



21

**UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTONOMA DE MEXICO**

FACULTAD DE CONTADURIA Y ADMINISTRACION

**FACTORES A CONSIDERAR EN
ESTRATEGIAS DE NEGOCIO EN EL WEB**

**TESIS PROFESIONAL
QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:**

LICENCIADO EN INFORMATICA

**PRESENTA:
ROBERTO ROJAS PLATA**

**ASESOR:
Dr. RICARDO RIVERA SOLER**

MEXICO, D.F.



**FACULTAD DE CONTADURIA
Y ADMINISTRACION**



ABR. 22 2002



**COORDINACION DE
EXAMENES PROFESIONALES**

2001





Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

Paginación

Discontinua

AGRADECIMIENTOS

A Dios.

Por darme la dicha de la vida.
Porque cada paso de mi vida es de la mano de Él.

A mis padres Roberto y Teresa.

Por todos los sacrificios que han realizado para que alcance mis metas.
Por enseñarme el significado de la vida y hacer de mi una persona de bien.

A la UNAM.

Por la oportunidad de desarrollarme profesionalmente.
Porque a través de ella he adquirido un pensamiento universal de las cosas, un pensamiento incluyente, crítico y analítico.

A mis Amigos.

Por compartir lo mejor de cada uno de ellos conmigo.
Por su apoyo incondicional.
Por encontrarlos.

A mis profesores.

Por enseñarme a tener un aspecto crítico de las cosas.
Por su entusiasmo en cada clase y paciencia.
Quiero agradecer especialmente a mi asesor de tesis, el Dr. Ricardo Rivera Soler por darme las bases metodológicas para el desarrollo del presente trabajo de investigación; así como su amplio conocimiento y experiencia.

DEDICATORIAS

A mis padres Roberto y Teresa.

Por darme la vida.

Por todas las noches de desvelo.

Por su entusiasmo, apoyo y aliento.

Por impulsarme a ser un hombre de bien, tanto en la familia como en el aspecto profesional.

Por ser, simplemente, mis padres.

A mis hermanos Teresa, Carlos y Daniel.

Para que se esfuercen por conseguir todo lo que se propongan en la vida.

Porque nunca claudiquen en sus sueños y aprendan a valorar el significado de las cosas.

A mi sobrino Brando.

Para que comprenda que sólo con sacrificios, dedicación y entusiasmo se puede conseguir todo lo que se proponga en la vida.

Por ser mi hermano pequeño.

ÍNDICE

ÍNDICE

| | |
|--|-----|
| ÍNDICE | III |
| INTRODUCCIÓN | VI |
| I. MARCO PROBLEMÁTICO | |
| 1. ANTECEDENTES | 1 |
| 2. IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA | 2 |
| 3. DEMARCACIÓN DEL PROBLEMA | 3 |
| 4. CONOCIMIENTO EMPÍRICO EN EL MEDIO | |
| 4.1 Definición del cuestionario | 3 |
| 4.2 Formato del cuestionario | 6 |
| 4.3 Definición de las personas a entrevistar | 7 |
| 4.4 Perfil personas a entrevistar | 8 |
| 4.5 Conclusión de cada pregunta | 8 |
| 4.6 Conclusión general | 10 |
| 5. HIPÓTESIS PRELIMINAR | 10 |
| 6. OBJETIVOS | 11 |
| II. MARCO TEÓRICO | |
| 1. ACOPIO DE LIBROS | |
| 1.1 Libros de estudio | 12 |
| 1.2 Libros de lectura ligera | 18 |
| 1.3 Libros de lectura rápida | 21 |
| 2. TESIS | 21 |
| 3. REVISTAS | 22 |
| 4. PERIÓDICOS | 22 |
| 5. SEMINARIOS. (CONFERENCIA) | 23 |
| 6. INTERNET | 24 |
| III. MARCO CONCEPTUAL | |
| 1. ANTECEDENTES | |
| 1.1 Origen | 28 |
| 1.2 Definiciones | |
| 1.2.1 Definiciones etimológicas | 29 |
| 1.2.2 Definiciones de diccionarios | |
| 1.2.2.1 REA | 29 |
| 1.2.2.2 Diccionario Enciclopédico Océano Uno | 30 |
| 1.2.3 Definiciones de autores | |
| 1.2.3.1 Definiciones e-business | 31 |
| 1.2.3.2 Definiciones estrategia de negocio | 31 |

| | | |
|------------------------------------|--|----|
| 1.2.4 | <i>Definiciones propias</i> | 32 |
| 1.2.4.1 | <i>Definición e-business</i> | 32 |
| 1.2.4.2 | <i>Definición estrategia de negocio</i> | 32 |
| 1.2.5 | <i>Sinónimos</i> | 32 |
| 1.2.6 | <i>Antónimos</i> | 32 |
| 1.2.7 | <i>Denominación en otros idiomas</i> | 32 |
| 1.2.7.1 | <i>Inglés</i> | 33 |
| 1.2.7.2 | <i>Francés</i> | 34 |
| 2. | MONOGRAFÍA | |
| 2.1 | <i>Internet y el Web</i> | 34 |
| 3. | EVOLUCIÓN | |
| 3.1 | <i>Cronología de los diferentes tipos de actividades productivas</i> | 36 |
| 3.2 | <i>Estrategia</i> | 45 |
| 3.3 | <i>Proceso de adopción e-business</i> | 46 |
| 3.3.1 | <i>Presencia en el Web</i> | 47 |
| 3.3.2 | <i>Primera generación de negocios en Internet</i> | 48 |
| 3.3.3 | <i>Segunda generación de negocios en Internet</i> | 48 |
| 4. | CLASIFICACIÓN | |
| 4.1 | <i>Clasificación de Internet</i> | 50 |
| 5. | MÉTODOS | |
| 5.1 | <i>Matriz de composición</i> | 57 |
| 5.2 | <i>Cuadro sinóptico</i> | 60 |
| 5.3 | <i>Modelos de negocio</i> | 62 |
| 5.4 | <i>Clientes</i> | 64 |
| 5.5 | <i>Competencia</i> | 67 |
| 5.6 | <i>Proveedores</i> | 69 |
| 5.7 | <i>Cultura</i> | |
| 5.7.1 | <i>Directivos</i> | 70 |
| 5.7.2 | <i>Empleados</i> | 72 |
| 5.8 | <i>Tecnología</i> | 74 |
| 6. | TENDENCIAS | 81 |
| IV. MARCO METODOLÓGICO. | | |
| 1. | VARIABLES | 83 |
| 2. | VARIABLES DE CONTROL | 83 |
| 3. | HIPÓTESIS DEFINITIVA | 83 |
| 4. | DEFINICIÓN DEL UNIVERSO | 84 |
| 5. | DEFINICIÓN DE LA MUESTRA | 84 |
| 6. | DEFINICIÓN DEL MÉTODO DE LA INVESTIGACIÓN | 84 |
| 7. | COSTO DE LA INVESTIGACIÓN | 84 |
| 8. | CONSTRUCCIÓN DEL CUESTIONARIO | 85 |
| 9. | CUESTIONARIO PILOTO | |
| 9.1 | <i>Evaluación de comprensión</i> | 88 |
| 9.2 | <i>Evaluación del tiempo de aplicación</i> | 88 |

| | |
|-------------------------------------|-----|
| 10. REALIZACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN | 88 |
| 11. CAPTURA DE INFORMACIÓN | 89 |
| 12. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS | 91 |
| 13. CONCLUSIÓN SOBRE LOS RESULTADOS | 92 |
| 14. APROBACIÓN DE LA HIPÓTESIS | 93 |
| | |
| V. MARCO INSTRUMENTAL | |
| | |
| 1. PROPUESTAS DE ACCIÓN | |
| <i>1.1 Publicación de revistas</i> | 95 |
| <i>1.2 Publicación libro</i> | 95 |
| <i>1.3 Exposiciones del tema</i> | 96 |
| <i>1.4 Página en Internet</i> | 96 |
| | |
| CONCLUSIONES | 97 |
| | |
| ANEXOS | 99 |
| | |
| GLOSARIO | 114 |
| | |
| BIBLIOGRAFÍA | 119 |

INTRODUCCIÓN

INTRODUCCIÓN

En la actualidad las computadoras forman parte importante dentro de todos los ámbitos del entorno internacional, puesto que podemos encontrarlas en el hogar, en instituciones de educación, organismos gubernamentales y en todo tipo de industria. De ahí la gran importancia que han estado cobrando en las últimas décadas dentro de nuestra vida cotidiana.

Uno de los aspectos tecnológicos más trascendentales de los últimos tiempos ha sido la evolución de Internet y el Web. Inicialmente Internet estuvo enfocado a fines meramente académicos, sólo en años recientes fue adoptado para fines comerciales por las empresas en todo tipo de industria como parte de su estrategia global de negocios. El tamaño de una organización o la industria donde ésta se encuentra, no ha sido un factor que impida tomar a Internet como una herramienta más de competitividad; así como, para el mejoramiento de sus procesos internos de negocio.

El potencial y los riesgos que representa la transición de un negocio convencional a un negocio electrónico están a la vista. La correcta definición de una estrategia de negocio electrónico es determinante para posicionar a una empresa en un nivel competitivo adecuado.

El presente trabajo de investigación surge como una inquietud por concentrar los elementos mínimos que intervienen en el establecimiento de una estrategia de negocios electrónicos. Estos elementos han sido agrupados en seis categorías, partiendo de los diversos enfoques existentes para abordar la transición hacia el e-business. De igual forma, se pretende dar una visión de la transición que deben afrontar las empresas de la nueva economía de red.

El contenido de cada uno de los capítulos que integran ésta investigación, se encuentran divididos de la siguiente forma:

Capítulo 1. Marco Problemático. Se define el problema de la investigación, delimitando su alcance; asimismo, se hace el planteamiento de la hipótesis preliminar, llevando a cabo un conocimiento empírico del medio mediante la aplicación de cuestionarios a personas conocedoras de estos tópicos. Finalmente, se mencionan los objetivos de la investigación, tanto particulares como generales.

Capítulo 2. Marco Teórico. En este capítulo se hace referencia a todas las fuentes de información bibliográficas, hemerográficas, URL's y seminarios, que sirvieron de base teórica para el desarrollo de la presente tesis, incluyendo un breve resumen del contenido de cada uno de ellos.

Capítulo 3. Marco Conceptual. Incluye el marco de referencia histórica sobre la evolución que han sufrido las empresas hasta llegar a lo que se conoce como negocios electrónicos. Asimismo, se hace mención sobre los factores mínimos que intervienen en una estrategia de negocios enfocada a Internet y el Web. Finalmente, se mencionan las tendencias que pueda marcar la tecnología existente y futura, y cómo puede influir sobre las empresas.

Capítulo 4. Marco Metodológico. Muestra la investigación de campo realizada a través de la aplicación de cuestionarios a personas expertas en el tema, los cuales sirvieron para sustentar la aprobación de la hipótesis.

Capítulo 5. Marco Instrumental. En este capítulo se proponen algunas iniciativas para la difusión del tema base del presente trabajo de investigación.

Conclusiones. Se hace mención sobre las conclusiones generales obtenidas a lo largo de este trabajo de investigación.

Anexos. Se incluyen los cuestionarios aplicados a las personas expertas sobre la tecnología de Internet y el Web.

Lo anterior tiene como finalidad dar una visión general sobre la relevancia que tendrá el paradigma del e-business en las empresas y cómo cambiará la forma en que estas hacen negocios. Tanto Internet como el Web han demostrado ser una tendencia sólida a largo plazo y no una moda, la adopción de estas tecnologías no puede ser ignorada por las empresas, sus implicaciones son determinantes para posicionar a una empresa en un nivel de competencia óptimo en un mundo globalizado, regido por las leyes comerciales, y más recientemente, por las leyes de la tecnología.

MARCO
PROBLEMÁTICO

I. MARCO PROBLEMÁTICO

I. ANTECEDENTES

Internet surge como un proyecto militar del Departamento de Defensa de los Estados Unidos de América, el cual permitiera la comunicación a través de la red, aún en situaciones de una catástrofe nuclear. Posteriormente es concebida como un medio de comunicación entre universidades de E.U. para el intercambio de información entre investigadores y científicos.

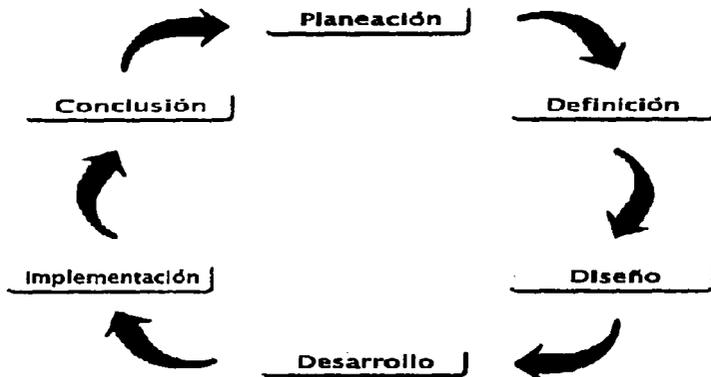
En los años siguientes se fueron creando y desarrollando nuevos protocolos y arquitecturas de comunicación. En 1973 y 1974, surge el protocolo conocido como TCP/IP, permitiendo a las computadoras describir datos electrónicamente hacia otra computadora sobre la red. Una vez que los protocolos van encontrado un nivel de estandarización y se hacen más estables, se continuó desarrollando más software, surgiendo nuevos servicios que empezaron a dar forma a Internet. Los primeros servicios en ser utilizados sobre la red, son: servicios para conectarse a archivos remotos (Telnet); transferir archivos sobre la red (ftp); y enviar y recibir correo electrónico (e-mail). Posteriormente, en 1989, surge la red mundial de información (World Wide Web, abreviada "www" o también llamada únicamente "Web").

Desde que Internet fue desarrollada por el gobierno, estuvo limitado a fines de investigación, educación y usos exclusivos del gobierno. Su uso comercial fue prohibido a menos que sirviera directamente a fines de investigación o educación. Esta política continuó hasta principios de los 90's, cuando redes comerciales empezaron a surgir.

Durante éste periodo de enorme crecimiento, las empresas encontraron en Internet una nueva forma de buscar modelos económicos donde desempeñarse.

De los primeros esquemas de negocio usados por las empresas se encuentra el comercio electrónico (e-commerce), el cual permite el intercambio en línea de valores entre las organizaciones y sus proveedores, empleados o clientes con la ausencia de restricciones geográficas y de horarios. Posteriormente, surgen diversos esquemas, todos con la visión de generar mayores ingresos. Estos esquemas de negocio en el Web, se han ido incorporando en un sólo concepto conocido como "negocios electrónicos" (e-business). El e-business representa la transformación de los negocios de una organización y sus procesos funcionales hacia la aplicación de tecnologías, filosofías y paradigmas computacionales de la nueva economía digital.

Un modelo de e-bussines consta de una serie de fases o etapas, todas contempladas dentro de un ciclo; el cual se muestra a continuación:



- ♦ **Planeación.-** Entender claramente las metas y los requerimientos de alto nivel del proyecto y crear un plan y estructura del proyecto para encontrar estas metas y requerimientos apropiados.
- ♦ **Definición.-** Plan de trabajo para una área específica del negocio, entendiendo completamente los requerimientos para su correcta funcionalidad a un nivel detallado.
- ♦ **Diseño.** Inventar una solución de componentes y procesos de negocio para soportar los actuales y futuros requerimientos.
- ♦ **Desarrollo.-** Construir componentes confiables y de fácil mantenimiento y demostrar que la aplicación es de buena calidad.
- ♦ **Implementación.-** Instalar los componentes de la aplicación dentro de un ambiente de producción y llevar a cabo nuevos procesos de negocio.
- ♦ **Conclusión.-** Formalmente terminar el proyecto y transmitir conocimiento para una futura retroalimentación del proyecto o para el desarrollo de nuevos proyectos.

2. IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA

De acuerdo al relato de la isla de las sirenas, que se encuentra en la Odisea, las sirenas extraviaban a los navegantes atrayéndolos con la dulzura de su canto, provocando inclusive la muerte a aquellos que las escucharan. En la actualidad, las empresas se sienten atraídas por las bondades de Internet, en particular de lo que pueden hacer en el Web, como una herramienta más de competitividad.

El "canto" de Internet está brindando nuevas oportunidades y retos a las organizaciones en todo tipo de industria; sin embargo, las organizaciones no pueden "navegar" sin una estrategia de negocio bien definida, si es que se quiere sobrevivir y prosperar en una economía digital cada vez más competitiva. Aprovechando así los beneficios que nos pueda brindar Internet, y no andar "extraviados" por la belleza de su canto.

Definir una estrategia de negocio en el Web implica redefinir los procesos de negocio, crear productos y servicios para tomar ventaja de las nuevas oportunidades que nos pueda brindar ésta tecnología.

Si bien es cierto que la información es poder; el verdadero poder esta en "usar" la información - no sólo poseerla. Y usarla requiere integrar a la gente y a los sistemas adecuados con la información adecuada, en el momento adecuado. Esto es lo que concierne al e-business, usar el poder de Internet para transformar el negocio.

3. DEMARCACIÓN DEL PROBLEMA

El constante uso de nuevas tecnologías y la creciente competencia entre las organizaciones, propicia que se creen nuevos modelos de negocio, los cuales pueden desarrollarse en un ambiente como el Web.

Las organizaciones incorporan nuevos mecanismos para posicionarse en un ámbito de competencia mayor y obtener mayores ingresos. Por lo tanto, una correcta estrategia, que incorpore estos modelos a las necesidades del negocio, podría reducir en gran medida el riesgo de pérdidas de inversión.

Este problema atañe a toda organización que busque en el Web nuevos canales de comunicación con sus empleados, clientes o proveedores, sin importar el sector en el que se encuentre; sin embargo, en el presente trabajo de investigación se abordarán únicamente aquellos organismos que busquen incrementar sus ingresos vía desarrollo de nuevos modelos de negocio en el Web. De igual forma, únicamente se desarrollará la etapa o fase de planeación dentro del ciclo de e-business, previamente mencionado. Esto con la finalidad de identificar los principales factores a considerar, en la integración de una estrategia de negocios en el Web.

4. CONOCIMIENTO EMPÍRICO EN EL MEDIO

4.1 Definición del cuestionario

1. ¿Considera que se deben incorporar nuevas tecnologías a la estrategia global de las empresas, tales como Internet?

Razón de la pregunta:

Identificar si es necesario integrar nuevas tecnologías a la estrategia global de una empresa.

Respuesta esperada:

Internet es una herramienta muy útil para una empresa.

2. ¿Qué clase de nuevos modelos de negocio se han estado incorporando en la organización en la que labora?

Razón de la pregunta:

Conocer la diversidad de nuevos modelos de negocio en las organizaciones.

Respuesta esperada:

Portales, aplicaciones business to business, aplicaciones de e-commerce, tecnología de la información (IT).

3. ¿Se lleva a cabo una planeación adecuada para el desarrollo de un nuevo proyecto en el Web?

Razón de la pregunta:

Saber si existe una planeación adecuada en el lanzamiento de nuevos proyectos.

Respuesta esperada:

No, generalmente los proyectos se realizan bajo un esquema de presión.

4. ¿Qué factores considera convenientes para llevar una estrategia de negocio en el Web?

Razón de la pregunta:

Conocer que factores son tomados en cuenta por las empresas.

Respuesta esperada:

Infraestructura, competencia, nuevas tecnologías, personal capacitado, presentación de contenido, seguridad, alta disponibilidad, modelos flexibles, escalabilidad, integración de diversas áreas.

5. ¿Considera que se deben redefinir los procesos de negocio, propios de una organización, para que éstos se adapten a un ambiente de negocios en el Web?

Razón de la pregunta:

Identificar si es conveniente redefinir los procesos de negocio a un ambiente de Web o basta con adaptarlos.

Respuesta esperada:

Sí. Porque existen mayores complicaciones en la adaptación de procesos, que las que pudieran existir en la redefinición de los mismos.

6. ¿Cuáles considera Usted que serían las necesidades de los clientes a cubrir en una estrategia de negocios en el Web?

Razón de la pregunta:

Identificar las necesidades de los clientes en los negocios electrónicos.

Respuesta esperada:

Servicios confiables, rápidos, sencillos, amigables, personalizados.

7. ¿Considera que la creciente competencia entre las empresas es un factor a considerar en una estrategia de negocios electrónicos?

Razón de la pregunta:

Identificar los factores de competitividad en una estrategia de negocios.

Respuesta esperada:

La globalización provoca en las empresas mayor competitividad, por lo que hacer uso de herramientas tales como Internet, puede ayudar a posicionar a una empresa en un nivel de competencia mayor.

8. ¿Qué factores técnicos considera que deben ser tomados para una estrategia de negocios en el Web?

Razón de la pregunta:

Identificar los factores técnicos en la elaboración de estrategias.

Respuesta esperada:

Aplicaciones flexibles, robustas, seguras, dinámicas, de alta disponibilidad.

9. ¿Considera que se deben modificar las operaciones que se tengan con los proveedores, para que la interacción con estos sea más dinámica?

Razón de la pregunta:

La interacción con proveedores puede provocar una mayor eficiencia en las operaciones al interior de las organizaciones.

Respuesta esperada:

Sí. Esquemas business to business son claros ejemplos de los nuevos modelos de negocio que se están llevando a cabo entre las empresas.

10. ¿Qué habilidades y/o cualidades considera Usted que debe tener el personal, tanto a nivel directivo como operacional, para cubrir las características que una aplicación de negocios en el Web implica?

Razón de la pregunta:

Saber si la cultura organizacional de una empresa tiene que cambiar y/o adecuarse a los requerimientos de un esquema de negocios en el Web.

Respuesta esperada:

Sí. Los empleados deben cambiar la forma en que realizan sus actividades dentro de una organización, para poder adaptarse a una filosofía de negocios electrónicos.

4.2 Formato del cuestionario**DATOS GENERALES.**

Nombre: _____

Puesto: _____

Empresa donde labora: _____

Fecha: _____

1. ¿Considera que se deben incorporar nuevas tecnologías a la estrategia global de las empresas, tales como Internet?

2. ¿Qué clase de nuevos modelos de negocio se han estado incorporando en la organización en la que labora?

3. ¿Se lleva a cabo una planeación adecuada para el desarrollo de un nuevo proyecto en el Web?

4. ¿Qué factores considera convenientes para llevar una estrategia de negocio en el Web?

5. ¿Considera que se deben redefinir los procesos de negocio, propios de una organización, para que éstos se adapten a un ambiente de negocios en el Web?

6. ¿Cuáles considera Usted que serían las necesidades de los clientes a cubrir en una estrategia de negocios en el Web?

7. ¿Considera que la creciente competencia entre las empresas es un factor a considerar en una estrategia de negocios electrónicos?

8. ¿Qué factores técnicos considera que deben ser tomados para una estrategia de negocios en el Web?

9. ¿Considera que se deben modificar las operaciones que se tengan con los proveedores, para que la interacción con estos sea más dinámica?

10. ¿Qué habilidades y/o cualidades considera Usted que debe tener el personal, tanto a nivel directivo como operacional, para cubrir las características que una aplicación de negocios en el Web implica?

4.3 Definición de las personas a entrevistar

Empíricos:

1. Mr. Victorino Saúl Sánchez Martínez
Consultor Nivel 1.
Unisis de México, S.A. de C.V.
2. Ing. Ulises Bejarano Tellez.
Programador Senior.
esmas.com

3. Ing. Erik Jesús Ahumada López.
Gerente Administración y Soporte de Sistemas.
Radiomóvil DIPSA, S.A. de C.V. (TELCEL).

Teóricos:

1. Ing. Alberto Campos Ortiz.
Gerente de Sistemas Administrativos.
COMCEL (Colombia).

4.4 Perfil personas a entrevistar

- Experiencia en liderazgo de proyectos en el Web.
- Conocimiento de nuevas tecnologías.
- Conocimiento de aplicaciones en Internet.
- Conocimiento de negocios.

4.5 Conclusión de cada pregunta

1. ¿Considera que se deben incorporar nuevas tecnologías a la estrategia global de las empresas, tales como Internet?

General: Sí.

2. ¿Qué clase de nuevos modelos de negocio se han estado incorporando en la organización en la que labora?

- ✓ e-business.
- ✓ B2B (Business to business).
- ✓ B2C (Business to customer).
- ✓ Internet Móvil.
- ✓ Portales.
- ✓ e-commerce.
- ✓ Sistemas ERP (Enterprise Relationship Planning).
- ✓ DataWareHouse.

3. ¿Se lleva a cabo una planeación adecuada para el desarrollo de un nuevo proyecto en el Web?

General: Sí.

4. ¿Qué factores considera convenientes para llevar una estrategia de negocio en el Web?

- ✓ Identificar procesos internos.
- ✓ Tecnología (Software y Hardware).
- ✓ Personal capacitado.
- ✓ Aspectos socioeconómicos.
- ✓ Apoyo de la alta dirección.

5. ¿Considera que se deben redefinir los procesos de negocio, propios de una organización, para que éstos se adapten a un ambiente de negocios en el Web?

Tres a favor: Ing. Alberto Campos, Ing. Erick Ahumada y Mr. Saúl Sánchez.

Uno en contra: Ing. Ulises Bejarano.

Observaciones: El Ing. Ulises Bejarano Tellez al trabajar en una empresa de nueva creación y con un enfoque completamente comercial y tecnológico a Internet, considera que no es necesario rediseñar los procesos de negocio, ya que los procesos de negocio en la empresa que labora están diseñados para fines de Internet.

6. ¿Cuáles considera Usted que serían las necesidades de los clientes a cubrir en una estrategia de negocios en el Web?

- ✓ Facilidad de uso.
- ✓ Seguridad.
- ✓ e-Service (Electronic Service).
- ✓ Reducción de costos.

7. ¿Considera que la creciente competencia entre las empresas es un factor a considerar en una estrategia de negocios electrónicos?

General: Sí.

8. ¿Qué factores técnicos considerará que deben ser tomados para una estrategia de negocios en el Web?

- ✓ Aplicaciones robustas.
- ✓ Infraestructura adecuada.
- ✓ Personal capacitado.

9. ¿Considera que se deben modificar las operaciones que se tengan con los proveedores, para que la interacción con estos sea más dinámica?

General: Sí.

10. ¿Qué habilidades y/o cualidades considera Usted que debe tener el personal, tanto a nivel directivo como operacional, para cubrir las características que una aplicación de negocios en el Web implica?

- ✓ Conocimientos técnicos.
- ✓ Toma de decisiones dinámicas.
- ✓ Visión.
- ✓ Conocimiento del negocio.

4.6 Conclusión general

Al analizar las respuestas obtenidas de los cuestionarios aplicados, se puede observar que el término de e-business, es un tema nuevo y es difícil definir el alcance que puede tener al interior de las organizaciones. De igual forma se puede apreciar que aquellos factores que intervienen en una estrategia de negocios electrónicos no son claramente definidos en el marco de una estrategia global de negocios, simplemente son vistos como elementos aislados y no como la conjunción de factores, que contribuyan al logro de los objetivos generales de una organización.

Cabe hacer mención que las personas entrevistadas coinciden en la necesidad de incorporar tecnologías de Internet al interior de las organizaciones; sin embargo, existen limitantes para que éste proceso sea completamente satisfactorio a todos los participantes de dicho proceso. Lo que reditúa generalmente en fracaso o en el alcance de objetivos parciales.

5. HIPÓTESIS PRELIMINAR

La incorporación de nuevos modelos de negocio en el Web, la creciente competencia entre las empresas y la tecnología de Internet; presentan las siguientes causas, con sus respectivos efectos:

| Causa | Efecto |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • La creciente competencia entre las empresas. | <ul style="list-style-type: none"> • Incorporar nuevas estrategias a las empresas. • Incorporar estrategias que incluyan a Internet como una herramienta más. • Reaccionar rápidamente a las tendencias globales. • Diseñar nuevos modelos de negocio. |
| <ul style="list-style-type: none"> • La tecnología de Internet. | <ul style="list-style-type: none"> • Incorporar estrategias que incluyan a Internet como una herramienta más. • Brinda nuevas oportunidades de negocio, al igual que nuevos riesgos. |
| <ul style="list-style-type: none"> • Planeación estratégica de negocios en el Web. | <ul style="list-style-type: none"> • Esquemas sólidos de negocio. • Sistemas confiables de alto rendimiento. • Infraestructura segura. |

- | |
|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • Modelos flexibles de negocio. • Integración de sistemas existentes dentro de la organización. • Relaciones sólidas de negocio con empleados, clientes y proveedores. • Reducción de costos. • Inversión redituable. |
|---|

Hipótesis preliminar

La creciente competencia entre las empresas, el desarrollo de nuevas tecnologías en Internet y la incorporación de nuevos modelos de negocios en el Web, hace necesario el contar con una estrategia adecuada de negocios para el Web, lo que podría incorporar nuevas oportunidades de competitividad para las empresas, que reditúen en mayores ingresos.

El no contar con una estrategia adecuada de negocios en el Web, podría provocar en las empresas más pérdidas, de las oportunidades que se pudieran obtener al incorporar éste tipo de tecnología en sus procesos internos de negocio.

6. OBJETIVOS

Personales:

- Culminar con mis estudios de Licenciatura en Informática.

Particulares:

- Cumplir con el requisito que establece la Universidad Nacional Autónoma de México en su Reglamento General de Exámenes, Capítulo IV (Exámenes Profesionales y de Grado, artículos 18, 19, 20 y 21), así como el Reglamento de Exámenes Profesionales de la Facultad de Contaduría y Administración (artículos 7, 9, 44, 45, 46 y 54), para poder obtener el título de Licenciado en Informática.

Generales:

- Brindar una fuente de investigación confiable a futuras generaciones, que se interesen en algún tema afín.
- Poder colocar esta investigación en una publicación especializada en éstos temas.

**MARCO
TEÓRICO**

II. MARCO TEÓRICO

1. ACOPIO DE LIBROS

1.1 Libros de estudio

| | |
|--|---|
| <i>Autor</i> | Paul Harmon, Michael Rosen, Michael Guttman. |
| <i>Título</i> | Developing E-Business Systems and Architectures. |
| <i>Editorial</i> | Morgan Kaufmann Publishers. |
| <i>Lugar y año de publicación</i> | USA, 2001. |
| <i>Edición</i> | 1a. |
| <i>ISBN</i> | 1-55860-665-3. |
| <i>Colocación biblioteca</i> | Libro personal. |
| <i>Capítulo 1</i> <i>The E-Business Challenge.</i> | Algunos casos de estudio que ilustran la problemática de una transición de una empresa convencional a una empresa e-business. Asimismo, se hace mención sobre aquellas empresas que han aceptado enfrentar el reto de Internet y cómo han enfrentado ésta situación al desarrollar su estrategia de negocio. |
| <i>Capítulo 2</i> <i>Developing an E-Business Strategy.</i> | La primera cosa que la gran mayoría de los directivos consideran cuando empiezan a formular la transición de una organización en un negocio electrónico, es cómo dicho cambio podría alterar su estrategia corporativa actual. Dado el papel principal de una estrategia en los negocios actuales, es importante considerar cómo la revolución del e-business impacta la estrategia corporativa existente. |
| <i>Capítulo 3</i> <i>Redesigning Business Process for E-Business.</i> | El reto del e-business para las compañías es complejo y no puede ser descrito fácilmente desde una perspectiva simple. Implica cambios sustanciales en la forma en que la empresa hace negocios, incluyendo retos en mercadotecnia, ventas, producción, inventarios y servicios y entrega de productos. Involucra crear nuevas organizaciones, rediseñar procesos de negocio y moverse a diferentes combinaciones de empleados con diferentes habilidades. En la mayoría de casos, involucra diferentes productos. Este cambio, ciertamente, requiere diferentes arquitecturas computacionales. |

| | |
|---|---|
| <p><i>Capítulo 4</i> <i>E-Business Application.</i></p> | <p>Introducción a los problemas de desarrollo de aplicaciones de software para ambientes de Internet. Se discute el nuevo clima de los negocios electrónicos y se describen los nuevos requerimientos impuestos por éste. Uno de éstos requerimientos especiales, es que las aplicaciones deben ser altamente escalables. Otro es el desarrollo basado en componentes (piezas de software con lógica de negocio integrada). Los retos técnicos que enfrenta el e-business y sus diferencias con aplicaciones convencionales.</p> |
| <p><i>Capítulo 5</i> <i>Components.</i></p> | <p>Las aplicaciones de Internet son necesariamente aplicaciones distribuidas. Los clientes desde cualquier parte del mundo pueden acceder a aplicaciones Web usando un visualizador. Los desarrolladores de aplicaciones no pueden saber que tipo de software o hardware utilizarán los clientes. Si una aplicación de cadena de abastecimiento basada en Internet es diseñada para que una compañía pueda interactuar con otra, ésta no puede ser compleja, por la diversidad de software, hardware y aplicaciones existentes que tienen que ser integradas.</p> |
| <p><i>Capítulo 6</i> <i>An Enterprise Component Architecture.</i></p> | <p>Cómo una buena arquitectura puede ayudar a resolver la reingeniería de los negocios y los requerimientos de desarrollo de aplicaciones. El término arquitectura es actualmente utilizado en los círculos computacionales de diversas formas, con un significado sin una definición específica. Ampliamente, la mayoría de las empresas tienen su software y hardware corporativo. En general, éstas arquitecturas constan de varios tipos de hardware y software que la corporación ha decidido emplear.</p> |
| <p><i>Capítulo 7</i> <i>Implementing a Component Architecture.</i></p> | <p>Discusión sobre factores técnicos que deben ser tomados en cuenta en el diseño de aplicaciones por componentes. Una arquitectura empresarial por componentes tiene algunas metas particulares: definir un modelo de sistemas de alto nivel, proporcionar soluciones estándar, en la medida de lo posible a problemas comunes y simplificar la implementación de aplicaciones.</p> |
| <p><i>Capítulo 8</i> <i>Managing the Transition to an E-Business.</i></p> | <p>El papel que juegan los factores humanos hacia la transición del e-business y la importancia de éstos por llevar a cabo dicha transición.</p> |

| | |
|---|---|
| | La transición de un negocio puede ser dividida en cuatro fases: iniciación, desarrollo piloto, conversión y continuación. |
| <i>Capítulo 9</i> <i>Retooling for the Internet Age.</i> | Caso de estudio sobre la transición de desarrollos convencionales al desarrollo por componentes, basados en un enfoque más consistente de una compañía en Internet. La innovación, al igual que la retroalimentación, deben ser incluidos en cualquier estrategia de negocios enfocadas a realizar negocios en Internet. Al mismo tiempo, los directivos deben considerar éstos factores para desarrollar o redefinir su estrategia actual. |

| | |
|---|---|
| <i>Autor</i> | Ravi Kalakota, Marcia Robinson. |
| <i>Título</i> | e-Business 2.0. |
| <i>Editorial</i> | Addison Wesley. |
| <i>Lugar y año de publicación</i> | USA, 2001. |
| <i>Edición</i> | 2a. |
| <i>ISBN</i> | 0-201-72165-1. |
| <i>Colocación biblioteca</i> | Libro personal. |
| <i>Capítulo 1</i> <i>Moving from e-Commerce to e-Business.</i> | Nuevas economías, nuevas herramientas, nuevas reglas. Pocos conceptos han revolucionado los negocios tan profundamente como el e-commerce. Basta con observar las interacciones, productos y transacciones de los clientes con las compañías y de las compañías con los proveedores, causando una gran agitación a las corporaciones. Los directivos en el nuevo milenio han empezado a forzar la reexaminación de definiciones tradicionales de valor, competencia y servicio. |
| <i>Capítulo 2</i> <i>Spotting e-Business Trends.</i> | El panorama de los negocios ha cambiado. Los directivos se tienen que concentrar en las nuevas tendencias que den soporte a estrategias de negocio en el futuro. Los directivos no deben pensar que el presente es similar que el pasado y que continuará siendo el mismo. Deben aprender a separar los aspectos importantes de las tendencias de aquellos que son simplemente modas. Separar modas de las tendencias es crítico para una estrategia de negocios electrónicos. |

| | |
|--|---|
| <p><i>Capítulo 3</i> <i>Digitizing the Business: e-Business Patterns.</i></p> | <p>e-business está cambiando los negocios, las tareas y la forma de hacer negocios en línea. El punto central es identificar cuáles son los cambios que están tomando efecto. Los directivos exitosos anticipan el impacto de las recientes tendencias económicas y tecnológicas en sus modelos de negocio actuales y la forma de llevarlos a cabo. Estos directivos actúan antes que los cambios económicos aparezcan frente a ellos, tomando las oportunidades y capitalizándolas, antes que sus competidores, quienes toman con precaución los cambios que se presentan en los modelos de negocio no tradicionales.</p> |
| <p><i>Capítulo 4</i> <i>Thinking e-Business Design: More Than Technology.</i></p> | <p>Las primeras empresas en adoptar modelos de negocios electrónicos al interior de sus organizaciones, se posicionan para ganar el liderazgo en la guerra por el e-market. Pero, en realidad la guerra apenas ha comenzado. Aunque, estas primeras empresas han ganado muchas batallas, se encuentran en la primera etapa entre el conflicto de los competidores y establecer la empresa contra quienes compiten. El campo de batalla se está moviendo en tres factores dominantes que conducen la nueva revolución económica: el cambio en cadenas de oferta a cadenas de demanda, la emergencia de comercio en el Web y móvil, y el paso continuo de la innovación tecnológica. Estas son tan sólo tres razones de porqué los negocios tradicionales han cambiado para siempre.</p> <p>En función de continuar con éste ambiente dinámico, las compañías deben elegir la siguiente fase en su crecimiento y evolución: la era de la evolución continua en el diseño de negocios electrónicos</p> |
| <p><i>Capítulo 5</i> <i>Constructing the e-Business Architecture: Enterprise Apps.</i></p> | <p>Muchas empresas corren dentro de la Red sólo para descubrir - con cierto temor - que la presencia en el Web no significa éxito automático. Si se intenta ganar clientes enfocados al Web con sólo una arquitectura de aplicación como roca sólida y a prueba de balas, únicamente se tendrá un éxito parcial. Lo lógica de negocio y el conocimiento contenido en las aplicaciones de software empresarial provee las bases en las cuales la empresa construye sus</p> |

| | |
|--|--|
| | diseños e-business. La integración de los diseños de negocio y la arquitectura de aplicación es importante para competir en la arena del e-business. |
| <p><i>Capítulo 6</i> <i>Integrating Process to Build Relationships:</i> <i>Customer Relationship Management.</i></p> | <p>En la actualidad, los clientes están a cargo del negocio. Es mucho más sencillo que antes para los clientes comparar sus compras y, con un "click", cambiarse a otra empresa. Como resultado, la relación entre las empresas y sus clientes ha llegado a ser uno de los aspectos más importantes. Cada estrategia empresarial debería contemplar cómo obtener y retener la mayor cantidad de clientes posibles.</p> <p>Los clientes actuales hacen las reglas; si la organización tiene que sobrevivir, ésta tiene que hacer negocios en la forma en que los clientes desean; sin embargo, esto es mucho más fácil decirlo que hacerlo.</p> |
| <p><i>Capítulo 7</i> <i>Transforming Customer Contact into Revenue:</i> <i>Selling-Chain Management.</i></p> | <p>Vender es tanto una ciencia como un arte. e-business nos presenta nuevos canales de venta, tales como auto-servicio y ventas móviles, las cuales están rápidamente creciendo en importancia. Hemos comenzado a observar aplicaciones de software enfocadas a cadenas de venta que integran y controlan las ventas al mover información más rápido entre compradores y vendedores, resultando en compradores que hacen decisiones rápidamente. Las compañías venden productos y servicios sobre múltiples canales requiriendo una nueva generación de aplicaciones e-business de venta. La siguiente generación de aplicaciones de venta deben soportar directa e indirectamente canales de venta tradicionales para maximizar los ingresos, la efectividad de los canales y establecer una visión común de la empresa con sus clientes. Estas aplicaciones deben permitir a las compañías dirigir productos, servicios y contenido Web a clientes individuales.</p> |
| <p><i>Capítulo 8</i> <i>Building the e-Business Backbone: Enterprise Resource Planning.</i></p> | <p>Cuando un cliente compra algo en un sitio Web, una tienda o un centro de atención telefónica, una respuesta es lanzada automáticamente a las aplicaciones de venta, contables, planeación y logísticas. E-commerce es la parte frontal del negocio y la planeación de los recursos empresariales (ERP) es la parte de soporte de la</p> |

| | |
|--|--|
| <p><i>Capítulo 9 Implementing Supply Chain Management and e-Fulfillment.</i></p> | <p>empresa. Iniciar un e-business toma ideas, capital y aspectos técnicos. Operar uno, sin embargo, toma habilidades en administración de la cadena de abastecimiento (SCM). Una exitosa estrategia SCM está basada en procesos de orden adecuados, administración de inventarios y órdenes de entrega a tiempo.</p> |
| <p><i>Capítulo 10 Demystifying e-Procurement: Buy-Side, Sell-Side, Net Markets, and Trading Exchanges.</i></p> | <p>Ineficientes hábitos de compra, redundantes procesos de negocio y la ausencia de estrategias, son síntomas de prácticas pobres de abastecimiento. Como con cualquier esfuerzo de e-business exitoso, estrategias efectivas de abastecimiento integran el flujo de trabajo de los negocios de una organización con una robusta infraestructura de aplicaciones.</p> |
| <p><i>Capítulo 11 Business Intelligence: The Next Generation of Knowledge Management.</i></p> | <p>La sabiduría tradicional dice que el conocimiento es poder. Una indiferenciada cantidad de información no es conocimiento. Inteligencia resulta en el uso de la compañía a usar sus recursos y capacidades para brindar atención, claridad y significado a grandes cantidades de información que provee la tecnología actual. El reto es cómo transformar ésta cantidad impresionante de datos valiosos localizados en las aplicaciones de una compañía, plataformas de almacenaje y bases de datos en nuevas oportunidades. Convertir datos en conocimiento es el trabajo de aplicaciones conocidas como inteligencia de negocio (BI - Business Intelligence). BI es un grupo de aplicaciones emergentes diseñadas para organizar y estructurar los datos de transición del negocio, para que estos puedan ser analizados en forma benéfica para la toma de decisiones de la organización.</p> |
| <p><i>Capítulo 12 Developing the e-Business Design: Strategy Formulation.</i></p> | <p>La tecnología e-business está creando un cambio sistemático en la forma en que las empresas hacen negocios. La innovación en el e-business es un aspecto primordial para la mayoría de los líderes de negocio, conducido en parte por los rápidos porcentajes de innovación de clientes, procesos internos y de abastecimiento. Únicamente, conocer la importancia y estructura de un negocio electrónico no es suficiente. Es</p> |

| | |
|--|---|
| | necesario crear e implementar un plan que permita llevar a cabo la transición de modelos antiguos de negocio a nuevos modelos de negocio. |
| <i>Capítulo 13 Translating e-Business Strategy into Action: e-Blueprint Formulation.</i> | <p>Muchos directivos planean ingeniosas estrategias en respuesta a la competencia e innovaciones en el mercado. Pero, sólo pocas firmas pueden trasladar sus estrategias en tácticas.</p> <p>El anteproyecto de e-business provee las herramientas de soporte para que la administración implemente a largo plazo bases sólidas de negocio. La creación de un anteproyecto electrónico cubre tanto infraestructura y proyectos de aplicación, y provee un plan de acción para ayudar a las compañías a traducir sus estrategias en acciones.</p> |
| <i>Capítulo 14 Mobilizing the Organization: Tactical Execution.</i> | <p>Cada negocio tiene dos necesidades básicas: 1) desarrollar una estrategia para alcanzar en el futuro ventajas competitivas y éxito financiero; y 2) ejecutar ésta estrategia lo suficientemente rápido para golpear a sus competidores en un mercado deseado. Sin embargo, en un ambiente e-business, encontrar estas necesidades es una tarea complicada.</p> <p>La ejecución táctica significa hacer del anteproyecto electrónico de e-business operacional. El anteproyecto electrónico consiste de las prioridades, proyectos y recursos requeridos para brindar un propósito estratégico a un mercado dado.</p> <p>La ejecución táctica es como el anteproyecto electrónico de una compañía se convierte en una realidad para el negocio.</p> |

1.2 Libros de lectura ligera

| | |
|----------------------------|--|
| Autor | Henry C. Lucas Jr. |
| Título | Information Technology for Management. |
| Editorial | Irwin McGraw-Hill. |
| Lugar y año de publicación | USA, 2000. |
| Edición | 7a. |
| ISBN | 0-07-229763-8. |
| Colocación biblioteca | Libro personal. |

| | |
|---|--|
| <i>Capítulo 1 Using Technology to Transform the Organization.</i> | El efecto de por qué la mayoría de las empresas están transformando su organización y están permitiendo nuevos tipos de estructuras organizacionales. En ocasiones la transformación ocurre lentamente como una unidad de la organización. En los últimos años, seis tendencias han cambiado drásticamente la forma en que las organizaciones usan la tecnología. Estas tendencias son: el uso de la tecnología para transformar la organización, el uso de la información como parte de la estrategia corporativa, la tecnología como parte persuasiva del ambiente de trabajo, la tecnología como soporte a los trabajadores, la evolución de la computadora de un dispositivo a un medio de comunicaciones y el crecimiento de Internet y el Web. |
| <i>Capítulo 2 Interpreting and Understanding Information.</i> | ¿Cómo adquieren conocimiento las empresas? La manera más obvia es a través de la experiencia, al trabajar con productos, servicios, clientes y proveedores. El conocimiento generalmente ayuda a comprender la relación causa-efecto, y casi todo lo que se realiza en una organización representa una oportunidad para aprender. |
| <i>Capítulo 5 Strategy Issues of Information Technology.</i> | La tarea principal de la alta dirección es formular estrategias corporativas. ¿Qué oportunidades para nuevos planes de acción son disponibles? ¿Qué están haciendo los competidores? Una firma puede seguir su curso actual, manteniendo su momento, donde se encuentra bien posicionada. Alternativamente, la corporación puede drásticamente cambiar su estrategia al tomar ventajas competitivas alternas. ¿Cuál es el papel de la tecnología en una estrategia del negocio? |

| | |
|-----------------------------------|-----------------------------------|
| <i>Autor</i> | Bennet P. Lientz, Kathryn P. Rea. |
| <i>Título</i> | Start Right in E-Business. |
| <i>Editorial</i> | Academic Press. |
| <i>Lugar y año de publicación</i> | USA, 2001. |
| <i>Edición</i> | 1a. |
| <i>ISBN</i> | 0-12-449977-5. |
| <i>Colocación biblioteca</i> | Libro personal. |

| | |
|---|---|
| <p><i>Capítulo 1</i> <i>Get Started in E-Business.</i></p> | <p>Una actividad de negocio es un conjunto de procedimientos y flujo de trabajo que realiza una función específica de negocio. Pagos, órdenes, control de inventario, envío y monitoreo de entrega de pedidos, son ejemplos de actividades de negocio. Una actividad de negocio está compuesta de discretas transacciones de negocio - algunas formales y algunas informales. La mayoría de las actividades importantes de negocio son aquellas que agregan posición competitiva a la compañía y proporcionan valor a los clientes. Estas son las actividades que un e-business debe implementar. Las actividades e-business no incluyen únicamente transacciones de comercio electrónico con clientes y proveedores, sino que también debe soportar transacciones internas - algunas de las cuales pudieran no ser electrónicas.</p> |
| <p><i>Capítulo 5</i> <i>Assess e-business trends and competition.</i></p> | <p>Aunque la mayoría de los esfuerzos de implementación de un e-business están orientados a las actividades internas de la compañía, infraestructura y organización, se debe estar atento a lo que la industria y la competencia están realizando. Hay también razones proactivas para coleccionar información. En primer lugar, se pueden soportar ideas de cómo hacer mejor las cosas. En segundo lugar, se puede buscar una manera eficaz de implementar una nueva tecnología con menor esfuerzo. En tercer lugar, se pueden colocar estándares ya establecidos. La naturaleza del cambio de la competencia es otro factor. La competencia global ha cobrado mayor interés en las últimas décadas.</p> |
| <p><i>Capítulo 11</i> <i>Develop Your E-Business Implementation Strategy.</i></p> | <p>Con nuevas actividades e-business definidas y soportadas por cambios en los sistemas corporativos, organización, infraestructura y políticas, la implementación e-business aparece como un esfuerzo difícil - complejo tanto técnicamente como políticamente. En proyectos tradicionales un plan de implementación es primeramente desarrollado, y a partir de éste se establecen los planes de acción requeridos. Muchos negocios electrónicos han fracasado por éste enfoque, indicando que una estrategia de</p> |

| | |
|--|---|
| | implementación debe ser desarrollada antes de intentar la implementación. |
| <i>Capítulo 14</i> <i>Execute Your E-Business Implementation.</i> | La implementación de las nuevas actividades de negocio puede ser dividida en dos partes. Hay una implementación de la infraestructura, software, hardware y actividades básicas de negocio por sí mismas. Entonces, hay una implementación de cambios en el mercado y otras organizaciones. Ambas deben ser consideradas. |

1.3 Libros de lectura rápida

| | |
|---|--|
| <i>Autor</i> | Anup K. Ghosh. |
| <i>Título</i> | E-Commerce Security. |
| <i>Editorial</i> | Wiley Computer Publishing. |
| <i>Lugar y año de publicación</i> | USA, 1998. |
| <i>Edición</i> | 1a. |
| <i>ISBN</i> | 0-471-19223-6. |
| <i>Colocación biblioteca</i> | Libro personal. |
| <i>Capítulo 1</i> <i>Dangers in a Changing Paradigm of Business.</i> | Una excelente perspectiva de la variedad de ataques a los que se encuentran amenazados las organizaciones, ya sean públicas o privadas, federales o militares. Casos de accesos no autorizados a los sistemas, violación a la integridad de la información, ataques de negación de servicio, espionaje, etc. La cual da una visión de los peligros de seguridad a los que se enfrentan los negocios en ambientes abiertos. |

2. TESIS

| | |
|-----------------------------|---|
| <i>Autor</i> | Rodríguez Zavala, Edward. |
| <i>Título</i> | El modelo Cliente/Servidor en tres capas como arquitectura para el desarrollo de sistemas. |
| <i>Fecha de publicación</i> | 2000. |
| <i>Carrera</i> | Lic. en Informática. |
| <i>Universidad</i> | Universidad Nacional Autónoma de México. |
| <i>Comentarios</i> | La importancia de desarrollar aplicaciones robustas requiere de una arquitectura basada en capas. |

3. REVISTAS

| | |
|-------------------------------------|--|
| <i>Revista</i> | Exec. |
| <i>Periodo</i> | Enero 2000 – Abril 2001. |
| <i>Autor</i> | Bruce Hoard. |
| <i>Título</i> | A Roadmap for E-Business Success. |
| <i>Página</i> | 8. |
| <i>Lugar y fecha de publicación</i> | USA, Enero-Febrero de 2000. |
| <i>Comentarios</i> | Punto de vista sobre el impacto del e-business y su proyección. |
| <i>Autor</i> | Samuel Greengard. |
| <i>Título</i> | It's all in the Network. |
| <i>Página</i> | 26. |
| <i>Lugar y fecha de publicación</i> | USA, Septiembre-Octubre de 2000. |
| <i>Comentarios</i> | La necesidad de contar con una infraestructura de red que soporte aplicaciones e-business. |

4. PERIÓDICOS

| | |
|-------------------------------------|---|
| <i>Revista</i> | Computerworld. |
| <i>Periodo</i> | Marzo 2000 – Marzo 2001. |
| <i>Autor</i> | Claudia Mercado Arceo. |
| <i>Título</i> | La seguridad: Un proceso de negocios. |
| <i>Página</i> | B-1. |
| <i>Lugar y fecha de publicación</i> | México, D.F., Agosto 21-Septiembre 1 de 2000. |
| <i>Número publicación</i> | 674. |
| <i>Volumen y año</i> | 21. |
| <i>Comentarios</i> | A medida que el Web adquiere mayor importancia en la vida cotidiana, los problemas de seguridad se vuelven más complejos, al grado de ser considerados como un factor esencial en los procesos de negocio de una empresa. |
| <i>Autor</i> | Kelly Conlyn. |
| <i>Título</i> | e-Business va más allá de una letra arroba. |
| <i>Página</i> | A-20. |
| <i>Lugar y fecha de publicación</i> | México, D.F., Noviembre 27-Diciembre 8 de 2000. |
| <i>Número publicación</i> | 682. |
| <i>Volumen y año</i> | 21. |
| <i>Comentarios</i> | Punto de vista sobre e-Business y los elementos necesarios para desarrollar un proyecto de este tipo. |

5. SEMINARIOS. (CONFERENCIA)

| | |
|--------------------|--|
| <i>Título</i> | Seminario ejecutivo e-marketplaces. |
| <i>Lugar</i> | Hotel Camino Real. México, D.F. |
| <i>Fecha</i> | 7 de junio de 2001. |
| <i>Compañía</i> | Sun Microsystem. |
| <i>Expositor</i> | Roberto Martínez. |
| <i>Título</i> | ¿Cómo su negocio se puede beneficiar de un e-marketplace? |
| <i>Puesto</i> | Director de canales. |
| <i>Compañía</i> | Sun Microsystem de México. |
| <i>Comentarios</i> | Definición y evolución de los e-marketplaces en México y América Latina. El impacto estratégico que éste ha tenido en las organizaciones que han decidido llevar a cabo una aventura hacia el e-marketplace. |
| <i>Expositor</i> | Jennifer Crew. |
| <i>Título</i> | La explosión del e-marketplace. |
| <i>Puesto</i> | Analista. |
| <i>Compañía</i> | Forrester Research. |
| <i>Comentarios</i> | Un experto en la industria observa la siguiente generación de comercio electrónico y lo que significa para su empresa. |
| <i>Expositor</i> | Reed Hornberger. |
| <i>Título</i> | e-marketplaces, la visión de Sun. |
| <i>Puesto</i> | Vicepresidente Solutions Mkt. |
| <i>Compañía</i> | Sun Microsystem Inc. |
| <i>Comentarios</i> | La visión y objetivos que Sun Microsystem Inc. tiene a mediano y largo plazo para posicionarse como una de las empresas más importante en el ramo de los e-marketplaces. |
| <i>Expositor</i> | Javier Cordero. |
| <i>Título</i> | De procesos de negocio a soluciones de negocio. |
| <i>Puesto</i> | Director comercial. |
| <i>Compañía</i> | Oracle de México. |
| <i>Comentarios</i> | La estrategia de Oracle y su rol en la creación de soluciones para e-marketplaces. |
| <i>Expositor</i> | Guillermo Bocanegra. |
| <i>Título</i> | La experiencia de e-marketplaces en Latinoamérica. |
| <i>Puesto</i> | Managing Director. |
| <i>Compañía</i> | KPMG Consulting México. |
| <i>Comentarios</i> | KPMG comparte su experiencia en la transición a un e-marketplace. |

| | |
|--------------------|--|
| <i>Expositor</i> | Fernando Carrillo. |
| <i>Título</i> | Caso de estudio: Eficentrum. |
| <i>Puesto</i> | Subdirector Comercial. |
| <i>Compañía</i> | Eficentrum. |
| <i>Comentarios</i> | Caso de estudio sobre Eficentrum, empresa pionera en México sobre la implementación de un e-marketplace, la relación que ésta empresa guarda sobre sus empresas aliadas. |

6. INTERNET

| | |
|-------------------|--|
| <i>URL</i> | www-3.ibm.com/e-business/feature/offers/einfraestructure.pdf |
| <i>Comentario</i> | Una perspectiva sobre la evolución del e-business, el impacto en ambientes de tecnología de la información y los criterios para el diseño de una infraestructura de e-business. |
| <i>URL</i> | http://www.e-global.es/libros.html |
| <i>Comentario</i> | Contiene diversos artículos (principalmente PDF's) afines a la temática de Informática. |
| <i>URL</i> | http://www.intel.co.nz/in/eng/eBusiness/business/gsc/building.html |
| <i>Comentario</i> | Descripción sobre la evolución de las empresas para llegar a lo que se conoce como la tercera etapa de los negocios electrónicos. Se describe cada una de las etapas, las características y herramientas dominantes. |
| <i>URL</i> | http://www.findarticles.com/cf_0/m1038/n5_v41/21186691/print.jhtml |
| <i>Comentario</i> | Descripción sobre la evolución, modelos, implicaciones a nivel organizacional y sociales del e-commerce (comercio electrónico). |
| <i>URL</i> | http://www.sun.com/portalesentials/ |
| <i>Comentario</i> | Características de los componentes esenciales para una infraestructura electrónica en la construcción de cualquier tipo de portal. |
| <i>URL</i> | http://www.iplanet.com/products/iplanet_portal/wp_portal.html |
| <i>Comentario</i> | Descripción sobre las características esenciales que debe cumplir un servidor de aplicaciones. Principales aspectos a considerar para integrar escalabilidad, flexibilidad, alta disponibilidad y seguridad. |

| | |
|-------------------|--|
| <i>URL</i> | http://www.iplanet.com/services/pro_serv/strategy/papers/ceo.html |
| <i>Comentario</i> | El crecimiento del e-commerce ha rebasado las expectativas más optimistas. Las reglas de competencia y el número de competidores también sea incrementado considerablemente. Se hace referencia al valor de la estrategia, el nuevo papel que ha de desempeñar la alta gerencia y el valor agregado por la incorporación de ésta tecnología. |
| <i>URL</i> | http://www.mbendi.co.za/strategy/ |
| <i>Comentario</i> | El reto de las compañías es formidable: elegir las aplicaciones apropiadas para crear un sitio Web e implementarlas exitosamente. Las estrategias corporativas ayudan a encontrar éste reto de una forma estructurada y de forma metódica, a través del establecimiento de objetivos claros y concretos. |
| <i>URL</i> | http://strategis.ic.gc.ca/SSG/ng00066e.html |
| <i>Comentario</i> | Definición sobre e-commerce, las operaciones de negocio involucradas, los beneficios, las expectativas de la administración, cómo implementarlo y las herramientas requeridas para llevar a cabo un proyecto de comercio electrónico. |
| <i>URL</i> | http://www.oracle.com/eb/why/index.html |
| <i>Comentario</i> | La transformación de una empresa a un e-business es fundamental y profunda, va más allá del e-commerce, al grado de representar cambios a la tecnología, estructura, procesos y cultura organizacional. Aspectos generales que deben ser considerados. |
| <i>URL</i> | http://www-3.ibm.com/e-business/overview/23395.html |
| <i>Comentario</i> | Importancia de mantener y crear nuevas formas de interactuar con el cliente. |
| <i>URL</i> | http://www-1.ibm.com/services/buscon/ebuscon.html |
| <i>Comentario</i> | Introducción al e-business, la importancia y características principales de una estrategia de negocios electrónicos. |
| <i>URL</i> | http://www.sun.com/software/whitepapers/wp-tier/ |
| <i>Comentario</i> | Internet continua creciendo en importancia, más negocios se están globalizando. El rápido |

| | |
|-------------------|--|
| | crecimiento de negocios, costos de administración, complejidad de implementación, rápido desarrollo y cambios constantes a aplicaciones existente, todos éstos factores tienen que ser soportados por una infraestructura electrónica robusta. |
| <i>URL</i> | http://www.sun.com/dot-com/sunjournal/v4n1/ElectronicCorpo.html |
| <i>Comentario</i> | Conceptos básicos sobre portales, el valor agregado al incorporar ésta herramienta al interior de las organizaciones, y los servicios principales a ser incorporados a una plataforma de portal. |
| <i>URL</i> | http://www.sun.com/dot-com/sunjournal/v4n1/Feature1.html |
| <i>Comentario</i> | Una empresa que decide incursionar a los negocios electrónicos debe concentrar esfuerzos de muchos participantes, al igual que la integración de servicios y tecnología. El crear ambientes críticos de negocio, requiere de una metodología bien definida, se incluye: diseño de la solución, plan de implementación, prototipo, implementación y liberación. |
| <i>URL</i> | http://www.sun.com/SunJournal/v3n3/Feature2.html |
| <i>Comentario</i> | Desarrollar arquitecturas de negocio orientadas a servicios son necesarias en ambientes abiertos; sin embargo, no hay que olvidar que es tan sólo el principio de la creación de una estrategia de negocio. |
| <i>URL</i> | http://www.sun.com/SunJournal/v3n3/Feature1.html |
| <i>Comentario</i> | Las empresas deben pensar que el e-business es más que simples páginas Web y correo electrónico entre los empleados. Seis elementos claves en una estrategia de negocio electrónico son requeridos: relación con los clientes, proveedores y socios, empleados, operaciones de venta, información y productos y servicios. |
| <i>URL</i> | http://www.sun.com/SunJournal/v3n3/ElectronicCorp.html |
| <i>Comentario</i> | La seguridad es sin duda una característica necesaria para una infraestructura electrónica. La autenticación es un problema difícil de validar en sistemas abiertos. |

| | |
|-------------------|--|
| <i>URL</i> | http://www.sun.com/SunJournal/v3n2/ElectronicCorp.html |
| <i>Comentario</i> | Visión sobre el paradigma de la seguridad. La necesidad de cambiar esquemas tradicionales de seguridad a esquemas basados en sistemas abiertos, tales como Internet. |
| <i>URL</i> | http://www.sun.com/executives/perspectives/sixwebs.html |
| <i>Comentario</i> | Definir nuevas formas de interactuar con la información y servicios. El Web a dejado de ser un simple medio. El Web representa en la actualidad, la integración de sistemas en cualquier actividad humana, interconectados entre sí. |

MARCO
CONCEPTUAL

III. MARCO CONCEPTUAL

1. ANTECEDENTES

1.1 Origen

La mayoría de las empresas tradicionales empezaron su transformación hacia el e-business publicando información acerca de ellos mismos o sus productos en el Web. Estas empresas usaron Internet como otra manera de alcanzar a clientes mediante información. Poco tiempo después, las compañías empezaron a crear campañas de mercadotecnia basadas en Web utilizando técnicas multimedia para que sus clientes tuvieran un sitio no tan estático. Mientras esto originalmente no tenía mayor riesgo para las empresas, como un medio de mercadotecnia adicional, las compañías empezaron a analizar que su presencia en el Web podría tener un impacto tanto positivo como negativo en la imagen que la compañía tendría frente a sus clientes.

Utilizando el Web para propósitos de mercadotecnia ciertamente tiene sus beneficios; sin embargo, no representa un gran efecto al interior de las organizaciones. Un resultado más directo en términos de incrementar ganancias o reducir costos, puede ser alcanzado al permitir a los clientes acceder a sistemas principales de la compañía para solicitar información acerca de su relación con la compañía; por ejemplo: realizar transacciones en línea, tales como el pago o compra de mercancías a través de una aplicación de comercio electrónico. Desde que éstas transacciones involucraron datos sensitivos, tales como cuentas bancarias o tarjetas de crédito, obligó a las compañías a crear ambientes seguros en los cuales pudieran residir sus aplicaciones e-business.

Algunas compañías tomaron el siguiente nivel del e-business. No sólo ajustaron sus procesos de negocio a la nueva tecnología, sino que cambiaron fundamentalmente la organización para ser completamente orientada hacia el servicio al cliente y la satisfacción total al cliente. Los clientes pueden ordenar productos y servicios en línea, verificar la disponibilidad de productos y seguir sus órdenes en un completo proceso de producción. Originalmente, los sitios Web de estas empresas sólo eran capaces de verificar los datos del cliente concernientes a la entrega de un paquete. Esto ha evolucionado hacia capacidades de monitoreo de entrega de pedidos, el cual permite al cliente seguir todo el proceso de entrega y obtener, tanto la fecha de entrega como el nombre de la persona que lo recibió.

Este proceso de incrementar la integración de servicios no ha sido fácil para muchas empresas. En la actualidad las compañías están considerando formar relaciones con otras empresas para brindar a sus clientes una experiencia total. Este tipo de relaciones entre las empresas permite estar acorde con las prioridades más importantes de los clientes: variedad, calidad, un precio competitivo y un proceso de entrega eficaz. Muy pocas empresas pueden proporcionar todos estos servicios; una red de compañías incrementa el valor al cliente. Tales modelos de negocio requieren un alto grado de integración, con la flexibilidad para rápidamente establecer relaciones con nuevos socios en una forma automatizada.

1.2 Definiciones

1.2.1 Definiciones etimológicas

| | |
|-------------------|--|
| <i>Factor</i> | Latín factor: autor, de facere: hacer. S. XIV - Agente; submúltiplo. |
| <i>Considerar</i> | Latín considerare: observar. S. XIV - Apreciar, respetar; meditar. |
| <i>Estrategia</i> | De estratego. Griego deriv. Strateegós: general. S. XVIII - Versado en estrategia. |
| <i>Negocio</i> | Latín negotium, negat., de otium: ocio. S. XII - Actividad, comercio. |

1.2.2 Definiciones de diccionarios

1.2.2.1 REA

| | |
|-------------------|--|
| <i>Factor</i> | <ol style="list-style-type: none"> 1. m. y f. En las estaciones de ferrocarril, persona que cuida de la recepción, expedición y entrega de los equipajes, encargos, mercancías y animales transportados. 2. m. Entre comerciantes, apoderado con mandato más o menos extenso para traficar en nombre y por cuenta del poderdante, o para auxiliarle en los negocios. 3. m. Dependiente del comisario de guerra o del asentista para la distribución de víveres a la tropa. 4. m. Oficial real que en las Indias recaudaba las rentas y rendía los tributos en especie pertenecientes a la Corona. 5. m. Elemento, concausa. 6. m. Mat. Cada una de las cantidades o expresiones que se multiplican para formar un producto. 7. m. Mat. submúltiplo. 8. m. p. us. Hombre que hace algo. 9. m. ant. Hacedor o capataz. 10. m. pl. Cuba. Representantes de los diferentes órganos de dirección de una empresa o de una institución. |
| <i>Considerar</i> | <ol style="list-style-type: none"> 1. tr. Pensar, meditar, reflexionar algo con atención y cuidado. 2. tr. Tratar a alguien con urbanidad o respeto. 3. tr. Juzgar, estimar. U. t. c. pml. |
| <i>Estrategia</i> | <ol style="list-style-type: none"> 1. f. Arte de dirigir las operaciones militares. 2. f. Arte, traza para dirigir un asunto. 3. f. Mat. En un proceso regulable, conjunto de las reglas que aseguran una decisión óptima en cada momento. |

Negocio

1. m. Ocupación, quehacer o trabajo.
2. m. Dependencia, pretensión, tratado o agencia.
3. m. Aquello que es objeto o materia de una ocupación lucrativa o de interés.
4. m. Acción y efecto de negociar.
5. m. Utilidad o interés que se logra en lo que se trata, comercia o pretende.
6. m. Local en que se negocia o comercia.

1.2.2.2 Diccionario Enciclopédico Océano Uno*Factor*

- ◆ Entre comerciantes, apoderado para traficar en nombre y por cuenta del poderdante.
- ◆ Empleado que en las estaciones de ferrocarriles cuida de la recepción, expedición y entrega de los equipajes, mercancías, etc.
- ◆ mat. Cada uno de los elementos que forman un producto.
- ◆ fig. Elemento, causa.
- ◆ econ. Elemento que interviene en el proceso de producción de un bien.

Considerar

- ◆ Pensar, meditar, reflexionar una cosa con atención y cuidado.
- ◆ Tratar a una persona con respecto.
- ◆ tr. y prnl. Juzgar, estimar.

Estrategia

- ◆ f. Arte de dirigir las operaciones militares.
- ◆ Arte de coordinar todo tipo de acciones para la conducción de una guerra o la defensa de un país.
- ◆ fig. Arte, traza para dirigir un asunto.

Negocio

- ◆ m. Cualquier ocupación, empleo o trabajo.
- ◆ Dependencia, pretensión, tratado o agencia.
- ◆ Todo lo que es objeto de una ocupación lucrativa o de interés.
- ◆ Negociación.
- ◆ Utilidad o interés que se logra en lo que se trata, comercia o pretende.
- ◆ der. Acto de una o más voluntades que pretende algún efecto jurídico reconocido por la ley.

1.2.3 Definiciones de autores

1.2.3.1 Definiciones e-business

http://www.oracle.com/eb Un e-business es un negocio que ha integrado y conjuntado, tanto procesos internos como externos, en función de mejoras operacionales, reducción de costos e incrementos en su competitividad. Los procesos tradicionales de negocio son demasiados lentos para trabajar en la economía de Internet. Los verdaderos e-business implementan aplicaciones de auto-servicio, tanto interna como externamente, moviendo su cadena de valor a Internet.

Http://www.ibm.com/services/buscon/ebuscon.html e-business es la transformación de los procesos esenciales de negocio al uso de tecnologías de Internet.

Gartner Group e-business es más que sólo e-commerce - es usar Internet para crear conexiones con los clientes, los proveedores, la industria y la comunidad. e-business significa extender las oportunidades y dificultades de incorporar negocios en el Web. Esto significa crear un nuevo y efectivo modelo de negocios para el Web que genere ingresos. e-business es desarrollar una nueva visión estratégica y guiar a la compañía a la economía de Internet.

Kelly Conlyn El negocio electrónico es la transformación de los procesos clave del negocio junto con los sistemas informáticos de la empresa y el uso de Internet.

Ravi Kalakota e-business es una fusión compleja de procesos de negocio, aplicaciones de la empresa y la estructura organizacional necesaria para crear un modelo de negocio de alto rendimiento.

1.2.3.2 Definiciones estrategia de negocio

http://www.ibm.com/services/buscon/ebuscon.html Estrategia de negocio es la formulación y ejecución de una colección integrada de opciones basados en las necesidades del cliente, las cuales identifican la posición de la organización en el mercado, ventajas competitivas y configuración de actividades necesarias para crear y sostener un valor superior al de los competidores, generando mayores ingresos en ambientes dinámicos.

Paul Harmon Una estrategia de negocios define cómo una compañía está siendo más competitiva, cuáles serán las metas y las políticas que soportará para alcanzar dichas metas.

1.2.4 Definiciones propias

1.2.4.1 Definición e-business

e-business representa la transformación de los modelos de negocio de una organización y sus procesos funcionales, hacia la aplicación de tecnologías, filosofías y paradigmas computacionales de la nueva economía digital.

1.2.4.2 Definición estrategia de negocio

Una estrategia de negocio define las bases para que una empresa alcance sus metas, previamente trazadas, de una manera precisa y metódica para la consecución de las mismas.

1.2.5 Sinónimos

| | |
|-------------------|---|
| <i>Factor</i> | Elemento, causa. |
| <i>Considerar</i> | Meditar, pensar, reflexionar, pesar, examinar. Juzgar, conceptuar, reputar, estimar. Imaginar, figurarse. Respetar. |
| <i>Estrategia</i> | Habilidad, maña, pericia. |
| <i>Negocio</i> | Asunto. Ocupación, empleo, trabajo. Tráfico, comercio. Negociación. |

1.2.6 Antónimos

| | |
|-------------------|--|
| <i>Considerar</i> | Olvidar, desechar, desconsiderar, desestimar, apresurar(se), precipitarse, desatender. |
| <i>Estrategia</i> | Inexperiencia, estupidez, simpleza, bobería, tontería, inocencia, ignorancia. |
| <i>Negocio</i> | Variación, robo, hurto, donación, don; pérdida, ocio, verdad, casa. |

1.2.7 Denominación en otros idiomas

1.2.7.1 Inglés

| | |
|-------------------|-----------|
| <i>Factor</i> | Factor. |
| <i>Considerar</i> | Consider. |

| | |
|-------------------|-----------|
| <i>Estrategia</i> | Strategy. |
| <i>Negocio</i> | Business. |

1.2.7.2 Francés

| | |
|-------------------|----------------------------|
| <i>Factor</i> | Facteur. |
| <i>Considerar</i> | Considérer. |
| <i>Estrategia</i> | Stratégie, plan, tactique. |
| <i>Negocio</i> | Affaire. |

2. MONOGRAFÍA

2.1 Internet y el Web

Definición.- Red mundial de computadoras que transporta datos y hace posible el intercambio de información. Internet es descentralizada por diseño. Cada computadora en Internet es independiente.

Antecedentes.- Internet fue el resultado del pensamiento visionario de investigadores, que contemplaron el gran potencial de permitir a las computadoras el intercambio de información entre investigadores y científicos, tanto en el campo científico como en el militar.

En 1961, una serie de equipos de investigación independientes comenzaron por desarrollar el enrutamiento de paquetes, lo que fue el principio de lo que luego llegó a ser TCP/IP, protocolo básico que define las reglas para el intercambio de información sobre la red.

El Proyecto Internet fue concebido por la Agencia de Proyectos para la Investigación Avanzada (ARPA, por sus siglas en inglés), del Departamento de Defensa de los E.U.A., en 1969.

La idea original fue crear una red que permitiera a los usuarios de un centro de investigación de una universidad poderse comunicar con otros centros de investigación de otras universidades.

En los años siguientes, agencias del gobierno, universidades y organizaciones continuaron desarrollando y creando protocolos y arquitecturas. En 1973 y 1974, el protocolo conocido como TCP/IP surgió esencialmente en su forma actual, aunque continuó su perfeccionamiento hasta principios de los 80's. Una vez que los protocolos estuvieron estandarizados, se continuó desarrollando más software y servicios que empezaron a dar forma a Internet. Los servicios básicos para conectarse a archivos remotos (vía Telnet), transferir archivos sobre la red (vía FTP), y enviar y recibir correo electrónico aparecieron a mediados y fines de los 70's. La red mundial de información (World Wide Web, abreviada "www" o también llamada únicamente "Web") surge en 1989.

En la actualidad.- Internet es una red pública, de cooperación y auto-sustentable para miles de personas en el mundo. Físicamente, Internet usa una porción del total de recursos de las redes actuales de telecomunicaciones públicas. Técnicamente, lo que distingue a Internet es el uso de una colección de protocolos llamados TCP/IP.

TCP/IP.- Es un tipo de sistema de codificación que permite a las computadoras describir datos electrónicamente, hacia otra computadora sobre la red. El término en realidad se refiere a dos partes: el protocolo de control de transmisión (TCP) y el protocolo de Internet (IP). Cada computadora "conectada" a Internet entiende estos dos protocolos y los usa para enviar y recibir datos a través de la red.

Web.- La parte más usada de Internet es el "World Wide Web". El Web es una clasificación de la red - es una colección de documentos interrelacionados que trabajan conjuntamente usando un protocolo específico de Internet llamado HTTP. El Web surge en marzo de 1989, cuando Tim Berners-Lee del Laboratorio Europeo de Partículas Físicas (una colección de investigadores europeos mejor conocidos por su nombre original CERN, o Conseil Européen pour la Recherche Nucléaire) propone el proyecto como un medio para comunicar mejor ideas de investigación entre los miembros de la organización.

El Web usa la filosofía de páginas individuales, usualmente para desarrollar sitios. Las páginas Web son escritas en HTML, el cual dice a un visualizador de Web como desplegar la página y sus elementos. La principal característica del Web es su habilidad para conectar páginas. Al igual que audio, video y archivos de imagen mediante ligas.

Uso comercial.- Desde que Internet fue desarrollado por el gobierno, estuvo limitado a fines de investigación, educación y usos exclusivos del gobierno. Su uso comercial fue prohibido al menos que sirviera directamente a fines de investigación o educación. Esta política continuó hasta principios de los 90's, cuando redes comerciales empezaron a surgir.

Durante éste periodo de enorme crecimiento, las empresas encontraron en Internet una nueva forma de buscar modelos económicos donde desempeñarse.



3. EVOLUCIÓN

3.1 Cronología de los diferentes tipos de actividades productivas

| Etapa Histórica | Actividad Productiva |
|---------------------------|--|
| Cultura Olmeca | Agricultura. Cerámica. |
| Cultura Maya | Agricultura. <ul style="list-style-type: none"> ✓ Persistencia de técnicas de recolección. Comercio. <ul style="list-style-type: none"> ✓ Actividades comerciales dentro y fuera del área Maya. ✓ Posibles medios de transporte. ✓ Trueque. ✓ Utilización de diversos objetos como unidades de cambio. |
| Teotihuacan. | Agricultura. <ul style="list-style-type: none"> ✓ Recursos acuíferos permiten un gran potencial agrícola. ✓ Éxito del proyecto agrohidráulico de las clases dominantes. Persisten las actividades primarias de caza, pesca y recolección. Minería e industria. <ul style="list-style-type: none"> ✓ Obsidiana. ✓ Cal. ✓ Cinabrio. ✓ Piedras semipreciosas. Artesanía ceramista. Comercio exterior. |
| Cultura Zapoteca. | Caza, pesca y recolección. Agricultura. <ul style="list-style-type: none"> ✓ Técnicas agrícolas adecuadas a la conformación del terreno, terrazas en las laderas del cerro y agricultura de planicie irrigada por canales. Comercio con las áreas vecinas. |
| Cultura Tolteca. | Agricultura intensiva mediante riego. Explotación de cal. Talleres artesanales especializados. Productos importados. <ul style="list-style-type: none"> ✓ Cerámica "Plumbate" ✓ Figuras de piedras semipreciosas. Productos de exportación. <ul style="list-style-type: none"> ✓ Artículos destinados para el consumo de las élites. |
| Cultura Mixteco-Zapoteca. | Agricultura. <ul style="list-style-type: none"> ✓ Cultivo de temporal y berbecho. ✓ Irrigación por canales. ✓ Aprovechamiento de tierras húmedas. ✓ Uso del bastón plantador. Explotación de la fauna silvestre y doméstica. |

| | |
|------------------------------|---|
| | <p>Comercio.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Mercados regionales y puntos de intercambio. |
| Cultura Tarasca o Purépecha. | <p>Agricultura.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Técnicas de roza y de riego. ✓ Sistema de terrazas. <p>Pesca.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Actividad propia de este grupo, que dio nombre a la región: lugar de pescadores. <p>Caza y recolección.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Aprovechamiento de abundantes recursos naturales. |
| Estado Mexica o Azteca. | <p>Sector primario.</p> <p>Agricultura.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Tlachiuhqui (Labradores). ✓ Quilchihqui (Horteros). <p>Caza.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Caza montesa. ✓ Caza de aves. <p>Pesca</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Actividad de gran importancia dado el ambiente natural en que se asentaba el pueblo mexicana. <p>Actividades varias.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Salineros. ✓ Leñadores. ✓ Recolectores frutales. <p>Sector secundario.</p> <p>Personas dedicadas a la construcción.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Carpinteros. ✓ Canteros. ✓ Fabricantes de ladrillos. ✓ Encaladores. ✓ Albañiles. <p>Artesanos.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Productores de objetos utilitarios. ✓ Productores de artesanías de lujo. <p>Sector terciario.</p> <p>Administración.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Administradores residentes en el palacio. ✓ Educación. ✓ Organización religiosa. ✓ Organización de la hacienda pública. ✓ Organización judicial. ✓ Los escribanos oficiales. <p>Servicios.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Salud y medicina. |

| | |
|---|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> ✓ Servicios domésticos. <p>Abastecimiento.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ El tributo. ✓ Comercio. ✓ Transporte. |
| <p>Periodo Novohispano (Siglos XVI y XVII).</p> | <p>Sector primario.</p> <p>Agricultura.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ La producción en manos de la población indígena durante los primeros tiempos del periodo colonial. <p>Ganadería.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Rápida adaptación de las especies de ganado al ambiente natural. ✓ Colaboración de los indígenas en labores de pastoreo. <p>Minería.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Singular relevancia de la explotación de metales en el marco del sistema colonial mercantilista. <p>Sector secundario.</p> <p>Artesanía y gremios.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Artesanos indígenas muestran un rápido aprendizaje de las herramientas y técnicas europeas. <p>Obrajes.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Empresas de industria textil, de menor escala de operación que los talleres artesanales. <p>Otras industrias.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Los artículos de lujo eran producidos por los gremios, mientras que los objetos de uso cotidiano se fabricaban en los talleres familiares de indios y mestizos. <p>Sector terciario.</p> <p>Comercio interior.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Mercados y almacenes. <p>Transporte.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Supervivencia de los modos indígenas de transporte: tamemes y canoas. <p>Comercio exterior.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Comercio con la metrópoli. |
| <p>Revolución Industrial. (Siglo XVIII).</p> | <p>En Europa la Revolución Comercial suscitó ciertos cambios al acelerar la demanda de productos. Así, hasta que se aprendió a emplear la fuerza mecánica, pasando del taller a la manufactura. Las primeras máquinas de vapor contribuyeron decisivamente a la aparición de las fabricas modernas y del proletariado industrial. Los sucesivos avances en el empleo de diversas fuentes de energía (carbón, agua, petróleo, átomo) contribuyeron al perfeccionamiento de la industria, que comenzó a fabricar productos en serie y en cadena, a perfeccionar los instrumentos de trabajo y a basarse en una especialización extrema.</p> |
| <p>Periodo Novohispano</p> | <p>Agricultura y ganadería.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Notable desarrollo; el dinamismo se presentó sólo en las áreas geográficas |

| | |
|----------------------------|---|
| (Siglo XVIII). | <p>de explotación minera.</p> <p>Minería.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Importancia de la plata para las economías novohispana y española. Manufacturas. ✓ Auge de las manufacturas textiles, debido a la falta de competencia externa. ✓ Aparición de artesanías finas. |
| El Porfiriato (1877-1895). | <p>Agricultura.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Políticas agrarias. ✓ Producción agropecuaria (mercado nacional y exterior). ✓ Inversiones extranjeras. <p>Minería.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Inversión extranjera. ✓ Desarrollo de las comunicaciones. ✓ Producción y comercialización. <p>Industrias de transformación.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Expansión de la red ferroviaria. ✓ Introducción de la energía eléctrica. ✓ Aumento de materias primas. ✓ Auge de las exportaciones. ✓ Surgimiento de una red bancaria. ✓ Inversión de capital extranjero. <p>Aspectos financieros y monetarios.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ La Banca. ✓ Ingresos y egresos. ✓ Deuda pública. <p>Comercio.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Interno. ✓ Externo. <ul style="list-style-type: none"> ✦ Importaciones. Bienes de consumo. ✦ Exportaciones. Aumento significativo de los productos requeridos por el mercado externo. ✦ Relaciones comerciales con el exterior. <p>Transporte</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Expansión de los ferrocarriles. |
| El Porfiriato (1895-1910). | <p>Agricultura y ganadería.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Políticas agrarias. ✓ Incremento de los cultivos para exportación. ✓ Crecimiento de materias primas para el interior. ✓ Tendencia a la baja de los productos de consumo. ✓ Aumento de la producción ganadera. <p>Minería.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Incremento de la producción de los minerales industriales. ✓ Aumento relativo de los metales preciosos. ✓ Mejor aprovechamiento de los factores de producción. ✓ Producción destinada casi totalmente a la exportación. |

| | |
|--|--|
| | <p>Industrias de transformación.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Notable avance de la industria moderna. ✓ Persistencia de la pequeña industria, débil y desorganizada. <p>Finanzas públicas y monetaria.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Deuda externa. ✓ Crisis económicas, 1900, 1905, 1907. ✓ Consecuencias económicas del abuso del crédito. <p>Comercio y transporte.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Equilibrio en la balanza comercial. ✓ Contracción de la demanda externa en 1907. ✓ Desarrollo y crecimiento. ✓ Distribución geográfica. ✓ Primera Ley de Ferrocarriles. |
| <p>Revolución Mexicana (1910-1916).</p> | <ul style="list-style-type: none"> ✓ Inconformidad de la clase media empresarial con la oligarquía financiera. ✓ Descontento del sector obrero por la discriminación de que eran objeto, manifiesta en el mejor trato y los salarios más altos que se otorgaban a los extranjeros en las minas y fábricas. ✓ Deterioro del valor del peso mexicano frente al dólar, como consecuencia de la circulación forzosa de papel moneda que imprimieron los grupos revolucionarios. ✓ Intento de Reforma Agraria. ✓ Aumento de impuestos. |
| <p>Revolución Mexicana (1916-1920).</p> | <ul style="list-style-type: none"> ✓ Agrarismo. ✓ Dificultades para llevar a cabo la reforma agraria. ✓ Cuestión obrera. ✓ Movimiento obrero. ✓ Aumento de huelgas. ✓ Represión gubernamental. <p>Economía.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Finanzas. Incautación de los bancos. ✓ Deuda pública. Reconocida más no cubierta. ✓ Comercio. Balanza comercial favorable. ✓ Minería y petróleo. Aumento de la injerencia del Estado en la industria extranjera. |
| <p>El Caudillismo Populista (1920-1928).</p> | <p>Política agraria.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Fomento a la pequeña agricultura. ✓ Creación del ejido. ✓ Visión técnico-económica de la pequeña agricultura. ✓ Reforma agraria. <p>Movimiento obrero.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Huelgas. ✓ Nuevas organizaciones. ✓ Competencia socioeconómica. ✓ Política nacionalista. <p>Educación.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Fundación de la Secretaría de Educación Pública. |

| | |
|----------------------------|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> ✓ La escuela rural. ✓ Escuelas centrales agrícolas. Aspectos económicos. ✓ Finanzas. Dos problemas: restauración del crédito externo e interno, y reorganización fiscal. ✓ Saneamiento y equilibrio en Hacienda. ✓ Creación de instituciones y prácticas financieras. Comercio y transporte. ✓ Balanza comercial favorable. ✓ Rehabilitación de los ferrocarriles. ✓ Ampliación y mejoramiento de la red carretera. ✓ Promoción del desarrollo turístico. |
| El Maximato (1928-1934). | <p>Sector agrícola.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Agricultura tradicional. ✓ Agricultura de exportación. ✓ Diferencia del norte respecto al centro y sur. <p>Minería y petróleo.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Minería, la industria más importante, en manos de empresas extranjeras. ✓ Petróleo, en manos extranjeras. <p>Industria manufacturera y eléctrica.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Destinada a la demanda interna. ✓ Principales industrias en orden de productividad. <p>Comercio exterior.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Efectos negativos de la crisis, aun cuando se mantiene favorable la balanza comercial. <p>Comunicación y transporte.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Expansión del sistema carretero, telegráfico, telefónico. ✓ Se inicia la aviación comercial. ✓ Situación de los ferrocarriles. <p>Banca y sistema monetario.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Abandono del patrón oro. ✓ Devaluación del dólar. <p>Movimiento obrero.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Crisis política. ✓ Divisiones sindicales. ✓ Lucha obrera. <p>Reforma agraria.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Reparto agrario. ✓ Persistencia de la hacienda. ✓ Legislación agraria. |
| El Cardenismo (1934-1940). | <p>Política agraria.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Reforma agraria. ✓ Expropiación de latifundios. ✓ Leyes e instituciones. ✓ Fomento al ejido. <p>Industria.</p> |

| | |
|---|---|
| | <ul style="list-style-type: none"> ✓ Fomento a la industria nacional. ✓ Reglamento de la exportación de materias primas. ✓ Supresión de impuestos. ✓ Seguridad a los empresarios nacionales. <p>Comercio.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Orientación de la producción al mercado interno. ✓ Minería. La más importante de las exportaciones. ✓ Petróleo. Afectado por el boicot internacional. ✓ Industria manufacturera. Colaboración al desarrollo. <p>Finanzas.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Gasto público. ✓ Presupuesto. ✓ Legislación bancaria. ✓ Devaluación del peso en 1938. <p>Obrerismo.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Organización de un frente único de trabajadores. ✓ Desarrollo de la economía nacional. ✓ Consolidación del régimen. <p>Agrarismo.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Fortalecimiento del ejido. |
| <p>Unidad Nacional y Civilismo (1940-1952).</p> | <p>Agricultura.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Política favorable a la propiedad privada. ✓ Producción. Exportación y consumo interno. ✓ Inversión pública. <p>Desarrollo industrial.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Crédito. ✓ Ampliación de la infraestructura. ✓ Política fiscal favorable. ✓ Política arancelaria. <p>Minería.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Aumento de la demanda de minerales estratégicos. ✓ Crecimiento de la demanda interna. <p>Comercio exterior.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Influencia de la Segunda Guerra Mundial. ✓ Cambios en la distribución geográfica. ✓ Aumento de la dependencia del mercado estadounidense. <p>Finanzas.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Inflación. ✓ Gasto público. ✓ Fomento al ahorro y control comercial interno. <p>Sector agropecuario.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Reforma al Artículo 27. ✓ Reforma agraria. ✓ Inversión pública. <p>Industria manufacturera.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Modernización y crecimiento. |

| | |
|---|--|
| <p>Desarrollo Estabilizador (1952-1970).</p> | <p>Industria de servicios. ✓ No hay transformación substancial. Participación del Estado en la economía. ✓ Aumento de organismos paraestatales. ✓ Aumento de obras de infraestructura. ✓ Crecimiento de la inversión pública. ✓ Reforma fiscal. ✓ Déficit presupuestario. Política industrial. ✓ Mayor atención a la industria básica. ✓ Estímulos a la inversión privada, nacional y extranjera. ✓ Aumento de la inversión extranjera directa. ✓ Surgimiento de las maquiladoras. Política agraria. ✓ Aumento considerable del reparto agrario. ✓ Obras de irrigación. Balanza de pagos. ✓ Acentuación de presiones económicas del exterior. ✓ Agudización de la crisis económica mundial. ✓ Disminución de las exportaciones y aumento de las importaciones. Política social. ✓ Aumento en las partidas presupuestarias. ✓ Fomento a la integración de las fuerzas sindicales. ✓ Ley Federal del Trabajo en 1970.</p> |
| <p>Internet 1969.</p> | <p>El Proyecto Internet es concebido por la Agencia de Proyectos para la Investigación Avanzada (ARPA, por sus siglas en inglés), del Departamento de Defensa de los E.U.A.</p> |
| <p>Desarrollo Compartido (1970-1976).</p> | <p>Situación de la economía nacional al iniciar el sexenio. ✓ Favorable imagen en el exterior. ✓ Situación real de estancamiento. La economía de la primera mitad del sexenio. ✓ Programa inicial de política económica. ✓ Reforma fiscal. ✓ Medidas contraccionistas. Situación económica entre 1974 y 1976. ✓ Nuevo plan de trabajo. ✓ Mejoría en el ambiente social. ✓ Aparente recuperación económica. Sector laboral. ✓ Insurgencia sindical. ✓ Política laboral. Política agraria. ✓ Legislación. ✓ Inversión pública. ✓ Disposiciones administrativas. ✓ Movimiento campesino.</p> |

| | |
|---|---|
| <p>Sexenios de la Crisis (1976-1988).</p> | <p>Política agropecuaria.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Reparto agrario a segundo plano. ✓ Orientación a la producción y a la autosuficiencia alimentaria. ✓ Creación de la SARH. ✓ Reforma agraria. <p>Sector industrial.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Plan de desarrollo industrial. ✓ Programa de Fomento Industrial y Comercio Exterior. ✓ Impulso a la pequeña industria. <p>Nueva situación de crisis.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Déficit público. ✓ Aumento del crédito interno. ✓ Nueva recesión. ✓ Aumento de las importaciones. ✓ Presiones sobre el peso. ✓ Devaluaciones. ✓ Nueva caída del precio del petróleo. <p>El petróleo como pivote de la economía nacional.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Impulso a la explotación de los nuevos yacimientos. ✓ Programa Mexicano de Energía. <p>Reforma fiscal.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Medidas de reestructuración arancelaria. ✓ Creación del IVA. |
| <p>World Wide Web 1989.</p> | <p>El Web surge en marzo de 1989, cuando Tim Berners-Lee del Laboratorio Europeo de Partículas Físicas (una colección de investigadores europeos mejor conocidos por su nombre original CERN, o Conseil Européen pour la Recherche Nucléaire) propone el proyecto como un medio para comunicar mejor, ideas de investigación entre los miembros de la organización.</p> |
| <p>Modernización Frustrada (1988-1994).</p> | <p>Medidas para la recuperación.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Disminuir la carga del servicio de la deuda. ✓ Alentar la repartición de capitales. ✓ Atraer la inversión extranjera. ✓ Reprivatización de los bancos. ✓ Búsqueda de un acuerdo de libre comercio. <p>Reforma financiera.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Liberalización. ✓ Innovación. ✓ Fortalecimiento de intermediarios. ✓ Privatización de la banca comercial. ✓ Financiamiento del déficit gubernamental. ✓ Desincorporación de empresas estatales. ✓ Proceso de liberación comercial y desregularización. ✓ Reforma fiscal. <p>Política agropecuaria.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Procampo. <p>Política industrial.</p> |

- | | |
|--|---|
| | <ul style="list-style-type: none"> ✓ Fortalecimiento de la oferta y la demanda en la asignación de recursos. ✓ Limitación de la función del gobierno. |
|--|---|

3.2 Estrategia

El concepto de estrategia nace de la palabra griega *strategos*, jefe del ejército. Tradicionalmente utilizada en el terreno de las operaciones guerreras, sólo en una época reciente éste término se ha aplicado a otras actividades humanas y, en particular, a actividades económicas.

En el contexto del arte militar la estrategia consiste en la repartición y en la sensata aplicación, sobre el conjunto de los teatros de operaciones, de los medios de acción disponibles y de una manera tal que permita prevenir o contrarrestar de la mejor forma posible las probables iniciativas del adversario, para asegurar la realización más eficaz de los objetivos de la campaña.

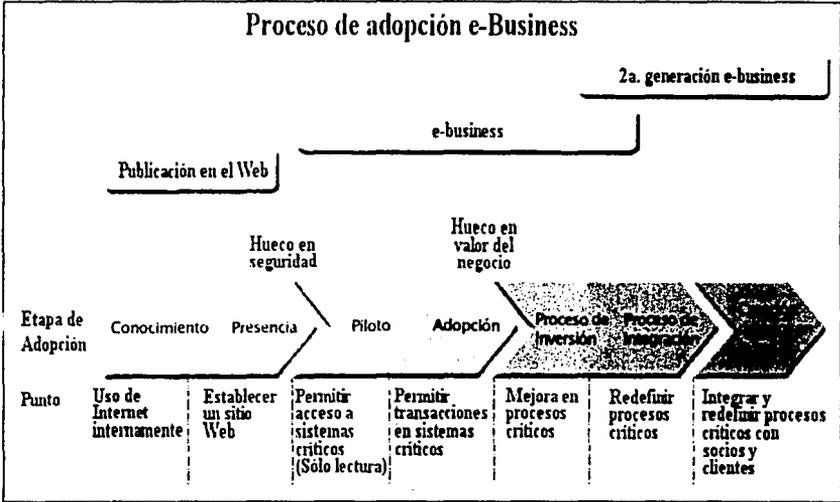
El objeto de una estrategia militar consiste, según el caso, en conquistar ventajas territoriales o políticas, hambrear o agotar al adversario, suscitar el disloque de sus fuerzas o lograr la parálisis de sus movimientos sin buscar necesariamente la batalla.

Sólo en las últimas décadas la palabra estrategia ha entrado en el vocabulario corriente del mundo de los negocios.

La creciente explicitación de este concepto no está desprovista de interés. En gran parte se debe a la acción de dos economistas y matemáticos, Von Neumann y Morgenstern, creadores de la Teoría de Juegos "de estrategia". Su obra fundamental *Theory of Games and Economy Behavior*, aparecida a fines de la última Guerra Mundial, está consagrada al estudio sistemático y formal del comportamiento racional de los antagonistas en una situación en conflicto militar, político, de juego, económico, social.

En la década de los 60's surgen nuevos enfoques para el desarrollo de una estrategia, estos enfoques se empiezan a integrar en un concepto de administración denominado planeación estratégica. Los primeros enfoques están basados en la experiencia de los ejecutivos, para después llegar a modelos más formales. Podemos encontrar tres estilos:

- **Emprendedor.** Generalmente el fundador de la empresa toma decisiones atrevidas y riesgosas más o menos intuitivamente; es decir, se basa en su juicio personal que es fruto de la experiencia.
- **Adaptivo.** El gerente adaptivo reacciona ante cada situación conforme ésta se presenta.
- **Planeación.** Se sigue un procedimiento sistemático, permitiendo analizar el ambiente y la organización, a fin de elaborar un plan para proyectarse a futuro.



Fuente: The McKenna Group Interviews and Analysis

Originalmente las organizaciones iniciaron con una simple presencia básica en el Web, únicamente publicidad en línea. Esto evolucionó rápidamente en lo que se conoce como e-commerce (comercio electrónico), la tecnología y habilidad de dar a los clientes el consultar, ordenar y pagar productos en línea.

Las empresas han empezado a incursionar en la segunda generación de la evolución de Internet. Esta segunda generación permite a los negocios conducir "día a día" todas las actividades del negocio, teniendo impacto en cada una de ellas, desde ordenar y administrar los inventarios hasta mercadotecnia y administración de bases de datos. El resultado final es un mayor nivel de eficiencia en la organización, proveedores y la relación con los clientes.

3.3.1 Presencia en el Web

Desarrollar una presencia en el Web es generalmente el primer paso que una organización toma al establecer un e-business.

El diseño de un sitio Web es comúnmente simple, tanto en presentación como en funcionalidad, y proporciona información importante acerca de la organización, tales como un perfil de la compañía, productos y detalle de contactos. La relación entre la organización y el cliente es conocida como "uno a muchos", lo cual significa que no existe personalización que refleje las necesidades específicas de los clientes. La interacción con un sitio Web es un proceso en un solo sentido - el cliente acude a la organización por información.

Herramientas y características de la presencia en el Web:

- ◆ Relación vendedor-cliente, uno a muchos.
- ◆ La información sobre productos es colocada en línea y es comúnmente referenciada como un catálogo de mercancías.
- ◆ Direcciones e-mail son generalmente incluidas en el sitio como una opción para soporte.
- ◆ Un sistema de publicación de contenido Web (como un editor de páginas Web) es usado para desarrollar contenido Web.
- ◆ Estadísticas en el sitio son colocadas para determinar el número de visitantes al sitio y qué páginas son las más visitadas.

Al tomar este primer paso en los negocios en Internet ofrece grandes oportunidades a la organización, llegando a nuevos mercados locales e internacionales. Los clientes ahora tienen la habilidad de estar en contacto con la compañía y sus productos 24 horas al día, 7 días a la semana. Esto provee a los clientes de un mayor grado de comodidad y flexibilidad para buscar la información que ellos están requiriendo, en lugar de seguir bajo un esquema convencional de horas de trabajo donde el personal de atención a clientes debe estar disponible en todo momento.

3.3.2 Primera generación de negocios en Internet

e-commerce es un componente de e-business que permite comprar y vender productos. A diferencia de la presencia en el Web, ésta siguiente etapa permite a los clientes interactuar, a un nivel limitado, con la organización en cualquier momento y desde cualquier lugar.

Al integrar servidores Web y sistemas de negocio, las organizaciones pueden iniciar en proveer servicios e-commerce tales como órdenes y pagos en línea.

Herramientas y características de la primera generación de negocios en Internet:

- ◆ Relación vendedor-cliente, uno a muchos.
- ◆ El diseño de sitios Web es más complicado con la integración de nuevas aplicaciones y herramientas para llevar a cabo transacciones e-commerce.
- ◆ Aplicaciones de sistemas de pago electrónicos son introducidos para permitir órdenes de entrada vía browser.
- ◆ Algunos niveles de personalización de contenido para diferentes usuarios son incorporados.
- ◆ Las aplicaciones para productos son integradas con aplicaciones de soporte para monitorear órdenes en línea, bases de datos y administración de inventarios.

Los proveedores y las empresas manufactureras de una organización pueden ahora ser integrados para que las órdenes puedan ser administradas y realizadas en línea. Esto ahorra tiempo a la organización mientras reduce costos de operación al permitir que las transacciones y la información sea intercambiada a través de visualizadores Web convencionales. La administración también puede hacer mejores decisiones basadas en el acceso a mayor cantidad de información a partir de mayor número de fuentes de información.

Algunos negocios de la primera generación están usando técnicas de inteligencia de negocios (business intelligence) para analizar patrones de compra en los clientes y crear perfiles para cada uno de ellos.

3.3.3 Segunda generación de negocios en Internet

En la actualidad, pocas compañías han evolucionado sus negocios a ésta tercera etapa de los negocios electrónicos.

Ésta tercera etapa de los negocios en Internet es conocida como negocios electrónicos enfocados al cliente. En lugar de vendedores proporcionando información y servicios en sus sitios Web, estos pretenden brindar una amplia variedad de información directamente a sus clientes.

Estos datos necesitan ser entregados donde quiera y cuando éstos sean requeridos, en una variedad de diferentes clientes, tales como computadoras, teléfonos celulares y dispositivos móviles. Esto coloca al cliente en el centro de la relación vendedor-cliente.

Herramientas y características de la segunda generación de negocios en Internet:

- ◆ Relación cliente-vendedor, muchos a muchos.
- ◆ El cliente como centro principal del negocio.
- ◆ Integración de todas las aplicaciones del negocio.
- ◆ Libre comunicación entre aplicaciones y servicios.
- ◆ Arquitectura balanceada.

En la segunda generación de e-business, las compañías compiten no sólo en calidad y precio, sino también en la efectividad de los participantes del negocio.

Las compañías compiten en qué tan efectivamente emplean la información proveniente de los clientes y proveedores, que permita crear una experiencia positiva hacia el negocio. Las compañías ganan no sólo en acelerar, automatizar y optimizar sus propios sistemas de negocio y ambientes de toma de decisiones, sino también al proporcionar información que ayude a clientes y proveedores a acelerar, automatizar y optimizar sus procesos de toma de decisiones.

La segunda generación de e-business hace uso máximo de los recursos humanos, ya que las aplicaciones son capaces de trabajar inteligentemente con otra a través de los medios propios de la compañía. Esto permite al factor humano hacer lo que mejor hace: analizar, agregar conocimiento, mejorar procesos y manejar excepciones a reglas generales. Esto también provoca una de las limitaciones de esta generación: la sobrecarga de información.

La segunda generación de negocios en Internet requiere de la integración de aplicaciones compuestas. Estas aplicaciones están basadas en compartir información y servicios. Estos servicios de información son implementados como componentes discretos a otras aplicaciones o componentes que pueden comunicarse vía interfaces de servicio. Estas aplicaciones compuestas deben comunicarse a través de Internet y a través de los límites de la organización para automáticamente transmitir información a cualquiera (o cualquier proceso del negocio) que lo requiera, en el momento y lugar que lo necesite.

Es también importante una arquitectura balanceada que garantice que éstos servicios e-business puedan florecer sin importar qué servicios o dispositivos se encuentran el final de la transacción.

4. CLASIFICACIÓN

4.1 Clasificación de Internet

| | |
|--|---|
| Servicios básicos. | <ul style="list-style-type: none"> ✓ ftp. ✓ telnet. ✓ e-mail. ✓ Web. |
| Por su área de cobertura. | <ul style="list-style-type: none"> ✓ Intranet. ✓ Extranet. |
| Tipo de acceso. | <ul style="list-style-type: none"> ✓ Redes públicas (backbone). ✓ Redes privadas (ISP – Internet Services Provider). |
| Tipo de organismos que hace uso de Internet. | <ul style="list-style-type: none"> ✓ edu - Instituciones educativas. ✓ com - Organizaciones comerciales. ✓ net - Redes y centros de información. ✓ mil - Instituciones militares. ✓ int - Organizaciones internacionales. |
| Por su papel en Internet. | <ul style="list-style-type: none"> ✓ Comercio. Organizaciones que utilizan Internet con fines comerciales. (Compañías vendiendo en línea). ✓ Intermediario. Organizaciones que sirven como puente de comunicación entre una empresa y sus clientes. (Agentes de viajes en línea). ✓ Aplicación. Aplicaciones multimedia, desarrolladores de software para Web, buscadores. ✓ Infraestructura. Proveedores backbone, proveedores de servicio, hardware y software de red, seguridad. |
| e-mail (Por su uso). | <ul style="list-style-type: none"> ✓ Enviar un solo mensaje a muchas personas. ✓ Enviar un mensaje que incluya voz, texto, video o gráficos. ✓ Enviar un mensaje a un usuario en una red fuera de Internet. ✓ Enviar un mensaje a quien conteste a un programa de computadora. |
| Web (Por su uso) | <ul style="list-style-type: none"> ✓ Páginas estáticas. ✓ e-commerce. ✓ Portales. ✓ Redes inalámbricas. ✓ WebTV. ✓ Video Conferencias. |

e-commerce { ✓ Negocio a cliente (Business-to-costumer).
✓ Negocio a negocio (Business-to-business).

e-business { ✓ Páginas estáticas.
(Fines comerciales) ✓ e-commerce.
✓ Portales.
✓ Redes inalámbricas.

| Servicios básicos: | |
|--|---|
| Descripción | Ejemplo |
| ♦ <i>ftp</i> . Protocolo de transmisión de archivos en Internet, permite transferir archivos sobre la red. | ♦ Transferir un archivo "Tesis", que se encuentra en un servidor llamado "A", a un servidor llamado "B". |
| ♦ <i>telnet</i> . Permite la conexión a servidores remotos a través de la red. Generalmente, para hacer uso de recursos, dispositivos y/o consultar archivos remotos. | ♦ Si un servidor "A" tiene un compilador tipo Java, que no tiene un servidor "B", se puede establecer una conexión al servidor "A" para hacer uso de éste recurso. |
| ♦ <i>e-mail</i> . Es el intercambio de mensajes, que pueden incluir imagen o sonido, a través de Internet. Puede ser a usuarios en línea, en redes distintas a Internet, tanto públicas como privadas. | ♦ Si se desea enviar un mensaje a una persona en particular, sin conocer su ubicación física, se puede hacer uso del e-mail, para que ésta pueda consultarlo en el momento en que ella lo requiera y en el lugar en que se encuentre. |
| ♦ <i>Web</i> . Es una colección de documentos interrelacionados que trabajan conjuntamente usando un protocolo específico de Internet llamado HTTP. | ♦ Consultar una página en Internet, tal como: http://www.unam.mx |

| Por su área de cobertura: | |
|---|--|
| Descripción | Ejemplo |
| ♦ <i>Intranet</i> . Red privada que trabaja de forma similar al Web público. Generalmente, usada internamente por empresas y organizaciones. | ♦ Intercambio de información entre departamentos de una misma organización. |
| ♦ <i>Extranet</i> . Es una red privada que usa los protocolos de Internet para compartir parte de la información de una organización o las operaciones con proveedores, vendedores, socios, clientes u otro tipo de negocios. | ♦ Puede ser usada para conocer las especificaciones técnicas de artículos producidos por un proveedor. |

| Tipo de acceso... | |
|--|-------------------|
| Descripción | Ejemplo |
| ♦ <i>Redes públicas (backbone)</i> . Es la colección de redes públicas que llevan la mayor parte de tráfico en la red. | ♦ Red-UNAM. |
| ♦ <i>Redes privadas (ISP - Internet Services Provider)</i> . Es una compañía que provee a individuos y empresas acceso a Internet y a otros servicios relacionados, como construcción y hosting de sitios Web. | ♦ America Online. |

| Tipo de organismos que hace uso de Internet... | |
|---|--|
| Descripción | Ejemplo |
| ♦ <i>edu</i> . Instituciones educativas. Todas aquellas que tiene como finalidad la formación educativa. Los institutos de investigación y las universidades, son un ejemplo de esta clasificación. | ♦ UNAM. ♦ CONACYT. |
| ♦ <i>com</i> . Organizaciones comerciales. Son aquellas que buscan un afán de lucro o un interés económico. | ♦ IBM. ♦ SUN Microsystems. |
| ♦ <i>net</i> . Redes y centros de información. Son centros dedicados a temas concernientes a redes o telecomunicaciones, sin un afán de lucro. | ♦ Organismos que regulan o estandarizan protocolos de red. |
| ♦ <i>mil</i> . Instituciones militares. Organismos de defensa de una nación. | ♦ Una secretaria de defensa de un país. |
| ♦ <i>int</i> . Organizaciones internacionales. Organismos con presencia mundial. | ♦ ONU. |

Por su papel en Internet.

| Descripción | Ejemplo |
|---|---|
| ♦ <i>Comercio.</i> Organizaciones que utilizan Internet con fines comerciales. (Compañías vendiendo en línea). | ♦ Empresas que venden productos en línea: Amazon.com, e-toys.com. |
| ♦ <i>Intermediario.</i> Organizaciones que sirven como puente de comunicación entre una empresa y sus clientes. (Agentes de viajes en línea). | ♦ Empresas de mensajería: Federal Express. |
| ♦ <i>Aplicación.</i> Aplicaciones multimedia, desarrolladores de software para Web, buscadores. | ♦ IBM. ♦ SUN Microsystems. |
| ♦ <i>Infraestructura.</i> Proveedores backbone, proveedores de servicio, hardware y software de red, seguridad. | ♦ HP. ♦ Cisco System. |

e-mail (Por su uso)

| Descripción |
|--|
| ♦ Enviar un solo mensaje a muchas personas. |
| ♦ Enviar un mensaje que incluya voz, texto, video o gráficos. |
| ♦ Enviar un mensaje a un usuario en una red fuera de Internet. |
| ♦ Enviar un mensaje a quien conteste a un programa de computadora. |

Web (Por su uso)

| Descripción | Ejemplo |
|---|--|
| ♦ <i>Páginas estáticas.</i> Contenido estático en el Web, escritas en HTML, el cual dice a un browser como desplegar la página y sus elementos. | ♦ Páginas que sólo muestran texto, imágenes y ligas, sin interacción con el usuario. |
| ♦ <i>e-commerce.</i> Es el intercambio en línea de valores entre las organizaciones y sus proveedores, empleados o clientes con la ausencia de restricciones geográficas y de tiempo. | ♦ Empresas que venden productos en línea: Amazon.com, e-toys.com. |

| | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> ◆ <i>Portales.</i> Es el espacio en Internet donde un grupo de personas se congrega, observa, interactúa y relaciona en forma dinámica. Proporciona acceso a un grupo, generalmente con características similares, con posibilidades de personalización, brindando servicios y productos en línea. | <ul style="list-style-type: none"> ◆ Transacciones bancarias en línea. |
| <ul style="list-style-type: none"> ◆ <i>Redes inalámbricas.</i> Consiste en un tipo especial de red, donde los dispositivos son móviles. | <ul style="list-style-type: none"> ◆ Dispositivos celulares ◆ PDA. |
| <ul style="list-style-type: none"> ◆ <i>WebTV.</i> Originalmente, un término general para la categoría de productos y tecnología que permite navegar por el Web en la televisión. La mayoría de los productos actuales de WebTV consisten de una pequeña caja que se conecta a la línea telefónica y al televisor. Esto hace una conexión a Internet vía el servicio telefónico, convirtiendo la página Web a un formato que pueda ser desplegado en el televisor. | <ul style="list-style-type: none"> ◆ Navegadores para televisión: WebTV de Microsoft. |
| <ul style="list-style-type: none"> ◆ <i>Video Conferencias.</i> Es una conexión en vivo entre personas en locaciones separadas con el propósito de comunicarse, generalmente involucrando audio y en ocasiones texto, al igual que video. | <ul style="list-style-type: none"> ◆ Conferencias. ◆ Educación a distancia. |

| e-commerce | |
|---|---|
| Descripción | Ejemplo |
| <ul style="list-style-type: none"> ◆ <i>Negocio a cliente (Business-to-customer).</i> Tipo de comercio electrónico, en el que las operaciones en línea de las empresas se realizan entre sus clientes. | <ul style="list-style-type: none"> ◆ Empresas que venden productos en línea: Amazon.com, e-toys.com. |
| <ul style="list-style-type: none"> ◆ <i>Negocio a negocio (Business-to-business).</i> Tipo de comercio electrónico, en el que las operaciones en línea se realizan empresa a empresa. | <ul style="list-style-type: none"> ◆ Actualización de inventarios en línea entre empresas. |

e-business (Fines comerciales).

| Descripción | Ejemplo |
|---|--|
| <p>♦ <i>Páginas estáticas.</i> Contenido estático en el Web, escritas en HTML, el cual dice a un browser como desplegar la página y sus elementos. Este caso incluye un valor económico para las empresas, usualmente para publicar sus productos y servicios a través de Internet.</p> | <p>♦ Como una canal más de publicidad, sin interacción con el usuario.</p> |
| <p>♦ <i>Portales.</i> Es el espacio en Internet donde un grupo de personas se congrega, observa, interactúa y relaciona en forma dinámica. Proporciona acceso a un grupo, generalmente con características similares, con posibilidades de personalización, brindando servicios y productos en línea.</p> | <p>♦ Como medio para vender artículos.</p> |
| <p>♦ <i>e-commerce.</i> Es el intercambio en línea de valores entre las organizaciones y sus proveedores, empleados o clientes con la ausencia de restricciones geográficas y de tiempo.</p> | <p>♦ Transacciones bancarias en línea.</p> |
| <p>♦ <i>Redes inalámbricas.</i> Consiste en un tipo especial de red, donde los dispositivos son móviles.</p> | <p>♦ Como un canal de comunicación con el cliente, para ofrecer productos y servicios.</p> |

5. MÉTODOS

De acuerdo al material estudiado y tomando en cuenta la experiencia de las personas entrevistadas. Los factores primordiales a considerar para llevar a cabo estrategias de negocio en ambientes tipos Web, se pueden agrupar en seis grandes categorías descritas en los incisos siguientes. También, existen consideraciones adicionales que deben ser incluidas dentro de la estrategia, las cuales son descritas en la primera sección de esta metodología.

Cabe hacer mención que únicamente se describirá la justificación de cada uno de los factores para ser incluidos en esta metodología, sin llegar a tocar consideraciones adicionales que están fuera del presente trabajo de investigación, como podrían ser: beneficios para las empresas, aspectos tecnológicos específicos, diseño de marcos de trabajo, implementación de herramientas, etc.

Cada uno de los factores pueden estar relacionados directa o indirectamente con el resto de los factores, contribuyendo al éxito o fracaso de los mismos. De igual forma, pueden estar incluidos en diversas categorías, dependiendo la perspectiva que se haga de cada uno de ellos.

5.1 Matriz de composición

| Factores de negocio | Paul Harmon | Ravi Kalakota | Roberto Rojas |
|---|-------------|---------------|---------------|
| <i>Modelos de negocio</i> | | | |
| ◆ Diseños de negocio. | | ✓ | ✓ |
| ◆ Excelencia operacional. | | ✓ | ✓ |
| ◆ Excelencia en innovación continua. | | ✓ | ✓ |
| ◆ Transformar procesos de negocio en forma digital. | | ✓ | ✓ |
| ◆ Elegir el camino a seguir. | | ✓ | ✓ |
| ◆ Reingeniería de procesos de negocio. | ✓ | | ✓ |
| ◆ Definir estrategias flexibles. | ✓ | | ✓ |
| ◆ Analizar objetivos del negocio. | | ✓ | ✓ |
| ◆ Estructura organizacional. | | ✓ | ✓ |
| ◆ Convertir estrategias en tácticas. | ✓ | ✓ | |
| <i>Clientes</i> | | | |
| ◆ Rapidez en el servicio. | | ✓ | ✓ |
| ◆ Comodidad. | | ✓ | |
| ◆ Personalización. | | ✓ | ✓ |
| ◆ Precio. | | ✓ | ✓ |
| ◆ Fácil de usar (intuitivo). | | ✓ | ✓ |
| ◆ Retención. | | ✓ | ✓ |

| | | | |
|--|---|---|---|
| ◆ Servicio al cliente. | | ✓ | ✓ |
| ◆ Monitoreo de operaciones. | | ✓ | |
| ◆ Soluciones de auto-servicio. | | ✓ | ✓ |
| ◆ Excelencia de servicio. | | ✓ | |
| ◆ Buscar entender a los clientes. | ✓ | ✓ | ✓ |
| ◆ Valor agregado. | | ✓ | ✓ |
| ◆ Percepción del cliente sobre el negocio. | | ✓ | ✓ |
| ◆ Experiencia total del cliente. | | ✓ | |
| ◆ Revolución del negocio por el cliente. | | ✓ | |
| ◆ Interacción con el cliente. | | | ✓ |
| <i>Competencia</i> | | | |
| ◆ Nuevos participantes. | ✓ | ✓ | ✓ |
| ◆ Competidores reales. | | ✓ | ✓ |
| ◆ Modelos de negocio de los competidores. | ✓ | ✓ | ✓ |
| ◆ Qué es lo que están haciendo los competidores. | ✓ | ✓ | ✓ |
| ◆ Capacidades y debilidades del negocio. | ✓ | ✓ | ✓ |
| ◆ Identificar recursos. | | ✓ | ✓ |
| ◆ Identificar mercados. | | ✓ | ✓ |
| ◆ Identificar el ambiente del negocio. | ✓ | ✓ | ✓ |
| <i>Proveedores</i> | | | |
| ◆ Excelencia en innovación continua. | | ✓ | |
| ◆ Prácticas entre proveedores. | ✓ | ✓ | ✓ |
| ◆ Identificar las capacidades de los proveedores. | | ✓ | ✓ |
| ◆ Estándares. | | | ✓ |
| <i>Culturales</i> | | | |
| <i>Directivos.</i> | | | |
| ◆ Entender los elementos del e-business. | | ✓ | ✓ |
| ◆ Identificar tendencias del e-business. | | ✓ | ✓ |
| ◆ Transformar diseños antiguos de negocio. | | ✓ | ✓ |
| ◆ Elegir el camino a seguir. | | ✓ | |
| ◆ Integrar tecnología con el ambiente del negocio. | ✓ | ✓ | ✓ |
| ◆ Definir procesos más dinámicos. | ✓ | | |
| ◆ Cambios en la cultura organizacional. | ✓ | | ✓ |
| ◆ Reasignar el poder organizacional. | ✓ | | |
| ◆ Reasignar responsabilidades. | ✓ | | |
| ◆ Demandar la cooperación interdepartamental. | ✓ | | |
| ◆ Comunicar la visión organizacional. | ✓ | | ✓ |
| ◆ Convertir estrategias en tácticas. | ✓ | ✓ | |
| ◆ Pensar globalmente. | | | ✓ |

| | | | | |
|--|---|---|--|---|
| ◆ Seguir el camino de la organización. | | | | ✓ |
| ◆ Innovación continua. | | | | ✓ |
| <i>Empleados.</i> | | | | |
| ◆ Conocimiento del negocio. | | ✓ | | ✓ |
| ◆ Adquirir nuevas habilidades. | | ✓ | | ✓ |
| ◆ Integrar equipos de trabajo para alcanzar las metas del negocio. | | ✓ | | ✓ |
| <i>Tecnológicos</i> | | | | |
| ◆ Entender el ambiente y las tendencias de la industria. | | ✓ | | |
| ◆ Entender las tendencias de la tecnología. | | ✓ | | |
| ◆ Adecuada infraestructura tecnológica. | ✓ | ✓ | | |
| ◆ Crear nuevas eficiencias operacionales. | ✓ | | | |
| ◆ Desarrollar procesos más dinámicos. | ✓ | | | |
| ◆ Capitalización de la Tecnología de la Información. | | ✓ | | |
| ◆ Comprar otras empresas para adquirir necesidades tecnológicas. | ✓ | | | |
| ◆ Flexibilidad. | ✓ | ✓ | | ✓ |
| ◆ Escalabilidad. | ✓ | ✓ | | ✓ |
| ◆ Alta disponibilidad. | ✓ | ✓ | | ✓ |
| ◆ Seguridad. | ✓ | | | ✓ |

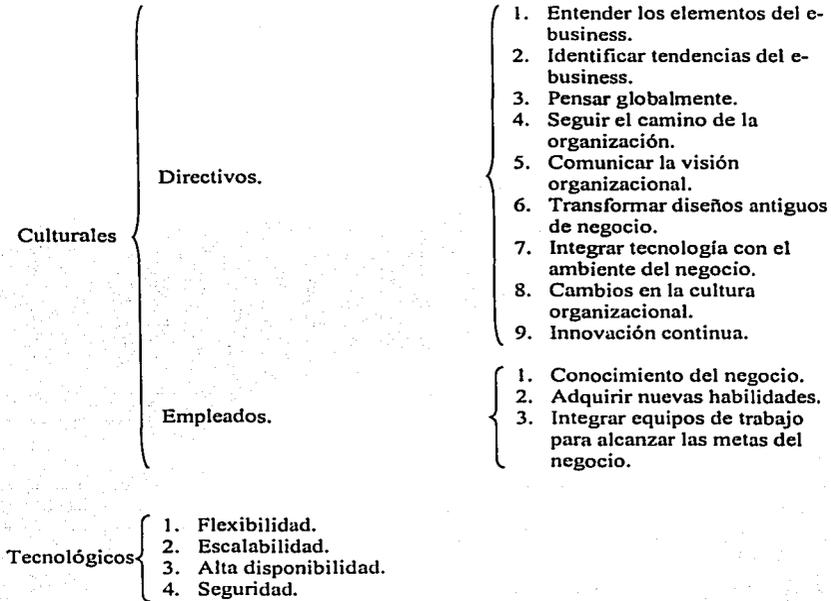
5.2 Cuadro sinóptico

- Modelos de negocio
1. Elegir el camino a seguir.
 2. Analizar objetivos del negocio.
 3. Reingeniería de procesos de negocio.
 4. Transformar procesos de negocio en forma digital.
 5. Diseños de negocio.
 6. Definir estrategias flexibles.
 7. Excelencia operacional.
 8. Estructura organizacional.

- Clientes
1. Buscar entender a los clientes.
 2. Interacción con el cliente.
 3. Servicio al cliente.
 4. Soluciones de auto-servicio.
 5. Retención.
 6. Valor agregado.
 7. Precio.
 8. Rapidez en el servicio.
 9. Fácil de usar (intuitivo).
 10. Personalización.
 11. Percepción del cliente sobre el negocio.

- Competencia
1. Capacidades y debilidades del negocio.
 2. Identificar recursos.
 3. Identificar el ambiente del negocio.
 4. Identificar mercados.
 5. Modelos de negocio de los competidores.
 6. Qué es lo que están haciendo los competidores.
 7. Competidores reales.
 8. Nuevos participantes.

- Proveedores
1. Identificar las capacidades de los proveedores.
 2. Prácticas entre proveedores.
 3. Estándares.



5.3 Modelos de negocio

En esta categoría encontramos factores que tienen que estar alineados con las metas de la organización y la forma en que la organización hace para alcanzar esas metas; así como, las implicaciones que trae consigo al interior de la organización.

Elegir el camino a seguir.

Muchas empresas fracasan al crear una efectiva estrategia de negocios electrónicos detallando sus metas finales y ejecutando planes de acción, antes de elegir el camino que seguirán para alcanzarlas. Como resultado, se asignan recursos a una iniciativa que eventualmente fracasará. Es necesario decidir el camino que seguirá una organización antes de emprender la jornada, guiando esfuerzos en la dirección que la empresa conoce que debe ir. Teniendo una referencia exacta de donde se quiere ir se evita que se desarrollen estrategias efectivas para el problema equivocado.

Analizar objetivos del negocio.

Con un camino ya definido, es necesario definir los objetivos requeridos para llegar de forma exitosa a las metas propuestas. El análisis de las capacidades del negocio permite identificar aquello que es necesario adquirir, mejorar o desarrollar para hacer de la visión de la organización una realidad. Alinear la visión de la organización con sus capacidades es una precondition para un éxito sustentable. Cada función dentro de la organización debe especificar las capacidades que necesitará para seguir el camino establecido.

Reingeniería de procesos de negocio.

Internet ha sido uno de los retos más difíciles al que se han enfrentado las organizaciones desde la llegada de las computadoras. El éxito en Internet requiere que las organizaciones reconceptualicen cómo hacen negocios. No es simplemente un problema de introducir nuevo software o crear un sitio Web. El cambio requiere que las organizaciones realicen una reingeniería de sus prácticas básicas de negocio. Requiere cambios fundamentales en cómo son ejecutadas las tareas y cómo los empleados las llevan a cabo.

Ciertamente Internet y el creciente uso del Web han estado conduciendo los cambios que se han venido presentando en los últimos años; sin embargo, el éxito de una organización en estos ambientes necesita reconceptualizar la naturaleza del negocio. Se requiere considerar cómo adaptar los procesos existentes del negocio para tomar ventaja de las oportunidades que el Internet y el Web puedan brindar. Se tienen que destruir procesos arcaicos de negocio en función de adaptarlos a las nuevas tendencias tecnológicas. Se tiene que capacitar a los empleados y redefinir sus labores.

Transformar procesos de negocio en forma digital.

Una premisa fundamental de una empresa que decide incursionar a los negocios electrónicos es que toda la información debe estar disponible en forma digital. Nada puede existir en papel sino existe también electrónicamente. La información digital es más eficiente de crear y administrar. En forma digital, la información cobra suma importancia en las organizaciones, permitiendo que sea analizada creativamente, encontrada rápidamente, actualizada fácilmente y compartida ampliamente.

Diseños de negocio.

Cuando se está desarrollando una estrategia para negocios electrónicos, las cuestiones principales de la estrategia confunden a los administradores del negocio en cómo transformar los antiguos diseños del negocio, basados en las realidades de los negocios existentes, hacia nuevos diseños enfocados a los requerimientos digitales del mañana.

El éxito de un negocio depende de que tan rápido una empresa puede formular nuevos diseños de negocio y adaptarlos a una competencia global. Los actuales ambientes de negocio están conduciendo hacia nuevos diseños de negocio más dinámicos y flexibles.

Definir estrategias flexibles.

Las estrategias de negocio actuales necesitan ser mucho más flexibles que en el pasado. Es imposible creer que una estrategia permanecerá vigente por varios años, en un ambiente tan cambiante como el Web, donde lo único constante es el cambio. En lugar de esto, debemos pensar en adoptar estrategias de negocio más dinámicas para enfrentar ambientes de negocio de rápidos cambios.

Excelencia operacional.

El hecho de estar inmersos en un ambiente en cambio constante, enfrentarse con presiones externas de los competidores y en ocasiones por presiones internas, requiere de una excelencia operacional al interior de las organizaciones que haga frente a los retos actuales y del mañana.

Estructura organizacional.

Los puntos tratados en esta sección podrían requerir de una reestructuración dentro de las organizaciones. No se ahondará más en éste punto, por considerarse un factor que queda fuera del presente trabajo de investigación. Pero, cabe hacer énfasis que si la organización así lo requiere, es necesario redefinir la estructura organizacional para lograr el éxito.

Dependiendo de la estructura con que se cuente, es importante calcular las capacidades internas de la organización. En ambientes de negocio en cambio constante, es esencial para las organizaciones seleccionar una estrategia basada en su estructura organizacional. Es necesario definir cuál es la estructura adecuada para la empresa, de acuerdo al ambiente organizacional actual.

5.4 Clientes

Internet posiblemente está generando la actual revolución en los negocios, pero definitivamente el cliente es quien está definiendo las reglas. Es difícil imaginar una estrategia de negocios electrónicos que no contemple a los clientes como una pieza clave de la misma.

Buscar entender a los clientes.

Dado que el cliente es el aspecto más importante en una organización, sin él la existencia o creación de empresas no tendría razón de ser. Por lo que identificar cuáles son los clientes, qué es lo que desean, cómo responderles y cómo anticipar sus necesidades son cuestiones vitales para una correcta elaboración de una estrategia de negocios. Esto ayudará a definir cómo los nuevos modelos de negocio pueden contribuir para alcanzar las necesidades de los clientes.

Interacción con el cliente.

La tecnología ha cambiado la verdadera naturaleza de la relación con los clientes. El esquema tradicional del cliente que se encuentra enfrente del mostrador o que esta esperando a ser atendido, está siendo reemplazada por clientes que en la actualidad no son vistos, ni escuchados. Este nuevo tipo de clientes contactan a las empresas vía Web desde lugares remotos donde reciben los productos y servicios que ofrecen las empresas.

Pensar en una aplicación existente y solamente ponerla en el Web, sin pensar en las nuevas formas de interacción con los clientes, es una excelente receta para el fracaso.

Servicio al cliente.

Nuevos esquemas de servicio al cliente más consistentes y robustos deben ser considerados para el éxito de una organización. Para alcanzar los objetivos del negocio, las compañías necesitan adoptar aplicaciones integrales de servicio al cliente que permitan la completa interacción con el cliente, que a su vez contemplen todas las fases en las que interviene el cliente. Implementar aplicaciones integrales y las prácticas de negocio que estas soportan son críticas para garantizar mejoras en los procesos de calidad.

La insatisfacción del cliente por el servicio es un problema difundido por el cliente entre sus conocidos, por tal motivo es prescindible contar con herramientas confiables que den soporte al servicio brindado al cliente.

Las expectativas de la interacción del cliente con la empresa son mayores que antes. Cuando se consideran mejoras en el servicio al cliente es fácil entender porqué los clientes esperan más de las organizaciones.

Soluciones de auto-servicio.

En un ambiente de negocios electrónicos los clientes buscan soluciones de auto-servicio que les permitan realizar procesos por sí mismos. Los clientes están buscando información las 24 horas, los 365 días del año sin la ayuda del personal de ventas. Los clientes son capaces de comprar en cada momento, desde cualquier lugar, mientras estén conectados a Internet.

Procesos de monitoreo de operaciones, proveen a los clientes con acceso a su cuenta, información oportuna sobre el estatus de su orden, precios de productos y disponibilidad de productos. Proveer de este tipo de aplicaciones de monitoreo a productos y servicios ayuda a crear demanda adicional en las empresas.

Retención.

Los clientes del Web, en general, no tienen ninguna lealtad en particular hacia un sitio en Internet, y son mucho más móviles que los clientes tradicionales. Si un cliente en el Web no puede obtener los productos y servicios que desea, las oportunidades de encontrar en otros sitios lo que él desea son inmensas. Y una vez que un cliente se ha ido, es muy difícil hacer que regrese.

Valor agregado.

Los nuevos modelos de negocio deben pensar en brindar algo más allá de los productos y servicios que ofrecen a sus clientes, esto es un valor agregado. Se debe hacer un esfuerzo para identificar la industria en la que la compañía realmente se encuentra, para permitir identificar lo que la misma industria proporciona a sus clientes, y conocer lo que realmente está ofreciendo la compañía a sus clientes.

Precio.

Los cambios en los procesos de negocio inician con una reevaluación del papel que juega el cliente. Si el cliente está dispuesto a usar la red para comprar, entonces tiene la habilidad para rápidamente comparar diferentes proveedores y encontrar los productos y servicios que mejor se adaptan a sus necesidades. Simplemente basta con elegir un nombre de un sitio Web, para moverse de un sitio de una compañía a otro, no tiene que lidiar con un pobre servicio, esperas o descripciones confusas del producto. En la actualidad se pueden usar herramientas de software para buscar al vendedor que ofrece el mejor precio o la mejor fecha de entrega o el producto que mejor se adapte a sus necesidades.

Los clientes tienden a adquirir los productos o servicios de una empresa lo más barato posible. Algunos factores dan ventaja a los vendedores: si el producto es escaso, si la compañía es la única fuente local del producto o si la compañía es realmente la que vende el producto más barato que sus competidores. La inversa de estos factores da al cliente más poder de negociación y tiende a forzar a la compañía a reducir sus precios.

Rapidez en el servicio.

Generalmente los clientes consideran la velocidad de respuesta en el servicio como una razón fundamental para hacer negocios con ciertas compañías. Por lo tanto, reducir el número de pasos para realizar un proceso, atraerá la atención de los clientes hacia la compañía. Los clientes odian los retardos; y aún más, odian los retardos en el servicio. Basta con observar el éxito que han tenido los establecimientos de comida rápida. El mensaje al mercado es claro: para triunfar dentro de los negocios electrónicos, las compañías deben reducir sus tiempos en procesos de búsqueda, selección, tiempo de entrega y todos aquellos que tengan algún tipo de interacción con el cliente. Los retardos en cualquier paso del proceso de negocio son inaceptables.

Fácil de usar (intuitivo).

Los clientes del Web son típicamente menos hábiles y menos preparados que los propios empleados de una organización, así que las aplicaciones que se desarrollen para estos, tienen que ser lo más sencillo de usar. Mientras un empleado puede luchar con una aplicación compleja porque se le paga para hacerlo, un cliente no. Las aplicaciones para los nuevos usuarios del Web deben ser más intuitivas, fáciles de usar e infalibles.

Personalización.

La apariencia y funcionalidad de las aplicaciones Web son cada vez más importantes para atraer clientes. Conforme las empresas han tenido un acercamiento más estrecho con sus clientes, a través de nuevos canales digitales como Internet y con el uso de nuevas tecnologías, ha permitido a los individuos personalizar la información que reciben y como la reciben.

La personalización de la información del cliente ayuda a las compañías a entender y responder de mejor forma a las necesidades, comportamientos e intenciones de los clientes, garantizando que los clientes tengan exactamente lo que necesitan, en el momento que lo necesitan. Los clientes desean interactuar con compañías cuyos productos y servicios se adaptan más a sus necesidades.

Percepción del cliente sobre el negocio.

El identificar cuáles son las diversas opiniones que el cliente tiene sobre la forma en que la empresa ofrece sus productos y servicios, ayuda a detectar las debilidades y fortalezas de la empresa, ya que las fortalezas de ayer pueden ser las debilidades de hoy, sin que nadie en la organización las pueda detectar. También, ayuda a clarificar las dificultades en cada área del negocio, las dificultades en los ambientes existentes de negocios electrónicos, las tendencias de la industria y las vulnerabilidades y riesgos a los que se enfrenta una organización.

5.5 Competencia

En un mundo globalizado es imposible pensar que una empresa es la única que puede ofrecer productos y servicio a los clientes. Por lo que ocultar las formas de hacer negocios de los competidores comunes a la empresa en la industria, puede resultar en fracasos al incursionar en ambientes de Internet y Web.

Capacidades y debilidades del negocio.

Dado que las fortalezas y debilidades de una empresa son dos términos relativos - relativos a la competencia y a las expectativas de los clientes. Es necesario hacer una auto-evaluación de cuáles son las fortalezas y debilidades con que cuenta la empresa, para acrecentar las primeras y reducir las segundas. Esto permitirá hacer frente a los competidores más fuertes en la industria.

Identificar recursos.

Para desarrollar una estrategia de negocios electrónicos se requiere identificar los recursos necesarios para hacer de la visión de la empresa una realidad. Identificar las habilidades internas y los recursos necesarios para llevar a cabo las acciones de la organización, permite determinar una racionalidad apropiada de los recursos con que cuenta la empresa y evitar destinar recursos a proyectos que no lo requieren.

Identificar el ambiente de negocios.

Además, de considerar las fortalezas y debilidades de la organización, es necesario considerar las tendencias, los riesgos y las oportunidades de la industria, y cuáles son las barreras sociales, políticas, tecnológicas y económicas del ambiente donde vive la organización. El tener una visión general del ambiente de negocios donde se desenvuelve la organización permite apreciar cómo está cambiando, permite definir patrones críticos de la industria y de los clientes y permite posicionar correctamente a la organización con las tendencias de la industria.

Identificar mercados apropiados.

La visión permite describir la misión de la organización y permite determinar los productos y servicios que produce. Esto permite identificar los mercados en los cuales la organización competirá y la estrategia que seguirá para tener una posición de competencia eficaz. El tratar de incursionar en mercados que no son los adecuados para la empresa, generalmente termina en poca rentabilidad para la misma y en ocasiones pérdidas inmensas de recursos.

Modelos de negocio de los competidores.

El realizar análisis detallados de cómo los competidores ofrecen sus productos y servicios, permite identificar sus fortalezas y debilidades; sin embargo, es común encontrarse con trabajos pobres del alcance que tienen los competidores en la industria y se tiende a hacer conjeturas erróneas sobre estos. Típicamente este tipo de trabajos se enfocan a los aspectos más visibles de las operaciones de los competidores, sin llegar a determinar un análisis detallado de las capacidades y

limitaciones de los competidores. Los estrategias de las empresas se anticipan a los movimientos de sus competidores, basándose en comportamientos pasados. Al hacer esto, únicamente están tratando de simplificar la situación, asumiendo que las acciones de los competidores seguirán patrones de comportamiento históricos o que los competidores comparten el mismo punto de vista que la empresa tiene y continuará actuando de la misma forma. Cuando conclusiones simples e información parcial son substituidas por análisis claros y detallados, una variedad de errores en la estrategia ocurren.

Qué es lo que están haciendo los competidores.

Cuando un competidor introduce nuevos productos o servicios al mercado, los clientes esperan lo mismo de la empresa casi inmediatamente. Lo que genera que la empresa se encuentre bajo una enorme presión de tiempo por introducir esos nuevos productos y servicios que los clientes demandan, ya sea para establecer una ventaja competitiva o para, al menos, ponerse al día. Por lo que, contar con una estrategia de negocios electrónicos adecuada se vuelve cada vez más importante.

Las empresas para mantenerse competitivas requieren mantener un ojo en sus competidores potenciales y continuar creando y puliendo estrategias que pongan a la empresa un paso adelante de sus competidores.

Competidores reales.

Las compañías en ocasiones son sorprendidas cuando descubren que la naturaleza de la industria ha cambiado y que las compañías que sus competidores habían formado están repentinamente atrayendo a sus clientes. El potencial de una empresa altamente posicionada en la industria es inmenso, al grado de llegar a transformar las tendencias de toda la industria, dejando en desventaja competitiva a más de una empresa, con tan sólo la ejecución de una estrategia bien definida.

Nuevos participantes.

Las barreras tradicionales de entrada de nuevos participantes a una industria han desaparecido casi en su totalidad, y en gran medida gracias a Internet.

La amenaza de la entrada de nuevas empresas a la industria, además de generar mayor competencia, es que estas compañías cuentan con nuevos modelos de negocios más dinámicos y flexibles, persuadiendo a los mismos clientes y tratando de vender los mismos productos, pero con la tendencia de dar, tanto a proveedores como a clientes mayor poder de negociación, disminuyendo el costo de las mercancías y bajando los márgenes de beneficio al resto de las compañías.

5.6 Proveedores

Sin lugar a dudas la interacción de las empresas con sus proveedores debe cambiar. Los esquemas tradicionales de inventarios, materias primas, entrega, entre otros, han quedado obsoletos a las nuevas tendencias electrónicas. Esperas en las líneas de producción, lo que retrasaba la entrega de productos a los clientes finales, no pueden existir más en las estrategias de negocios electrónicos. Tendencias como mercados electrónicos están definiendo las nuevas reglas de interacción entre las compañías y sus proveedores.

Identificar las capacidades de los proveedores.

Coordinar a todos los participantes de la cadena de abastecimiento de un negocio requiere un análisis detallado de los socios de la empresa. Por lo que es importante conocer cuáles son las capacidades de los proveedores, cuál es el proveedor que hace eficientemente la entrega de sus productos y servicios, qué proveedor puede reducir sus tiempos de entrega.

Internet ha facilitado la interacción de los compradores con los vendedores directos. En este escenario, el papel del vendedor al por mayor, los distribuidores y los intermediarios podría ser minimizado, eliminado o reemplazado con modelos tecnológicos más eficientes.

El papel que jueguen los proveedores será vital para mantener a la empresa en una posición de competencia adecuada, permitiendo ofrecer productos y servicios de mejor calidad a sus clientes.

Prácticas entre proveedores.

Tradicionalmente la cadena de valor operaba en una línea estrecha del proveedor a la compañía, después por un canal de distribución y finalmente al cliente. Las organizaciones han trabajado para obtener una ventaja competitiva al optimizar sus relaciones con sus socios en la cadena de valor. En la era de la economía de red, la cadena de valor no es más lineal, pero sí dinámica. "En cualquier momento, desde cualquier lugar" es el catalizador que ha creado interacciones entre todos los miembros de la cadena de valor.

Una compañía necesita redefinir cada aspecto de cómo hace negocios, incluyendo la relación con sus clientes, empleados, y por supuesto, con sus proveedores.

Los negocios de la actualidad están usando el poder de la red y del Web para extender su empresa y transformar la naturaleza de sus interacciones con sus proveedores. Aquellas empresas que tomaron ventaja de este esquema hace algunos años y que crearon cadenas de abastecimiento a través de sus proveedores, sus canales de distribución y sus empresas manufactureras están en el actualidad creando Webs de abastecimiento. Modelos de negocio a negocio han rebasado las perspectivas que se tenían de ellos, incluso superando a los modelos de negocio a cliente, tanto electrónico como convencional.

Estándares.

Las nuevas formas de interacción de las empresas con sus proveedores, podrían ser más eficientes y más rápidas de implementar si ambos participantes se apegan a los estándares existentes en la industria. Esto no representa una limitante dentro de una estrategia de negocio, pero en ocasiones representa un aspecto importante a ser considerado.

5.7 Cultura

Sin lugar a dudas el aspecto más importante en una organización es el factor humano. A pesar de todos los avances tecnológicos es y seguirá siendo el motor de toda empresa; sin embargo, se requiere que los empleados adquieran nuevas habilidades, nuevas formas de relacionarse interna y externamente. Los factores de cultura laboral en las empresas, que deseen incursionar en ambientes de negocios electrónicos, son sumamente importantes en una estrategia de negocios. Estas nuevas formas de pensamiento abarcan a todos los niveles jerárquicos en una organización.

En ésta categoría he decidido hacer una división entre aquellos factores que atañen a la parte directiva y operacional de una empresa; los cuales se desarrollan a continuación.

5.7.1 Directivos

Entender los elementos del e-business.

Para implementar cualquier estrategia de e-business, los directivos necesitan entender los elementos que conforman el e-business para su correcta ejecución, estos pudieran integrar:

1. Proveer de una estructura que permita definir, comunicar y monitorear nuevas realidades.
2. Rediseñar procesos de negocio vitales para alinearlos con la nueva visión de la organización.
3. Brindar la infraestructura tecnológica que soporte los cambios, innovaciones y metas del negocio.

Identificar tendencias del e-business.

Identificar claramente cuáles son las tendencias del e-business, puede ser un proceso complicado y en ocasiones frustrante, ya que estas tendencias son cambiantes y globales.

Las tendencias ayudan a vislumbrar las oportunidades del mañana permitiendo capitalizarlas antes que los competidores lo hagan.

Para crear estrategias efectivas, las empresas deben vislumbrar las tendencias rápidamente. El vislumbrar las tendencias requiere que los directivos aprendan a identificar y tomen ventaja de ellas, antes que los cambios inevitables en el futuro ocurran y posicionen a la organización en un terreno de incertidumbre.

El identificar acertadamente las tendencias ayuda a los negocios a analizar y sintetizar las conductas de los clientes, eliminar la incertidumbre e identificar nuevas oportunidades.

Pensar globalmente.

Los negocios electrónicos hacen negocios en la red mundial de información (World Wide Web), no en la red francesa de información o en la red coreana de información. No importa donde se esté localizado, cualquier compañía es accesible en todo el mundo. Esto implica que cada persona en un ambiente de negocios electrónicos comience a ver más allá de una región territorial y empiece a pensar globalmente. Para cada plan de acción que se desee llevar a cabo, se tienen que considerar diferencias en el lenguaje, culturales, políticas y hasta religiosas. Se tiene que pensar acerca de precios globales y capacidades de entrega. Definitivamente cualquier faceta del negocio necesita ser pensada globalmente. En función de tener éxito en el e-business, cada persona tendrá que expandir su mente y redefinir cómo realiza sus actividades para responder a una audiencia global.

Seguir el camino de la organización.

El crear una estrategia de negocios electrónicos confunde aun al más cauteloso de los directivos. En ocasiones los directivos repentinamente cambian su orientación de encontrarse con las necesidades del mercado y sus competidores. Estos directivos se enfocan más en los aspectos financieros que en las metas trazadas por la organización.

Las estrategias de negocios electrónicos exitosas, requieren enfocarse en los resultados que el negocio requiere y no en los de otros. Los directivos deben funcionar como agentes de cambio ayudando en la transición de la organización a una ambiente e-business. El propósito primordial de un directivo en negocios electrónicos es guiar el esfuerzo de la organización en la dirección que la compañía conoce que debe ir.

Comunicar la visión organizacional.

Los directivos deben recordar que la transición al e-business pudiera involucrar cambios en la cultura organizacional y sobre todo en la forma en que los empleados hacen su trabajo. Por lo que los directivos deben analizar cómo hacer del conocimiento la visión de la organización a los empleados y cómo hacer que estos la adopten como parte de sus labores cotidianas. Para esto los directivos deben tener un tacto adecuado, si no aspectos como la resistencia al cambio pueden surgir.

Transformar diseños antiguos de negocio.

Cuando se diseña una estrategia de negocios electrónicos, las cuestiones principales de la estrategia confunden a los directivos de cómo transformar los antiguos diseños de negocio, basados en las realidades físicas que el negocio conoce, en los nuevos diseños enfocados en los requerimientos digitales del mañana. Los requerimientos de los antiguos diseños del negocio tienden a enfocarse a la reducción de costos y al soporte de las actividades existentes. Los requerimientos de los nuevos modelos digitales se enfocan en aumentar los ingresos, en desarrollar

modelos de relacionarse con el cliente de forma más personalizada, al igual que nuevas formas de vender que contribuyan al crecimiento de ganancias, utilizar ampliamente la información del cliente, y administrar las relaciones con proveedores y clientes.

Integrar tecnología con el ambiente de negocios.

Uno de los retos más significantes para los directivos durante la próxima década será integrar el negocio y la tecnología. No es adecuado pensar en la tecnología después de que otras decisiones de negocio se han hecho. En lugar de esto, los directivos deben considerar cómo la tecnología afecta sus decisiones y cómo sus decisiones afectan su tecnología existente.

Cambios en la cultura organizacional.

Cambiar la forma en que se llevan a cabo las operaciones en una organización puede resultar ser una tarea difícil. Si una compañía se encuentra en un mercado que está amenazado por una empresa nueva, que utilice Internet como medio para realizar negocios, entonces la nueva compañía puede tomar ventaja en crear nuevos procedimientos, contratar nueva gente y construir nuevos sistemas de software, todo encaminado a tomar ventaja de Internet. La compañía existente, por el otro lado, tiene que seguir con la inercia de sus procedimientos y sistemas existentes y tiene que capacitar a su personal, quien perderá varios años en tratar de aprender como hacer las cosas en una forma de pre-Internet. El cambio generalmente es difícil, pero en ambientes e-business la dinámica requiere de cambios en el pensamiento de cada una de las personas involucradas.

El papel de los directivos se vuelve sumamente importante y deben recordar que la transición al e-business involucra cambios en la cultura organizacional y requiere la reasignación del poder organizacional y de responsabilidades. Esto podría ser un proceso preocupante, confuso y de resistencia. Para sobrevivir en el e-business se requiere que los directivos hagan que la transición ocurra, comunicar la visión organizacional, definir necesidades, y cuando sea necesario, demandar la cooperación entre los departamentos de la empresa.

Innovación continua.

La innovación es la llave del éxito en e-business. La innovación tiene su origen en analizar una tendencia (un nuevo modelo de negocio o una nueva tecnología) antes que alguien más lo haga, después implementar y soportar ésta tendencia.

Este proceso de creación suele ser un factor difícil de encontrar en ambientes tan cambiantes y con tanto número de variables en juego. El e-business demanda a los directivos de creatividad y rapidez para llevarla a cabo, y esto es un papel importante para su éxito.

5.7.2 Empleados

Conocimiento del negocio.

Una regla básica es que la información que existe dentro de los muros de una organización debería estar disponible para los empleados y socios fuera de éstos. Miembros de la fuerza de

ventas, por ejemplo, necesitan acceder a presentaciones del cliente, datos sobre ventas recientes y noticias acerca de cuentas del cliente, aun cuando estén en camino.

El conocimiento que tengan los empleados sobre el negocio va más allá del simple hecho de conocer las tareas que lleva, implica conocer cuál es la visión de la empresa, cómo están diseñados los modelos de negocio y los recursos y operaciones que sirven de base para su ejecución. Los tiempos en que los directivos eran los únicos que conocían los flujos de negocio están desapareciendo. El papel de los empleados es cada vez más protagónico.

En un ambiente en el que el cambio es la única norma, el conocimiento de los empleados sobre el negocio en la interacción con el cliente toma una nueva importancia. El personal de ventas y otros departamentos que interactúan directamente con los clientes son los primeros en estar conscientes de las necesidades de los clientes. Organizaciones con estructuras jerárquicas en la toma decisiones tienen pocos mecanismos para garantizar que el conocimiento del personal en la parte frontal alcance las estrategias de mercado. Esta limitación hace prácticamente imposible responder rápidamente a las demandas del mercado.

Adquirir nuevas habilidades.

El e-business demanda la conjunción de diversos aspectos al interior de las organizaciones. Entre ellos encontramos: innovación, planes, proyectos, infraestructura; sin embargo, cada uno de ellos tiene un factor en común: que son ejecutados por los empleados. Esto implica que los empleados deben adquirir nuevas habilidades que se adapten a las necesidades de un ambiente de negocios electrónicos.

Las tareas de los empleados, en ambientes de negocio electrónicos, son más dinámicas y requieren del desarrollo de nuevas habilidades que den soporte a dichas tareas. La tecnología brinda nuevas formas de agilizar el trabajo organizacional; sin embargo, implica a su vez que los empleados conozcan cuál es el alcance de dicha tecnología y cuál es el objetivo que se pretende alcanzar con ésta.

Integrar equipos de trabajo para alcanzar las metas del negocio.

Las compañías deben desarrollar arquitecturas empresariales sólidas. Deben desarrollar o adquirir las habilidades necesarias para construir su arquitectura. Una arquitectura de éste tipo proporciona un lógico y consistente plan de actividades y coordinación de proyectos.

La integración de grupos de trabajo tiene que ser una premisa para el desarrollo de proyectos. No es posible trabajar de forma aislada, las metas de la organización no deben ser pérdidas de vista por ningún miembro de la organización. El trabajo en conjunto puede ocasionar más problemas de los que pudiera resolver; sin embargo, cuando la intención es formar una arquitectura empresarial sólida, la integración de los diversos grupos de trabajo que intervienen en la creación de ésta es necesaria.

5.3 Tecnología

Si bien es cierto que todos los factores mencionados en las categorías anteriores son determinantes para el éxito en los negocios electrónicos, también es cierto que requieren de una base tecnológica robusta para poder llevarlos a cabo de una forma adecuada y oportuna. El no contar con ella, simplemente no tiene riesgo de ser en el e-business, ya que el aumento y flexibilidad requerida de servir los adecuados para proporcionar en ambientes Web y de Internet.

Para triunfar en el e-business, las compañías necesitan crear una infraestructura tecnológica optimizada para soportar los requerimientos del e-business; en otras palabras, una infraestructura e-business. Una infraestructura e-business es una colección de herramientas que soporten e-business. Mientras las herramientas requeridas para soportar procesos de negocio pueden variar de compañía a compañía, una infraestructura e-business es generalmente consistente. Es importante hacer notar que estos componentes deben ser complementados con procedimientos operacionales y personas que los instalen, los operen y mantengan su rendimiento, en función de ayudar a garantizar los niveles de servicio requeridos para operar exitosamente en el e-business.

Las compañías deben desarrollar arquitecturas tecnológicas sólidas. Necesitan desarrollar o adquirir las habilidades necesarias para desarrollar una arquitectura empresarial. Una arquitectura empresarial sólida proporciona una lógica de trabajo, planes consistentes de actividades y una coordinación de proyectos. La arquitectura empresarial guía la progresión y el desarrollo de sistemas de aplicación e infraestructura organizacional de su estado actual a un estado futuro deseado.

La mayoría de las organizaciones sostienen que cuentan con una arquitectura tecnológica empresarial adecuada, pero la mayoría de ellas lo único que tienen es un racimo de aplicaciones estáticas que no se comunican con ninguna otra. La introducción de tecnología sin probar, comúnmente sin analizar y algunas veces inadecuada al ambiente tecnológico de la organización exacerba la situación y desestabiliza la arquitectura existente.

En ésta categoría se hará mención sobre cuatro puntos esenciales, considerados como las características primordiales de una infraestructura e-business. Estas características son aplicables a las dos divisiones de la infraestructura: software y hardware.

Las compañías de la actual economía de Internet necesitan enfocarse y desarrollar sus recursos tecnológicos de información con un modelo orientado al servicio en mente. El rostro de una empresa se está presentando a los clientes a través de un sitio Web, y este sitio debe ser capaz de brindar los servicios requeridos todo el tiempo, y en tiempo real. Esto demanda a la organización a contar con la habilidad requerida para crear sistemas computacionales de red flexibles, escalables, de alta disponibilidad y seguros.

Las compañías deben organizar su plataforma existente para ser escalable y flexible. La arquitectura debe proporcionar alto rendimiento y rápida escalabilidad, debe ser segura, y también debe ser capaz de soportar los cambios de los nuevos requerimientos. Los factores para una infraestructura flexible destinada al desarrollo de servicios de Internet, necesita de un modelo escalable, desarrollar una arquitectura global, diseñar una infraestructura flexible y monitorear el

rendimiento. Asimismo, los servicios de red deben ser capaces de integrar las aplicaciones existentes y nuevas, y esta infraestructura tiene que ser optimizada para ser flexible, escalable, disponible en cualquier momento y en un modelo seguro.

Flexibilidad.

La adopción del e-business es un proceso de evolución. Las compañías típicamente empiezan con simples implementaciones, creciendo a modelos de negocio más complejos hasta llegar a integrarlos con Internet. Para permanecer en una posición adecuada en este modelo de evolución e-business, es una premisa para una compañía el crear una infraestructura e-business flexible. La siguiente lista de características de una infraestructura e-business pueden ser incluidas:

1. Conectividad universal a través del uso de estándares abiertos. En un ambiente de negocios electrónicos, las compañías deben permitir a sus clientes, socios, proveedores y empleados tener acceso a sus sistemas y aplicaciones con una variedad de dispositivos de acceso disponibles. Es importante que una empresa haga uso de los estándares abiertos usados en Internet para una interacción adecuada con todos los participantes.
2. Un enfoque basado en componentes para el desarrollo de aplicaciones. El desarrollo de aplicaciones rápidamente y la habilidad para reusar partes de aplicaciones existentes, reduce el tiempo que toma una empresa para crear nuevas aplicaciones e-business con la funcionalidad requerida.

Aplicaciones flexibles deben ser construidas para montar una variedad funcional de módulos de software (componentes) para crear nuevos productos y servicios. Una vez construidos, las aplicaciones pueden fácilmente ser mejoradas al agregar componentes existentes.

Algunos componentes necesitan ser construidos para nuevas aplicaciones. Estos componentes pueden existir en otras aplicaciones. Todo el tiempo, las aplicaciones deben estar montadas más y más sobre componentes existentes, requiriendo cada vez menos la creación de nuevos componentes. Así el rápido desarrollo y la presión competitiva requiere que una organización alcance el máximo reuso de sus componentes y sus aplicaciones.

3. Un enfoque basado en componentes para el diseño de una infraestructura. La infraestructura e-business podría necesitar evolucionar con el modelo de negocios. Al apegarse a estándares abiertos en la selección de los elementos de la infraestructura, los elementos pueden ser tratados como componentes individuales, sin poner en peligro la interoperabilidad. Este enfoque permite a las compañías evolucionar su infraestructura e-business gradualmente - agregando componentes de software y hardware, actualizando servidores existentes o removiendo elementos de la infraestructura conforme se necesite.
4. Integración de servicios internos y externos. Para soportar los constantes cambios y el rápido desarrollo requerido para ser competitivo y seguir usando los sistemas y aplicaciones existentes, es necesario integrar estos sistemas existentes en una nueva infraestructura basada en

componentes. Rehacer los procesos no significa rehacer todo, se puede hacer un mejor uso de las capacidades existentes. La nueva infraestructura usa los sistemas existentes para ejecutar las tareas que realizan actualmente, y extendiendo su funcionalidad en los nuevos ambiente disponibles.

Interoperabilidad - compartir o comunicarse con tecnologías distintas dentro o fuera de la empresa - es un factor importante de éxito en el e-business. Al integrar aplicaciones de negocio con información de clientes, proveedores, socios y empleados, las compañías pueden alcanzar una mayor eficiencia y eficacia en un modelo de negocios electrónicos. La integración es consumada al usar estándares abiertos en la infraestructura, la cual permita a la funcionalidad de las aplicaciones existentes integrarse con la lógica de nuevas aplicaciones.

La mayoría de las organizaciones actuales tienen una enorme inversión en sus aplicaciones y sistemas existentes. Muchos de los procesos y políticas de la compañía están inmersos en el código de estas aplicaciones. En muchos casos, las aplicaciones funcionan correctamente y hay poco interés por reemplazarlas; sin embargo, en su mayoría son sistemas complejos, difíciles de actualizar o incrementar su funcionalidad.

El seguir un enfoque basado en componentes para el desarrollo de aplicaciones y el diseño de la infraestructura, proporciona la integración entre diversos sistemas y aplicaciones, y permite el acceso a las aplicaciones (con estándares abiertos como base para hacer que todo se integre fácilmente). Las compañías pueden crear una infraestructura e-business flexible que pueda evolucionar en el soporte de los requerimientos del negocio.

Escalabilidad.

Con el Web las aplicaciones tienen acceso a millones de clientes potenciales, al igual que los clientes tienen acceso a miles de aplicaciones. Así las aplicaciones deben tener la habilidad de escalar a millones de clientes al día, y quizá millones de ellos accedando simultáneamente.

En la economía de Internet, las empresas están constantemente desarrollando nuevas aplicaciones a la velocidad que marca Internet - y es difícil predecir cuál necesitará crecer o que tan rápido lo necesitará hacer. Cuando la demanda de servicios se incrementa, las empresas deben adaptarse rápidamente para dar a sus clientes lo que requieren. Esta explosión en los servicios de red está creando más y más picos impredecibles de demanda. Como resultado, una infraestructura escalable diseñada para soportar estas condiciones es un factor importante para el éxito de una empresa.

Uno de los más grandes retos de construir una infraestructura e-business confiable es predecir la demanda del cliente. Esto es especialmente cierto para aquellas compañías que interactúan directamente con el cliente final, el número de usuarios que simultáneamente accesan a los sistemas, la carga de trabajo que esto crea puede ser muy difícil de predecir. Si una iniciativa dentro del e-business es exitosa, la cartera de clientes puede crecer rápidamente en cientos o miles de usuarios en un tiempo relativamente corto. Aún con una cartera de clientes estática, y dependiendo de cuántos clientes puedan acceder a las aplicaciones Web, la demanda puede fluctuar bastante durante una semana - o aun en un solo día.

Una infraestructura e-business escalable debería ser capaz de controlar incrementos en la carga de trabajo mientras mantiene alta disponibilidad y rendimiento - sin agregar complejidad a las aplicaciones. La escalabilidad es importante, ya que ayuda a crear crecimiento de la capacidad en los sistemas y aplicaciones de la organización, en proporción al crecimiento del negocio.

Una efectiva infraestructura e-business escalable debería tener componentes fácilmente configurables y características de administración que persistan en una expansión de la infraestructura. Algunas empresas aluden que sus sistemas son escalables, pero todos ellos comúnmente requieren de otros procesos alternos y gente para crecer a la misma proporción que los componentes técnicos - lo cual puede ser una proporción costosa. Por ejemplo, un enfoque común técnico para incrementar la capacidad de un servidor es correr múltiples servidores Web en paralelo. Mientras este enfoque inicial podría sonar acertado al incrementar los requerimientos de escalabilidad, no podría ser efectiva en soportar grandes cargas de trabajo o aplicaciones mucho más complejas. Con este enfoque, si la necesidad de incrementar la capacidad de procesamiento del servidor continua creciendo, las compañías se verán forzadas a continuar agregando servidores. Esto podría requerir de tiempo y gastos excesivos para mantener los servidores y hacer de todas las aplicaciones consistentes en todas estas máquinas.

Algunos enfoques alternos que pueden mejorar la escalabilidad, son:

1. Desarrollar aplicaciones en sistemas no propietarios, sin incrementar dramáticamente el número de servidores y su correspondiente personal técnico de soporte. Aplicaciones construidas en arquitecturas no propietarias pueden ser migradas de un servidor a una plataforma más robusta y escalable sin la necesidad de reescribir las aplicaciones.
2. Construir aplicaciones con balanceo de cargas, lo cual permite a las empresas tratar con múltiples servidores como un sistema lógico, cuando la falla, remoción o adición de una simple máquina no requiere cambios en el ambiente existente.

Estas opciones, cuando son consideradas proactivamente, pueden ayudar a evitar la necesidad de reemplazar componentes o cambiar procesos con cada nuevo desarrollo del negocio o requerimiento.

Dos áreas necesitan ser consideradas al crear escalabilidad: 1) alcanzar alta escalabilidad directamente a través de hardware (procesadores, servidores y sistemas de almacenamiento); y 2) lograr alta escalabilidad a través de técnicas indirectas, como pueden ser cache y replicación.

El Web es tan sólo un ejemplo de nuevos tipos de acceso empleados por los clientes. Otros tipos de dispositivos de acceso son máquinas ATM, dispositivos móviles, teléfonos celulares, dispositivos PDA, etc. Una nueva aplicación e-business necesita ir más allá de un simple browser como modelo de interacción con el usuario. La aplicación podría soportar distintos dispositivos como los antes mencionados, y aún aquellos que no han sido creados. Una efectiva arquitectura e-business debe ser capaz de alojar esta variedad de modelos actuales y futuros de interacción con el cliente, sin requerir de cambios significativos.

Alta disponibilidad.

Cuando flexibilidad y escalabilidad son combinados contribuyen a un tercer factor de éxito en los negocios electrónicos: la alta disponibilidad. La disponibilidad es la cara externa de un negocio electrónico - la parte que el cliente ve. Cuando una infraestructura e-business llega a ser inapropiada a las necesidades de los negocios en el Web, la confiabilidad y disponibilidad de los sistemas se viene por la borda, y el éxito del negocio se ve amenazado. Sólo a través de una adecuada planeación de flexibilidad y escalabilidad, la confiabilidad y disponibilidad pueden surgir.

Un cambio dramático causado por Internet es una nueva participación del cliente. Los días de interacciones con el cliente de 9 a 5 están acabados. Con el Web, los clientes pueden y deben acceder a sistemas en línea las 24 horas del día, los 7 días de la semana, los 365 días del año. Este hecho tiene dos implicaciones importantes. La primera, es que los clientes quieren acceder a los sistemas todo el tiempo, los sistemas deben estar disponibles todo el tiempo. Así que las aplicaciones deben contar con mecanismos para llevar a cabo mantenimiento y actualizaciones, sin tener las aplicaciones fuera de línea (al menos no por mucho tiempo o continuamente). Segunda, las aplicaciones no deben depender más de procesos basados en lotes para la mayoría de sus tareas, especialmente si tales procesos por lotes intervienen con la disponibilidad de la aplicación.

La necesidad de acceder y analizar información corporativa en tiempo real, actualizar bases de datos, llevar a cabo análisis de mercados, proveer alta satisfacción al cliente, operar en ambientes de alta disponibilidad está cambiando la demanda de infraestructuras e-business robustas.

Las impredecibles demandas de Internet, al igual que los modos de operación tradicionales, están forzando a las organizaciones a garantizar que su centro de datos esté disponible todo el tiempo. Con competidores tan sólo a un "click" de distancia, los servicios deben estar disponibles para clientes, socios, proveedores y empleados cuando estos los requieren. La interrupción en el servicio debe ser minimizado, aun durante actualizaciones en los sistemas o rutinas de administración. Los sistemas deben ser capaces de ser actualizados, reparados y monitoreados en línea. Los recursos deben ser automáticamente, dinámicamente y confiablemente direccionados en caso de fallas, garantizando la integridad de los mismos.

Las empresas hacen negocios en línea para obtener beneficios en tiempo real. Alcanzar esta meta tiene un impacto en cada aspecto de la infraestructura e-business, ya que esta no puede presentar puntos débiles. Demoras y caídas de sistemas generalmente causa frustración y desacuerdo del usuario sobre la confiabilidad de las aplicaciones de la empresa.

Seguridad.

Mientras Internet crea grandes oportunidades de ventaja competitiva para las empresas, esto también puede dar a socios, proveedores, clientes, empleados y hackers acceso a la infraestructura e-business de la organización. Actos mal intencionados o maliciosos pueden resultar en interrupciones en el servicio.

La seguridad es un tema de negocios, no es tan sólo un tema de infraestructura, sino es cómo esta infraestructura soporta al negocio, y de que manera estos ataques dentro de la organización afectan a determinadas situaciones de negocios.

Una sólida reputación de una compañía puede ser destruida en un solo día de Internet. Es importante pensar en varios escenarios de desastre y tener un plan de acción para enfrentar cada uno.

La seguridad en los sistemas ha sido siempre un elemento fundamental en los sistemas de información. El creciente uso de Internet y de los modelos de negocio electrónicos sobre canales abiertos a puesto una carga adicional a la seguridad en los sistemas, los cuales deben adaptarse a los nuevos requerimientos de la red.

Antes del crecimiento de Internet, redes cerradas corrían en líneas privadas, proporcionando seguridad - al menos del exterior. La seguridad estuvo limitada proveyendo de diferentes tipos de acceso basados en usuarios confiables y previniendo accesos no autorizados. En estos pocos casos donde el acceso a la red fue extendida a los sitios de clientes y proveedores, se realizó en una forma muy controlada, con la premisa que el acceso estaba limitado a pocos usuarios confiables.

Este ambiente tradicional tenía algunas reglas primordiales:

- ✓ Acceso restringido.- El estado inicial de cualquier aplicación o almacenamiento de información asumía que ningún acceso era permitido. Conteniendo permisos específicos en una lista de control de acceso, proporcionaba sólo un nivel mínimo de acceso a un usuario o a un grupo de usuarios.
- ✓ Mantener un riguroso control.- Seguridad en la arquitectura, políticas y mantenimiento eran controladas en las manos de un confiable y pequeño grupo de seguridad. Aún en la actualidad, muchas empresas que tienen una infraestructura centralizada delegan los temas de seguridad a un pequeño grupo o división.
- ✓ Énfasis en la prevención.- No dejar hoyos en la seguridad sin sellar. Prevenir incidentes antes de que estos ocurran, tan sólo representan una amenaza menor en la red.
- ✓ Límites en los servicios de seguridad.- Los servicios de seguridad en estos ambientes fueron ásperos. En muchos casos, la seguridad era percibida como una doble decisión: seguridad rigurosa en todos los niveles o la seguridad como algo no necesario.

El crecimiento de Internet y las transacciones económicas que se realizan en él, ha hecho de los modelos antiguos de seguridad obsoletos. De hecho, intentar construir una solución de Internet en un modelo antiguo de seguridad es una mala arquitectura por sí misma, dado el crecimiento de las transacciones en línea de una organización. Esto es porque los modelos antiguos de seguridad tienen una meta inalcanzable: es imposible (tanto técnica, como económicamente) tapar cada hoyo de seguridad en un ambiente abierto. Si bien es cierto que el número de ataques es mucho mayor y diversos, que en ambientes cerrados, y que los tipos de ataques están cambiando constantemente para realizar violaciones a la seguridad. Flexibilidad, adaptabilidad y la habilidad para cuantificarlos, detectarlos, clasificar los riesgos que poseen y establecer apropiados procedimientos de migración, son mucho más críticos que antes. No basta con poner puertas de acero, si las paredes

están hechas de paja. La meta es construir paredes de acero, determinando las debilidades (puertas) que proporcionan mayor exposición a ataques, tratando de minimizar su tamaño y visibilidad, y moverlos lo más que se pueda para que no puedan ser encontradas.

El nuevo paradigma de seguridad inicia con cinco cambios sustanciales en una arquitectura de seguridad:

1. En lugar de restringir accesos, estos deben ser relativamente abiertos.
2. Los datos y las aplicaciones deben estar distribuidas en lugar de centralizadas, esto implica tener un balance entre las localidades donde se encuentra la información protegida y la respuesta a peticiones del usuario con un tiempo de respuesta razonable.
3. La meta en seguridad no es prevenir pérdidas, sino tratar de crear una plataforma segura para los nuevos servicios de red que contribuyan a crear mayores ingresos.
4. La arquitectura de seguridad es diferencial, no monolítica. Esto podría prever de ventajas en ambientes distribuidos, con los niveles apropiados de seguridad relativos a los riesgos poseídos por un ataque.

Los directivos del negocio ganarán en acceso en línea de los recursos. Los directivos del negocio deberán tener disponible un ambiente estructurado de seguridad que garantice que los diversos departamentos de una organización siguen apropiadas políticas de seguridad, pero que al mismo tiempo les de la flexibilidad para extender fácilmente sus servicios fuera de la empresa a un considerable número de clientes.

6. TENDENCIAS

Cuando nuestro vocabulario cambia, podemos percibir que algo importante está sucediendo, en ocasiones realmente fundamental – un cambio en la forma en que pensamos. Esto es una tendencia que continúa y se acelera.

Durante 40 años, las computadoras eran tan sólo disco y lo que estaba dentro de ellas. En la actualidad se habla acerca de la red y los servicios que han sido posibles de establecer en este medio. Esto es más importante que un disco en particular.

Solíamos preocuparnos acerca del hardware que teníamos, qué sistema operativo teníamos. Estos términos están siendo irrelevantes. Ahora pensamos en independencia de plataforma.

En lugar de hablar de computadoras, hablamos acerca de dispositivos. Sistemas enteros en un sólo chip.

Solíamos hablar de la memoria en una computadora. Actualmente, pensamos en objetos distribuidos.

El punto principal es: la computación concentrada en un disco está llegando a su fin. El futuro está en las redes, alámbricas o inalámbricas. Los microprocesadores están siendo integrados en prácticamente todo, así que todo deberá estar conectado a la red.

Pronosticar cuántos microprocesadores tendrá un automóvil o una casa. 50 microprocesadores es un buen número para un automóvil, y quizá 150 ó 200 para una casa. Es inconcebible tener 150 copias de un sistema operativo de una computadora corriendo en una casa. La idea de administrarlo es asombrosa. El número de unidades de disco y todo – esta completamente fuera del alcance de lo que estamos acostumbrados a hacer. Todos estos componentes deberán realizar ciertas actividades por sí mismos. El refrigerador hará un inventario y ordenará víveres adicionales al mercado más cercano. Los aparatos se monitorearán a sí mismos, prediciendo fallas y llamadas al servicio de reparación.

La forma en que se solía hacer computación en los pasados 40 años – con monolíticos sistemas operativos de disco- son completamente inapropiados para los nuevos ambientes de red.

El principio de organización es muy simple: todo puede ser representando como un objeto. Cada dispositivo, cada servicio, cada proceso, cada pieza lógica de negocio, todos ellos son objetos. Todos estos objetos existen en lugares diferentes de la red y trabajan conjuntamente para proporcionar valor a los usuarios. Este principio aplica a teléfonos, PDA's, software que se corre en una computadora, dispositivos integrados en un vehículo, aparatos en un piso de fábrica, en negocios empresariales, en juguetes. En cada caso, debemos pensar en ellos como objetos – cosas con un conjunto de propiedades. Sin preocuparse en cómo estas propiedades fueron implementadas. Todo lo que se tiene que conocer es que una impresora sirve para imprimir. Sin saber como lo hace. Esto es más que suficiente y esto significa un gran avance.

En el presente trabajo de investigación, – y especialmente las categorías descritas anteriormente- se hace mención indirectamente a las tendencias de la industria en general. Basta con observar el sin número de términos que nuestro vocabulario está empezando a emplear: e-marketplaces, e-services, e-fulfillment, CRM (Customer Relationship Management), comunidades virtuales, portales, businessplaces, SCM (Selling Chain Management), e-supply, e-procurement, ancho de banda, dispositivos móviles, sistemas criptográficos, etc.

**MARCO
METODOLÓGICO**

IV. MARCO METODOLÓGICO.

1. VARIABLES

Independientes.

- ◆ Identificar los factores a considerar en estrategias de negocios electrónicos.

Dependientes.

- ◆ La creciente competencia entre las empresas.
- ◆ La tecnología de Internet.
- ◆ Planeación estratégica de negocios en el Web.

2. VARIABLES DE CONTROL

En base a la hipótesis definida en el marco problemático, he considerado que las variables de control, tanto intervinientes como distorsionantes, no son aplicables en el presente trabajo de investigación, ya que los factores que generalmente se utilizan para trabajar con dichas variables, no se adaptan al tema.

3. HIPÓTESIS DEFINITIVA

Una vez desarrollados el marco teórico y el marco conceptual, he podido concluir que la hipótesis se mantiene como se definió inicialmente en el marco problemático; sin embargo, he querido agregar tan sólo unas líneas para un entendimiento mayor. Por lo que la hipótesis definitiva, quedaría estructurada de la siguiente forma:

La creciente competencia entre las empresas, el desarrollo de nuevas tecnologías en Internet y la incorporación de nuevos modelos de negocios en el Web, hace necesario el contar con una estrategia adecuada de negocios para el Web, lo que podría incorporar nuevas oportunidades de competitividad para las empresas, que reediten en mayores ingresos.

El no contar con una estrategia adecuada de negocios en el Web, podría provocar en las empresas más pérdidas, que las oportunidades que se pudieran obtener al incorporar este tipo de tecnología en sus procesos internos de negocio. Por lo que el identificar claramente cuáles son los factores mínimos

que intervienen en una estrategia adecuada de negocios electrónicos es sumamente importante para su éxito.

4. DEFINICIÓN DEL UNIVERSO

Dado que el presente trabajo de investigación es un tema reciente y que los ambientes de Internet y el Web son difíciles de delimitar, no se llegó a precisar un universo de investigación apropiado, por tal motivo únicamente se emitirán opiniones calificadas que se aproximen a la validez de la hipótesis.

5. DEFINICIÓN DE LA MUESTRA

Se aplicó un tipo de muestra no probabilística denominada de juicio o intencionada, ya que sólo se emitirán opiniones con base en los conocimientos adquiridos durante el desarrollo de la investigación y apoyado por los cuestionarios aplicados a personas teóricas y profesionales en éste tema, como muestra significativa.

6. DEFINICIÓN DEL MÉTODO DE LA INVESTIGACIÓN

Dado que el e-business es un tema relativamente nuevo, he considerado conveniente un método de investigación basado en encuestas, el cual permitiera conocer los puntos de vista y visión de las personas entrevistadas versadas sobre el tema, y poder obtener elementos valiosos para confirmar o negar la validez de la hipótesis.

7. COSTO DE LA INVESTIGACIÓN

| Rubro | Subtotal | Totales |
|----------------------------------|---------------|---------------|
| Recursos humanos | | |
| Investigador | \$ 150,000.00 | \$ 150,000.00 |
| Inmuebles | | |
| Renta | \$ 15,000.00 | \$ 15,000.00 |
| Mobiliario y equipo | | |
| Computadora | \$ 10,000.00 | |
| Impresora | \$ 5,000.00 | |
| Mesa de cómputo | \$ 5,000.00 | \$ 20,000.00 |
| Papelería y artículos de oficina | | |
| Hojas | \$ 100.00 | |

| | | |
|----------------------|---------------|----------------------|
| Carpeta | \$ 200.00 | |
| Accesorios | \$ 100.00 | |
| Disquetes | \$ 100.00 | \$ 500.00 |
| Material de consulta | | |
| Libros | \$ 2,000.00 | |
| Revistas | \$ 1,000.00 | |
| Conferencias | \$ 1,000.00 | \$ 4,000.00 |
| Otros | | |
| Pasajes | \$ 500.00 | |
| Fotocopias | \$ 200.00 | |
| Teléfono | \$ 1,500.00 | |
| Internet | \$ 2,500.00 | |
| Energía eléctrica | \$ 500.00 | |
| Alimentos | \$ 1,800.00 | \$ 7,000.00 |
| | TOTAL: | \$ 196,500.00 |

8. CONSTRUCCIÓN DEL CUESTIONARIO

1. ¿Considera que Internet puede ser una herramienta útil para incrementar la competitividad de una empresa?

Razón de la pregunta:

Detectar si Internet es considerada como una parte necesaria en los momentos actuales de los negocios.

Respuesta esperada:

Sin lugar a dudas Internet tiene que ser integrada a los procesos de negocios actuales.

2. ¿Qué clase de modelos de negocio se han estado incorporando en la organización en la que labora?

Razón de la pregunta:

Identificar los modelos de negocio que se han ido incorporando al interior de las organizaciones.

Respuesta esperada:

Portales, operaciones business to business, operaciones e-commerce, tecnología de la información (IT), e-marketplaces.

3. ¿Considera que la transición de un negocio convencional a un negocio electrónico, requiere una estrategia bien definida?

Razón de la pregunta:

Determinar si una transición e-business tiene que estar cimentada en una estrategia de negocio adecuada.

Respuesta esperada:

Una estrategia pone las bases, recursos y alcance que una organización necesita para incorporar tecnologías de Internet a sus procesos de negocio.

4. ¿Qué elementos considera convenientes a ser tomados en consideración, al definir una estrategia de negocio en el Web?

Razón de la pregunta:

Detectar aquellos factores que intervienen en una estrategia de negocio.

Respuesta esperada:

Infraestructura, competencia, recursos de la empresa, tendencias de la industria, cambios en la forma de llevar a cabo las tareas, modelos flexibles, clientes.

5. ¿Considera que los modelos de negocio existentes en una organización, tienen que ser reemplazados o adaptados a los nuevos modelos de negocio digitales?

Razón de la pregunta:

Conocer si los modelos actuales de negocio pueden soportar los nuevos requerimientos que Internet demanda.

Respuesta esperada:

Los procesos de negocio de una organización tienen que soportar los requerimientos digitales presentes y futuros; si estos procesos tienen que ser cambiados o adaptados a las necesidades de la economía de Internet, se debe hacer la transición de los procesos para su éxito.

6. Los clientes son parte fundamental de una organización, y más en ambientes Web. ¿Cuáles considera Usted que son los factores necesarios, referentes a los clientes, a incorporar en una estrategia de negocios electrónicos?

Razón de la pregunta:

Detectar las necesidades que los clientes demandan a una empresa en ambientes Web.

Respuesta esperada:

Servicios seguros, confiables, sencillos, personalizados.

7. Internet es una herramienta competitiva para las empresas. ¿Cuáles considera Usted que son los elementos que demanda Internet para conservar ésta característica?

Razón de la pregunta:

Identificar los elementos de competitividad en estrategias de negocios electrónicos.

Respuesta esperada:

Modelos de negocio flexibles y dinámicos, sustentados por una infraestructura tecnológica adecuada.

8. El factor más importante para una empresa, es el aspecto humano. ¿Qué habilidades y/o cualidades debe adquirir el personal, tanto a niveles directivos como operativos, para cubrir las necesidades de procesos de negocio en ambientes Web?

Razón de la pregunta:

Conocer que aspectos de cultura organizacional deben ser cambiados y/o enriquecidos.

Respuesta esperada:

Se deben adquirir filosofías de Internet en las tareas de todos los empleados.

9. ¿Considera que la relación de una empresa con sus proveedores, podría cambiar a ambientes más dinámicos?

Razón de la pregunta:

Determinar si la interacción con proveedores puede reeditar en mayor eficiencia el interior de las organizaciones.

Respuesta esperada:

Sí. Las transacciones entre empresas han crecido considerablemente en los últimos años, lo cual da una visión de cuáles son las tendencias del mercado.

10. Internet es una tecnología y como tecnología debe contar con una infraestructura robusta. ¿Qué aspectos considera Usted que deben ser contemplados para éste fin?

Razón de la pregunta:

Identificar los factores técnicos en la formulación de una estrategia e-business.

Respuesta esperada:

Los aspectos de hardware y software deben brindar en conjunto: flexibilidad, escalabilidad, alta disponibilidad y seguridad.

9. CUESTIONARIO PILOTO

9.1 Evaluación de comprensión

Una vez aplicado el cuestionario piloto, se desprende el siguiente comentario respecto al contenido del mismo, y en particular sobre la pregunta número 9, la cual se transcribe a continuación:

¿Considera que las prácticas entre los proveedores se tienen que modificar para que sean más dinámicas?

Si bien la pregunta es clara, se hizo mención en el hecho de modificar su sentido para alcanzar el objetivo que se pretende con ésta pregunta. Por lo tanto, la pregunta número 9 ha sido modificada como a continuación se indica:

¿Considera que las relaciones entre una empresas y sus proveedores, podrían ser modificadas a ambientes más dinámicos?

9.2 Evaluación del tiempo de aplicación

El tiempo promedio de aplicación del cuestionario es de 15 minutos como máximo.

10. REALIZACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

Personas entrevistadas.

1. Ing. Erik Jesús Ahumada López.
Gerente Administración y Soporte de Sistemas.
Radiomóvil DIPSA, S.A. de C.V. (TELCEL).
2. Ing. Benjamin Villasana Silván.
e-business Architect.
Unisys de México, S.A. de C.V.
3. Ing. Ulises Bejarano Tellez.
Programador Senior.
esmas.com
4. Ing. Josué I. González de León.
Ing. de Soporte Técnico.
Teléfonos de México, S.A. de C.V. (TELMEX).

5. Ing. David Abundiz Elizarraraz.
 Jefe de Internet - Extranet.
 Radiomóvil DIPSA, S.A. de C.V. (TELCEL).

11. CAPTURA DE INFORMACIÓN

| | Ericsson Auruda | | | Benetton Villavicencio | | | Ullaes Barranc | | | Luz Valez | | | David Abundiz | | |
|---|--------------------|----|----|---------------------------|----|----|-------------------|----|----|--------------|----|----|------------------|----|----|
| | SI | NO | SA | SI | NO | SA | SI | NO | SA | SI | NO | SA | SI | NO | SA |
| 1. ¿Considera que Internet puede ser una herramienta útil para incrementar la competitividad de una empresa? | X | | | X | | | X | | | X | | | X | | |
| 2. ¿Qué clase de modelos de negocio se han estado incorporando en la organización en la que labora? | | | | | | | | | | | | | | | |
| • Portales. | X | | | | | | X | | | X | | | X | | |
| • Operaciones negocio a negocio. | | | | | | | | | | | | | | | X |
| • Operaciones e-commerce. | | | | | | | | | | X | | | | | X |
| • Tecnología de la información. | | | | | | | | | | | | | | | |
| • Mercados electrónicos. | | | | | | | | | | | | | | | |
| • e-business. | X | | | X | | | | | | | | | | | |
| • Internet móvil. | X | | | | | | | | | | | | | | |
| 3. ¿Considera que la transición de un negocio convencional a un negocio electrónico, requiere una estrategia bien definida? | X | | | X | | | X | | | X | | | X | | |
| 4. ¿Qué elementos considera convenientes a ser tomados en consideración, al definir una estrategia de negocio en el Web? | | | | | | | | | | | | | | | |
| • Infraestructura. | | | | | | | X | | | | | | | | X |
| • Competencia. | | | | X | | | | | | | | | | | |
| • Recursos empresariales. | | | | | | | | | | | | | | | |
| • Tendencias de la industria. | | | | X | | | X | | | | | | | | |
| • Cambios en las tareas. | | | | | | | | | | | | | | | |
| • Modelos flexibles. | | | | | | | | | | | | | | | |
| • Clientes. | | | | | | | | | | X | | | | | |
| • Nuevas relaciones con socios. | | | | | | | | | | | | | | | |
| • Integrar procesos de negocio a Internet. | | | | | | | | | | | | | | | |
| • Tecnología. | X | | | | | | X | | | X | | | X | | |
| • Recursos humanos. | X | | | | | | | | | | | | | | X |
| • Factores socioeconómicos. | X | | | | | | X | | | X | | | X | | |
| 5. ¿Considera que los modelos de negocio existentes en una organización, tienen que ser reemplazados o adaptados a los nuevos modelos de negocio digitales? | | | | | | | | | | | | | | | |
| • Reemplazados. | | | | X | | | X | | | | | | | | |
| • Adaptados. | X | | | | | | | | X | X | | | X | | |

| | Erick Ahumada | | | Benjamín Villasana | | | Ulises Bejarand | | | Josué I. González | | | David Abundiz | | |
|---|---------------|----|--------|--------------------|----|--------|-----------------|----|--------|-------------------|----|--------|---------------|----|--------|
| | Si | No | No Sa. | Si | No | No Sa. | Si | No | No Sa. | Si | No | No Sa. | Si | No | No Sa. |
| 6. Los clientes son parte fundamental de una organización, y más en ambientes Web. ¿Cuáles considera Usted que son los factores necesarios, referentes a los clientes, a incorporar en una estrategia de negocios electrónicos? | | | | | | | | | | | | | | | |
| • Servicios seguros. | | | | | | | | | | | | | | | X |
| • Confiables. | | | | | | | | | | X | | | | | X |
| • Sencillos. | | | | | | | | X | | | | | | | |
| • Personalizados. | | | | | | | | X | | | | | | | |
| • Atención al cliente. | X | | | X | | | | | | X | | | | | |
| • Calidad de servicio. | X | | | | | | X | | | | | | | | |
| • Confiabilidad en el negocio. | X | | | | | | | | | | | | | X | |
| • Rapidez en el servicio. | X | | | | | | | | | X | | | | | |
| 7. Internet es una herramienta competitiva para la empresas. ¿Cuáles considera Usted que son los elementos que demanda Internet para conservar ésta característica? | | | | | | | | | | | | | | | |
| • Modelos flexibles. | | | | | | | | | | X | | | | | |
| • Modelos dinámicos. | | | | X | | | | | | X | | | | | |
| • Infraestructura tecnológica adecuada. | | | | | | | | | | | | | | | |
| • Eficiencias operacionales. | | | | X | | | | | | | | | | X | |
| • Innovación continua. | | | | X | | | | | | | | | | | |
| • Crear nuevos productos y servicios. | | | | | | | | | | | | | | | |
| • Herramienta competitiva. | X | | | | | | | | | | | | | | |
| • Reducción de costos. | X | | | | | | | | | | | | | | |
| 8. El factor más importante para una empresa, es el aspecto humano. ¿Qué habilidades y/o cualidades debe adquirir el personal, tanto a niveles directivos como operativos, para cubrir las necesidades de procesos de negocio en ambientes Web? | | | | | | | | | | | | | | | |
| • Nuevas formas de pensamiento. | X | | | X | | | | | | X | | | | | |
| • Nuevas habilidades. | | | | | | | X | | | X | | | | X | |
| • Reasignación de actividades. | | | | | | | | | | | | | | | |
| • Pensar globalmente. | | | | | | | X | | | | | | | | |
| • Conocimiento del negocio. | | | | | | | X | | | X | | | | | |
| • Innovación. | | | | | | | | | | X | | | | | |
| 9. ¿Considera que las relaciones entre una empresas y sus proveedores, podrían ser modificadas a ambientes más dinámicos? | X | | | X | | | X | | | | X | | | X | |
| 10. Internet es una tecnología y como tecnología debe contar con una infraestructura robusta. ¿Qué aspectos considera Usted que deben ser contemplados para éste fin? | | | | | | | | | | | | | | | |
| • Flexibilidad. | | | | | | | X | | | | | | | | |
| • Escalabilidad. | | | | | | | X | | | X | | | | | |
| • Alta disponibilidad. | X | | | X | | | X | | | X | | | | X | |
| • Seguridad. | | | | | | | | | | | | | | X | |
| • Personal capacitado. | X | | | | | | | | | | | | | | |

12. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

Una vez analizados los cuestionarios, se desprenden las siguientes conclusiones a cada pregunta.

¿Considera que Internet puede ser una herramienta útil para incrementar la competitividad de una empresa?

Internet es una realidad y la necesidad de incorporar esta tecnología al interior de las organizaciones es una determinante para incrementar su competitividad. Los nuevos modelos de negocio que se han estado definiendo en las últimas décadas son un claro ejemplo que Internet no es una moda, sino una realidad.

¿Qué clase de modelos de negocio se han estado incorporando en la organización en la que labora?

Nuevos modelos de negocio se han incorporado a las actividades cotidianas de una organización. Estos modelos varían de acuerdo a la industria en la que se encuentra inmersa la organización.

¿Considera que la transición de un negocio convencional a un negocio electrónico, requiere una estrategia bien definida?

Una estrategia de negocio cimentada sobre los objetivos previamente establecidos por la organización, es la base para un éxito sustentable en los negocios electrónicos.

¿Qué elementos considera convenientes a ser tomados en consideración, al definir una estrategia de negocio en el Web?

Sin lugar a dudas los elementos que intervienen en una estrategia de negocio son diversos y cambiantes. Cada uno de ellos son básicos para hacer frente al reto del e-business. Su correcta identificación y dimensionamiento son claves para una corporación.

¿Considera que los modelos de negocio existentes en una organización, tienen que ser reemplazados o adaptados a los nuevos modelos de negocio digitales?

Los modelos de negocio deben cumplir con las necesidades que Internet demanda, si estos tienen que ser adaptados o - en su caso - reemplazados por nuevos modelos más dinámicos y flexibles, se tiene que llevar a cabo el proceso de redefinición de los mismos.

Los clientes son parte fundamental de una organización, y más en ambientes Web. ¿Cuáles considera Usted que son los factores necesarios, referentes a los clientes, a incorporar en una estrategia de negocios electrónicos?

Los negocios electrónicos deben estar enfocados a satisfacer las necesidades de los clientes. Estos deben estar enfocados a una satisfacción total del cliente y en ofrecer servicios de calidad.

Internet es una herramienta competitiva para las empresas. ¿Cuáles considera Usted que son los elementos que demanda Internet para conservar ésta característica?

Al igual que Internet contribuye a posicionar a una empresa en un nivel de competencia mayor, brinda una nueva forma de llevar a cabo las actividades que realiza una organización, lo que contribuye a un mejoramiento operacional y reducción de costos.

El factor más importante para una empresa, es el aspecto humano. ¿Qué habilidades y/o cualidades debe adquirir el personal, tanto a niveles directivos como operativos, para cubrir las necesidades de procesos de negocio en ambientes Web?

El papel que asuma cada participante de la organización en la transición hacia un e-business será determinante para su éxito o fracaso.

¿Considera que la relación de una empresa con sus proveedores, podría cambiar a ambientes más dinámicos?

Los nuevos modelos de negocio demandan mayor interacción de las organizaciones y sus socios. Esto permitirá nuevas formas de intercambio de información y valores entre las empresas para un mejor servicio al cliente.

Internet es una tecnología y como tecnología debe contar con una infraestructura robusta. ¿Qué aspectos considera Usted que deben ser contemplados para éste fin?

Una infraestructura tecnológica confiable tiene que ser integrada, para dar soporte a las transacciones de negocio existentes y futuras de la organización.

13. CONCLUSIÓN SOBRE LOS RESULTADOS

La formulación de una estrategia bien definida es vital para la transición de una empresa convencional a un negocio electrónico. Los aspectos relativos a la reestructuración organizacional, reasignación de actividades, cambios en la toma de decisiones y la redefinición de los procesos de negocio no pueden ser omitidos.

Nuevas formas de llevar a cabo las tareas, nuevos mecanismos de interacción, tanto interna como externamente, nuevas formas de pensamiento deben ser adoptadas. Cada una de ellas deben ser asumidas por todos los miembros de la organización, desde los niveles directivos hasta los operativos.

La tecnología brinda las bases necesarias de la nueva relación de los clientes con el negocio. Los clientes demandan de las empresas mayor libertad y mejor calidad de servicio, si los productos

o servicios no cubren con sus necesidades están únicamente a un movimiento de su navegador para cambiarse a otra empresa. Los clientes de Internet son más dinámicos y esperan ésta característica de las empresas.

Las organizaciones al encontrarse en un entorno socioeconómico, deben alinear las metas de la organización a los requerimientos existentes y futuros que Internet y el Web demandan. De igual forma, deben aprender a identificar cuál es el camino que deben seguir, distinguiendo las tendencias de las modas, sin olvidar qué es lo que está dictando la industria y qué es lo que están realizando sus competidores.

Al ser Internet una tecnología, no se puede olvidar su naturaleza. Una arquitectura e-business debe cumplir con los niveles de oferta existentes y con los futuros incrementos en la demanda. Establecer una infraestructura tecnológica adecuada no es una tarea fácil, involucra definir el alcance del negocio, soportar los procesos de negocio actuales y futuros, basados en modelos flexibles, confiables y seguros.

14. APROBACIÓN DE LA HIPÓTESIS

Al obtener los resultados de los cuestionarios aplicados y analizadas cada una de las preguntas; así como, el material que integra la presente investigación se apoya la hipótesis previamente propuesta:

La creciente competencia entre las empresas, el desarrollo de nuevas tecnologías en Internet y la incorporación de nuevos modelos de negocios en el Web, hace necesario el contar con una estrategia adecuada de negocios para el Web, lo que podría incorporar nuevas oportunidades de competitividad para las empresas, que reditúen en mayores ingresos.

El no contar con una estrategia adecuada de negocios en el Web, podría provocar en las empresas más pérdidas, que las oportunidades que se pudieran obtener al incorporar este tipo de tecnología en sus procesos internos de negocio. Por lo que el identificar claramente cuáles son los factores mínimos que intervienen en una estrategia adecuada de negocios electrónicos es sumamente importante para su éxito.

Los aspectos analizados como causas y efectos, son analizados a continuación:

Variables independientes.

Identificar los factores a considerar en estrategias de negocios electrónicos.

Los factores mínimos a ser incluidos en una estrategia de negocio electrónicos, pueden ser agrupados en seis categorías: los concernientes a los modelos de negocio, clientes, competencia, nuevas relaciones con proveedores, culturales y tecnológicos.

Todos éstas categorías están relacionadas entre sí y guardan una interacción una con otra. La forma en que sean integradas, colaborará a llevar a buen rumbo la incursión de una empresa al ámbito de los negocios electrónicos.

Variables dependientes.

La creciente competencia entre las empresas.

En una economía globalizada es difícil creer que una empresa se encuentra sola dentro de una industria en particular. Por el contrario, nuevos participantes incursionan rápidamente, con procesos de negocio más dinámicos y flexibles, atrayendo a una gran cantidad de clientes pertenecientes a otras empresas.

Las empresas deben estar atentas a los cambios que se presenten dentro de la industria de la que forman parte; asimismo, no deben perder de vista qué es lo que están haciendo sus competidores, sin descuidar sus procesos internos de negocio.

La tecnología de Internet.

Las herramientas tecnológicas son diversas, y cada día se agregan más. Al ser la plataforma de lanzamiento de un e-business es difícil determinar su alcance y capacidades; sin embargo, su incorporación a los procesos de negocio es necesaria.

La tecnología debe proporcionar los mecanismos que una empresa necesita para hacer frente al reto del e-business. Asimismo, debe proveer de nuevas formas de interacción, tanto interna como externamente.

Planeación estratégica de negocios en el Web.

Es imposible pretender posicionar a una empresa a un ambiente de negocios electrónicos, sin tener una visión clara de cuáles son los objetivos de la empresa y cómo intenta alcanzarlos. La definición de una estrategia de negocios enfocada al Web e Internet debe ser la parte medular de la empresa para alcanzar sus metas y objetivos establecidos. De su correcta formulación y alcance dependerá el éxito o fracaso de una organización.

MARCO
INSTRUMENTAL

V. MARCO INSTRUMENTAL

1. PROPUESTAS DE ACCIÓN

Dada la diversidad de temática presentada en este trabajo de investigación, se pretende elaborar un concentrado de los aspectos generales desarrollados a lo largo del mismo. Dando pie a las siguientes propuestas de acción.

1.1 Publicación de revistas

| | |
|-------------------------|---|
| <i>Revista:</i> | Publicación UNAM. |
| <i>Acción:</i> | Proponer un artículo en cualquier publicación emitida por la Universidad Nacional Autónoma de México. |
| <i>Tiempo estimado:</i> | De 3 a 4 meses, una vez concluida la tesis. |

| | |
|-------------------------|---|
| <i>Revista:</i> | Publicación tecnológica. |
| <i>Acción:</i> | Incluir en alguna revista tecnológica o de negocios, los aspectos más relevantes de ésta tesis. |
| <i>Tiempo estimado:</i> | 6 meses aproximadamente, al termino de la tesis. |

| | |
|-------------------------|--|
| <i>Revista:</i> | Gaceta Becarios TELMEX. |
| <i>Acción:</i> | Publicar una temática de este tipo a un diversidad de disciplinas que conforman la Fundación TELMEX. |
| <i>Tiempo estimado:</i> | 6 meses a partir de la conclusión de la tesis. |

1.2 Publicación libro

Teniendo como fundamento el presente trabajo de investigación, deseo publicar un libro, en español, que aborde esta clase de tópicos tan escasos en la literatura de habla hispana. Considero que partiendo de la base teórica expuesta en la tesis y agregando más conocimiento a la misma, se podría tener la posibilidad de publicar un libro en uno o dos años.

1.3 Exposiciones del tema

Con el objeto de difundir este tema, es de mi interés llevar a cabo pláticas o seminarios donde sea posible transmitir el conocimiento adquirido al desarrollar la tesis. Espero que dentro de algún evento que realice la Facultad de Contaduría y Administración en fechas próximas sea posible la realización de una presentación formal a los miembros que la integran.

1.4 Página en Internet

Considero conveniente contar con un sitio en Internet que trate sobre este tema, el cual pueda brindar a sus visitantes una aportación personal sobre e-business, artículos, referencias, bibliografía y eventualmente formar un foro de discusión sobre el tema. Actualmente, está en desarrollo la creación del sitio Web que permita tener acceso a este trabajo de investigación, así como las referencias que sirvieron de base teórica para la elaboración del mismo.

CONCLUSIONES

CONCLUSIONES

1. Las implicaciones del Web e Internet, son una realidad de la nueva economía digital y no pueden ser ignoradas por una empresa, deben incorporarse al interior de las organizaciones y tomarse como propias, como un elemento más de competitividad y productividad.
2. Las compañías deben establecer una estrategia de negocios sólida para llevar a cabo la transición hacia un e-business, antes de enfocarse a una tecnología en particular para sustentar sus aplicaciones de negocio.
3. La transición hacia un e-business tiene que llevarse a cabo en un período razonable, mediante el establecimiento de una estrategia de negocios adecuada, variando acorde con la industria y la base de clientes que se tenga. La transición hacia el e-business tomará tiempo y recursos empresariales.
4. Las tecnologías deben ser dominadas, y aún más, nuevas formas de pensamiento acerca del desarrollo e integración de aplicaciones necesitan ser entendidas.
5. Nuevos modelos de negocio deben ser adoptados. El valor de todo lo que la compañía produce debe ser reconsiderado, y nuevos tipos de productos y servicios necesitan ser desarrollados.
6. Nuevos procesos centrales de negocio tienen que ser diseñados para generar nuevos productos y servicios de forma más eficiente, acorde a las necesidades crecientes de los clientes y las tendencias de la industria.
7. Los líderes de la corporación necesitan dirigir la transición del negocio contra la resistencia de intereses particulares. Deben ser agentes de cambio.
8. Los analistas del negocio deben redefinir los procesos de negocio para tomar ventaja de las nuevas realidades - clientes que desean comprar en línea y la habilidad de Internet que permita un grado de conocimiento en la coordinación entre los elementos que conforman el negocio. Esta integración basada en Internet debe estar enfocada a crear nuevos niveles de eficiencia y reducción de costos.
9. Los analistas del negocio deben rediseñar los procesos de negocio de la compañía, los directivos deben redefinir la estructura organizacional.

10. Las aplicaciones e-business diseñadas para Internet y el Web necesariamente deben estar distribuidas en sistemas basados en componentes. Las nuevas aplicaciones no sólo se tienen que integrar con los sistemas existentes, pero si tienen que trabajar conjuntamente en un mismo nivel empresarial.
11. Una infraestructura tecnológica robusta es una premisa para el éxito sustentado en los negocios electrónicos.

El reto es complicado y cada uno de los aspectos tratados anteriormente deben ser cumplidos cabalmente para el éxito sustentado en los negocios electrónicos. El éxito o fracaso de una organización residirá en el establecimiento de una estrategia adecuada para cada empresa dentro de una industria dada.

Los factores mínimos que se han expuesto en el presente trabajo de investigación son apenas la punta del iceberg dentro de una transición de una empresa convencional a un negocio electrónico. El escenario está puesto, las herramientas son muchas, los beneficios y riesgos están a la vista, todo depende del grado de responsabilidad que adquiera cada integrante de la organización, su papel y pensamiento es definitivo.

ANEXOS

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE CONTADURÍA Y ADMINISTRACIÓN

TESIS: FACTORES A CONSIDERAR EN ESTRATEGIAS DE NEGOCIO EN EL WEB.
PRESENTA: ROBERTO ROJAS PLATA.
NÚMERO DE CUENTA: 9233709-1.
ASESOR: Dr. RICARDO RIVERA SOLER.

CUESTIONARIO.

DATOS GENERALES.

Nombre: Josué I. González de León.

Puesto: Ing. de Soporte Técnico.

Empresa donde labora: Teléfonos de México S.A. de C.V. (TELMEX).

Fecha: 8/Octubre/2001.

1. ¿Considera que Internet puede ser una herramienta útil para incrementar la competitividad de una empresa?

Sí.

No únicamente puede ser, sino que debe de ser una herramienta más para incrementar la competitividad de las empresas, sobre todo en un ambiente de alta competitividad y globalización.

2. ¿Qué clase de modelos de negocio se han estado incorporando en la organización en la que labora?

- Pagos de clientes.

- Consulta de estados de cuenta por parte de clientes.

- Nuevas contrataciones.

- Nuevos servicios.

3. ¿Considera que la transición de un negocio convencional a un negocio electrónico, requiere una estrategia bien definida?

Sí.

La transición de un negocio convencional a un negocio electrónico debe de seguir un riguroso plan.

4. ¿Qué elementos considera convenientes a ser tomados en consideración, al definir una estrategia de negocio en el Web?

- A quien va dirigida (clientes, proveedores, etc.)

- Facilidad/Rapidez/Sencillez de acceso.

- La tecnología se debe de adaptar a las necesidades del negocio y no al revés.

5. ¿Considera que los modelos de negocio existentes en una organización, tienen que ser reemplazados o adaptados a los nuevos modelos de negocio digitales?

Los modelos existentes en una organización deben de ser complementados por los nuevos modelos de negocios digitales y no substituidos por estos. Las estrategias existentes ya han probado su eficacia en el negocio por lo que deben ser adecuadas a las nuevas tecnologías, pero nunca reemplazadas por estas.

6. Los clientes son parte fundamental de una organización, y más en ambientes Web. ¿Cuáles considera Usted que son los factores necesarios, referentes a los clientes, a incorporar en una estrategia de negocios electrónicos?

- Disponibilidad de medios electrónicos de los usuarios.

- Cultura mediática/electrónica del usuario final.

7. Internet es una herramienta competitiva para las empresas. ¿Cuáles considera Usted que son los elementos que demanda Internet para conservar ésta característica?

- Acceso rápido y confiable.

- Innovación y dinamismo en el contenido de la información.

- Facilidad de uso.

8. El factor más importante para una empresa, es el aspecto humano. ¿Qué habilidades y/o cualidades debe adquirir el personal, tanto a niveles directivos como operativos, para cubrir las necesidades de procesos de negocio en ambientes Web?

- Capacitación técnica y del negocio.
- Disponibilidad al cambio.
- Creatividad y disponibilidad para explorar nuevas ideas.

9. ¿Considera que las relaciones entre una empresa y sus proveedores, podrían ser modificadas a ambientes más dinámicos?

Es un factor no menos importante el modificar la relación de la empresa con los proveedores al igual que con los clientes y con sus propios empleados.

10. Internet es una tecnología y como tecnología debe contar con una infraestructura robusta. ¿Qué aspectos considera Usted que deben ser contemplados para éste fin?

- Rapidez y sencillez de acceso.
- Redundancia.
- Confiabilidad.

Comentarios.

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE CONTADURÍA Y ADMINISTRACIÓN**

**TESIS: FACTORES A CONSIDERAR EN ESTRATEGIAS DE NEGOCIO EN EL WEB.
PRESENTA: ROBERTO ROJAS PLATA.
NÚMERO DE CUENTA: 9233709-1.
ASESOR: Dr. RICARDO RIVERA SOLER.**

CUESTIONARIO

DATOS GENERALES.

Nombre: Benjamín Villasana Silván

Puesto: e.Business Architect

Empresa donde labora: UNISYS

Fecha: 02/Octubre/2001

1. ¿Considera que Internet puede ser una herramienta útil para incrementar la competitividad de una empresa?

Sí.

Siempre y cuando este bien manejada.

2. ¿Qué clase de modelos de negocio se han estado incorporando en la organización en la que labora?

Modelos de e-business principalmente y de la nueva economía.

3. ¿Considera que la transición de un negocio convencional a un negocio electrónico, requiere una estrategia bien definida?

Sí. Tiene que ver con el entendimiento de la economía digital y sus reglas.

4. ¿Qué elementos considera convenientes a ser tomados en consideración, al definir una estrategia de negocio en el Web?

El giro de la empresa, la cadena de valor, dónde queremos impactar con el Internet, y qué tipo de canales vamos a acceder.

5. ¿Considera que los modelos de negocio existentes en una organización, tienen que ser reemplazados o adaptados a los nuevos modelos de negocio digitales?

Sí, aunque debe ser mixto, quedaran algunos de los actuales combinado por otros nuevos.

6. Los clientes son parte fundamental de una organización, y más en ambientes Web. ¿Cuáles considera Usted que son los factores necesarios, referentes a los clientes, a incorporar en una estrategia de negocios electrónicos?

El cliente es el centro de la nueva economía. Es el nuevo jefe.

7. Internet es una herramienta competitiva para la empresas. ¿Cuáles considera Usted que son los elementos que demanda Internet para conservar ésta característica?

- Rapidez.

- Desintermediación.

- Innovación.

- Personalización.

8. El factor más importante para una empresa, es el aspecto humano. ¿Qué habilidades y/o cualidades debe adquirir el personal, tanto a niveles directivos como operativos, para cubrir las necesidades de procesos de negocio en ambientes Web?

Estar aptos para el cambio y ser agentes del cambio.

9. ¿Considera que las prácticas entre los proveedores se tienen que modificar para que sean más dinámicas?

Sí, se deben convertir en asesores.

10. Internet es una tecnología y como tecnología debe contar con una infraestructura robusta. ¿Qué aspectos considera Usted que deben ser contemplados para éste fin?

El ancho de banda.

El tiempo de respuesta es vital.

La velocidad de respuesta.

La distribución de los productos y/o servicios que se atiendan.

Comentarios.

**UNIVERSIADAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE CONTADURÍA Y ADMINISTRACIÓN**

**TESIS: FACTORES A CONSIDERAR EN ESTRATEGIAS DE NEGOCIO EN EL WEB.
PRESENTA: ROBERTO ROJAS PLATA.
NÚMERO DE CUENTA: 9233709-1.
ASESOR: Dr. RICARDO RIVERA SOLER.**

CUESTIONARIO

DATOS GENERALES.

Nombre: Ulises Bejarano Téllez
Puesto: Development Engineer Senior.
Empresa donde labora: EsMas.com
Fecha: 02/Octubre/2001

1. ¿Considera que Internet puede ser una herramienta útil para incrementar la competitividad de una empresa?

Sí. Por ser un escaparate.

2. ¿Qué clase de modelos de negocio se han estado incorporando en la organización en la que labora?

La empresa como tal es un portal de Internet que busca integrar las más nuevas tecnologías y estar a la vanguardia en Internet.

3. ¿Considera que la transición de un negocio convencional a un negocio electrónico, requiere una estrategia bien definida?

Sí.

4. ¿Qué elementos considera convenientes a ser tomados en consideración, al definir una estrategia de negocio en el Web?

- Planeación de los usuarios hacia los cuáles va enfocado el servicio o página.

- Dimensionamiento de la infraestructura necesaria.

- Evaluación de retorno de capital y comercialización.

5. ¿Considera que los modelos de negocio existentes en una organización, tienen que ser reemplazados o adaptados a los nuevos modelos de negocio digitales?

No. El ambiente Web de cada empresa se debe apegar, en la medida de lo posible, a lo ya existe para reducir costos.

6. Los clientes son parte fundamental de una organización, y más en ambientes Web. ¿Cuáles considera Usted que son los factores necesarios, referentes a los clientes, a incorporar en una estrategia de negocios electrónicos?

- Seguimiento a sus órdenes.

- Atención personalizada.

- En general Customer Care.

7. Internet es una herramienta competitiva para las empresas. ¿Cuáles considera Usted que son los elementos que demanda Internet para conservar ésta característica?

Ya que Internet es un escaparate para las empresas, por lo cual se deben de tener estrategias claras para penetrar y ser parte del mercado potencial de usuarios de Internet, y evitar que en un futuro la empresa vecina por ofrecer un mejor servicio o salir antes, se pueda comer el mercado y tener un mayor posicionamiento en la mente de los usuarios.

8. El factor más importante para una empresa, es el aspecto humano. ¿Qué habilidades y/o cualidades debe adquirir el personal, tanto a niveles directivos como operativos, para cubrir las necesidades de procesos de negocio en ambientes Web?

- Conocimientos técnicos de las diversas tecnologías existentes.

- Apertura para investigar las tecnologías emergentes.

- Claro conocimiento de lo que es el Web.

- Conocimientos de mercadotecnia para poder vender y promocionar el producto, a la gran cantidad de usuarios potenciales.

9. ¿Considera que las prácticas entre los proveedores se tienen que modificar para que sean más dinámicas?

Sí, se debe optimizar lo más posible para reducir costos, e incluso se pueden usar los ambientes Web para también integrarlos y generar procesos y procedimientos más rápidos y eficientes.

10. Internet es una tecnología y como tecnología debe contar con una infraestructura robusta. ¿Qué aspectos considera Usted que deben ser contemplados para éste fin?

- Capacidad económica para el negocio.

- Estándares abiertos.

- Robustez de soluciones.

- Fault tolerance y high availability.

Comentarios.

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE CONTADURÍA Y ADMINISTRACIÓN**

**TESIS: FACTORES A CONSIDERAR EN ESTRATEGIAS DE NEGOCIO EN EL WEB.
PRESENTA: ROBERTO ROJAS PLATA.
NÚMERO DE CUENTA: 9233709-1.
ASESOR: Dr. RICARDO RIVERA SOLER.**

CUESTIONARIO

DATOS GENERALES.

Nombre: Erik Jesús Ahumada López.

Puesto: Gerente de Administración y Soporte de Sistemas.

Empresa donde labora: Radiomóvil DIPSA, S.A. de C.V. (TELCEL).

Fecha: 8/Octubre/2001.

1. ¿Considera que Internet puede ser una herramienta útil para incrementar la competitividad de una empresa?

Si.

2. ¿Qué clase de modelos de negocio se han estado incorporando en la organización en la que labora?

Todo lo referente al e-business, Internet móvil, Portales.

3. ¿Considera que la transición de un negocio convencional a un negocio electrónico, requiere una estrategia bien definida?

Sí. Debe estar sustentada sobre un plan general de negocio.

4. ¿Qué elementos considera convenientes a ser tomados en consideración, al definir una estrategia de negocio en el Web?

- Factor tecnológico (hardware, software).

- Factor humano (personal capacitado).

- Factor socioeconómico (estrategia de comercialización, estudio de mercado, etc. Además del estudio costo-beneficio).

5. ¿Considera que los modelos de negocio existentes en una organización, tienen que ser reemplazados o adaptados a los nuevos modelos de negocio digitales?

No todos, algunos sí. Sobre todo aquellos que tengan que ver con los usuarios, proveedores, distribuidores, etc.

6. Los clientes son parte fundamental de una organización, y más en ambientes Web. ¿Cuáles considera Usted que son los factores necesarios, referentes a los clientes, a incorporar en una estrategia de negocios electrónicos?

Es cubrir varios factores, como es:

- Atención.

- Calidad del servicio.

- Retroalimentación y veracidad.

- Rapidez.

7. Internet es una herramienta competitiva para la empresas. ¿Cuáles considera Usted que son los elementos que demanda Internet para conservar ésta característica?

El mundo se está moviendo de manera acelerada a éstos medios, veámoslos como una parte estratégica o como una herramienta hacia la competencia, también reducción de costos.

8. El factor más importante para una empresa, es el aspecto humano. ¿Qué habilidades y/o cualidades debe adquirir el personal, tanto a niveles directivos como operativos, para cubrir las necesidades de procesos de negocio en ambientes Web?

La habilidad de poder vislumbrar el cambio o una nueva manera de hacer negocios.

9. ¿Considera que las relaciones entre una empresas y sus proveedores, podrían ser modificadas a ambientes más dinámicos?

En absoluto.

10. Internet es una tecnología y como tecnología debe contar con una infraestructura robusta. ¿Qué aspectos considera Usted que deben ser contemplados para éste fin?

- Equipo.
- Herramientas de desarrollo.
- Personal capacitado.
- Un buen estudio de mercado o medio.
- Enlaces.

Comentarios.

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE CONTADURÍA Y ADMINISTRACIÓN

TESIS: FACTORES A CONSIDERAR EN ESTRATEGIAS DE NEGOCIO EN EL WEB.
PRESENTA: ROBERTO ROJAS PLATA.
NÚMERO DE CUENTA: 9233709-1.
ASESOR: Dr. RICARDO RIVERA SOLER.

CUESTIONARIO

DATOS GENERALES.

Nombre: David Abundiz Elizarraraz

Puesto: Jefe de Departamento Internet-Extranet.

Empresa donde labora: Radiomóvil DIPSA, S.A. de C.V. (TELCEL).

Fecha: 26/Septiembre/2001

1. ¿Considera que Internet puede ser una herramienta útil para incrementar la competitividad de una empresa?

Si, porque es una forma de hacer llegar a nuestros clientes y a nuestros clientes potenciales servicios como promociones, ofertas, nuevos puntos de venta virtuales y a través de éste medio tener mejor respuesta a carencias que se presenten.

2. ¿Qué clase de modelos de negocio se han estado incorporando en la organización en la que labora?

En Telcel hemos incorporado modelos B2B a través de proveedores de servicio para agilizar los procesos administrativos, y también se han implementado modelos B2C para ofrecer servicios en línea a nuestros clientes.

3. ¿Considera que la transición de un negocio convencional a un negocio electrónico, requiere una estrategia bien definida?

Por supuesto, para modificar un esquema tradicional de una empresa a un esquema electrónico debe realizarse en base a una estrategia bien definida para realizar un cambio que implique menor gasto de recursos materiales y/o humanos, y que el proceso de cambio sea más "suave".

4. ¿Qué elementos considera convenientes a ser tomados en consideración, al definir una estrategia de negocio en el Web?

- Análisis de mercado.
- Comparación riesgo-beneficio.
- Infraestructura técnica.
- Recursos humanos.

5. ¿Considera que los modelos de negocio existentes en una organización, tienen que ser reemplazados o adaptados a los nuevos modelos de negocio digitales?

Creo que depende de la lógica de negocios propia de cada empresa, ya que hay procesos que tienen algunas empresas que pueden ser reemplazados y existen otros que pueden ser adaptados a los nuevos modelos.

6. Los clientes son parte fundamental de una organización, y más en ambientes Web. ¿Cuáles considera Usted que son los factores necesarios, referentes a los clientes, a incorporar en una estrategia de negocios electrónicos?

Los factores que más influyen son:

- Confianza en los nuevos procesos de Web.
- Seguridad.
- Cultura (reforzar el uso de nuevas tecnologías).
- Recursos (acceso a los mismos).

7. Internet es una herramienta competitiva para la empresas. ¿Cuáles considera Usted que son los elementos que demanda Internet para conservar ésta característica?

Una de los problemáticas principalmente en el modelo B2C es la confianza de los clientes y de las empresa para el uso. También reforzar la legislación de transacciones por Internet.

8. El factor más importante para una empresa, es el aspecto humano. ¿Qué habilidades y/o cualidades debe adquirir el personal, tanto a niveles directivos como operativos, para cubrir las necesidades de procesos de negocio en ambientes Web?

Absorber la necesidad y cómo satisfacer los nuevos requerimientos, adentrándose en los factores que influyen sobre ésta nueva tecnología.

9. ¿Considera que las prácticas entre los proveedores se tienen que modificar para que sean más dinámicas?

Sí, deberían aprovechar modelos B2B para tener un mejor tiempo de respuesta a las necesidades de las empresas a las que sirven.

10. Internet es una tecnología y como tecnología debe contar con una infraestructura robusta. ¿Qué aspectos considera Usted que deben ser contemplados para éste fin?

Seguridad (transacciones seguras y confidenciales).

Velocidad (mejor tiempo de respuesta).

Confianza (mejor tolerancia a fallas).

Comentarios.

GLOSARIO

GLOSARIO

| | |
|--|---|
| <i>Abastecimiento electrónico (e-procurement)</i> | Involucra sistemas de compra automatizados usando aplicaciones de software diseñadas para Web e Internet. |
| <i>Administración de la relación con el cliente (Customer Relationship Management)</i> | Combinación de procesos de negocio y tecnología, enfocados a entender las tendencias, gustos y preferencias de los clientes de una empresa en una perspectiva de diversidad. |
| <i>Administración del proceso de venta (Selling-Chain Management)</i> | Conjunto de aplicaciones que ayudan a vender mejor - y más eficientemente - a través de los canales de venta de una empresa, estableciendo relaciones entre las funciones de venta y los procesos de negocio. |
| <i>Alta disponibilidad</i> | Es la habilidad para que un proceso de negocio esté en operación cuando sea requerido. |
| <i>Ancho de banda</i> | Amplitud de datos que pueden ser transmitidos en un período. |
| <i>Aplicación</i> | Programa o grupo de programas diseñados para llevar a cabo una función específica para un usuario. |
| <i>Arquitectura</i> | Elementos de cómputo que guardan cierta relación para ser utilizados en la solución de un problema. |
| <i>Ataque</i> | Cualquier acción que compromete la seguridad de la información y los recursos. |
| <i>Ataque de negación de servicio</i> | Incidente en el cual un usuario u organización se ven privadas de un recurso que normalmente podrían usar. |
| <i>Browser</i> | Aplicación de software usada para localizar y desplegar páginas Web. |
| <i>Cache</i> | Es un mecanismo especial de almacenamiento a alta velocidad. Típicamente para almacenar información temporalmente. |
| <i>Cadena de valor</i> | Es la unión de compañías que trabajan conjuntamente para satisfacer las demandas del mercado. |
| <i>Click</i> | Expresión usada para describir la acción de un botón en el mouse. |

| | |
|--|---|
| <i>Comercio electrónico (e-commerce)</i> | Es el intercambio en línea de valores entre las organizaciones y sus proveedores, empleados o clientes con la ausencia de restricciones geográficas y de tiempo. |
| <i>Componente</i> | Pieza de código que puede ser agregada o removida de una aplicación sin requerir de mayores cambios en la misma. |
| <i>Computadora</i> | Es una máquina programable. Las dos características principales de una computadora, son: <ul style="list-style-type: none">• Responde un conjunto específico de instrucciones previamente definidas.• Puede ejecutar una lista de instrucciones pregrabadas, como un programa. |
| <i>Correo electrónico (e-mail)</i> | Es el intercambio de mensajes, que pueden incluir imagen o sonido, a través de Internet. Puede ser a usuarios en línea, en redes distintas a Internet, tanto públicas como privadas. |
| <i>Dato</i> | Pieza distintiva de información, usualmente presentada en una forma particular. |
| <i>Dispositivo</i> | Cualquier máquina o componente que se agrega a una computadora. También se emplea el término dispositivo para hacer referencia a algún tipo de máquina con capacidades de cómputo. |
| <i>Disco</i> | Parte interna de una computadora en el cual puede ser almacenada información codificada. |
| <i>e-commerce</i> | Ver. Comercio electrónico. |
| <i>e-mail</i> | Ver. Correo electrónico. |
| <i>e-marketplaces</i> | Ver. Mercados electrónicos. |
| <i>En línea (Online)</i> | Es la condición de estar conectado a una red de computadoras u otros dispositivos. El término es frecuentemente usado para describir a una persona que está actualmente conectada a Internet. |
| <i>e-procurement</i> | Ver. Abastecimiento electrónico. |
| <i>e-service</i> | Ver. Servicios electrónicos. |
| <i>e-supply</i> | Ver. Ventas electrónicas. |
| <i>Escalabilidad</i> | Habilidad para ajustarse rápidamente y eficazmente a una demanda creciente de usuarios o servicios. |

| | |
|---|---|
| <i>Hacker</i> | Intruso o atacante. En cómputo persona con un alto grado de conocimiento de cómputo, que atenta contra los recursos computacionales. |
| <i>Hardware</i> | Es el aspecto físico de una computadora, telecomunicaciones y otros dispositivos tecnológicos de información. |
| <i>Información</i> | Datos que pueden codificarse, para ser procesados por una computadora o similar. |
| <i>Integridad</i> | Que la información almacenada y la transmitida por un sistema sea capaz de ser modificada sólo por las partes autorizadas. |
| <i>Internet</i> | Red mundial de computadoras que transporta datos y hace posible el intercambio de información. |
| <i>Interoperabilidad</i> | Diferentes aplicaciones pueden compartir funcionalidad que tengan en común. |
| <i>IT</i> | Ver. Tecnología de la información. |
| <i>Memoria</i> | Área de almacenamiento de una computadora. El término memoria es usualmente utilizado como la capacidad que tiene una computadora para almacenar información. |
| <i>Mercados electrónicos (e-marketplaces)</i> | Son aquellos que proporcionan una comunidad dinámica en línea de compradores y vendedores. |
| <i>Mouse</i> | Dispositivo pequeño que es arrastrado por un usuario de computadora en función de señalar un punto en la pantalla y seleccionar una o más acciones en esa posición. |
| <i>Negocio a cliente (Business-to-customer)</i> | Tipo de comercio electrónico, en el que las operaciones en línea de las empresas se realizan entre sus clientes. |
| <i>Negocio a negocio (Business-to-business)</i> | Tipo de comercio electrónico, en el que las operaciones en línea se realizan empresa a empresa. |
| <i>Negocio electrónico</i> | Representa un tipo de empresa que ha transformado sus modelos de negocio y sus procesos funcionales, hacia la aplicación de tecnologías de Internet. |
| <i>Objeto</i> | Pieza de código que es usada como la base para la creación de aplicaciones de software. |
| <i>Online</i> | Ver. En línea. |

| | | |
|---|----------------|--|
| <i>PDA (Personal Assistant)</i> | <i>Digital</i> | Dispositivo portátil que combina características de computadora, teléfono / fax y de red. Generalmente una PDA puede funcionar como un teléfono celular, una máquina de fax o una agenda personal. |
| <i>Personalización</i> | | Es la capacidad que tienen los clientes para elegir el tipo de información que quiere recibir y el momento en que quiere obtenerla. |
| <i>Portal</i> | | Sitio Web que brinda al cliente acceso a una variedad de servicios que ofrece una organización. |
| <i>Proceso</i> | | Es la ejecución del conjunto de instrucciones para la realización de una tarea. |
| <i>Proceso de negocio</i> | | Es un conjunto actual de actividades y tareas que son estimuladas por las peticiones de los clientes para solicitar un producto o servicio de una organización, dando como resultado la producción de esos productos y servicios. |
| <i>Protocolo</i> | | Es un conjunto de reglas establecidas para la transmisión de datos entre dos dispositivos. |
| <i>Red</i> | | Agrupación tanto de equipos de cómputo como de programas que compartan recursos entre sí, observando "reglas de comportamiento" a partir del uso de medios de transmisión comunes. |
| <i>Replicación</i> | | Es el proceso de crear y manejar versiones duplicadas de información. |
| <i>Seguridad</i> | | Preservar los recursos de cómputo contra abusos, usos no autorizados; proteger datos o información de daño accidental o deliberado, revelación o modificación. |
| <i>Servicios electrónicos (e-service)</i> | | Son aquellas soluciones que permiten complementar tareas, solucionar problemas o realizar transacciones a través de la red. Pueden ser utilizados por personas, negocios u otros servicios electrónicos. |
| <i>Servidor</i> | | Computadora o dispositivo en una red que administra recursos de la misma. |
| <i>Sistema</i> | | Se refiere a la colección de elementos o componentes que están organizados para un propósito en común. |
| <i>Sistema Operativo</i> | | Es el conjunto de programas que administran los recursos de una computadora. El sistema operativo ejecuta tareas básicas, como reconocer entradas desde un teclado, desplegar información en el monitor, controlar los dispositivos de una computadora, mantener referencia a la información almacenada. |

| | |
|--|---|
| <i>Sistemas de pago electrónicos</i> | Son un intercambio financiero que toma lugar en línea entre compradores y vendedores. |
| <i>Software</i> | Es el término general para una variedad de programas utilizados para operar una computadora o dispositivos relacionados a ésta. |
| <i>TCP/IP</i> | Es un tipo de sistema de codificación que permite a las computadoras describir datos electrónicamente, hacia otra computadora sobre la red. |
| <i>Tecnología</i> | Conjunto de teorías y de técnicas que permiten el aprovechamiento práctico del conocimiento científico. |
| <i>Tecnología de la Información (IT)</i> | Elementos concernientes a todos los aspectos de administración y proceso de información, especialmente con grandes corporaciones y empresas. |
| <i>Tiempo real</i> | Que ocurre inmediatamente. El término es usado para describir un número de características de una computadora para la realización de una tarea o proceso en un tiempo adecuado. |
| <i>Ventas electrónicas (e-supply)</i> | Es la habilidad de vender, comunicar y administrar la relación con el cliente en un ambiente automatizado, usando Internet como medio de comunicación. |
| <i>Web</i> | Es una colección de documentos interrelacionados entre sí que trabajan conjuntamente usando un protocolo específico de comunicación. |

BIBLIOGRAFÍA

BIBLIOGRAFÍA

- Harmon, Paul, Michael Rosen y Michael Guttman, *Developing E-Business Systems and Architectures*, Morgan Kaufmann Publishers, USA, 2001, 1a. edición, ISBN: 1-55860-665-3.
- Kalakota, Ravi y Marcia Robinson, *e-Business 2.0*, Addison Wesley, USA, 2001, 2a. edición, ISBN: 0-201-72165-1.
- Lucas, Henry C., *Information Technology for Management*, Irwin McGraw-Hill, USA, 2000, 7a. edición, ISBN: 0-07-229763-8.
- Lientz, Bennet P. y Kathryn P. Rea., *Start Right in E-Business*, Academic Press, USA, 2001, 1a. edición, ISBN: 0-12-449977-5.
- Ghosh, Anup K., *E-Commerce Security*, Wiley Computer Publishing, USA, 1998, 1a. edición, ISBN: 0-471-19223-6.
- Rodríguez Zavala, Edward, *El modelo Cliente/Servidor en tres capas como arquitectura para el desarrollo de sistemas*, México, D.F., 2000.
- Corripio, Fernando, *Diccionario Etimológico de la Lengua Española*, Ediciones B, S.A., México, D.F., 1996, 5a. edición.
- Grates, *Diccionario de Sinónimos Castellanos*, Editorial Sopena Argentina, Buenos Aires, Argentina, 1954, 5a. edición.
- _____, *Diccionario Enciclopédico Ilustrado Océano Uno*. Editorial Océano, Barcelona, España, 1989.

HEMEROGRAFÍA

- Hoard, Bruce, *A Roadmap for E-Business Success*, Exec, pág. 8, USA, Enero-Febrero de 2000.
- Greengard, Samuel, *It's all in the Network*, Exec, pág. 26, USA, Septiembre-Octubre de 2000.
- Mercado Arceo, Claudia, *La seguridad: Un proceso de negocios*, Computerworld, pág. B-1, México, D.F., Agosto 21-Septiembre 1 de 2000.
- Conlyn, Kelly, *e-Business va más allá de una letra arroba*, Computerworld, pág. A-20, México, D.F., Noviembre 27-Diciembre 8 de 2000.

DIRECCIONES DE INTERNET

<http://www-3.ibm.com/e-business/feature/offers/einfraestructure.pdf>
<http://www.e-global.es/libros.html>
<http://www.intel.co.nz/in/eng/eBusiness/business/gse/building.html>
http://www.findarticles.com/cf_0/m1038/n5_v41/21186691/print.jhtml
<http://www.sun.com/portalesentials/>
http://www.iplanet.com/products/iplanet_portal/wp_portal.html
http://www.iplanet.com/services/pro_serv/strategy/papers/ceo.html
<http://www.mbendi.co.za/strategy/>
<http://strategis.ic.gc.ca/SSG/ng00066e.html>
<http://www.oracle.com/cb/why/index.html>
<http://www-3.ibm.com/e-business/overview/23395.html>
<http://www-1.ibm.com/services/buscon/ebuscon.html>
<http://www.sun.com/software/whitepapers/wp-ntier/>
<http://www.sun.com/dot-com/sunjournal/v4n1/ElectronicCorpo.html>
<http://www.sun.com/dot-com/sunjournal/v4n1/Feature1.html>
<http://www.sun.com/SunJournal/v3n3/Feature2.html>
<http://www.sun.com/SunJournal/v3n3/Feature1.html>
<http://www.sun.com/SunJournal/v3n3/ElectronicCorp.html>
<http://www.rae.es>
<http://www.webopedia.com>
<http://www.whatis.com>