



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

FACULTAD DE INGENIERÍA EN CIENCIAS APLICADAS

ESCUELA DE INGENIERÍA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES

**TESIS PREVIA A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE
INGENIERO EN SISTEMAS COMPUTACIONALES**

TEMA:

**“ESTUDIO DE LOS MODELOS DIGITALES E-BUSINESS PARA
GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN”**

APLICACIÓN:

**“DESARROLLO DE UN SITIO VIRTUAL B2B Y B2C PARA UN
COLEGIO DE INGENIEROS CIVILES”**

AUTORES:

- **ACOSTA ESPINOZA JORGE LENIN**
- **DÍAZ VÁSQUEZ RITA AZUCENA**

DIRECTOR.

ING. RODRIGO NARANJO

IBARRA, ABRIL DEL 2004

CERTIFICACIÓN

Los Egresados Acosta Espinoza Jorge Lenin y Díaz Vásquez Rita Azucena han trabajado en la investigación y desarrollo de “**ESTUDIO DE LOS MODELOS DIGITALES E- BUSINESS PARA GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN**”, previa a la obtención del Título de Ingeniero en Sistemas Computacionales, realizándola con interés profesional, responsabilidad y esfuerzo tesonero, lo cual certifico en honor a la verdad.

Ing. Rodrigo Naranjo.
DIRECTOR DE TESIS

Índice

CAPITULO I : ANTECEDENTES TECNOLÓGICOS AL E-BUSINESS

- 1.1. SOLUCIONES DE COMERCIO TRADICIONAL
- 1.2. SOLUCIONES DE COMERCIO ELECTRÓNICO EN LA DECADA ACTUAL
- 1.3. PRESENCIA Y PROYECCIÓN DEL E-BUSINESS EN EL ECUADOR
- 1.4. PRESENCIA Y PROYECCIÓN DEL E-BUSINESS EN EL MUNDO
 - 1.4.1. AMERICA LATINA
- 1.5. COMPLEMENTOS TECNOLÓGICOS E-BUSINESS – E-COMMERCE
 - 1.5.1. LA BASE TECNOLÓGICA DEL E-BUSINESS: INTERNET
 - 1.5.2. BASES PARA UNA TRANSFORMACIÓN AL E-BUSINESS
- 1.6. RIESGOS USOS Y TIPOS DE RELACIONES E-COMMERCE
 - 1.6.1. RIESGOS DEL COMERCIO ELECTRÓNICO
 - 1.6.2. USOS DEL COMERCIO ELECTRÓNICO
 - 1.6.3. TIPOS DE RELACIONES EN EL COMERCIO ELECTRÓNICO
- 1.7. MARCO LEGAL DE E-COMMERCE

CAPITULO II : E-BUSINESS

- 2.1. GENERALIDADES
 - 2.1.1. LOS INICIOS DEL E-BUSINESS
 - 2.1.2. SIGNIFICADO DE E-BUSINESS
 - 2.1.3. ESCENARIO E-BUSINESS
- 2.2. DEFINICIONES
- 2.3. ARQUITECTURA E-BUSINESS
- 2.4. ALCANCES DEL E-BUSINESS
- 2.5. POTENCIALIDAD DEL E-BUSINESS
- 2.6. VENTAJAS Y DESVENTAJAS DEL E-BUSINESS
 - 2.6.1. LAS VENTAJAS DEL E-BUSINESS
 - 2.6.1.1. VENTAJAS PARA LOS CLIENTES
 - 2.6.1.2. VENTAJAS PARA LAS EMPRESAS
 - 2.6.2. DESVENTAJAS DEL E-BUSINESS
- 2.7. TRANSFORMACIÓN DE UNA EMPRESA EN E-BUSINESS
- 2.8. E-BUSINESS INTELLIGENT
 - 2.8.1. INTELIGENCIA DE NEGOCIOS
 - 2.8.1.1. IMPORTANCIA DE E-BUSINESS INTELLIGENT
 - 2.8.1.2. ELECCIÓN DE UNA SOLUCION BUSINESS INTELLIGENT

CAPITULO III : MODELOS E-BUSINESS

3.1. PLATAFORMAS

3.1.1. PLATAFORMA B2B (BUSINESS TO BUSINESS)

3.1.1.1. SIGNIFICADO DEL B2B

3.1.2. PLATAFORMA B2C (BUSINESS TO CONSUMER)

3.1.3. PLATAFORMA C2C (CONSUMER TO CONSUMER)

3.1.4. PLATAFORMA C2B (CONSUMER TO BUSINESS)

3.2. FLEXIBILIDAD Y ESCALABILIDAD DE LAS PLATAFORMAS

CAPITULO IV : SOLUCIONES NEGOCIO A NEGOCIO (B2B)

4.1. ANTECEDENTES

4.2. DEFINICIÓN

4.3. BENEFICIOS

4.3.1. PELIGROS DEL B2B

4.4. VENTAJAS Y DESVENTAJAS DEL B2B

4.5. CAMPOS DE APLICACIÓN DEL B2B

4.6. MARKETPLACE COMO PLATAFORMA B2B

4.6.1. BENEFICIOS DE PARTICIPAR EN UN E-MARKETPLACE

4.7. GESTION PYMES

4.8. EL COMERCIO ENTRE EMPRESAS

4.9. CAMBIOS EN LAS EMPRESAS

4.10. FUTURO DEL B2B

4.10.1. PERSPECTIVAS

4.10.2. DESAFÍOS Y SOLUCIONES

CAPITULO V : SOLUCIONES NEGOCIO CONSUMIDOR (B2C)

5.1. ANTECEDENTES

5.2. DEFINICIÓN

5.3. BENEFICIOS

5.4. VENTAJAS Y DESVENTAJAS DEL B2C

5.5. CAMPOS DE APLICACIÓN DEL B2C

5.6. EL COMERCIO ENTRE EMPRESA Y CONSUMIDOR

5.7. FUTURO DEL B2C

5.7.1. PERSPECTIVAS

5.7.2. DESAFÍOS Y SOLUCIONES

CAPITULO VI : SOLUCIONES CONSUMIDOR-CONSUMIDOR(C2C)

- 5.1. ANTECEDENTES
- 5.2. DEFINICIÓN
- 5.3. BENEFICIOS
- 5.4. VENTAJAS Y DESVENTAJAS DEL C2C
- 5.5. CAMPOS DE APLICACIÓN DEL C2C
- 5.6. EL COMERCIO ENTRE CONSUMIDOR Y CONSUMIDOR
- 5.7. FUTURO DEL C2C
 - 5.7.1. PERSPECTIVAS
 - 5.7.2. DESAFÍOS Y SOLUCIONES

CAPITULO VII : ANÁLISIS DE SOLUCIONES E-BUSINESS

- 7.1. SOLUCIONES EXISTENTES EN EL MERCADO
 - 7.1.1. ADMINISTRACIÓN Y SEGURIDAD.
 - 7.1.2. LA ARQUITECTURA
 - 7.1.3. VENTAJAS Y DESVENTAJAS DE SOLUCIONES
- 7.2. IMPACTO DE UNA SOLUCIÓN E-BUSINESS EN LA EMPRESA
- 7.3. ANÁLISIS COSTO BENEFICIO DE E-BUSINESS

CAPITULO VIII : EVALUACIÓN DE SOLUCIONES E-BUSINESS

- 8.1. CRITERIOS DE EVALUACIÓN
 - 8.1.1. CONFIABILIDAD
 - 8.1.2. ESCALABILIDAD
 - 8.1.3. FLEXIBILIDAD
 - 8.1.4. FACTIBILIDAD
 - 8.1.5. EFICIENCIA Y EFICACIA
 - 8.1.6. RESUMEN
- 8.2. ELECCIÓN DE LA SOLUCIÓN A UTILIZAR PARA LA CREACIÓN DEL SITE VIRTUAL
 - 8.2.1. CATEGORÍAS DE EVALUACIÓN
 - 8.2.2. CUADRO COMPARATIVO ENTRE TECNOLOGÍAS
 - 8.2.3. CRITERIOS DE EVALUACIÓN UTILIZANDO PESOS
 - 8.2.4. CUADRO COMPARATIVO CONSIDERANDO LOS CRITERIOS Y PESOS.
 - 8.2.5. EVALUACIÓN CONSIDERANDO LOS CRITERIOS Y PESOS
 - 8.2.6. GRÁFICO DE TECNOLOGÍAS DE ACUERDO A LAS CATEGORÍAS
 - 8.2.7. GRAFICO POR TECNOLOGÍA DE ACUERDO A LAS CATEGORÍAS CONSIDERANDO LAS MÉTRICAS

- 8.2.8. GRAFICO DE LAS TECNOLOGÍAS DE ACUERDO A LOS CRITERIOS, CONSIDERANDO LOS PESOS
- 8.2.9. GRAFICO POR TECNOLOGÍA DE ACUERDO A LOS CRITERIOS, CONSIDERANDO LOS PESOS TOTALES (PESO DADO * PESO ESTABLECIDO)

CAPITULO IX : TECNOLOGÍAS NECESARIAS PARA LA IMPLANTACIÓN DE E-BUSINESS

- 9.1. TECNOLOGÍA DE COMUNICACIÓN
- 9.2. TECNOLOGÍAS DE BASE DE DATOS
- 9.3. TECNOLOGÍAS DE SEGURIDAD Y ADMINISTRACIÓN
- 9.4. TECNOLOGÍAS DE INTERNET
- 9.5. MEDIOS DE PAGO EN LA INTERNET

CAPITULO X : SOLUCIÓN B2B Y B2C MEDIANTE UN SITIO VIRTUAL EN INTERNET

- 10.1. GENERALIDADES
- 10.2. DEFINICIÓN
- 10.3. OBJETIVOS DEL SITIO VIRTUAL B2B Y B2C
- 10.4. COMPONENTES DE UN SITIO VIRTUAL B2B Y B2C
- 10.5. FACTORES QUE DETERMINAN EL ÉXITO DEL SITIO VIRTUAL
- 10.6. ANÁLISIS DE FACTIBILIDAD
 - 10.6.1. SOLUCION E-BUSSINES UTILIZADA
 - 10.6.2. CREACIÓN DEL SITIO VIRTUAL B2B Y B2C
 - 10.6.3. MODULO DE ADMINISTRACIÓN Y SEGURIDAD
 - 10.6.4. MODULO DEL CLIENTE
 - 10.6.5. MODULO DE ALMACENAMIENTO DE DATOS
 - 10.6.6. PRUEBAS DEL SITIO VIRTUAL

CAPITULO XI : CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

- 11.1. VERIFICACIÓN DE HIPÓTESIS
- 11.2. CONCLUSIONES
- 11.3. RECOMENDACIONES

BIBLIOGRAFIA

ANEXOS

Anexo 1 Referencias Libros

Anexo 2 Referencias Internet

GLOSARIO TÉCNICO

CAPITULO I

1. ANTECEDENTES TECNOLÓGICOS AL E-BUSINESS

1.8. SOLUCIONES DE COMERCIO TRADICIONAL

El comercio tradicional es una forma de compra-venta en la que se da una relación entre vendedor y cliente.



FIGURA 01-001 : COMERCIO TRADICIONAL

Los negocios extendieron su poder enviando y recibiendo órdenes de compra, facturas y notificaciones de envío electrónicamente vía **EDI** (Intercambio Electrónico de Datos). ***“EDI es un conjunto coherente de datos, estructurados conforme a normas de mensajes acordadas, para la transmisión por medios electrónicos, preparados en un formato capaz de ser leído por el computador y de ser procesado automáticamente y sin ambigüedad”.***^[WWW-01-001]

El EDI minimiza las transacciones sobre papel y la intervención humana, reduciéndose las tareas relativas a la reintroducción de datos, impresión, envío de documentos vía correo o vía fax. Se puede incrementar la eficiencia de las operaciones diarias y mejorar las relaciones con agentes externos como

empresas, instituciones económicas y financieras, y otras Administraciones Públicas.

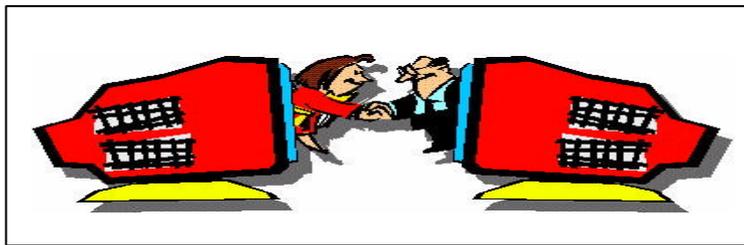


FIGURA 01-002 : *EDI* (INTERCAMBIO ELECTRÓNICO DE DATOS)

El Internet tiene que ver con el cambio sustancial en la forma tradicional de hacer intercambio comercial. Internet es una nueva forma de comunicación multimedia de “muchos a muchos”, en rivalidad con los modelos tradicionales de “uno a muchos”.

1.9. SOLUCIONES DE COMERCIO ELECTRÓNICO EN LA DECADA ACTUAL

El comercio electrónico, se ha convertido últimamente en una herramienta que nos permite agilizar y facilitar la prestación de servicios y el intercambio tanto de productos como de servicios de manera electrónica a través de la más grande red de comunicaciones a nivel mundial por medio de mensajes de datos, evitando así el tradicional intercambio de documentos escritos.

Facilita la vida al tener la posibilidad de realizar consultas bancarias en línea, compra y venta de productos e incluso de acciones, conocimiento de embarque electrónicos, subastas, suministro en línea de contenidos digitales, comercialización directa al consumidor y muchas otras cosas que abren las posibilidades del comercio.

ESQUEMA DE COMPRA VENTA POR INTERNET

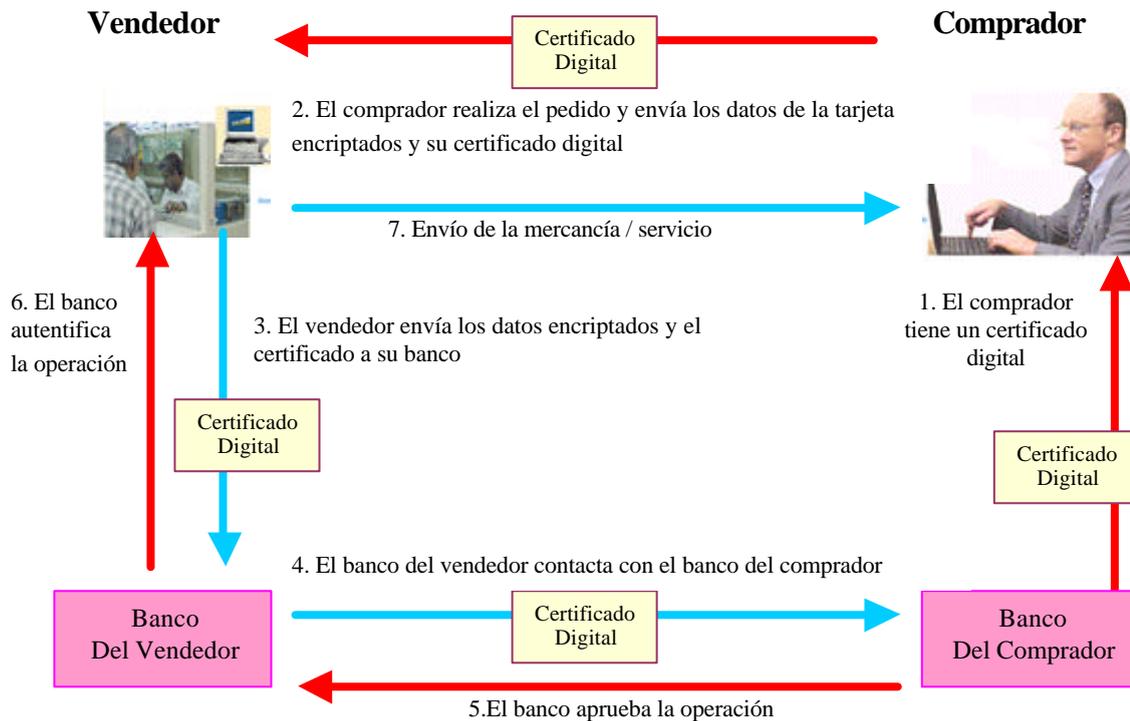


FIGURA 01-003 : ESQUEMA DE UNA COMPRA VENTA POR INTERNET

Las ventajas para el empresario son enormes porque esta nueva forma de hacer negocios sobrepasa las posibilidades del comercio tradicional, abre las puertas a nuevos negocios. Además, permite una amplia interacción entre el cliente y su proveedor debido a que la comunicación es directa, sin intermediarios; le da la posibilidad a las pequeñas, medianas y grandes empresas de competir en igualdad de condiciones en el mercado debido a que en Internet se ofrecen productos en condiciones similares y se tiene la posibilidad de informar ampliamente al cliente sobre el producto por medio de las páginas web. El comercio electrónico hace que las empresas sean más productivas y competentes ante el mundo debido a la optimización de sus transacciones al reducir el tiempo de compras y ventas.

El comercio electrónico es el complemento al comercio tradicional, ya que permite recibir pedidos 24 horas al día, 7 días a la semana, todo el año. Una buena solución de comercio electrónico debe ofrecer:

- ✓ Fácil navegación por parte de los clientes.
- ✓ Búsqueda rápida de artículos por varios conceptos .
- ✓ Registro de clientes habituales
- ✓ Diversas formas de pago .
- ✓ Cálculo de costes de envío .

TABLA 01-001 : CARACTERÍSTICAS QUE OFRECE E-COMMERCE

1.10.PRESENCIA Y PROYECCIÓN DEL E-BUSINESS EN EL ECUADOR

El Ecuador, refleja bajos niveles de inversión en infraestructura tecnológica, reducido acceso a Internet, no considera a la tecnología de información como un recurso estratégico para la empresa. [\[LIB-01-001\]](#)

El e-Business en general es un tema desconocido en el Ecuador(2003), solamente manejado por muy pocas empresas. A pesar de que se ha descubierto las grandes ventajas del correo electrónico, la navegación en el Internet con toda la información que podemos encontrar al alcance de la mano así como la oferta de productos y servicios a través de portales o páginas en la red (marketing virtual). [\[LIB-01-001\]](#)

En nuestro país no existe la infraestructura ni las condiciones necesarias para desarrollar un proyecto de e-Business; debido a que las comunicaciones son deficientes; la penetración del Internet es muy baja, los consumidores y el público en general no están listos culturalmente para hacer uso de las nuevas tecnologías.

Gran parte de los consumidores de nuestro país, dentro de diversas industrias, han venido beneficiándose de múltiples iniciativas de e-Business. En la industria financiera, los clientes están aprovechando los beneficios que ofrecen soluciones tecnológicas como los cajeros automáticos, los **Call Centers** (Centros de llamada) o el mismo **e-Banking** (información sobre productos, consulta de saldos, etc).

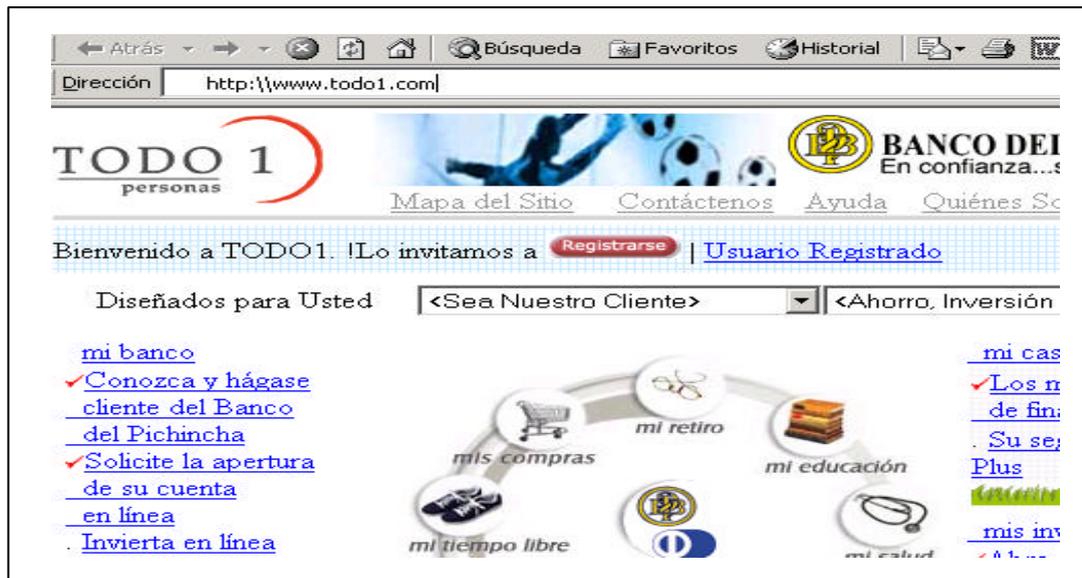


FIGURA 01-004 : PORTAL WWW.TODO1.COM (BANCO DEL PICHINCHA)

Ejemplos relacionados al mercado de consumo masivo es la optimización de rutas de distribución, toma de pedidos o verificación de inventarios a través del uso de códigos de barras. La industria turística, a través de centrales telefónicas inteligentes en hoteles; el Gobierno (SRI), a través de la combinación de canales web y de atención telefónica para ofrecer información; familias ecuatorianas que mantienen comunicaciones más directas con sus parientes en el extranjero a través de cuentas privadas de acceso a Internet.

Existe un problema cultural que limita el desarrollo de proyectos de e-Business en nuestro país (Ecuador 2002), este problema reside más en los empresarios que en el consumidor, ya que los clientes han demostrado su capacidad para adaptarse a estas nuevas condiciones del mercado.

1.11.PRESENCIA Y PROYECCIÓN DEL E-BUSINESS EN EL MUNDO

La implantación de las nuevas generaciones de tecnología, repercutirá el modelo de negocios asociado al marco del e-Business: nuevo entorno, nuevas aplicaciones, nuevos servicios, etc.

La necesidad de introducir nuevas tecnologías se fundamenta en el principio por el cual los servicios de transmisión de datos (videoconferencia, sistemas de transmisión de vídeo y audio, etc.) sustentarán buena parte de los servicios e-Business en el mediano plazo, para lo que se precisa de un soporte tecnológico capaz de dar respuesta a la demanda en términos de tasa de transmisión y ancho de banda que tales aplicaciones requerirán.

1.11.1. AMERICA LATINA

El futuro del e-Business en América Latina es brillante. Hay retos, por supuesto, incluyendo las limitaciones en las telecomunicaciones y la infraestructura de entrega y la baja penetración de los computadores personales(año 2002). Estos retos presentan oportunidades inesperadas que los mercados de Internet mucho mejor establecidos no han aprovechado totalmente todavía. Dispositivos diferentes al PC para acceder al Internet, el enlace en línea de los centros comerciales con los bancos para los pagos automáticos, son solo unos pocos ejemplos. El éxito del e-Business en América Latina dependerá en gran parte de la creación de modelos de negocios apropiados.

Las nuevas tecnologías han permitido la aparición y desarrollo del concepto de Comercio Electrónico, el cual es una forma de transacción comercial electrónica que no hay intercambio o contacto físico directo. El desarrollo del Comercio Electrónico en nuestros países de América Latina presenta en general tres obstáculos los cuales se deben superar, y son:

- ✓ La educación
- ✓ El desarrollo de programas de colaboración con instituciones y organismos.
- ✓ La elaboración de normas y políticas explícitas para promover el Comercio Electrónico.

TABLA 01-002 : OBSTÁCULOS PARA EL DESARROLLO DEL E-COMMERCE EN AMÉRICA LATINA

La educación en América Latina carece de los recursos necesarios para su desarrollo, de ahí que la mayoría de los conocimientos en el área es suministrada por los proveedores de servicio Internet y otras firmas consultoras así como de proveedores en general.

El obstáculo que se presenta para el desarrollo completo del comercio electrónico en América Latina es la ausencia de políticas públicas sobre el tema. Los aspectos claves en la formulación de políticas tienen que ver con la seguridad, privacidad, impuestos, pagos, reglas comerciales, normas técnicas, regulaciones de contenido, propiedad intelectual y prevención de fraude. En este sentido existen algunos países, tales como México, Argentina y Colombia entre otros los cuales han dado pasos importantes en cuanto al desarrollo de tales políticas.

Lo más importante para asegurar el éxito está en el establecimiento oficial de iniciativas claras, dinámicas y seguras que permitan que los consumidores abandonen sus temores ante esta nueva forma de hacer compras y la acepten como una forma más eficiente y cómoda de hacer sus cosas.

1.12.COMPLEMENTOS TECNOLÓGICOS E-BUSINESS – E-COMMERCE

El comercio electrónico utiliza un amplio rango de tecnologías como son:

- ✓ Intercambio Electrónico de Datos (EDI)
- ✓ Correo Electrónico (E-mail)
- ✓ Transferencia Electrónica de Fondos (EFT- Electronic Funds Transfer)
- ✓ Aplicaciones Internet: Web, News, Gopher, Archie
- ✓ Aplicaciones de Voz: Buzones, Servidores
- ✓ Transferencia de Archivos
- ✓ Diseño y Fabricación por Computadora (CAD/CAM)
- ✓ Multimedia y videoconferencias
- ✓ Tableros Electrónicos de Publicidad

TABLA 01-003 : TECNOLOGÍAS QUE USA EL COMERCIO ELECTRÓNICO

1.12.1. LA BASE TECNOLÓGICA DEL E-BUSINESS: INTERNET

Los computadores y redes no son nada nuevo. Llevan ya mucho tiempo presentes y existen aplicaciones de negocios como LAN y EDI que ya estaban bien instaladas mucho antes de que apareciera la World Wide Web. Internet permite la comunicación en dos direcciones y está desarrollada a partir de estándares abiertos. Comunicación en dos direcciones significa que se puede identificar al receptor y que existe posibilidad de retroalimentación por parte de éste. Un estándar abierto como **TCP/IP** (Transmission Control Protocol / Internet Protocol) entrega interoperabilidad y la ventaja de participar en un amplio mercado junto con la posibilidad de integrar un producto o proceso con otros. [\[LIB-01-002\]](#)

Las redes telefónicas son similares a Internet. Al contrario de los teléfonos, el interfaz de usuario en Internet es mucho más sofisticado y flexible. [\[LIB-01-002\]](#)

Algunos de los estándares que sustentan los servicios e-Business son:

- ✓ Estándares de comunicaciones que permiten comunicar un navegador, situado en cualquier lugar, con un servidor Web, situado en cualquier otro punto de Internet (por ejemplo, HTTP).
- ✓ Estándares que permiten compartir todo tipo de datos sobre cualquier plataforma (por ejemplo, XML).
- ✓ Estándares que permiten la ejecución de aplicaciones sobre múltiples plataformas (por ejemplo, JAVA). [\[LIB-01-003\]](#)

TABLA 01-004 : ESTÁNDARES QUE SUSTENTAN LOS SERVICIOS E-BUSINESS

1.12.2. BASES PARA UNA TRANSFORMACIÓN AL E-BUSINESS

Es necesario disponer de estructuras organizativas e infraestructuras tecnológicas que permitan desarrollar proyectos en un corto espacio de tiempo, orientados al cliente y dirigidos por el negocio.

La tecnología provee la base necesaria para que las aplicaciones e-Business puedan ser implantadas de forma rápida en la organización.

Las cuatro bases fundamentales son:

- ✓ **Gestión de contenidos (e-Publishing).** Permite modificación, revisión y publicación de contenidos Web.
- ✓ **Control de acceso / Autorización / Gestión de usuarios.** Permite seguridad y control de acceso de usuarios a los servicios e-Business.
- ✓ **Integración.** Permite interacción entre los diferentes sistemas de la organización.
- ✓ **Red.** Permite conexión de aplicaciones e-Business y cumplir con los requisitos básicos de velocidad, ancho de banda, tolerancia a fallos, etc., ofrece servicios avanzados, como control de la calidad de servicio, vídeo, voz sobre IP, seguridad, etc.

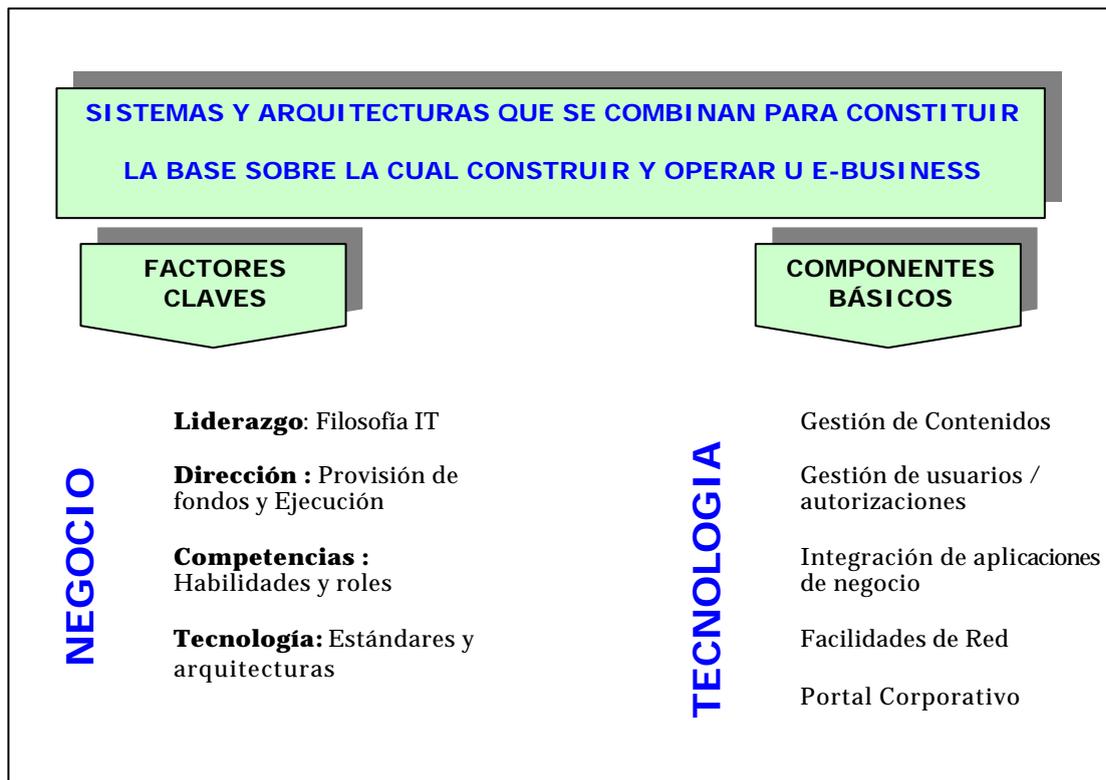


FIGURA 01-005 : BASES DE LA TRANSFORMACIÓN AL E-BUSINESS (NEGOCIO Y TECNOLOGÍA)

1.13. RIESGOS USOS Y TIPOS DE RELACIONES E-COMMERCE

1.13.1. RIESGOS DEL COMERCIO ELECTRÓNICO

Como medio comercial el Web presenta las siguientes deficiencias:

- ✓ **Entorno Empresarial y Tecnológico Cambiante.** Empresas y clientes desean tener flexibilidad para cambiar, según su voluntad, de socios, plataformas y redes. Como mínimo una empresa necesitará una computadora personal con sistema operativo, un módem, una suscripción a un proveedor de servicios de Internet, una línea telefónica. Una compañía que desee involucrarse más, deberá prepararse para introducir sistemas de compras, financieros y contables, lo cual implicará el uso de un sistema para el intercambio electrónico de datos (EDI) con sus proveedores y/o una intranet.
- ✓ **Privacidad y seguridad.** La mayoría de los usuarios no confía en el Web como canal de pago. En la actualidad, las compras se realizan

utilizando el número de la tarjeta de crédito, pero aún no es seguro introducirlo en Internet sin conocimiento alguno. Cualquiera que transfiera datos de una tarjeta de crédito mediante el Web, no puede estar seguro de la identidad del vendedor. Quien paga no puede asegurarse de que su número de tarjeta de crédito no sea recogido y sea utilizado para algún propósito malicioso; por otra parte, el vendedor no puede asegurar que el dueño de la tarjeta de crédito rechace la adquisición.

- ✓ **Cuestiones legales, políticas y sociales.** Deben considerarse las leyes, políticas económicas y sociales:

- ✓ Validez de la firma electrónica.
- ✓ Legalidad de un contrato electrónico.
- ✓ Violaciones de marcas y derechos de autor.
- ✓ Pérdida de derechos sobre las marcas, secretos comerciales etc.

TABLA 01-005 : ASPECTOS LEGALES AL COMERCIO ELECTRÓNICO

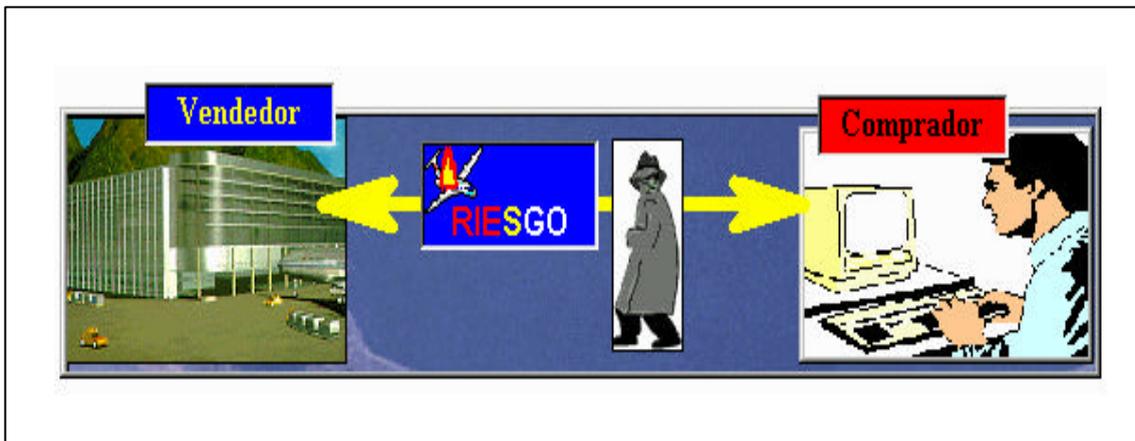


FIGURA 01-006 : RIESGO EN UNA TRANSACCIÓN A TRAVES DEL INTERNET

1.13.2. USOS DEL COMERCIO ELECTRÓNICO

El comercio electrónico puede utilizarse en cualquier entorno en el que se intercambien documentos entre empresas, compras o adquisiciones, finanzas, industria, transporte, salud, legislación y recolección de ingresos o impuestos.

Las compañías utilizan el comercio electrónico para desarrollar lo siguiente:

- ✓ Creación de canales nuevos de mercadeo y ventas.
- ✓ Acceso interactivo a catálogos de productos, listas de precios y folletos publicitarios.
- ✓ Venta directa e interactiva de productos a los clientes.
- ✓ Soporte técnico ininterrumpido, permitiendo que los clientes encuentren por sí mismos, y fácilmente, respuestas a sus problemas mediante la obtención de los archivos y programas necesarios para resolverlos.

TABLA 01-006 : ASPECTOS QUE DESARROLLAN LAS COMPAÑÍAS QUE UTILIZAN COMERCIO ELECTRÓNICO

Los diferentes tipos de actividad empresarial podrían beneficiarse mayormente con la incorporación del comercio electrónico, ya que podrían:

- ✓ Aceleración a nivel mundial de los contactos entre mercados.
- ✓ Al utilizar una base de datos compartida lograrían concertar sus transacciones.
- ✓ Posibilidad de verificación por parte de una entidad neutral.
- ✓ Facilitar la captura de datos.
- ✓ Ahorro de tiempo al comunicar y presentar la información que intercambian.

TABLA 01-007 : BENEFICIOS LOGRADOS CON LA INCORPORACIÓN DEL COMERCIO ELECTRÓNICO

1.13.3. TIPOS DE RELACIONES EN EL COMERCIO ELECTRÓNICO

Las actividades de manejo de la información que se realizan en el comercio electrónico mediante transacciones empresariales pueden clasificarse en las siguientes categorías:

- ✓ **Transacciones Entre Una Empresa y Sus Clientes** mediante una red pública de telecomunicaciones (teléfono + módem) con el propósito de realizar compras desde el hogar ("home shopping"), o el banco en su casa ("home banking") utilizando técnicas de cifrado para manejar los aspectos de seguridad y dinero electrónico.
- ✓ **Transacciones Con Socios Comerciales** usando EDI.
- ✓ **Transacciones Para La Obtención De Información** investigación de mercados utilizando exploradores de códigos de barras, tratamiento de información para la toma de decisiones, directivas o la solución de problemas organizativos, y la manipulación de información.
- ✓ **Transacciones para la distribución de información** con clientes potenciales, tales como mercadeo, publicidad, y ventas interactivas.

1.14.MARCO LEGAL DE E-COMMERCE

Para la mayoría de los usuarios de Internet y especialmente para aquellos que hacemos compras en línea, pasa por alto el hecho de que estamos confiando información de importancia, incluyendo nuestro número de tarjeta de crédito. La primera vez que se compra en línea, dudamos de la seguridad de los sistemas, y esta duda permanece en nuestro subconsciente cada vez que "Aceptamos" una nueva compra. Internet se convirtió de un simple medio de publicidad, en el cual los usuarios accedían a los Sitios y navegaban por los catálogos de productos, a un medio efectivo de comercio, en el cual el dinero, en sus distintas modalidades, cambia de manos en una forma segura, rápida y confiable. Este intercambio, sólo fue posible a partir del nacimiento de protocolos que permiten alcanzar un nivel de conexión segura. **SSL** (Secure Socket Layer Protocol). Con el desarrollo o soporte del protocolo por los navegadores de Internet, se hicieron viables las transacciones financieras, y la información intercambiada entre las partes si bien puede perderse o deteriorarse total o parcialmente, llega a su destino en forma privada e incorruptible. El logro más importante del protocolo es proporcionar privacidad y confianza entre las partes que se comunican. El protocolo permite al servidor y al usuario autenticar y negociar entre ambas partes un algoritmo de encriptación y llaves criptográficas, antes de que se transmita o reciba

cualquier información. Es decir, una vez en línea y habiéndose decidido hacer la operación, el navegador se conecta a un servidor "Seguro" de Internet, el cual ha sido autenticado o validado por una tercera empresa certificada a tal efecto. El servidor seguro usa su llave privada y genera una sesión segura de conexión con el usuario; el navegador decodifica la llave enviada por el servidor y si lo descifra correctamente, esto quiere decir que sólo ese servidor pudo haber enviado dicha llave. Al haberse establecido lo anterior, se abre un canal o conexión segura, y toda la información que se cruce entre las partes estará encriptada o protegida. Adicionalmente a la protección de la información transmitida entre ambas partes, existen otros asuntos de similar o mayor importancia, tales como la información que los Sitios obtienen de los usuarios, sin su consentimiento; la seguridad que los proveedores de servicios le dan a la información que obtienen de sus clientes; o las medidas de seguridad que deben implementar los proveedores de servicios para tener certeza de la legitimidad del usuario que los accesan. Sin embargo, ninguna de las situaciones mencionadas existiría de no ser posible un intercambio seguro y confiable tal como el proporcionado por los SSL.

Una de las características que se debe tener en cuenta en un Sitio Virtual de negocios son las garantías sobre el servicio brindado a los usuarios. Como por ejemplo: términos y condiciones que rigen en el Sitio Virtual, contrato del usuario, un mercado seguro, reglas del Juego, seguro contra fraudes y a quién debe contactar el cliente en caso de una anomalía. Un Sitio Virtual debe proporcionar garantías con respecto a las experiencias de comprar y vender productos y servicios en Internet, así como una serie de reglas y políticas que debe atender el usuario para garantizar tanto su propia seguridad, como la confiabilidad de los demás usuarios y la comunidad que acoge el Sitio Virtual.

Se puede hacer mucho para generar un nuevo y eficaz marco legal para las transacciones del e-Business. La asesoría legal puede ayudar a proteger el ambiente del e-Business a través de las siguientes actividades:

- ✓ **Estructurar Los Contratos.** Elaborar contratos para estructurar y consolidar alianzas y brindar nuevos mecanismos para resolver los conflictos fuera de los tribunales de justicia.
- ✓ **Enfrentar Los Riesgos.** La asesoría puede abordar los riesgos que surgen en los cambios de los ambientes técnico, comercial y legal. Entre tales cambios se puede incluir el desarrollo de nuevas tecnologías de pago, cambios en las leyes de responsabilidad legal y promulgación de leyes de protección en países específicos.
- ✓ **Ejercer influencia sobre la estructura de la nueva legislación.** De manera constante, los gobiernos han tenido la voluntad de modificar las propuestas legislativas basándose en las sugerencias de las empresas.

CAPITULO II

2. E-BUSINESS

2.1 GENERALIDADES

2.1.1 LOS INICIOS DEL E-BUSINESS

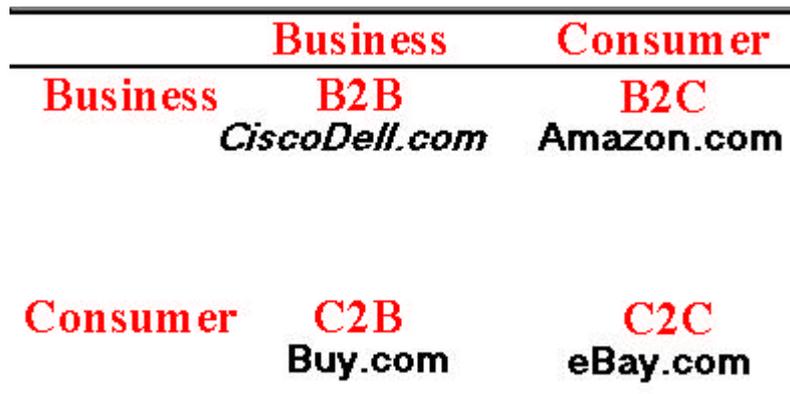


FIGURA 02-001 TIPOS DE E-BUSINESS

Cada vez que se utiliza un cajero automático o se presenta una tarjeta de crédito, se está efectuando una transacción electrónica. EDI, operan en un sistema cerrado; es un medio de comunicación conveniente, entre las partes involucradas.

La **WWW** (World Wide Web), la parte cliente-servidor de Internet, ha abierto una nueva era combinando el carácter abierto de Internet con una interfaz de usuario sencillo.

2.1.2 SIGNIFICADO DE E-BUSINESS

El término **e-Business** (negocio electrónico) es un término de "**operaciones electrónicas**" (transferencias, pagos electrónicos, etc.) tradicionales, e indica la intervención de medios electrónicos en los procesos de negocio de las empresas.

El e-Business consiste en el "Uso intensivo de las tecnologías Internet para la ejecución de todos los procesos de negocio de una empresa (relaciones con los clientes, suministradores, con la administración, procesos internos, etc.). Parte fundamental del e-Business es el desarrollo de intranets y Extranets, así como la redefinición de todos los procesos, de modo que exploten plenamente las potencialidades de estos tipos de redes".^[LIB-02-001] Así pues, e-Business, se debe entender como un concepto mucho más amplio que negocio electrónico: ***Una forma de hacer negocio basada en el uso de las tecnologías del mundo Internet.***

La parte más visible del e-Business es el comercio electrónico, entendido como venta desde la empresa al consumidor final (**B2C**, *Business to Consumer*). Las transacciones entre negocios (**B2B**, *Business to Business*) contabilizan la parte de la actividad comercial y las tecnologías de comercio electrónico aportan potencial para hacer dichas transacciones más eficaces. Y por otra parte, las compañías están usando también las tecnologías e-Business para incrementar la eficacia de sus operaciones internas (**B2E**, *Business to Employee*).^[LIB-02-002]

2.1.3 ESCENARIO E-BUSINESS

La Figura 02-002 representa el escenario alrededor de los servicios e-Business que presentan características diferenciadoras en relación con los servicios de empresa tradicionales. Algunas de dichas características son:

Seguridad, Acceso desde redes públicas(Internet), o vía extranet / intranet.

Escalabilidad, Capacidad de crecer con rapidez .

Flexibilidad, Para añadir, con rapidez, nuevos servicios e-Business.

Disponibilidad. Sistemas de negocio disponibles en todo momento.

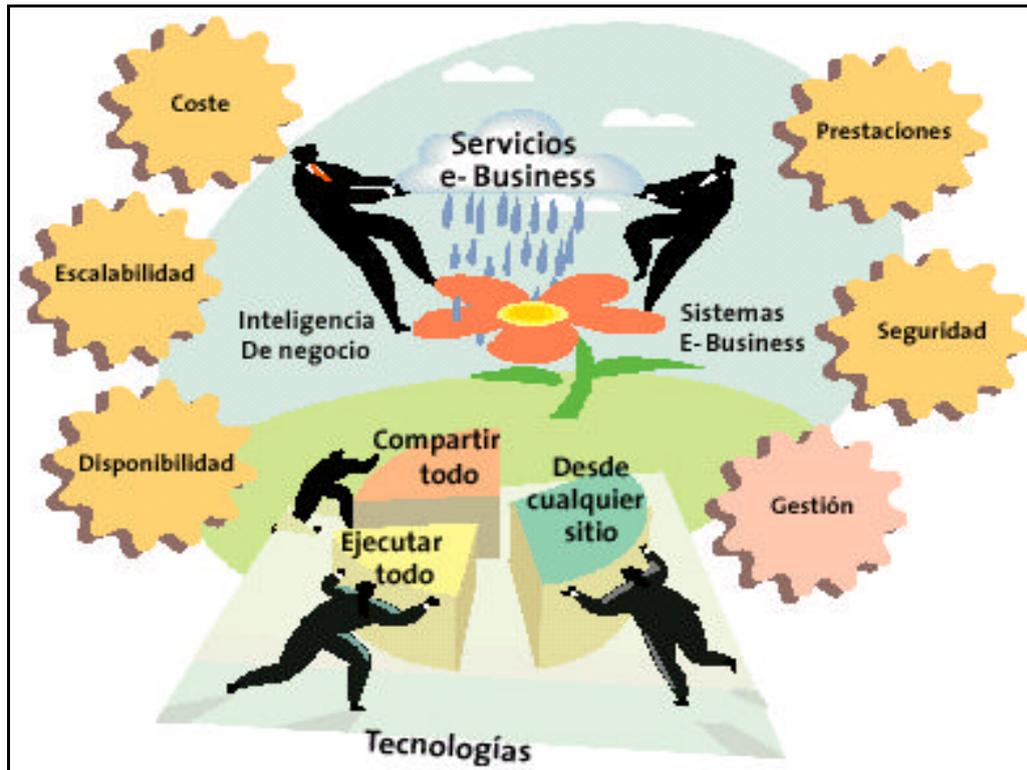


FIGURA 02-002 : ESCENARIO E-BUSINESS

El e-Business es, un nuevo canal de negocios, que no sólo permite la comunicación sino también la *interacción* en línea entre clientes, proveedores y empresas, reduciendo las barreras físicas de tiempo y distancia entre ellos, aporta nuevas capacidades para atraer, interactuar y conocer mejor a los clientes (e-Business Intelligence).

Aparecen nuevos medios de intermediación, denominados Marketplaces, que proporcionan un entorno de encuentro entre compradores y vendedores para todo tipo de industrias. Estos Marketplaces presentan variedad de esquemas de precios y alteran notablemente el papel de los intermediarios de negocio tradicionales.

2.2 DEFINICIONES

El término **e-Business** es la realización de negocios y procesos que usan la tecnología Internet.

El grafico ilustra la diferencia entre Comercio Electrónico que es como un subconjunto menor de las oportunidades abiertas a la tecnología y e-Business que es la tecnología que lleva al interior la empresa. ^[LIB-02-003] .



FIGURA 02-002 E-COMMERCE Y E-BUSINESS

E-Business es lo que ocurre cuando se conectan los sistemas informáticos a los clientes, empleados, distribuidores o proveedores a través de Internet, intranets o extranets, ésta es la mejor manera de hacer negocios de la forma más sencilla, engloba tanto en el área *Business to Business* como *Business to Consumer* o *Business to Government*. Si la interacción tiene como destino u origen una persona natural, se habla de comercio electrónico de tipo **B2C** (Business to Consumer), es decir, Empresa-Persona, si, por otro lado, se trata de una transacción entre empresas, se habla de **B2B** (Business-to-Business) Empresa-Empresa, en el caso que el demandante de bienes o servicios sea el gobierno se habla de **B2G** (business to government) *Negocio-Gobierno*.

E-Business nos permite agilizar el modelo comercial, generar ahorros y aumentar la eficiencia. Además reducir costos y establecer vínculos más estrechos e interactivos con clientes, proveedores y asociados.

Las empresas logran reducir costos al procesar los pedidos en forma más eficiente; al mantener el mismo ritmo de cumplimiento y así recortar gastos de inventario y almacenamiento; y al abaratar los costos reales derivados de las ventas al tiempo que se consolida la lealtad de sus clientes.

Tres definiciones importantes del Comercio Electrónico:

- ✓ "Es la aplicación de la avanzada tecnología de información para incrementar la eficacia de las relaciones empresariales entre socios comerciales." (Automotive Action Group in North America).[\[WWW-02-001\]](#)
- ✓ "La disponibilidad de una visión empresarial apoyada por la avanzada tecnología de información para mejorar la eficiencia y la eficacia dentro del proceso comercial." (EC Innovation Centre).[\[WWW-02-001\]](#)
- ✓ "Es el uso de las tecnologías computacional y de telecomunicaciones que se realiza entre empresas o bien entre vendedores y compradores, para apoyar el comercio de bienes y servicios."[\[WWW-02-002\]](#)

Con estas definiciones podemos decir que el comercio electrónico es una metodología moderna para hacer negocios que detecta la necesidad de las empresas, comerciantes y consumidores de reducir costos, así como mejorar la calidad de los bienes y servicios. Es el uso de la tecnología para mejorar la forma de llevar a cabo las actividades empresariales, de tal forma que éstas resulten transparentes a las personas que lo utilizan dentro de las empresas.

2.3 ARQUITECTURA DEL E-BUSINESS

En la Figura 02-003 se identifica varios niveles tecnológicos de e-Business:

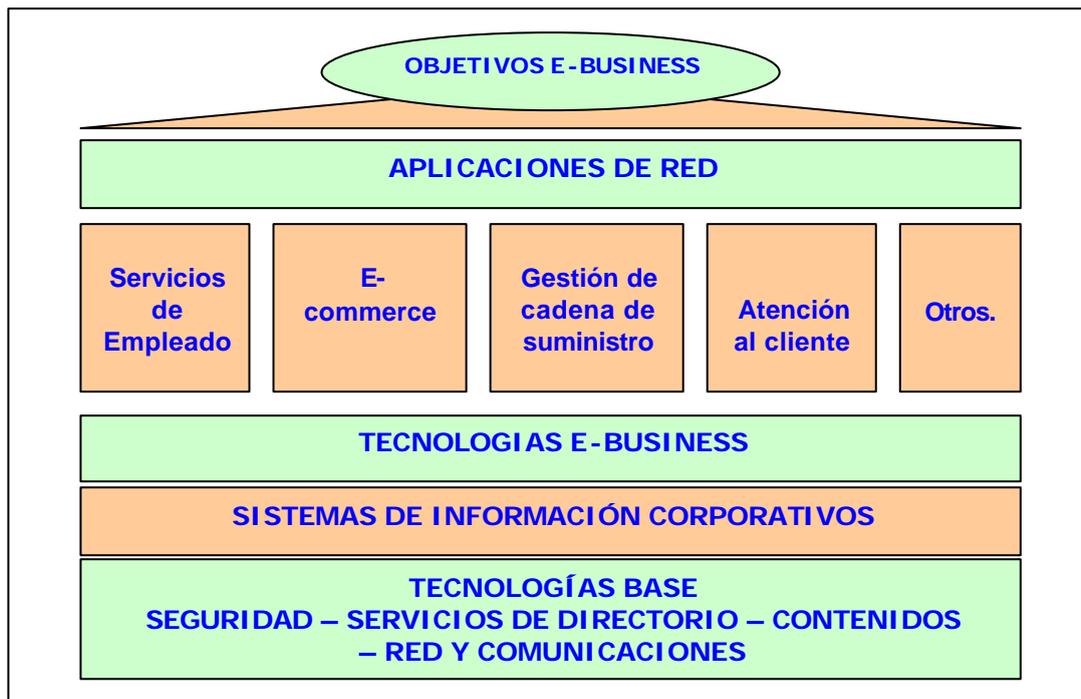


FIGURA 02-003 : NIVELES TECNOLÓGICOS DEL E-BUSINESS

Aplicaciones en red (Networked Applications) funcionalidad necesaria para alcanzar los objetivos de negocio de todas las áreas de la empresa.

Tecnologías e-Business (Enabling Technologies) De datos (distribución electrónica, transformación de datos, etc.), de proceso (gestión documental, etc.) y de conocimiento (análisis de datos, gestión del conocimiento, etc.).

Sistemas de información y bases de datos. Bases de datos existentes con las que deben integrarse las aplicaciones e-Business.

Tecnologías de base (Foundation Technologies) Incluye elementos de conectividad, seguridad, sistemas web, tecnologías de desarrollo, etc.

2.4 ALCANCES DEL E-BUSINESS

La revolución digital afecta a todos, a través de la Web y la televisión digital, la forma en que se ven las noticias y programas de entretenimiento en la televisión cambiarán.

Los cambios en las telecomunicaciones afectarán a la forma en que se recibe la información, anuncios, pedidos, etc. Al igual que los teléfonos, los fax, las fotocopiadoras, los PCs y las impresoras se han convertido en ingredientes esenciales en los negocios, así lo harán el correo electrónico, los sitios Web.

Aunque las máquinas de oficina actuales no están integradas el cambio se llevará con el tiempo a todos esos equipos a una única plataforma digital, ya sea un computador conectado a Internet y a intranets, o una nueva clase de dispositivo capaz de interactuar automáticamente con otros dispositivos.

Empresas con una red de proveedores y distribuidores necesitan una manera eficiente y rápida para difundir su información y estar capacitados para una comunicación en ambos sentidos. Esto se logra a través de la Web usando:

- ✓ Sitios de extranet personalizados
- ✓ Servidores de Web
- ✓ Groupware (software de colaboración)

TABLA 02-001 : MEDIOS PARA DIFUNDIR INFORMACIÓN A TRAVÉS DEL WEB

Las empresas pueden comenzar adaptando a la Web sus sistemas actuales para dar acceso a socios de negocios, proveedores y clientes seleccionados e integrar la Cadena de Abastecimiento en los demás procesos de la empresa.

En conclusión e-Business es llevar a Internet los procesos esenciales de su negocio para mejorar el servicio al cliente, reducir los ciclos de producción, obtener más resultados con recursos limitados, e incluso vender cosas.

Son muchas las aplicaciones de un programa e-Business que se podrían lograr en una empresa, todo depende del objetivo que se plantee ésta. Utilizando una pantalla única de Internet para múltiples transacciones, los

empleados a lo largo de una organización pueden adquirir bienes y servicios, verificando precios, disponibilidad y tiempos de entrega directamente desde un computador. La solución integra el sistema con catálogos de proveedores y otras empresas, permitiendo el flujo de bienes entre una y otra parte.

El e-Business permite a los usuarios finales registrar cuando han recibido los productos o servicios que requirieron. Provee acceso a los proveedores mediante intranet al sistema para que verifiquen las órdenes existentes, realicen la correspondiente factura y darle seguimiento hasta la aprobación. Más aún, los proveedores pueden ingresar datos directamente al sistema para generar el pago automático de los productos o servicios que entregaron.

2.5 POTENCIALIDAD DEL E-BUSINESS

Desde hace tiempo se viene hablando de portales (ya sean verticales u horizontales), comercio electrónico (especialmente al hablar del B2B y B2C), gestión del conocimiento, inteligencia de negocio, etc.; y todo ello gracias al uso de las nuevas tecnologías e-Business, que aplicadas a los nuevos procesos de negocio aportarán mucho más.

Existen nuevas formas de compras a través de los Marketplaces y las subastas invertidas (compra al mejor postor); así como nuevas formas de contratación y pago electrónico (factura electrónica). Desde la perspectiva de un negocio orientado al B2C aparecen nuevos tipos de pago, además de la tradicional tarjeta de crédito. Se habla de pago por uso, tarjetas de pago, prepago en línea, cheques electrónicos y dinero electrónico.

Los Proveedores de Servicios de Pago (Payment Service Provider), se presentan como una solución de pago entre compradores y vendedores, con las ventajas que ello puede aportar, las cuales pueden ser:

- ✓ Opción de distintos métodos de pago.
- ✓ Optimización de los pagos (mayor eficiencia y menor coste).
- ✓ Resolución de los problemas de la internacionalización.
- ✓ Generación de facturas, presentación, compensaciones y liquidación de pago.

TABLA 02-002 : VENTAJAS DE LOS SERVICIOS DE PAGO

El e-Business permite que los usuarios interactúen con la organización fácilmente y para ello es preciso garantizar los privilegios de acceso. Sólo así es posible generar la confianza con los clientes y proveedores, y asegurar la confidencialidad de la información. Se deben reducir los riesgos de vulnerabilidad en los sistemas aumentando las medidas de seguridad de la siguiente manera:

- ✓ **En el acceso.** Con mecanismos de autorización, autenticación y *firewall*.
- ✓ **En las comunicaciones.** A través de Red Privada Virtual y encriptación / certificados.
- ✓ **En los contenidos.** Con encriptación (certificados) y protección de la información / Firma digital.
- ✓ **En las transacciones.** Con mecanismos de garantías.
- ✓ **A través de auditoría y medidas de seguridad.** La seguridad no debe limitar el acceso a toda la información necesaria (desde cualquier lugar y en cualquier momento); y se debe desechar cualquier idea de separar los sistemas de información de una organización para tenerlos más protegidos.

Es preciso apuntar que cada día cobra más fuerza el comercio electrónico (e-Commerce) y que aún estando más instaurado el modelo B2C, las previsiones apuntan a un mayor crecimiento en el modelo B2B. También se está hablando del **m-Commerce** (*mobile commerce*), cuyo potencial es el B2C, y del **c-Commerce** (*collaborative commerce*), modelo en el que requiere sincronizar las

actividades de varios actores (empresas, suministradores, empleados y clientes).

2.6 VENTAJAS Y DESVENTAJAS DEL E-BUSINESS

El e-Business no es poner un sitio web en línea y esperar vender algo a alguien. No es conectar una intranet en el estudio para que los empleados puedan chatear entre sí. Y no es utilizar un sitio web corporativo para hacer marketing. *“Es alguna actividad empresarial en la web que transforma tanto las relaciones internas como las externas, que crea valor y explota las oportunidades del mercado impulsado por las nuevas reglas de la economía conectada.”* [LIB-02-0041](#)

El e-Business habla de cuatro aspectos principales del negocio:

- ✓ **El modelo del negocio** .- Éste incluye nuevas formas de atraer y retener nuevos clientes además de brindarles un mejor servicio.
- ✓ **El comercio**.- Este se trata de los negocios electrónicos y requiere la construcción de sistemas, servicios, modelos y relaciones para apoyar los mecanismos de compra y venta. Este punto es central en la utilización de Internet y la web para atraer y retener clientes.
- ✓ **Las relaciones (internas y externas)**.- Para entrar a mercados nuevos, mejorar el servicio al consumidor, reducir el tiempo en el mercado y aumentar el valor de la empresa, las alianzas y relaciones estratégicas se han hecho fundamentales, son cada día más importantes y se refieren tanto a las relaciones internas como a las externas.
- ✓ **La capacidad de responder**.- Se refiere a la capacidad de reducir el tiempo necesario para cumplir con un pedido comercial. La capacidad de una estructura de e-Business para mejorar el tiempo y calidad de la repuesta es algo atractivo y necesario para la empresa.

Las cuatro ventajas del e-Business son las siguientes:

- ✓ Mejora el servicio a los clientes
- ✓ Crea canales para nuevos consumidores
- ✓ Reduce costos operativos
- ✓ Mejora las relaciones con los proveedores.

TABLA 02-003 : VENTAJAS DEL E-BUSINESS

Las ventajas obtenidas por la implementación de una estructura de e-Business permite a la empresa conocer mejor su cliente, captar y retener a los mejores (es decir, los de alto valor y lealtad).

2.6.1 LAS VENTAJAS DEL E-BUSINESS

Ventajas al implantar el negocio electrónico en la empresa.

1. **Publicidad:** La página Web funcionará como anuncio permanente de la compañía, actualizable cada vez que se desee.
2. **Información:** Un sitio con negocio en línea provee información detallada y actualizada de cada uno de los productos que las empresas ofrecen, precio, especificaciones, descripción, fotos, etc.
3. **Marketing:** Al ofrecer servicios interactivos y ventas en línea en vez de sólo páginas estáticas, las empresas proyectan una imagen de vanguardia en tecnología y servicio.
4. **Nuevos Mercados:** Posiblemente haya clientes potenciales en otros países, o en el propio país pero en otras ciudades, pequeños pueblos, que no tienen acceso local al producto que las empresas venden.
5. **Facilidad de compra:** Los clientes pueden comprar los artículos desde la comodidad de su hogar y recibirlos a domicilio en un tiempo razonable y a un precio competitivo.

6. **Ventaja Competitiva:** Los clientes potenciales comparan varias compañías, valoran el que en sus tarjetas de presentación y papelería se encuentre presente su propia dirección de Internet. Entre más completo y útil sea el sitio, mucho mejor.
7. **Listo para el futuro:** Las ventas en línea son ya una realidad, pero es indudable que en los próximos años se incrementarán a un ritmo acelerado.

2.6.1.1 VENTAJAS PARA LOS CLIENTES:

1. Permite el acceso a más información.
2. Facilita la investigación y comparación de mercados.
3. Abarata los costos y precios.

2.6.1.2 VENTAJAS PARA LAS EMPRESAS

1. **Mejoras en la distribución.** El Web ofrece a ciertos tipos de proveedores (industria del libro, servicios de información, productos digitales) la posibilidad de participar en un mercado interactivo. Los compradores y vendedores se contactan entre sí de manera directa, eliminando así restricciones que se presentan en tales interacciones.
2. **Comunicaciones de mercadeo.** Actualmente, la mayoría de las empresas utiliza el Web para informar a los clientes sobre la compañía, a parte de sus productos o servicios. Un sitio Web se encuentra disponible las 24 horas del día bajo demanda de los clientes. Los sitios Web más sencillos involucran a los clientes mediante botones para enviar mensajes de correo electrónico a la empresa. En otros centros más sofisticados, los cliente rellenan formularios, con el objeto de que desarrollen una relación continua con la compañía, cuyo fin es informar tanto sobre los productos y servicios como obtener información sobre las necesidades que los clientes tienen sobre los mismos. De esta manera, se obtiene publicidad, promoción y servicio al cliente a la medida.

3. **Beneficios operacionales.** Los proveedores disminuyen sus costos al acceder de manera interactiva a las bases de datos de ofertas, enviar éstas por el mismo medio, y por último, revisar de igual forma las concesiones; además, se facilita la creación de mercados y segmentos nuevos, el incremento en la generación de ventajas en las ventas, la mayor facilidad para entrar en mercados nuevos, especialmente en los mercados geográficamente remotos, y alcanzar con mayor rapidez el mercado. Eliminando demoras entre las diferentes etapas de los subprocesos empresariales.

2.6.2 DESVENTAJAS DEL E-BUSINESS

1. **Hábitos.-** Se espera que los hábitos evolucionen hasta un equilibrio en el que ciertas compras se realizarán desde casa y otras, en el negocio físico, porque se prefiere tocar el producto o bien probárselo, lo que aún no se puede realizar en línea con la tecnología actual.
2. **Seguridad en los pagos.-** Las empresas tratan de solucionar requiriendo los servicios de grandes compañías informáticas, que permitan dar mayor credibilidad a sus sistemas de seguridad. Esto no quiere decir que los pagos sean inseguros, sino que por la alta vulnerabilidad que la red ha mostrado en algunos ámbitos, es asociado automáticamente a una inseguridad en la transacción electrónica.
3. **El idioma oficial de Internet.-** El idioma oficial de Internet es el inglés. Esto puede ser un inconveniente si la empresa habla otra lengua ya que se deberá adaptar el Web al inglés si es deseado abarcar un mercado de esa lengua, así como también a la lengua local de otros países.
4. **Innovación Constante y Alta Fiabilidad.-** Es esencial innovar, el negocio electrónico debe dar servicio a muchos clientes simultáneamente sin saturarse y los clientes tengan la absoluta certeza de que toda la información que se está transmitiendo por la red está protegida y a salvo de los *hackers* (utilizando soluciones como firewalls). La innovación se debe hacer con mayor creatividad

en forma de mostrar sus ofertas, aumentar el número de los usuarios, mayor seguridad en pagos, y transmisión de datos.

5. **Desarrollo de Internet en un país.-** El acceso debe ser fácil, rápido y barato, las tecnologías que están apareciendo darán un acceso varias veces más rápido que el actual, a un precio relativamente mayor.

2.7 TRANSFORMACIÓN DE UNA EMPRESA EN E-BUSINESS

- ✓ Transformar los procesos principales.
- ✓ Construir aplicaciones de e-Business flexibles y expansibles.
- ✓ Crear un ambiente seguro, disponible y escalable.
- ✓ Aprovechar la experiencia y la información obtenidas mediante los sistemas de e-Business.

Tabla 02-004 : ETAPAS EN EL CICLO DEL E-BUSINESS

Los clientes es la clave para el éxito. Lo mejor es comenzar por su proceso comercial más importante, la administración de la relación con los clientes. Será imposible lograr un flujo uniforme de ingresos de primera línea a menos que desarrolle una base de clientes leales. Comenzar por mejorar las interacciones con los clientes y los procesos comerciales internos. Para ello, se debe analizar los procesos individuales que contribuyen a los procesos generales que experimentan los clientes, tales como la administración de la relación con los mismos y el comercio electrónico.

2.8 E-BUSINESS INTELLIGENT

La plataforma Intelligent E-Business, ofrecerá soluciones de administración completas e integradas que permitirán que sus clientes obtengan, analicen y compartan información por medio del Internet; permitiéndoles trabajar más eficientemente y brindándoles la habilidad de

mejorar la calidad de la toma de decisiones en cada etapa de la cadena de suministro.

Intelligent E-Business ofrece los motores de segmentación, personalización, emisión e interacción que analizarán los activos internos de datos y los convertirán en valiosa información para satisfacer las diferentes necesidades de cada empleado. La solución conjunta facilitará el compartir la información en un ambiente basado en la Web, haciéndola accesible por toda la empresa extendida. Los clientes que utilizan la solución conjunta reciben actualizaciones en tiempo real sobre el funcionamiento y la rentabilidad de la compañía, departamento o área, basándose en funciones de trabajo o puestos. Esto permite que los ejecutivos tengan disponible la información más veraz y actualizada sobre la compañía, y tengan acceso a los datos de desempeño de la misma, desde el nivel departamental hasta el transaccional. Los clientes podrán hacer comparaciones significativas con indicadores clave de desempeño y evaluar la salud general de sus negocios desde un punto de distribución de datos de alto nivel.

2.8.1 INTELIGENCIA DE NEGOCIOS

Siempre que se habla de e-Business Intelligence se trata la posibilidad de brindarle a los ejecutivos y analistas de la organización herramientas de apoyo para tomar decisiones a partir de la información existente. Sin embargo, este concepto puede abarcar soluciones que van desde simples herramientas de reporte estático, hasta las que cubren avanzados análisis sobre grandes volúmenes de información.

La tendencia de centrar el funcionamiento empresarial en el cliente y no en el producto, se ha enmarcado dentro del concepto de CRM (Customer Relationship Management), cuyo objetivo es construir y mantener relaciones rentables con millones de clientes.

Se trata del conocimiento obtenido a partir de la información del cliente, sus gustos, preferencias, perfiles y de la forma como él ha interactuado

históricamente con la compañía, es posible brindarle un mejor servicio basado en la información. De esta forma, en vez de llegar a todos los consumidores con mensajes masivos de poca efectividad, se llega a cada cliente en forma personalizada, en el momento justo, y por el medio más conveniente, manteniendo su lealtad y generando oportunidades de ventas.

Es el cliente quien autoriza a la empresa a incluirlo dentro de sus planes de mercado, con productos en los que él ha mostrado interés, a través del medio de su mayor conveniencia, con lo cual, las tasas de respuesta efectiva aumentan significativamente.

Los requerimientos tecnológicos necesarios para soportar y darle respuesta efectiva a este enfoque, para empresas que aún con millones de clientes en el mundo pretenden desarrollar con ellos relaciones uno a uno, constituyen la base para aprovechar, de verdad, la Inteligencia de Negocios.

Business Intelligent es un medio en el que la fidelidad del cliente está siempre y la presión de la competencia se hace más intensa que nunca, las relaciones con sus clientes y el servicio que les presta son esenciales para su supervivencia en una economía cada vez más fragmentada y sin horarios. Con cada transacción e interacción, su empresa genera valiosa información sobre su clientela (la clave para mantener ventajas frente a la competencia). Sin embargo, esa información no siempre se aprovecha después. El desafío se encuentra en ser capaz de identificar, atraer y desarrollar empresas que estén dirigidas al cliente, comprender sus necesidades, requisitos, hábitos de compra y el valor potencial que pueden generar para su empresa. Disponer de la capacidad necesaria para consolidar todos estos recursos a través de diversas fuentes de entrada de información para, a continuación, analizarlos desde múltiples perspectivas es lo que confiere valor al conocimiento adquirido sobre sus clientes en las interacciones de su empresa.

2.8.1.1 IMPORTANCIA DE BUSINESS INTELLIGENCE

Para mejorar las decisiones que se toman en la empresa se debe consolidar y analizar los datos históricos y externos. Comprender el comportamiento de los clientes, las tendencias del mercado y la incidencia de cada una de las decisiones sobre la efectividad financiera y operativa puede crear ventajas frente a la competencia y generar reacciones fundamentales en ventas o servicio al cliente.

Los sistemas de Business Intelligence convierten los datos sin depurar en información valiosa y las simples anotaciones en capacidad de decisión. El beneficio del conocimiento se presenta en cada una de las decisiones que se toman garantizando, con ello, la supervivencia y el éxito de su empresa.

2.8.1.2 ELECCIÓN DE UNA SOLUCIÓN BUSINESS INTELLIGENCE

La tecnología basada en componentes facilita una estrategia de instalación escalable, de forma que el proceso puede iniciarse en el área de información empresarial que se considere esencial, para ir agregando, a continuación, el resto de las funciones cuando se desee o resulte necesario. Este enfoque le permite pensar de forma global y actuar localmente, reduciendo significativamente los costes totales de adquisición, ya que cada distribución posterior de funciones empresariales aprovecha las funciones previamente instaladas.

CAPITULO III

3. MODELOS E-BUSINESS

A medida que las empresas incorporen tecnologías de Internet en sus principales procesos empiezan a transformar su modelo de negocio. Lo bueno de este nuevo modelo de negocio es que tanto las grandes como las pequeñas compañías pueden utilizar la Web para comunicarse con sus socios comerciales, conectarse a los sistemas de datos y efectuar transacciones comerciales.

Dentro de la categoría de *e-Business* puede entenderse el intercambio de toda clase de servicios a un costo que se maneja virtualmente a través de las sucursales financieras. Se incluyen transacciones como: consultas de saldo, transferencias, pago de servicios, etc. las cuales ya venían siendo realizadas a través de cajeros electrónicos.

En el comercio electrónico, si bien la compra de un artículo se realiza a través de una serie de opciones que ofrece un catálogo en la red, la entrega del producto en el domicilio del comprador exige el contacto físico y el desplazamiento de la compañía transportadora. Por lo tanto, aquella relación imperceptible y ficticia que ocurre en el *e-Business*, no es comparable con la del *e-commerce*, puesto que en este último, aunque se disminuyen los viajes al interior de la ciudad el comprador no se desplaza a la sede física del almacén se genera un viaje por parte de la empresa transportadora que lleva el bien adquirido hasta la residencia del comprador.

3.1 PLATAFORMAS

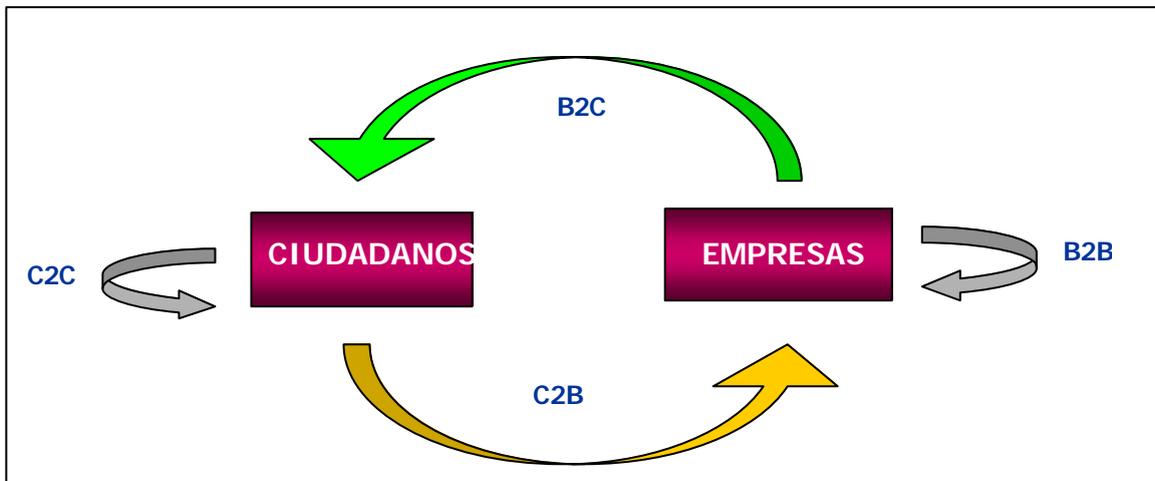


FIGURA 03-001 TIPOS BÁSICOS DE COMERCIO ELECTRÓNICO.

3.1.1 PLATAFORMA B2B (BUSINESS TO BUSINESS)

3.1.1.1 SIGNIFICADO DEL B2B

“Es la unión directa entre empresas fabricantes y empresas vendedoras, eliminando intermediarios y evitando en consecuencia costes añadidos del producto.”^[WWW-03-001]

“Es el conjunto de intercambios que ocurren en el canal de distribución ya sea entre un fabricante y un mayorista / minorista, entre mayoristas o entre minoristas pero nunca a cliente final o consumidor.”^[WWW-03-01]

“Business to Business o Empresa a Empresa. Se utiliza este término cuando se habla de empresas que utilizan Internet para hacer comercio directo con otras empresas, entre productores y distribuidores, distribuidores y autoservicio, proveedores y productores, etc.”^[WWW-03-002]

1. La empresa A ofrece un servicio S.
2. La empresa A se da de alta en la empresa E ofreciendo un servicio S.
3. La empresa E actualiza su base de datos y publica los datos de la empresa A en una cierta categoría.
4. La empresa B se conecta a la página Web de E y busca el servicio S.
5. La empresa B compra a la empresa A el servicio S
6. La empresa E cobra un porcentaje de la suma de esa compra
7. La empresa A hace llegar a la empresa B el servicio S.

TABLA 03-001 FUNCIONAMIENTO DEL B2B



FIGURA 03-002 ESQUEMA DEL B2B

- ✓ El diseño de la marca no es esencial para los negocios B2B.
- ✓ El mercado online tratará el comercio entre empresas como un nuevo producto.
- ✓ El B2B es actualmente un gran negocio.
- ✓ Internet no tiene fronteras, por lo que el comercio global está a un "clic" .
- ✓ Internet iguala las condiciones de acceso y funcionalidad de cara a que las empresas se interconecten para comprar y vender.
- ✓ Las operaciones de B2B entre sectores diferentes serán un éxito con toda seguridad.
- ✓ La velocidad online es un factor clave.
- ✓ Dejemos que los clientes se preocupen de la banda ancha.
- ✓ La confidencialidad de la información del cliente en B2B es aún más importante que en B2C.
- ✓ La personalización es la respuesta para satisfacer las necesidades de los clientes.

Revisar el capítulo IV **Soluciones Negocio a Negocio (B2B)**

TABLA 03-002 MITOS DEL B2B

3.1.2 PLATAFORMA B2C (BUSINESS TO CONSUMER)

“Business to Consumer o Empresa a Consumidor. Término usado para las transacciones de comercio entre una empresa y un consumidor. La mayoría de las tiendas en Internet hacen B2C al estar enfocados directamente al consumidor.”^[WWW-03-001]

La relación entre comprador y vendedor está basada en las “relaciones” y no únicamente en los pedidos. El conocimiento de la industria y de su sector en concreto, es mucho mayor que en el consumidor final.



FIGURA 03-003 TRANSACCIONES ELECTRÓNICAS SERVICIOS AL CLIENTE VÍA INTERNET.

B2C es el término utilizado para designar a aquellas empresas que ofrecen un servicio al público en general.

1. La empresa E crea una página Web ofreciendo sus servicios.
2. El cliente C se conecta a la página Web de E y busca el servicio S.
3. El cliente compra el servicio S.
4. La empresa E se encarga de hacer llegar el servicio S al cliente C.

TABLA 03-003 FUNCIONAMIENTO DEL B2C



FIGURA 03-004.- ESQUEMA DEL B2C

- ✓ www.Amazon.com , que ofrece libros, DVDs, CDs ...
- ✓ www.Yahoo.com , que ofrece el servicio de proporcionar información.
- ✓ www.Verisign.com , que ofrece servicios de firma digital

TABLA 03-004 LINKS DE EMPRESAS B2C

En el contexto del B2C, una empresa pretende presentar unos productos a un consumidor inicialmente desconocido con la intención de que los compre. Por ello adquieren aspectos importantes como:

- ✓ **La presentación misma.-** Utilizando tecnologías avanzadas para conseguir que ésta sea lo más atractiva y completa posible, que van desde simples animaciones a modelos tridimensionales; buscando el acceso a la transacción, a través de teléfonos móviles o televisores además de PCs, y potenciando la personalización de contenidos para fidelizar al cliente y darle mayores facilidades.
- ✓ **La seguridad en su sentido más amplio.-** Recordemos que ambas partes posiblemente no hayan realizado transacciones con anterioridad y que tienen que superar una barrera de desconfianza mutua.
- ✓ **Los medios de pago.-** El dinero como información que transita por la red; aquí los temas de seguridad adquieren mayor importancia.
- ✓ **La distribución.-** Si el bien no es intangible, habrá de ser finalmente llevado al consumidor por medios tradicionales.

Revisar el capítulo V **Soluciones Negocio-Consumidor (B2C)**

TABLA 03-005 ASPECTOS IMPORTANTES DEL B2C

3.1.3 PLATAFORMA C2C (CONSUMER TO CONSUMER)

“Es la compra o intercambio de bienes entre particulares. Se puede basar en simple trueque de mercancías, o en una compra-venta. No necesita intermediarios ni canal de distribución.”^[WWW-03-001]

C2C (Consumer to Business), donde grupos de consumidores se agrupan para realizar operaciones comerciales en mejores condiciones, como podría ser el caso de los **grupos de compra**, o de los mercados invertidos al estilo de Priceline.^[WWW-03-005]

Antes de la existencia de la red, en el mundo real existían mercados donde los consumidores realizaban transacciones entre ellos, directamente y sin intermediación alguna. El trueque, uno de los modelos más antiguos de la historia del comercio.

La red sirve para poner en contacto a dos particulares para que comercien entre ellos. El modelo más normal es el de subasta, y en torno a este negocio han aparecido muchas empresas.

- ✓ www.eBay.com subastas virtuales.
- ✓ www.iBazar.com o www.MercadoLibre.com . Este negocio es el más rentable a corto plazo en comercio electrónico, porque en definitiva la empresa de Internet sólo pone en contacto al vendedor (al que cobra una comisión) y al comprador, y generalmente son estos los que resuelven el asunto del pago sin que la compañía de subastas intermedie. Por tanto, los costes son muy limitados.

TABLA 03-006 LINKS DE EMPRESAS C2C

El C2C (Consumer to Consumer), se contacta entre usuarios, que se dedican a subastar bienes de un cliente normal para un público no empresarial. Una vez ejecutada la subasta, el subastador deberá abonar una cierta cantidad a la empresa que subasta por los servicios prestados.



FIGURA 03-005 : PLATAFORMA CONSUMER-CONSUMER

3.1.4 PLATAFORMA C2B (CONSUMER TO BUSINESS)

“Consumidores particulares se agrupan para tener más fuerza y hacer pedidos a empresas.” [\[WWW-03-003\]](#)

“Consumer to Business. Es la parte del Comercio Electrónico que permite a un usuario consumidor determinar el precio de un producto y/o servicio proporcionado por una empresa.” [\[WWW-03-004\]](#)

En el C2B aparecen fenómenos como los grupos de compras o las subastas inversas. Los consumidores lanzan una petición de un producto que quieren comprar, y las empresas ofertan.

Dentro de las características principales tenemos:

- ✓ La actividad de comercio electrónico que implica al usuario final esta pasando por una fase de cambios revolucionarios.
- ✓ La posibilidad de modelar el comportamiento del usuario, cuando navega a través del interfase web ha acercado al cliente y al vendedor más que nunca.
- ✓ Un comerciante puede personalizar el mensaje de su producto, para clientes individuales a gran escala.

TABLA 03-007 CARACTERISTICAS DEL C2B

En el C2B se usan técnicas de análisis de datos para modelar el comportamiento del usuario. De esta forma, la relación C2B resulta más personalizada y atractiva para el cliente.

3.2 FLEXIBILIDAD Y ESCALABILIDAD DE LAS PLATAFORMAS

La Plataforma B2B esta destinada a cubrir las necesidades de portales verticales de negociaciones. La innovación de este modelo tecnológico reside

en la flexibilidad que permite a la propia negociación, que pasa a ser multidetalle, multicriterio y multietapa.

La plataforma se puede adaptar a cualquier tipo de sector y de negocio, por complejo que resulte el proceso de subastas, compras y fluctuaciones entre oferta y demanda.

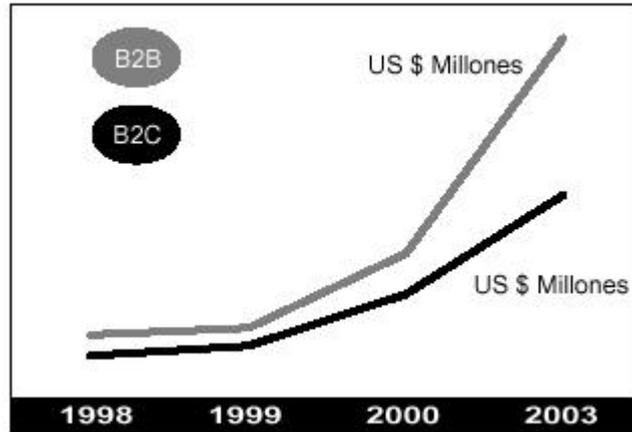


FIGURA 03-006 PROYECCIÓN B2B Y B2C

Todas estas estructuras de negocio resultan rentables debido a su diferente mercado y a la cantidad de dinero que gestionan.

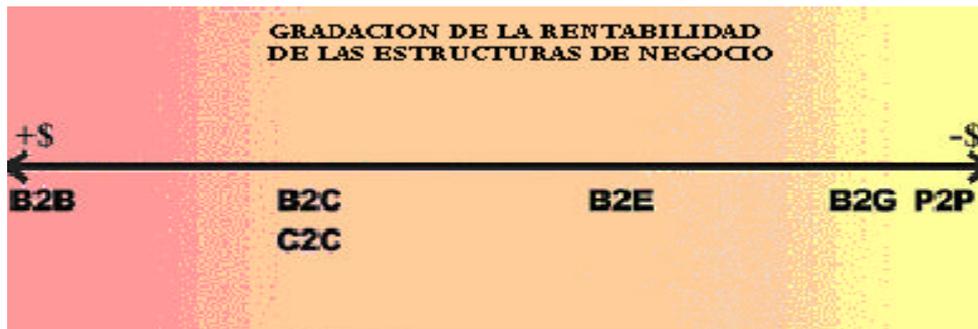


FIGURA 03-007 GRADACIÓN DE LA RENTABILIDAD DE LAS ESTRUCTURAS DE NEGOCIO

El problema del B2B es que no existen grandes empresas que ofrezcan estos servicios por lo que el mercado está muy dividido y, por lo tanto, repartido entre más empresas.

El B2E (Business to Employee) puede ser muy beneficioso para la compañía puesto que se pueden captar ideas muy útiles para la empresa y puede servir también para reutilización de cosas ya hechas, no obstante es muy difícil cuantificar el beneficio real para la empresa.

El B2G (Business to Government) este tipo particular de empresa se dedica a recibir recomendaciones de otras empresas sobre legislaciones o directivas sometidas a estudio por el Gobierno con ánimo de influir en la decisión final. Tiene un mercado muy marginal y con pequeño potencial de crecimiento por lo que la rentabilidad también resulta escasa.

Finalmente el P2P (Peer to Peer) que está pensado desde un punto de vista alternativo al económico y los recursos que circulan por este tipo de estructura suelen ser gratuitas, por lo que esta es la estructura de negocio que actualmente da menos rentabilidad.

El impacto del e-Business en todas sus formas, ya se hace sentir tanto en las empresas como en la sociedad en general. Para aquellas empresas que exploten completamente su potencial, el e-Business ofrece la posibilidad de grandes cambios que modifiquen radicalmente las expectativas de los clientes y redefinan el mercado, o creen mercados completamente nuevos, por lo cual es de importancia vital conocer los principales aspectos de los nuevos riesgos que también se presentan para esta nueva forma de relacionarse.

CAPITULO IV

4. SOLUCIONES NEGOCIO A NEGOCIO (B2B)

4.1 ANTECEDENTES

La promesa del modelo Business to Business (B2B) radica en permitir relaciones entre socios comerciales. Se fomenta así la creación de redes de comercio electrónico que refuerzan a cada empresa participante y hacen prosperar el sistema completo. En este modelo, las empresas, además de preocuparse por sus procesos internos, deben extender su eficacia por toda la cadena de valor para incluir a los proveedores y distribuidores. El pleno rendimiento se conseguirá cuando todo el sistema esté unido por una cadena que automatice la transferencia de información entre empresas, impulse redes comerciales, dinamice las colaboraciones y, sobre todo, proporcione un mejor servicio a los clientes y a los socios.



FIGURA 04-001 B2B

Las redes Business to Business (B2B) permiten que las compañías mejoren las relaciones a largo plazo con sus socios estratégicos y que las

personas accedan a la información y así tengan la capacidad de colaborar y mejorar la eficacia en el trabajo.

4.2 DEFINICIÓN

Las empresas que conectan su ERP(Enterprise Resource Planning) con los procesos de negocios implementados en Internet, y una modificación en los datos del ERP afecta directamente lo publicado hacia fuera y viceversa. De esta forma, todos los integrantes de la cadena de valor tienen información en tiempo y forma para operar entre si, y a la vez, introducirlas en sus sistemas internos, todo de forma automatizada. Una aplicación práctica de lo que estamos diciendo, sería un sistema de toma de pedidos en Internet, disponibles para clientes. En el momento que se dispara un requerimiento de mercadería, el sistema online de proveedores dispara una orden de abastecimiento por correo electrónico al responsable del proveedor. En este circuito, no hay participación de recursos humanos, éstos solo monitorean el buen funcionamiento de los sistemas y se encargan de generar información para la toma de decisiones, y esto realimenta el ciclo de negocio. [\[WWW-04-001\]](#)

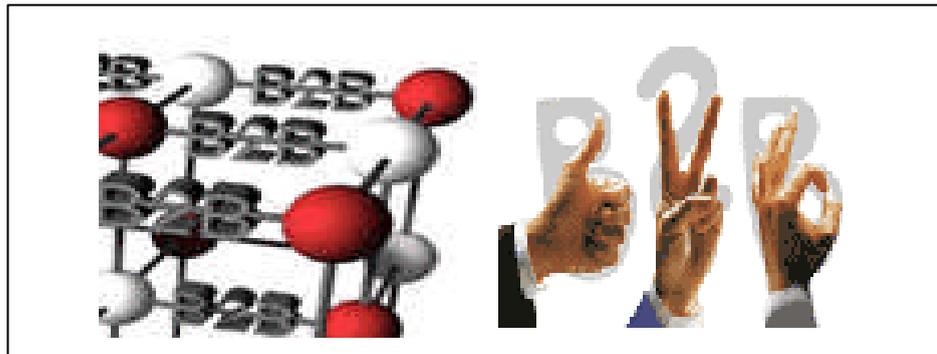


FIGURA 04-002 EL BUSINESS TO BUSINESS

4.3 BENEFICIOS

Las beneficios de una solución B2B son claros, incluyen:

- ✓ **Reducción de los gastos empresariales-** Un flujo simplificado y automatizado de información entre una compañía y sus proveedores y

clientes puede crear significativos ahorros en costos al conservar los recursos que una vez fueron requeridos para reunir, manipular y compartir los datos.

- ✓ **Mejor comercialización-** A menudo, la velocidad en la que una compañía puede posicionar los productos en el mercado es la línea divisoria entre el éxito y el fracaso. En consecuencia, muchos negocios emplean las soluciones B2B para mejorar la velocidad y eficiencia en la que reciben los bienes de sus proveedores y entregan los productos a sus clientes.
- ✓ **Mejor agilidad de negocios** - Agilidad, la habilidad de responder a los cambios en el mercado, es uno de los beneficios más buscados de los procesos integrados de negocios. Una buena integración del B2B significa comunicaciones más rápidas con los socios de negocios y así una rápida reacción al mercado en evolución.
- ✓ **Incremento en la productividad.-** Al dejar de hacer actividades que restan valor y ganancias en los procesos, lo que se traduce en márgenes más atractivos para su empresa.
- ✓ **Mayor control.-** Mayor control e información sobre el flujo de los procesos, tanto internos como externos.
- ✓ **Comunicación más efectiva con clientes y proveedores.-** Facilitando y haciendo más eficiente las interacciones con éstos. La disminución de papeleo, llamadas, envíos, manejo de inventarios, beneficio propio del B2B.

El avance de los negocios ha llevado a la aparición de una serie de beneficios para las empresas desconocidos hasta ahora. Básicamente estos beneficios pueden agruparse en dos categorías fundamentales:

- ✓ **Menores costes de abastecimiento:** Los ahorros producidos por los menores costes de abastecimiento van a ser los que van a motivar la paulatina adopción del B2B por un número cada vez creciente de empresas. La sustitución de procesos de abastecimientos muy intensivos en mano de obra y basados fundamentalmente en las órdenes de encargo en papel, por procesos automatizados es una

fuentes de ahorro para las empresas. Estudios realizados por empresas proveedoras de tecnología para portales de B2B han puesto de manifiesto que es posible un ahorro del orden de un 75 a un 90 % en los costes del proceso de abastecimiento de bienes indirectos, con el cambio de las ordenes de encargo tradicionales por sus programas de ordenes de encargo electrónicas.

Por supuesto estos ahorros en costes dependerían mucho del sector industrial al que se dedicara la empresa. Así empresas con un proceso de abastecimiento complicado y formado por muchas fases o tareas independientes serían las mayores beneficiarias de las ventajas del B2B. Las posibilidades para prosperar son enormes, tanto para las grandes como para las pequeñas empresas.

- ✓ **Reducción de los costes de producto:** Es muy probable que la aparición de un gran número de portales de B2B aumente la competencia entre las empresas a todos los sectores. Los menores costes de provisión harán que se reduzcan los costes de producción y todo esto reduzca los precios de los productos finales sin afectar considerablemente los márgenes empresariales. Por ejemplo las empresas que entren a negociar en un mercado público van a tener una inmejorable oportunidad de comparar precios y ofertas, tanto de sus competidores como de sus proveedores y los competidores de estos, con lo que la fijación de un precio objetivo de mercado va a ser mucho más fácil.

El beneficio que ofrece el B2B es integrar en Internet la cadena de oferta de las medianas y pequeñas empresas, que carecen de la capacitación técnica y de los recursos para desarrollar sus propios sistemas. Esta súbita reconversión termina ayudando al desarrollo del sector.

Los beneficios más relevantes del b2b son:

- ✓ **Eficiencia:** Catálogos vigentes, fácilmente actualizables y personalizables.
- ✓ **Seguridad:** Autorización y pagos; distribución de la información y administración digital de derechos.
- ✓ **Capacidad de respuesta:** Propiedades de Servicio automático y comunicación en tiempo real.

TABLA 04-001 RESUMEN DE LOS BENEFICIOS DEL B2B

4.3.1 PELIGROS DEL B2B

Como todo negocio el B2B conlleva una serie de riesgos que las empresas deben estar dispuestas a asumir.

Por un lado la dificultad para las pequeñas empresas de encontrar créditos que les permitan lanzarse al negocio digital y por otro los riesgos de fracaso de este tipo de negocios son dos variables a tener en cuenta. Se puede decir que el índice de empresas de B2B ha tenido una rentabilidad mucho más elevada que los otros índices tradicionales. Es así porque los inversionistas se han visto muy atraídos por este tipo de negocios, topándose con la realidad de que muchas de las pequeñas empresas que habían entrado a competir no podían ni intentarlo en cuanto a nivel de tecnología e implantación en el mercado.

El B2B desarrolla plataformas tecnológicas para empresas que necesitan mejorar la eficiencia de sus negocios "online". Hoy en día, la mayoría de los mercados B2B poseen un único modelo de transacción, ya sea mediante catálogos, entornos de intercambio dinámico como las subastas o subastas inversas.

En Latinoamérica la mayoría de los mercados existentes caminan varios pasos por detrás, carecen todavía de un modelo definido de transacción, y por

el momento se limitan a aumentar su masa crítica aprovechándose de su condición de pioneros.

Por lo general, los B2B operativos hoy en día escogen uno u otro modelo en función de la volatilidad de los precios, la posibilidad de parametrizar el producto intercambiado, la importancia de la rapidez en la ejecución de las transacciones, etc. También habrá que diversificar las fuentes de ingresos. No basta con las cuotas de suscripción, las comisiones por transacción y la publicidad. En concreto, las comisiones tenderán a reducirse para proporcionar liquidez a las plataformas. Por ello, será necesario proveer de servicios que vayan más allá de la unión de compradores y vendedores. Entre ellos, servicios de control de inventario, logística y posventa. En un plazo de entre 3 y 5 años, todos los pasos de la cadena de producción y logística podrán ser controlados a través de Internet, ya sea a través de plataformas verticales o bien de mercados horizontales que faciliten la conectividad con otras plataformas.

El mercado está destinado a la consolidación. Los sectores no pueden aceptar la multiplicidad de plataformas, sobrevivirán los que ofrezcan una mayor variedad de servicios, cuenten con mejores socios y dispongan de una tecnología más avanzada. Para aumentar el número de transacciones, algunos mercados de pequeño tamaño forman alianzas con los productores y fabricantes a cambio de una participación en el capital de la plataforma B2B.

4.4 VENTAJAS Y DESVENTAJAS DEL B2B

Entre las ventajas que las empresas perciben por el B2B destacan la mejora del nivel de servicio, la reducción de costes y la ampliación del mercado, el B2B a través del Internet, ofrece y facilita las siguientes ventajas:

- ✓ La posibilidad de ampliar / acceder a nuevos mercados.
- ✓ Acceso a mayores servicios e información
- ✓ Mejoras en la capacidad de comunicación con clientes y proveedores
- ✓ Claras ventajas competitivas frente a los competidores
- ✓ Ventajas para vender (acceso a nuevos mercados y clientes, incremento de las ventas con reducción de costes, acceso a servicios de valor añadido, etc.)
- ✓ Ventajas para comprar (reducción de gastos administrativos de las operaciones, acceso a mayor número de proveedores, ahorro de tiempo en la gestión de pedidos, mayor eficiencia de los procesos de compra, automatización de las compras con distintos niveles de aprobación, etc.)

TABLA 04-002 VENTAJAS DEL B2B A TRAVES DEL INTERNET

La promesa de B2B es la eliminación de los intermediarios en la cadena de suministro tradicional (centros de distribución, distribuidores exclusivos, y minoristas, esto se transformará en una sola cadena de valor, basado en el mercado electrónico, para conectar al consumidor con el productor.

Una de las grandes revoluciones inmediatas es el B2B. Este tipo de relación (Business to Business) es el que se da entre empresas. “El mercado del B2B es la intermediación entre personas, donde las reglas cambian de forma importante respecto a la relación existente hasta ahora dirigida a individuos.”

[LIB-04-001]

Dentro de las ventajas del B2B tenemos algunas características que se destacan:

- ✓ Negocio a nivel mayorista.
- ✓ Centralización de oferta y demanda.
- ✓ Tiempos mucho menores en la compra y venta.
- ✓ Eficiencia de costos y precios.
- ✓ Mayor competencia.

- ✓ Mayor control.
- ✓ Más transparencia en las relaciones.
- ✓ Relación con Proveedores *Automatizar y optimizar la relación con proveedores y contratistas, mejorando el costo de adquisición.*
- ✓ Relación Distribuidores mejorar la red de distribución de la Cadena de Valor.

TABLA 04-003 Las características del B2B electrónico

El B2B es el negocio de moda en Internet ya que el negociado entre empresas por Internet es mayor al que generarán los particulares. Aquí, las ganadoras indiscutibles son las compañías administradoras de estos mercados virtuales que se llevan una comisión por cada compra-venta realizada a cambio de montar el mercado y mantenerlo.

En el caso del B2B los problemas son varios. Las empresas que interactúan por medios electrónicos típicamente ya tienen relaciones comerciales establecidas. La identidad no será problema y además las formas de pago posiblemente transcurran a través de otros cauces ya consolidados. El reto proviene de conseguir la interoperabilidad de los sistemas de información. EDI como tecnología de comercio electrónico ya está presente en muchas empresas. Sin embargo, sólo las grandes empresas han podido acogerse a esta tecnología debido a los grandes costes asociados y a la complejidad de los sistemas. Las tecnologías abiertas basadas en Internet, como por ejemplo XML, suponen una oportunidad para que pequeñas y medianas empresas puedan también utilizar medios electrónicos en sus relaciones comerciales. Es por ello que se están definiendo nuevos formatos para la comunicación entre empresas a través de Internet, cuya repercusión va más allá de la tecnología provocando nuevos modelos de negocio y nuevas formas de actuación de las organizaciones.

4.5 CAMPOS DE APLICACIÓN DEL B2B

B2B (Business to Business) que es el comercio electrónico que se produce entre dos o mas empresas que se intercambian sus productos o bien deciden

comercializarlos de forma conjunta son los tipos de nuevos negocios que si van a prosperar dentro de la red, en función de los datos que emiten las relaciones comerciales.

Existe la necesidad de tener que controlar las relaciones comerciales para que se siga produciendo la libre competencia dentro del mercado. Algunas de estas uniones han conseguido ser tan fuertes que han creado auténticos monopolios dentro de la red. Algunos ejemplos tenemos:

Ejemplos de Sitios de B2B Horizontales

| Actividad | Empresa | URL |
|--|---------|-----------------|
| Mantenimiento Reparaciones y Operaciones | Opciona | www.opciona.com |
| Servicios Financieros | Negozia | www.negozia.com |
| Logística y Transporte | From2 | www.from2.com |
| Seguros | Webseg | www.webseg.com |

TABLA 04-003 B2B HORIZONTALES

Ejemplos de Sitios de B2B Verticales

| Actividad | Empresa | URL |
|--------------|----------------|----------------------|
| Energía | B2Benergía | www.B2Benergía.com |
| Construcción | Build to Build | www.buildtobuild.com |
| Plásticos | Plastia | www.plastia.com |
| Salud | Genexis | www.genexis.com |
| Maquinaria | Machinepoint | www.machinepoint.com |

TABLA 04-004 B2B VERTICALES

4.6 MARKETPLACE COMO PLATAFORMA B2B

Uno de los elementos claves en el desarrollo del B2B son los e-Marketplace, nacidos como un modelo para dinamizar los negocios entre empresas por Internet, usando la infraestructura tecnológica de terceros.

“Un e-Marketplace es un espacio virtual donde compradores y proveedores de productos y servicios empresariales realizan transacciones comerciales; es un mercado B2B”.^[WWW-04-002] Este tipo de lugares nacen, aquí y en todo el mundo, por la posibilidad que brindan de reducir los costos de adquisición.

Un e-Marketplace logra esto ofreciendo tres servicios: transacciones de compra-venta, catálogo de productos y servicios de valor agregado, tales como servicios logísticos, financieros, de seguros, de información, etc.

A diferencia de otros tipos de mercados en línea, los e-Marketplace tienen pocos problemas con la credibilidad de los operadores comerciales, debido a que se trata de empresas. Estos mercados digitales pueden ser horizontales o verticales. En su interior, pueden negociarse productos de muy diversas clases, pero en la práctica los negociados con mayor frecuencia son los materiales indirectos y los materiales de oficina.

Los e-Marketplace son una pieza fundamental del avance del B2B, que no dependen sólo de que las empresas del mundo real desarrollen sus propias herramientas, sino también de servicios en línea que congreguen a las empresas, como sucede en los mercados del mundo real. Se espera, en un futuro no muy lejano (año 2002), que un 50 por ciento de las transacciones se realice vía estos modernos mercados. Las nuevas tecnologías propician la aparición de *e-Marketplace*.

Un *e-Marketplace* se puede definir como: “un punto de encuentro entre empresas compradoras y vendedoras, o comunidades de ellas, en el que, a través de Internet, pueden llevar a cabo sus relaciones comerciales mediante

soluciones globales de software”.^[LIB-04-002] Un *e-Marketplace* es en definitiva un facilitador del comercio electrónico entre empresas.

El crear un Marketplace, es crear un mercado en algún punto de la Red donde poner en contacto todas las empresas con intereses comunes. Para que se entiendan hace falta, entre otras cosas, software, una plataforma de aplicaciones capaz de gestionar las transacciones entre compañías ubicadas en cualquier parte del mundo que funcionan con sistemas distintos, Fabricantes, distribuidores y vendedores se apuntan en masa al B2B (Business to Business).

Digital Marketplace (DM). Es básicamente soluciones de administración de la cadena de suministro y demanda o SDM (Supply & Demand Management) llevadas a Internet, estos nuevos portales de negocios tienen una serie de beneficios fáciles de asimilar por el empresario, gerente o usuario final.

Los DM atacan frontalmente el problema de oferta y demanda de una manera muy sencilla, empleando el reconocido fenómeno de hipermediación en el campo del B2B, si hay una enorme cantidad de agentes compradores demandando productos y servicios, hay que agruparlos en un portal, brindarles mecanismos para apoyar su toma de decisiones, comparación y colocación de órdenes por otro lado, si contamos ya con una atractiva base de datos de compradores potenciales, hay que generar otra base de datos de ofertantes y lucrar de ambos.

Un tipo particular de DM es el portal vertical, cuyo ámbito esta segmentado a un tipo de actividad económica como minería, agroindustria, etc. Dentro de un DM se definen reglas básicas de comportamiento y el mercado toma vida propia. Los beneficios para sus participantes son muchos. Al listar tanto a compradores como a vendedores, y poder comparar las ofertas y proveedores de forma inmediata y dinámica, se genera en tiempo real un eficiente mecanismo de apoyo a la toma de decisiones. Para las empresas proveedoras mientras se encuentren listadas en la mayor cantidad de portales de este tipo, su información esté actualizada y atiendan los pedidos, el

beneficio redundará en el afianzamiento la marca y la comprensión del comportamiento del mercado demandante. Porque, si bien las primeras ventas se realizarán vía estos portales, tras el primer contacto, se establecerá una relación de confianza cliente-proveedor que facilitará el trato directo. Al listar su oferta en reconocidos DM, las empresas expanden su oferta al mundo entero con sólo unos clic y una inversión marginal en publicidad. De modo similar, los compradores acceden a una oferta global más atractiva y, comparando, mejoran los precios y realizan los procesos de compra de manera instantánea, aumentando la productividad.

MODELO DE NEGOCIO:Fuentes de Ingreso

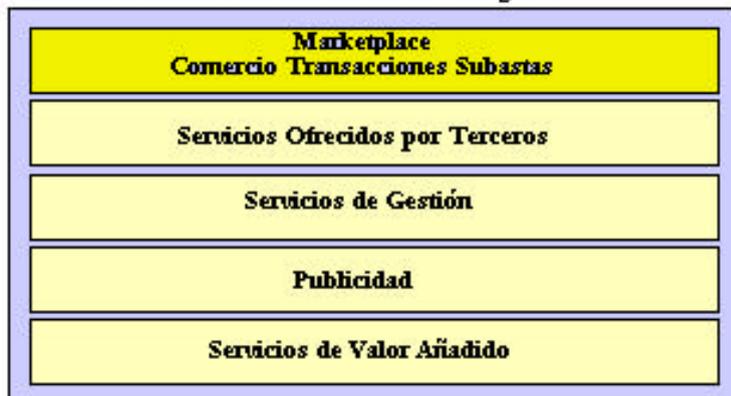


TABLA 04-005 MODELO DE NEGOCIO MARKETPLACE

4.6.1 BENEFICIOS DE PARTICIPAR EN UN E-MARKETPLACE

Para el comprador implica:

- ✓ Reducción de costos por transacción, ya que la operatoria es directa entre comprador y vendedor.
- ✓ Reducción de cargas administrativas y gastos indirectos.
- ✓ Reducción en tiempos, ya que encuentra en un solo lugar toda la información en lugar de buscarla dispersa en la red y luego visitar la web de cada proveedor.
- ✓ Mayor gama de fuentes de suministro, ya sea del mismo país, o del exterior.

TABLA 04-007 BENEFICIOS DE UTILIZAR E-MARKETPLACE EN LOS COMPRADORES

Para el Proveedor implica:

- ✓ Una ampliación de la base de datos de clientes potenciales, ya sean del país o del exterior
- ✓ Reducción de tiempos dedicados a la búsqueda de estos clientes.
- ✓ Le facilitan la primera etapa de contacto con el cliente potencial
- ✓ Aumento de la fidelización de los "ya" clientes.
- ✓ Menores costos por transacción
- ✓ Aumento de su poder mediante posibles alianzas
- ✓ Adversidades a ser consideradas:
- ✓ No todos los productos son susceptibles de ser comercializados en un e-Marketplace
- ✓ Posible falta de seguridad en las transacciones.
- ✓ Percepción de que los e-Marketplace trabajan para los proveedores, ya que comúnmente son desarrollados por personas o empresas pertenecientes a un sector en particular, o apoyados por empresas del sector, en cuyo caso deberían mantener un compromiso de neutralidad y transparencia para con los usuarios.
- ✓ Percepción de la utilización de los datos con otra finalidad.
- ✓ Dado que no todos los Marketplace que hoy existen en la web sobrevivirán, tal como sucede con los demás sitios de Internet, habrá que hacer una selección mas afinada a la hora de elegir el e-Marketplace donde queremos participar.

TABLA 04-008 BENEFICIOS DE UTILIZAR E-MARKETPLACE EN LOS PROVEEDORES

4.7 GESTION PYMES

La calidad es importante para garantizar un éxito en nuevos mercados y sirve a las empresas para su reconocimiento y presencia entre sus competidores.

En tal sentido, la necesidad para una correcta evaluación acerca de la gestión Pymes, así como un análisis detallado por medio de un diagnóstico interno, se hacen cada vez más crecientes e importantes.

Es preciso destacar que las Pymes, por medio de la aplicación de un proceso de calidad, podrán tener una mejor carta de presentación y reconocimiento ante el mercado.

Frente a este interesante objetivo, la finalidad de evaluar a las Pymes de acuerdo a su capacidad empresarial, su sistema de trabajo y medios productivos para la provisión de bienes y servicios, permitiendo las Pymes identificar aquellas áreas donde tienen más ventajas y estimular la competitividad entre ellas.

4.8 EL COMERCIO ENTRE EMPRESAS

Ariba es uno de los mayores desarrolladores de programas para gestionar el proceso de adquisiciones en Internet, que dinamizan todo el proceso de compra, desde la realización del pedido hasta la forma de pago, y permiten a las compañías ahorrar dinero en la adquisición de bienes y servicios.

La Ariba Network es una red dentro de Internet donde se ponen en contacto compradores, proveedores y distribuidores. Es compatible con múltiples protocolos de comercio electrónico, lo que ayuda a las compañías a realizar sus compras independientemente de las incompatibilidades entre sus sistemas.

A través de su plataforma de comercio B2B una infraestructura global de comercio electrónico, se realizan transacciones eficientes y más baratas en la Red, y permite la integración y colaboración entre diferentes mercados B2B.

Quien compra productos o servicios ahorra tiempo y dinero administrando la adquisición de todos los bienes con una sola aplicación. Los proveedores consiguen un solo punto de acceso a una extensa base de datos de nuevos clientes y a una red con nuevas oportunidades de comercio electrónico.

Dentro de los negocios entre empresas tenemos los siguientes:

| RELACION ENTRE PARTICIPANTES | | PRODUCTOS | |
|------------------------------------|-----------------------------------|---|------------------------------|
| | | FÍSICOS | DIGITALES |
| B2B | DIRECTA CON CONTROL OFERENTE | e-sales físico | e-sales intangibles |
| | | www.Cisco.com www.Sigma-Aldrich.com | Andersen Consulting |
| | DIRECTA CON CONTROL DEMANDANTE | e-Procurement físico | e-Procurement intangibles |
| | | www.Covisint.com | |
| | INTERMEDIADA | e-market físico | e-market intangibles |
| | | www.Enron .com www.Ariba.com www.ChemConnect.com www.iPlanet.com | |

TABLA 04-009 TIPOS DE E-BUSINESS

De la tabla 04-009 definimos los siguientes términos:

- ✓ **e-sales:** Típica venta que realiza una empresa de sus producto a otras empresas, apoyada en Internet. El producto puede ser **físico** o **intangible**, como consultoría, servicios legales, médicos, etc.

- ✓ **e-procurement:** Típico abastecimiento por parte de una empresa de los productos o servicios que requiere por medio de un sitio web.
- ✓ **e-market:** Nueva manera de intercambio entre empresas, a través de un mercado electrónico que media oferta y demanda, administrado por un tercero que garantiza transparencia y eficiencia. Puede ser por productos o servicios **físicos o intangibles**.

4.9 CAMBIOS EN LAS EMPRESAS

El Estado debería guiar políticas para el desarrollo de las Tecnologías de la Información en un marco de una Sociedad de la Información, propiciando el desarrollo de Proyectos, firmando acuerdos internacionales propiciatorios para que los actores sociales puedan intervenir en los procesos de e-commerce y en los proyectos de Tecnologías de la Información, promoviendo la inversión en estas Tecnologías por medio de beneficios tributarios y propiciando el desarrollo en capacitación para crear una Cultura de la Sociedad de la Información.

4.10 FUTURO DEL B2B

Se habla del B2B como camino a seguir, y de la promoción del C2G (consumer to government) y B2G (Business to government) como espacios que se desarrollaran en el futuro, el recordado B2C (Business to consumer) será desarrollado como consecuencia del desarrollo del B2B(Business to Business). El comercio electrónico evolucionará y crecerá en la medida que el comprador pueda usar el Internet para encontrar a un vendedor local, que le provea rápidamente y competitivamente, y que de esta manera pueda atender la necesidad de un consumidor.

A pesar de la expectación generada por la tecnología B2B, los intercambios públicos y privados todavía se encuentran en una fase de desarrollo inicial. Este es el momento de tomar decisiones sobre infraestructuras, y los ejecutivos con experiencia en el área de TI saben

perfectamente que las decisiones erróneas traerán repercusiones serias más adelante.

4.10.1 PERSPECTIVAS

Debe quedarnos claro que una Sociedad de la Información, no es solamente compra y venta por medios electrónicos, o transacciones, o transferencias electrónicas, ni siquiera incluso el flujo de capitales; la Sociedad de la Información es un proceso complejo en donde interactúan los ciudadanos con el Estado, con empresas y entre ellos, utilizando los medios electrónicos para acceder a la información, crearla, usarla, recrearla y compartirla. El bien principal de esta nueva Sociedad es la Información. Y el sujeto base de esta sociedad es la persona.

Las empresas que están presentando éxito son aquellas que habían logrado fidelizar a sus usuarios fuera de la red, y que cuando se conectan están ya fidelizados. Las empresas de Internet deben presentarse como instrumentos de conexión para el usuario, es decir buscar cerrar las brechas digitales, hacer que el usuario los identifique como actores de acercamiento entre la tecnología, el Internet, y su realidad cotidiana. En estas acciones está la ventaja y posibilidad competitiva. La imagen social que puedan tener las empresas será su principal instrumento de marketing y posicionamiento.

La comunidad respeta y quiere más a quienes le ayudan a compartir en grupo, una suerte, donde la brecha digital sea minimizada y exterminada.

Las soluciones están enfocadas en proveer a las empresas de herramientas, flexibles, accesibles y personalizables que le permitan obtener resultados reales y tangibles: aumento de la eficiencia, así como, un rápido retorno de la inversión. Nuestras soluciones de comercio electrónico son fáciles de operar y aseguran a nuestros clientes obtener resultados en el corto plazo sin tener que realizar costosas inversiones.

El proceso de compras es un proceso cíclico que se inicia con la selección de los productos y proveedores, luego comprende la procura y finaliza con la gestión de pagos. La metodología de las soluciones proporciona la tecnología y los servicios que se necesita para una implantación rápida y exitosa. Habilitando a los proveedores a operar en línea, integrando la solución con sistemas ERP y ofreciendo entrenamiento a los empleados con la finalidad de proporcionar una solución integral.

4.10.1.1 DESAFÍOS Y SOLUCIONES

El B2B se centra en proveer un valor único a los participantes en el intercambio. En una situación en la cual hay intermediación entre dos empresas, un mercado electrónico donde se transa la oferta y la demanda de ciertos productos, el valor para los participantes proviene de la gran transparencia y eficiencia del mercado. Por otro lado, cuando la relación es directa entre empresas, el valor lo puede capturar el oferente y/o demandante. Un caso es el de un oferente que tiene un sitio que le permite a sus empresas clientes ordenar sus productos por Internet. Esto provee valor para sí misma y el cliente por la reducción de los costos de transacción y, también, para sí misma por un posible incremento de su demanda por mejora del servicio. En este último caso existe la posibilidad de darle servicios de valor agregado al cliente como manejo de sus inventarios o logística, lo cual también genera valor para el oferente, por mayor fidelidad del cliente y posible incremento de la demanda. Otro caso de relación directa es aquél en el cual el demandante que debe comprar grandes y atractivos volúmenes tiene un sitio web por medio del cual publicita su demanda y acepta ofertas. En este caso, el poder del demandante hace que el valor sea principalmente para él, por mejores precios inducidos por la competencia ampliada de muchos proveedores. Una variación de este esquema es un consorcio de varios demandantes que, juntando sus necesidades, incrementa su poder para obtener mejores precios. Dentro de los desafíos y soluciones sobresalen:

- ✓ Mucha competencia, baja rentabilidad
- ✓ Desconfianza en los medios de pago electrónicos
- ✓ Riesgo de fraudes electrónicos
- ✓ Ventas por debajo de las expectativas, en mercados pequeños.
- ✓ No buscar clientes a la fuerza. Tener paciencia
- ✓ Ser honestos en la oferta de productos
- ✓ No competir únicamente por precio

TABLA 04-009 DESAFIOS B2B

- ✓ Software de e-commerce como MS Commerce Server
- ✓ Implementación de módulos SIAP como Newsletter, Encuestas, Referidos
- ✓ Plataforma bancaria sólida y comprobada.

TABLA 04-010 SOLUCIONES B2B

Una de las consecuencias de la mayor presencia de las empresas es que los nombres de dominio tienen una relevancia marcada, puesto que son parte del “intangible” de una empresa, el dominio se vuelve un “activo”, y dejó de ser lo que se había creado: una forma de ser identificado dentro del sistema. En la medida que los nombres de dominio son confundidos con “activos” de una empresa, se ven cada vez más cercanos a la idea de marcas, por lo cual las organizaciones relacionadas al tema, vieron en el Sistema de los nombres de dominio, un espacio en el cual se estarían vulnerando derechos de los poseedores de las marcas. El Internet dejó de ser un espacio libre, para comenzar a ser regulado; dejó de ser de los usuarios para ser de las empresa.

CAPITULO V

5. SOLUCIONES NEGOCIO CONSUMIDOR (B2C)

5.1 ANTECEDENTES

La evolución de las tecnologías de la información nos lleva de la era de Internet al mundo Business to Consumer. Dicha evolución permite ir más allá del intercambio de información y establecer un marco para la creación de negocios nos lleva a la optimización de procesos que intervienen en las transacciones, con el impacto económico, social y cultural.

El B2C sin dudas presenta muchos desafíos y oportunidades para los negocios, así como nuevos valores comerciales tales como; nuevos canales de venta; ahorro en costos; relación más cercana y permanente con el cliente, entre otros. Sin embargo lo más importante para asegurar el éxito futuro está en el establecimiento oficial de iniciativas claras, dinámicas y seguras que permitan que los consumidores abandonen sus temores ante esta nueva forma de hacer compras y la acepten como una forma más eficiente y cómoda de hacer sus transacciones.

5.2 DEFINICIÓN

“El modelo B2C consta de trasladar los productos de una empresa de sus almacenes al mundo virtual, mediante un sitio de comercio electrónico. Una aplicación práctica de esto es un supermercado que pone sus productos en Internet, y comercializa sus productos mediante aplicaciones de este tipo, que permiten al cliente seleccionar los productos, ponerlos en un "carrito" y pasar por la caja con su tarjeta de crédito para cancelar la deuda.” [\[WWW-05-001\]](#)



TABLA 05-001 B2C

En un esquema de este tipo, un aspecto muy importante es la logística de distribución y entrega de los productos comercializados, sobre todo si estos son productos físicos, no servicios. La empresa se debe asegurar de que los mismos lleguen en tiempo y forma al cliente, para así contribuir a la satisfacción del mismo. Esto posibilita abrir una puerta de expendio, una sucursal virtual.

5.3 BENEFICIOS

- ✓ Eliminación de los intermediarios de clientes tradicionales y la venta de productos directamente al cliente.
- ✓ La creación de intermediarios en lugares donde habían sólo unos pocos, tales como los sitios creados para la sobreventa de capacidad en la industria de viajes y los sitios bancarios que se usan para vender seguros, inversiones y préstamos de otras compañías del sector de servicios financieros.
- ✓ La adición de sitios comunitarios con el fin de prolongar las visitas de los clientes ofreciéndoles acceso a una gama más amplia de productos y servicios.
- ✓ Ofrecimiento de sitios de medios de comunicación tanto para apoyar las actuales ofertas de la radio la televisión y el material impreso a través del Web como para tratar de ampliar sus bases de público.

TABLAS 05-003 CARACTERÍSTICAS DEL B2C

Los beneficios del B2C que nos ayudan a obtener logros esperados son:

- ✓ **Efectividad.-** Una experiencia comprometedora de compra que convierte a los exploradores de Web en compradores y a los compradores en clientes leales.
- ✓ **Solución de principio a fin.-** Todo desde el mercado por objetivos, procesamiento de ventas y abastecimiento hasta facturación y pagos y el soporte al cliente.
- ✓ **Personalización.-** Promoción de precios específicos, venta cruzada y oportunidades de servicios especiales.
- ✓ **Seguridad y privacidad.-** Una administración de transacciones segura y eficiente que fomenta la confianza del cliente.

TABLA 05-004 LOGROS ALCANZADOS POR EL B2C

Clasificado al B2C :

| Tiendas Virtuales Especializadas |
|---|
| Este tipo de tiendas opta por una estrategia donde su ventaja competitiva radica en el enfoque de venta de determinado tipo de productos a un sector específico. |
| Tiendas Virtuales Diversificadas |
| Este es un tipo de empresa que pudo haber tenido en mente nacer como una tienda por departamentos virtual, o sencillamente ha perdido el enfoque de su negocio, y por ende ha perdido su posicionamiento por una tendencia de extensión de línea. |

TABLA 05-005 CLASIFICACIÓN DEL B2C

5.4 VENTAJAS Y DESVENTAJAS DEL B2C

El B2C ofrece muy variadas oportunidades de negocio a los proveedores:

- ✓ Reducción de costos a través de la eliminación de catálogos, manuales y otro tipo de documentación que normalmente es enviada a los clientes.

- ✓ Mejora de la satisfacción de los clientes y reducción de los costos de soporte mediante servicios de ayuda en línea durante las 24 horas del día, correo electrónico para dudas, consultas, recomendaciones.
- ✓ Creación de oportunidades de negocio, incrementando la notoriedad y la posibilidad de conseguir clientes potenciales.
- ✓ Prestigio
- ✓ Establecimiento de relaciones
- ✓ Tecnología multimedia permite el transporte de video y sonido.
- ✓ Apertura de mercados internacionales.
- ✓ Intercambio de información constante.
- ✓ Retroalimentación por parte de los clientes.
- ✓ Acceso a mercados especializados.
- ✓ Realización de pruebas de mercado.
- ✓ Presencia global / Elección global

TABLA 05-006 VENTAJAS DEL B2C

Los límites del B2C no están definidos por fronteras geográficas o nacionales, sino por la cobertura de las redes de ordenadores. Como las redes más importantes son de ámbito global, el B2C permite incluso a los proveedores más pequeños alcanzar una presencia global y hacer negocios en todo el mundo.

El beneficio del cliente es que puede elegir de entre todos los proveedores potenciales de un determinado producto o servicio, sin tener en cuenta su localización geográfica.

En las ventajas del B2C esta:

- ✓ **El Aumento de la competitividad / Calidad del servicio.**- El mismo que permite a los proveedores aumentar la competitividad llegando a estar más cerca de sus clientes. Como ejemplo, muchas compañías emplean la tecnología del B2C para ofrecer un mejor soporte pre y posventa, incrementando los niveles de información de los productos,

las guías de uso, y una rápida respuesta a las demandas de los clientes.

- ✓ **Adecuación generalizada / Productos y servicios personalizados.-**
Con la interacción electrónica los proveedores pueden tener información detallada de las necesidades de cada cliente individual y automáticamente ajustar sus productos y servicios. Esto da como resultado productos a medida comparables a los ofrecidos por especialistas, pero a precios de mercado masivo. Un simple ejemplo es un almacén en línea diseñado para lectores individuales, que en cada acceso enfatiza los artículos de interés y excluye los ya leídos.

- ✓ **Cadenas de entrega más cortas o inexistentes / Respuesta rápida a las necesidades.-** El B2C permite a menudo reducir de manera drástica las cadenas de entrega. Hay muchos ejemplos habituales en los que los bienes son vendidos directamente por los fabricantes a los consumidores, evitando los retardos postales, los almacenamientos intermedios y los retrasos de distribución. La contribución del comercio electrónico no es hacer posible tal distribución directa, lo que puede conseguirse usando catálogos en papel y encargos por teléfono o carta, sino hacerla práctica en términos de precio y tiempo. El beneficio por parte del cliente es la posibilidad de obtener rápidamente el producto preciso que necesita, sin estar limitado a los stocks actuales del distribuidor local.

- ✓ **Reducción de costos / Reducción de precios.-** Una de las mayores contribuciones del comercio electrónico es la reducción de los costos de transacción. Mientras que el costo de una transacción comercial que implica interacción humana puede medirse en dólares, el costo de llevar a cabo una transacción similar electrónicamente puede ser de unas pocas unidades monetarias. De aquí que, algunos procesos comerciales que implican interacciones rutinarias pueden reducirse de costo substancialmente, lo que puede traducirse en reducciones importantes de precio para los clientes.

✓ **Nuevas oportunidades de negocio/Nuevos productos y servicios.-**

Además de la redefinición de mercados para productos y servicios existentes, el B2C también proporciona productos y servicios completamente nuevos. Los servicios sobre redes, servicios de directorios, o servicios de contactos, es, establecer los contactos iniciales entre clientes y proveedores potenciales y muchos tipos de servicios de información en línea. Aunque las oportunidades y beneficios son distintos, hay fuertes interrelaciones entre ellos. El aumento de la competitividad y la calidad de los servicios puede derivarse en parte de la personalización masiva, mientras que el acortamiento de las cadenas de entrega puede contribuir a la reducción de costos y precios.

- ✓ La desventaja del B2C radica principalmente en la desconfianza que tiene el cliente al momento de realizar su transacción, por la falta de información sobre la seguridad que presenta el Sitio Virtual al momento de enviar los datos personales.
- ✓ La protección de la propiedad intelectual y de los derechos de copia representan uno de las desventajas fundamentales aún por solucionar.
- ✓ El B2C necesita mecanismos eficaces para garantizar la privacidad y la seguridad de las redes abiertas.
- ✓ Un factor que puede limitar el crecimiento del B2C es la falta de recursos e iniciativas.
- ✓ Las transacciones con tarjeta de crédito son muy complejas ya que se involucran diversos personajes independientes (banco, clientes, banco de los clientes empresas que emiten o revisan las tarjetas de crédito y las grandes empresas que manejan todo este proceso). Ya que todos estos grupos necesitan trabajar en conjunto antes de que el dinero del cliente pase a ser dinero del vendedor.

TABLA 05-007 DESVENTAJAS DEL B2C

5.5 CAMPOS DE APLICACIÓN DEL B2C

Un campo de aplicación del B2C lo constituyen las compras estatales, habiendo diferentes soluciones que brindan las tecnologías de la información, las cuales integradas a una planificación concertada entre los

actores empresas y gobierno generarían un marco adecuado para el desarrollo nacional de un concepto diferente y claro en el manejo de presupuestos que favorezcan a la mediana y pequeña empresa.

5.6 EL COMERCIO ENTRE EMPRESA Y CONSUMIDOR

Los criterios que se han usado en la clasificación detallada en la tabla 05-005 son los siguientes:

- ✓ **e-tailing.-** Productos físicos que se venden al consumidor final apoyados en un sitio web; por ejemplo, venta de libros, videos, CD, DVD, autos, etc. Puede ser la **distribución** de un producto que fabrica otro, la venta **directa** de un producto que fabrica la misma empresa o una venta **intermediada** por un tercero; por ejemplo, una subasta electrónica de productos físicos orientada al consumidor final.
- ✓ **e-commerce:** Venta de productos o servicios digitales, como reservas y compra de entradas y pasajes, seguros, CD digitalizados, software, contenidos varios –noticias, consejos, búsquedas, información financiera, etc–, e-learning y servicios de empleo. Puede ser **intermediado**, donde el producto o servicio es provisto por un tercero; **directo**, en el cual la misma empresa vende y genera el producto o servicio; o de **contenido** propio o ajeno.

| RELACIÓN ENTRE PARTICIPANTES | | | PRODUCTOS | |
|------------------------------|---------------------------------|-------------------|--|--|
| | | | FÍSICOS | DIGITALES |
| B2C | SE PROVEE PRODUCTO YA EXISTENTE | GENERADO POR OTRO | e-Tailing distribución | e-commerce intermediado |
| | | | www.Amazon.com www.iQvc.com | www.Napster.com www.Priceline.com |
| | | PROPIO | e-tailing directo | e-commerce directo |
| | | | www.Dell.com www.Toysrus.com www.Lands'End.com | www.Southwest.com www.MerrianWebster.com www.Británica.com |

| | | | |
|--|-------------------------------|--|--|
| | SE PROVEE PRODUCTO "NUEVO" | e-tailing intermediado | e-commerce contenido |
| | | www.e-bay.com | www.Google.com www.Yahoo.com www.Expedia.com |

TABLA 05-005 TIPOS DE E-BUSINESS

5.7 FUTURO DEL B2C

Lo que viene esta ligado a lo que fuimos. Y los procesos cíclicos parecen que son parte del ser humano. Y en esa medida es que se vuelve al punto de partida existe un Internet, que es un fenómeno social real, un fenómeno que implica una revisión de los planteamientos que teníamos, de nuestra forma de ser, desde el ámbito antropológico, el sociológico, jurídico, el mercantil, etc. La vida misma se ve implicada en el proceso. Pero las brechas sociales abiertas antes afectan y afectarán el proceso de la Sociedad Digital.

La alegría de saber que tenemos tanto por hacer, y tanto tiempo por delante; el compromiso social que están adquiriendo las empresas de Internet, y el resurgir de los proyectos sociales para el desarrollo colectivo, cual épocas antiguas, donde el trabajo en equipo y la creación colectiva fue lo que nos dio nuestras identidades culturales, me hace ver con una enorme esperanza lo que se viene; porque es muy difícil vaciar el mar del Internet; pero también es cierto que el Internet evoluciona y debemos reconocer en el esfuerzo del sector privado comercial como uno de sus principales motores; porque los proyectos que se presentaron, las iniciativas planteadas, dijeron a todos que era posible algo denominado e-Commerce, se demuestran con gran esfuerzo y con energía que se puede hacer negocios basados y por medio del Internet.

Los expertos hablan con gran entusiasmo del B2B como camino a seguir, y de la promoción del C2G y B2G como espacios que se desarrollaran en el futuro, el recordado B2C será desarrollado como consecuencia del desarrollo del B2B. El comercio electrónico evolucionará y crecerá en la medida que se pueda usar el Internet para encontrar a un vendedor local, que le provea

rápidamente y competitivamente, y que de esta manera pueda atender la necesidad de un consumidor. Una vez satisfecho los mercados locales los mercados foráneos llegarán por si solos.

Se puede decir que en el camino del Internet y en la Sociedad de la Información no hay vuelta atrás, y que tenemos que aprender y ser cautelosos con nuestros proyectos y puesta en práctica de dichos proyectos. El hecho de ser una empresa de Internet con las ventajas técnicas en logística no significa que nos olvidemos de los principios básicos de los negocios.

El B2C es una realidad tangible, que avanza, que explotará en su momento, y para ese momento debemos estar preparados, reconociendo que errores se cometieron, olvidándonos de los mitos y siendo conscientes que la principal herramienta que se tiene para el desarrollo del B2C es mirar a la realidad, aplicar lo que sea factible de otros referentes pero teniendo la capacidad de innovar y crear.

La única frontera que tenemos es nuestras propias limitaciones, y para romper las barreras y avanzar. La gran tarea, de todos (Estado, Sector Privado, Sociedad Civil), estará en desarrollar el B2C para que sirva a todos.

Se espera que no nos equivocamos y que elegimos una opción que con el tiempo cerrará la brecha digital y nos hará vivir en esta Sociedad Digital que esperamos.

5.7.1 PERSPECTIVAS

Las Nuevas Tecnologías indican como la red esta pasando a ser un espacio de venta de contenidos, y que, salvo algunas excepciones los modelos de negocios basados en una empresa física firme detrás sobrevivirán en el futuro. Una visión clara de este fenómeno, indica que la fuerza de las nuevas .com estará en vender contenidos puesto que hay demasiada información en la Red, y de una manera muy extendida. En sus palabras: *“el futuro valorará “la buena información” a la “información”.*

Las acciones y las stock, por lo menos es lo que observan todos. Pero por abajo siempre sobreviven organizaciones, que aprenden a esperar, para tener sus oportunidades. Se flexible como el junco y no duro como el roble, el junco se dobla con el viento y sobrevive, el roble se pone duro y es arrastrado por el viento. Lo mismo están haciendo los colectivos del Internet, sobreviviendo y utilizando la red para tratar de mantener un espíritu.

El B2C no es un sueño futurista, sino que está ocurriendo precisamente ahora, con algunas actuaciones satisfactorias y bien implantadas. Tiene lugar sobre todo el mundo, y aunque USA, Japón y Europa están liderando el camino, el B2C es esencialmente global, tanto en concepto como en realización. Es decir, va más allá. Y, con la maduración de EDI y el rápido crecimiento de Internet y la World Wide Web, todo el proceso se está constantemente acelerando.

El impacto del comercio electrónico se dejará sentir tanto en las empresas como en la sociedad en general. Para aquellas empresas que exploten completamente su potencial, el comercio electrónico ofrece la posibilidad de cambios, cambios que modifiquen radicalmente las expectativas de los clientes y redefinan el mercado o creen mercados completamente nuevos. Todas las empresas incluidas aquellas que ignoren las nuevas tecnologías, sentirán el impacto de estos cambios en el mercado y las expectativas de los clientes. Igualmente, los miembros individuales de la sociedad se enfrentarán con formas completamente nuevas de adquirir bienes y servicios, acceder a la información e interactuar con estamentos gubernamentales. Las posibilidades estarán realmente extendidas y las restricciones geográficas y de tiempo eliminadas. El impacto general en el modo de vida puede ser comparable a la implantación, en su momento, de los automóviles o del teléfono.

5.7.2 DESAFÍOS Y SOLUCIONES

A pesar de que el comercio electrónico está creciendo muy rápidamente, aún quedan muchos temas abiertos que deben ser resueltos, y son:

- ✓ **Globalización.-** Potencialmente, las redes globales pueden conseguir que negociar con una empresa del otro extremo del mundo sea tan fácil como hacerlo con una de la calle de al lado; sin embargo, el medio de comunicación sólo, aunque necesario, no es suficiente. ¿Cómo pueden dos empresas de diferentes continentes saber de su existencia mutua y de los productos o servicios que necesitan u ofrecen? ¿Cómo puede una empresa conocer y comprender las tradiciones y reglas de negocio de algunos países tan remotos, particularmente cuando estas reglas suelen ser no escritas? Y, ¿cómo puede ser respetada y soportada la diversidad lingüística y cultural de una comunidad de usuarios global? Estas y parecidas cuestiones forman parte de la banda abierta de la globalización, que hará del comercio electrónico global una realidad práctica.

- ✓ **Apertura contractual y financiera.-** Supongamos que una compañía de Tailandia ojea un catálogo electrónico de una empresa rusa y realiza un pedido electrónico de productos de distribución electrónica cuyo pago también se hará electrónicamente. Este escenario tan simple genera una serie de cuestiones fundamentales que aún están por resolver. ¿Hasta qué punto es un contrato oculto establecido entre empresas? ¿Cuál es el status legal de ese contrato? ¿Qué cuerpo jurídico lo recoge? ¿Cómo puede ser hecho y confirmado el pago, dadas las diferentes prácticas y regulaciones financieras? ¿Qué tasas e impuestos se aplicarían a estos productos? ¿Cómo se cargan, controlan y recaudan estas tasas? ¿Pueden resolverse los pagos y tasas por el simple procedimiento de mantener una "manufacturación" electrónica en un tercer país?

- ✓ **Propiedad.-** Es un problema importante, particularmente en el caso de bienes que pueden distribuirse electrónicamente y pueden ser fácilmente copiados.

- ✓ **Privacidad y seguridad.-** Los mecanismos deben proporcionar confidencialidad, autenticación, esto es, permitir a cada parte que intervenga en una transacción asegurar la identidad de la otra parte y fidelidad o no repudiación, esto es, asegurar que las partes que intervienen en una transacción no puedan posteriormente negar su participación. Ya que el reconocimiento de mecanismos de seguridad y privacidad depende de certificaciones de una tercera parte cualificada (tales como el cuerpo gubernamental), el comercio electrónico requiere el establecimiento de un sistema de certificación global.

- ✓ **Interconectividad e interoperatividad -** Desarrollar todo el potencial del comercio electrónico requiere acceso universal, que cada empresa y cada consumidor pueda acceder a todas las organizaciones que ofrezcan productos o servicios, sin importar la localización geográfica o la red específica a la que dicha organización esté conectada. Todo esto exige a su vez una normalización universal para la interconexión e interoperatividad de redes.

- ✓ **Riesgo.-** Existe el peligro de que muchas empresas, sobre todo las pequeñas, puedan estar en desventaja, simplemente por quedar al margen de este tipo de posibilidades y oportunidades por falta de recursos. De aquí que sea una necesidad urgente promover iniciativas, dar publicidad a ejemplos válidos y promover la formación y el entrenamiento.

Un B2C no es más que comercio por Internet, implica selección y personalización de los productos, atención de clientes y precios con un desafío fundamental: proveer un producto que reemplaza con ventajas al de la oferta tradicional o no existe en ésta, enseñanza por Internet en reemplazo de educación / capacitación o subastas electrónicas de productos que no se rematan en las opciones tradicionales u ofrecer los mismos productos de los oferentes tradicionales, pero que se puedan entregar en condiciones claramente más convenientes, libros, computadores, videos, etc. por Internet. Sin embargo, este comercio no consiste en sólo copiar en Internet las

características del comercio tradicional. Debido a la masiva capacidad que ofrece Internet para que muchas personas accedan a un sitio, los que tienen éxito en vender ciertas líneas de productos pueden ampliar constantemente su oferta, al tener la atención de una importante masa de clientes.

La evolución del B2C es desde, venta directa de productos a intermediación, para lo cual es prerequisite tener un sitio que capture la atención de muchos clientes, por medio de dar un valor único; una gran gama de opciones de productos, con información y apoyo que permite al cliente seleccionar en forma eficiente.

CAPITULO VI

6. SOLUCIONES CONSUMIDOR-CONSUMIDOR(C2C)

6.1 ANTECEDENTES

Antes de la existencia de la red, en el mundo real existían mercados donde los consumidores realizaban transacciones entre ellos, directamente y sin intermediación alguna. El trueque, uno de los modelos más antiguos de la historia del comercio.

El C2C (Consumer to Consumer) se está convirtiendo en una herramienta imprescindible para poder seguir en el mercado empresarial. La característica más sobresaliente del C2C es la rapidez, flexibilidad y agilidad en la solución de problemas. El intercambio rápido, seguro, económico y eficiente de información exige la aplicación adecuada de estas tecnologías con el fin de mejorar la capacidad de adaptación de nuestras empresas dentro de un mundo que cada día es cambiante y competitivo.

6.2 DEFINICIÓN

“El C2C es la actividad de Comercio Electrónico para el intercambio de productos y/o servicios entre usuarios consumidores en Internet. como las subastas en las que usuarios particulares venden productos.” LIB-06-001

El C2C (Consumer to Consumer) se contacta entre usuarios, un ejemplo muy claro de este tipo de empresas es eBay o Ibazar que se dedican a subastar bienes de un cliente normal para un público no empresarial. Una vez ejecutada la subasta, el subastador deberá abonar una cierta cantidad a la empresa que subasta por los servicios prestados.

En resumen

- ✓ Subastas persona a persona.
- ✓ Subastas comerciales por menor.
- ✓ Utiliza intermediarios

TABLA 06-001 RESUMEN DEL C2C

Los productos vendidos en una subasta electrónica pueden ser:

- ✓ Perecederos.
- ✓ Correspondientes a un exceso de *stock*.
- ✓ Obras de arte de gran valor para coleccionistas.
- ✓ Productos Metálicos.
- ✓ Productos agrícolas.
- ✓ Productos financieros

TABLA 06-002 CARACTERÍSTICAS DE PRODUCTOS EN UNA SUBASTA

Una subasta electrónica suele aglutinar una gran cantidad de vendedores. El responsable de la subasta suministra los mecanismos necesarios para la exposición de los objetos, y podría proveer mecanismos de pago y de servicios de envío. El responsable de la subasta cobra un porcentaje prefijado de la transacción al vendedor.

Las subastas es un modelo que está basado en los sistemas de ventas tradicionales. Normalmente son utilizados por los productores para dar salida a los excedentes de producción, la venta de bienes de equipo usados o la comercialización de otros productos secundarios. Incluye dos modalidades:

- ✓ Subastas en sentido normal, donde que múltiples compradores compitan por un determinada oferta. En este caso los precios siempre se mueven al alza.

- ✓ Subastas en sentido inverso, donde los compradores los que lanzan una propuesta y los proveedores compiten entre sí para adjudicársela. En este caso los precios se mueven a la baja.

Ejemplo los sitios de remates en donde se ofertan los productos y la compra de los mismos es realizada por personas y no por empresas. [\[WWW-06-001\]](#)

Algunos ejemplos de sitios C2C son:

| |
|---|
| <p>www.Mercadolibre.com www.Deremate.com www.Ebay.com</p> |
|---|

TABLA 06-003 EJEMPLOS DE SITIOS C2C

6.3 BENEFICIOS

Existen objetos usados y que se podría vender es una ventaja que solo el C2C nos ofrece. Las subastas en línea han abierto un mercado gigante que antes no tenía posibilidades de existir. La razón es que no existe sustituto off - line para las subastas en línea. A diferencia del e-commerce tradicional donde lo que se esta haciendo es remplazar el método de compra tradicional por uno en línea en el caso de subastas es algo que no se podía hacer antes, tanto por el dinamismo del precio variable, como por el tipo de productos.

En el modelo de la subasta, cada vez que se suma un nuevo inscrito se multiplica la tasa de relaciones posibles y por ende el número de visitas al sitio.

6.4 VENTAJAS Y DESVENTAJAS DEL C2C

Dentro de las ventaja más importantes del C2C tenemos:

- ✓ Capacidad de distribuir conocimiento.
- ✓ Las intensas posibilidades de comunicación y contactos que se ofrecen han hecho posible la proliferación de sitios que establecen relaciones comerciales entre consumidores.
- ✓ La red posibilita que las empresas usuarias puedan beneficiarse de sus ventajas competitivas necesarias para enfrentarse a las amenazas del entorno al tiempo que contribuye a la reducción de gastos, al aumento de su volumen de facturación o ampliar su cartera de clientes a un bajo coste.
- ✓ Ser el intermediario de transacciones en el mercado, permite crear un sitio donde los clientes entren, revisen productos, y otros clientes compren.

TABLA 06-004 VENTAJAS DEL C2C

Dentro de las desventajas del C2C tenemos:

- ✓ Lo parte más compleja del C2C es de qué forma se puede ganar dinero lo que representa una desventaja y no es algo fácil de hacer, debido a la gran cantidad de información disponible gratis online.
- ✓ Nuevas ambiciones en el espacio del conocimiento electrónico han argumentado que es fundamental revisar, organizar y editar la información, en forma continua tomando un gran flujo de datos de poco valor agregado y transformándolo en formatos de conocimiento con un mayor valor agregado.
- ✓ El intermediario puede ganar cobrando un porcentaje por cada transacción, o tan solo por resaltar un producto un tanto mas que los otros lo que incrementaría el precio del producto.

TABLA 06-004 VENTAJAS DEL C2C

6.5 CAMPOS DE APLICACIÓN DEL C2C

El campo de aplicación es el intercambio entre los usuarios consumidores. Los modelos que responden bien a este paradigma son varios, empezando por las propias subastas, a los mercados de intercambio nacidos de productos tan revolucionarios dentro de los cuales tenemos:

| |
|--|
| Napster (www.napster.com) Gnutella (www.gnutella.wego.com) InfoRocket (www.infoRocket.com) |
|--|

TABLA 06-004 EJEMPLOS DE CAMPOS DE APLICACIÓN DEL C2C

Cuando exista la posibilidad de un sistema de pago entre consumidores que todavía no existe (año 2002) en ese día la revolución del C2C estará consumada.

Un modelo nuevo y fascinante que está surgiendo es el c2c en el que la mercancía intercambiada es respuestas preelaboradas. Cada participante puede ser tanto un comprador como un vendedor por ejemplo, un intercambio de puestos de trabajo, donde los usuarios publican, bajan y editan sus puestos de trabajo. Uno de los desafíos dentro de este modelo de intercambio sigue siendo el control del proveedor de conocimientos.

Aquí es donde nuevas aplicaciones y modelos serán importantes. Lo que hoy asociamos principalmente el intercambio de archivos es una pequeña muestra del potencial real de las tecnologías entre pares (peer-to-peer). El verdadero potencial será compartir no sólo archivos de entretenimiento, sino conocimientos relevantes y creíbles entre consumidores y profesionales.

El C2C lo hemos visto todos los días en sitios de subasta, donde realmente hay un intermediario que pone de acuerdo o hace el contrato entre un vendedor y un comprador los dos extremos son Consumidores.

6.6 EL COMERCIO ENTRE CONSUMIDOR Y CONSUMIDOR

Los que manejan este tipo de comercio tienen un papel de intermediario casi transparente entre las personas que quieren vender uno o varios productos mediante subasta, ya sea nuevo o usado, a quienes necesiten de ellos. El C2C es una solución de oportunidades, con precios iguales a los que existen en el mercado físico, detallando que incluso se puede encontrar productos que no existen en el mercado normal, que mayormente son objetos usados, casi rarezas de coleccionistas.

Además, la presentación de los productos en venta es dinámica, es decir a colores, que incluyan fotografías. De esta manera, los antiguos clasificados quedan en el pasado para dar paso a los avisos en línea. Por ahora, la publicación de estos avisos de venta de productos en la mayoría son gratuitos. Por estar empezando una etapa de introducción del negocio, pero más adelante se empezara a cobrar una comisión sobre el monto esperado.

6.7 FUTURO DEL C2C

El C2C es una realidad tangible, que avanza, que explotará en su momento, y para ese momento debemos estar preparados, reconociendo que errores se cometieron, olvidándonos de los mitos y siendo concientes que la principal herramienta que se tiene para el desarrollo del C2C es mirar a la realidad, aplicar lo que sea factible de otros referentes pero teniendo la capacidad de innovar y crear.

6.7.1 PERSPECTIVAS

La única frontera que se tiene es las propias limitaciones, y para lo que se debe estar preparado rompiendo las barreras y avanzar, la manera de hacerlo es con el C2C que ya esta en el mercado y miles de personas ya lo realizan.

6.7.2 DESAFÍOS Y SOLUCIONES

El hecho de ser una empresa de Internet con las ventajas técnicas en ciencia no significa que nos olvidemos de los principios básicos de los negocios.

Se ha hablado mucho sobre la capacidad de Internet para trasladar mercancías físicas más eficientemente que nunca. Pero su mayor potencial, como medio digital y vehículo de distribución, que además tiene características únicas de universalidad, inmediatez, interconectividad e interactividad. Nuevos modelos de distribución de conocimiento están surgiendo y quienes actúen temprano tendrán mayor posibilidad de ganar espacio en un mercado que aún permanece relativamente tranquilo.

El mercado del conocimiento electrónico (*e-knowledge*) aumentará de 10.000 millones de dólares en 1999 a cerca de 55.000 millones en 2003. Este crecimiento espectacular se debe a dos factores.

El primero está en el lado de la demanda. Los trabajos calificados es decir, que requieren un conocimiento complejo están aumentando como porcentaje del total de empleos. Se espera que en 2006 los puestos calificados representen casi un 90 por ciento del total de trabajos disponibles. El C2C ha ayudado a crear la noción del trabajador del conocimiento, que es cada vez más requerido a medida que adquiere una especialidad de conocimiento. Estos trabajadores dependen de Internet para ser expertos en lo que hacen. Además de crear una mejor forma de acceder al conocimiento y de compartirlo, Internet también aumenta el suministro total de conocimiento y la participación de la Web en esa base de conocimientos.

El segundo factor es el progreso tecnológico en el espacio de Internet. Aquí hay varias tendencias clave. La banda ancha permitirá que un mayor volumen de conocimiento sea almacenado y transmitido en forma rápida y económica. [\[WWW-06-002\]](#)

CAPITULO VII

7. ANÁLISIS DE SOLUCIONES E-BUSINESS

7.1 SOLUCIONES EXISTENTES EN EL MERCADO

Las plataformas empresariales son aplicaciones que le permiten proporcionar a sus clientes, socios y empleados un acceso único a la información empresarial y a las aplicaciones corporativas. Un buen portal integra información y aplicaciones para realizar transacciones seguras y personalizadas a través de la Web. Los clientes, empleados, proveedores, socios, inversores y accionistas podrán desde ese momento realizar sus transacciones electrónicas en cualquier momento y desde cualquier lugar.

| NOMBRE DE LA EMPRESA | NOMBRE DE LA HERRAMIENTA | DIRECCION EN INTERNET |
|----------------------|--------------------------|--|
| ORACLE | ORACLE PORTAL | www.oracle.com |
| SYBASE | ENTERPRISE PORTAL | www.sybase.com |
| IBM | LOTUS DOMINO | www.ibm.com |

TABLA 07-001 SOLUCIONES E-BUSINESS

ORACLE (ORACLE PORTAL)



Es una solución que ayuda a desarrollar aplicaciones para plataformas que ayude a sobrevivir en la dinámica, competitiva y rápida economía de Internet.

Oracle Corporación es el proveedor líder de software de gestión de información en el mundo, y la segunda empresa independiente, más grande del mundo, líder en software.

Oracle ofrece bases de datos, servidores de aplicaciones, herramientas de desarrollo y aplicaciones, junto con servicios de consultoría, educación y soporte en todo el mundo.

Oracle9iAS Portal es una herramienta de Oracle para desarrollar y administrar portales. Provee un marco extensible para integrar aplicaciones e información comercial. Está basado en la tecnología de portlet exclusiva de Oracle. Los portlets son componentes de interface reutilizables que proporcionan acceso a recursos basados en la Web. Cualquier página Web, aplicación interna, informe de business Intelligence, contenido de proveedores externos, servicio de software hosted u otro recurso se puede acceder a través de un portlet. Permite conectar a empleados, proveedores y socios de negocio brindándole la información que necesitan desde un único punto de acceso con herramientas de colaboración y de intercambio de conocimiento.

El Servidor de Aplicaciones para ebusiness Ofrece una arquitectura abierta, basada en estándares que es ideal para el desarrollo y la implantación de aplicaciones de negocio y de comercio electrónico en la web. El servidor de Aplicaciones para Internet reúne en un único producto: servicios Portal, servicios Componentes, Servicios Formularios, servicios Informes, servicios Análisis (Business Intelligence), servicios de Cache y servicios de Integración.

[\[WWW-07-001\]](#)

SYBASE (ENTERPRISE PORTAL)



Otra solución para afrontar nuevos negocios en Internet es Sybase la que propone integrar su empresa y todos sus procesos empresariales en un único acceso. Sybase llama a esto Enterprise Portal (EP). Hoy, puede que sus negocios necesiten integración. Mañana, con la ayuda del Sybase Enterprise Portal, la empresa estará completamente preparada para responder a todas las

necesidades de sus socios empresariales y capacitada para trabajar con la información obtenida desde cualquier lugar.

Sybase Enterprise Portal ofrece un conjunto de soluciones tecnológicas, una metodología de implantación y unos servicios para abordar el completo diseño, desarrollo, despliegue y gestión de una solución e-business. Esta solución, adaptable y modular, permite construir un Portal a la medida, escalable y seguro, dando respuesta a todas las necesidades de negocio.

Con el Enterprise Portal se podrá conocer cada uno de los componentes imprescindibles para construir un portal: Servidor de aplicaciones, Módulos de integración, Base de datos. Elementos que le garantizarán un entorno de alto rendimiento, seguridad y escalabilidad, ante las impredecibles demandas usuarios, procesos y cargas de trabajo que Internet impone. [\[WWW-07-002\]](#)

IBM (LOTUS DOMINO)



Para ayudar a competir en Internet aparece la solución Lotus Domino que permite desarrollar rápidamente aplicaciones Web, por ejemplo procesamiento de pedidos, gestión de inventarios y distribución de productos, ofreciendo componentes lógicos comerciales reutilizables optimizados para la colaboración y el flujo de trabajo.

Lotus Domino optimizado para las aplicaciones de colaboración en intranet, Lotus Domino admite servidores Web y servlets WebSphere. Además, está perfectamente integrado con servicios de flujo de trabajo para aplicaciones empresariales interactivas y seguras.

Lotus Domino es una de las aplicaciones líderes en flujos de trabajo, mensajería, trabajo en grupo e Internet con la flexibilidad y los estándares abiertos imprescindibles para estar a la vanguardia en el heterogéneo mundo

de hoy en día a demás de ser una de las comunicaciones potentes y flexibles de hoy en día. [\[WWW-07-003\]](#)

7.1.1 ADMINISTRACIÓN Y SEGURIDAD.

Oracle Portal



Oracle 9iAS proporciona seguridad integrada del área de trabajo la cual es soportada por todos los componentes del oracle 9ias así como en aplicaciones personalizadas que han sido desarrolladas con oracle 9ias. El área de trabajo es basado en la autenticación java estándar y servicio de autorización JAAS para servicios de seguridad en J2EE autenticación oracle 9ias single sign-on y **oracle Internet directory** para autorización y provicionamiento de usuarios.

Enterprise Portal



Sybase EP (Enterprise Portal) provee disponibilidad continua, personalización e integración de los datos y aplicaciones corporativos. Permite a las organizaciones implementar rápidamente un portal empresarial y proveer una experiencia de negocio personalizada para clientes, partners, proveedores y empleados.

Sybase Enterprise Portal está siendo adoptado por corporaciones en todo el mundo en Servicios Financieros, Telecomunicaciones, Salud, Gobierno y otros mercados. Los clientes actuales de Sybase Enterprise Portal son:

- ✓ Computer Technology Associates (CTA). Portal para la Administración de Servicios Gubernamentales.
- ✓ www.RadMD.com. Portal para la Administración de casos de radiología diagnóstica.
- ✓ www.Investglobal.com. Portal para Servicios Financieros.

Las aplicaciones Web son la atracción de clientes por que pueden realizar transacciones de negocio. La nueva generación de e-Business requiere un fuerte énfasis en las relaciones con los clientes, Sybase EP permite al e-Business manejar de cerca las relaciones con sus clientes por medio de la integración a lo largo de todo el rango de aplicaciones de negocio existentes.

Sybase Enterprise Portal brinda seguridad a todo el portal. Las compañías necesitan proveer una experiencia de negocios segura, y Sybase Enterprise Portal brinda un marco de trabajo seguro para todo el portal asegurando la confidencialidad e integridad de todas las transacciones de la compañía desde el browser (Navegador) hasta los sistemas de información crítica de negocios. Sybase EP provee seguridad basada en roles para componentes de negocio, bases de datos, contenidos desestructurados y motores de búsqueda.

IBM (Lotus Domino)



Seguridad flexible y siempre presente. Permitiendo personalizar el acceso a datos y aplicaciones según roles individuales y grupales. Extiende la seguridad de Domino a archivos HTML y a otros datos para poder contar con una estricta seguridad, sin importar cómo o dónde está almacenado el contenido.

El servidor HTTP de Domino tiene un rendimiento notable y cuenta con el soporte de servlet de Java.

Permite utilizar IIS (Internet Información Server) como el servidor HTTP para Domino a fin de aumentar considerablemente la seguridad y agregar servicios de aplicaciones para la Web.

Modelo de seguridad flexible permitiendo registrar nuevos usuarios. El soporte S/MIME garantiza la integridad del mensaje para todo tipo de clientes.

SSL V3 para clients IOP y LDAP. La autenticación por medio de directorios confiables de terceros reduce la complejidad y la duplicación de información.

7.1.2 LA ARQUITECTURA

ARQUITECTURA ORACLE PORTAL (ORACLE)



Servidor De Aplicaciones

El servidor de aplicaciones de Oracle le ofrece la plataforma y la solución para la ejecución de cualquier aplicación de misión crítica.

Oracle Internet Application Server

El Servidor de Aplicaciones para e-business Ofrece una arquitectura abierta, basada en estándares que es ideal para el desarrollo y la implantación de aplicaciones de negocio y de comercio electrónico en la web. El servidor de Aplicaciones para Internet reúne en un único producto: servicios Portal, servicios Componentes, Servicios Formularios, servicios Informes, servicios Análisis (Business Intelligence), servicios de Cache y servicios de Integración.

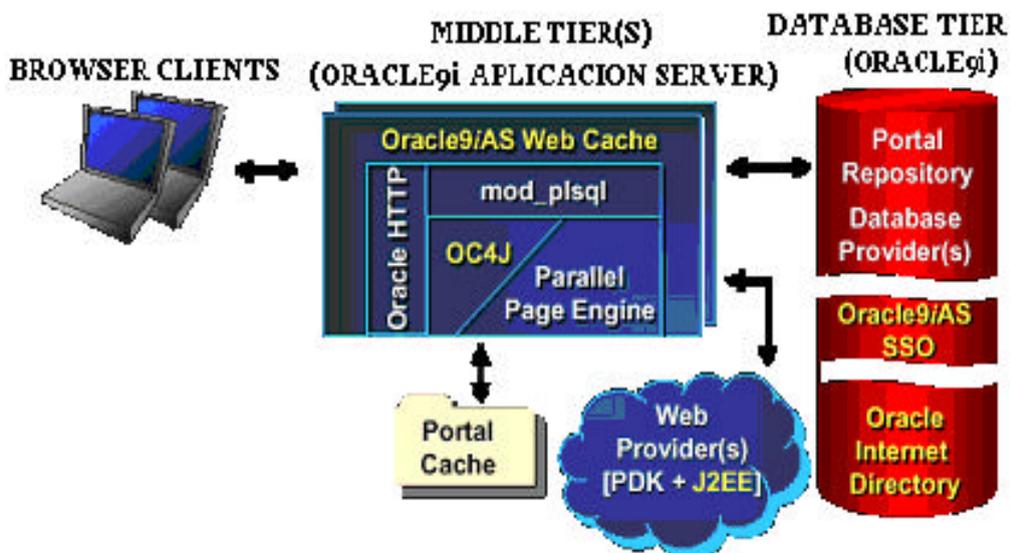


FIGURA 07-001 ARQUITECTURA DE ORACLE 9iAS

HERRAMIENTAS DE DESARROLLO

Oracle Internet Developer Suite

Herramientas de Desarrollo para e-business. Permite el desarrollo de soluciones e-business con productividad y flexibilidad. Le ofrece la libertad de elección y diferentes aproximaciones para optimizar tanto las arquitecturas de implantación como los conocimientos de los desarrolladores.

Oracle Designer

Desarrollo de Aplicaciones basado en modelos. La productividad para los desarrolladores de aplicaciones contra base de datos mediante su entorno de desarrollo intuitivo, RAD (Rapid Application Development), orientado a tareas y generando aplicaciones DDL (Data Definition Language) servidor, aplicaciones cliente/servidor, aplicaciones basadas en Web, explotando la potencia y la portabilidad de los interfaces de usuario HTML y Java.

Oracle Forms Developer

Desarrollo de Aplicaciones basado en plantillas. Entorno de desarrollo altamente productivo para la construcción de aplicaciones empresariales en Internet, utilizando marcos de aplicación, para que los desarrolladores puedan construir formularios multi-idioma y altamente interactivos contra bases de datos, así como gráficos y la lógica de negocio con el mínimo esfuerzo.

Oracle Jdeveloper

Desarrollo de Aplicaciones Java basado en componentes de negocio
Oracle JDeveloper con Oracle Business Components para Java es un entorno integrado de desarrollo de aplicaciones para construir aplicaciones e-business, permitiendo el desarrollo productivo, la depuración, la implantación, la

reutilización, y la personalización de aplicaciones XML y Java basada en componentes en arquitecturas multicapa.

Oracle Portal (WebDB)

La construcción sencilla de Portales efectivos. Herramienta autoservicio de desarrollo basada en HTML para la construcción de páginas web HTML seguras, dinámicas y ricas en contenido basado en datos de bases de datos Oracle. Con asistentes que guían en la creación de informes, estadísticas, calendarios, menús y formularios. La información empresarial se organiza, estructura y personaliza, permitiendo la construcción de servicios para la búsqueda en el portal, el control de acceso y seguridad de información.

Oracle Reports

Publicación e Informes de Base de Datos para la Empresa. Herramienta potente para informes empresariales utilizada por desarrolladores de sistemas de información para crear y publicar informes web sofisticados y dinámicos con información ilimitada.

Oracle Discoverer

Potencia y Facilidad de Uso. Conjunto de herramientas para ejecutar consultas, analizar y dar formato a los resultados de las consultas, preparar los resultados para presentación, y gestionar la información de forma que sea significativo para las situaciones de cualquier negocio.

ARQUITECTURA ENTERPRISE PORTAL (SYBASE)



Sybase Enterprise Portal es una plataforma de negocios que integra soluciones verticales propias y de sus socios tecnológicos. Sybase Enterprise Portal ayudará a poner su empresa al alcance de sus clientes y a proporcionar un servicio mejor y más rápido a través de la Web, incluyendo funciones de almacenamiento de datos y soluciones de informática móvil.

La arquitectura de Sybase se base en cuatro niveles:

- ✓ El navegador web
- ✓ Un servidor Web
- ✓ Servidores de aplicaciones
- ✓ Servidor de Base de datos SYBASE

Con una arquitectura de este tipo es posible obtener más rendimiento cuando sea necesario empleando máquinas multiprocesador o distribuyendo y balanceando las diferentes partes de Sybase (EP) en máquinas distintas. Sybase (EP) reside en el servidor de base de datos de SYBASE que provee de un alto rendimiento permitiendo que miles de usuarios simultáneos puedan acceder a ella sin problemas, además de una protección contra los fallos del sistema o disco permitiendo la recuperación automática de la base de datos. Sigue el estándar SQL y ODBC y por lo tanto es accesible para importar-exportar datos desde cualquier aplicación que cumpla con este estándar.

Enterprise Application Integration (EAI)

Son las herramientas que provee los niveles de integración entre servicios y aplicaciones. EAI es usualmente enfocado para la empresa, proporcionando integración de servicios entre base de datos, aplicaciones compradas, aplicaciones personalizadas, datos comunes. EIA acopla definiciones de eventos los cuales son enviados asincrónicamente entre adaptadores para cada tarjeta.

Enterprise Portal Application Server

Alta integridad transaccional y solución de servidores para entregar acceso abierto, desarrollo de aplicaciones rápidas y nuevas características de desarrollo para arquitecturas de sitio web.

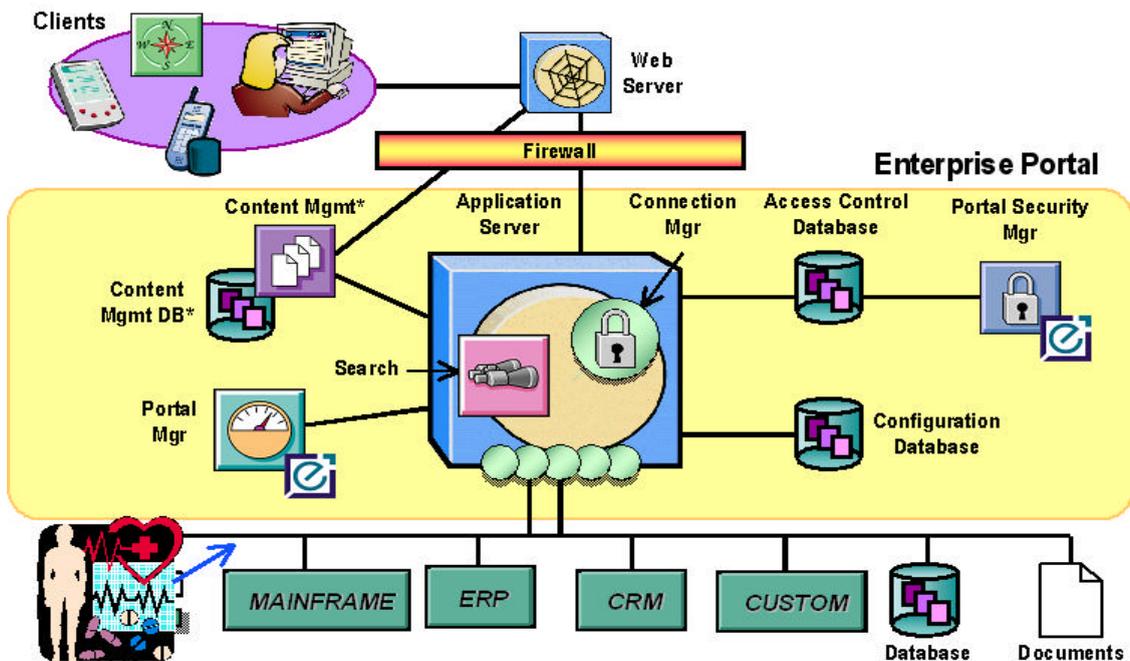


FIGURA 07-002 ARQUITECTURA EP DE SYBASE

HERRAMIENTAS DE DESARROLLO

Jaguar CTS (Jaguar Component Transaction Server)

Provee un área de trabajo para desarrollar aplicaciones middle-tier basadas en componentes lógicos o distribuidos.

Sybase Central

Es una interfaz de usuario gráfica (GUI) para monitorear configurar y controlar bases de datos y productos relacionados. Escrito en Java el cual puede ejecutarse en algunas plataformas que soporta JVM (Java Virtual Machine).

Enterprise Portal Designer (EPD)

HTML basado en herramientas de información para arquitecturas web existentes y administración de diseño y la implementación personalizada en enterprise portal. Con el EPD se identifica Los roles del portal, los servicios

que proveen actualmente los negocios independientes. Recursos para los servicios, diseño de modelos de integración, soporta Java, XLM, CORBA, C++, PB,VB.

Jaguar Manager

Interfaz grafica GUI para el servidor de aplicaciones del portal. Vista de los componentes del portal y la definición de la conexión cache.

PowerJ

Herramienta de desarrollo java, vista de código, despliega componentes para el servidor de aplicaciones, crear y eliminar programación de aplicaciones visuales y no visuales, excelente integración con plataformas ebusiness.

Power site

Herramientas de desarrollo de aplicaciones web, administración de usuarios y grupos incluyendo proyectos de orientación, proyectos de control de revisión del proyecto, control de versión y pruebas, administración de componentes.

ARQUITECTURA LOTUS DOMINO (IBM)



Lotus Domino constituye una plataforma de software para mensajería y aplicaciones Web, destinada a las empresas en crecimiento que necesitan mejorar la receptividad de sus clientes y hacer más eficientes sus procesos de negocios.

Domino Enterprise Connection Services (DECS) proporciona una veloz conectividad a los datos de la organización. El soporte de CORBA/IIOP posibilita la integración de Domino con la arquitectura de aplicaciones que

usted posee. El soporte para Microsoft IIS brinda los ricos servicios de aplicaciones de Domino a los entornos de la Web basados en NT.

Domino Server constituye una plataforma de software para mensajería y aplicaciones para la Web. Está destinado a las empresas en crecimiento que necesitan mejorar la receptividad de sus clientes y hacer más eficientes sus procesos de negocios.

Servidor de aplicaciones

Lotus Domino Application Server es una plataforma abierta y segura, optimizada para brindar soporte a un rápido suministro de aplicaciones colaborativas para la Web, que integran los sistemas de su empresa con dinámicos procesos de negocios.

Al ser un entorno de desarrollo integral, **Lotus Domino Application Server** le permite moverse más allá de los sites estáticos de la Web. De esta forma, usted puede crear soluciones de negocios de un alto valor que incluyan flujo de trabajo, manejo de contenidos y seguridad muy flexible. No existe ninguna otra plataforma que facilite tanto la creación de aplicaciones autoservicio, tales como comercio electrónico y atención al cliente, y la conexión de dichas aplicaciones con sistemas back-end.

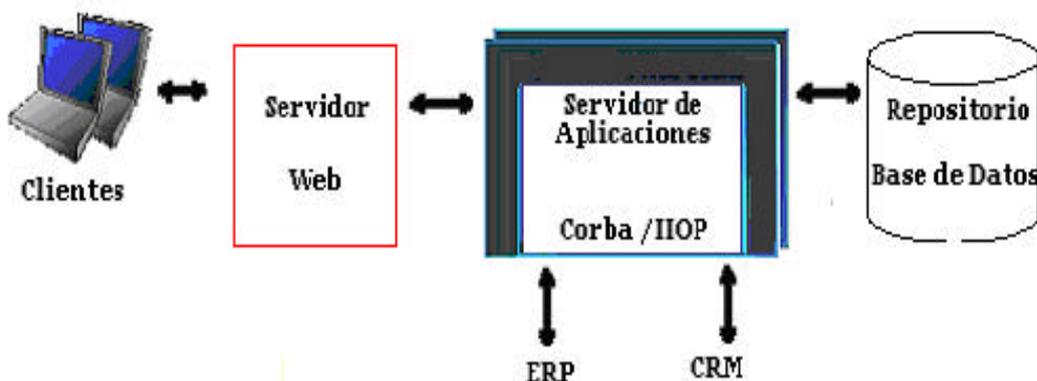


FIGURA 07-003 ARQUITECTURA DE LOTUS DOMINO DE IBM

Herramientas De Desarrollo

Domino Designer

Domino Designer constituye el entorno de desarrollo de mayor importancia para Domino Application Server y Domino Enterprise Server. Domino Designer R5 es un entorno integrado de desarrollo. Permite a los diseñadores generar rápidamente aplicaciones seguras para la Web que incorporen datos empresariales y agilicen los procesos de negocios. Provee un fácil acceso a los datos y aplicaciones de la empresa. Brinda soporte a diversas herramientas de desarrollo

Domino Mail

Ofrece servicios de mensajería líderes en la industria. Posee un modelo de seguridad flexible. Aumenta el rendimiento y reduce costos de transmisión. Domino Mail ofrece a los administradores mayores posibilidades para servidores UNIX y NT. Administración sencilla y flexible. Administración con base en la Web

Lotus Notes

Es innovación en correo electrónico, calendarios, agendas grupales, acceso a la Web y administración de información todo integrado en un entorno adaptable y fácil de usar.

Otras Herramientas

Las páginas HTML de la Web y los enlaces creados en editores de HTML tales como NetObjects Fusion y Microsoft FrontPage pueden ser administrados por Domino Application Server. Utilice applets de Java, servlets y agentes en aplicaciones de Domino creadas con herramientas Java provistas por terceros, tales como VisualAge para Java, Symantec Visual Cafe o Inprise Jbuilder

7.1.3 VENTAJAS Y DESVENTAJAS DE SOLUCIONES

Oracle Portal (Oracle)



Ventajas

- ✓ Ayuda a desarrollar y a desplegar los portales web para empresas.
- ✓ El sistema ofrece la solución perfecta para los entornos acelerados que exigen maneras eficientes y organizadas de acceder a la información.
- ✓ Brinda servicios de publicación Web integrados y de autoservicio, incluidos los datos dinámicos.
- ✓ Ofrece un marco de trabajo para organizar, estructurar y personalizar la información.
- ✓ Ayuda a los usuarios a terminar con el cuello de botella del webmaster. Cualquier usuario puede publicar y administrar el contenido de su intranet con un navegador web estándar. No se necesita contar con conocimientos de programación en HTML, Java, Perl, C ni SQL.
- ✓ Permite publicar fácilmente datos estructurados y no estructurados en la Web. Sin utilizar herramientas complejas de desarrollo.
- ✓ Comunicar globalmente la información clave. Los usuarios pueden compartir la información dentro de los equipos y comunicarla, de manera fácil, independientemente del lugar en que se encuentren.
- ✓ Permitir a los expertos administrar la infraestructura. Con usuarios que asuman la responsabilidad de realizar tareas de rutina, los expertos de IT (tecnología de la información) pueden concentrarse, de manera profesional, en administrar la instalación de portales, backup y en el mantenimiento del software y hardware del servidor.
- ✓ Simplificar el mantenimiento y la administración gracias al poder de Oracle 9i.
- ✓ Aplicaciones compatibles con Web creadas con asistentes de creación de componentes robustos.
- ✓ Direcciones Externas: Contenido de cualquier dirección Web externa, como cotizaciones en bolsa o información de noticias importantes.
- ✓ Orígenes Personalizados: Contenido y partes de aplicaciones creadas y utilizados por los desarrolladores de Oracle Portal.
- ✓ Con las áreas de contenido, todos los usuarios autorizados pueden contribuir al contenido, con lo que se reducen los frustrantes cuellos de botella. Las áreas de contenido le ayudan a organizar y almacenar toda la información de la corporación,

de manera que sea fácil de buscar y compartir.

- ✓ Oracle Portal dispone de características de autoservicio que le permiten agregar y editar elementos de diferentes tipos, crear carpetas, enlazar con contenido, diferentes estilos y diseños, así como definir fácilmente potentes clasificaciones de búsqueda.
- ✓ Oracle Portal permite personalizar el aspecto de la página mediante la selección de los portlets (proporcionan información de consulta rápida que proviene de varios orígenes internos y externos a la red de la compañía) que desea mostrar y el lugar en que desea que aparezcan.
- ✓ Si dispone de los privilegios adecuados, puede personalizar páginas creadas por otro usuario para que tengan la apariencia que desee y funcionen como le sea más útil.
- ✓ Interfase simplificada
- ✓ Solución flexible que evoluciona fácilmente
- ✓ Información en tiempo real
- ✓ Fácil manejo y actualización de contenidos
- ✓ Rápido retorno de inversión
- ✓ La plataforma conforma estricta adherencia a estándares abiertos, esto significa una completa integración con las infraestructuras de eBusiness existentes, herramientas de desarrollo y aplicaciones heredadas. Los estándares líderes de mercado soportados son : J2EE (Java 2 Enterprise Edition - Servlets, JSP, EJB, JMS, JTA), XML, XSLT, HTML, WEBDAV.

Desventajas

- ✓ La instalación y configuración del Oracle Portal requiere de mucho tiempo para llegar a completarse (de acuerdo a las características del equipo en que se instale)
- ✓ Incompatibilidad en la instalación con las versiones del OIAS y el servidor de base de datos.
- ✓ Oracle Portal es un producto que es aplicado por empresas grandes por el costo beneficio que este les representa.
- ✓ El acceso desde un terminal al servidor de aplicaciones resulta un poco pesado para el usuario.
- ✓ Necesidad de equipos actualizados para el servidor de aplicaciones con el fin de ofrecer una mejor atención a los usuarios que acceden a la información contenida en la base de datos.

Enterprise Portal (Sybase)



Ventajas

- ✓ Es la primera solución de clase empresarial que incluye personalización, integración de aplicaciones, búsqueda, publicación, colaboración, categorización, seguridad y disponibilidad 7x24.
- ✓ Retener a los clientes al ofrecer nuevos servicios desarrollados, integrando sistemas de información interna y externa para crear una empresa virtual impecable.
- ✓ La posibilidad de crear soluciones específicas para diferentes industrias verticales, e incluso portales altamente especializados para el sector financiero y bancario en tiempos reducidos.
- ✓ El mejor margen de tiempo para la integración de una solución sobre cualquier otra disponible en el mercado y una mejor proporción producto-servicio.
- ✓ Extiende niveles de integración, permitiendo el libre intercambio de información y procesos, automatizando transacciones y procesos que antes se tenían que completar manualmente.
- ✓ Cumple todos los requerimientos tecnológicos: escalabilidad, seguridad y alta disponibilidad, a la vez que cumple con todos los estándares de mercado: dispone de las certificaciones para J2EE, WAP y XML.

Desventajas

- ✓ Cierta grado de dificultad en la instalación de este software.
- ✓ Enterprise Portal es un producto que es aplicado por empresas grandes por el costo beneficio que este les representa.
- ✓ Entre el sistema operativo Windows NT 4.0 en español y el Enterprise Portal 3.0 existe incompatibilidad de lenguajes.
- ✓ El acceso desde un terminal al servidor de aplicaciones resulta un poco pesado para el usuario.
- ✓ Necesidad de equipos actualizados para el servidor de aplicaciones con el fin de ofrecer una mejor atención a los usuarios que acceden a la información contenida en la base de datos.
- ✓ Tener conocimiento avanzado para sacar el mayor provecho de este producto en beneficio de la empresa.

- ✓ Falta de documentación técnica actualizada tanto en Internet como en bibliografía.
- ✓ Deficiencia de conocimientos en cuanto al producto de refiere.

Lotus Domino (IBM)



Ventajas

- ✓ Esta plataforma, ampliamente utilizada ,proporciona una base estable para alojar información empresarial.
- ✓ Fácil implantación Los responsables de proporcionar información sólo necesitan mínimos conocimientos técnicos para mantener información.
- ✓ Permite especificar la estructura de las bases de datos, los formularios de consulta y mantenimiento y las definición de páginas que se elaboran dinámicamente con el contenido de las bases de datos.
- ✓ Integración con sistemas de otras empresas.
- ✓ Ofrece servicios de aplicaciones integrales, tales como flujo de trabajo y mensajería, de modo que pueda construir y manejar soluciones integradas y colaborativas.
- ✓ Despliegue y mantenimiento simplificados. Las herramientas integradas de desarrollo, soporte para estándares y una replicación server a server simplifican el despliegue, mantenimiento y cierre de aplicaciones.
- ✓ Abierto a nuevas opciones mediante herramientas de autoría HTML, IDEs de Java o las herramientas de codificación.
- ✓ Permite emplear Microsoft IIS como el servidor HTTP para Domino.
- ✓ Generación de índices en línea y capacidad de compactar bases de datos; rápido inicio de Server.

Desventajas

- ✓ Cierta grado de dificultad en la instalación de este software.
- ✓ Lotus Domino es un producto que es aplicado por empresas grandes por el costo beneficio que este les representa.
- ✓ El acceso desde un terminal al servidor de aplicaciones resulta un poco pesado para el usuario.
- ✓ Necesidad de equipos actualizados para el servidor de aplicaciones con el fin de

ofrecer una mejor atención a los usuarios que acceden a la información contenida en la base de datos.

- ✓ Tener conocimiento avanzado para sacar el mayor provecho de este producto en beneficio de la empresa.
- ✓ Falta de documentación técnica actualizada tanto en Internet como en bibliografía.
- ✓ Falta de publicidad por parte de la empresa fabricante.

7.2 IMPACTO DE UNA SOLUCIÓN E-BUSINESS EN LA EMPRESA

El E-Business impacta principalmente en tres áreas de la empresa: clientes, proveedores e infraestructura interna. En la primera fase del e-Business las empresas comienzan a iniciar proyectos en Internet con el objeto de mejorar su canal de venta. Aquí las compañías utilizan la red para gestionar la demanda de productos. La web es utilizada para informar y hacer publicidad sobre sus productos venderlos y suministrar servicio al cliente. El impacto se produce principalmente en la relación de las empresas con el cliente. Las siguientes fases en la evolución del e-Business son: integración de la cadena de valor, transformación de la industria y la convergencia de sectores. En la fase de integración de la cadena de valor, las compañías están conectadas por Internet tanto con sus clientes como con sus proveedores. La empresa que avanza a esta fase consigue eficiencias organizativas y optimización de costes y un servicio al cliente de gran calidad. Se realiza fuertes inversiones en infraestructura tecnológica. En la fase de transformación de la industria, el impacto de Internet afecta a la estructura de la empresa.

En la última fase, la de convergencia, las compañías dedican su negocio a aquello que aporta verdadero valor añadido al cliente. Las organizaciones deben detenerse a analizar cuidadosamente su modelo actual y futuro para evaluar el variado número de posibilidades que Internet les ofrece y determinar el mejor camino para lograr ventajas competitivas.

Con Internet, la realidad comienza a ser radicalmente diferente. Los consumidores están cada vez más informados y demandan productos e

información absolutamente personalizada. Su capacidad sin límites de suministrar información y posibilidad de elección, ha conseguido que el consumidor abandone el papel de receptor pasivo de mensajes para convertirse en un actor activo en la toma de decisiones y creación de opiniones.

Aquellos negocios que se reinventen a sí mismos y encuentren nuevas formas de valor añadido para sus clientes, serán los que triunfen. Aquellos que cautiven a las personas individuales a través de reconocer y explotar sus diferencias y logren utilizar esa información para construir productos a medida de esos consumidores serán los que prosperen.

En la actualidad (2002) se desprende que las empresas son conscientes del enorme impacto que el E-Business va a tener en términos de aumento de la competencia y crecimiento económico.

Un buen servicio no es solo entregar a tiempo los productos que se venden a través de la red, sino que el *Sitio Virtual* esté continuamente disponible, que la navegación sea sencilla, que lo que se busque en la página se encuentre fácilmente, que las páginas se descarguen rápidamente, que se pueda hacer seguimiento de los pedidos. En resumen, que cualquier interacción con el cliente sea excelente.

7.3 ANÁLISIS COSTO BENEFICIO DE E-BUSINESS

Con su plataforma e-Business, Sybase garantiza la integración de los sistemas y el lanzamiento a la Web de forma rápida y con bajo coste. La tecnología de Sybase es sobre todo flexible, lo que le permite integrar cualquier aplicación y plataforma de negocio ya existente con las nuevas necesidades de su empresa.

No todas disponen de la capacidad suficiente para adoptar los modelos de negocio que la hagan más abierta y competitiva. La base tecnológica de la gran mayoría de las empresas tiene todavía mucho que evolucionar y es necesario

el cambio de mentalidad hacia posiciones más abiertas y flexibles respecto a las Nuevas Tecnologías.

Es por ello necesario demostrar a las empresas las ventajas de los distintos modelos disponibles para que comiencen a pensar en como cada una de ellas puede beneficiarse de esta tecnología. La implantación de estas soluciones será paulatina pero inevitable, conduciendo a la empresa y a la sociedad a la verdadera evolución tecnológica que abrirá un enorme campo de posibilidades a todos por igual.

Conceptos como innovación, gestión del cambio y mejora continua medirán a partir de ahora la velocidad con que la empresa detecte y haga suyos los modelos más adecuados a sus organizaciones para encontrar las oportunidades de negocio y crecimiento que marcarán las diferencias en los próximos años.

Lo que un Portal Empresarial puede hacer es asegurar que agregará valor a la plataforma tecnológica con la que cuentan los negocios, además de estimular la productividad del empleado a través de la implementación de portales departamentales o corporativos para todas las aplicaciones e información, una mejor administración de sus empleados, un servicio más eficiente a sus clientes, así como ayudar a fortalecer las relaciones con sus socios de negocios.

Con una infraestructura e-Business las organizaciones pueden tener su intranet, extranet, información del mainframe y/o sistema ERP, aplicaciones para dispositivos móviles en una sola interfase. Además de herramientas para el análisis a través de Inteligencia de Negocios y CRM; todo perfectamente integrado.

CAPITULO VIII

8. EVALUACIÓN DE SOLUCIONES E-BUSINESS

8.1 CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Varias de las tecnologías investigadas permiten el desarrollo de aplicaciones de base de datos en la web. Por lo tanto los criterios de comparación que se exponen están basados en la plataforma Internet para base de datos en el web que cada una de las tecnologías presenta. Se expondrá las métricas establecidas para la medición y el poder determinar el performance de cada una de ellas.

8.1.1 CONFIABILIDAD

La confiabilidad permite que los procesos, accesos transacciones, etc. Sean seguras para los usuarios y para la empresa.

| <i>Oracle Portal</i> | ORACLE |
|---|---------------|
| <ul style="list-style-type: none">✓ Oracle 9i es la más avanzada y completa base de datos.✓ Conecta a los usuarios en forma fácil, confiable y segura.✓ Tiene alta disponibilidad, Business Intelligence, seguridad, gestión de sistemas, etc.✓ Seguridad para la información, protección de la privacidad del usuario.✓ La protección SSL (Secure Socket Layer) capa de seguridad de socket, es un protocolo que soporta encriptación, integridad y autenticación.✓ Totalmente transportable a cualquier combinación de tecnologías con total independencia del hardware, sistema operativo, etc.✓ Ofrece confiabilidad en un portal totalmente integrado para desarrollar y desplegar soluciones de portal seguras las cuales pueden ser configuradas para realizar sus operaciones en forma disponible 24/7.✓ Autenticación de Usuarios, Múltiples Niveles de Acceso, La utilización de esquemas de encriptación, SSL (Secure Socket Layer) y otros esquemas de seguridad | |

combinados permite asegurar sus operaciones contra intromisiones no deseadas.

- ✓ Puede crear soluciones de negocios de un alto valor que incluyan flujo de trabajo, manejo de contenidos.
- ✓ Facilidades de búsqueda.
- ✓ Almacenamiento confiable de datos.

Enterprise Portal



- ✓ Administración centralizada mediante una consola de administración unificada.
- ✓ Ofrece confiabilidad en un portal totalmente integrado para desarrollar y desplegar soluciones de portal seguras las cuales pueden ser configuradas para realizar sus operaciones en forma disponible 24/7.
- ✓ Puede conectar a los usuarios en forma fácil, confiable y segura.
- ✓ Provee una interface basada en el web para presentar rápidamente un portal con un alto rendimiento con capacidades de personalización.
- ✓ Almacenamiento confiable de datos.
- ✓ La utilización de esquemas de encriptación, SSL (Secure Socket Layer)
- ✓ Crea soluciones de negocios de un alto valor que incluyan flujo de trabajo, manejo de contenidos y seguridad muy flexible.
- ✓ Facilidades de búsqueda.

Lotus Domino



- ✓ El poder conectar a los usuarios en forma fácil, confiable y segura.
- ✓ Es un entorno de desarrollo integral, Domino Application Server le permite moverse más allá de los sites estáticos de la Web. De esta forma, puede crear soluciones de negocios de un alto valor que incluyan flujo de trabajo, manejo de contenidos y seguridad muy flexible.
- ✓ Facilidades de búsqueda en todos los dominios de sus aplicaciones de Domino y del sistema de archivos; seguridad incorporada; filtros universales y mucho más.

- ✓ Domino Application Server ofrece confiabilidad y facilidad de uso.
- ✓ Almacenamiento confiable de datos. Asegura la total integridad de los datos para las actualizaciones y facilita el backup acumulativo de bases de datos y el rápido reinicio después de una falla en el sistema.
- ✓ La infraestructura de clave pública queda integrada con certificados X.509, S/MIME, CDSA y SSL, asegurando el acceso e interoperabilidad para la mensajería y las aplicaciones web.
- ✓ La seguridad de Lotus Domino se encuentra basada en una tecnología de claves públicas y privadas y su modelo es altamente flexible, permitiendo administrar y desarrollar la seguridad en forma altamente granular desde el acceso a servidores hasta permisos a nivel de campos dentro de un formulario.
- ✓ La autenticación por medio de directorios confiables de terceros reduce la complejidad y la duplicación de información.

8.1.2 ESCALABILIDAD

Se refiere al soporte de plataformas de sistemas operativos.

Oracle Portal

ORACLE

- ✓ Supera requisitos de alta calidad para la nueva economía, basada más que nunca en los servicios.
- ✓ Solución abierta y completamente escalable.
- ✓ Desaparece la barrera en la escalabilidad y se minimiza la capacidad informática no utilizada.
- ✓ Traducción a diferentes idiomas, con lo que se facilita el uso de la misma solución en diferentes países.
- ✓ Ofrece una visión integrada de diferentes sistemas para desarrollar portales B2B, B2C.
- ✓ Ofrece una administración central de la red del portal y de los recursos de hardware y software.
- ✓ El sistema ayuda a fortalecer los estándares empresariales y a administrar las configuraciones de todo el portal y los privilegios de acceso del usuario.
- ✓ Áreas de Contenido: Repositorios para toda la información de la corporación, como

documentos, hojas de cálculo, presentaciones y otros tipos de contenido.

- ✓ Soporta servidores Web de Netscape y Microsoft, así como DBMS de otras firmas.
- ✓ Puede escalarse fácilmente a millones de usuarios.
- ✓ Sistemas operativos que soporta: Microsoft Windows NT 4.0 (Intel, Alpha), Windows 2000, Linux, IBM AIX 4.3.1, HP-UX 11.0, Sun Solaris.
- ✓ Su implementación puede crecer en tamaño de acuerdo a los requerimientos de su organización. Desde un número menor de usuarios a miles de ellos.
- ✓ Capacidades de integración de la solución, así como en su arquitectura.

Enterprise Portal



- ✓ Capacidades de integración de la solución, así como en su arquitectura.
- ✓ Solución abierta y completamente escalable.
- ✓ Ofrece una visión integrada de diferentes sistemas para desarrollar portales B2B, B2C y B2E.
- ✓ Repositorios para toda la información de la corporación, como documentos, hojas de cálculo, presentaciones y otros tipos de contenido.
- ✓ El sistema ayuda a fortalecer los estándares empresariales y a administrar las configuraciones de todo el portal y los privilegios de acceso del usuario.
- ✓ Conversión automática de moneda y traducción a diferentes idiomas, con lo que se facilita el uso de la misma solución en diferentes países.
- ✓ Puede escalarse fácilmente a millones de usuarios.
- ✓ Sistemas operativos que soporta: Microsoft Windows NT 4.0 (Intel, Alpha), Windows 2000, Linux, IBM AIX 4.3.1, HP-UX 11.0, Sun Solaris.

Lotus Domino



- ✓ DECS (Domino Enterprise Connection Services) brinda soporte a una amplia variedad de sistemas organizacionales, que comprenden DB2, Oracle, Sybase, ODBS, EDA/SQL, SAP, PeopleSoft, JD Edwards, Oracle Applications, MQSeries, CICS y otros sistemas. (En Domino se incluyen conectores para bases de datos relacionales.

Los conectores para aplicaciones ERP y los monitores que procesan transacciones se venden por separado.)

- ✓ Sistemas operativos que soporta: Microsoft Windows NT 4.0 (Intel, Alpha), Windows 2000, Linux, IBM AIX 4.3.1, HP-UX 11.0, Sun Solaris 2.6 (SPARC e Intel), IBM OS/2 Warp Server 4, IBM AS/400 V4R2 o versión posterior, IBM S/390 V2R6 o versión posterior.
- ✓ La arquitectura de las bases de datos Domino V5 tiene un tamaño ilimitado de hasta 64 GB. El nuevo directorio LDAP soporta más de un millón de usuarios registrados.
- ✓ La arquitectura confiable de Domino maximiza la disponibilidad y es totalmente escalable de modo tal de cubrir las cambiantes necesidades de cualquier empresa.
- ✓ Con Lotus Domino invertirá menos tiempo en la resolución de problemas e inconvenientes, y tendrá más tiempo para utilizar la tecnología necesaria para llevar adelante su empresa.
- ✓ Lotus Domino puede crecer cómodamente con su organización, no importa qué tan rápido usted se expanda.

8.1.3 FLEXIBILIDAD

Considera el ambiente en el cual trabaja la tecnología como web, cliente / servidor, esto es monousuario y multiusuario.

Oracle Portal

ORACLE

- ✓ Los clientes pueden aumentar sin límites la capacidad de proceso, sin necesidad de realizar cambios en sus aplicaciones.
- ✓ Minimización del tiempo de recuperación, ya sea por fallos de sistemas, errores humanos o de mantenimiento,
- ✓ Rápido desarrollo de aplicaciones en el mejor entorno integrado de Java v XML.
- ✓ Ofrece más Business Intelligence con prestaciones preinstaladas de analítica avanzada y de data warehousing.
- ✓ Gestión de contenidos y archivos de Internet fácil y eficiente.
- ✓ Proporciona un modo fácil para la migración de las actuales aplicaciones Web.
- ✓ Al obviar las conexiones CGI crea una conexión directa entre el servidor Web y el

DBMS(Sistema Administrador de Base de Datos)

- ✓ La posibilidad de agregar nuevos portlets facilita el crecimiento de su aplicación y de las funcionalidades de la misma. Permiéndole así crecer según las necesidades.
- ✓ Los Servicios de Actualización, los Paquetes de Migración, y las soluciones desarrolladas por "Oracle Portal" proveen todo lo que usted necesita para una migración rápida y a un costo razonable.
- ✓ Acceso y actualización desde sus aplicaciones para la Web en tiempo real, mediante conexiones persistentes, paralelas y agrupadas.
- ✓ Crece cómodamente con su organización, no importa qué tan rápido usted se expanda.
- ✓ Posee varias interfaces y conectores por medio de los cuales un desarrollador puede integrar fácilmente aplicaciones basadas en standards. Estos incluyen: COM, CORBA/IIOP, XML, Frontpage, C, C++, Dreamweaver y NetObjects Fusion.

Enterprise Portal



- ✓ Es una plataforma empresarial que satisface los requerimientos del entorno eBusiness actual de una forma absolutamente flexible; además, su carácter modular y escalable le permiten ser la base de cualquier solución, adaptándose a las necesidades específicas del negocio en cada momento.
- ✓ Se garantiza la integración de todos los sistemas de la compañía, ya sean antiguos o recientes, con lo que no se pierden las inversiones ya realizadas.
- ✓ Soporte de la mayoría de las interfaces estándares de la industria, incluyendo Java y XML.
- ✓ Puede crecer cómodamente con su organización, no importa qué tan rápido usted se expanda.
- ✓ Los Servicios de Actualización, los Paquetes de Migración, y las soluciones desarrolladas por "Enterprise Portal" proveen todo lo que se necesita para una migración rápida y a un costo razonable.
- ✓ Provee varias interfaces y conectores por medio de los cuales un desarrollador puede integrar fácilmente aplicaciones basadas en standards. Estos incluyen: COM, CORBA/IIOP, XML, Frontpage, C, C++, Dreamweaver y NetObjects Fusion.
- ✓ Actualización desde sus aplicaciones para la Web en tiempo real, mediante conexiones persistentes, paralelas y agrupadas.

Lotus Domino

- ✓ Servicios de conexión incorporados para un acceso a las bases de datos relacionales, a los sistemas de transacción y a las aplicaciones ERP.
- ✓ Fácil acceso a la información y actualización desde sus aplicaciones para la Web en tiempo real, mediante conexiones persistentes, paralelas y agrupadas.
- ✓ Puede crecer cómodamente con su organización, no importa qué tan rápido usted se expanda.
- ✓ Los Servicios de Actualización de Domino, los Paquetes de Migración, y las soluciones desarrolladas por "Lotus Business Partners" proveen todo lo que usted necesita para una migración rápida y a un costo razonable.
- ✓ Domino le permite a cualquier persona en su organización enviar y recibir e-mails, en cualquier momento y lugar. Con Domino, usted puede unificar diferentes canales de comunicación, incluyendo otros dispositivos móviles e inalámbricos.
- ✓ Domino es uno de los ambientes de aplicaciones más flexibles y abiertos. Lotus Domino le provee varias interfaces y conectores por medio de los cuales un desarrollador puede integrar fácilmente aplicaciones basadas en standards. Estos incluyen: COM, CORBA/IIOP, XML, Frontpage, C, C++, Dreamweaver y NetObjects Fusion.

8.1.4 FACTIBILIDAD

El monto que invierte la empresa para implementar la tecnología, a demás de la inversión económica que se realiza se ve recompensada con los beneficios que se obtiene al aplicar la tecnología; de acuerdo a los servicios que brinda.

Oracle Portal

- ✓ Permite despliegue, administración, control y mantenimiento centralizados de portales, a través de una sola interfaz grafica.

- ✓ Ayuda a tener mayor control de la infraestructura y reducir los costos.
- ✓ Proporciona fiabilidad las 24 horas del día, los 7 días de la semana.
- ✓ Desde el punto de vista del usuario existe una amplia gama de opciones de acceso a los servicios colaborativos.
- ✓ Los servicios de colaboración pueden extenderse a áreas tales como colaboración en tiempo real, administración documental, administración de procesos, y administración del conocimiento. Brinda una serie de soluciones que satisfacen las necesidades del cliente.

Enterprise Portal



- ✓ Facilidad de administrar y controlar el sistema a través de una sola interfase gráfica.
- ✓ Proporciona fiabilidad las 24 horas del día, los 7 días de la semana.
- ✓ Desde el punto de vista del usuario existe una amplia gama de opciones de acceso a los servicios colaborativos.
- ✓ Los servicios de colaboración pueden extenderse a áreas tales como colaboración en tiempo real, administración documental, administración de procesos, y administración del conocimiento. Brinda una serie de soluciones que satisfacen las necesidades del cliente.

Lotus Domino



- ✓ Proporciona fiabilidad las 24 horas del día, los 7 días de la semana gracias al registro de transacciones, la compactación *online*, el *back-up online* e incremental, y las agrupaciones de clientes Notes y navegadores.
- ✓ Desde el punto de vista del usuario existe una amplia gama de opciones de acceso a los servicios colaborativos de Domino: ya sea desde un cliente Notes, desde un navegador de internet o desde la nueva generación de dispositivos inalámbricos (teléfonos celulares, PDAs etc)
- ✓ Los servicios de colaboración de Lotus Domino pueden extenderse a áreas tales como colaboración en tiempo real, administración documental, administración de procesos,

e-learning y administración del conocimiento.
A tal fin Lotus brinda una serie de soluciones como **Lotus Sametime, Domino.Doc, Workflow, Quickplace, Discovery Server** y **LearningSpace** entre otros.

8.1.5 EFICIENCIA Y EFICACIA

Manejo y administración de las soluciones Web.

Oracle Portal

ORACLE

- ✓ Permite a los usuarios finales y administradores poder organizar y publicar información para atender mejor a los clientes.
- ✓ Impulsar los ingresos y mejorar la eficiencia de los empleados.
- ✓ Permite realizar transacciones Business to Business, Business to Consumer eficaces.
- ✓ Aumenta la productividad del usuario gracias a una recuperación de información más rápida y fácil..
- ✓ Los usuarios pueden crear aplicaciones simples que mejoran la productividad y el trabajo en equipo, como el rastreo, los cronogramas y los recursos de la información que se actualiza con frecuencia.
- ✓ Brinda servicios de publicación Web integrados y de autoservicio, incluidos los datos dinámicos.
- ✓ Ofrece un marco de trabajo para organizar, estructurar y personalizar la información.
- ✓ Ayuda a que cualquier usuario puede publicar y administrar el contenido de su intranet con un navegador web estándar. No se necesita contar con conocimientos de programación en HTML, Java, Perl, C ni SQL.
- ✓ Permite publicar fácilmente datos estructurados y no estructurados en la Web. Sin utilizar herramientas complejas de desarrollo.
- ✓ Simplificar el mantenimiento y la administración gracias al poder de Oracle 9i.
- ✓ Contenido de cualquier dirección Web externa, como cotizaciones en bolsa o información de noticias importantes.

Enterprise Portal



- ✓ Permite realizar transacciones business to business eficaces.
- ✓ Aumenta la productividad del usuario gracias a una recuperación de información más rápida y fácil.
- ✓ Simplificar el mantenimiento y la administración gracias al poder de Enterprise Portal.
- ✓ Aplicaciones compatibles con Web creadas con asistentes de creación de componentes robustos.
- ✓ Brinda servicios de publicación Web integrados y de autoservicio, incluidos los datos dinámicos.
- ✓ Contenido de cualquier dirección Web externa, como cotizaciones en bolsa o información de noticias importantes.
- ✓ Contenido y partes de aplicaciones creadas y utilizados por los desarrolladores de Enterprise Portal.
- ✓ Ayuda a que cualquier usuario puede publicar y administrar el contenido de su intranet con un navegador web estándar.

Lotus Domino



- ✓ Aumenta la productividad del usuario gracias a una recuperación de información más rápida y fácil.
- ✓ Integra la gestión de usuarios, con la creación y mantenimiento de bases de datos y la elaboración de vistas a partir de búsquedas predefinidas de información. Todo ello a través del WEB y ofreciendo posibilidades de correo electrónico.
- ✓ El interfaz orientado a tareas proporciona una vista inmediata de los múltiples dominios para su mejor administración, automatizando las etapas asociadas a tareas habituales como el traslado de usuarios.
- ✓ Direcciones Externas: Contenido de cualquier dirección Web externa, como cotizaciones en bolsa o información de noticias importantes.
- ✓ Orígenes Personalizados: Contenido y partes de aplicaciones creadas y utilizados por los desarrolladores de Lotus Domino.
- ✓ Ayuda a que cualquier usuario puede publicar y administrar el contenido de su intranet con un navegador web estándar.

8.1.6 RESUMEN

Oracle Application Server a sido optimizada para obtener todo el provecho de los estándares java como son: interprise JavaBeans, Java Server Pages (JSP) y Java Servlets, proporcionando el soporte Java más avanzado del mercado de aplicaciones.

Oracle Portal proporciona un punto de inicio común e integrado para acceder a todos sus datos: incluidos archivos, imágenes, aplicaciones y direcciones Web internas y externas a su compañía. Puede adaptar vistas personalizadas del mismo contenido para que se ajusten a sus preferencias y necesidades individuales o de grupo.

Adaptive Server Enterprise incluye powerDynamo Web Application Server Power Dynamo que coexiste con los web servers para actualizar y generar su contenido dinámico o directamente publicar la información de la base de datos al la web

Sybase Interprise Application Server es una plataforma de desarrollo escalable incorpora el servidor de componentes Jaguar CTS y PowerDynamo servidor de páginas dinámicas HTML, además incorpora las capacidades de un servidor de transacción de componentes y un dinámico servidor de paginas Web.

Lotus Domino 5 Es una plataforma flexible, extensible y segura que va más allá de la mensajería, ya que permite además desarrollar aplicaciones con gran velocidad, construir soluciones colaborativas y dar soporte a muchas plataformas operativas diferentes. Establecen un nuevo estándar en cuanto a mensajería Internet, facilidad de administración, fiabilidad, rapidez en el desarrollo de aplicaciones web e integración con sistemas de información empresarial.

8.2 ELECCIÓN DE LA SOLUCIÓN A UTILIZAR PARA LA CREACIÓN DEL SITE VIRTUAL

8.2.1 CATEGORÍAS DE EVALUACIÓN

| CATEGORÍA | EVALUACIÓN | DESCRIPCIÓN |
|-----------|------------|------------------------------------|
| EXCELENTE | E | Cumple muy satisfactoriamente |
| MUY BUENA | MB | Cumple satisfactoriamente |
| BUENA | B | Cumple en forma normal |
| REGULAR | R | Cumple en forma poco satisfactoria |

TABLA 08-001 CATEGORÍAS DE EVALUACIÓN.

Las categorías de evaluación indican un calificativo a cada uno de los criterios considerados para seleccionar la mejor tecnología.

8.2.2 CUADRO COMPARATIVO ENTRE TECNOLOGÍAS

| METRICA O CRITERIO | ORACLE | SYBASE | LOTUS DOMINO |
|----------------------------|--------|--------|--------------|
| FLEXIBILIDAD | E | E | E |
| ESCALABILIDAD | E | MB | MB |
| HERRAMIENTAS Y SOPORTE WEB | MB | MB | MB |
| MANEJO ADMINISTRACIÓN WEB | E | E | MB |
| COSTO BENEFICIO | MB | MB | MB |
| SEGURIDAD | E | MB | MB |
| PRECIO | B | E | E |
| ARQUITECTURA | E | MB | MB |
| SOPORTE TÉCNICO | MB | MB | R |
| TRANSACCIONES SOPORTADAS | E | MB | MB |
| EXCELENTE | 6 | 3 | 2 |

| | | | |
|-----------|---|---|---|
| MUY BUENA | 3 | 7 | 7 |
| BUENA | 1 | 0 | 0 |
| REGULAR | 0 | 0 | 1 |

TABLA 08-002 CUADRO COMPARATIVO DE LAS TECNOLOGÍAS

De acuerdo al análisis realizado en cada tecnología y tomando en cuenta los criterios y categorías:

ORACLE, Es la tecnología que obtiene mayores calificaciones excelentes debido a su soporte de arquitectura de tres capas, muy robusta que soporta la mayoría de sistemas operativos permitiendo la interacción con bases de datos, brindando seguridad **SSL** para procesar grandes volúmenes de transacciones. Aunque su precio no es una de sus mejores características, cumple y satisface la mayoría de criterios convirtiéndose en la tecnología más apta para organizaciones que desean trabajar en el Web.

8.2.3 CRITERIOS DE EVALUACIÓN UTILIZANDO PESOS

| MÉTRICAS ó CRITERIOS | PESOS |
|-----------------------------|-------|
| MANEJO Y ADMINISTRACIÓN WEB | 10 |
| SEGURIDAD | 10 |
| HERRAMIENTAS Y SOPORTE WEB | 9 |
| ESCALABILIDAD | 8 |
| FLEXIBILIDAD | 7 |
| COSTO BENEFICIO | 6 |
| SOPORTE TÉCNICO | 5 |
| TRANSACCIONES SOPORTADAS | 5 |
| ARQUITECTURA | 4 |
| PRECIO | 4 |

TABLA 08-003 CRITERIOS DE EVALUACIÓN UTILIZANDO PESOS

El cuadro anterior presenta los criterios o métricas con cada uno de sus pesos, necesarios para evaluar cada una de las tecnologías investigadas. El valor asignado como peso va de acuerdo a la importancia del criterio o métrica.

Las métricas tienen su relevancia en cada tecnología. Consideramos el valor más alto de 10 al Manejo y Administración del Web y a la seguridad porque sino existen estas característica, la base de datos en el Web u otro tipo de aplicación son deficientes en el Internet, a continuación tenemos las herramientas y Soporte Web con un valor de 9 importante para el desarrollo de aplicaciones de base de datos, luego se califica la escalabilidad con un valor de 8 debido a que cada tecnología debe adaptarse y poder interactuar con cualquier Sistema Operativo. A continuación tenemos flexibilidad con el valor 7 ya que debe permitir la creación de componentes utilizando los diversos lenguajes para aplicaciones web. Luego tenemos el costo beneficio con un valor de 6 lo que significa el costo que representa para la empresa y el beneficio a corto y largo plazo. Luego encontramos al soporte técnico con un valor de 5 que es la ayuda que nos brindan las diferentes casas comerciales (ORACLE, SYBASE, LOTUS). A continuación tenemos a transacciones soportadas con un valor de 5 que es la cantidad de información manejada por estas tecnologías. A continuación con un valor de 4 la arquitectura y precio que permite diferenciar las ventajas y desventajas de cada tecnología. Todos estos criterios nos llevan a escoger la mejor tecnología a utilizar para la creación del Site Virtual.

8.2.4 CUADRO COMPARATIVO CONSIDERANDO LOS CRITERIOS Y PESOS.

A continuación determinaremos los pesos para cada uno de los criterios considerando las tres tecnologías investigadas.

| MÉTRICA ó CRITERIOS | ORACLE | SYBASE | LOTUS DOMINO |
|-----------------------------|-----------|-----------|-----------------|
| MANEJO Y ADMINISTRACIÓN WEB | 10 | 8 | 7 |
| SEGURIDAD | 10 | 9 | 8 |
| HERRAMIENTAS Y SOPORTE WEB | 9 | 8 | 8 |
| ESCALABILIDAD | 8 | 8 | 8 |
| FLEXIBILIDAD | 7 | 6 | 6 |
| COSTO BENEFICIO | 5 | 4 | 3 |
| SOPORTE TÉCNICO | 4 | 4 | 3 |
| TRANSACCIONES SOPORTADAS | 5 | 3 | 3 |
| ARQUITECTURA | 4 | 3 | 3 |
| PRECIO | 2 | 3 | 2 |
| TOTALES | 64 | 56 | 51 |

TABLA 08-004 CUADRO COMPARATIVO CONSIDERANDO LOS CRITERIOS Y PESOS

8.2.5 EVALUACIÓN CONSIDERANDO LOS CRITERIOS Y PESOS

A continuación determinaremos los pesos totales alcanzado por las tres tecnologías investigadas, sumando los pesos de cada uno de los criterios. La sumatoria se la efectúa en forma vertical.

$$\text{Peso Total} = \text{Peso}_d * \text{Peso}_e$$

Peso_e (Peso establecido), peso que se registra en el cuadro de criterios.

Peso_d (Peso dado), peso asignado por el investigador de acuerdo a la evaluación de la tecnología.

| Pesos Totales | | | |
|-----------------------------|--------|--------|-----------------|
| CRITERIOS | ORACLE | SYBASE | LOTUS DOMINO |
| MANEJO Y ADMINISTRACIÓN WEB | 100 | 80 | 70 |
| SEGURIDAD | 100 | 90 | 80 |
| HERRAMIENTAS WEB Y SOPORTE | 81 | 72 | 72 |

| | | | |
|---------------------------------------|------------|------------|------------|
| ESCALABILIDAD | 64 | 64 | 64 |
| FLEXIBILIDAD | 49 | 42 | 42 |
| COSTO BENEFICIO | 30 | 24 | 18 |
| SOPORTE TÉCNICO | 20 | 20 | 15 |
| TRANSACCIONES SOPORTADAS | 25 | 15 | 15 |
| ARQUITECTURA | 16 | 12 | 12 |
| PRECIO | 8 | 12 | 8 |
| TOTALES (S PESO DE C/CRITERIO) | 493 | 431 | 396 |

TABLA 08-005 EVALUACIÓN CONSIDERANDO LOS CRITERIOS Y PESOS

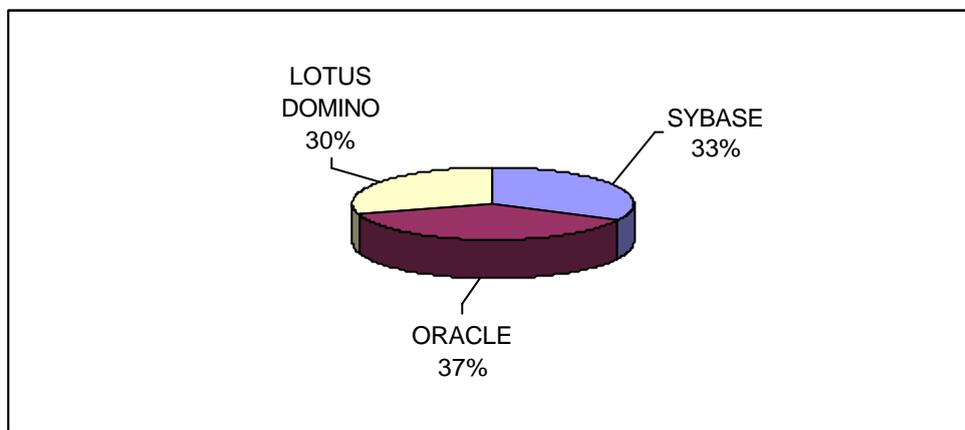


FIGURA 08-001 REPRESENTACION GRAFICA CONSIDERANDO CRITERIOS Y PESOS

La mejor tecnología es **ORACLE**, obtiene un peso total de 493 frente a SYBASE Y LOTUS DOMINO. La cual constituye la mejor opción para la creación de aplicaciones de desarrollo de base de datos en el Web.

Aunque SYBASE la segunda opción tiene un aceptable soporte de transacciones no es suficiente como ORACLE que procesa tanto pequeños como inmensos volúmenes de información con máxima seguridad, escalabilidad y flexibilidad por su excepcional arquitectura.

SYBASE presenta características adaptables al ambiente empresarial con una factibilidad económica buena acorde a sus necesidades y que permite

adquirir esta tecnología. Pero para empresas de gran alcance global debe pensarse en Oracle.

8.2.6 GRÁFICO DE TECNOLOGÍAS DE ACUERDO A LAS CATEGORÍAS

El gráfico comparativo de acuerdo a las categorías: **Excelente(1)**, **Muy Buena(2)**, **Buena(3)** y **Regular(4)** indica que ORACLE, es una de las mejores tecnologías para aplicaciones de base de datos en la WEB. Cada tecnología está representada por una barra y agrupada en cada una de las categorías. Oracle presenta la mayor cantidad de evaluaciones excelentes y muy buena, existe una mínima cantidad de evaluaciones regulares.

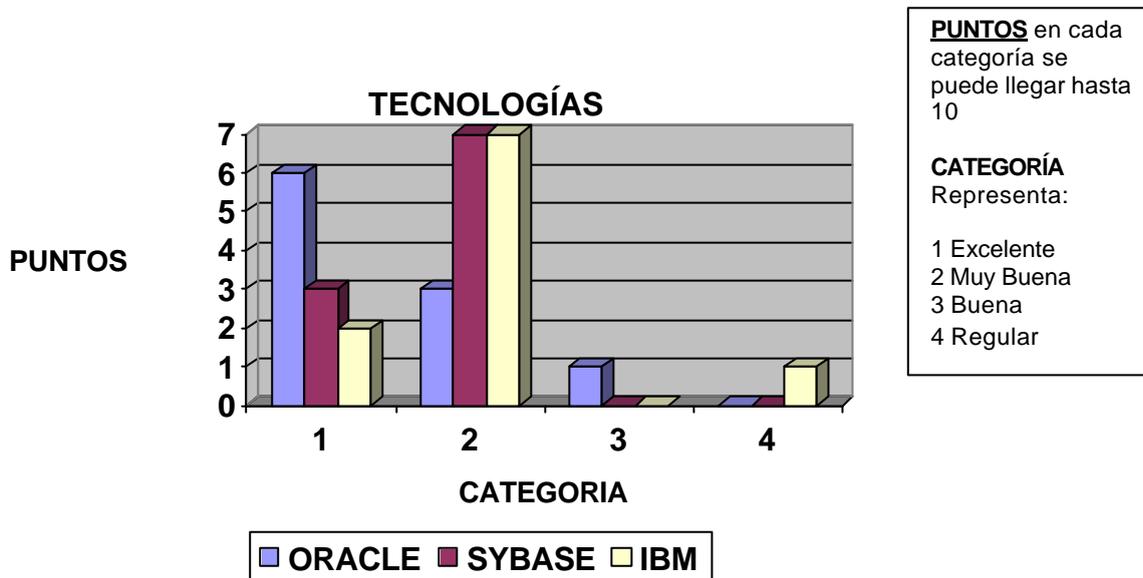


FIGURA 08-002 TECNOLOGÍAS DE ACUERDO A LAS CATEGORÍAS

8.2.7 GRAFICO POR TECNOLOGÍA DE ACUERDO A LAS CATEGORÍAS CONSIDERANDO LAS MÉTRICAS

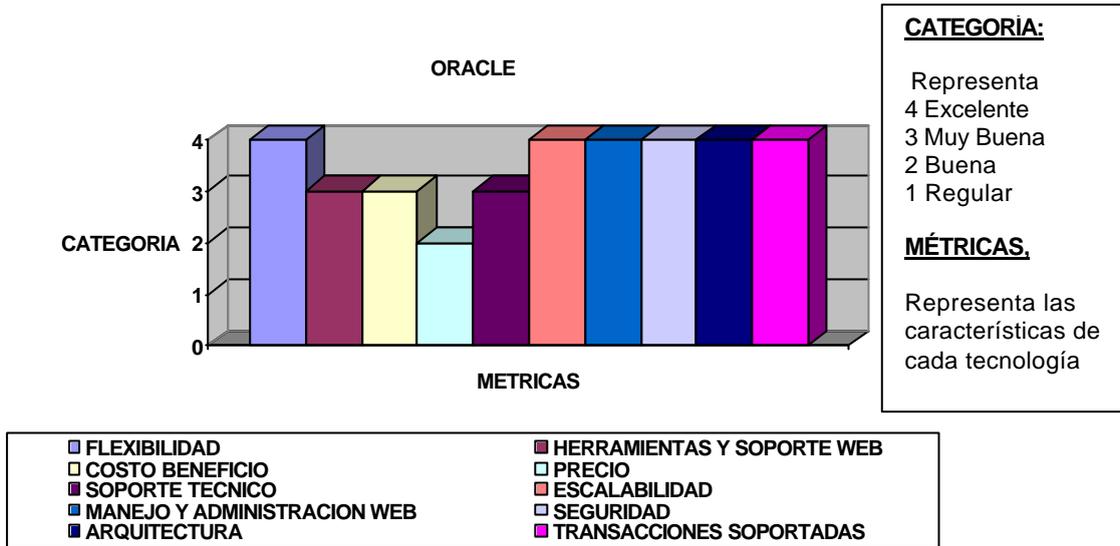


FIGURA 08-003 TECNOLOGÍA DE LAS CATEGORÍAS CONSIDERANDO LAS MÉTRICAS HERRAMIENTA ORACLE

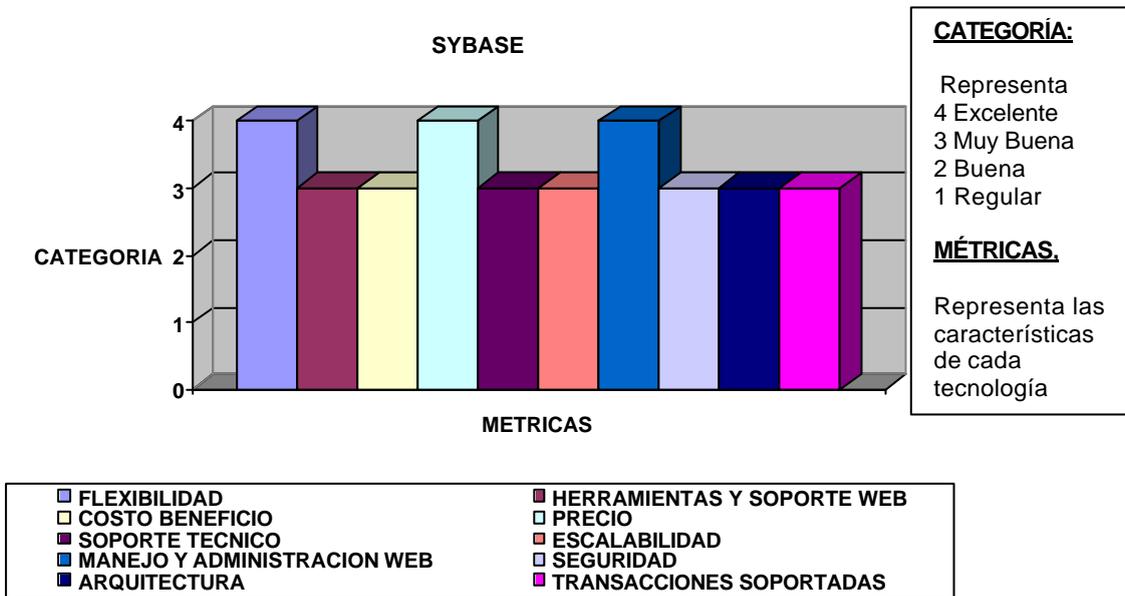


FIGURA 08-004 TECNOLOGÍA DE LAS CATEGORÍAS CONSIDERANDO LAS MÉTRICAS HERRAMIENTA SYBASE

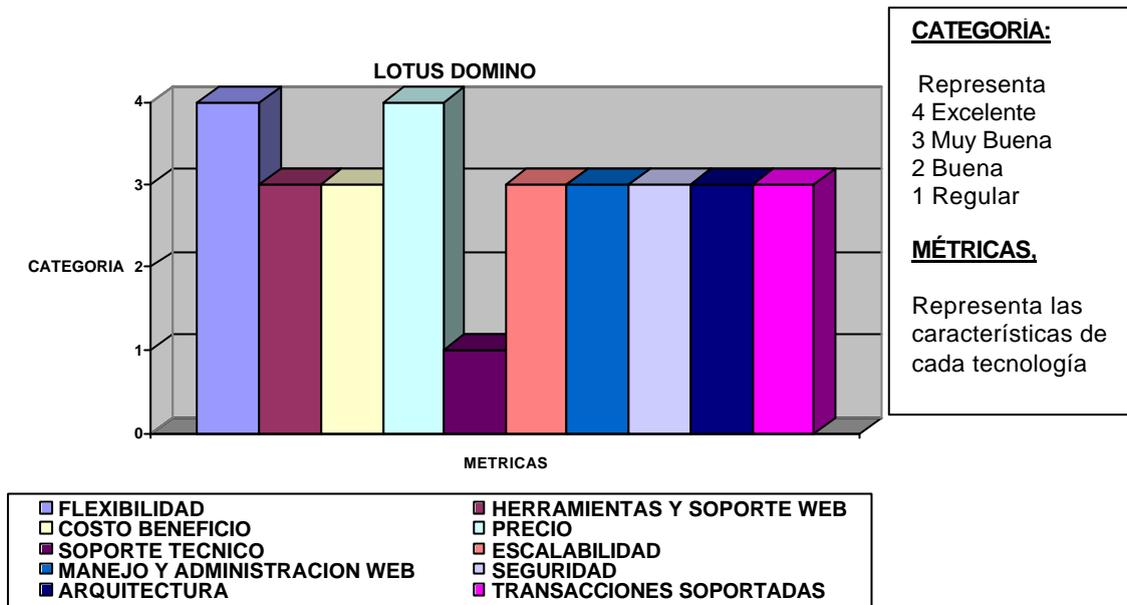


FIGURA 08-005 TECNOLOGÍA DE LAS CATEGORÍAS CONSIDERANDO LAS MÉTRICAS HERRAMIENTA LOTUS DOMINO

Las gráficas anteriores representa cada una de las tecnologías agrupadas por criterios o métricas, cada métrica tiene un color y tamaño diferente dependiendo de la evaluación hecha en la categoría tomada como Excelente (4). Muy Buena (3). Buena (2) y Regular (1). Cada barra puede llegar hasta un valor de 4 que significa Excelente o a un mínimo 1 que significa Regular para cada criterio.

Oracle tiene mayor cantidad de evaluaciones Excelente (4), en cada criterio establecido para la comparación, lo que significa que es la más óptima, eficiente y eficaz de las tres tecnologías si se trata de aplicaciones robustas de base de datos en la Web. Sin embargo Sybase es una solución alterna si se trata de aplicaciones que no demandan excesivos volúmenes de información en la Web por su precio y soporte de sistemas operativos.

8.2.8 GRAFICO DE LAS TECNOLOGÍAS DE ACUERDO A LOS CRITERIOS, CONSIDERANDO LOS PESOS

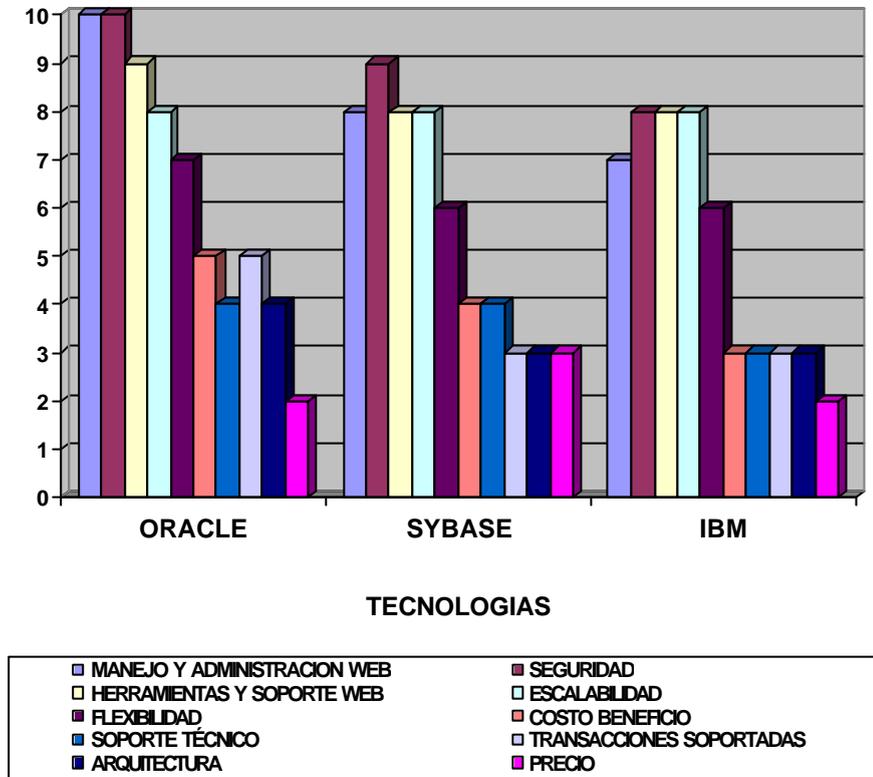


FIGURA 08-006 GRAFICO DE LAS TECNOLOGÍAS DE ACUERDO A LOS CRITERIOS, CONSIDERANDO LOS PESOS

El gráfico de barras indica las tres tecnologías agrupadas por criterios, referenciados con los pasos asignados a dichos criterios, cada entreno representado por una barra de diferente color con un peso cuyo valor depende de la importancia del mismo, este valor es 10 como máximo y como mínimo, Oracle es la tecnología que alcanza los máximos valores establecidos en los criterios, aunque su precio no es el más económico, resurta la mejor alternativa para transacciones en línea, en organizaciones que alcanzan enormes volúmenes de información en la Web. Que requieren máxima seguridad, adaptabilidad y flexibilidad en este tipo de aplicaciones.

8.2.9 GRAFICO POR TECNOLOGÍA DE ACUERDO A LOS CRITERIOS, CONSIDERANDO LOS PESOS TOTALES (PESO DADO * PESO ESTABLECIDO)

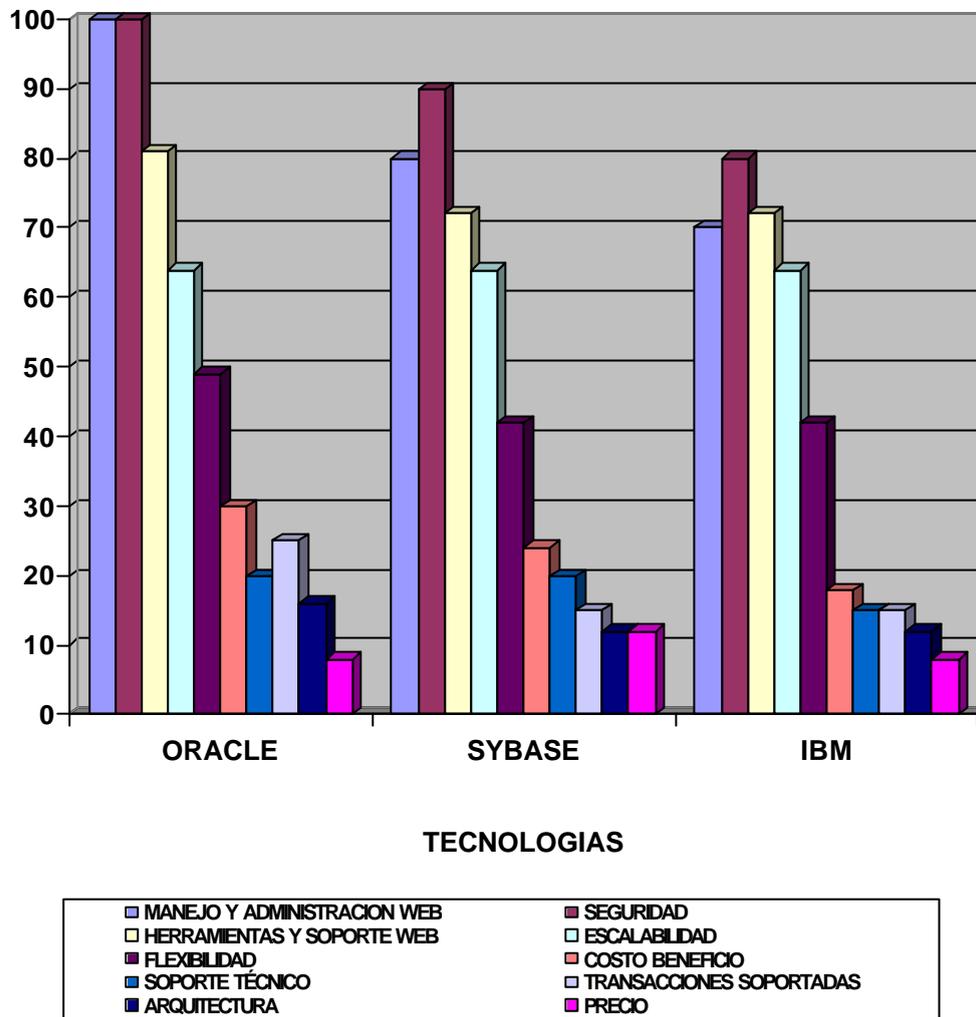


FIGURA 08-007 GRAFICO POR TECNOLOGÍA DE ACUERDO A LOS CRITERIOS, CONSIDERANDO LOS PESOS TOTALES (PESO DADO * PESO ESTABLECIDO)

Similar al gráfico anterior, indica las tres tecnologías agrupadas por criterios con los pesos totales calculados en el cuadro de métricas considerando los pesos.

Oracle tiene un buen desempeño en el manejo y administración del Web, herramientas de Web y soporte, escalabilidad y flexibilidad, brinda máxima seguridad en las grandes transacciones soportadas, a pesar de su precio su estructura compensa la inversión, así como los beneficios y soporte técnico que facilita a las empresas que adquieren esta tecnología.

CAPITULO IX

9. TECNOLOGÍAS NECESARIAS PARA LA IMPLANTACIÓN DE E-BUSINESS

9.1 TECNOLOGÍA DE COMUNICACIÓN

Hoy en día la tecnología nos brinda la oportunidad de comunicar y enlazar en el ámbito nacional los mercados y las empresas, aprovechando las fortalezas regionales para convertirlas en ventajas comparativas internacionales.

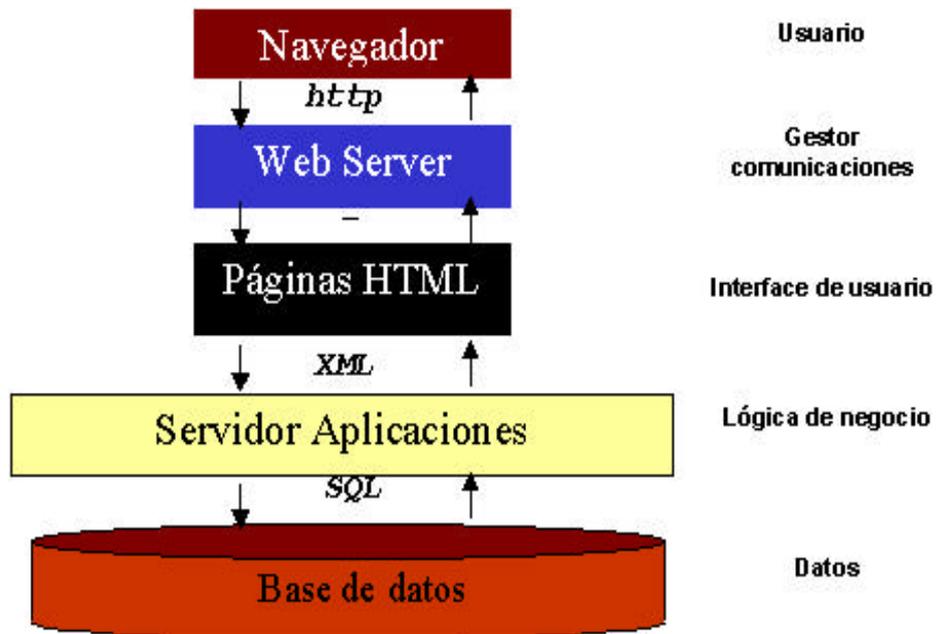


FIGURA 09-001 TECNOLOGÍA DE COMUNICACIÓN

9.2 TECNOLOGÍAS DE BASE DE DATOS

ACCESO Y ALMACENAMIENTO DE INFORMACIÓN EN UNA BASE DE DATOS

La información existente en una Base de Datos puede ser *accesada* desde el Internet usando un Application Server. En este caso el Application Server combina un documento HTML, que puede estar dentro o fuera de la

Base de Datos con información almacenada y envía el documento HTML resultante al servidor Web.

Los documentos HTML pueden ser *almacenados* en una Base de Datos, en este caso la tarea del Application Server es simplemente ejecutar un Query que recupera el documento HTML de la Base de Datos y lo pasa sin modificaciones al Servidor Web. Imágenes y otra información que no es HTML pueden ser almacenadas en una Base de Datos en lugar de ser almacenadas en un archivo. Cuando la imagen es solicitada, el Application Server la recupera de la Base de Datos y la envía al Servidor Web.

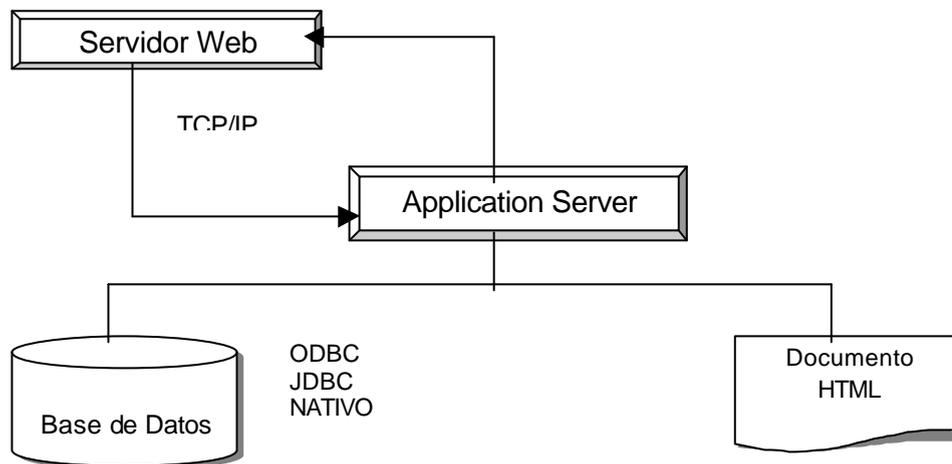


FIGURA 09-002 FUNCIONAMIENTO DEL APPLICATION SERVER

ACCESO A LA BASE DE DATOS DESDE EL WEB

Recuperar información de una Base de Datos para un Servidor Web significa tener una aplicación de respaldo o Gateway entre el Servidor Web y el Sistema Manejador de Base de Datos. DBMS (Data Base Management System). Como todo intermediario, el Gateway debe tener una interfaz hacia el Servidor Web y una interfaz hacia el DBMS. La Interfaz más conocida es CGI (Common Gateway Interface) como se muestra en la figura siguiente:

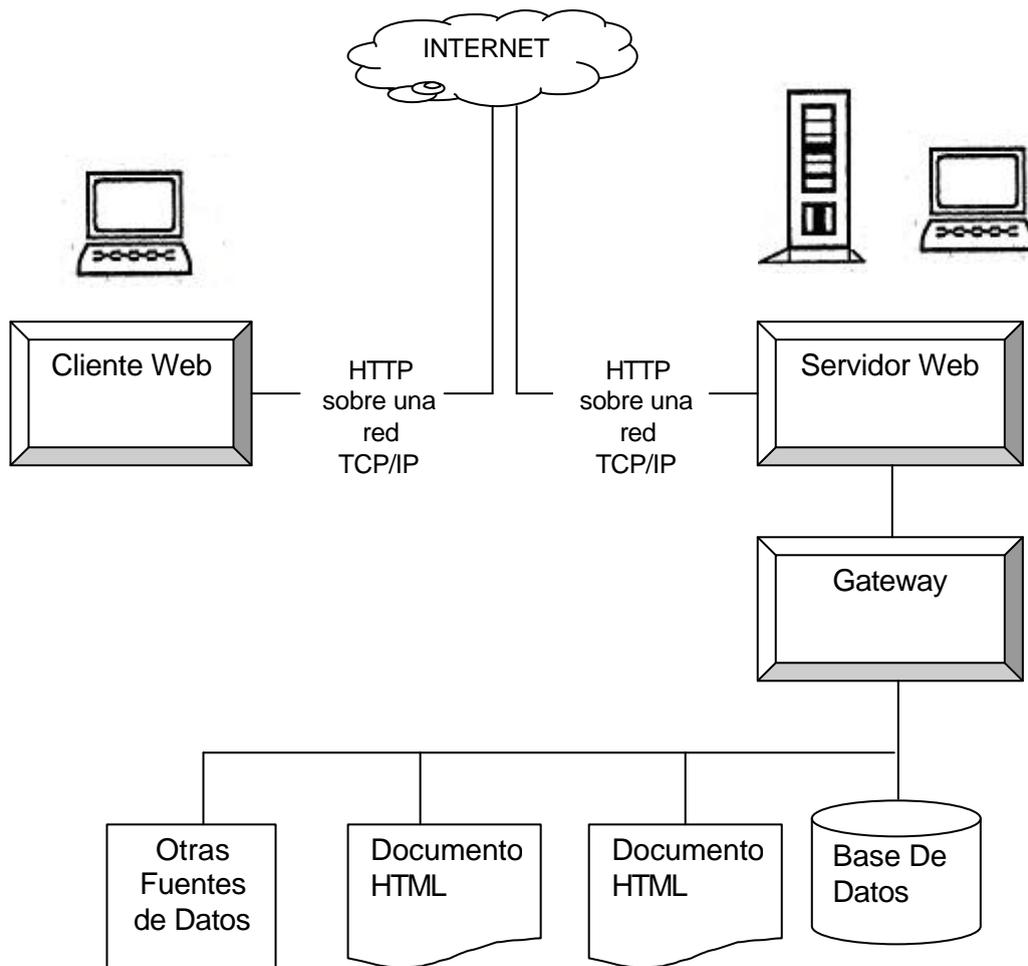


FIGURA 09-003 UN WEB SITE CON UNA BASE DE DATOS

INFORMACIÓN DE SESIÓN Y RENDIMIENTO

La combinación de las tecnologías *DBMS* y *Web* plantea algunas nuevas cuestiones que hay que tener en cuenta, como las que afectan a la información de sesión y al rendimiento.

La información de sesión permite conocer en qué puntos de la base de datos han estado los usuarios a fin de que, en caso de que se pierda una conexión, puedan volver a las páginas o información previamente accedidos cuando se restablece la conexión.

Pero la naturaleza de la *Web* no propicia este tipo de prestaciones. Para resolver el problema, el futuro software de servidor *Web* y *DBMS* soportará lo que se denomina motor de servidor de estado (state server engine). que mantiene el seguimiento de las sesiones y almacena los datos para recuperarlos posteriormente. De esta forma, los usuarios serán capaces de volver a donde se encontraban antes de que sumiera el fallo, Por lo que respecta al rendimiento, hay que tener en cuenta que la creación de páginas *Web* dinámicas a través de una conexión entre el servidor *Web* y el *DBMS* lleva más tiempo que acceder a un archivo HTML estático directamente desde un sistema de archivos.

Como la parte del proceso de consulta a bases de datos vía *Web* que más tiempo consume es la apertura y cierre de la conexión del servidor *Web* al *DBMS*, algunos servidores *DBMS*, como *WebServer* de Oracle permiten ser configurados para abrir y mantener abierta una conexión de la base de datos cuando el servidor o aplicación son iniciados.

Para evitar otros problemas de rendimiento, conviene no utilizar scrípts CGI (Common Gateway Interface), tan populares hoy en día. puesto que cada llamada CGI genera un proceso diferente que ocupa memoria y otros recursos del procesador del servidor *Web*. creando así una gran sobrecarga que acaba perjudicando el rendimiento. En lugar de CGI/, es preferible emplear interfaces de programación de aplicaciones (API) del tipo Netscape Server API, de Netscape Communications, o Internet Server API, de Microsoft, que no requieren memoria ni recursos diferentes.

Algunos grandes fabricantes de *DBMS* ofrecen otras alternativas al respecto, como el uso de componentes middleware que permiten construir conexiones servidor *Web-DBMS* de un modo mucho más funcional y adecuado.

9.3 TECNOLOGÍAS DE SEGURIDAD Y ADMINISTRACIÓN

Seguridad de las bases de datos en Internet

La seguridad es uno de los aspectos más conflictivos del uso de Internet. La falta de una política de seguridad global frena el desarrollo de Internet en áreas como el comercio electrónico o la interacción con las administraciones públicas, por ello es importante crear un entorno seguro.

En un servidor seguro es donde mejor se preserva la intimidad y confidencialidad de sus clientes y donde se dan los mayores servicios de seguridad. La seguridad tiene connotaciones legales que no siempre se respetan.

Uno de los puntos más vulnerables de las redes frente a ataques de intrusos, es la captura de información durante su transferencia. Aunque cada sistema que forma parte de una red se proteja internamente a sí mismo y a la información que tiene almacenada, cuando la información se transfiere de un sistema a otro no se conoce a priori el encaminamiento que va a seguir ni las medidas de seguridad que poseen los sistemas por los que atraviesa y los medios por los que se transmite. Por este motivo la transferencia segura de información a través de las redes es en la actualidad, el principal problema que intentan solucionar.

Servidor Seguro

Cuando se conecta a un servidor Web seguro, le obliga al servidor que se autentifique. Esta autenticación tiene que ver con un complejo proceso que incluye claves públicas, privadas y un certificado digital. El certificado digital le confirma que una compañía independiente y con privilegios legales le asegura que el servidor Web al que se ha conectado pertenece a la compañía que dice ser. Un certificado de seguridad válido significa que usted obtiene la

conformidad de que está enviando información al lugar correcto. Para realizar una transacción en línea se requiere del siguiente proceso:

- ✓ Que el comprador tenga una tarjeta electrónica debidamente certificada por el banco emisor. Esta tarjeta contiene la identidad del usuario, su llave pública e información sobre su cuenta. Todos estos datos están encriptados en forma de un certificado que es único por cada tarjeta existente.
- ✓ Cuando decide realizar una compra, llena el formulario y lo firma usando su llave privada. A este pedido le adjunta su certificado. Luego genera una llave al azar con la que encripta todos estos datos. Luego necesita ubicar la llave pública del comerciante, que le servirá para encriptar la llave.
- ✓ Así, el comerciante recibe dos mensajes encriptados: uno de una llave que él podrá descifrar pues fue generado con su llave pública y otro que contiene los datos del pedido, que decodificará usando la llave que descriptó con su llave pública.
- ✓ Posteriormente se sigue el mismo proceso, pero entre el comerciante y la cámara de compensación para completar la transacción.

PROTOCOLOS DE SEGURIDAD

| Nombre | Siglas |
|------------------------------------|--------|
| Secure HyperText Transfer Protocol | S-http |
| Secure Electronic Transactions | SET |
| Secure Sockets Layer | SSL |

TABLA 09-001 PROTOCOLOS DE SEGURIDAD MAS UTILIZADOS

S-http (Secure HyperText Transfer Protocol)

El protocolo S-HTTP fue desarrollado por Enterprise Integration Technologies (EIT). Al igual que SSL, permite tanto el cifrado como la

autenticación digital. Sin embargo, a diferencia de SSL, S-HTTP es un protocolo de nivel de aplicación, es decir, que extiende el protocolo HTTP por debajo.

SET (Secure Electronic Transactions)

SET es un protocolo específico que pretende asegurar, mediante la encriptación, todos los procesos típicos del comercio electrónico en Internet:

- ✓ Envíos de las órdenes de pedidos y las instrucciones de pago.
- ✓ Solicitud de autorización del comerciante a la institución financiera del comprador.
- ✓ Confirmación de la orden por parte del comerciante.
- ✓ Solicitud de reembolso del comerciante a la institución financiera del comprador.

SET trata pues de preservar la autenticación, la confidencialidad y la integridad de cualquier transacción de comercio electrónico

SSL (Secure Sockets Layer)

SSL es un protocolo de seguridad para garantizar confidencialidad y autenticar a los protagonistas de una relación cliente-servidor. Desarrollado por Netscape, es el más utilizado actualmente en las transacciones a través de Internet por la mayoría de los navegadores, pero no alcanza los niveles de seguridad de SET. SSL sólo utiliza clave pública.

9.4 TECNOLOGÍAS DE INTERNET

| Tecnologías | Descripción |
|--|--|
| <p>ACTIVEX HTML DHTML JAVA</p> | <p>HyperText lenguaje Dynamic HTML</p> |

| | |
|--|-------------------------|
| JAVASCRIPT / JSCRIPT APPLET JSP | JavaServer Pages |
|--|-------------------------|

TABLA 09-002 TECNOLOGIAS DE INTERNET

ACTIVEX

La idea de ActiveX es independiente del lenguaje y del proceso. La funcionalidad del software puede escribirse en cualquier lenguaje que sea más fácil de escribir y puede ejecutarse en cualquier proceso. La base de ActiveX se llama Modelo de Objeto de Componentes (CÓM).

Un tipo de objeto ActiveX se llama control ActiveX. Un control ActiveX está incrustado en un documento HTML. El explorador del documento se implementa como un contenedor ActiveX y cualquier otro control ActiveX que sea incrustado en una página web es recreado dentro del contexto del explorador de web.

ActiveX es una interfaz de programación. No se escribe código en ActiveX, sino que es una capa sobre el código que hace de traductor entre el código y el contenedor, que es una aplicación como el explorador.

HTML

Este es el lenguaje básico de programación en el que se desarrollan las páginas web, para que los navegadores como Netscape Navigator y MS Internet Explorer puedan desplegar las páginas a los visitantes en la web. Este formato permite la inclusión de imágenes y enlaces que el visitante puede utilizar para interactuar con la página y conseguir rápidamente la información que está buscando. El desarrollo del código HTML se lleva a cabo con las herramientas DreamWeaver, entre otras, según la complejidad de la programación

DHTML

Dynamic HTML (DHTML) o HTML dinámico permite presentar páginas HTML con "efectos especiales". No es un lenguaje de programación distinto a HTML. Simplemente aprovecha las características de CSS (Cascading Style Sheets) y con ayuda de Javascript consigue movimientos más amplios que los conseguidos con un dibujo GIF o una rutina JAVA. Sumados estos movimientos a efectos en tiempo real (una vez que la página ha sido cargada) que reaccionan a movimientos del mouse realizados por el usuario de, por ejemplo, cambio de colores del texto y/o tamaño del mismo, o desplazamientos de dibujos acompañando al movimiento del mouse, etc., conforman una página HTML con un nuevo dinamismo.

JAVA

Es un lenguaje de programación orientado a objetos, principalmente utilizado en Internet para desarrollar Applets, o pequeñas aplicaciones ejecutadas en la computadora del usuario, tales como: relojes en línea, pantallas de noticias rotativas, animaciones complejas.

Los applets Java son componentes Java que pueden incrustarse dentro de un documento HTML. En general, encontrará que los applets Java son más lentos y menos potentes que los controles ActiveX. La propiedad interesante es que son independientes de la plataforma, a diferencia de ActiveX.

JAVASCRIPT / JSCRIPT

Son lenguajes de programación basado en Java, desarrollados por Netscape y Microsoft respectivamente. Son utilizados en muchas ocasiones para dar vida y movimiento a los botones programados para las páginas web. Además de las utilidades antes mencionadas, éste puede ser utilizado para

realizar cálculos matemáticos, juegos, creación de páginas dinámicas en línea y pequeños programas.

APPLET

Un applet es un programa que puede ser ejecutado en la Internet. Es una aplicación programada en Java, que emplea la tecnología cliente/servidor para realizar animaciones interactivas, cálculos inmediatos, juegos, u otras tareas sin la necesidad de una comunicación continua entre el servidor (donde reside el programa) y los clientes (aquellos que lo ejecutan).

| JavaScript | Applet |
|---|--|
| Interpretado (no compilado) por el cliente. | Cargado en el servidor antes de ejecutarse en el cliente |
| Basado en Objetos | El código consiste en clases con herencia |
| Código integrado e incrustado en HTML | Los applets son llamados desde una página HTML. |
| Tipos de variables no declarados | Los argumentos deben ser de un tipo específico |

TABLA 009-003 COMPARATIVAS ENTRE JAVASCRIPT Y APPLETS

| JavaScript | CGI |
|--|---|
| Es un lenguaje de Script | Es una interfaz. Da libertad de elección del lenguaje |
| No requiere un servidor de Web | Exige la presencia de un servidor Web |
| La aplicación reside en el cliente | La aplicación reside en el servidor |
| Requiere un cliente especial (navegador) | Sirve cualquier cliente, por simple que sea |

TABLA 009-004 COMPARACIÓN ENTRE CGI Y JAVASCRIPT

JavaServer Pages (JSP)

JavaServer Pages (JSP) es una tecnología que nos permite mezclar HTML estático con HTML generado dinámicamente. Muchas páginas Web que están construidas con programas CGI son casi estáticas, con la parte dinámica limitada a muy pocas localizaciones. Pero muchas variaciones CGI, incluyendo los servlets, hacen que generemos la página completa mediante nuestro programa, incluso aunque la mayoría de ella sea siempre lo mismo. JSP nos permite crear dos partes de forma separada.

| Tecnología | JSP | ASP |
|---------------------------------|--|---|
| Plataformas | Cualquier plataforma que sea soportada por Java (Linux, Windows NT, Mac OS, AIX, HP-UX y una variedad de variantes de UNIX). | Microsoft Windows 9x o NT |
| Servidor Web | Cualquiera. Los más populares como Apache, Netscape, IIS. | Microsoft IIS o Personal Web Server |
| Language Scripting | Java | VBScript, JavaScript, Perl |
| Componentes reusables | JavaBeans, Enterprise JavaBeans | No |
| Protección de memoria de escape | Si | No |
| Etiquetas especiales | Si | No |
| Integración de bases de datos | Cualquier Base de Datos que soporte tecnología JDBC u ODBC | Cualquier Base de Datos que soporte tecnología ODBC |
| Interpretación de código | Una sola vez | En cada caso |
| Componentes | JavaBeans, Enterprise JavaBeans Extensiones JSP | COM / DCOM |

TABLA 009-005 COMPARATIVAS ENTRE JSP Y ASP

HERRAMIENTAS DE INTERNET

| Herramienta | Definición |
|--------------|----------------------------------|
| FLASH | |
| ERP | Enterprise Resource Planning |
| CRM | Customer Relationship Management |

FLASH

Es el nuevo estándar para las presentaciones multimedia en Internet, que generalmente se encuentran en la página de entrada en un sitio web. Esta tecnología es preferida a los métodos tradicionales HTML, imágenes animadas debido a la mayor flexibilidad de animación que permite a los creativos, la mayor interacción que ofrece a los usuarios y la posibilidad de incluir audio. Adicionalmente, ocupa relativamente poco espacio, una la mayoría de usuarios ya lo puede visualizar desde sus máquinas y, en caso que no puedan, su instalación es extremadamente sencilla y rápida.

ERP

ERP (Enterprise Resource Planning). Los sistemas ERP administran los procesos internos del negocio para la optimización de la cadena de valor que sirve a todos los departamentos dentro de la empresa. El software ERP incluye diversas funcionalidades: facturación, contabilidad, compras, producción, transporte, informes de gestión y recursos humanos entre otras.

ERP es un término generalizado en el mundo del software bajo el que se engloban una gran variedad de paquetes software, generalmente multimodulares, que ofrecen soluciones integradas diseñadas para dar soporte a múltiples procesos de negocio.

En cuanto a las tecnologías de ERP (*Enterprise Resource Planning*), hay que precisar que éstas van perdiendo protagonismo y se empieza a hablar de tecnologías EBA (*Enterprise Business Application*), donde la integración operacional llega fuera de la propia empresa (dentro de la empresa y entre empresas). LIB-09-001

CRM

Las herramientas de CRM (*Customer Relationship Management*), va dirigida a facilitarles ayuda para resolver sus problemas (mensajería, FAQ, etc.), a poder identificar sus necesidades y sus preferencias, a suministrarles información que pudiera ser de su interés y, en definitiva, a conocerles mejor con ayuda de los análisis de comportamiento. LIB-09-001

Dirigido a todos los aspectos relacionados con la atención y el servicio al cliente, coordina a todos los departamentos involucrados en esta atención: departamentos de ventas, marketing y relaciones con los clientes. Las soluciones CRM gestionan conjuntamente el servicio de reclamaciones, la gestión de incidencias, vendedores y seguimiento de ventas. Al funcionar sobre sistemas de Datawarehouse permiten obtener perfiles de usuario, preferencias y hábitos de compra.

9.5 MEDIOS DE PAGO EN LA INTERNET



FIGURA 09-004 MEDIOS DE PAGO EN LA INTERNET

Hablar de comercio electrónico es también hablar de dinero. La tecnología ha realizado esfuerzos para que los dólares, soles o cualquier otra moneda fluya a través de las redes.

Para entender el funcionamiento de los medios de pago, sigamos el procedimiento de una compra en Internet. En el sitio web de una tienda, uno puede ver fotos y descripciones de los artículos para que constituya un sitio de comercio electrónico, debe tener la posibilidad de realizar la compra.

Normalmente, el usuario va seleccionando los artículos que desea, así como su cantidad, y éstos se van acumulando. Al finalizar su selección llega el momento de pagar. Existen diversas modalidades de pago para las compras por Internet: con cheque, por depósito en una cuenta bancaria, contra entrega y con tarjeta de crédito.

En el primer caso el comprador tendrá que enviar el cheque en forma física hasta la puerta de la tienda. Si se deposita el dinero en una cuenta, tendrá que hacérselo saber al vendedor por algún medio, como correo electrónico o fax, para que disponga la entrega de los artículos comprados. En la contra entrega cuando el usuario recibe la mercadería en su casa realiza el pago. Pero el método más difundido es el pago con tarjeta de crédito, usado en el 65 por ciento de las transacciones a nivel mundial (año 2002). Con esta alternativa, el usuario entrega su número de tarjeta de crédito para que la tienda cargue el importe correspondiente a la cuenta del usuario.

La falta de privacidad en la Internet, con la consiguiente posibilidad de que algún intruso capture datos bancarios o confidenciales de un cliente, genera desconfianza en muchos usuarios. Frente a esta barrera, la tecnología ha desarrollado diversas herramientas para brindar seguridad a una transacción como los protocolos SSL (**Security Socket Layer**) y SET (**Secure Electronic Transactions**).

CAPITULO X

10.SOLUCIÓN B2B Y B2C MEDIANTE UN SITIO VIRTUAL EN INTERNET

10.1 GENERALIDADES

El desarrollo de aplicaciones utilizando tecnología Java y Javascript permite la programación de aplicaciones de gestión de información desarrollando portales de información y servicios sin necesidad de programación, utilizando una serie de funciones y características que agilizan la creación de formularios, bases de datos, gestión de usuarios, correo electrónico, listas de distribución, etc.

Implementar una solución de redes B2B es difícil y desafiante. En el entorno empresarial, las compañías buscan soluciones que sean rápidas y fáciles de usar y además, rentables.

Las plataformas empresariales son aplicaciones que le permiten proporcionar a sus clientes, socios y empleados un acceso único a la información empresarial y a las aplicaciones corporativas. Un buen portal integra información y aplicaciones para realizar transacciones seguras y personalizadas a través de la Web. Los clientes, empleados, proveedores, socios, inversores y accionistas podrán desde ese momento realizar sus transacciones electrónicas en cualquier momento y desde cualquier lugar.

10.2 DEFINICIÓN

Se denomina portal a una página que pretende ser para el usuario común y corriente la puerta de entrada al fascinante mundo de Internet. Está definido por una serie de servicios básicos que pretenden atraer al usuario para ser su página inicial o referencial. En la actualidad existe portales de dos categorías. Aquellos denominados **Portales Verticales**, que no son otra cosa

que páginas especializadas en una materia y **Portales Horizontales**, sitios Web con canales de información de múltiples temas. Vale la pena señalar que una página web cualquiera no es un portal esta aclaración es importante por la constante confusión entre los nuevos usuarios.

Los portales ofrecen una gama de opciones de personalización y funcionalidad que incluyen búsqueda en Internet y navegación, correo electrónico gratis, noticias personalizadas, estado del tiempo, deportes, horóscopo, agendas, calendarios, administrador de lista de contactos, chats en tiempo real, administrador de favoritos, contenidos originales de cualquier tema, comercio electrónico, hospedaje gratis de páginas web, servicios para pequeñas empresas etc.

10.3 OBJETIVOS DEL SITIO VIRTUAL B2B Y B2C

- ✓ Desarrollar soluciones que automaticen la administración de catálogos de productos.
- ✓ Utilizar arquitecturas tecnológicas abiertas, que permiten la integración de nuevas tecnologías.
- ✓ Habilitar a las empresas para proveer información actualizada.
- ✓ Gestión descentralizada de la información a través de tecnologías cliente/servidor.
- ✓ Aprovechar de manera eficiente el conocimiento y las herramientas del entorno digital con el objetivo de obtener resultados óptimos.
- ✓ Aprender la administración de la plataforma de negocio B2B,B2C, funcionalidad, ventajas y limitaciones que se pueden aplicar a estos modelos e-Business.
- ✓ Evaluar y aplicar las tecnologías existentes a una solución que permita autenticar un sitio virtual y mantener la confidencialidad e integridad de los datos desde algún lugar remoto, durante la transmisión y la recepción electrónica de información.
- ✓ Atraer el mayor número de usuarios obteniendo su información y lograr la fidelidad del mismo.

- ✓ Permitir a los usuarios interactuar más eficaz y eficientemente con empresas, bien sean clientes, proveedores, distribuidores, a través de la aplicación de una solución e-Business.

10.4 COMPONENTES DE UN SITIO VIRTUAL B2B Y B2C

MOTOR DE BÚSQUEDA

La búsqueda puede ser simple o compleja, y podría incluir agentes de búsqueda automática de información.

PRESENTACIÓN DE CONTENIDOS

Contenidos estructurados según el tipo de información publicada. Sistema de Gestión de Contenidos que permita a los usuarios autorizados la incorporación de nuevos contenidos al portal, así como la retirada de contenidos antiguos. Todo ello en un entorno controlado dependiente de perfiles de autorización, fechas de publicación y retirada, etc

HERRAMIENTAS DE ADMINISTRACIÓN

El portal puede incluir herramientas de administración para facilitar al propio usuario la configuración del portal. Esto promueve la aceptación del portal por parte del usuario, así como su identificación con el mismo. Pueden configurarse los elementos que aparecen en el portal, colores, etc.

MOTOR DE PERSONALIZACIÓN

Para que el portal llame la atención del usuario y le lleve a repetir sus visitas, es necesario que la información que el usuario recibe, sea relevante. En base a perfiles de usuario y a reglas de negocio predefinidas, es posible adecuar el contenido a las preferencias del usuario al que va dirigido.

MÓDULOS DE COMUNICACIONES

Los usuarios estarán tanto más ligados a un portal cuanto mayor sea el número de características que faciliten y hagan atractiva su utilización, en correo electrónico gratuito, chats, páginas personales, etc.

SEGURIDAD

El portal debe proporcionar autenticación y control de acceso.

Control de acceso. Este servicio se utiliza para evitar el uso no autorizado de recursos.

Confidencialidad de datos. Este servicio proporciona protección contra la revelación deliberada o accidental de los datos en una comunicación.

Integridad de datos. Este servicio garantiza que los datos recibidos por el receptor de una comunicación coinciden con los enviados por el emisor.

GESTIÓN DE CONTENIDOS

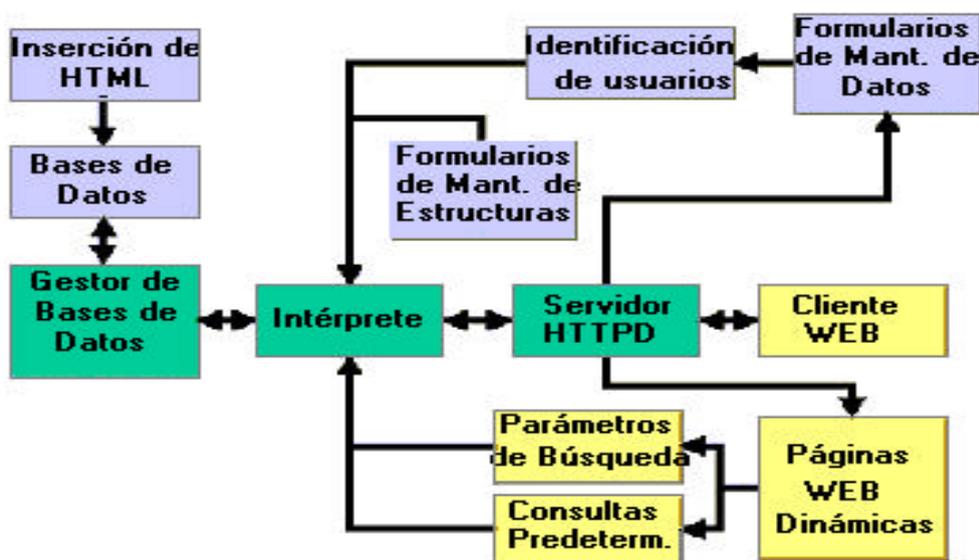


FIGURA 010-001 GESTIÓN DE CONTENIDOS A TRAVÉS DEL WEB

Los sistemas de gestión de información para portales se realizan a través de formularios WEB. El diseñador del sistema debe contemplar la

identificación y acceso de usuarios autorizados a módulos de gestión. No todos los usuarios tendrán los mismos derechos de acceso. Mientras que habrá usuarios que solo podrán gestionar ciertas bases de datos, otros usuarios (los administradores) podrán gestionar las estructuras de las bases de datos y estructuras lógicas de los contenidos. Cuando el usuario acceda a páginas dinámicas, tanto si permiten la especificación de parámetros de búsqueda de información como si se trata de parámetros predefinidos, obtendrá información actualizada constantemente.

10.5 FACTORES QUE DETERMINAN EL ÉXITO DEL SITIO VIRTUAL

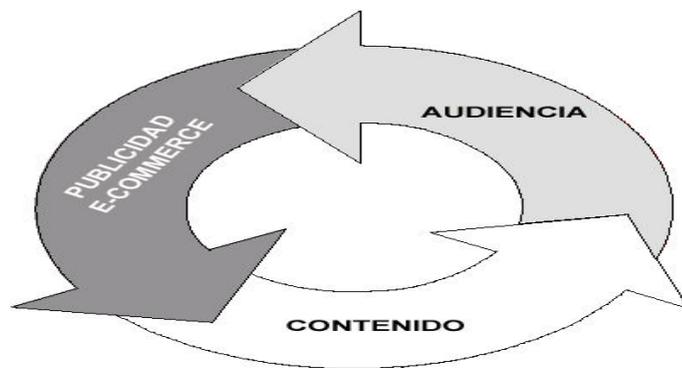


FIGURA 010-002 FACTORES DE ÉXITO DEL MODELO E-BUSINESS

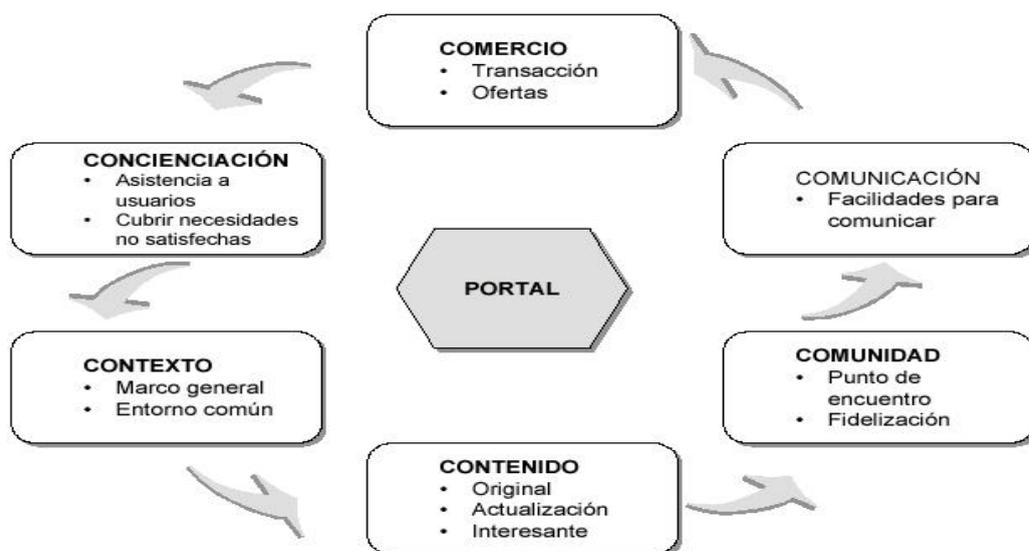


FIGURA 010-003 FACTORES DE ÉXITO DE UN PORTAL

10.6 ANÁLISIS DE FACTIBILIDAD

Para realizar un análisis de sistemas se toma en cuenta 3 tipos de factibilidades Factibilidad Técnica, Operacional y Económica .

FACTIBILIDAD TÉCNICA

Para determinar una factibilidad positiva en el ámbito tecnológico se debe tomar en cuenta :

- ✓ Necesidad y disposición de hardware y software.

HARDWARE

1 Servidor de Base de Datos, 1 Servidor de Aplicaciones para el desarrollo del aplicativo en vista de que se requiere tener computadores con buenas características para que pueda soportar el software, con las siguientes características óptimas.

- ✓ Monitor Super VGA
- ✓ Procesador Pentium 4
- ✓ Espacio en Disco Duro 3.5 Gigas
- ✓ Impresora
- ✓ Teclado
- ✓ Mouse
- ✓ 512 Mb en Ram

SOFTWARE

- ✓ Sistema Operativo Windows 2000 Server.

- ✓ Infraestructura Oracle 9i (base de datos).
- ✓ Servidor de Aplicaciones Oracle (Oracle Portal).
- ✓ Jdeveloper
- ✓ Herramienta de Diseño (Fireworks Mx).

FACTIBILIDAD OPERACIONAL

Es la fase donde además de encontrar adecuados recursos técnicos y económicos se debe considerar el recurso humano disponible, capacitándolos en el desarrollo administración y mantenimiento del Sitio Virtual.

FACTIBILIDAD ECONOMICA

Para la creación del Sitio Virtual se establece una serie de pasos que permitan una gestión y diseño coherentes de los contenidos del portal.

Los puntos son:

- ✓ Identificar la tecnología disponible: Servidores, aplicaciones instaladas en los mismos, Sistemas de gestión de bases de datos disponibles, ancho de banda, espacio de disco duro, posibilidad de conexiones seguras.
- ✓ Establecer la temática del portal especializada en temas concretos, en áreas geográfica específica, si va a ser un portal de carácter general, etc.
- ✓ Identificar los contenidos y estructurarlos en secciones.
- ✓ Establecer los criterios de búsqueda de información.
- ✓ Identificar contenidos que son susceptibles de mantenerse a través de bases de datos. Los criterios para decidir esto son básicamente tres: cantidad de información, grado de estructuración y necesidad de actualización permanente.

- ✓ Realizar las estructuras de las diferentes tablas o bases de datos necesarias.
- ✓ Elaborar el sistema de mantenimiento de las diferentes tablas o bases de datos a través de formularios WEB.
- ✓ Comenzar la introducción de información en las bases de datos.
- ✓ Decidir si se van a implantar servicios de correo electrónico, mensajes a móviles o similares y comenzar a tramitar su contratación y puesta en marcha.
- ✓ Realizar el diseño gráfico del portal, así como los estilos y formato de visualización de los contenidos de las bases de datos
- ✓ Creación de las páginas necesarias que realicen las consultas a bases de datos o que contengan contenidos relativamente estáticos. Es evidente que se aplicará dicho diseño.
- ✓ Evaluación continúa del portal.

Antes de la implementación habrá que analizar los resultados al final de cada paso. Finalmente sería recomendable establecer una planificación temporal de las actividades con plazos de finalización de cada una de las tareas. Lo cual permitirá un ahorro considerable de tiempo.

10.6.1 SOLUCION E-BUSSINES UTILIZADA

Oracle Portal

Un portal es una aplicación basado en la Web que permite a sus usuarios acceder a contenidos, sitios web externos, y a otras aplicaciones, nuevas noticias, y a otra información útil. El término portal implica muchas otras capacidades, pero la definición central es la habilidad de apoyar las vistas personalizadas, para que cada usuario o grupo de usuarios puedan ajustar el contenido y la apariencia del portal para satisfacer las preferencias individuales y todos los requisitos.

Oracle Portal define la experiencia del usuario creando y administrando las páginas Web generadas dinámicamente y compuestas

por Portlets informativos. Los Portlets proporciona el acceso a los recursos Web: a cualquier página Web, a la aplicación, a reportes de negocios inteligentes, alimentar contenidos en el grupo, u otro recurso a través de un Portlets, permitiéndole ser personalizado y manejado como un servicio de Oracle Portal. La definición de una pagina y personalización le permiten crear y manejar el propósito general y páginas específicas, mantiene una regularización y percepción de la mirada corporativa. Los privilegios de grupo y los individuales pueden extenderse para permitir usuarios que personalicen la creación de página como únicas vistas.

Oracle Portal incorpora un juego de herramientas de autoservicio a que lo habilitan directamente manejo de la información dentro de un repositorio del portal que publica el usuario. Las áreas de contenidos lo hacen fácil para los usuarios, organiza, y maneja documentos comerciales y otro tipo del contenido; ninguna especialización técnica ni el conocimiento de HTML se requiere. Los componentes lo habilitan rápidamente y fácilmente se construye una variedad de componentes de la aplicación (las formas Web, gráficos estadísticos, los informes, etc.) se despliega y actúa recíprocamente con datos manejados en una base de datos de Oracle. Cuando completa los contenidos y componentes son fácilmente publicados por usuarios en los Portlets.

JDEVELOPER

Oracle9i JDeveloper permite desarrollar ambientes para desplegar aplicaciones de negocio y Servicios Web.

Para aumentar al máximo la productividad del diseñador, JDeveloper proporciona un juego comprensivo de herramientas integradas para apoyar el desarrollo completo del ciclo de vida del diseñador, manejar la fuente, planeando, y codificando, probando, perfilando, y desplegando. JDeveloper simplifica el desarrollo de aplicaciones J2EE proporcionando editores, herramientas visuales, y el despliegue de herramienta para crear

componentes J2EE de alta calidad, incluso applets, JavaBeans, JavaServer Pages (JSP), servlets, y Enterprise JavaBeans (EJB).

BC4J es una herramienta relacional de objetos que lleva a cabo el diseño de modelos, mientras permiten a diseñadores construir rápidamente aplicaciones sofisticadas en J2EE.

10.6.2 CREACIÓN DEL SITIO VIRTUAL B2B Y B2C

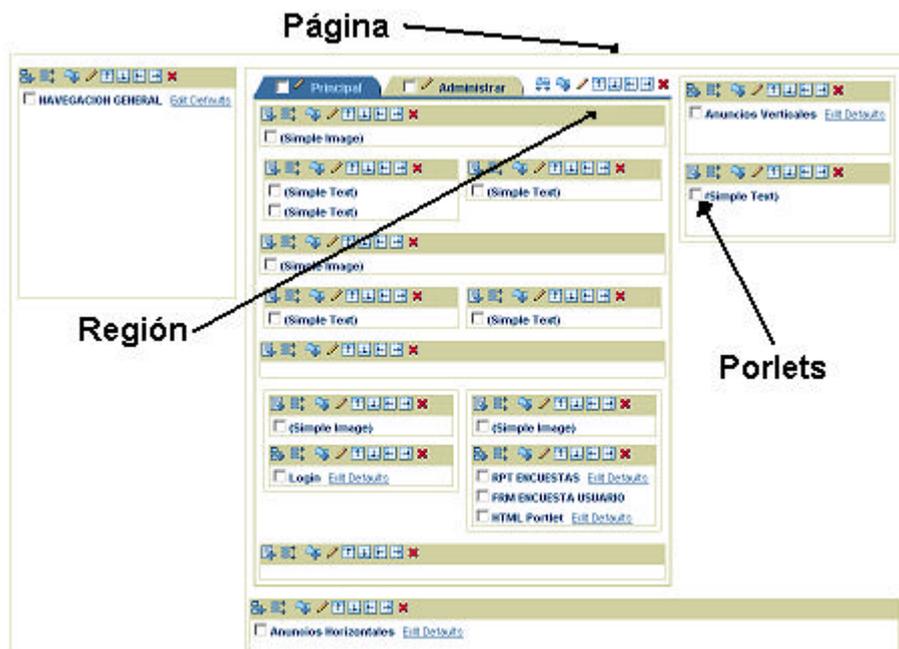


FIGURA 010-004 PAGINAS, REGIONES, Y PORLETS

PAGINAS

Una página realmente es la cara del portal: usuarios ven y usan o actúan recíprocamente con el contenido del portal. La apariencia de la página es decir, los colores y conjuntos de caracteres en que la página se controla por el estilo de la página.

Cada página es dividida en rectángulos o cuadrados llamado regiones. Dentro de cada región, usted puede poner uno o más Portlets.

Un Portlets es un componente de información reutilizable eso resume o proporciona el acceso a una fuente de información. Los Portlets son bloques fundamentales de una página de Oracle Portal.

PORTLETS

El Portlets es un componentes Web qué despliegue citas de otros sitios Web y generan resúmenes de información importante. Estos Portlets pueden ser entonces colecciones de otro Portlets para que los usuarios tengan el acceso fácil a los sitios frecuentemente usados y a toda la información desde una página. Oracle Portal usa los Portlets para integrar estructuras y datos en una sola vista personalizada.

Se puede acostumbrarse a acceder con los Portlets a casi cualquier tipo de información de la Web, como archivos publicados en el intranet corporativo, datos en informes manejados por la empresa, aplicaciones, y noticias o citas de la acción del Internet. Un Porlet permite:

- ✓ Centralizar el acceso a los sitios de la intranet.
- ✓ Publicar información y documentos.
- ✓ Integrar los servicios de datos dinámicos.
- ✓ Proveer una interfaz a la aplicación Web.
- ✓ Integrar otros sistemas corporativos.

CONTENIDOS E ITEMS

Cada contenido es hecho de carpetas en que se guardan Items. Dentro de cada carpeta los Items pueden ser: los archivos, URLs, imágenes, etc. Los atributos ayudan a describir Items. Por ejemplo, cada Item tiene los atributos para desplegar el nombre, la descripción, y cuando

el Item debe aparecer en el contenido. Los usuarios pueden investigar una categoría para recoger la información de todas las carpetas.

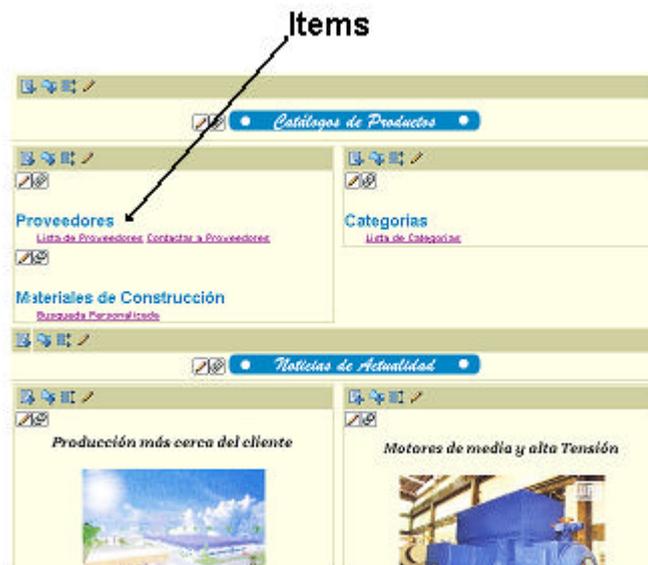


FIGURA 010-005 ITEMS INCORPORADOS EN UN PORLETS

DIFERENCIA ENTRE CONTENIDOS Y PÁGINAS

Crear un contenido cuando se tiene muchos usuarios que necesitan guardar y manejar mucha información en una estructura jerárquica. Crear una página para presentar a cada persona o agruparse con una colección diferente de la información de una variedad de fuentes (qué puede o no puede incluir los datos de contenidos).

Por ejemplo, suponga la estructura de carpeta de contenidos refleja cómo las responsabilidades son distribuidas dentro de su organización, en lugar de distribuir una estructura más lógica fácilmente entendida por todos. Las personas que han sido la organización durante mucho tiempo puede saber sobre recursos Humanos, la carpeta de los recursos para la información sobre los Medios, desde que ellos informan a través de la misma cadena de

dirección, pero usuarios fuera de su organización o nuevos grupos no será privado a esta información de la persona enterada. Sin embargo, publicando la carpeta de los Medios como un Portlets y poniéndolo en una página, usuarios que necesitan esto, la información puede accederlo rápidamente, sin tener que saber o cuidar dónde él reside en su sitio Web.

Desarrollador De Paginas Y Buscador de Contenidos

- ✓ Las páginas y carpetas son una sola entidad en las que se pone Portlets y items. Cada región puede organizar items o Portlets solo hay que decidir qué poner.
- ✓ La búsqueda en Oracle9iAS proporciona almacenamiento heterogéneo, poniendo en un índice las bases de datos, sitios web, y contenido de grupos.
- ✓ Los tipos de items de texto Simple le permitieron cortar y pegar HTML--junto con .gifs o .jpegs en un editor de HTML integrado.
- ✓ Cuando se crean Items personalizados, se decide qué atributos aparecen en Items.

APLICACIONES

Los componentes de Oracle Portal como menús, informes, formularios, calendarios etc, pueden usarse individualmente o pueden conectarse para producir Web completo basado en aplicaciones de bases de datos.

Cada aplicación de Oracle Portal es basado en un esquema en base de datos. Se puede crear y puede manejar objetos de la base de datos para el uso de los componentes de la aplicación, como esquemas, tablas, vistas, procedimientos almacenados etc. Ejemplo, Se podría crear un objeto en la tabla y podría usarlo para manejar los datos insertar actualizar y borrar

componente del formulario. Los datos dentro de la tabla pueden entonces desplegar a los usuarios a través de un mapa o componente del informe.

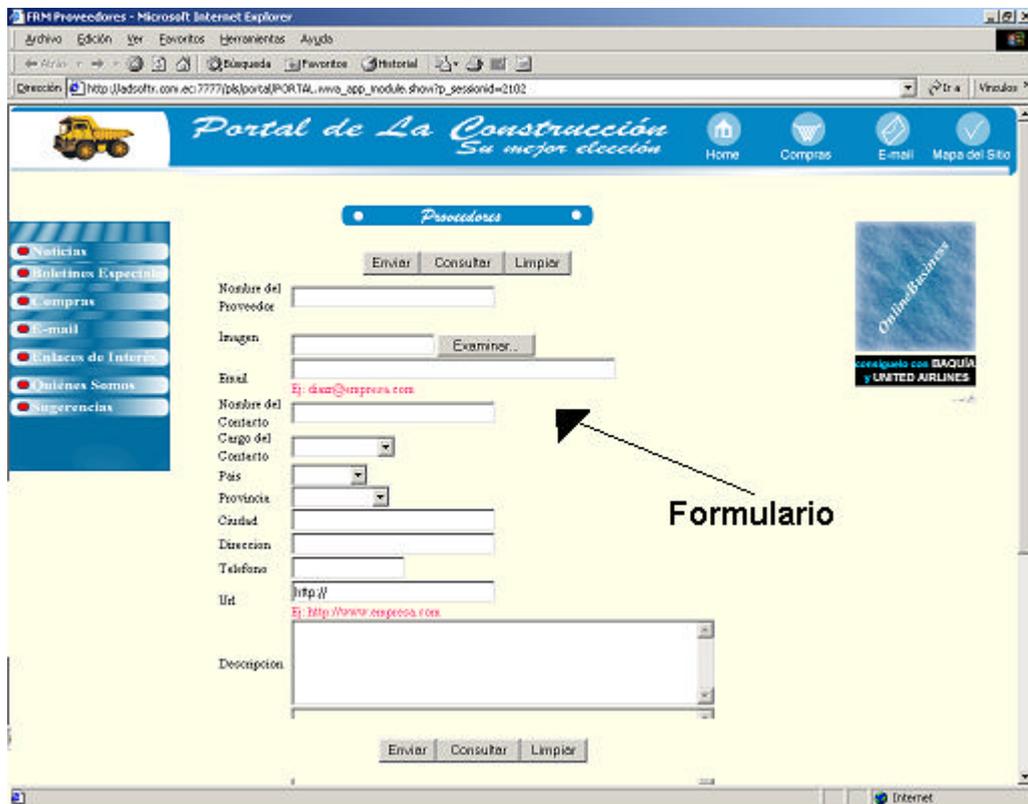


FIGURA 010-006 FORMULARIO EN ORACLE PORTAL

10.6.3 MODULO DE ADMINISTRACIÓN Y SEGURIDAD ADMINISTRADOR DEL PORTAL

Los administradores del portal tienen el nivel más alto de privilegios en Oracle Portal de otra manera que el DBA. Ellos pueden modificar algo en el Oracle Portal, incluso las páginas, que los grupos de la página y proveedores de DB marcaron privado. (La única excepción es los grupos: aunque los admins del portal pueden modificar el PORTAL_ADMINISTRATORS y PORTAL_PUBLISHERS se agrupa, ellos no pueden modificar ningún otro grupo a menos que ellos se han nombrado el dueño de grupo.) Cuando el DBA (o alguien con la contraseña a la cuenta de SYS) instala el Oracle Portal, una cuenta de administrador de portal se

crea. Si Oracle Portal se instala en un esquema nombrado PORTAL30, entonces la cuenta del administrador creada por defecto se nombra PORTAL30_ADMIN. Ese administrador puede designar a otros usuarios entonces como administradores del portal, como requerido. Sin embargo, varias tareas que un DBA no puede realizar en Oracle Portal. Éstos incluyen creación de esquemas, papeles, tablas, y toda otra base de datos, así como trazando al usuario ligero considera hacia las cuentas de usuario de banco de datos.

ADMINISTRADOR, USUARIOS Y GRUPOS DE USUARIOS

The image shows two stacked administrative panels. The top panel is titled 'User' and contains the following text: 'Create New Users' (with a link), 'Create users and specify account information.', 'Edit/Delete User' (with a link), and 'Click the browse icon, select a user from the list, then click Edit or Delete.' Below this text is a 'Name:' label, a text input field, a browse icon, an 'Edit' button, and a 'Delete' button. The bottom panel is titled 'Group' and contains the following text: 'Create New Groups' (with a link), 'Create groups, assign users to them, and designate group administrators.', 'Edit/Delete Group' (with a link), and 'Click the browse icon, select a group from the list, then click Edit or Delete.' Below this text is a 'Name:' label, a text input field, a browse icon, an 'Edit' button, and a 'Delete' button.

FIGURA 010-007 CREACION DE USUARIOS Y GRUPOS DE USUARIOS

De la Perspectiva del Administrador:

Crear un Usuario o grupos de usuarios, Grupo de usuario y Portlet se localizan por defecto en la etiqueta de Admin. Estos Portlets acceden Oracle Internet Directory, que es el repositorio de las credenciales de autenticación de usuarios.

Después de que se ha creado un Usuario o un Grupo, se accede al Perfil de Usuario en el portal. A través de estos Portlets se puede conceder las preferencias y privilegios que son específicas del Portal.

De la Perspectiva del Usuario:

Cuando un usuario entra primero al portal, ellos ven sólo las páginas públicas. Para ver el volumen restringido, ellos deben pulsar el botón Login para ser autenticados como un usuario autorizado.

El Servidor de SSO usa el nombre del usuario y contraseña para verificar la identidad del usuario contra las credenciales que almacena Oracle Internet Directory (OID). Si la autenticación tiene éxito, el Servidor de SSO crea una sesión para el usuario. El Portal de Oracle9iAS usa la información de la sesión con los privilegios del usuario especificados en OID.

Ambiente de Oracle Portal

El ambiente de Oracle Portal es un proceso entre muchos usuarios diferentes: el administrador de la base de datos (DBA), administrador del portal, el grupo de administradores de la página, etc. El administrador de la base de datos (DBA) puede completar cualquier tarea dentro del Oracle Portal, pero el administrador del portal puede delegar ciertas responsabilidades. Igualmente, aunque el administrador del portal puede completar cualquier tarea en cualquier grupo de la página, el administrador de grupos de páginas probablemente será responsable para preparar y mantener grupos de la páginas.

El administrador de base datos (DBA), debe:

Completar tareas de la configuración especificado en la Guía de Instalación. Esto incluye: Instalación de Oracle Portal (l modplsqli, y JServ) para asegurar alta escalabilidad. Crea esquemas y privilegios de concesión para las aplicaciones, el DBA debe crear un esquema de la aplicación para almacenar datos en la base datos asociados con los componentes de la aplicación. Adicionalmente, el DBA puede conceder privilegios al esquema de base de datos de la aplicación en el tablas y vistas específicas en la aplicación. El acceso a la etiqueta de la base de datos en el Navegador. Sólo el DBA tiene el acceso a esto cuando el producto se instala primero. El DBA debe conceder el acceso explícitamente a otros usuarios.

El administrador del portal, debe:

- ✓ Configurar escenas del mod_plsql que le permiten poner algunas opciones de la actuación localizan el directorio de las imágenes, y así sucesivamente.
- ✓ Indicar la página de inicio predefinida en el sistema.
- ✓ Indicar el estilo de la página predefinido en el sistema.
- ✓ Categorizar los Portlets en el repositorio, para que los usuarios pueden organizar el almacenamiento de Portlets por el proveedor o por la categoría.
- ✓ Crear una pagina o grupo de páginas.
- ✓ Asignar un administrador de grupo a cada grupo de páginas.
- ✓ Crear a los usuarios de Oracle Portal.
- ✓ Cree grupos y asignar a los usuarios a esos grupos.
- ✓ Verificar todos los usuarios de las paginas a través del navegador.

10.6.4 MODULO DEL CLIENTE**PORTAL B2B**

Para un usuario **Normal** tendrá acceso:

- ✓ Noticias de Actualidad
- ✓ Boletines Especiales
- ✓ Compras
- ✓ E-mail
- ✓ Enlaces de Interés
- ✓ Catálogos de Productos
- ✓ Encuestas Semanales
- ✓ Quienes Somos
- ✓ Sugerencias



FIGURA 010-008 PAGINA PRINCIPAL DEL PORTAL DE LA CONSTRUCCIÓN (B2B)

Para un usuario **Administrador** a mas de tener acceso a las opciones de un usuario normal tendrá acceso a lo siguiente:

| | Ingreso | Búsquedas | Reportes |
|----------------------|---------|-----------|----------|
| Productos | X | X | X |
| Proveedores | X | X | X |
| Categorías | X | X | X |
| Subcategorías | X | X | X |
| Profesionales | X | X | X |

| | | | |
|-------------|---|---|---|
| Noticias | X | X | X |
| Enlaces | X | X | X |
| Transportes | X | X | X |
| Encuestas | X | X | X |
| Anuncios | X | X | X |
| Pedidos | X | X | X |

TABLA 010-001 ACCESO DE USUARIOS AUTENTICADOS

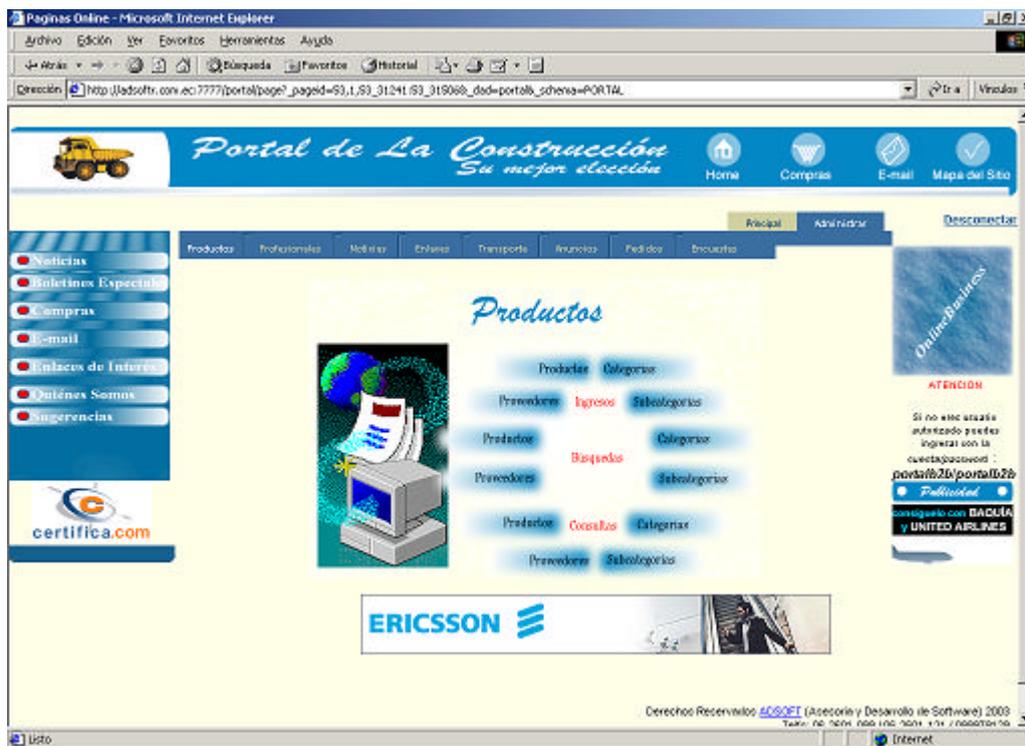


FIGURA 010-009 PAGINA DE ADMINISTRACIÓN DE PRODUCTOS

PORTAL B2C

Todos los usuarios previa autenticación tendrán acceso a las siguientes opciones:

- ✓ Catálogos

- ✓ Novedades en Productos.
- ✓ Búsqueda de Productos.
- ✓ Listas de Proveedores.
- ✓ Compras de Materiales de Construcción.
- ✓ Noticias del Sector de la Construcción.
- ✓ Mano de Obra Calificada.
- ✓ Contacto con los Proveedores mediante e-mail.
- ✓ Enlaces de Interés.
- ✓ Quienes Somos.
- ✓ Sugerencias.

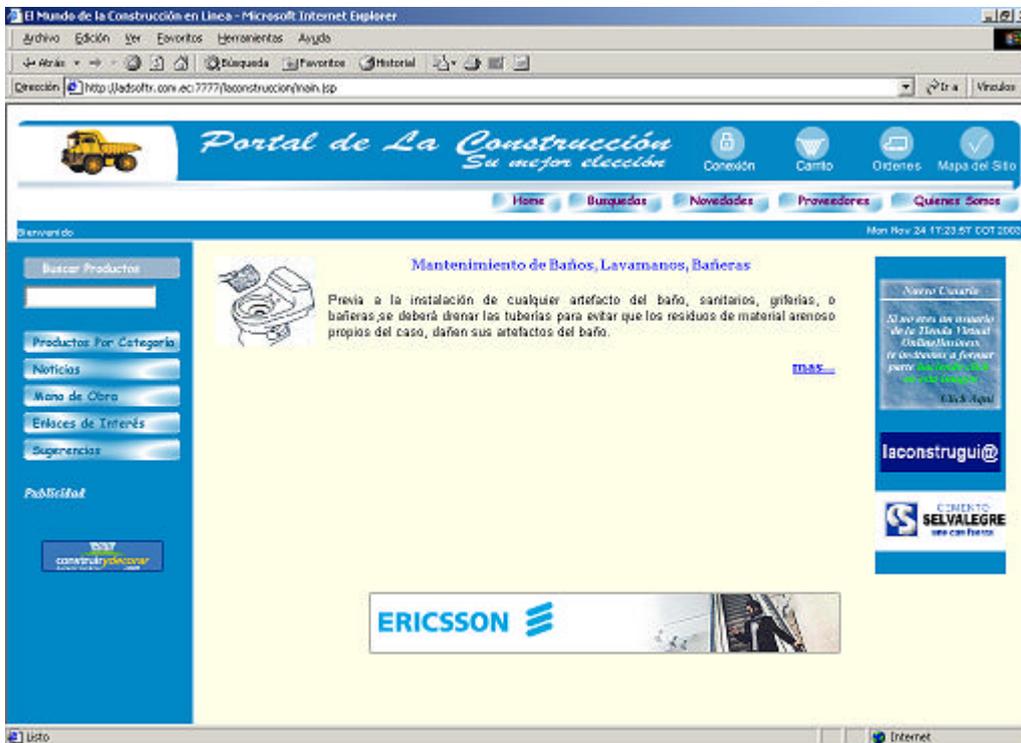


FIGURA 010-010 PAGINA PRINCIPAL DEL PORTAL DE LA CONSTRUCCIÓN (B2C)



FIGURA 010-011 MAPA DEL PORTAL DE LA CONSTRUCCIÓN (B2C)

10.6.5 MODULO DE ALMACENAMIENTO DE DATOS

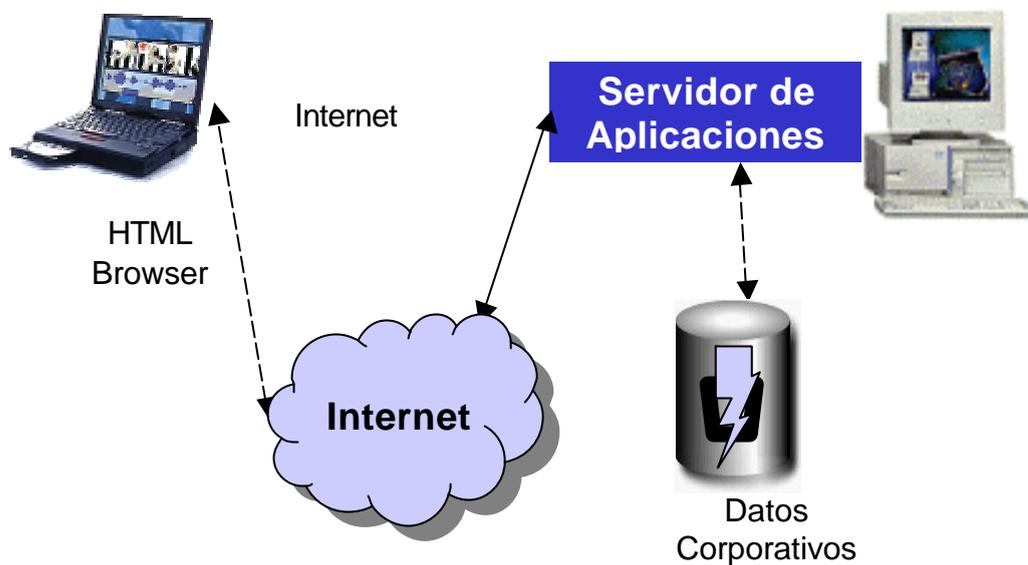


FIGURA 010-012 ALMACENAMIENTO DE INFORMACIÓN EN ORACLE

Una Base de Datos Oracle es un conjunto de datos almacenado y accesible según el formato de tablas relacionales. Una tabla relacional tiene un

nombre y unas columnas, su definición. Los datos están almacenados en las filas. Las tablas pueden estar relacionadas con otras.

Una Base de Datos Oracle está almacenada físicamente en ficheros, y la correspondencia entre los ficheros y las tablas es posible gracias a las estructuras internas de la BD, que permiten que diferentes tipos de datos estén almacenados físicamente separados. Esta división lógica se hace gracias a los espacios de tablas, tablespaces.

Existen herramientas especializadas en la construcción de portales, ya sean estáticos o que accedan a una base de datos para nutrirse de información dinámica. Un ejemplo de estas herramientas es Oracle Portal.

Oracle simplifica la complejidad de los procesos empresariales con su plataforma Oracle9i. La nueva versión amplía la capacidad de sus bases de datos, mejora su rendimiento y requiere hardware de menor coste para soportar el crecimiento. Esto es muy importante para los clientes de Windows 2000, de modo que las aplicaciones puedan seguir creciendo.

La base de datos de Oracle 9iAS ofrece mayor fiabilidad, hasta 10 veces que la versión anterior y su mejor rendimiento hasta cinco veces más. Se puede centralizar la información en una sola base de datos que reducen costes y, lo más importante, el cliente mejora la visibilidad de lo que está ocurriendo realmente en su empresa.

Oracle9i es la base de datos totalmente enfocada a Internet y e-business. Incluye prestaciones de workflow, herramientas de gestión estándar, herramientas para recuperar la información visual y todo lo necesario para explotar cualquier aplicación de una base de datos. Oracle9i con Oracle interMedia es el único sistema de gestión de base de datos relacional que puede ofrecer un sistema de gestión integrado de datos para contenido

multimedia. Oracle9i JVM (formalmente Oracle JServer) para ofrecer una máquina virtual Java en la base de datos con un compilador nativo. Java Servlets y JavaServer Pages (JSP) claves en el desarrollo de portales y aplicaciones en Internet. Java 2 Enterprise Edition APIs incluye Java Messaging Services (Java JMS), Java Transaction Services (JTS) y JDBC.

10.6.6 PRUEBAS DEL SITIO VIRTUAL

La tienda Virtual permite obtener información acerca de las principales novedades que se presentan en el área de la construcción además de mantener comunicación entre clientes y proveedores a través de e-mails y sus respectivas URL. Para que el usuario se autentifique debe hacer clic en el enlace de conexión.



FIGURA 010-013 ENLACES PRINCIPALES DEL PORTAL B2C

Al realizar compras de materiales de construcción el usuario debe proporcionar un nombre de usuario y una contraseña para poder ingresar y realizar sus transacciones esta acción lo consigue haciendo clic en el botón conectar.

Conexión al Portal De La Construcción

Nombre de Usuario :

Contraseña :

Haz clic [AQUI](#) para obtener tu cuenta en el Portal de la Construcción

FIGURA 010-014 AUTENTIFICACION DE ACCESO AL PORTAL

Para que el usuario pueda escoger los diferentes productos que se presenta en el portal debe dirigirse al enlace productos por categoría el cual le indicará todas las categorías almacenadas en el sitio.

Bienvenido, Jorge Acosta

FIGURA 010-015 BUSQUEDA Y ACCESO A INFORMACIÓN DEL PORTAL B2C

En la lista debe el usuario seleccionar la categoría.

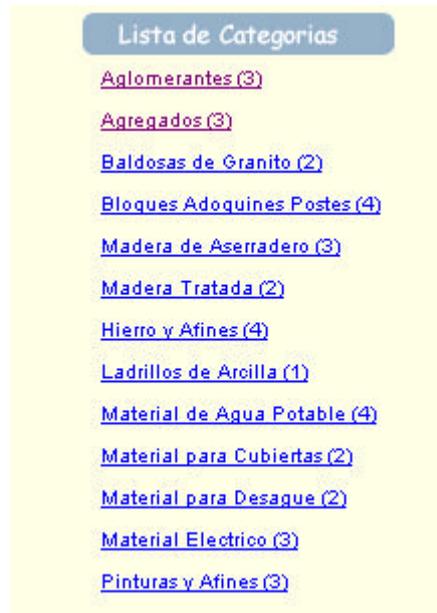


FIGURA 010-016 LISTA DE CATEGORÍAS

Una vez seleccionada la categoría se presentan las subcategorías pertenecientes a la categoría seleccionada, a demás de elegir las subcategoría contenedora del producto.



FIGURA 010-017 LISTA DE SUBCATEGORÍAS

De la lista de productos se deberá escribir la cantidad a comprar del producto seleccionado.

CATEGORIAS >> Aglomerantes >> Asfaltos

Asfalto AP-3 RC-250 [Ver Descripción](#) Precio : 0.17 Cant: Kg

Disponibles : 100 Kg Peso : 1 Kg = 1 Kg Entrega : Dos Días Forma de Pago : Tarjeta Credito Descuento : 2 %

FIGURA 010-018 LISTA DE PRODUCTOS

Al adicionar el o los productos al carrito se pide al usuario que ingrese los datos correspondientes al lugar de destino en el cual será entregada la orden.

Datos Informativos del Destino

País Ecuador *

Provincia Imbabura *

Ciudad Ibarra *

Enviar Información Cancelar Pedido Regresar

FIGURA 010-019 ESPECIFICACION DEL LUGAR DE ENVIO

Al usuario se le presenta la opción de verificar el contenido de su carrito de compras permitiéndole realizar la compra cancelar la compra o continuar comprando mas productos.

El Portal de la Construcción

Orden Nro : AXZ141
 Cliente : Jorge Acosta
 Ciudad : Ibarra

Detalle de la Orden

| Detalle | Cant | P/Unit | Desc | Total |
|----------------------|-------|--------|------------|-----------|
| Asfalto AP-3 RC-250 | 10 Kg | 0.17 | -2% | \$ 1.67 |
| Cemento Selva Alegre | 12 qq | 5.35 | -2% | \$ 62.92 |
| Cemento Blanco | 5 qq | 9.88 | -2% | \$ 48.41 |
| | | | SubTotal | \$ 112.99 |
| | | | IVA | \$ 13.56 |
| | | | Transporte | \$ 0 |
| | | | Total | \$ 126.55 |

* El rubro de Transporte depende de la Ciudad de Destino del Envío

FIGURA 010-020 ORDEN REALIZADA POR EL CLIENTE

Si el usuario a optado por realizar su pedido se le pedirá los datos respectivos de envío y forma de pago (tarjeta de crédito).

Datos Informativos del Cliente

Dirección *

Teléfono *

Tarjeta de Crédito *

Tarjeta Nro *

FIGURA 010-021 ESPECIFICACION DE DIRECCIÓN Y FORMA DE PAGO

Una vez confirmada la orden se le indica al usuario el numero de orden con el cual podrá recibir su pedido.

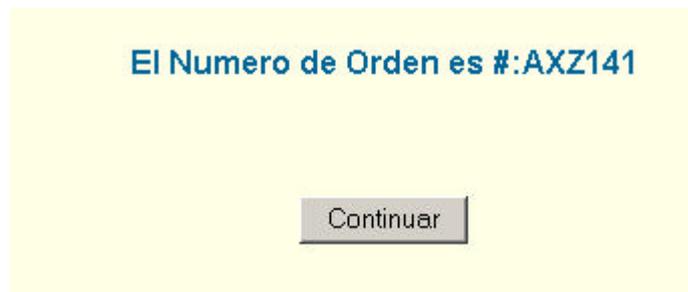


FIGURA 010-021 NUMERO DE ORDEN ASIGNADA

CAPITULO XI

11.CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

11.1 VERIFICACIÓN DE HIPÓTESIS

La hipótesis se ha llegado a comprobar ya que el manejo apropiado de las tecnologías de una solución e-Business así como herramientas integradas de última generación facilitaron el diseño, programación y mantenimiento de soluciones B2B, B2C permitiendo crear el sitio Virtual con características óptimas.

11.2 CONCLUSIONES

- ✓ A lo largo de este estudio ha sido posible conocer definiciones de Comercio Electrónico, Tienda Virtual, características ventajas y desventajas, e-Business y todas sus clases como B2B, B2C,C2C. Lo que ha permitido concluir que el comercio electrónico no es sólo una nueva técnica para el proceso comercial, sino que es toda una estrategia de comercio, un nuevo esquema de servicio, visión de expansión y crecimiento.
- ✓ Se concluye que el comercio electrónico, sus modelos de negocios, funcionalidades, ventajas y desventajas dan las perspectivas correctas y adecuadas para el diseño no sólo estructural sino operativo de éste tipo de herramientas y sus servicios, de tal manera que se logre implementar una solución lo bastante acertada para los modelos existentes y en caso particular el de Negocio a Cliente.

- ✓ Con este estudio se logra mayor presencia de las personas para desarrollar un ambiente de confianza, tratando de crear una cultura de servicio con mayor calidad y mejor presentación logrando generar confianza ante el método e intentando fomentar y proveer un sentido de seguridad con los pagos a través de Internet. Y quizá lo mas importante la utilización de éste proyecto de tesis cómo herramienta de trabajo para la expansión de mas elementos de la Tienda Virtual u otro modelo no solamente de este ejemplo, sino desarrollo de más aplicaciones.

- ✓ Una buena opción para incursionar en el mundo de los negocios es el e-Business el cual despierta cierto interés y puede llegar a tener presencia con productos que sean competitivos y aceptados por los usuarios de Internet. En este proyecto hay la forma de cómo se hacen los negocios en Internet.

- ✓ En las empresas (e-Business) a mejorado la competitividad ya que da apertura a nuevos mercados, cualquier persona del mundo puede ser su cliente, abierto las 24 horas, 365 días al año, aumento de sus ventas, con un mejor servicio Preventa, Venta y Postventa minimizando costes.

- ✓ En los consumidores (Clientes) permite el acceso global a millones de productos sin salir de casa, reducción de precios al minimizar los costes e intermediarios, mejora la atención, mayor acceso a la información de la empresa y de los productos. Puede comprar 24 horas al días 365 días al año.

- ✓ La utilización del Word Wide Web es el mas rentable recurso para un negocio en Internet.

- ✓ El Web puede ser una poderosa manera de dar a conocer la imagen, vender servicios y productos, y establecer relaciones comerciales. Su presencia en Internet no requiere de gran aprendizaje o experiencia, para comprobar cómo otros negocios se están anunciando en Web.

- ✓ Cada una de las tecnologías presentan características basadas en la arquitectura de tres capas compuesta por navegador, servidor web y base datos elementos que interactúan con programas, lenguajes, procedimientos especiales que permiten crear páginas web dinámicas o estáticas comúnmente generadas en HTML.

- ✓ Las herramientas para desarrollar este tipo de aplicaciones en la WEB como base de datos o simples páginas de información son diversas, depende del alcance y propósito de la aplicación a ser implementadas para adquirir una de ellas. Oracle, Microsoft y Sybase con sus componentes Oracle Web Applications Server, Microsoft SQL Server y Sybase Enterprise Application Server respectivamente, operan en la WEB generando su conexión vía Internet o Intranet listan a sus estándares de lenguaje creados en Java o SQL básico que proporcionan fácil manipulación en la WEB.

- ✓ Oracle constituye una de las mejores tecnologías aptas para el desarrollo de aplicaciones de base de datos en la WEB para aquellas organizaciones altamente estructuradas que requieren procesamientos y transacciones de gran volumen porque posee soporte OLTP (Proceso de transacciones en línea) que facilita la gestión de información con SSL (Enlace de Seguridad de Socket) que brinda máxima seguridad a nivel de usuarios finales o intermedios de acuerdo a niveles jerárquicos de seguridad establecidos para manipular la información de la base de datos.

- ✓ Sybase, la segunda gran opción para crear sitios Web genera documentos dinámicos con escalabilidad para ambientes datawarehouse; además de su soporte para transacciones SQL en línea y consultas en paralelo que a nivel financiero facilitan el intercambio de información en aplicaciones vía Internet e Intranet.

- ✓ La tecnología Oracle tiene un amplio soporte de plataformas de Sistema Operativo como: Windows 3.X, 95, 98 y NT, Solaris, AIX. unix. Linux. HP UX. Novell que trabajan con el protocolo TCP/IP; convirtiéndose en una alternativa de implementación aceptada en nuestro medio por su performance y costo-beneficio y el volumen de transacciones procesado.

- ✓ La importancia de considerar si la inversión efectuada en una u otra tecnología compensa la misma, radica en los requerimientos, necesidades y solvencia de los usuarios que la adquieren principalmente frente a su factibilidad técnica, económica y operacional. Tiene mucha relevancia el tamaño de la empresa para la implementación de una tecnología cualquiera que esta sea.

11.3 RECOMENDACIONES

- ✓ Efectuar una investigación en forma detallada de las diferentes tecnologías existentes, con una herramienta específica y de ser posible con el desarrollo paralelo de una aplicación de esos datos que facilite el aprendizaje del tema propuesto.

- ✓ El e-Business esta en pleno crecimiento y en una sociedad como la nuestra tenemos que adaptarnos a los cambios, a los nuevos retos que la tecnología nos pone por que si no evolucionamos conjuntamente, el futuro nos rebasara y no seremos competitivos con nuestros productos o servicios que estamos ofreciendo o lleguemos a ofrecer.

- ✓ Considerar a Oracle como la tecnología apropiada para organizadores que demandan grandes volúmenes transaccionales donde su nivel de solvencia es máximo. Lo que no sucede con aquellas organizaciones que ejecutan procesos transaccionales pequeños e inclusive a nivel personal a quienes se recomienda desarrollar sus aplicaciones con Microsoft por su facilidad de adquisición en precio y aprendizaje.

- ✓ Fomentar la investigación e intercambio cultural con las empresas pioneras que comercializan Software para Internet, Intranet y Extranet y así facilitar al estudiante de la Facultad los medios de consulta y trabajo que como futuros profesionales necesitamos realizar.

- ✓ Es recomendable, antes de suscribirse a cualquier servicio de comercio en línea (Bancos, Suministros, etc.), averiguar qué sistema de seguridad utiliza en el manejo de los datos, de evitar fugas de información y pérdida de bienes, tales como dinero electrónico, bienes comprados, información confidencial, etc. La mayoría de los usuarios de servicios en línea, se impresionan con las virtudes y ofertas de cada proveedor, sin examinar los riesgos que algunas de dichas operaciones pudiesen generar, cuyos riesgos, en algunos casos, no han sido evaluados ni siquiera por los mismos proveedores de servicios. Averiguar lo anterior, evitará sorpresas a los usuarios.

Anexo 1

REFERENCIA (LIBROS)

| CAPITULO I | |
|------------|---|
| CODIGO | LIBRO |
| LIB-01-001 | <i>La Revolución E-business</i> , Daniel Amor, 2000 |
| LIB-01-002 | <i>E-Business Seminario de Tecnología de Información</i> por Rubén Parra Tapia y Álvaro Velásquez Cisternas |

| CAPITULO II | |
|-------------|--|
| CODIGO | LIBROS |
| LIB-02-001 | Según la definición del glosario de <i>"La sociedad de la Información en España"</i> |
| LIB-02-002 | <i>E-Business, más que Internet en la Empresa</i> por María Ángeles Alonso Alonso, León González Álvarez |
| LIB-02-003 | <i>Visión general de e- business nuestra visión de e- business</i> por: Licenciado Arturo Carvajal |
| LIB-02-004 | Según el <i>Gartner Group</i> |

| CAPITULO IV | |
|-------------|--|
| CODIGO | LIBROS |
| LIB-04-001 | Datos diagnósticos tendencias año 7 numero 26 octubre 2000 |
| LIB-04-002 | EMPRESA Y COMERCIO ELECTRÓNICO: ALGUNAS REFLEXIONES, Isabel Gutiérrez Calderón |

| CAPITULO VI | |
|-------------|---|
| CODIGO | LIBROS |
| LIB-06-001 | E-backgrounder Las bolsa y las sociedades .com , Pau Almar Garayoa Felix Mondelo Ruiz-Falco |

| CAPITULO IX | |
|-------------|---|
| CODIGO | LIBROS |
| LIB-09-001 | <i>E-Business, más que Internet en la Empresa</i> por María Ángeles Alonso Alonso, León González Álvarez |

Anexo 2

REFERENCIA (INTERNET)

| CAPITULO I | |
|------------|--|
| CODIGO | DIRECCIÓN E INTERNET |
| WWW-01-001 | http://www.monografias.com |
| WWW-01-002 | http://www.idc.com http://www.corpece.net http://www.alterbiz.com http://hn.ruv.itesm.mx/hn/dga/get/mce/abr01/cb131/benchmarks |
| WWW-01-003 | http://www.interactive.net.ec/negocios/archestrate.html |
| WWW-01-004 | http://www.mipunto.com/punto_noticias/tecnologia.jsp |

| CAPITULO 2 | |
|------------|--|
| CODIGO | DIRECCIÓN EN INTERNET |
| WWW-02-001 | http://www.bbr.cl/e-b.htm |
| WWW-02-002 | BT Electronic Commerce Innovation Center, "An Introduction to Electronic Commerce", University of Cardiff, UK. (Disponible en http://www.cf.ac.uk/uwcc/masts/ecic/eleccomm.html). |

| CAPITULO III | |
|--------------|---|
| CODIGO | DIRECCION E INTERNET |
| WWW-03-001 | http://www.joyalia.com |
| WWW-03-002 | http://www.claveempresarial.com/economia/ssbussines.shtml |
| WWW-03-003 | http://ciberconta.unizar.es/inicio.html |
| WWW-03-004 | http://www.myiberpyme.com/glosario/ |
| WWW-03-005 | http://www.ojosenlared.net/b2n/60.htm |

| CAPITULO IV | |
|-------------|---|
| CODIGO | DIRECCION E INTERNET |
| WWW-04-001 | http://www.lempert.com.ar/quehacemos_productoslempert.html |
| WWW-04-002 | http://www.elcomercioperu.com.pe/pcworld/Html/2000-12-26-a/informe0014.html |

| CAPITULO V | |
|------------|---|
| CODIGO | DIRECCION E INTERNET |
| WWW-05-001 | http://www.lempert.com.ar/quehacemos_productoslempert.html |

| CAPITULO VI | |
|-------------|---|
| CODIGO | DIRECCIÓN E INTERNET |
| WWW-06-001 | http://www.monografias.com/trabajos7/fueco/fueco.shtml |
| WWW-06-002 | http://www.pcworld.com |

| CAPITULO VII | |
|--------------|---|
| CODIGO | DIRECCIÓN E INTERNET |
| WWW-07-001 | http://www.otn.oracle.com |
| WWW-07-002 | http://www.sybase.com |
| WWW-07-003 | http://www.ibm.com |

Glosario de Términos

A

ActiveX. La alternativa de Microsoft a Java. Active X es un lenguaje distribuido, cuyos componentes se descargan de la red y se instalan en el ordenador sin la necesidad de que intervenga el usuario. Es un lenguaje dependiente de la plataforma que se utilice, al contrario que Java, que es independiente.

API. Application Programming Interface. Es un conjunto de rutinas o llamadas a funciones que permiten que una aplicación controle o que sea controlada por otras aplicaciones.

APPLET Pequeña aplicación en Java que se difunde a través de la red para ejecutarse en el navegador cliente

ANCHO DE BANDA (BANDWIDTH) Término que se utiliza técnicamente para designar el volumen de información que puede circular a través de un medio físico que sirve para transmitir datos. Cuanto mayor sea el ancho de banda, mayor será la velocidad de acceso, el tráfico o cantidad de personas que pueden utilizar ese medio simultáneamente. La unidad de medida es el hertz o bps (bits por segundo).

ASP Application Service Provider. Es el agente que asocia, facilita o hace de intermediario de servicios informáticos con la finalidad de proporcionar soluciones habilitadas para el business en la red.

B

Business Intelligence . Para convertir los datos que ha obtenido de sus cliente en información útil para la empresa.

BROWSER (Navegador) Aplicación para visualizar documentos WWW y navegar por el espacio Internet. Permiten indistintamente la navegación por servidores WWW, FTP, Gopher, acceso a grupos de noticias, gestión de correo electrónico,

B2E BUSINESS TO EMPLOYEES. Es la parte de Comercio Electrónico que prevé la actividad de abastecimiento de servicios y/o productos con valor añadido por parte de una empresa a sus empleados.

B2G BUSINESS TO GOVERNMENT. Es la actividad de Comercio Electrónico para el abastecimiento de servicios por parte de empresas a la Administración Pública.

BUSCADOR (SEARCH ENGINE, MOTOR DE BÚSQUEDA) Es una herramienta permite localizar contenidos en la Red.

B2B o BTB (Business to Business). Es el tipo de interacciones o transacciones entre dos

empresas (proveedor, comerciante, socio, etc.). En estas transacciones puede haber ventas, cobros, solicitud de servicios, soporte técnico, y cualquier otro tipo de transacción. B2B es la evolución del EDI (Electronic Data Interchange), ya que la infraestructura necesaria es sensiblemente menos costosa y además es universal, por lo que diseñado un interfaz, se podrá utilizar para cualquier otra empresa relacionada.

B2C o BTC (Business to Consumer). Son las transacciones desarrolladas para soportar la venta directa al consumidor, así como para ofrecer cualquier otro servicio asociado a la misma. Utilizando herramientas especializadas, como las que compararemos en los próximos artículos, la empresa puede llegar a realizar un tratamiento personalizado a cada cliente, en función del perfil comercial del cliente. Con ello se logra fidelizar la clientela y aumentar las ventas.

C

CGI COMMON GATEWAY INTERFACE, Interfaz Común de Intercomunicación. Denominación que recibe en programación, el conjunto de medios y formatos que permiten y unifican una página web con otra serie de sistemas externos y programas.

CHAT EN LÍNEA Son sistemas de conversación on line gracias a los cuales, distintas personas de países distintos pueden comunicarse entre si en tiempo real a través de sus ordenadores.

CLIENTE Es la computadora o programa que se conecta a un servidor con objeto de obtener información.

CLIENTE / SERVIDOR (CLIENT / SERVER) Sistema de organización para la interconexión de computadoras que permiten el funcionamiento de Internet y otros sistemas de redes. Funciona mediante la separación de los ordenadores miembros en dos categorías distintas, la primera agrupa a los que actúan como servidores (es decir, los que suministran información), y la segunda a los que son clientes (esto es, receptores de información). No existe ningún inconveniente en que el cliente y el servidor trabajen desde plataformas distintas, aunque han de respetar el protocolo preestablecido para las solicitudes y su ejecución.

COMPRADOR Es la persona física o jurídica que demanda un bien o servicio con el propósito de adquirirlo o consumirlo.

CONTRASEÑA Palabra o combinación de números, letras y / o signos que constituyen el código secreto, sólo conocido por la persona interesada, y que permite a ésta conectarse o acceder a un sistema informático.

C2B Consumer to Business. Es la parte del Comercio Electrónico que permite a un usuario consumidor determinar el precio de un producto y/o servicio proporcionado por una empresa.

C2C Consumer to Consumer. Es la actividad de Comercio Electrónico para el intercambio de productos y/o servicios entre usuarios consumidores en Internet.

CARRO Software que, en el ámbito de un negocio virtual, desempeña las mismas funciones de un negocio tradicional.

COMERCIO ELECTRÓNICO (E-COMMERCE) Nombre que reciben las transacciones comerciales llevadas a cabo entre empresas, consumidores finales e instituciones gubernamentales mediante el uso de redes de información (como Internet). Aunque no es una práctica generalizada, existen fuertes perspectivas de crecimiento.

CRM . (Administración de la Relación con el Cliente) Atienda a sus clientes 24 horas al día. Alcance nuevos clientes y comuníquese mejor con sus clientes actuales. . Comprende los sistemas y la infraestructura necesarios para analizar, captar y compartir todos los componentes de la relación cliente / empresa.

CACHE DEL NAVEGADOR. Para aumentar la velocidad de navegación, los navegadores almacenan en disco las páginas visitadas recientemente. Si se vuelve a visitar una página web en la misma sesión, el navegador no solicitará la misma al servidor de Internet, sino que la cargará de disco, por lo que el tiempo de respuesta se reducirá.

D

DHTML (HTML dinámico). Es la evolución del HTML. Nuevas extensiones del lenguaje de diseño que permiten interactuar a una página Web a partir de estímulos o acciones del usuario sin enviar peticiones al servidor.

Dominio. Es una manera de organizar Internet.

DEFAULT Defecto, error. Configuración adoptada por un ordenador en ausencia de indicaciones por parte del usuario.

DEMO Software que se puede descargar de Internet para realizar una prueba y sin límite de tiempo. Por lo general la versión "demo" dispone sólo de algunas funciones limitadas.

E

ERP . (Planeamiento de los Recursos Informáticos de su Empresa) Soluciones para integrar la infraestructura de su empresa con la de sus proveedores y clientes.

E-BUSINESS (negocio electrónico) Expresión con la que denomina a las distintas modalidades digitales que permiten llevar a cabo actividades de carácter económico por medio del ordenador.

E-COMMERCE (comercio electrónico) Nombre que reciben las transacciones comerciales de compraventa de productos y / o servicios, en las que las partes concurrentes se relacionan

por vía electrónica, no a la manera tradicional (físicamente).

E-MAIL (correo electrónico) Electronic mail o Correo electrónico. Es un servicio, basado en el SMTP, y habilitado en Internet que permite que los usuarios enviar y recibir mensajes privados. Sus posibilidades, su velocidad y economía han hecho que se convierta en una de los instrumentos de comunicación más utilizado hoy día.

ENLACE (LINK) Nombre que reciben las conexiones o vínculos establecidos entre partes de un mismo documento, entre documentos de una misma página web o entre diversas páginas web.

F

FTP FILE TRANSFER PROTOCOL, protocolo de transferencia de archivos. A través de esta opción habilitada en Internet, las computadoras conectadas a la misma pueden transferir archivos, es decir, distribuirlos por la Red.

FIREWALL (pared a prueba de fuego) Es el conjunto de programas y dispositivos especiales que se utilizan para proteger, tanto las fuentes como la información empresarial, de las intrusiones externas que no han sido autorizadas.

FORMULARIO (FORM) Módulos utilizados para permitir que el usuario de un sitio web consigne sus datos o comentarios. Por tanto, es un instrumento que permite al usuario interactuar con site.

G

GIF GRAPHIC INTERCHANGE FORMAT O FORMATO DE INTERCAMBIO GRÁFICO. Parámetro para imágenes de tipo gráfico, que se utiliza para archivar imágenes de modo comprimido. Las imágenes sin embargo se pueden visualizar inmediatamente y con los mismos colores también en sistemas distintos. Los archivos tienen una extensión GIF.

H

HIPERTEXTO HYPERTEXT. Estructura para organizar la información contenida en una página web, de manera que los contenidos no se encuentran en el mismo espacio sino que se puede acceder a ellos mediante enlaces (links) incorporados a frases o palabras que se activan haciendo "click" con el ratón, lo que permite "saltar" a otras secciones de la página.

HTML HYPERTEXT MARKUP LANGUAGE, Lenguaje de Marcado de Hipertextos. Es el lenguaje utilizado para desarrollar páginas web y que constituye la base estructural sobre la diseñan las mismas. El llamado Web Consortium se encarga de definirlo.

HTTP HYPERTEXT TRANSFER PROTOCOL, Protocolo de Transferencia de Hipertexto. Es el protocolo que se utiliza para intercambiar documentos HTM.

HIPERVÍNCULO Relación o enlace entre dos partes contenidas en un hipertexto.

HOME PAGE (página principal o de entrada) Página inicial o de presentación de un lugar o sitio web, en la que normalmente se incluye un resumen con los distintos contenidos que se pueden visitar.

HREF Significa "Referencia Hipertextual" es uno de los comandos de html más relevantes, puesto que permite crear vínculos entre documentos de hipertexto.

I

INTERFACE (INTERFAZ) Es la parte visible de los programas, engloba diversos aspectos de la comunicación computadora / persona.

IT Information Technology o Información Tecnológica. Abreviatura usada para indicar la aplicación de la informática en una sociedad o empresa.

J

JAVA Lenguaje de programación desarrollado por la empresa Sun Microsystems.

JAVASCRIPT Lenguaje creado por la empresa Netscape para ser utilizado en páginas Web.

JPEG Joint Photographic Expert Group, también llamado grupo conjunto de fotógrafos expertos. Parámetro para la compresión de imágenes fotográficas. A veces sin embargo, en el proceso de compresión se pierde definición. Los archivos de imágenes comprimidas en formato JPEG se identifican por su extensión jpg.

L

LOGIN (ACCESO) Proceso de conexión a un ordenador que puede ir precedido de medidas de seguridad que soliciten al usuario que se identifique como tal introduciendo su "nombre de usuario" (nombre con el que está registrado en el sistema) y una clave o contraseña.

P

PING Son las siglas de Packet Internet Groper, que hacen referencia a un utilitario utilizado para determinar si un IP address particular está en línea.

PORTAL Se denomina portal a una página que pretende ser para el usuario común y corriente la puerta de entrada al fascinante mundo de Internet. Los portales ofrecen acceso a un correo gratuito, noticias y un motor de búsqueda de información entre otras cosas. En la actualidad existe la idea de dividir a los portales en dos categorías. Aquellos denominados portales verticales, que no son otra cosa que páginas especializadas en una materia y portales horizontales, websites con canales de información de múltiples temas.

PROXY Un servidor Proxy es un servidor utilizado en las empresas para actuar como

intermediario entre los usuarios y el Internet, de tal forma que pueda asegurar niveles de seguridad. También sirve para el control administrativo de las estaciones así como para acelerar la velocidad de navegación a través del servicio de memoria cache.

PROVIDER (PROVEEDOR, ISP O INTERMEDIARIO) Entidad que media entre un usuario de Internet e Internet en sí misma, facilitándole el servicio de conexión y brindándole servicios adicionales.

Q

QUERY (CONSULTA) Solicitud de información realizada a una base de datos, que normalmente se organiza según un formato básico definido por un lenguaje estructurado.

QUIT.- Abandonar o salir de algún programa.

S

SECURE SERVER (SERVIDOR SEGURO) Son servidores que incorporan medidas de seguridad frente a posibles intrusiones externas o no autorizadas, más férreas y desarrolladas de lo que es habitual.

SET (Secure Electronic Transaction) Transacción Electrónica Segura. Es un protocolo de seguridad que garantiza y permite realizar transacciones comerciales electrónicamente a través de la red. Fue desarrollado por Visa y MasterCard.

SITE (SITIO) Expresión que hace referencia al conjunto de páginas web que están agrupadas bajo un mismo motivo, estructuradas de forma uniforme y coherente; vinculadas por medio de enlaces y almacenadas en un mismo servidor.

SSL Secure Socket Layer. Es un software creado por Netscape para gestionar con seguridad las transmisiones de mensajes a través de una red.

SUBASTA Uno de los métodos de contratación que se utilizan en un Marketplace y en el que el precio base de un producto es determinado por el proveedor del mismo, para que los compradores interesados propongan otro precio distinto. Por último, el proveedor elegirá el que más le convenga

U

URL URI Uniform Resource Locator / Universal Resource Identifier (Localizador Uniforme de Recursos / Identificador Universal de Recursos). Sistema unificado de identificación de recursos en la red (el URI todavía no está implantado).

V

VIRTUAL SHOP Negocio virtual. Es el sitio Web en el que se puede hacer comercio electrónico (considerándolo en su totalidad al significado). Puede ser uno sólo o formar parte de una agregación (electronic mall).

W

WEBMASTER Persona encargada de los diversos aspectos relativos a la gestión y mantenimiento de un servidor web.

WWW World Wide Web o web o W3 o WWW. Conjunto de servidores que contienen y suministran información organizada en sitios

WEBSITE (SITO WEB) Cada ordenador en Internet al cual se lleva a cabo un proceso servidor de world wide web. Cada sitio web se identifica por la dirección contenida en el URL.

X

XML extensible Markup Language, Lenguaje Extensible de Marcado. Es un sistema que promueve el uso del lenguaje SGML en la red, es un metalenguaje a través del cual se pueden crear otros lenguajes.