

01168

2  
2cj



# UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

UNIVERSIDAD NACIONAL  
AUTONOMA DE  
MEXICO

FACULTAD DE INGENIERIA  
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO

## *"REINGENIERIA DE PROCESOS EN NEGOCIOS Y UN CASO DE APLICACION"*

QUE PARA OBTENER EL GRADO DE:  
MAESTRA EN INGENIERIA DE  
INVESTIGACION DE OPERACIONES  
P R E S E N T A :

ING. MARIANA ELIZABETH DOMINGUEZ OVIEDO

A S E S O R :  
DR. SERGIO FUENTES MAYA

MEXICO, D.F.

1995

FALLA DE ORIGEN



## **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 está 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.

# *Reingeniería de Procesos en Negocios y un caso de aplicación*

*Director del Tema:*

*Dr. Porgia Fuentes Mayra*

*Jurado:*

*Presidente:*

*M. en I. Idalia Flores de la Mota*

*Secretario:*

*Dr. Porgia Fuentes Mayra*

*Vocal:*

*M. en I. Ricardo Aceves Garcia*

*1er suplente:*

*Dr. Gabriel Sánchez Guerrero*

*2o suplente:*

*M. en I. Norma Elena Uribe Alonzo*

NUNCA DESISTAS.  
PORQUE CUANDO MÁS OSCURA ESTÁ LA NOCHE  
ES PORQUE ESTA A PUNTO DE AMANEZCER.

A LOS SERES QUE MÁS QUIERO: MIS PADRES.

TO MY AMERICAN FAMILY: JOANN, DON, JUSTIN, THOMAS AND MICHAEL,  
WHOM I LIVE WITH FOR 4 MONTHS . THANKS FOR YOUR LOVE AND  
SUPPORT. I MISS YOU A LOT.

A TODO EL PERSONAL DE LA ESCUELA PERMANENTE DE EXTENSIÓN EN  
SAN ANTONIO, EN ESPECIAL AL DOCTOR QUILLERMO PULIDO Y A LA  
MAESTRA SHAHRZAD DOWLATSHAMI, EXTRAORDINARIAS PERSONAS Y  
EXCELENTES AMIGOS. SUS CONSEJOS Y APOYO ME HA PERMITIDO TOMAR  
DECISIONES TRASCENDENTALES EN MI VIDA.

AL LICENCIADO BERNARDO ORTEGA CUTO APOYO Y FACILIDADES PARA EL  
DESARROLLO DE ESTE TEMA FUERON FUNDAMENTALES. MIL GRACIAS POR  
TODO.

A DOS EXCELENTES AMIGAS: GRACIELA DENEKE Y LORENA ORTEGA, POR  
TODO SU CARIÑO Y PORQUE HICIERON DE MI ESTANCIA EN SAN ANTONIO  
ALGO MUY ESPECIAL.

AL PERSONAL DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE PROGRAMACIÓN Y  
PRESUPUESTACIÓN, POR TANTA LATA.

*Actualmente México se encuentra en una etapa difícil. La Economía Nacional presenta un panorama aparentemente desolador. Sin embargo, toda crisis ofrece un camino repleto de oportunidades: ahora es el momento propicio de exportar nuestros productos y ser competitivos a nivel mundial. La balanza comercial del país y, tradicionalmente la del estado de Jalisco, ha sido deficitaria, por lo que es prioritario buscar mecanismos que permitan el cambio que genere volúmenes crecientes en las exportaciones. Las exportaciones generan divisas, empleos, progreso para el país y uno de los caminos por los cuales se pueda nuevamente reforzar nuestra Economía. El reto es: ser más productivos e imaginativos y visualizar nuevas perspectivas para lograr enfrentar con éxito la competencia internacional. Para esto, se debe crear el entorno económico que nos permita generar las ventajas competitivas así como las oportunidades de negocios, para mantener las fuentes de empleo actuales y generar una mejor calidad de vida a nuestra gente.*

# INDICE

I. INTRODUCCION . . . . .	1
II. MARCO CONCEPTUAL . . . . .	3
1. Conceptos de la Teoría General de Sistemas . . . . .	3
1.1 Sistema . . . . .	3
1.2 Mejoramiento de sistemas y diseño de sistemas . . . . .	3
1.3 Sistema Abierto . . . . .	5
1.4 Diseño de Sistemas Abiertos: El Enfoque de Afuera hacia Adentro . . . . .	7
1.5 Toma de decisiones . . . . .	7
2. Metodología de la Planeación Normativa . . . . .	8
2.1 Subsistema "Formulación del Problema" . . . . .	8
2.2 Subsistema "Identificación y diseño de soluciones" . . . . .	8
2.3 Subsistema "Control de resultados" . . . . .	8
3. Elaboración del modelo conceptual . . . . .	9
3.1 Concepción estructural . . . . .	9
3.2 La concepción de caja negra . . . . .	9
4. Conceptos de Reingeniería . . . . .	10
4.1 Definiciones de reingeniería . . . . .	10
4.2 Qué y qué no es reingeniería . . . . .	11
5. Antecedentes de la Reingeniería . . . . .	12
5.1 Principios de División del Trabajo: Adam Smith . . . . .	12
5.2 Corrientes Justo a Tiempo y Administración de Calidad Total . . . . .	13
6. Elementos organizacionales que hacen posible la Reingeniería . . . . .	15
6.1 Personas . . . . .	15
6.2 Administración y Liderazgo . . . . .	15
6.3 Cultura Organizacional . . . . .	15
6.4 Destreza Funcional . . . . .	15
6.5 Acumulación de Reservas . . . . .	16
6.6 Reacción Instantánea . . . . .	16
7. Factores que impulsan a una empresa a emprender Reingeniería . . . . .	17
7.1 Clientes . . . . .	17
7.2 Competencia . . . . .	17
7.3 Cambio . . . . .	17
7.4 Costo . . . . .	17
7.5 Tecnología . . . . .	17
7.6 Accionistas . . . . .	17
7.7 Política, Economía, Legislación y Reglamentación: Grandes Influenciadores aunque no Impulsores . . . . .	17
8. Tipos de Reingeniería . . . . .	18
9. Puntos de Innovación Radical . . . . .	19
10. Los procesos . . . . .	20
10.1 ¿Qué son los procesos? . . . . .	20
10.2 Tipos de Procesos de Negocios . . . . .	20
10.3 Proceso del Producto Principal del Negocio . . . . .	20
10.4 Características de los Procesos Rediseñados . . . . .	20

11. Las cinco etapas de la Reingeniería . . . . .	22
11.1 Preparación . . . . .	22
11.2 Identificación . . . . .	22
11.3 Visión . . . . .	23
11.4 Soluciones técnicas y sociales . . . . .	23
11.5 Transformación . . . . .	23
12. Cómo descartar los viejos procedimientos y rediseñar una compañía . . . . .	23
13. Cambios que ocurren en una compañía que rediseña sus procesos . . . . .	25
14. Causas por las cuales la reingeniería a veces no funciona . . . . .	28
III. CASOS PRACTICOS . . . . .	33
1. AT&T Power Systems: de empresa cautiva a fuerza de mercado . . . . .	33
2. Wal-Mart . . . . .	35
3. Kodak Company . . . . .	37
4. IBM Credit . . . . .	39
5. Bell Atlantic . . . . .	41
6. Semejanzas en los casos: características del uso de la reingeniería de procesos . . . . .	43
IV. Aplicación práctica de la Reingeniería (Casa Jalisco) . . . . .	47
1. Planteamiento de la problemática . . . . .	47
1.1 Estado de insatisfacción . . . . .	47
1.2 Descripción de la problemática . . . . .	47
1.3 Resultados esperados . . . . .	47
1.4 Elaboración del modelo conceptual . . . . .	48
1.5 Descripción del estado actual . . . . .	61
1.6 Análisis histórico . . . . .	61
1.7 Escenario de referencia . . . . .	61
1.8 Elaboración del estado normativo . . . . .	64
1.9 Evaluación del sistema . . . . .	64
1.10 Diagnóstico . . . . .	65
1.11 Planteamiento del problema a resolver . . . . .	65
1.12 Rediseño de la organización . . . . .	65
V. Conclusiones . . . . .	84
Referencias . . . . .	86
Anexos . . . . .	88

## **1. INTRODUCCION**

*El concepto de reingeniería de negocios surge como respuesta a la necesidad que tienen las empresas de competir en un mercado cada vez más difícil y peligroso.*

*Muchas compañías de México y de los Estados Unidos no se encuentran preparadas para operar en los años noventa. En un tiempo de vertiginosos cambios tecnológicos y en donde el tiempo de vida de los productos es cada vez más corto, en la mayoría de las empresas el desarrollo de productos se lleva a cabo aún muy lentamente.*

*Hoy es la era del consumidor. El es el que manda.*

*Las empresas de hace 200 años nacieron y se desarrollaron con la finalidad de fabricar productos para un mercado ansioso de éstos, esto quiere decir que producto que se ofreciera al mercado, éste prácticamente lo arrebatara. Ante las perspectivas de un mercado masivo, el empresario, aplicando de una manera inteligente los principios de organización de Smith y su habilidad personal, era capaz de introducir casi cualquier producto al mercado y tener éxito. El tiempo de vida de un producto era muy alto, debido a que la oferta del mismo era muy pequeña en relación con la demanda.*

*Paulatinamente la oferta se ha incrementado, gradualmente han nacido nuevas empresas que han desarrollado nuevos productos y han perfeccionado los anteriores. Debido a la presión que ha ejercido la competencia, paulatinamente las empresas se han esforzado en dar un productos con mejor calidad y al menor precio posible con la finalidad de tener mayor participación en el mercado.*

*Para poder ofrecer un mejor precio en cierto producto, los productores se dieron cuenta que a medida que aumentaba su producción, los costos de producción podían abatirse. Los empresarios aprendieron además que entre más eficiente fuera su negocio, mejores precios podían ofrecer al consumidor y así acaparar mayor parte del mercado.*

*Paralelamente al ramo de producción, se fueron desarrollando ciertos principios de organización que sirvieron para que el trabajo se hiciera más ordenadamente.*

*Antes, el objetivo de las empresas era producir y ofrecer productos a su medio ambiente. El cliente no tenía la oportunidad de comparar con otra cosa lo que se le estaba ofreciendo y por supuesto, cubrir la necesidad de éste era lo primordial.*

*Hoy en día, esta situación es cosa del pasado. Existen actualmente un gran número de empresas que compiten entre sí por el mercado de un solo producto. Basta con ir a un supermercado y darse cuenta en la diversidad de marcas que existen para cada producto en particular.*

*Esta situación se puede observar no sólo en el ámbito de los víveres, el mismo principio se puede observar en otros mercados que van desde las materias primas hasta los automóviles, desde los cerillos hasta las estufas, desde las calculadoras hasta las supercomputadoras más modernas.*

*Esta diversificación de la oferta ha propiciado una gran preocupación en las empresas de ser más eficientes, de ofrecer un producto con mejor calidad que sus competidores y de llevar a cabo un desarrollo de productos cada vez más acelerado.*

*La presión que ha ejercido la competencia ha originado que cada empresa reflexione sobre diversas cuestiones: si está siendo lo suficientemente eficiente, si el producto que entrega tiene la calidad requerida, si el precio es competitivo, si sus políticas de financiación y endeudamiento están llevando a la empresa por un camino adecuado, etc., etc.*

*Con esta serie de reflexiones, se han desarrollado desde hace varios años todo tipo de filosofías para mejorar el desempeño de una empresa. Entre algunas de ellas cabe mencionar la administración por objetivos, la teoría Z, los presupuestos de base cero, la diversificación, los análisis de cadena de valor, la reestructuración, el método de administrar andando, la calidad total, la administración por matrices, la administración de un minuto, el proceso del mejoramiento continuo, las teorías Kaizen, "La Excelencia" e infinidad de teorías más. Todas estas teorías han aportado avances y mejoramientos a un gran número de empresas que han sabido aplicar sus principios. Sin embargo se ha intentado buscar en la organización de las empresas, la justificación a la aparente ineficiencia de las mismas.*

*Desde el punto de vista de sistemas, estas teorías han utilizado lo que se llama mejoramiento de sistemas que se refiere estrictamente a los problemas de operación y considera que el mal funcionamiento es causado por defectos del contenido o sustancia y asignable a causas específicas, no se cuestiona la función, propósito, estructura y proceso de los sistemas de interfaz.*



El mejoramiento de sistemas se refiere al proceso de asegurar que un sistema o sistemas operen de acuerdo con las expectativas. Esto implica que se ha implantado y establecido el diseño del sistema y este no se cuestiona.

El tema central de este trabajo "La Reingeniería de Procesos en Negocios" permite ver desde otra perspectiva el atraso que han sufrido muchas empresas.

La Reingeniería parte de la premisa siguiente: Algunos de los principios de organización que se aplicaron hace 200 años -que en su tiempo fueron innovadores y eficaces- y en la mayoría de las empresas de hoy en día se siguen aún utilizando, son actualmente obsoletos y no se adecúan al entorno actual.

La justificación de esta afirmación radica en que el medio ambiente que reinaba en ese entonces es totalmente distinto al que prevalece actualmente. Hoy no se tiene un mercado masivo, sino más bien restringido. Antes no se tenía una competencia potencial y la más importante de toda: Hoy el cliente es el que manda y es quien decide qué va a comprar y qué deja de comprar.

Definiendo Reingeniería de Negocios de una manera informal, se diría que es "EMPEZAR DE NUEVO". Significa rediseñar una compañía, es decir, echar a un lado sistemas viejos e inventar una nueva manera de hacer el trabajo. La ineficiencia de muchas empresas radica en que se pierde mucho tiempo y dinero haciendo actividades que no tienen sentido para llevar a cabo la función principal de las mismas. Eliminando esas actividades que significan trabas para llevar a cabo lo que la empresa debe de lograr, la realidad será muy diferente. Se podrá reducir la burocracia de las organizaciones y dar lugar a estructuras organizacionales más planas.

El objetivo de esta tesis es conocer qué es la Reingeniería de Procesos en Negocios y en qué se basa desde el punto de vista de la Teoría General de Sistemas, además se presenta una aplicación práctica de esta corriente a la Representación Gubernamental del Estado de Jalisco en los Estados Unidos.

La Reingeniería a diferencia de las corrientes que se mencionaron anteriormente, se basa en el diseño de sistemas, no en el mejoramiento. En el diseño de sistemas se cuestiona la naturaleza misma del sistema y su papel en el contexto de un sistema mayor.

El diseño de sistemas también incluye transformación y cambio pero difiere radicalmente del mejoramiento ya que no da nada por hecho, todo lo cuestiona, con la finalidad de encontrar las causas que han propiciado la decadencia de un sistema.

El diseño es un proceso creativo que cuestiona los supuestos en los cuales se han estructurado las formas antiguas. Este demanda una apariencia y enfoque totalmente nuevos, a fin de producir soluciones innovadoras con la inmensa capacidad de curar las enfermedades de la actualidad.

La premisa puede resultar exagerada, pero existen casos (empresas que han aplicado las técnicas de Reingeniería) que han obtenido resultados extraordinarios y se encuentran eclipsando a sus competidores.

Este trabajo se desarrolla como sigue:

En el Capítulo Dos se expone un marco conceptual en donde se desarrollan brevemente los principios fundamentales en los que se basa este trabajo. Incluye conceptos de la Teoría General de Sistemas, se explica además en que consiste la Metodología de Investigación que será utilizada en este trabajo: La Planeación Normativa y se dan algunos aspectos conceptuales de la Reingeniería de Procesos en Negocios.

En el Capítulo Tres se expondrá la experiencia de empresas que han aplicado las técnicas de Reingeniería de Procesos en Negocios para cambiar el rumbo de sus negociaciones y los resultados que han obtenido.

En el Capítulo Cuatro se llevará a cabo la aplicación de este trabajo a un caso real. Se llevó a cabo en la representación del Gobierno del Estado de Jalisco ante los Estados Unidos denominada "Casa Jalisco", localizada en la ciudad norteamericana de San Antonio, Texas. Esta aplicación resulta interesante debido a la naturaleza de esta institución y la trascendencia que puede tener una representación estatal en los Estados Unidos si es debidamente aprovechada.

De acuerdo a la experiencia desarrollada en este trabajo, en el capítulo Cinco se resumen las principales conclusiones y recomendaciones del uso de la Reingeniería.

## II. MARCO CONCEPTUAL

### 1. CONCEPTOS DE LA TEORÍA GENERAL DE SISTEMAS

La vida en sociedad está organizada alrededor de sistemas complejos en los cuales, y por los cuales, el hombre trata de proporcionar alguna apariencia de orden a su universo. La complejidad es el resultado de la multiplicidad y embrollo de la interacción del hombre en los sistemas.

Sobre la teoría general de sistemas, O.R. Young<sup>1</sup> opina que:

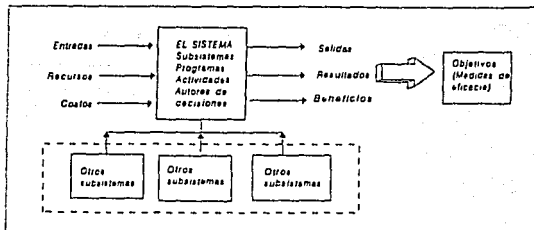
"En esencia, este cuerpo teórico consiste en un grupo integrado de conceptos descriptivos, explicativos y predictivos, diseñados para probar la naturaleza de una amplia variedad de sistemas e interacciones entre sistemas y para proporcionar un marco de referencia para el extenso análisis de la conducta sistemática."

Sobre el papel que desempeña agrega:

"La teoría es necesaria, tanto para ordenar y organizar el material en forma conceptual, y centrar la atención en problemas donde puede realizarse la investigación. La teoría general de sistemas se ha formulado sobre la base de un elevado nivel de abstracción, de manera que esta puede aplicarse a una gran variedad de disciplinas y pueda así desempeñar la función de "marco de referencia", es decir, albergar otras relaciones más específicas.

#### 1.1 SISTEMA

Ordenamiento de partes interrelacionadas. Es una unión de partes o componentes, conectados en una forma organizada. Las partes se afectan por estar en el sistema y se cambian si lo dejan. Un sistema puede existir como un agregado de partes componentes encontradas en la naturaleza, o ésta puede ser un agregado inventado por el hombre.



#### 1.2 MEJORAMIENTO DE SISTEMAS Y DISEÑO DE SISTEMAS

El mejoramiento de sistemas significa la transformación o cambio que lleva a un sistema más cerca del estándar o de la condición de operación normal. Este concepto lleva la connotación de que el diseño de sistemas está definido y que se han establecido las normas para su operación. El diseño también incluye transformación y cambio pero difiere del mejoramiento porque cuestiona el diseño del sistema y no da nada por hecho. El diseño es un proceso creativo que cuestiona los supuestos en los cuales se han estructurado las formas antiguas. Este demanda una apariencia y enfoques totalmente nuevos, a fin de producir soluciones innovadoras con la inmensa capacidad de curar las enfermedades de la actualidad. Los métodos científicos que conducen hacia el mejoramiento de sistemas tienen su origen en el método científico y se conocen como paradigma de la ciencia. Aquellos que conducen hacia el diseño de sistemas, se derivan de la teoría general de sistemas y se conocen como el paradigma de sistemas.

### **1.2.1 EL MEJORAMIENTO DE SISTEMAS**

El mejoramiento de sistemas se refiere al proceso de asegurar que un sistema o sistemas operen de acuerdo con las expectativas. Esto implica que se ha implantado y establecido el diseño del sistema. El mejorar el sistema se refiere a trazar las causas de desviaciones de las normas operantes establecidas o a investigar cómo puede hacerse para que el sistema produzca mejores resultados -resultados que se acerquen al logro de los objetivos del diseño. No se cuestiona el diseño.

En el mejoramiento de sistemas los problemas principales por resolverse son:

1. El sistema no satisface los objetivos establecidos.
2. El sistema no proporciona los resultados predichos.
3. El sistema no opera como se planteó inicialmente.

El mejorar la operación de un sistema, involucra determinar las razones de las desviaciones no esperadas. Esto implica la existencia anterior de un plan, una especificación, un estándar o una norma de cómo debe operar el sistema, contra el cual puede compararse el funcionamiento real.

Generalmente cuando se presenta un problema de cómo mejorar sistemas, primero se define el problema, un paso que incluye el limitar el área de la investigación. Se describe cuidadosamente la naturaleza del sistema y se identifica sus subsistemas componentes. Después se procede mediante un análisis a buscar elementos que puedan proporcionar posibles respuestas a las preguntas que se han planteado acerca del mal funcionamiento del mismo. Partiendo de los hechos conocidos, se procede por deducción a sacar algunas conclusiones tentativas.

El mejoramiento de sistemas, como metodología de cambio, se caracteriza por los siguientes pasos:

1. Se define el problema e identifican el sistema y subsistemas componentes.
2. Los estados, condiciones o conductas actuales del sistema se determinan mediante observación.
3. Se comparan las condiciones reales y esperadas de los sistemas, a fin de determinar el grado de desviación.
4. Se hipotetizan las razones de esta desviación de acuerdo con los límites de los subsistemas componentes.
5. Se sacan conclusiones de los hechos conocidos, mediante un proceso de deducción y se desintegra el gran problema en subproblemas mediante un proceso de reducción.

Los pasos que se acaban de mencionar involucran el paradigma de la ciencia, que debe su origen a la aplicación del método científico a los problemas de la vida diaria y que se denomina método o enfoque analítico.

Es importante hacer notar que el mejoramiento de sistemas cuando se ve en este contexto procede por introspección es decir, se va del interior del sistema y hacia sus elementos y se concluye que la solución de los problemas se encuentra dentro de sus límites.

El mejoramiento de sistemas se refiere estrictamente a los problemas de operación y se considera que el mal funcionamiento es causado por defectos del contenido o sustancia y asignable a causas específicas, no se cuestiona la función, propósito, estructura y proceso de los sistemas de interfaz. Como una metodología de cambio, el mejoramiento de sistemas ofrece posibilidades muy limitadas. Se fomenta el enfoque por el cual se adoptan las soluciones "próximas" para problemas de sistemas complejos. Soluciones "próximas" significa que los aspectos innovador y creativo se encuentran descartados a favor de soluciones donde sólo son permitidos pequeños cambios o incrementos de las posiciones actualmente sostenidas.

### **1.2.2 DISEÑO DE SISTEMAS**

El diseño de sistemas difiere del mejoramiento de sistemas en su perspectiva, métodos y proceso de pensamiento. Se cuestiona la misma naturaleza del diseño y su papel en el contexto de un sistema mayor.

La primera pregunta que surge cuando se aplica el enfoque de sistemas, se refiere al propósito de la existencia del sistema; éste requiere una comprensión del sistema en relación con todos los demás sistemas mayores y que están en interfaz con este mismo. A esta perspectiva se le llama extrospectiva, debido a que ésta procede del sistema hacia el exterior, en contraste con el mejoramiento de sistemas que es introspectivo, ya que procede del sistema hacia el interior.

Diseñar el sistema total significa crear una configuración del sistema para que sea óptimo.

El enfoque de sistemas es un método de investigación, una forma de pensar, que enfatiza el sistema total, en vez de sistemas componentes, se esfuerza por optimizar la eficacia del sistema total en lugar de mejorar la eficacia de sistemas cercanos.

El enfoque de sistemas es una metodología de diseño caracterizada por lo siguiente:

1. Se define el problema en relación con los sistemas superordinales o sistemas a los que pertenece el sistema en cuestión y está relacionado mediante aspectos comunes en los objetivos.
2. Los objetivos del sistema generalmente no se basan en el contexto de subsistemas, sino que deben revisarse en relación de sistemas mayores o al sistema total.
3. Los diseños actuales deben evaluarse en términos de costos de oportunidad o de grado de divergencias del sistema del diseño óptimo.
4. El diseño óptimo generalmente no puede encontrarse incrementadamente cerca de las formas presentes adoptadas. Este involucra la planeación, evaluación e implantación de nuevas alternativas que ofrecen salidas innovadoras y creativas para el sistema total.
5. El diseño de sistemas y el paradigma de sistemas involucran procesos de pensamiento como inducción y síntesis, que difieren de los métodos de deducción y reducción utilizados para obtener un mejoramiento de sistemas a través del paradigma de la ciencia.
6. El planteamiento se concibe como un proceso por el cual el planificador asume el papel de un líder en vez de seguidor. El planificador debe animar la elección de alternativas que alivien e incluso se opongan, en lugar de reforzar los efectos y tendencias no deseados de diseños de sistemas anteriores.

Con la finalidad de hacer operacionales estas ideas, a continuación se introducen brevemente los conceptos fundamentales de sistemas.

También se busca encaminar este marco conceptual al tema central de este trabajo.

### **1.3 SISTEMA ABIERTO**

Son sistemas que dependen de su medio externo para sobrevivir y por tanto, están abiertos a influencias y transacciones con el mundo exterior mientras existan. Las empresas son sistemas abiertos.

Los sistemas abiertos se caracterizan por los siguientes conceptos:

#### **1.3.1 ELEMENTOS**

Los elementos son los componentes de cada sistema. Los elementos de sistema pueden ser a su vez sistemas por derecho propio - es decir, subsistemas. Los elementos de los sistemas pueden ser inanimados (no vivientes), o dotados de vida (vivientes). La mayoría de los sistemas con los cuales el hombre trata, son agregados de ambos.

#### **1.3.2 LIMITE**

Todos los sistemas tienen una frontera o límite que los diferencia de los demás. Dicho límite puede ser físico (por ejemplo, un edificio), temporal (un turno de trabajo), social (un agrupamiento departamental) o psicológico (un prejuicio estereotipado).

Aunque el límite "separa" un sistema de otro, tiene aberturas que permiten la interacción con el medio.

#### **1.3.3 EL PROPOSITO O MISION Y LOS OBJETIVOS**

Todos los sistemas vivos tienen una misión, propósito o razón de ser. Son libres de seguir el curso que elijan, siempre y cuando también satisfagan algunas expectativas del medio. Los objetivos son las metas internas específicas que el sistema establece para progresar en el cumplimiento del propósito.

La identificación de metas y objetivos es de suprema importancia para el diseño de sistemas. En la medida que se disminuye el grado de abstracción, los enunciados de propósito serán mejor definidos y más operativos. Las mediciones de eficacia regulan el grado en que se satisfacen los objetivos de sistemas. Estas representan el valor de los atributos de sistemas.

#### **1.3.4 EL MATERIAL DE ENTRADA O INSUMOS DEL SISTEMA**

Los materiales y la energía se toman del medio. La organización toma del mundo exterior materias primas, dinero, equipo, información del mercado, ideas, gente.

#### **1.3.5 LA TRANSFORMACION O EL PROCESO DEL NEGOCIO**

El material de entrada debe convertirse en otras cosas (producto, servicios) durante su preparación, para que se transforme y regrese al medio. La transformación se logra por medio de la interacción conjunta de tres procesos medulares (medular significa algo directamente relacionado con el propósito). Estos procesos medulares son los de las tareas, los individuales y los de grupo. El proceso medular de las tareas se refiere a las tareas fundamentales para lograr el propósito. El concepto de proceso medular individual describe la forma en la que un individuo concentra su energía en el cumplimiento de las tareas medulares. La buena vinculación entre los individuos y las tareas depende del proceso medular del grupo. Esto se refiere a la manera en que los individuos dividen las tareas, se comunican e interactúan unos con otros. El trabajo medular se logra a través de la combinación de estos tres procesos.

El proceso de conversión cambia elementos de entrada en elementos de salida. En un sistema con organización, los procesos de conversión generalmente agregan valor y utilidad a las entradas, al convertirse en salidas.

#### **1.3.6 LOS MATERIALES DE SALIDA O RESULTADOS DEL PROCESO DE NEGOCIO**

Los materiales y la energía (productos, habilidades, servicios) se llevan hacia el medio con la esperanza de cumplir con el propósito del contrato implícito entre el sistema y el medio.

#### **1.3.7 COMPONENTES O PROGRAMAS**

En sistemas orientados a objetivos, se organiza el concepto de conversión alrededor del concepto de componentes o programas, el cual consiste de elementos compatibles reunidos para trabajar hacia un objetivo definido.

#### **1.3.8 ADMINISTRACION, AGENTES Y AUTORES DE DECISIONES**

Las acciones y decisiones que tienen lugar en el sistema, se atribuyen o asignan a administradores, agentes y autores de decisiones cuya responsabilidad es la guía del sistema hacia el logro de sus objetivos.

#### **1.3.9 ESTRUCTURA**

La noción de estructura se relaciona con la forma de las relaciones que mantienen los elementos del conjunto. La estructura puede ser simple o compleja, dependiendo del número y tipo de interrelaciones entre las partes del sistema. Los sistemas complejos involucran jerarquías que son niveles ordenados, partes, o elementos de subsistemas. Los sistemas funcionan a largo plazo, y la eficacia con la cual se realizan depende del tipo y forma de interrelaciones entre los componentes del sistema.

#### **1.3.10 ESTADOS Y FLUJOS**

Es usual distinguir entre estados y flujos de sistemas. El estado de un sistema se define con las propiedades que muestran sus elementos en un punto en el tiempo. La condición de un sistema está dada por el valor de los atributos que lo caracterizan. Los cambios de un estado a otro por los que pasan los elementos del sistema da surgimiento a flujos, los cuales se definen en términos de tasas de cambio del valor de los atributos del sistema. La conducta puede interpretarse como cambios en los estados de sistema sobre el tiempo.

#### **1.3.11 LA RETROALIMENTACION**

Saber si el sistema va por buen camino depende de la retroalimentación que recibe del medio una vez entregados los resultados del proceso del negocio. La retroalimentación negativa verifica si el material de salida sigue el curso planteado por el propósito y los objetivos. También se llama retroalimentación para la corrección de desviaciones. La retroalimentación positiva determina si la misión y los objetivos son congruentes con las necesidades del medio.

### **1.3.12 EL MEDIO**

*Todo lo que se encuentra fuera de los límites del sistema constituye el medio. Para sobrevivir, el sistema debe conectarse con los diferentes segmentos del medio (una conexión es un intercambio de material de entrada y salida).*

### **1.4 DISEÑO DE SISTEMAS ABIERTOS: EL ENFOQUE DE AFUERA HACIA ADENTRO.**

*En el desempeño de las organizaciones existe un nuevo enfoque y es útil para evitar la miopía interna que existe en un gran número de empresas. Ofrece la posibilidad de mejorar las ventajas de los Sistemas Sociotécnicos y de la Planeación de Sistemas Abiertos para alcanzar un desempeño más elevado, a la vez que evita las deficiencias típicas; edifica sistemas teniendo en cuenta las funciones diarias y las tareas laborales.*

*Se trata del Enfoque de Afuera hacia Adentro. Se llama así porque el proceso del diseño comienza fuera del sistema a definir sus tareas medulares básicas; en seguida se concentra en las conexiones y en sus tareas, y después pasa al interior para ocuparse del proceso medular de las tareas. No da nada por hecho para el proceso medular de las tareas hasta haber estudiado cuidadosamente y comprendido el proceso medular comercial. Este está compuesto por las tareas necesarias para la supervivencia y el crecimiento de los productos o servicios básicos que se ofrecen, y permite a la organización matriz permanecer en el negocio. En contraste, el enfoque tradicional es, de Adentro hacia Afuera y comienza con el proceso medular de las tareas como base para el diseño; considera la definición del sistema matriz del proceso medular de las tareas como un hecho.*

*Esta oposición en cuanto a perspectiva y proceso puede hacer que surjan ideas creativas que conduzcan a los planeadores a configuraciones innovadoras en el diseño organizacional. Por ejemplo, al mirar de afuera hacia adentro, la exploración del medio no es algo que se realice para comprender las exigencias y presiones relacionadas con el proceso medular de las tareas (predefinido). Es algo vital para entender con exactitud las necesidades comerciales más amplias y para definir las tareas medulares básicas de la organización.*

*La consecuencia es un verdadero Diseño de Sistemas Abiertos que permite a la organización manejar eficaz y continuamente las tareas clave de enlace o conexión y al mismo tiempo generar sus productos.*

*Un proceso general de Adentro hacia Afuera podría describirse como sigue:*

- 1. Exploración del medio para determinar las necesidades y carencias del proceso medular.*
- 2. Establecimiento del rumbo para especificar las metas en cuanto a resultados.*
- 3. Análisis de la tarea medular para determinar las tareas específicas con las que se cumplirán los objetivos.*
- 4. Definición de los límites del subsistema.*
- 5. Diseño de subsistemas operativos.*
- 6. Diseño de subsistemas de apoyo.*
- 7. Diseño de subsistemas gerenciales.*
- 8. Diseño de otros subsistemas (de personal, de información, recompensas, etc.)*

*Como se mencionó anteriormente, este proceso de diseño ha propiciado un mejoramiento en la miopía interna que sufren algunas empresas. A menudo los puestos clave del sistema dedican tanta energía a las necesidades internas, que se presta muy poca atención calificada a las conexiones, muchas de las cuales son fundamentales para el éxito comercial general del sistema. Es posible lograr avances enormes en los primeros cinco a ocho años, pero después se establecen los efectos de la miopía interna y se retrasa el desarrollo. En los casos en que el medio comercial se modifica drásticamente, el sistema no se encuentra en mejor posición que otros para responder a necesidades de cambio.*

### **1.5 TOMA DE DECISIONES**

*El enfoque de sistemas es un proceso de toma de decisiones que se usa para diseñar sistemas.*

*La toma de decisiones es un término reservado, en ocasiones, para la acción de elegir entre varias alternativas. Lo cual es una representación del concepto muy limitada. La toma de decisiones es un proceso de pensamiento que ocupa toda la actividad que tiene como fin solucionar problemas. Todo aspecto que refleja el esfuerzo humano involucra actividades con un propósito en las que deben resolverse los problemas y tomarse decisiones.*

## **2. METODOLOGIA DE LA PLANEACION NORMATIVA<sup>2</sup>**

*El esquema de planeación normativa tiene como principal argumento brindar una base lógica para orientar la investigación y la estructuración de un plan en sus distintas fases.*

*Parte de la premisa de que a nivel metodológico existen ciertos principios de origen general. Este esquema fue elaborado de acuerdo al principio de desagregación funcional planteado en la literatura de sistemas, y fue desarrollado a partir del hecho de concebir a la planeación como un proceso de transformación de un insumo (problemática) en un producto (acciones planificadas).*

*Las actividades básicas que, debidamente organizadas, es necesario desarrollar para cumplir con dicho proceso de transformación son:*

- 2.1 Formulación del problema*
- 2.2 Identificación y diseño de soluciones*
- 2.3 Control de resultados*

*A su vez, cada una de estas funciones se consideró como un proceso de transformación, y se identificaron las actividades requeridas para su cumplimiento. Este mismo procedimiento se llevó hasta un tercer nivel de desagregación.*

*Este procedimiento permitió desarrollar una propuesta integrada por tareas debidamente ordenadas y con una función específica.*

*El sistema de planeación normativa está integrado por tres subsistemas, que a su vez se desagregan en tres subsistemas:*

### **2.1 SUBSISTEMA "FORMULACION DEL PROBLEMA"**

*Tiene como función el identificar los problemas presentes y los previsible para el futuro, además de explicar la razón de su existencia. Este subsistema se desagrega en:*

- 2.1.1 Planteamiento de la problemática*
- 2.1.2 Investigación de lo real*
- 2.1.3 Formulación de lo deseado*
- 2.1.4 Evaluación y diagnóstico*

### **2.2 SUBSISTEMA "IDENTIFICACION Y DISEÑO DE SOLUCIONES"**

*Su función es plantear y juzgar las posibles formas de intervención, así como la elaboración de los programas, presupuestos y diseños requeridos para pasar a la fase de ejecución. Su desagregación posterior consiste en los siguientes subsistemas:*

- 2.2.1 Generación y evaluación de las alternativas*
- 2.2.2 Formulación de bases estratégicas*
- 2.2.3 Desarrollo de la solución.*

### **2.3 SUBSISTEMA "CONTROL DE RESULTADOS"**

*Todo plan, estrategia o programa está sujeto a ajustes o replantamientos al detectar errores, omisiones, cambios en el medio ambiente, variaciones en la estructura de valores, etc. Esta es la actividad propia de este subsistema. Los subsistemas que a su vez están contenidos en este subsistema son:*

- 2.3.1 Planeación del control*
- 2.3.2 Evaluación de resultados y adaptación.*

*La planeación normativa es concebida como un proceso lógico de adquisición de conocimiento, el conocimiento necesario para apoyar la toma de decisiones.*

---

FUENTES ZENON, Arturo y SANCHEZ GUERRERO, Gabriel (1990) *Metodología de la Planeación Normativa y Técnicas*, Cuadernos de Planeación y Sistemas, Departamento de Ingeniería de Sistemas, DEPII, UNAM, México.

### **3. ELABORACION DEL MODELO CONCEPTUAL<sup>3</sup>**

*El modelo conceptual es aquella representación gráfica, escrita o mental elaborada por el analista y que emplea como marco de apoyo para situar y ordenar sus percepciones, para con ello fijar la estructura del problema, delimitar el área de interés y decidir que aspectos son relevantes y cuáles no.*

*Existen tres formas básicas para la construcción del sistema -la concepción estructural, la funcional y la de caja negra-. Debido al tema central de este trabajo "Reingeniería de Procesos en Negocios", solamente se utilizarán la concepción estructural y la de caja negra.*

#### **3.1 CONCEPCION ESTRUCTURAL**

*Si se parte que un sistema es un conjunto de elementos interconexos que forman una integridad, casi de manera inmediata se concluye que para conocer el objeto y explicar sus propiedades basta con lo siguiente:*

- a) Identificar las partes o componentes del sistema objeto.*
- b) Conocer las características de las partes.*
- c) Establecer el patrón de relaciones entre las partes.*
- d) Reunir esta información y de ahí deducir las propiedades y comportamiento del sistema total.*

#### **3.2 LA CONCEPCION DE CAJA NEGRA**

*El objeto es visto como una entidad que recibe insumos y los transforma en un producto, empleando para su representación diagramas de bloque llamados también de caja negra porque en un primer nivel de análisis no se establece como se lleva el proceso de transformación, es decir, qué contiene la caja.*

*Esta forma de representación, a pesar de su simplicidad, es de mucha utilidad en la solución de problemas, ya que lleva a pensar en la interacción del objeto con su entorno y con ello a tratar temas tan importantes como son la disponibilidad de insumos, la existencia de oportunidades de desarrollo, el impacto de ciertos cambios, etc.*

---

FUENTES ZENON, Arturo y SANCHEZ GUERRERO, Gabriel (1990) El Enfoque de Sistemas en la Solución de Problemas: La Elaboración del Modelo Conceptual, Cuadernos de Planeación y Sistemas, Departamento de Ingeniería de Sistemas, DEPMI, UNAM, México



#### 4. CONCEPTOS DE REINGENIERIA

##### 4.1 DEFINICIONES

A continuación se enuncian tres definiciones de Reingeniería de Procesos en Negocios (BPR):

###### DEFINICION 1.

Jon Parker<sup>4</sup> define a la Reingeniería de Procesos en Negocios como:

"BPR puede ser definida como el uso evolucionado de técnicas y herramientas combinadas con los recientes avances tecnológicos para dar como resultado una "mezcla explosiva" que originará un cambio dramático en las organizaciones para satisfacer más eficientemente las necesidades del cliente".

Con la finalidad de comprender mejor esta definición, se explicará a continuación cada una de sus partes:

**EL USO EVOLUCIONADO DE TECNICAS Y HERRAMIENTAS**, es decir, aprovechar, desarrollar y obtener mayor beneficio de todos los recursos disponibles en una compañía por medio de nuevas herramientas:

**LA TECNOLOGIA** que permite que la Reingeniería pueda aplicarse. Hace cinco años esto no hubiera sido posible ya que la tecnología aún no era accesible y flexible.

**MEZCLA EXPLOSIVA**, término utilizado deliberadamente para denotar el dolor por el que tuvo que pasar una organización para poder obtener el máximo beneficio de la Reingeniería. Explosivo también en el sentido de que destruye las reglas y los conceptos preconcebidos.

###### DEFINICION 2.

La Reingeniería según Michael Hammer y James Champy<sup>5</sup> es:

"La revisión fundamental y el rediseño radical de procesos para alcanzar mejoras espectaculares en medidas críticas y contemporáneas de rendimiento, tales como costos, servicio y rapidez".

En la definición anterior existen cuatro palabras claves: Fundamental, radical, espectacular y procesos.

**FUNDAMENTAL** ya que al emprender la Reingeniería de un negocio, se deben plantear las preguntas básicas sobre la compañía y sobre cómo funciona. "¿Por qué hacemos lo que estamos haciendo? ¿Por qué lo hacemos en esta forma?"<sup>6</sup> Estas preguntas obligan a analizar las reglas tácitas y supuestos en que descansa el manejo del negocio. A menudo estas reglas son anticuadas, equivocadas o inapropiadas. La Reingeniería determina primero qué debe hacer una compañía luego, cómo debe hacerlo. No da nada por sentado. Se olvida por completo de lo que es y se concentra en lo que debe de ser.

**ESPECTACULAR** ya que la Reingeniería no es cuestión de hacer mejoras marginales o incrementales sino de dar saltos gigantescos en rendimiento. La mejora marginal requiere afinación cuidadosa; la mejora espectacular exige volar lo viejo y cambiarlo por algo nuevo.

**PROCESOS** que son un conjunto de actividades que recibe uno o más insumos y crea un producto de valor para el cliente.

###### DEFINICION 3.

La Reingeniería de Procesos en Negocios según Henry J. Johansson<sup>7</sup> es:

"Es el método mediante el cual una organización puede lograr un cambio radical de rendimiento medido por el costo, tiempo de ciclo, servicio y calidad, mediante la aplicación de varias herramientas y técnicas enfocadas en el negocio como una serie de procesos del producto principal del negocio, orientados hacia el cliente en lugar de una serie de funciones organizacionales".

PARKER, Jon (1993) "An ABC Guide to Business Process Reengineering", Industrial Engineering, Vol. 25; No.5, pág 52

HAMMER, Michael y CHAMPY, James (1994) Reingeniería, Grupo Editorial Norma, Bogotá, Colombia, pág 34.

BRITAIN, Connie (1994) "Reengineering Complements Bellsouth's Major Business Strategies", Industrial Engineering, Vol. 26, No.2, págs 34-36

JOHANSSON, Henry, et al (1994) Reingeniería de Procesos de Negocios, Editorial Limusa, México, págs 30,31

## 4.2 QUE ES REINGENIERIA Y QUE NO ES

### 4.2.1 QUE ES REINGENIERIA

La reingeniería de negocios es:

- \* Empezar de nuevo partiendo de cero.
- \* Aprender a trabajar de otra manera.
- \* Rechazar los supuestos inherentes del paradigma industrial de Adam Smith: la división del trabajo, las economías de escala, el control jerárquico y todos los instrumentos de una economía en sus primeras etapas de desarrollo.
- \* Es desarrollar una nueva manera de hacer las cosas.
- \* Es buscar nuevos modelos de organización.

### 4.2.2 QUE NO ES REINGENIERIA NO ES AUTOMATIZACION

Automatizar los procesos existentes con la informática es como "querer pavimentar el camino por donde pasan las vacas"<sup>68</sup>. La automatización simplemente ofrece maneras más eficientes de hacer lo que no se debe de hacer.

### NO ES REINGENIERIA DE SOFTWARE

Tampoco se debe confundir el término de reingeniería con el de reingeniería de software, que significa reconstruir sistemas obsoletos de información con tecnología más moderna. La reingeniería de software a menudo no produce otra cosa que sofisticados sistemas computarizados que automatizan sistemas obsoletos.

### NO ES RESTRUCTURACION

Reestructurar significa mejorar, acondicionar, enmendar lo que ya está establecido y se da por hecho.

### NO ES REORGANIZACION

La reingeniería aplicada a una organización tampoco es lo mismo que reorganizarla, reducir el número de niveles o hacerla más plana, aunque la reingeniería sí puede producir una organización más plana. Como se ha mencionado, el problema que enfrentan las compañías no proviene de su estructura organizacional sino de la estructura de sus procesos. Superimponer una nueva organización sobre un proceso viejo es echar vino avinagrado en botellas nuevas.

### NO ES ELIMINAR LA BUROCRACIA DE UNA EMPRESA

En ocasiones suele atribuirse la improductividad de una compañía a la burocracia que existe en ella, sin embargo la reingeniería plantea que este no es el problema. Las compañías que muy seriamente se empeñan en acabar con las burocracias están tomando el rábano por las hojas. La burocracia no es el problema. Por el contrario, la burocracia ha sido la solución durante los últimos doscientos años. La burocracia ha sido el pegamento que sostiene a una corporación. El problema subyace para el cual ella ha sido y seguirá siendo la solución, es el de procesos fragmentados. La manera de eliminar la burocracia y aplanar la organización es rediseñar los procesos de manera que no estén fragmentados. Entonces la compañía se las podrá arreglar sin burocracia.

### LA REINGENIERIA NO ES LO MISMO QUE MEJORA DE CALIDAD

La reingeniería tampoco es lo mismo que mejora de calidad, ni gestión de calidad total ni ninguna manifestación del movimiento contemporáneo de calidad. Desde luego, los problemas de calidad y reingeniería comparten ciertos temas comunes. Ambos reconocen la importancia de los procesos y ambos empiezan con las necesidades del cliente del proceso y trabajan de ahí hacia atrás. Sin embargo, los dos programas también difieren fundamentalmente. Los programas de calidad trabajan dentro del marco de los procesos existentes en una compañía y buscan mejorarlos por medio de lo que los japoneses llaman *kaisen*, o mejora incremental o continua. El objetivo es hacer lo que se hace, pero hacerlo mejor.

---

HAMMER, Michael y CHAMPY, James (1994) Reingeniería, Grupo Editorial Norma, Bogotá, Colombia

La mejora de calidad busca el mejoramiento incremental del desempeño del proceso. La reingeniería en cambio, busca avances decisivos, no mejorando los procesos existentes sino descartándolos por completo y cambiarlos por otros enteramente nuevos.

### **OTROS CONCEPTOS QUE NO SON REINGENIERIA**

La reingeniería no es otra idea importada del Japón. No es un remedio rápido que los administradores puedan aplicar a sus organizaciones, ni tampoco es un truco que permita aumentar la calidad de un producto o reducir determinado porcentaje de costos. No es un programa encaminado a levantar la moral de los empleados, ni motivar a los vendedores. No trata de arreglar nada.

## **5. ANTECEDENTES DE LA REINGENIERIA**

### **5.1 PRINCIPIOS DE DIVISION DEL TRABAJO: ADAM SMITH**

La mayor parte de las compañías actuales derivan su estilo de trabajo y sus raíces organizacionales de la fábrica de alfileres que describió el filósofo y economista Adam Smith, en *La Riqueza de las Naciones*, publicado en 1776. En esta publicación Smith hace reflexiones acerca de que la tecnología de la revolución industrial había creado oportunidades sin precedentes para que los fabricantes aumentaran su productividad y así redujeran los costos de los bienes. Explicó el principio de la división del trabajo.

En ese principio incorporó sus observaciones de que cierto número de trabajadores especializados, realizando cada uno, sólo un paso de la fabricación de un alfiler, podía hacer muchísimos más alfileres en un día que el mismo número de generalistas dedicados a hacer todo el alfiler.

La división del trabajo aumentó la productividad de los operarios que hacían alfileres por un factor de centenares. Las aerolíneas de hoy, las siderúrgicas, las firmas de contadores y las fábricas de partes de una computadora se han estructurado en torno a la idea central de Smith: la división o especialización del trabajo y la consiguiente fragmentación de la obra. Cuando más grande sea la organización, más especializado será el trabajador y mayor será el número de pasos en que se fragmenta la obra.

Los siguientes pasos revolucionarios en el desarrollo de las organizaciones industriales modernas se dieron a principios del siglo XX y se debieron a dos pioneros del automóvil: Henry Ford y Alfred Sloan.

Ford refinó el concepto de Smith de dividir el trabajo en pequeñas tareas repetitivas. En lugar de tener hábiles ensambladores que hicieran todo un automóvil completo con piezas que iban armando, redujo el oficio de cada trabajador, a instalar un sola pieza en una forma prescrita.

Al dividir el montaje de un automóvil en una serie de tareas nada complicadas, Ford hizo los oficios mismos infinitamente más sencillos, pero hizo mucho más complicado el proceso de coordinar a la gente que realizaba aquellos oficios y combinar los resultados para obtener un automóvil completo.

Con el tiempo, las empresas estadounidenses llegaron a ser las primeras del mundo para convertir los principios de Smith en prácticas organizacionales de negocios. Este modelo se adaptó rápidamente en Europa y luego en el Japón, después de la Segunda Guerra Mundial. Habiéndose proyectado para un período de fuerte y creciente demanda, y por tanto de crecimiento acelerado, esta organización corporativa se acomodaba perfectamente a las circunstancias de la posguerra.

Una demanda insaciable de bienes y servicios, tanto en el interior como en el exterior, dió forma al ambiente económico de la época. Privados de bienes materiales, primero por la depresión y luego por la guerra, los clientes estaban más que encantados de comprar cuanto les ofrecieran las compañías. Rara vez exigían alta calidad o servicio.

En los años 50 y 60, la principal preocupación de los ejecutivos desde el punto de vista operativo era la capacidad, poder satisfacer la demanda que siempre iba en aumento. Si la compañía construía demasiado pronto una capacidad excesiva de producción, corría el riesgo de endeudarse más de lo que le convenía; pero si de demoraba mucho o se limitaba a una capacidad más pequeña, podía perder participación en el mercado por no poder producir. Para resolver estos problemas las empresas idearon sistemas cada vez más complejos de presupuestar, planificar y controlar.

La conocida estructura piramidal de la mayor parte de las organizaciones se adaptaba muy bien a un ambiente de alto crecimiento, porque era escalable.

Cuando la compañía quería crecer, le bastaba agregar trabajadores en la base del organigrama, según se necesitarán, y luego ir colocando los estratos administrativos de arriba. Este tipo de estructura organizacional era ideal para el control y la planificación. Dividiendo el trabajo en partes, los supervisores podían obtener un desempeño uniforme y exacto de los obreros, los supervisores de los supervisores podían hacer lo mismo. Era fácil aprobar y controlar los presupuestos por departamento, y los planes se creaban y se ejecutaban sobre la misma base.

Esta forma de organización se prestaba igualmente para períodos cortos de capacitación, pues pocas tareas de producción eran complicadas o difíciles.

Sin embargo, al aumentar el número de tareas, el proceso total de producir y entregar un producto o servicio se complicó inevitablemente, y administrar ese proceso se hizo más difícil. Otro costo fue la mayor distancia entre la alta administración y el usuario de sus productos o servicios.

## 5.2 CORRIENTES JUSTO A TIEMPO Y ADMINISTRACION DE CALIDAD TOTAL

Después de la Segunda Guerra Mundial, las estrategias de abasto llevaron a la administración a pensar en estrategia de producción burocráticas que se enfocaban a asegurar el abasto. Al equilibrarse la oferta y la demanda, el departamento de mercadotecnia se volvió vital. La administración autocrática fue la regla alrededor del mundo; muchos administradores de alto nivel eran exmilitares. Incluso quienes no lo habían sido, se adaptaron al estilo masculino, dominante, no participativo.

El paternalismo del pasado había cedido paso al mandato del taylorismo autocrático. Algunos líderes como Alfred Sloan de General Motors asumieron una actitud casi imperial. Proclamaba: "Lo que es bueno para General Motors es bueno para la nación"<sup>4</sup>

Al crecer las compañías exponencialmente el estilo autocrático se tornó más burocrático, con jefes funcionales que manejaban sus departamentos como feudos; gerentes de primer nivel que no se ponían de acuerdo en las estrategias; y las decisiones se llevaban hasta quien estaba al más alto nivel.

En la década de 1960, unas cuantas compañías japonesas comenzaron a encaminarse hacia la búsqueda de la excelencia en los procesos en un esfuerzo por mejorar la calidad y reducir los costos. A la cabeza de este esfuerzo se encontraba la Toyota Motor Company, con su sistema de administración Toyota. Mientras tanto en el Occidente, el mercado se fue expandiendo, primero en los Estados Unidos y posteriormente en Europa al recuperarse de la guerra. El estilo de administración seguía siendo autocrático y la mercadotecnia seguía teniendo un papel primordial. Las estrategias de mercadotecnia rara vez se ocupaban de las filosofías de fabricación o de como alcanzar los objetivos estratégicos mediante excelencia operativa. Las recomendaciones de los encargados en formular planes estimulaban los presupuestos, la investigación y desarrollo y los ciclos de vida de los productos. Los tiempos eran buenos y el Occidente podía absorber la expansión de las fábricas y el personal, mientras los productos continuaban saliendo por la puerta a como diera lugar.

En la década de los setentas el occidente seguía empeñado en la mercadotecnia, compitiendo con un mercado con crecimiento desacelerado. Japón estaba comenzando a incursionar en los mercados de Occidente. Toyota, Nissan y Honda aparecieron con toda su fuerza en el mercado estadounidense pasado el año de 1973, y más tarde en el europeo. El mismo caso sucedió con Sony.

En la década de los ochentas, algunas compañías occidentales empezaron a orientarse a los procesos al utilizar muchas de las técnicas y filosofías que los japoneses tan hábilmente habían estado utilizando por más de 20 años. En 1983 los principios básicos del sistema de producción Toyota - lo que se conoce como fabricación justo a tiempos (JIT)- eran bien conocidas en las suites ejecutivas de las mayores compañías de Occidente.

Las compañías comenzaron a darse cuenta que las operaciones constituyen un proceso, y que el mejorarlo (en general la fabricación o la prestación de un servicio) puede reforzar la competitividad.

Sin importar el área de operación de una compañía, toda organización líder alrededor del mundo se ha visto obligada a replantear sus negocios y orientarlos hacia los procesos. Al hacerlo, las compañías se han visto forzadas a cuantificar sus esfuerzos de acuerdo a las cuatro nuevas "métricas de valor" calidad o servicio mejorados del producto, tiempo de ciclo reducido y costo reducido para el consumidor, al mismo tiempo que se incrementa la velocidad de innovación y el desarrollo de nuevos productos.

*Las tres familias de orientación hacia los procesos de la fabricación justo a tiempo, administración de calidad total y al que se refiere este trabajo: punto de innovación radical con reingeniería de procesos, pertenecen a la misma familia.*

*La fabricación justo a tiempo es una filosofía unificada que demanda la reorganización total de las operaciones con el objeto de reducir al mínimo las actividades inútiles, "que no agregan valor", alinearlas y equilibrarlas con la demanda. Utiliza los activadores técnicos de sistemas de "extracción" que hacen que una operación extraiga trabajo de la operación corriente arriba en lugar que las operaciones corriente arriba empujen el trabajo corriente abajo, y se enfoca fuertemente en la reducción del tiempo total de fabricación. En JIT, las mejoras se enfocan en funciones individuales (por lo general desde la fabricación), y la mejora continua es el lema.*

*La administración de alta calidad busca crear un ambiente de trabajo en el cual "hacer bien las cosas desde la primera vez" sea la meta; donde la calidad sea diseñada e integrada en cada actividad en lugar de ser inspeccionada después del hecho. Esta orientada sobre todo a profesionales, con un enfoque que utiliza los cambios de cultura organizacional para impulsar todo el esfuerzo. El enfoque esta en reducir el costo de la calidad, y también busca inculcar una actitud mental de mejora continua.*

*La Reingeniería de Procesos en Negocios, Reingeniería de Procesos o simplemente BPR, si bien es un pariente cercano, busca una mejora radical en lugar de una de carácter continuo. Incrementa los esfuerzos de JIT y TQM para hacer de la orientación a los procesos una herramienta estratégica y el centro de la competencia de la organización. BPR se concentra en los procesos esenciales de un negocio, y utiliza las técnicas básicas de las "cajas de herramientas" de JIT y TQM como activadores, al mismo tiempo que amplía la visión de los procesos. BPR impulsa las métricas corporativas, y hacen que se enfoquen en las medidas externas de éxito, como por ejemplo en mejorar su participación en el mercado.*

*BPR impulsa a las filosofías JIT y TQM -tanto corriente arriba como corriente abajo- hacia el cliente y el proveedor con el objeto de amplificar su impacto y sacarlas de las cuatro paredes de la compañía, con miras a controlar la cadena de abasto o para llegar al mercado con más eficiencia. En cualquier caso, el esfuerzo debe producir resultados que mejoren la eficiencia operacional a tal grado que se abran nuevas oportunidades en el mercado. Para hacer que una compañía acostumbrada a operar en el estado actual se oriente hacia los procesos, es necesario que los líderes retrocedan, acaben con los viejos sistemas y busquen nuevas formas de hacer el trabajo. Los líderes corporativos no solo deben descubrir y eliminar el desperdicio, sino cuestionar los propósitos, los principios y suposiciones en los que se basan sus negocios.*

*Muchas compañías occidentales aún no han comprendido la necesidad del cambio y permanecen altamente burocráticas, con departamentos que actúan individualmente y "avientan" al siguiente departamento diseños, información, productos y la mayoría de sus problemas. Las distintas funciones miden el trabajo y el éxito de diferentes maneras y, por consiguiente, tienen metas y objetivos distintos.*

*Esta clase de vinculación organizacional debe ser desmembrada y reconstruida como un negocio orientado hacia los procesos, donde todo el mundo entienda las metas finales, la manera de alcanzarlas y la manera en que se medirá el éxito: donde todos los miembros de la corporación consideren como norma el trabajar en equipos funcionales interrelacionados; donde todo el mundo entienda y aprecie el valor que los demás aportan a la organización; y donde todo el mundo sepa que la meta fundamental es producir un servicio o producto que el mercado perciba como el mejor.*

*Para que las compañías capturen y mantengan el dominio del mercado, se requiere de una nueva definición de excelencia operacional, una que permita a las compañías destruir todos sus paradigmas preconcebidos acerca de la manera de hacer negocios, y crear nuevos.*

*Esta nueva creación debe ser internamente motivada pero externamente enfocada. Toda actividad del negocio debe contar con una conexión tanto corriente arriba como corriente abajo, de tal suerte que el cliente o el proveedor, o ambos, reciban un grado de valor extraordinario de su relación con la compañía y que de este modo se genere simultáneamente un sentido de responsabilidad ineludible y una simbiosis.*

## 6. ELEMENTOS QUE HACEN POSIBLE LA REINGENIERIA DE NEGOCIOS

En el mundo de la administración y la desfuncionalización de procesos, la administración tiene que tener un panorama completamente nuevo de las piezas que forman una compañía: el personal, las habilidades administrativas y de liderazgo, la cultura organizacional, la necesidad de conocimientos, la necesidad de toma de decisiones rápida y la reacción instantánea a los estímulos del mercado, la administración de activos y las mediciones de rendimiento. La vieja y burocrática manera de pensar en estos temas sencillamente no tienen cabida en la nueva manera de pensar.

- \* Personal
- \* Administración y liderazgo
- \* Cultura organizacional
- \* Destreza funcional
- \* Acumulación de reservas
- \* Reacción instantánea
- \* Los nuevos activos y su administración
- \* Los indicadores de desempeño

### 6.1 PERSONAL

"Las personas son el mayor activo de una empresa"<sup>10</sup>. Sin embargo, con suma frecuencia esta noción es puramente retórica. Las compañías que buscan crear nuevos paradigmas, para desfuncionalizar y buscar un trabajo totalmente impulsado por los procesos, y para buscar y llevar a cabo puntos de innovación radical, necesitan estar seguras de sacar el máximo provecho de su mayor recurso. El desarrollo del capital humano dentro de compañías orientadas hacia puntos de innovación radical debe ir más allá de la simple producción de empleados "facultados" al desarrollo de empleados verdaderamente "renovados" que sean capaces de pasar de un equipo de desarrollo de proceso a otro, que puedan aportar sus habilidades y conocimientos especiales, y mejorar un equipo ocupado en un proyecto, y que a su vez pueda aumentar sus habilidades y conocimientos en cada tarea de desarrollo de un proceso que emprendan y que lo apliquen en el siguiente trabajo.

### 6.2 ADMINISTRACION Y LIDERAZGO

El liderazgo corporativo o de unidades estratégicas de negocios debe ser "reacomodado". Los líderes ya no administrarán a través de ejecutivos funcionales, sino a través de los directores de procesos principales identificados. Los líderes deben manejar la ansia de la radicalización al mismo tiempo que permiten que los directores de procesos esenciales manejen la carga operativa.

Implícito en lo anterior está que los líderes en compañías que trabajan al estilo nuevo deben ser técnicamente capaces para que entiendan las implicaciones de las operaciones orientadas hacia los procesos.

### 6.3 CULTURA ORGANIZACIONAL

La combinación de personas y el estilo de liderazgo/administración es la esencia de la cultura organizacional. La clase de organización que tiene mayores probabilidades de éxito en la reingeniería de procesos es una que ya tenga un alto grado de:

- \* Liderazgo que pueda crear una visión, articular valores y crear un clima en el que los ejecutivos, los administradores y el personal de línea pueden crecer, florecer e influir en la forma de trabajar.
- \* Valores compartidos
- \* Trabajo en equipo en todos los niveles
- \* Relaciones con el grupo constituyente, especialmente con los accionistas, clientes y proveedores.
- \* Deseo de cambio y de dominar el mercado.

### 6.4 DESTREZA FUNCIONAL

La reingeniería de procesos busca como meta final la más completa desfuncionalización de la empresa que sea posible alcanzar y al mismo tiempo que sea consistente con la estrategia corporativa.

---

LAYDEN E., John (1993) "Reengineering The Human/Machine Partnership", Industrial Engineering, Vol.25, No. 1, págs 58-59

Claramente, esto no puede suceder de la noche a la mañana, de modo que el objetivo de la reingeniería de procesos es continuar acabando con los prejuicios conforme a los cuales trabaja la mayoría de los administradores y ejecutivos, y orientar más y más operaciones hacia los procesos.

Pero incluso en la compañía radicalmente desfuncionalizada, siempre se necesitará la experiencia y el conocimiento del personal sobre las funciones anteriores; la meta final es que las compañías se orienten hacia los procesos esenciales bajo la dirección de pequeños cuadros de expertos que dirijan a los diversos equipos de procesos a través de los embrollos de los que antes eran funciones, y que realicen el trabajo funcional requerido, como por ejemplo, actividades relacionadas con la salud, seguridad, declaraciones de impuestos, informes financieros, etc.

### 6.5 ACUMULACION DE RESERVAS

La acumulación de reservas se presenta cuando una compañía encuentra dos puntos de innovación alcanzables, se queda con uno y "guarda el otro" para cuando el mercado reacciona y rebasa el primero.

### 6.6 REACCION INSTANTANEA

El principio fundamental de la organización impulsada por los procesos, orientada hacia el trabajo en equipo y desfuncionalizada es que lo simple es lo mejor, que entre más directo es el contacto entre el mercado y las operaciones de la empresa, más inmediata es la reacción a los estímulos del mercado. La organización puede leer los constantemente variables estímulos del mercado y reaccionar casi instantáneamente, tomar del anaquel uno de sus puntos de innovación radical y rediseñar los procesos para descubrir nuevos puntos de innovación radical.

### 6.7 LOS NUEVOS ACTIVOS Y SU ADMINISTRACION

Esta organización debe ver de diferente manera la administración de activos. A medida que progresan los esfuerzos de BPR, uno de los principales fenómenos es la capacidad excedente. Al rediseñar los procesos, se descubre más capacidad. Además surge una nueva definición de activos, aparte de los financieros y físicos. En la manera de operar, las personas, las marcas, la propiedad intelectual, la excelencia métrica del valor y la tecnología de los procesos son activos. El ejecutivo de una unidad de negocios de la empresa, el director general de campo que guía el esfuerzo de BPR, deben asumir la responsabilidad del desarrollo, mejora, renovación y regeneración de tales activos.

### 6.8 INDICADORES DE DESEMPEÑO

Como los procesos antes de ser objeto de la Reingeniería son transfuncionales, la mayoría de los indicadores de rendimiento son inapropiados. La nueva manera de operar requiere sólo cuatro indicadores de rendimiento<sup>1</sup>:

- \* Calidad
- \* Tiempo total de fabricación
- \* Costo
- \* Servicio

Una compañía de productos de consumo cuenta con 520 indicadores operativos -con muchos de ellos entrando en conflicto con los otros - que la corporación vigila cada trimestre. Por ejemplo, la distribución se mide por el "uso efectivo del volumen de almacenamiento", es decir ¿están llenos los anaqueles?.

Como la distribución estimula el programa de producción, la fábrica constantemente está fabricando productos que no se requieren y que se venden con descuento a los detallistas para satisfacer otra métrica, el inventario mínimo, es decir nada de margen.

El propósito de reducir la métrica a cuatro simples indicadores es que todos los integrantes de una organización pueden enfocarse en ellas en todo momento; se pueden entender y desplegar con facilidad; y, sobre todo, impulsan los resultados demandados por los 520 indicadores, sin correr el riesgo de que sufran conflictos entre las métricas o que puedan surgir métricas que no producen más que mucho ruido y otros problemas que son comunes cuando las actividades se sobrestiman.

---

HAMMER, Michael (1990) "Reengineering Work: Don't Automate, Obliterate" Harvard Business Review, Julio-Agosto, págs 104-112

## **7. FACTORES QUE IMPULSAN A UNA EMPRESA A EMPRENDER REINGENIERIA**

### **7.1 CLIENTES**

*La redefinición radical de los procesos proviene de la revaluación de las relaciones con el cliente. En el mundo competitivo de hoy en día, el cliente ya no es sólo el rey, sino que se convierte en una parte integral del equipo que ayuda a definir los procesos esenciales de una compañía, sus estrategias y sus competencias. Como las necesidades del cliente evolucionan y están sujetas a los caprichos de la conveniencia y moda, las compañías deben desarrollar mecanismos para rastrear los requerimientos y registrar y vigilar "la voz del cliente". El cliente debe ser incorporado al proceso como parte de una alianza.*

### **7.2 LA COMPETENCIA**

*La competencia se ha intensificado. Las presiones competitivas impulsan a las compañías a revisar sus procesos para no quedarse atrás. Los eficientes desplazan a los inferiores.*

### **7.3 CAMBIO**

*El cambio se ha vuelto general y permanente. La presión competitiva para cambiar y crear nuevos productos aumenta constantemente. Con la globalización de la economía, las compañías se ven ante un número mayor de competidores, cada uno de los cuales puede introducir en el mercado innovaciones de producto y servicio. La rapidez del cambio tecnológico también promueve la innovación. Los ciclos de vida de los productos han pasado de años a meses. También ha disminuido el tiempo disponible para desarrollar nuevos productos e introducirlos. Hoy las empresas tienen que moverse rápidamente, o no se moverán en absoluto. Además tienen que mirar en muchas direcciones al mismo tiempo para detectar los cambios del entorno. Los cambios que pueden hacer fracasar a una compañía son los que ocurren fuera del radio de sus expectativas, y allí es donde se origina la mayor parte de ellos en el ambiente económico de nuestra época.*

### **7.4 LA TECNOLOGIA**

*Una compañía que crea que la tecnología es lo mismo que automatización, no se puede rediseñar. La informática desempeña un papel crucial en la reingeniería de negocios, pero también es muy fácil utilizarla mal. La informática en el más alto grado de la tecnología moderna es parte de cualquier esfuerzo de reingeniería, porque les permite a las compañías rediseñar sus procesos. Pero así como los problemas de un gobierno, no se resuelven en gastar más y más dinero, tampoco el solo hecho de destinar más computadoras a un problema existente significa que se haya rediseñado. En realidad, el mal uso de la tecnología puede bloquear la reingeniería porque refuerza las viejas maneras de pensar y los viejos patrones de comportamiento.*

### **7.5 LOS ACCIONISTAS**

*A la altura de la administración de primer nivel, es una responsabilidad primordial el garantizar que los accionistas de la empresa reciban un rendimiento adecuado de su inversión, pero de preferencia este rendimiento debe ser mejor del que obtendrían en otro tipo de inversión.*

*Es obvio que los accionistas buscan líderes atrevidos, imaginativos, que sean capaces de terminar con el estado sosegado, perezoso y estancado en el que cada vez más compañías han caído, y que estén preparados para actuar con decisión en la puesta en marcha de cambios de importancia.*

### **7.6 POLITICA, ECONOMIA, LEGISLACION Y REGLAMENTACION: GRANDES INFLUENCIADORES AUNQUE NO IMPULSORES**

*Existe una dimensión totalmente fuera del control de la organización: la formada por la política, la economía, la legislación y la reglamentación.*

*Por ejemplo, con el rápido colapso de las condiciones de la guerra fría después del resquebrajamiento del bloque comunista, la industria de la defensa a nivel mundial enfrentaba un problema considerable: cómo invertir su capacidad existente en usos alternativos, crear nuevos mercados para sus productos militares, o reducirlos de tamaño.*



En el campo de la reglamentación, los cambios en los estándares de los productos (por ejemplo, emisiones de vehículos automotores) las especificaciones más estrictas del uso de material (tales como cloro fluorocarbonos), los requisitos de reciclaje, las normas de seguridad en el trabajo, y otras muchas cuestiones tienen un impacto drástico en los procesos. Las compañías que con mayor facilidad pueden cumplir estas condiciones reglamentarias, o que incluso influyen en crearlas -Monsanto, por ejemplo, que activa y decididamente propugna porque se legisle en materia ambiental y que lleva los reglamentos a niveles que ya cumple o sobrepasa- puede crear una ventaja competitiva, y reescribir las reglas de la industria. Es de tres a cinco veces más caro readaptar los controles ambientales que rediseñar el proceso para eliminar los contaminantes "al final de la tubería". Para ser ambientalmente proactiva y rediseñar un proceso limpio, una compañía debe cuestionar sus procesos existentes, en lugar de oponerse a la reglamentación.

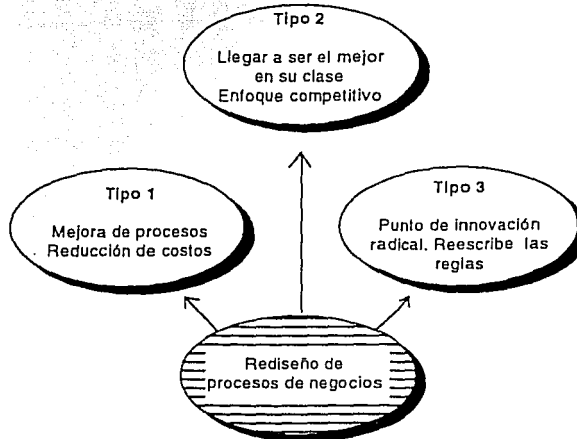
Si bien los problemas ambientales son primordiales, los de seguridad también lo son. Las restricciones pasivas en autos -bolsas de aire y cinturones de seguridad automáticos- experimentaron una fuerte oposición por parte de las compañías automotrices durante años. Incluso hubo algunas que organizaron campañas contra los asientos de seguridad para niños. Sin embargo, algunas compañías han seguido al pie de la letra los reglamentos y las legislaciones de seguridad como puntos de venta.

### 8. TIPOS DE REINGENIERÍA<sup>12</sup>

Existen tres tipos de reingeniería de procesos que una compañía puede emprender:

1. Mejorar costos.
2. Ser el mejor de su clase (enfoque competitivo).
3. Realizar un punto de innovación radical.

Un esfuerzo de reingeniería de procesos puede ser motivada por uno de tres objetivos diferentes, como se muestra en la siguiente figura:



Según Johansson, McHugh en Reingeniería de Procesos de Negocios.

1. La mejora de un proceso que puede conducir a increíbles reducciones de los costos de los procesos no esenciales, más allá de lo que se puede lograr con los esfuerzos tradicionales de reducción de costos.
2. Dentro de los procesos del producto principal del negocio, pretender llegar a ser, con el esfuerzo de reingeniería "el mejor de su clase", al mismo tiempo que se logra la paridad competitiva con los que en el pasado establecieron las normas y pusieron las reglas.
3. Intentar encontrar y realizar puntos de innovación radical, cambiar las reglas y crear la nueva definición del mejor de la clase para todos los que desean llegar a serlo.

Es importante que la administración tome en consideración cada uno de estos objetivos cuando determine la dirección de un trabajo de reingeniería de procesos, por varias razones.

En primer lugar, no todas las compañías encontrarán oportunidades de punto de innovación radical en sus operaciones, aunque traten de encontrarlos; incluso, una cosa es encontrarlos y otra muy distinta lograrlos.

En segundo lugar, no todas las compañías encontrarán apropiado dedicar tiempo, esfuerzo y costo para lograr un punto de innovación radical.

Y en tercer lugar, casi siempre existen oportunidades de reducir costos con la mejora de los procesos no esenciales, y en general grandes oportunidades de incrementar la competitividad mejorando los procesos esenciales de negocios.

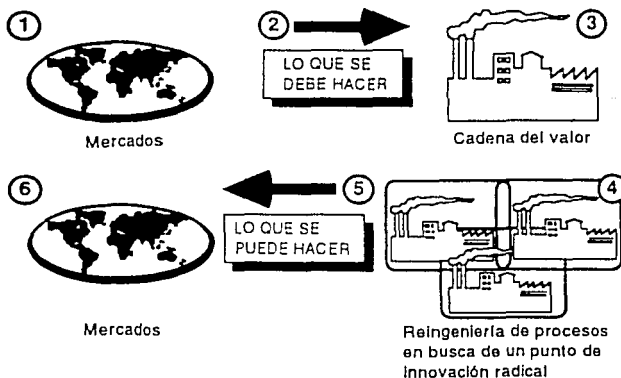
### 9. PUNTOS DE INNOVACION RADICAL

Un punto de innovación radical es el logro de excelencia de una o más de las "medidas de valor -los valores que el mercado impone en los productos y servicios- al grado de que el mercado reconozca con claridad la ventaja y donde el resultado siguiente es una participación en el mercado desproporcionada y sostenida.

Un número limitado de procesos esenciales -en general no más de media docena- pueden ser identificados en cualquier compañía o industria, y la modificación positiva de cualquiera de ellos puede conducir a mejorar la empresa.

#### 9.1 BUSQUEDA DE PUNTOS DE INNOVACION RADICAL "POR ACCIDENTE"

Muchas empresas se ven impulsadas a rediseñar sus procesos cuando se enfrentan con las demandas del mercado. En el procesos de rediseñar procesos esenciales, la compañía se da cuenta que mientras trabaja para entregar lo que se "debe hacer" al mercado exigente, el entusiasmo dentro de la organización por las mejoras obtenidas provoca que algunas personas -en especial a nivel corporativo- comiencen a pensar sobre lo que la compañía podría aportar al mercado, y así arranca la búsqueda de puntos e innovación radical, como lo muestra la siguiente figura:



Las "cosas a hacer" son aquellas que las compañías deben hacer bien para ser un actor en la industria o la base actual de competencia que la industria, los competidores y los clientes imponen a una empresa.

Las cosas "que se pueden hacer" son aquellas que una empresa en particular puede lograr según su organización y procesos particulares.

La reingeniería de procesos de negocios obliga a los líderes corporativos a tomar decisiones radicales sobre la posición, organización y manejo de sus empresas. Solo los líderes como éstos tienen la estatura para echar por tierra deliberadamente los paradigmas que sus empresas han aceptado como normas; para hechar abajo antiguos procedimientos y buscar nuevas maneras de definir la conducción de los asuntos.

Una vez que se lleva a cabo lo anterior, es más fácil visualizar de que manera una compañía puede pasar de las "cosas que debe hacer" a las "cosas que puede hacer".

## 10. LOS PROCESOS

Cuando se considere aplicar la reingeniería de procesos es importante que se entienda perfectamente qué son los procesos y por qué son la clave del éxito de un negocio. Asimismo, es importante entender las tres posibles razones para emprender la reingeniería de procesos:

1. Reducción de Costos
2. Competitividad renovada
3. Dominio competitivo

### 10.1 ¿QUE SON LOS PROCESOS?

Un proceso es una serie de actividades vinculadas que toma materia prima y la transforma en un producto. Idealmente, la transformación que ocurre en el proceso debe agregar valor a la materia prima y crear un producto que sea más útil y efectivo para el receptor.

Los procesos son la base sobre la cual todas las entidades manufactureras crean riqueza. Al pensar en los negocios como procesos y no como funciones, los administradores pueden enfocar sus esfuerzos para simplificar los procesos y crear valor con menos esfuerzo, en lugar de concentrarse en reducir el tamaño de las funciones para simplemente reducir costos. Las reducciones de costos ocurrirán naturalmente, cuando se eliminen actividades que no agregan valor a los procesos y a medida que se incremente el nivel de eficiencia de los procesos.

### 10.2 TIPOS DE PROCESOS DE NEGOCIOS

En términos de números, la mayoría de las actividades que un negocio emprende forman parte de procesos no estratégicos. Estos procesos en general no trascienden al mercado, y aún cuando se eliminen o simplifiquen pueden seguir teniendo implicaciones a largo plazo, como por ejemplo, eficiencia en cuanto a costos.

La reingeniería de procesos de negocios en general se concentra en los procesos principales de un negocio de entre los muchos que el mismo implica. Un proceso esencial de un negocio "crea" valor por la capacidad competitiva que brinda a una compañía. Son valorados por el cliente, el accionista o el regulador y es crítico que se realicen correctamente. Se requieren para el éxito en el sector de la industria en el que la compañía está haciendo negocios, deben ser aquellos procesos que la estrategia del negocio ha identificado como críticos para igualar o superar a la competencia.

### 10.3 PROCESO DEL PRODUCTO PRINCIPAL DEL NEGOCIO

Un proceso del producto principal del negocio, a diferencia de otros, es una serie de actividades vinculadas que cruza los límites funcionales y que, cuando se analiza en armonía, se consagra a las necesidades y expectativas del mercado e impulsa la capacidad de la organización. La reingeniería de estos procesos del producto principal del negocio ocurre cuando los conocimientos técnicos, operativos y empresariales se utilizan de una manera unificada para lograr una ventaja competitiva sostenible.

### 10.4 CARACTERÍSTICAS DE LOS PROCESOS REDISEÑADOS

Anteriormente se mencionó que los procesos que actualmente tienen la mayoría de las compañías, aún se basan en la teoría de especialización y fragmentación del trabajo de Smith. Estos principios fueron eficaces en su tiempo, desgraciadamente el entorno ha cambiado y por lo tanto estos principios ya tienen poca validez.

La razón de ser de una compañía hoy en día es satisfacer las necesidades del cliente eficientemente, en el menor tiempo posible y de la mejor forma. Esto se lleva a cabo centrando la atención en los procesos globales, no en las tareas individuales: cómo pueden hacerse las cosas sin demora, confusión, sin burocracia, de una manera eficiente y sin un gran número de especialistas.

Un proceso rediseñado es diferente de un proceso tradicional, la pregunta que surge ahora es: ¿Cómo es un proceso rediseñado?. No existe una respuesta única a esta pregunta porque los procesos rediseñados pueden tomar diferentes formas. Sin embargo, de acuerdo a la experiencia desarrollada por Michel Hammer y Charles Champy<sup>3</sup>, se han encontrado características comunes en los procesos diseñados, estas se describen a continuación:

#### **10.4.1 VARIOS OFICIOS SE COMBINAN EN UNO**

Desaparece el trabajo en serie, es decir, muchos oficios o tareas que antes eran distintos se integran y se comprimen en uno solo. Si es posible que un solo individuo sea el responsable del proceso desde el principio hasta el fin se le denominará trabajador de caso. No siempre es posible comprimir todos los pasos de un proceso largo en un solo oficio ejecutado por una sola persona. En estos casos, lo que se necesita es un equipo de caso, es decir, un grupo de personas que entre ellas reúnen todas las destrezas necesarias para atender un proceso completo. Los beneficios de los procesos integrados, de los trabajadores de caso y de los equipos de caso son enormes. Eliminar pases laterales significa acabar con los errores, las demoras y las repeticiones que ellos crean.

Los procesos integrados han reducido también costos de administración indirectos. Como los empleados encargados del proceso asumen la responsabilidad de ver que los requisitos del cliente se satisfagan a tiempo y sin defectos, necesitan menos supervisión.

Existen otras ventajas: La compañía puede estimular a estos empleados para que encuentren formas innovadoras y creativas de reducir continuamente el tiempo del ciclo y los costos, y producir al mismo tiempo un producto o servicio libre de defectos. Otro beneficio es un mejor control, pues como los procesos integrados necesitan menos personas, se facilita la asignación de responsabilidad y el seguimiento de desempeño.

#### **10.4.2 LOS TRABAJADORES TOMAN DECISIONES**

Se comprimen los procesos también verticalmente. Significa que en aquellos puntos de un proceso en que los trabajadores tenían que acudir antes a su superior jerárquico, hoy pueden tomar sus propias decisiones. En lugar de separar la toma de decisiones del trabajo real, la toma de decisiones se convierte en parte del trabajo. Los trabajadores mismos realizan hoy aquella parte del oficio que antes ejecutaban los gerentes.

Los beneficios que esto trae consigo son: Menos demoras, costos indirectos más bajos, mejor reacción a la clientela y más facultades para los trabajadores.

#### **10.4.3 LOS PASOS DEL PROCESO SE EJECUTAN EN ORDEN NATURAL**

Los procesos rediseñados están libres de secuencias rectilíneas; se puede respetar la precedencia natural del trabajo más bien que la artificial impuesta por la linealidad. Por ejemplo, en un proceso convencional, la persona 1 tiene que completar la tarea 1 antes de pasar los resultados a la persona 2, que hace la tarea 2. Pero ¿qué pasa si la tarea 2 se puede realizar al mismo tiempo que la tarea 1? La secuencia lineal de tareas impone una precedencia artificial que demora el trabajo. En los procesos rediseñados, el trabajo es secuenciado en función de lo que no es necesario hacerse antes o después.

La "deslinearización" de los procesos los acelera en dos formas. Primera: muchas tareas se hacen simultáneamente. Segunda: Reduciendo el tiempo que transcurre entre los primeros pasos y los últimos pasos de un proceso se reduce la ventana de cambios mayores que podrían volver obsoleto al trabajo anterior o hacer el trabajo posterior incompatible con el anterior. Las organizaciones logran con él menos repetición del trabajo, que es otra fuente de demoras.

---

HAMMER, Michael y CHAMPY, James (1994) Reingeniería, Grupo Editorial Norma, Bogotá, Colombia, págs 69-87

#### **10.4.4 LOS PROCESOS TIENEN MÚLTIPLES VERSIONES**

Esto significa final de la estandarización. Estamos en un mundo de mercados diversos y cambiantes. Es por eso que deben existir procesos con múltiples versiones para determinar que versión es mejor en una situación dada. Un proceso de múltiples versiones es claro y sencillo porque cada versión sólo necesita aplicarse a los casos para los cuales es apropiada. No hay casos especiales ni excepciones.

#### **10.4.5 SE REDUCEN LAS VERIFICACIONES Y LOS CONTROLES**

Los procesos rediseñados hacen uso de controles solamente donde se justifican económicamente.

#### **10.4.6 LA CONCILIACION SE MINIMIZA**

La conciliación es otra forma de trabajo que no agrega valor y que los procesos rediseñados minimizan. Lo logran disminuyendo el número de puntos de contacto externo que tiene un proceso, y con ello reducen las probabilidades de que se reciba información incompatible que requiera conciliación.

#### **10.4.7 UN GERENTE DE CASO OFRECE UN SOLO PUNTO DE CONTACTO**

El empleo de una sola persona llamada gerente de contacto es también una característica de los procesos rediseñados. Este mecanismo resulta útil cuando los pasos del proceso son tan complejos o están dispersos que es imposible integrarlos en una sola persona o incluso en un pequeño grupo. Actuando como amortiguador entre el problema complejo y el cliente, el gerente de caso se comporta ante el cliente como si fuera el responsable de la ejecución de todo el proceso, aún cuando en realidad no lo sea.

Para poder desempeñar este papel - es decir, para poder contestar las preguntas del cliente y resolverle sus problemas - este gerente necesita acceso a todos los sistemas de información que utilizan las personas que realmente ejecutan el trabajo y la capacidad de ponerse en contacto con ellas, hacerles preguntas y pedirles ayuda adicional cuando sea necesario.

#### **10.4.8 PERMANECEN OPERACIONES HÍBRIDAS CENTRALIZADAS DESCENTRALIZADAS**

Las compañías que han rediseñado sus procesos tienen la capacidad de combinar las ventajas de la centralización con las ventajas de la descentralización en un mismo proceso.

La informática les permite a las empresas funcionar como si sus distintas unidades fueran completamente automáticas, y, al mismo tiempo, la organización disfruta de las economías de escala que goza la centralización. Por ejemplo, armar a los vendedores de computadoras portátiles conectados con modems inalámbricos con la oficina central o con la sede corporativa, les da a estos trabajadores acceso instantáneo a la información que se guarda allí. Al mismo tiempo, controles incorporados en la programación electrónica que ellos utilizan para redactar contratos de compraventa evitan que los vendedores coticen precios irracionales o especifiquen entrega u otras condiciones que la organización no puede cumplir. Con esta tecnología, las compañías pueden rediseñar el proceso de ventas de modo que se elimine la máquina burocrática de las oficinas regionales, se aumente la autonomía y las facultades de los vendedores, y al mismo tiempo se refuerce el control que la empresa tiene sobre precios y condiciones de venta.

### **11. LAS CINCO ETAPAS DE LA REINGENIERIA DE PROCESOS EN NEGOCIOS (BPR)<sup>4</sup>**

#### **11.1 PREPARACION**

Movilizar, organizar y energizar a la gente que accionará la reingeniería. Preparar y delinear las reglas del juego.

#### **11.2 IDENTIFICACION**

Desarrollar y entender los modelos de los procesos orientados al cliente en los negocios. Identificar las actividades que agregan valor al proceso. Preparar los mapas de procesos de la organización.

---

<sup>4</sup> Klein of Getaway, Mark (1993) *IEs Fill Facilitator Role in Benchmarking Operations to Improve Performance, Industrial Engineering*, Vol. 25, No.9, pág 40.

### 11.3 VISION

Desarrollar la capacidad de visión de los procesos. Definir que cambios se requieren: Estado de la visión del nuevo proceso.

### 11.4 SOLUCIONES TECNICAS Y SOCIALES

Especificar las dimensiones técnicas y sociales de los nuevos procesos. Describir y planear utilizando la tecnología, estándares y las necesidades de un manual de procedimientos en donde se describan las necesidades de reclutamiento, entrenamiento y educación.

### 11.5 TRANSFORMACION

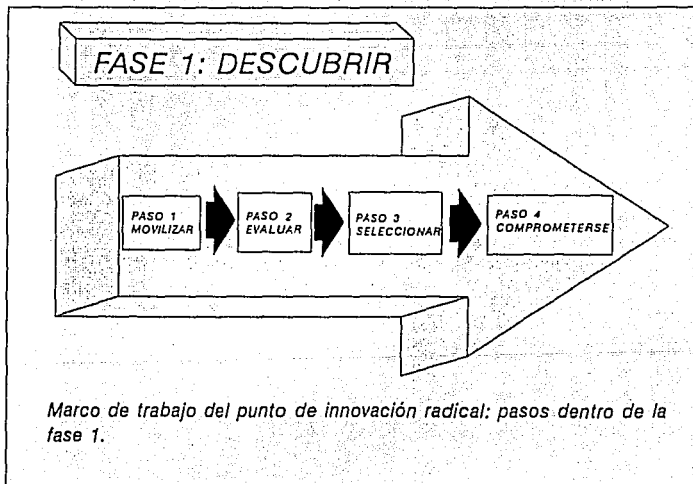
Realizar la visión de procesos. Realizar un programa piloto y aplicar los cambios continuamente a los mecanismos.

## 12. COMO DESCARTAR LOS VIEJOS PROCEDIMIENTOS Y REDISEÑAR UNA COMPAÑIA

El enfoque básico de la reingeniería de procesos se compone de tres fases:

- \* Fase 1. Descubrimiento, la fase durante la cual la compañía crea una visión estratégica en busca del dominio y la competitividad renovada en el mercado, y determina cómo se pueden modificar sus procesos para alcanzar tal estrategia.
- \* Fase 2. Rediseño, durante la cual el proceso de rediseño se detalla, planifica y diseña.
- \* Fase 3. Ejecución, la puesta en marcha del rediseño para llevar a cabo la estrategia.

### 12.1 FASE 1.

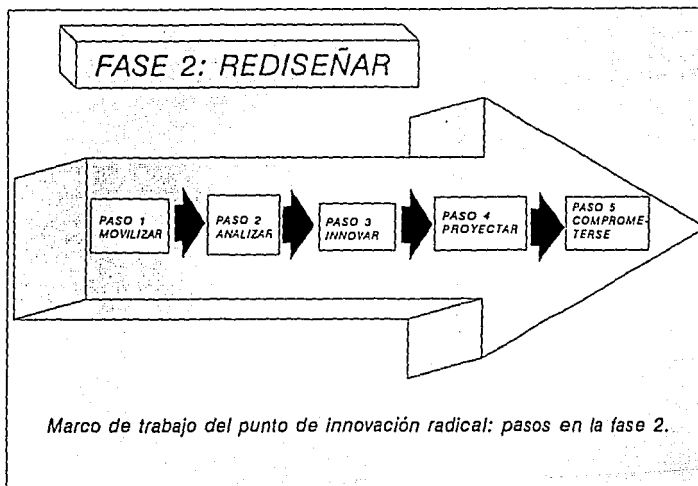


Al principio de esta fase, la gerencia de la compañía debe seleccionar el proceso objeto de reingeniería de entre las oportunidades competitivas. La clave de la fase de descubrimiento es la confirmación de la estrategia de la compañía. Es frecuente que se realice un esfuerzo considerable para entender con claridad lo que impulsa la ventaja competitiva en una industria particular; la cadena del valor de la industria y la base de la competencia, y la manera en que una compañía en particular busca ganar ventaja competitiva.

Durante la fase de descubrimiento se requiere que los procesos sean objeto de un primer mapeo, mediante una técnica conocida como "mapeo rápido". El mapeo rápido es una representación preliminar de los procesos que habrán de refinarse conforme avancen los trabajos. En este primer proceso de mapeo, se definen las conexiones externas. El mapeo rápido considera el proceso en un sentido amplio, lo limita y lo arregla. En un proceso simple el mapeo rápido da suficientes detalles para comenzar la búsqueda de objetivos en cuanto a reingeniería; en procesos más complejos existe la necesidad de examinarlos más a fondo antes de que se encuentre un objetivo probable para la reingeniería.

La compañía decide sobre el proceso esencial a cambiar, y las metas en cuanto a mejora en los otros procesos. Esta decisión es motivada por la visión de alto nivel desarrollada por quien está a la cabeza de la unidad de negocios o ejecutivo a nivel corporativo que decida "en dónde le gustaría estar" en el futuro, y qué procesos esenciales son los motivadores fundamentales que, cuando se rediseñen, puedan llevar a la compañía a dicho lugar. Existen varias herramientas para poder realizar este mapeo, entre ellas se pueden citar evaluaciones internas tales como análisis del valor agregado, un despliegue de la función de calidad de primer nivel, análisis de rentabilidad y costos marginales. Además se requiere que la compañía escuche al cliente y también que evalúe las mejoras prácticas de su compañía y en todas las compañías.

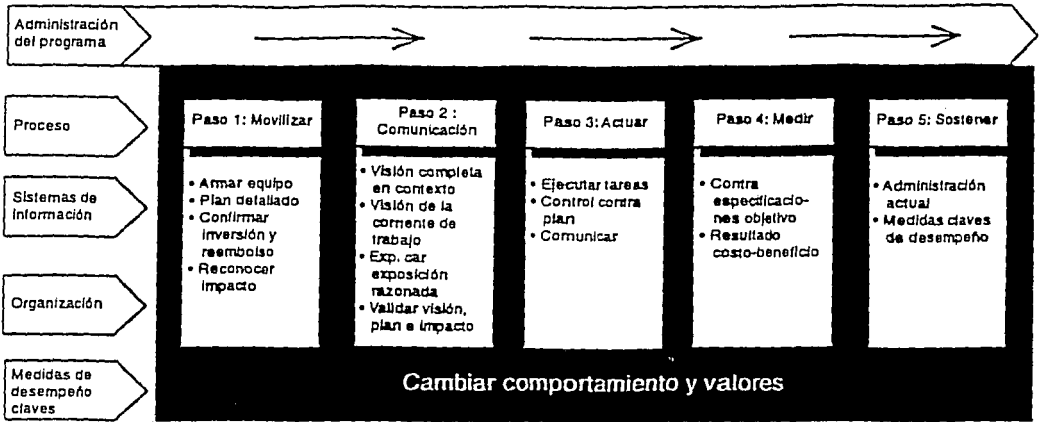
## 12.2 FASE 2



En esta fase se requiere que se realice un mapeo más riguroso de los procesos a ser rediseñados. El objetivo de la tarea de reingeniería es simplificar el proceso a tal grado que el proceso rediseñado pueda ser mapeado mediante una técnica simple de mapeo basada en actividades; si para describir el proceso rediseñado se requiere una técnica de mapeo compleja, el trabajo de reingeniería no ha tenido éxito.

Al llegar a este punto, habrá que contar con una visión más detallada, o un diseño conceptual de cómo quedará el proceso del producto principal después de su reingeniería. Se analizan las relaciones con los proveedores, con los clientes, así como los procesos operativos. En esta fase es necesario que se utilice un pensamiento creativo para poder construir un puente que vaya de la visión de un sueño al diseño conceptual real. Es necesario que la alta gerencia se comprometa formalmente con el cambio.

12.3 FASE 3



La fase de realización cuenta con cinco caminos, que implican 5 tipos de actividades diferentes. Estas cinco pistas juntas transforman las operaciones del negocio de pies a cabeza. Los principios subyacentes de la fase de realización están bien comprobados en la administración organizacional: las decisiones han de basarse en hechos, no en intuición o corazonadas; las personas que realizan el trabajo, lo conocen mejor; los equipos pueden lograr más que los individuos aislados y deben estar capacitados en técnicas de solución de problemas estructurados. El éxito en un esfuerzo complejo se logrará mejor si los participantes implicados en él comprenden la necesidad que tiene el negocio de tal acción. El esfuerzo general y los nuevos puntos de partida deben ser poseídos, comprendidos y comunicados con claridad a todos los participantes. Esto quiere decir que hay que definir y comunicar las funciones y responsabilidades. El manejo de un esfuerzo a nivel de toda la compañía como éste exige la administración de un programa experto. En esta fase se requiere que se tome en consideración, de una manera detallada, el establecimiento de estructuras de división del trabajo, lo mismo que procedimientos de control y administración.

13. CAMBIOS QUE OCURREN EN UNA COMPAÑÍA QUE REDISEÑA SUS PROCESOS<sup>15</sup>

13.1 CAMBIAN LAS UNIDADES DE TRABAJO: DE DEPARTAMENTOS FUNCIONALES A EQUIPOS DE PROCESO

Una vez reestructurada una compañía, los equipos de proceso -grupos de personas que trabajan juntos para realizar un trabajo total- resultan ser la manera lógica de organizar al personal que realiza el trabajo. Los equipos de proceso no incluyen representantes de todos los departamentos funcionales interesados, sino que reemplazan la antigua estructura departamental.

Basadas en la experiencia de Michael Hammer y James Champy



**13.2 LAS PERSONAS QUE TRABAJAN EN EQUIPOS DE PROCESO ENCONTRARÁN SU TRABAJO MUY DISTINTO AL QUE ESTABAN ACOSTUMBRADAS A HACER ANTERIORMENTE.** Los trabajadores de equipos de proceso son responsables colectivamente de los resultados del proceso, más bien que responsables individualmente de una tarea, tienen un oficio distinto. Comparten con sus colegas de equipo la responsabilidad conjunta del rendimiento del proceso total, no sólo de una pequeña parte de él. No sólo utilizan diariamente una gama más amplia de destrezas sino que tienen que pensar en un cuadro más amplio. Aunque no todos los miembros del equipo realizan exactamente el mismo trabajo (tienen habilidades y capacidades distintas), la línea divisoria entre ellos se borra. Todos los miembros del equipo tienen por lo menos algún conocimiento básico de todos los pasos del proceso, y probablemente realizan varios de ellos. Además, todo lo que hace el individuo lleva el sello de una apreciación del proceso en forma global.

**13.3 EL PAPEL DEL TRABAJADOR CAMBIA: DE CONTROLADO A FACULTADO**  
Una compañía tradicional orientada a las tareas contrata personal y espera que este siga las reglas. Las compañías que se han rediseñado no buscan empleados que sigan las reglas; quieren gente que haga sus propias reglas. Cuando la administración confía a los equipos la responsabilidad de completar un proceso total, necesariamente tiene que otorgarles la autoridad para tomar medidas conducentes. Los que trabajan en un proceso rediseñado son necesariamente personas facultadas. A los trabajadores de equipos de proceso se les permite, y se les exige, que piensen, se comuniquen y obren con su propio criterio y tomen decisiones. Los equipos, sea de una persona o varias, que realizan trabajo orientado al proceso, tienen que dirigirse a sí mismos. Dentro de los límites de sus obligaciones para con la organización -fechas límites ya convenidas, metas de productividad, normas de calidad, etc. - deciden cómo y cuándo se ha de hacer el trabajo. Si tienen que esperar la dirección de un supervisor de sus tareas, entonces no son equipos de proceso.

**13.4 LA PREPARACION PARA EL OFICIO CAMBIA: DE ENTRENAMIENTO A EDUCACION**  
Si los oficios en procesos rediseñados no requieren que el trabajador siga reglas sino que ejercite su propio criterio a fin de hacer lo que debe de hacer, entonces los empleados necesitan suficiente educación para discernir qué es lo que deben hacer. Las compañías tradicionales hacen incapié de entrenar a los empleados, es decir, enseñarles a realizar determinado oficio o a manejar un situación específica. En las que se han rediseñado, el énfasis se traslada de entrenar a educar, o a contratar personal que tenga una buena educación. El entrenamiento aumenta las destrezas y la competencia y les enseña a los empleados el cómo de un oficio; la educación aumenta su perspicacia y la comprensión y les enseña el "por qué".

**13.5 EL ENFOQUE DE MEDIDAS DE DESEMPEÑO Y COMPENSACION SE DESPLAZA: DE ACTIVIDADES A RESULTADOS**  
La remuneración de los trabajadores en las compañías tradicionales es relativamente sencilla: se les paga a las personas por su tiempo. Es una operación tradicional, el trabajo de un empleado individual no tiene valor cuantificable. Cuando el trabajo se fragmenta en tareas simples, las compañías no tienen más remedio que medir a los trabajadores por la eficiencia con la que desempeñan trabajo estrechamente definido. Lo malo es que esta eficiencia aumentada de tareas estrechamente definidas no se traduce necesariamente en mejor desempeño del proceso.

En las empresas rediseñadas desaparece el supuesto de remuneraciones como pagarles a los empleados en base a rango o antigüedad; pagarles solo por presentarse; y darles aumento de sueldo solamente porque ha transcurrido otro año. La paga con base a la posición de una persona en la organización -cuanto más alta más dinero gana- es incompatible con los principios de reingeniería. En lugar de esto, las compañías que se han rediseñado, la contribución y el rendimiento son las bases principales de la remuneración. El rendimiento se mide por el valor creado, y la compensación debe fijarse de acuerdo con ello.

**13.6 CAMBIAN LOS CRITERIOS DE ASCENSO: DE RENDIMIENTO A HABILIDAD**  
Una bonificación es la recompensa adecuada por un trabajo bien hecho. El ascenso a un nuevo empleado no lo es. Al rediseñar, la distinción entre ascenso y desempeño se traza firmemente. El ascenso a un nuevo puesto dentro de la organización es una función de habilidad, no de desempeño. Es un cambio, no una recompensa.

### **13.7 LOS VALORES CAMBIAN: DE PROTECCIONISTAS A PRODUCTIVOS**

La reingeniería conlleva un cambio tan grande en la cultura de una organización como su configuración estructural. Exige que los empleados creen profundamente que trabajan para sus clientes, no para sus jefes. Esto lo crearán sólo en el grado en que lo refuercen las prácticas de recompensas de la compañía. Por ejemplo, la compañía líder en fotocopiado, Xerox Corporation, no se contenta con decirles a sus empleados que los clientes son los que pagan sus sueldos, sino que hace la conexión explícita. Hoy la compañía pasa una porción importante de la bonificación de los gerentes en una medida de la satisfacción al cliente. Cuando las bonificaciones dependen únicamente de lo bien que cada departamento se comportaba, los gerentes continuamente disputaban unos con otros por fallas, jurisdicción y recursos. Hoy las discusiones internas han desaparecido casi por completo al desplazar los gerentes su foco a maximizar la satisfacción de la clientela.

### **13.8 LOS GERENTES CAMBIAN: DE SUPERVISORES A ENTRENADORES**

Cuando la compañía se rediseña, procesos que eran complejos se vuelven simples, pero oficios que eran simples se vuelven complejos. Equipos de proceso, sea que consten de una sola persona o de muchas, no necesitan jefes: necesitan entrenadores. Los equipos les piden asesoría a los entrenadores. Estos pueden ayudarles a resolver sus problemas. No están ellos en la acción pero sí suficientemente cerca para asistir al equipo en su trabajo. Los jefes tradicionales diseñan el trabajo y lo asignan. Los equipos hacen esto por sí mismos. Los jefes tradicionales supervisan, controlan y verifican el trabajo a medida que pasa por un realizador de tarea al siguiente. Los equipos hacen eso ellos mismos. Los jefes tradicionales tienen poco que hacer en un ambiente rediseñado. Los gerentes tienen que pasar de sus papeles de revisoria a actuar como facilitadores, como capacitadores y personas cuyo deber es el desarrollo del personal y de sus habilidades, de manera que esas personas sean capaces de realizar ellas mismas procesos que agregan valor. Los gerentes en una compañía rediseñada necesitan fuertes destrezas interpersonales y tienen que enorgullecerse de las realizaciones de otros. Un gerente así es un asesor que está donde está para suministrar recursos, contestar preguntas y ver por el desarrollo profesional del individuo a largo plazo. Este es un papel muy distinto del que han desempeñado tradicionalmente la mayoría de los gerentes.

### **13.9 LAS ESTRUCTURAS ORGANIZACIONALES CAMBIAN: DE JERARQUICAS A PLANAS**

Cuando todo un proceso se convierte en el trabajo de un equipo, la administración del proceso se convierte en parte del oficio del equipo. Decisiones y cuestiones interdepartamentales que antes requieran juntas de gerentes y gerentes de gerentes, ahora las toman y las resuelven los equipos en el curso de su trabajo normal. Transferir las decisiones relativas al trabajo a las mismas personas que hacen el trabajo significa que las funciones tradicionales del gerente han disminuido. Las compañías ya no necesitan tanto "pegamento" gerencial como necesitaban antes para mantener unido el trabajo. Después de la reingeniería ya no se necesita tanta gente para poder unir procesos fragmentados. Con menos gerentes hay menos niveles administrativos. Las estructuras organizacionales después de la reingeniería tienden a ser planas, pues el trabajo lo ejecutan equipos formados por personas esencialmente iguales unas a otras, que operan con gran autonomía.

### **13.10 LOS EJECUTIVOS SE TRANSFORMAN EN LÍDERES**

La reingeniería otorga la oportunidad y la necesidad de modificar el papel de los altos ejecutivos de una compañía. Las organizaciones más planas acercan a los ejecutivos a los clientes y a las personas que realizan el trabajo que agrega valor. En un ambiente rediseñado, la cumplida ejecución del trabajo depende mucho más de las actitudes y los esfuerzos de trabajadores facultados que de actos de gerentes funcionales orientados a tareas. Por consiguiente, los ejecutivos tienen que ser líderes capaces de influir y reforzar los valores y las creencias de los empleados con sus palabras y sus hechos. Los ejecutivos tienen la responsabilidad global del desempeño de los procesos rediseñados, sin tener control directo sobre las personas que los ejecutan y que trabajan más o menos en forma autónoma, con la guía de sus entrenadores. Los ejecutivos cumplen sus responsabilidades viendo que los procesos se diseñen en forma tal que los trabajadores puedan desempeñar el oficio requerido y que estén motivados por los sistemas administrativos de la empresa, los sistemas de medición del rendimiento y compensaciones.

#### **14. CAUSAS POR LAS CUALES LA REINGENIERIA A VECES NO FUNCIONA**

Lamentablemente, a pesar de los casos de éxito de muchas compañías que han emprendido la reingeniería de procesos, muchas compañías que la inician no logran nada. Terminan sus esfuerzos precisamente en donde comenzaron, sin haber hecho ningún cambio significativo, sin haber alcanzado ninguna mejora importante en rendimiento y fomentando más bien el escepticismo de los empleados con otro programa ineficaz del mejoramiento del negocio.

A pesar de todo, la reingeniería no es una actividad de alto riesgo. La clave del éxito está en el conocimiento y en la habilidad, no en la suerte. Si uno conoce las reglas y evita errores, tiene todas las probabilidades de triunfar. En la reingeniería se cometen una y otra vez los mismos errores, de manera que lo primero que hay que hacer es reconocer esas equivocaciones comunes y evitarlas.

##### **14.1 TRATAR DE CORREGIR UN PROCESO EN VEZ DE CAMBIARLO**

La manera más obvia de fracasar en reingeniería es no rediseñar sino efectuar cambios en los procesos y llamarlos reingeniería.

##### **14.2 NO CONCENTRARSE EN LOS PROCESOS**

Si no se adopta la perspectiva de los procesos en la compañía y los esfuerzos por mejorarla van encaminados a simplificar o eliminar funciones o tareas, es muy probable que no se logre los cambios y transformaciones proyectadas.

##### **14.3 OLVIDARSE DE TODO LO QUE NO ES REINGENIERIA DE PROCESOS**

Un esfuerzo de reingeniería, genera cambios de muchas clases. Hay que rediseñar las definiciones de oficios, las estructuras organizacionales, los sistemas administrativos -todo lo que se relaciona con procesos- para conservar una estructura coherente del sistema de negocios.

##### **14.4 NO HACER CASO DE LOS VALORES Y CREENCIAS DE LOS EMPLEADOS**

La gente necesita alguna razón para dar buen rendimiento dentro de los procesos rediseñados. No es suficiente instalar nuevos procesos; la administración tiene que motivar a los empleados para que se pongan a la altura de las circunstancias apoyando los nuevos valores y creencias que los procesos exigen. En otras palabras, los administradores tienen que poner atención a lo que está pasando en la mente del personal lo mismo que atienden a lo que ocurre en sus escritorios.

##### **14.5 CONFORMARSE CON RESULTADOS DE POCA IMPORTANCIA**

Para lograr grandes resultados se requieren grandes aspiraciones. Una prueba crítica de éstas se presenta en el punto en que, durante el curso de la reingeniería, alguno sugiere que un cambio modesto hará funcionar el proceso el 10 por ciento mejor y prácticamente sin costo adicional, en contraposición a las penosas alteraciones y sufrimientos que crea la reingeniería. Es grande la tentación de seguir el sendero más fácil y contentarse con la mejora marginal, pero a la larga esta no es tal mejora sino más bien un perjuicio.

Las mejoras marginales, por regla general, complican más el proceso corriente, y posteriormente dificultan más entender como funcionan las cosas en realidad. Todavía peor es que, haciendo inversiones adicionales de tiempo o capital en un proceso actual, se aumenta la renuencia de la administración a descartar totalmente dicho proceso. Lo más nocivo es que las medidas marginales refuerzan una cultura de incrementalismo y hacen de la compañía una entidad poco valerosa.

##### **14.6 ABANDONAR EL ESFUERZO ANTES DE TIEMPO**

Algunas compañías abandonan la reingeniería o reducen sus metas originales al primer síntoma de un problema. Se acobardan. Pero también hemos visto compañías que suspenden su esfuerzo de reingeniería a la primera señal de éxito. Apenas tienen algo que mostrar por su trabajo y sufrimiento, paran. El éxito inicial se convierte en una excusa para volver a la vida fácil del negocio de costumbre. En ambos casos, la falta de perseverancia priva a la compañía de los grandes beneficios que podría cosechar más adelante.

#### **14.7 LIMITAR DE ANTEMANO LA DEFINICIÓN DEL PROBLEMA Y EL ALCANCE DEL ESFUERZO DE LA REINGENIERÍA**

*Un esfuerzo de reingeniería está condenado de antemano al fracaso cuando, antes de empezar, la administración corporativa define de una manera estrecha el problema por resolver o limita su alcance. Definir el problema y fijar su alcance son pasos del esfuerzo mismo de reingeniería. Este empieza con el planteamiento de los objetivos que se persiguen, no con la manera de que dichos objetivos se van alcanzar.*

#### **14.8 DEJAR QUE LAS CULTURAS Y LAS ACTITUDES CORPORATIVAS EXISTENTES IMPIDAN QUE EMPIECE LA REINGENIERÍA**

*Las características culturales dominantes en una compañía pueden inhibir o frustrar un esfuerzo de reingeniería antes de que se comience.*

*Por ejemplo, si la empresa opera por consenso, su personal encontrará que, por su naturaleza de arriba a abajo, la reingeniería ofende sus sensibilidades. Las compañías cuya orientación a corto plazo las mantiene enfocadas exclusivamente a los resultados trimestrales encontrarán difícil extender su visión a los amplios horizontes de la reingeniería. Las organizaciones que son enemigas de todo conflicto pueden sentirse incómodas poniendo en tela de juicio reglas establecidas de largo tiempo atrás. Los ejecutivos tienen la obligación de superar estas barreras.*

#### **14.9 TRATAR QUE LA REINGENIERÍA SE HAGA DE ABAJO PARA ARRIBA**

*Es axiomático que la reingeniería jamás puede empezar desde abajo. Hay dos razones para que los empleados de primera línea y los mandos medios no estén en capacidad de iniciar y ejecutar un esfuerzo de reingeniería que tenga éxito, por grande que sea la necesidad o prodigioso su talento. La primera razón es que los que están cerca de las líneas del frente carecen de la amplia perspectiva que exige la reingeniería. Sus experiencias se limitan a las funciones individuales de los departamentos en que viven. Quizá vean muy claramente, y probablemente mejor que los demás, los problemas de su departamento, pero es difícil que vean un proceso globalmente y reconozcan su deficiente diseño general como el origen de sus problemas. La segunda razón es que todo proceso comercial necesariamente cruza fronteras organizacionales, de suerte que ningún gerente de nivel medio tiene suficiente autoridad para insistir en que tal proceso se transforme. El alcance de éste trasciende el campo de su responsabilidad. Además, algunos de los mandos medios que son afectados temen, con razón, que los cambios radicales de los procesos existentes les mermen su poder, su influencia y su autoridad.*

#### **14.10 CONFÍARLE EL LIDERAZGO A UNA PERSONA QUE NO ENTIENDA LA REINGENIERÍA**

*El liderazgo de la alta administración es un indispensable requisito previo del éxito, pero no cualquier alto administrador sirve para el caso. El líder tiene que ser una persona que entienda la reingeniería es y esté plenamente comprometido con ella. Debe, además, orientarse a las operaciones y apreciar la relación que hay entre el desempeño operativo y los resultados finales. Sólo un alto ejecutivo orientado a procesos y capaz de pensar en toda la cadena de valor agregado -desde concepto de producto hasta ventas y servicio- puede encabezar un esfuerzo de reingeniería. La antigüedad y autoridad no son suficientes; igualmente críticas son la comprensión y una actitud mental adecuada.*

#### **14.11 ESCATIMAR LOS RECURSOS DESTINADOS A LA REINGENIERÍA**

*Las leyes de la termodinámica enseñan que no es posible obtener algo a cambio de nada. Esto también se aplica a la reingeniería: una compañía no puede alcanzar las enormes ventajas de rendimiento que promete la reingeniería sin invertir en su programa, y las componentes más importantes de la inversión son el tiempo y la atención de los mejores de la empresa. La reingeniería no se le puede confiar a los semicompetentes o a las personas que no tienen nada mejor que hacer. La reingeniería exige, igualmente, la intervención directa y personal de la alta administración. Así como no se puede surgir del fondo de la organización, tampoco se puede delegar en los de abajo. Los altos funcionarios tienen que hacer la reingeniería ellos mismos. Rediseñar debe ser un proyecto personal del líder, con todo lo que eso implica. Asignar recursos insuficientes también les indica a los empleados que la administración no lo concede mucha importancia al esfuerzo de reingeniería, y los incita a no hacer caso de ellas o a oponerle resistencia, esperando que tarde o temprano pierda impulso y desaparezca.*

#### **14.12 ENTERRAR LA REINGENIERIA EN MEDIO DE LA AGENDA CORPORATIVA**

*Si no se pone la reingeniería a la cabeza de la agenda corporativa, es preferible prescindir de ella. Si la atención y energía de la administración se dispersa en muchos esfuerzos o programas distintos, de los cuales la reingeniería es apenas uno, esta no recibirá la intensa atención que requiere. El personal sólo se reconcilia con la inevitabilidad de la reingeniería cuando reconoce que la administración está comprometida a fondo, que se concentra en ella y le presta atención regular y constante.*

#### **14.13 DISIPAR LA REINGENIERIA EN UN GRAN NUMERO DE PROYECTOS**

*La reingeniería exige un enfoque preciso y enorme disciplina, lo que equivale a decir que las compañías tienen que concentrar sus esfuerzos en un número pequeño de procesos a la vez. Una organización se confunde en lugar de cargarse de energía si se le pide que atienda muchas cosas a un mismo tiempo. Puede que los procesos de servicio a los clientes, de investigación y desarrollo y de ventas necesiten una reingeniería radical, pero nada se logrará si la compañía trata de atender a todos los procesos simultáneamente, a menos que tenga una excepcional capacidad administrativa. El tiempo y la atención de la administración son limitados, y la reingeniería no recibirá el apoyo crucial que es necesario si los administradores tienen que estar pasando constantemente de una cosa a otra.*

#### **14.14 TRATAR DE REDISEÑAR CUANDO AL DIRECTOR EJECUTIVO LE FALTAN SOLO DOS AÑOS PARA JUBILARSE**

*El director ejecutivo o jefe de unidad que están a un año o dos de su jubilación pueden ver con escepticismo o poco entusiasmo la reingeniería. No se debe ello a que se hayan vuelto perezosos o no les importe ya el futuro de la organización. Lo que pasa es que hacer cambios radicales en los procesos de una compañía traerá inevitablemente consecuencias serias para la estructura de ésta y para sus sistemas administrativos, y una persona que esta a punto de retirarse del negocio sencillamente no querrá intervenir en tan complejas cuestiones o adquirir compromisos que limiten la libertad de acción de un sucesor.*

#### **14.15 NO DISTINGUIR LA REINGENIERIA DE OTROS PROGRAMAS DE MEJORA**

*Existen muchos programas para mejorar los negocios. Y cuando los tiempos son más difíciles, estos se publican por todos lados. Las revistas de negocios rebosan de ideas y programas para mejorar las compañías: mejora de calidad, alineación estratégica, adecuación de tamaño, asociaciones cliente-proveedor, innovación y autorización, por nombrar algunos. Por lo general estos programas son efímeros y ofrecen pocas perspectivas de cambio y mejoramiento. Es muy importante que los esfuerzos de reingeniería no los vean los empleados como un programa del mes.*

#### **14.16 CONCENTRARSE EXCLUSIVAMENTE EN DISEÑO**

*La reingeniería no es sólo rediseñar. También hay que convertir los nuevos diseños en realidad. La diferencia entre los ganadores y los perdedores no suele estar en la calidad de sus respectivas ideas sino en lo que hacen con ellas. Para los perdedores, la reingeniería nunca pasa de la fase ideológica a la ejecución.*

#### **14.17 TRATAR DE HACER LA REINGENIERIA Y QUE TODA LA ORGANIZACION ESTE DE ACUERDO**

*Sería muy grato poder decir que la reingeniería es un programa en que sólo se gana y todos quedan contentos; sería muy grato pero sería una mentira. La reingeniería no les reporta ventajas a todos. Algunos empleados tienen intereses creados en las operaciones actuales, otros perderán su empleo y algunos trabajadores no quedarán contentos con sus nuevos oficios. Tratar de complacerlos a todos es una empresa imposible que degradará la reingeniería a la categoría de un simple programa de cambio incremental o aplazará su ejecución para el futuro.*

#### **14.18 DAR MARCHA ATRAS CUANDO SE ENCUENTRA RESISTENCIA**

*Los empleados generalmente opondrán resistencia. Esta es una reacción inevitable cuando se emprende un cambio de grandes proporciones. El primer paso para hacerle frente es esperarla y no dejar que entorpezca el esfuerzo.*

**14.19 PROLONGAR DEMASIADO EL ESFUERZO**

*La reingeniería produce tensiones en toda la compañía, y prolongarla durante mucho tiempo aumenta la incomodidad para todos. La experiencia de los consultores en esta área indica que doce meses deben ser suficientes para que una compañía pase de la definición de un argumento proacción a la primera entrega de un proceso rediseñado. Si se tarda más, la gente se impacienta, se confunde y se distrae. Llegará a la conclusión de que se trata de otro programa fraudulento y el esfuerzo fracasará.*

## RESUMEN TEORIA GENERAL DE SISTEMAS

### MEJORAMIENTO DE SISTEMAS

#### Problemas a resolver:

- \* El sistema no satisface los objetivos establecidos.
- \* El sistema no proporciona los resultados predichos.
- \* El sistema no opera como se planteó inicialmente.

#### CARACTERISTICAS:

- \* Se ha implantado y establecido el diseño del sistema. No se cuestiona.
- \* Se deben buscar las causas o las desviaciones con respecto al patrón operante.
- \* Se procede por introspección (Se va del interior del sistema hacia sus elementos)
- \* Como metodología de cambio ofrece posibilidades muy limitadas.

### CARACTERISTICAS DE LAS ORGANIZACIONES COMO SISTEMAS ABIERTOS

- \* Elementos
- \* Límite
- \* El propósito o misión y los objetivos
- \* El materia de entrada o insumos del sistema
- \* La transformación o el proceso del negocio
- \* Los materiales de salida o resultados del proceso de negocio
- \* Componentes o programas
- \* Administración, agentes y autores de decisiones
- \* Estructura
- \* Estados y flujos
- \* Retroalimentación
- \* El medio

### METODOLOGIA DE LA PLANEACION NORMATIVA

Proporciona una base lógica para orientar la investigación y la estructuración de un plan.

#### SUBSISTEMAS:

- \* Formulación del problema
- \* Identificación y diseño de soluciones
- \* Control de resultados

### DISEÑO DE SISTEMAS

#### Problemas a resolver:

- \* ¿Es adecuada el propósito de la existencia del sistema?
- \* ¿Son adecuados los objetivos?
- \* ¿Son óptimos los diseños actuales?

#### CARACTERISTICAS:

- \* Se cuestiona la naturaleza misma del diseño.
- \* Se cuestiona el papel del sistema en el contexto de un sistema mayor.
- \* Se procede por extrospección (del sistema hacia el exterior).
- \* El planificador asume el papel de líder.

### DISEÑO DE SISTEMAS ABIERTOS

#### ENFOQUE DE AFUERA HACIA ADENTRO

1. Exploración del medio
2. Establecimiento del rumbo
3. Análisis de la tarea medular
4. Definición de los límites del subsistema
5. Diseño de subsistemas operativos
6. Diseño de subsistemas de apoyo
7. Diseño de subsistemas gerenciales
8. Diseño de otros subsistemas

## REINGENIERIA

### REINGENIERIA ES:

- \* Empezar de nuevo partiendo de cero
- \* Aprender a trabajar de otra manera
- \* Rechazar los supuestos inherentes del paradigma Industrial de Adm Smith
- \* Desarrollar una nueva manera de hacer las cosas
- \* Buscar nuevos modelos de organización

### NO ES:

- \* Automatización
- \* Reingeniería de Software
- \* Reestructuración
- \* Reorganización
- \* Eliminar la burocracia de una empresa
- \* Mejora de calidad

### ELEMENTOS QUE LA HACEN POSIBLE

- \* Personal
- \* Administración y Liderazgo
- \* Cultura Organizacional
- \* Destreza Funcional
- \* Acumulación de reservas
- \* Reacción Instantánea
- \* Los nuevos activos y su administración
- \* Los indicadores de desempeño

### QUE CAMBIA EN UNA COMPAÑIA QUE LOGRA REDISEÑARSE

- \* Las unidades de trabajo: De departamentos funcionales a equipos de proceso
- \* Los oficios: De tareas simples a trabajo multidimensional
- \* El trabajador: De controlado a facultado
- \* Preparación para los oficios: De entrenamiento a educación
- \* Enfoque de desempeño: De actividades a resultados
- \* Criterios de Ascenso: De rendimiento a habilidad
- \* Valores: De proteccionistas a productivos
- \* Gerentes: De supervisores a entrenadores
- \* Ejecutivos: Se transforman en líderes

### ANTECEDENTES DE LA REINGENIERIA

- \* Principios de la división del trabajo: Adam Smith
- \* Corrientes Justo a Tiempo y Administración de Calidad Total

### FACTORES QUE IMPULSAN A UNA EMPRESA A EMPRENDER

#### REINGENIERIA

- \* Clientes
- \* Competencia
- \* Cambio
- \* Tecnología
- \* Acclonistas
- \* Política, Economía y Reglamentación (Sólo Influenciadores)

### TIPOS DE REINGENIERIA

- \* Mejorar costos
- \* Ser el mejor de su clase
- \* Realizar puntos de innovación radical

### FASES PARA REDISEÑAR UNA COMPAÑIA

1. Descubrimiento (Visión estratégica)
2. Rediseño
3. Ejecución

### CARACTERISTICAS DE LOS PROCESOS REDISEÑADOS

- \* Los trabajadores toman decisiones
- \* Los pasos del proceso se ejecutan en orden natural
- \* Los procesos tienen múltiples versiones
- \* Se reducen las verificaciones y los controles
- \* La conciliación se minimiza
- \* Un gerente de caso ofrece un solo punto de contacto
- \* Permanecen operaciones híbridas centralizadas descentralizadas

### III. CASOS PRACTICOS EN LOS QUE SE HAN APLICADO ESTOS PRINCIPIOS

*En esta sección se expondrán una serie de casos de empresas que han utilizado reingeniería para dar un nuevo rumbo a sus negociaciones. Se da la descripción de cada caso, las causas del problema, la solución, los resultados obtenidos al aplicarla y cometarios finales. Todas estas empresas rediseñaron sus procesos. A pesar de tratarse de compañías radicalmente diferentes se han encontrado semejanzas notables entre todos los casos. Semejanzas que van más allá de los tipos de industria y aún de la identidad de un proceso en particular. Es de esas similitudes de dónde se derivan los conceptos teóricos fundamentales de la Reingeniería de Negocios.*

#### 1. AT&T POWER SYSTEMS: DE EMPRESA CAUTIVA A FUERZA DEL MERCADO

**RESUMEN:** *En este caso se examinará como el líder de una unidad operativa de una importante corporación estadounidense utilizó el pensamiento visionario para enfocar su empresa en los procesos y mejorar radicalmente el desempeño, al mismo tiempo que obligó a sus competidores a pensar que los cambios que su empresa realizó sentaban las bases de la competencia.*

##### 1.1 DESCRIPCION DEL CASO:

*En 1988, AT&T creo la empresa Power Division Systems, una unidad estrategica, con oficina principal en Dallas. La division, una parte de Microelectronics Group, contaba con cinco unidades de operacion y fabricaba casi el 100% de productos sobre pedido, incluso distribuidores de energia a lineas de energia, convertidores CD-CD, distribuidores de energia continua y otros productos. Lo que el cliente busca en tales productos es alta calidad y largo tiempo medio entre fallas.*

*La nueva división perdió millones de dólares por año, con los costos de lo productos más altos que los de sus competidores, tiempo de fabricación de meses en lugar de días; y un tiempo de tres a cuatro meses para sacar el prototipo de una unidad fabricada a las especificaciones del cliente, mientras que el mercado cada vez más requería que se diseñaran los prototipos en semanas.*

*A pesar de la fragmentación de AT&T ordenada por la Corte años atrás -que la dividió en una compañía de equipo, otra de servicio de larga distancia y varias compañías autónomas, conocidas por los usuarios como "Baby Bells", o RBOC (siglas de Regional Bell Operating Companies)- existían pocos impulsores del mercado en el negocio, la compañía de equipos de energía continuaba operando como si fuera el único proveedor de las instalaciones de ensamble final de AT&T.*

*Faltaba enfoque y la responsabilidad no estaba clara. Las personas trabajaban en silos funcionales, con un mínimo de contacto y apoyo interfuncional. Era cosa común que existieran varios "registros de resultados" para las mismas tareas, se premiaba el cumplimiento y la corrección de los problemas en vez de buscar llegar a las causas básicas. En 1987, las ventas de equipo para sistemas de energías se repartieron como sigue: el 60% para las divisiones de ensamble final de AT&T, el 30% para las Baby Bells, muchas de las cuales recurrieron a la corte para que les permitieran competir directamente con AT&T en la fabricación de equipo telefónico y el 10% para las fabricantes de equipo original, entre los cuales se contaba algunos fabricantes de computadoras. La presencia en los mercados europeos era mínima.*

*Andy Guarriello recibió el nombramiento de vicepresidente divisional y gerente general. Un hombre con amplia experiencia en la fabricación, Guarriello es un líder natural que cree que con una buena dirección y amabilidad, todo miembro de la organización puede ser un solucionador de problemas, y que si la energía empleada en la solución de problemas de todos se refuerza, la organización se ve inmensamente fortalecida.*

##### 1.2 SOLUCION

*Guarriello puso en marcha un programa de trabajo continuo para "limpiar el interior de la empresa" y regresarla a la senda de las utilidades. En Dallas, Texas, en New River, Virginia y en Matamoros, México, se pusieron en marcha las filosofías JIT y TQM. La planta de Nashville, Tennessee se vendió.*

*Las capas redundantes de administración se eliminaron -la organización se "adelgazó"- porque se eliminó casi el 40% de la supervisión. La vieja estructura funcional fue reemplazada por unidades de trabajo con base a una estructura interrelacionada.*



Se desarrolló un grupo de mercadotecnia de productos para los sistemas de energía en vez de compartir mercadotecnia y ventas con Microelectronics.

El grupo de ingeniería de diseño de los sistemas de energía que habían sido ubicados en Bell Laboratories, en New Jersey, fueron reubicados en la fábrica de Dallas. Casi la mitad de los ingenieros no quiso cambiar de residencia; sin embargo, muchos de los empleados clave sí lo hicieron.

El cambio de la ingeniería de diseño al sitio divisional fue de fundamentar importancia para que la división se decidiera de una vez a romper el viejo molde de AT&T y poner en marcha un trabajo de reingeniería real de punto de innovación radical. La ingeniería de diseño siempre había estado vinculada con la investigación y desarrollo básicos en Bell Laboratories, el campus de investigación en las colinas de New Jersey, famoso por ser el sitio de invenciones revolucionarias, como el transistor. Los diseñadores ya no trabajaban aislados, enviando productos a las plantas de fabricación. Tenían que estar en las trincheras, diseñando en busca de facilidad de fabricación, calidad y tiempo total de manufactura rápidos.

Estos cambios permitieron ahorros de \$60 millones en 1990 e hicieron que Power Systems Division volviera a ser competitiva y rentable.

### **1.3 RESULTADOS**

Durante los primeros seis meses del esfuerzo inicial, Guarriello desarrolló su visión. La división llegaría a ser un negocio de \$2 billones alrededor de 1998, más de tres veces las ventas de 1990. Revertería las ventas de un 60% para AT&T a un 70% para las Baby Bells y fabricantes de equipo original, enfocándose en las computadoras tipo cuaderno y los teléfonos celulares.

Los nuevos productos se diseñarían como "conjuntos de servicio" en lugar de utilizar el enfoque modular, que gozaba de gran aceptación hasta entonces. Se utilizarían plataformas estándar para proveer soluciones especiales. La división buscaría afanosamente hacer negocios en las compañías de telecomunicaciones nacionales privatizadas por toda Europa y Sudamérica conforme adoptaban la norma estadounidense de 48 voltios.

Finalmente, Guarriello determinó que la Power Systems Division ganaría el Premio Deming de calidad alrededor de 1994.

Los esfuerzos de 1988-90 montaron el escenario para los grandes cambios, y conforme se fueron presentando Guarriello podía ver la determinación y la energía que los empleados en todos los niveles estaban poniendo en el esfuerzo, aún cuando no había compartido la gran visión con ellos.

Las dos grandes metas, el hacer que el negocio fuera de \$2 billones anuales y la obtención del Premio Deming, sólo se podrían alcanzar al derrumbar y descartar los antiguos procedimientos y formas de llevar a cabo el trabajo y construyendo un negocio totalmente nuevo por segunda ocasión. Guarriello ve estos dos logros como posibilitadores para una excelencia continuada. A medida que la tarea BPR se vuelve más madura, considera que las metas graduales que estableció deben ser mayores para que los empleados continúen teniendo el sentido de que están logrando grandes avances en lugar de que estén trabajando con ahínco en un esfuerzo que es simplemente uno de mejoras continuas.

Con la capacidad excedente desarrollada gracias a la fabricación JIT. Guarriello consolidó todas las operaciones en Dallas o Matamoros y Cerro New River. Al mismo tiempo, se abrió una pequeña planta en Inglaterra para responder a los dos clientes estadounidenses que requerían una producción local para sus operaciones europeas. Con respecto al diseño, se puso en marcha el plan Diseño en busca de excelencia, que redujo el tiempo de ciclo del diseño en 69%.

En 1992 la Power Division Systems ganó el premio Shingo de excelencia en operaciones. El esfuerzo por conseguir el premio no fue un intento por incrementar el mercado -fue el resultado del trabajo duro y de darse cuenta que había mucho que hacer para cambiar un panorama sombrío en poco tiempo.

## 2. WAL-MART

**RESUMEN:** Este caso describe cómo Wal-Mart, trabajando con Procter & Gamble rediseño la administración del inventario de Pampers.

### 2.1 DESCRIPCIÓN DEL CASO

Pampers es el nombre de un pañal desechable, artículo voluminoso que necesita mucho espacio de almacenamiento con relación de su valor monetario. Wal-Mart mantenía existencias de Pampers en sus centros de distribución, desde los cuales atendía a los pedidos que le hacían las tiendas. Cuando el inventario de un centro de distribución bajaba mucho, Wal-Mart le pedía más pañales a P&G.

Administrar inventarios es un delicado asunto para poder determinar el punto de equilibrio, es decir el número de existencias adecuado en cierto tiempo momento. Si se tienen existencias muy pequeñas, los clientes se disgustan y se pierden ventas; y si son muy grandes, los costos de financiación y almacenamiento son altos. No sólo esto, sino que la administración de inventarios es por sí misma una actividad costosa. Wal-Mart se enfrentó en varias ocasiones al problema de no saber cuál era el inventario que deberían de tener de Pampers en un momento dado, esto ocasionó pérdidas en muchos aspectos: a veces tenía un enorme inventario lo que originaba altos costos de almacenamiento. Sin embargo, en ciertas ocasiones, los inventarios se acababan y esto originaba pérdida de clientes.

### 2.3 SOLUCIÓN

Con la idea de mejorar este aspecto de su negocio, Wal-Mart abordó a P&G con la observación de que P&G probablemente sabía más de mover pañales por las bodegas de Wal-Mart porque tenía información acerca de patronos de consumo y reposición de pedidos de minoristas de todo el país. Wal-Mart sugirió, por consiguiente, que P&G asumiera la responsabilidad de decirle cuándo debía de reponer sus pedidos de Pampers para sus centros de distribución y en qué cantidades. Todos los días Wal-Mart le diría a P&G que volumen de existencias salía de su centro de distribución con destino a las tiendas. Cuando P&G lo juzgara oportuno, le diría a Wal-Mart que hiciera un nuevo pedido y qué cantidad. Si la recomendación pareciera razonable, Wal-Mart la aprobaría y P&G despacharía la mercancía.

El nuevo trato funcionó tan bien que Wal-Mart sugirió que en adelante P&G prescindiera de las recomendaciones de compra y simplemente despachara los pañales que considerara que se iban a necesitar. En otras palabras, Wal-Mart descargó el su proveedor la función de reposición de existencias, ilustrando el principio de reubicación del trabajo a través de fronteras entre compañías.

Con el proceso rediseñado P&G obtiene importantes beneficios internos de operación. En primer lugar, la compañía puede manejar con mayor eficiencia su operación manufacturera y su operación logística ahora que dispone de la información que necesita para proyectar mejor la demanda del producto. El inventario ya no pasa a Wal-Mart irregularmente y en grandes lotes, sino en forma continua y en pequeños lotes. El segundo beneficio que obtiene P&G con su nuevo convenio con Wal-Mart guarda relación con la idea de minimizar los puntos de contacto externo -en este caso en su proceso de cuentas por cobrar. La función convencional de cuentas por pagar convencional de cuentas por pagar es conciliar los pagos que hacen los clientes con sus pedidos y también con las facturas que se les han enviado. En principio debería estar de acuerdo, pero la realidad no siempre se ajusta al principio. Y cuando no coinciden (por ejemplo, cuando los precios han cambiado recientemente) estos conflictos se unen en el agujero negro de la conciliación, donde se consume una gran cantidad de energía y se perjudican las buenas relaciones vendedor-cliente. Pero ahora P&G sólo tiene dos puntos de contacto de cuentas por pagar con Wal-Mart, la factura y el pago. Wal-Mart ya no produce el pedido original; esto lo hace P&G. De esta forma se reducen los errores y la necesidad de conciliación.

### 2.3 COMENTARIOS

Ambas empresas se beneficiaron. Wal-Mart eliminó el costo de mantenimiento de su inventario de Pampers. Las existencias se manejan, sin duda, más eficientemente pues P&G sabe más de eso que Wal-Mart. Por consiguiente, el minorista tiene menos inventario a la mano y sufre menos situaciones de agotamiento de existencias.

*Niveles más bajos de inventario dejan espacio libre en el centro de distribución de Wal-Mart y reducen la necesidad del minorista de capital circulante para financiar ese inventario. En verdad, la administración del inventario está ahora tan refinada que la mercancía pasa ahora por el centro de distribución de Wal-Mart y por las tiendas para ir a manos del consumidor aún antes de que Wal-Mart tenga que pagársela a P&G. Cuando paga, lo hace con dinero que ya recibió de los clientes. Este arreglo se puede llamar costos negativos de manejo de inventarios o un rendimiento infinito del capital, es una situación maravillosa para Wal-Mart.*

*Cualquiera le podría surtir pañales a Wal-Mart, pero P&G le agrega valor a los suyos al encargarse de la función de administración del inventario. Con ello se convierte en el proveedor preferido de la cadena minorista, y como proveedor preferido obtiene espacio adicional en los anaques de las tiendas Wal-Mart y las muy solicitadas exhibiciones del final del pasillo.*

### 3. KODAK COMPANY

**RESUMEN:** Este caso se refiere al desarrollo de productos que creó Kodak en respuesta a un reto competitivo.

#### 3.1 DESCRIPCIÓN DEL CASO

En 1987, Fuji, rival comercial de Kodak, sacó al mercado una nueva cámara fotográfica desechable, de 35 mm. Que tiene la característica de que el cliente la compra cargada con la película, la usa una sola vez y luego la devuelve al fabricante, quien procesa la película y desbarata la cámara para volver a usar las piezas. Kodak no tenía nada que ofrecer para competir con este producto, ni siquiera en preparación, y su tradicional proceso de desarrollo de productos habría tardado setenta semanas para producir un rival de la cámara Fuji. Semejante ventaja le habría dado a Fuji una ventaja inmensa en un mercado nuevo. Para reducir radicalmente el tiempo de lanzamiento al mercado, Kodak rediseñó radicalmente su proceso de desarrollo de productos. Estos procesos suelen ser o secuenciales, lo cual los hace lentos, o bien paralelos, lo que también los vuelve lentos pero por distinta razón. En un proceso de desarrollo secuencial, los grupos o individuos que trabajan en una parte del producto esperan hasta que el paso anterior se haya completado, antes de empezar el suyo propio. Por ejemplo, los diseñadores del chasis de la cámara pueden hacer su trabajo primero; son seguidos por los diseñadores del obturador, luego por los diseñadores del mecanismo de avance de la película, etc. No es un misterio por qué este proceso es tan lento. En un proceso de diseño en paralelo, todas las partes se diseñan simultáneamente y se integran al final, pero este método crea sus propios problemas: Habitualmente los sistemas no encajan unos con otros porque, aunque todos los grupos trabajan en un mismo diseño de cámara, en cada paso se iban haciendo cambios, muchas veces mejoras, pero no se comunicaban a otros grupos, y cuando se suponía que la cámara ya estaba lista para entrar en producción, había que volver al principio en diseño. El viejo proceso de desarrollo de producto en Kodak era en parte secuencial y en parte paralelo, pero totalmente lento. El diseño de la cámara se desarrollaba en paralelo, con los inconvenientes propios de este método, y el diseño de la herramienta de manufactura se agregaba secuencialmente al final. Los ingenieros de manufactura ni siquiera empezaban su trabajo hasta veintiocho semanas después de haber empezado el suyo los diseñadores del producto.

#### 3.2 SOLUCIÓN

Kodak rediseñó el proceso valiéndose novedosamente de una tecnología llamada CAD/CAM (Diseño computarizado/Manufactura computarizada). Esta terminal les permite a los ingenieros diseñar en una terminal de computador en lugar de trabajar en las mesas de dibujo. El solo hecho de trabajar en una pantalla en lugar de dibujar sobre papel habría hecho a los diseñadores individualmente más productivos, pero ese uso de la tecnología hubiera sólo producido efectos marginales en el proceso global. La tecnología que le permitió a Kodak rediseñar su proceso es un banco de datos integrado para diseño de productos. Cada día este banco de datos recoge el trabajo de todos los ingenieros y combina todos los esfuerzos individuales en un todo coherente. A la mañana siguiente, los grupos de diseño y los individuos examinan el banco de datos para ver si alguien en su trabajo de la víspera les creó un problema a ellos o al diseño global. Si es así, resuelven el problema inmediatamente, y no después de semanas o meses de trabajo perdido. Además, la tecnología les permite a los ingenieros de manufactura iniciar el diseño de sus herramientas justamente diez semanas después de haber iniciado el proceso de desarrollo, apenas los diseñadores del producto le den alguna forma al primer prototipo.

#### 3.3 COMENTARIOS

El nuevo proceso de Kodak, llamado Ingeniería Concurrente, se ha usado ampliamente en las industrias aeroespacial y automotriz, y ahora está empezando a atraer adherentes en compañías de bienes de consumo. Kodak logró reducir con la ingeniería recurrente, casi a la mitad el tiempo requerido para llevar la cámara de 35mm desechable de concepto a producción. Por otra parte, como el proceso rediseñado les permite a los diseñadores de herramientas tomar parte antes de que este terminado el diseño del producto, su experiencia se puede aprovechar para crear un diseño que sea más fácil y menos costoso de fabricar.

*De hecho, Kodak ha reducido sus costos de herramienta y manufactura para la cámara desechable en un 25 por ciento.*

*En este caso, al igual que el de IBM Credit, que se comenta en seguida, se pueden ver las cuatro características de la reingeniería: Orientación al proceso, ambición, romper con las reglas y el uso creativo de la informática.*

#### 4. IBM CREDIT

**RESUMEN:** El siguiente caso describe como un modelo de expediente burocrático se convirtió en un modelo de eficiencia y generación de utilidades.

##### 4.1 DESCRIPCIÓN DEL CASO

IBM Credit es una subsidiaria que pertenece totalmente a IBM. Su negocio es financiar el software, el hardware y los servicios que vende IBM Corporation.

Es un negocio que proporciona un amplio margen de utilidades ya que financiar las compras de los clientes es sumamente lucrativo.

En sus primeros años, la operación de IBM Credit era un modelo de expediente burocrático. Los pasos que se seguían para realizar un financiamiento eran los siguientes:

1. Cuando llamaba un vendedor para solicitar financiamiento para un cliente, se comunicaba con una de catorce personas sentadas en torno a una mesa en una sala de conferencias.
2. Alguien llevaba el papel a las oficinas del piso superior, donde estaba el departamento de crédito, y allí un especialista registraba la información en un sistema computacional y verificaba la capacidad de crédito del cliente. El especialista escribía los resultados de la investigación en una hoja de papel y lo despachaba al siguiente eslabón de la cadena, que era el departamento de prácticas comerciales.
3. Este departamento era el encargado de modificar el contrato corriente de préstamo según lo que el cliente hubiera solicitado. Prácticas comerciales tenía su propio sistema computacional. Cuando terminaba, una persona del departamento adjuntaba las condiciones especiales al formulario de solicitud.
4. La solicitud pasaba al encargado de fijar el precio, el cual introducía los datos a una computadora personal para sacar una proyección electrónica y determinar el tipo de interés que se debía cobrar al cliente. Anotaba este tipo de interés en una hoja de papel, la cual junto con todas las demás la entregaba a un grupo de oficina.
5. Un administrador convertía toda esta información en una carta de cotización para enviársela por Federal Express al vendedor de la sucursal.

El proceso total consumía seis días en promedio, aún cuando algunas veces tardaba dos semanas.

Desde el punto de vista del vendedor, este ciclo era demasiado largo porque le daba al cliente seis días durante los cuales podía buscar otra fuente de financiamiento, o ser convencido por otro vendedor de computadoras, o simplemente se podía desanimar de hacer la compra.

El vendedor llamaba constantemente para preguntar ¿Qué pasa con mi negocio? ¿Cuándo va a salir? Nadie le podía decir, pues la solicitud estaba perdida en algún punto de la cadena.

En sus esfuerzos por aligerar este proceso, IBM Credit trató de hacer diversas cosas. Por ejemplo, resolvió instalar una oficina de control que pudiera contestar las averiguaciones del vendedor acerca del estado de su negocio. Es decir, en lugar de que cada departamento trasladara la solicitud de crédito al paso siguiente de la cadena, la entregaba a la oficina de control, que era donde se recibían las llamadas originales. Allí un funcionario iba apuntando la terminación de cada paso antes de dar curso al expediente. Este arreglo resolvió efectivamente uno de los dos problemas: La oficina de control sabía donde estaba cada solicitud en el laberinto y le podía dar al vendedor la información pertinente. Infortunadamente, esa información se lograba a costa de agregar más tiempo al ciclo.

Por último, dos ejecutivos de IBM Credit concibieron una idea brillante. Tomaron una solicitud de financiamiento, la llevaron ellos mismos por los cinco pasos, y le solicitaron al personal de cada oficina que dejara a un lado cualquier cosa que estuviera haciendo y tramitara esa solicitud como lo haría normalmente, pero sin la demora de que se quedara en un montón de papeles sobre el escritorio de algún empleado. Así descubrieron que para realizar el trabajo efectivo se necesitaban en total sólo noventa minutos -una hora y media-. El resto del tiempo -que ya eran más de siete días en promedio, se consumía en pasar el expediente de un departamento al siguiente.

La administración había empezado a examinar el meollo mismo del problema, que era el proceso global de concesión de crédito. El problema no estaba en las tareas ni en las personas que las realizaban sino en la estructura del proceso en sí.

Al final, IBM Credit cambió a sus especialistas -investigadores de crédito, fijadores de precios, etcétera - por generalistas. En adelante, en lugar de mandar una solicitud de oficina a oficina, una sola persona, llamado estructurador de negociaciones, se encargó de tramitar toda la solicitud desde el principio hasta el fin: no más pasos laterales.

El viejo proceso se basaba en la premisa que cada solicitud era única en su clase y difícil de tramitar, por lo cual se requería la intervención de cuatro especialistas altamente calificados. Este supuesto era falso; la mayoría de las solicitudes son sencillas y claras. El viejo proceso había sido superdiseñado para manejar las solicitudes más difíciles que la administración pudiera imaginar. Cuando los altos ejecutivos analizaron el trabajo de los especialistas, se dieron cuenta que éste era poco más que trabajo de oficina:

- \* Encontrar una calificación de crédito en un banco de datos.
- \* Meter números en un modelo estándar.
- \* Sacar cláusulas de rutina de un archivo.

Estas tareas están perfectamente dentro de la capacidad de un solo individuo, siempre que este cuente con un software adecuado, de fácil manejo y que de dé acceso a toda la información y herramientas que utilizarían los especialistas.

#### 4.2 SOLUCION

Lo que antes hacían cuatro o más especialistas, actualmente lo hace una sola persona. Cambia entonces el proceso total, se simplifican las actividades, se obtiene mayor rendimiento y el tiempo que tiene que esperar el cliente.

Para apoyar a los estructuradores IBM Credit, aprovechando los altos avances de la tecnología, desarrollo un nuevo sistema computacional muy refinado. En la mayoría de las situaciones, el sistema les da a éstos la guía que necesitan para proceder. En situaciones realmente difíciles, pueden obtener ayuda de un grupo verdadero de especialistas -expertos en investigación de crédito, fijación de precios, etcétera. Aún aquí, los pases laterales desaparecieron porque el estructurador y el especialista trabajan en equipo.

#### 4.3 RESULTADOS

La mejora del rendimiento que alcanzó con la reingeniería fue extraordinaria:

- \* Redujo su ciclo de siete días a cuatro horas.
- \* Logró esto sin aumento de personal, sino por el contrario con una pequeña reducción en el número de empleados.
- \* El número de negociaciones que atiende se centuplicó.

#### 4.4 COMENTARIOS DEL CASO

Este caso encaja perfectamente en la definición de reingeniería. La compañía alcanzó un avance espectacular de rendimiento haciendo un cambio radical en el proceso global. Acabó además con el supuesto que se necesitaban especialistas para dar pasos especializados.

Una nota importante es que las personas que llevaron a cabo este cambio tan importante para la organización se centraron en lo siguiente:

- \* Se interesaron en analizar el proceso total que cruza fronteras organizacionales: el otorgamiento de crédito.
- \* Rompieron con las reglas. Se rompieron con varias tradiciones al rediseñar los procesos, por ejemplo los supuestos de especialización, las consecuencias ordenadas y los tiempos se abandonaron deliberadamente.
- \* Tuvieron ambición, es decir, buscaron metas trascendentales.
- \* Se hizo uso creativo de la informática. El avance de la tecnología computacional permitió hacer el trabajo de forma radicalmente diferente.

## 5. BELL ATLANTIC

**RESUMEN:** Una compañía que se vió obligada a emprender Reingeniería y obtener resultados a corto plazo.

### 5.1 DESCRIPCIÓN DEL CASO

*Bell Atlantic Corporation, empresa de comunicaciones de 12,000 millones de dólares que tiene su sede en Filadelfia u sirve a los Estados Unidos del litoral atlántico medio de los Estados Unidos, operaba en un mundo monopolista, libre de toda competencia. Respondía a las solicitudes de los clientes según sus propios horarios y sin preocuparse mayormente por la calidad del servicio que les prestaba. Uno de los principales negocios de esta empresa, que representa el 20% de sus ingresos y del cual deriva casi la mitad de sus utilidades corporativas, es prestarle servicio de acceso a portadoras o CAS. Esto quiere decir, el eslabón entre los clientes de Bell Atlantic -residenciales y de negocios- y las compañías portadoras de comunicaciones telefónicas de larga distancia, como AT&T, Sprint y MCI. Cada una de las siete compañías operativas regionales de Bell Atlantic tenía sus propios procedimientos para manejar una solicitud de acceso a una portadora, pero para tramitar dicha solicitud y conectar el servicio, Bell Atlantic tardaba unos quince días - y a veces hasta treinta días si se trataba de clientes que necesitaban conexión para comunicaciones de alta velocidad y video. Como proveedora monopolista, Bell Atlantic no tenía que preocuparse por el tiempo que empleaba en ello.*

*Pero de pronto se dió cuenta de que tenía que competir -y no podía. Los recién llegados al negocio construyeron cable de fibra óptica - tecnología que ella todavía no tenía - en áreas metropolitanas donde Bell Atlantic tenía como clientes a corporaciones muy importantes de comunicaciones de voz, de datos de alta velocidad, y de video. Las nuevas compañías le ofrecieron al cliente no sólo servicio de acceso más seguro y menos costoso, sino que procesaban las solicitudes en la cuarta parte del tiempo que tardaba Bell Atlantic. No pasó mucho tiempo sin que ésta empezara a perder a sus clientes más grandes y lucrativos, que se pasaban a la competencia.*

### 5.2 SOLUCIÓN

*A fines de 1990, Regis Filtz, recién nombrado jefe de CAS en Bell Atlantic, reconoció la diferencia entre el desempeño de su compañía y el de sus nuevos competidores, y vio inmediatamente que era necesario un cambio drástico suficiente como para recuperar a la clientela perdida.*

*Regis Filtz contrató a un grupo de asesores de fuera para que hicieran un análisis de alto nivel de los procesos de trabajo de la compañía: recibir y tramitar un pedido de servicio de CAS, conectar el servicio, probarlo y entregárselo al cliente. Se encontró que de principio a fin había no menos de 13 pases laterales entre los distintos grupos de trabajo y que intervenían unos 27 sistemas distintos de información. No sólo era lento el proceso, sino que resultaba sumamente costoso.*

*Un estudio adicional demostró que, aún cuando el tiempo que transcurría desde el recibo de un recibo y la entrega al cliente era de 15 días, nuestro tiempo real de trabajo era de sólo 10 horas. Para un intervalo de 30 días sólo realizábamos 15 horas de trabajo.*

*Este análisis mostró importantes oportunidades para reducir los tiempos de fabricación y disminuir los costos en un orden de magnitud semejante. Se organizaron dos equipos diferentes de reingeniería. El primer equipo se le denominó medular se caracterizaba por tener gente que era respetada por sus colegas, con capacidad de comunicación y que representara un modelo tipológico. La primera tarea de este equipo fue reunir a un grupo de expertos de todas las disciplinas involucradas en el fragmentado proceso CAS, asegurándose de que fueran competentes en sus respectivos ramos, también respetados por sus colegas y buenos comunicadores. El deber de los miembros del equipo medular era producir ideas, rediseñar y planificar en nuevo proceso en detalle. Se les dió una meta ambiciosa: Encontrar la manera en que Bell Atlantic les prestara a los clientes servicios de acceso en un ciclo de tiempo prácticamente cero.*

*Esta meta significaría satisfacer inmediatamente las necesidades del cliente, hacer un cambio radical en el proceso existente, no sólo una mejora y además un tiempo cero es un nivel de rendimiento que los competidores no podrían mejorar jamás.*



Los miembros del equipo al principio manifestaron sus temores, pensando que esta meta era imposible. Fue preciso motivarlos para que aceptaran el reto.

Iniciaron sus trabajos a mediados de julio de 1991, y transcurrido un mes habían diseñado un nuevo proceso común que reunió bajo supervisión común y en una sola localidad todas las funciones del viejo proceso, las cuales habían estado dispersas, administradas por separado y distribuidas entre diversos departamentos.

En cuanto se tuvo el primer proceso se puso a trabajar a un segundo equipo que se le llamó laboratorio. Su tarea era poner a prueba el diseño del equipo medular usándolo para tramitar pedidos reales de acceso a portadoras. Debían ensayar el proceso, modificarlo en cualquier forma que quisieran y luego informar sobre sus resultados al equipo medular. Así, pues, el proceso de reingeniería era en sí mismo iterativo. En la práctica el equipo de laboratorio sirvió de prototipo para el concepto de equipo de caso que el equipo medular creó.

El equipo de laboratorio asumió la responsabilidad operativa se servir al cliente en un sector central en Pensilvania, y al cabo de unos meses ya estaban trabajando con ciclos medidos en días en vez de semanas. En algunos casos los habían reducido a horas. La calidad del servicio también mejoró espectacularmente. Además se redujo el personal y con estos cambios se economizaron más de un millón de dólares anualmente en trabajos que antes había que repetir.

En la actualidad, Bell Atlantic se ha ocupado de extender el concepto de equipos de caso en todas sus compañías subsidiarias. Los equipos que instalan usan los mismos procesos y sistemas administrativos que se emplearon en el equipo piloto de laboratorio. Se han identificado los cambios culturales, las nuevas destrezas y los sistemas de información reformados que se van a necesitar.

Los sistemas administrativos también se han modificado. Se ha pasado de ser una compañía jerárquica que supervisa de cerca a los individuos a equipos de trabajos autogerenciados y transfuncionales que están motivados internamente para atender a lo que los clientes requieren y mejorar continuamente el tiempo del ciclo, reducir costos y mejorar calidad.

La cultura y los valores corporativos están cambiando. En el tiempo de la vieja jerarquía, se podía confiar en el cumplimiento para obtener resultados. Con los procesos rediseñados se confía en el compromiso. Compromiso porque los individuos conocen el sistema total y saben el valor de su trabajo para cumplirlo.

Ahora se intenta cambiar el equipo de caso por un trabajador de caso y algo de nueva tecnología.

La meta final será la del autoservicio en la cual el cliente entrará directamente en interfaz con el sistema cuando requiera de un servicio. Para la Compañía si esto se logra, no habrá ninguna operación manual y el tiempo del ciclo será prácticamente cero, de acuerdo con la meta establecida desde el principio.

### **5.3 COMENTARIOS DEL CASO**

Se han logrado reducir espectacularmente los costos y lo más importante, se han conservado los clientes actuales y se están atrayendo otros nuevos.

Se están garantizando instalaciones en tres días para circuitos digitales de alta capacidad que antes tardaban quince días o más. La instalación en tres días es actualmente el mejor lapso que se ofrece en la industria, pero en menos de un año se espera prestar el servicio en un lapso de minutos en ciertas localidades escogidas.

Transcurrido un poco más de un año, la meta que parecía imposible cuando esta compañía empezó a aplicar la BPR, ahora se encuentra a su alcance, mucho más pronto que lo que ninguno de sus participantes esperaba.

**6. SEMEJANZAS EN LOS CASOS: CARACTERÍSTICAS DEL USO DE LA REINGENIERÍA DE PROCESOS**  
Es importante analizar las semejanzas existentes entre los casos, con la finalidad de establecer un punto de referencia para poder utilizar la reingeniería en un caso práctico posteriormente.

1. Para aceptar, aplicar e implantar la Reingeniería de Procesos en Negocios en todos los casos, se requirió que la Alta Dirección fuera la encargada de implantarla, supervisarla y es de suma importancia la labor de motivación a todos los niveles de la Organización.

2. Al Aplicar la BPR se rompe con paradigmas establecidos, se infringen las reglas existentes. Así es posible construir nuevos sistemas de organización, operación y control completamente nuevos y eliminar casi por completo los anteriores que se adecuaban a otro entorno, no al actual.

3. Las metas que se desearon alcanzar en todos los casos, son metas muy ambiciosas que no es posible alcanzarlas con simples mejoramientos. Para lograr estos incrementos extraordinarios es necesario hechar por tierra muchos conceptos preestablecidos.

4. Todos o casi todos los supuestos en los que descansa el diseño de los procesos anteriormente citados son cuestionados, con la finalidad de que se encuentren fallas esenciales y no solo funcionales.

5. En el caso de Wal-Mart y Procter & Gamble se aplica un principio innovador y relativamente reciente: El Outsourcing, que se refiere explícitamente a delegar a otras compañías ciertos procesos en los cuales éstas son más capaces que la empresa en cuestión. En otras palabras, que cada empresa haga lo que mejor sabe hacer y no trate de abarcar áreas en las que no tiene experiencia, ni tiempo, ni personal adecuado, ni tecnología. En vez de inscurionar en estos campos, esta corriente recomienda que delegue esas actividades a las empresas que mejor hacen ese trabajo y así cada empresa dedique su tiempo y esfuerzo a mejorar sus productos o servicios principales y no pierda tiempo en divagaciones.

6. En los procesos rediseñados varios oficios se combinan en uno. Desaparece el trabajo en serie. Gracias a esto se evitan un gran número de errores, demoras y repeticiones. Se necesita menos supervisión y esto origina estructuras organizacionales más planas y fáciles de controlar.

7. El trabajador pasa a ser generalista en lugar de especialista. Debe de conocer cada uno de las etapas de los procesos y debe ser una persona más educada que en el pasado. No basta con la capacitación. Esto significa que se requiere personal más competente, con mayor criterio y capacidad para la toma de decisiones.

8. Otra enseñanza de los procesos rediseñados en todos los casos anteriores es que las verificaciones y los controles se reducen y la conciliación se minimiza. Esto se logra, como en el caso de Wal-Mart y Procter & Gamble, disminuyendo el número de puntos de contacto externo que requiere un proceso, y con ello se reducen las probabilidades de que se reciba información incompatible que requiera conciliación.

9. Se rompen departamentos funcionales y en su lugar se da origen a los equipos de proceso, que se encuentran coordinados entre sí y unidos en algunos casos -como en el caso de diseño por computadora CAD-CAM utilizado por Kodak Company- por poderosos paquetes computacionales compatibles para todos los grupos de proceso y en los que se puede integrar la labor de todos los equipos de trabajo, aumentando la eficacia del proceso global y disminuyendo el tiempo perdido por la falta de comunicación que prevaleció en el pasado.

10. Los Ejecutivos se transforman en líderes que deben ser capaces de influir y reforzar los valores y las creencias de los empleados con sus palabras y sus hechos, de tal manera que así, se pueda motivar a la organización a lograr metas extraordinarias en poco tiempo.

11. *En todos los casos, la Reingeniería puede aplicarse gracias a los avances y accesibilidad actual de la Tecnología (Informática).*
12. *Para poder aplicar exitosamente la Reingeniería, se requiere que la Alta Dirección tenga una visión amplia de los cambios que se requieren.*

## RESUMEN

## AT&amp;T POWER SYSTEMS

## ANTES DE LA REINGENIERIA:

- \* Pérdidas de millones de dólares
- \* Costos de producción altos
- \* Tiempos de fabricación demasiado grandes
- \* Tiempo demasiado grande para sacar un prototipo con las especificaciones que el cliente requería
- \* La participación en el mercado europeo era casi nula

## EN QUE SE BASO LA REINGENIERIA

- \* Se reubicó al grupo de ingeniería de diseño en la fábrica de Dallas. Ya no trabajaban aislados, en busca de facilidad de fabricación, calidad y tiempo total de manufactura más rápidos.
- \* Los nuevos productos se diseñaron en 'conjuntos de servicio'

## QUE LOGRO LA REINGENIERIA

- \* En 1990 ahorros de \$60 millones de dólares
- \* La compañía volvió a ser competitiva y rentable
- \* Se logró que las ventas del negocio fueran de \$2 billones de dólares anuales
- \* Ganaron el Premio Deming de calidad antes de lo proyectado
- \* Se construyó una fábrica en Inglaterra y con esto aumentó su presencia en los mercados europeos
- \* Se redujo el tiempo de ciclo del diseño en un 69%
- \* Ganó en 1992 el premio Shingo de Excelencia en Operaciones

## WALMART

## ANTES DE LA REINGENIERIA

- \* Problemas para manejar los inventarios de los pañales
- \* Costos altos
- \* En ocasiones pérdida de clientes

## EN QUE SE BASO LA REINGENIERIA

- \* P&G se hizo cargo de manejar los inventarios de Wal-Mart

## QUE LOGRO LA REINGENIERIA

- \* Ambas empresas se beneficiaron
- \* Wal-Mart eliminó el costo de mantenimiento del inventario de Pampers
- \* Wal-Mart tiene más espacio libre en su centro de distribución
- \* Se logró un manejo de inventarios a un rendimiento infinito de capital
- \* P&G tiene un cliente muy importante asegurado y preferencia

## KODAK COMPANY

## ANTES DE LA REINGENIERIA

- \* Proceso de desarrollo de productos lento

## EN QUE SE BASO LA REINGENIERIA

- \* Uso de la tecnología: Ingeniería Concurrente. Se utilizó una nueva tecnología llamada CAM/CAD

## QUE RESULTADOS LOGRO LA REINGENIERIA:

- \* Se redujo el tiempo de desarrollo de productos
- \* Se lograron mejoras notables en los costos de producción
- \* Se hizo el diseño más fácil
- \* Se redujo el costo de herramientas y manufactura de la cámara en un 25%

## RESUMEN

### IBM CREDIT

#### ANTES DE LA REINGENIERIA:

- \* Organización altamente burocrática
- \* Demora para otorgarle financiamiento al cliente
- \* Se perdían clientes porque buscaban otras fuentes de financiamiento o porque se desanimaban
- \* El vendedor no podía saber en que parte se encontraba su negocio.
- \* Altos costos de administración

#### EN QUE SE BASO LA REINGENIERIA

- \* Una sola persona se encargó de tramitar la solicitud de principio a fin. Solo en casos difíciles especialista trabaja en equipo con él
- \* Se utilizó la Tecnología utilizando un sistema computacional fácil de usar.
- \* Los pases laterales se eliminaron.

#### QUE LOGRO LA REINGENIERIA

- \* Reducir el tiempo de colización de un financiamiento de siete días a cuatro horas.
- \* Redujo su personal y con esto disminuyeron los costos fijos.
- \* El número de solicitudes que atiende se centuplicó
- \* Se construyó una fábrica en Inglaterra y con esto aumentó su presencia en los mercados europeos
- \* Se redujó el tiempo de ciclo del diseño en un 69%
- \* Ganó en 1992 el premio Shingo de Excelencia en Operaciones

### BELL ATLANTIC

#### ANTES DE LA REINGENIERIA

- \* Lo superaron sus competidores en tecnología, servicio más rápido, menor costo y más seguridad
- \* Sus procesos de producción tenían por lo menos 13 pases laterales e intervenían 27 sistemas distintos de información
- \* El proceso en sí era costoso

#### EN QUE SE BASO LA REINGENIERIA

- \* Se hicieron equipos de trabajo orientados a rediseñar y planificar el nuevo proceso en detalle
- \* Se les pidió a los equipos metas muy ambiciosas y se les motivó.

#### QUE RESULTADOS LOGRO LA REINGENIERIA

- \* Se mejoró espectacularmente la calidad del servicio.
- \* Se redujo el personal.
- \* Se economizó más de un millón de dólares anualmente en trabajos que antes había que repetir
- \* Extendieron el concepto del equipo de caso en todas sus compañías
- \* Usan los mismos procesos y sistemas administrativos.
- \* La estructura organizacional se ha aplanado
- \* Lograron superar a sus competidores

#### IV. APLICACION A UNA EMPRESA (CASA JALISCO)

##### 1. PLANTEAMIENTO DE LA PROBLEMÁTICA

###### 1.1 ESTADO DE INSATISFACCIÓN

Casa Jalisco de San Antonio es una representación del Gobierno del Estado de Jalisco en los Estados Unidos que puede satisfacer cuatro necesidades importantes del Estado:

- \* Gestionar la presencia del Gobierno de Jalisco ante los Estados Unidos.
- \* Orientar y asesorar jurídicamente a las empresas jaliscienses que tengan deseos de exportar sus productos a los Estados Unidos.
- \* Desarrollar una promoción real y de impacto de los destinos turísticos de Jalisco en los Estados Unidos.
- \* Llevar a cabo un programa efectivo de difusión cultural.

El Director General de Casa Jalisco en San Antonio, expresa actualmente su insatisfacción porque esta organización no está logrando completar y llevar a cabo estas actividades de una manera profesional. Está convencido de las oportunidades que representa esta institución y ha puesto un interés especial en este trabajo con la finalidad de presentarlo ante el Gobierno del Estado de Jalisco y encontrar una respuesta, para que el estado actual y el estado deseado de esta institución este acorde con las expectativas de quienes lo fundaron y lo dirigen.

###### 1.2 DESCRIPCIÓN DE LA PROBLEMÁTICA

Actualmente Casa Jalisco no cumple en forma integral con las actividades arriba señaladas, fundamentalmente a las siguientes limitantes:

1. Restricción presupuestal, del que se derivan otras como son la falta de una estructura organizacional profesional capacitada para poder llevar a cabo el cumplimiento de las actividades arriba señaladas.
2. A pesar de tratarse de una representación legal del Gobierno del Estado de Jalisco, éste no le ha otorgado la formalidad que requiere. Es decir, no se le ha dado seguimiento en México a sus proyectos y transacciones. Una de las principales causas de esta falta de seguimiento es que no existe en el Estado ningún programa de Promoción Internacional en el que participe Casa Jalisco.
3. No es posible concretar proyectos de intercambio comercial, promoción turística o difusión cultural entre Jalisco y los Estados Unidos si no se cuenta con una oficina de seguimiento en Guadalajara.
4. Los pasos que deben de seguir para poder otorgar sus servicios, es decir, para lograr los procesos de transformación de la institución (apoyo a los empresarios para importar/exportar, promoción turística y promoción cultural) son excesivos, burocráticos y en muchas ocasiones no tienen éxito.
5. La misión organizacional, los objetivos, procesos de transformación, las políticas de la institución, la estructura organizacional no se encuentran definidos explícitamente. No existe un manual de procedimientos como tal y por lo tanto existe confusión.

###### 1.3 RESULTADOS ESPERADOS

Casa Jalisco debe ser una institución que represente de forma efectiva al gobierno del estado de Jalisco, que apoye y fomente el intercambio comercial entre jaliscienses y empresarios estadounidenses, que realice una labor de promoción de impacto y eficiente de los destinos turísticos del estado y de difusión a la cultura jalisciense en los Estados Unidos. Además que esto se lleve a cabo de una manera sencilla, con procesos orientados a los servicios y ajustándose a un presupuesto limitado.

## **1.4 ELABORACION DEL MODELO CONCEPTUAL**

### **SISTEMA: CASA JALISCO**

#### **1.4.1 INSUMOS**

##### **RECURSOS FINANCIEROS**

- Presupuesto restringido proveniente del Gobierno del Estado de Jalisco.

##### **PERSONAL**

- Debido a un recorte presupuestal, Casa Jalisco opera actualmente con el Director General y una Secretaria-Asistente.

##### **MATERIALES**

###### **INMUEBLES**

- La Ciudad de San Antonio le ha otorgado facilidades para instalar una oficina, entre ellas el pago simbólico de ciertos servicios como es la renta y los servicios básicos. El inmueble actual cumple con los requisitos necesarios para poder operar: Excelente ubicación, amplitud y servicios adecuados, etc.

###### **EQUIPOS**

- Parte del mobiliario con que se cuenta actualmente, ha sido provisto por la CANACO de Tlaquepaque, en condición de comodato. Se tiene entonces una oficina bellamente decorada con muebles y artesanías del estado, que proporcionan un lugar agradable para trabajar.

###### **MOBILIARIO**

- Se cuenta con el mobiliario propio de una oficina: computadora, fax, fotocopiadoras, escritorios, archiveros, libreros, recepción, cocina, etc.

###### **SISTEMAS DE COMUNICACION**

- Cuenta con los servicios básicos de comunicaciones: Teléfono, Fax, Televisión, Videocassetera, Correo y Mensajería.

###### **TECNOLOGIA**

- No cuenta con tecnología sofisticada en cuanto a sistemas de información y software se refiere. Cuenta con procesadores de palabras y bases de datos.

###### **INFORMACION**

- Casa Jalisco tiene acceso a las siguientes fuentes de información:

<i>EN JALISCO:</i>	<i>EN E. U. A. Y CANADA</i>
<i>Secretaría de Promoción y desarrollo económico</i>	<i>Texas Dept. of Commerce</i>
<i>Secretaría de Turismo</i>	<i>San Antonio Hisp. Chamber of Commerce</i>
<i>Secretarías del Gobierno del Estado</i>	<i>American Assoc. of Chambers of Commerce</i>
<i>Consejo de Cámaras Industriales del Estado de Jalisco</i>	<i>UTSA Business Development</i>
<i>Cámara Nacional del Comercio de Guadalajara</i>	<i>Bilateral Commissions</i>
<i>Federación de Cámaras Nacionales del Estado de Jalisco</i>	<i>Grater San Antonio Chamber of Commerce</i>
<i>Comisiones Bilaterales</i>	<i>U.S. Chamber of Commerce</i>
<i>Centro Empresarial de Jalisco</i>	<i>Cities Dept. of Economic Development</i>
<i>Consejo Nacional de Comercio Exterior</i>	<i>Trading Companies</i>
<i>Asociación de Hoteles y Moteles de Guadalajara, Puerto Vallarta y Costalegre.</i>	<i>U.S. Dept. of Commerce</i>

**1.4.2 PRINCIPALES APORTACIONES QUE CASA JALISCO HA DADO A LA COMUNIDAD DESDE SU FUNDACION**

Una de las principales aportaciones de casa Jalisco es su participación y organización de las comisiones bilaterales Jalisco-Texas en donde se llevaron a cabo importantes programas en muchos ramos, a continuación se describen brevemente de que se trataron estas comisiones y resultados que arrojaron.

**COMISIONES BILATERALES**

Las comisiones bilaterales Jalisco-Texas fueron creadas para impulsar el intercambio comercial, industrial, financiero, jurídico y cultural entre los dos estados. La finalidad de ellos es aumentar la cooperación, la modernización y el incremento de los flujos de inversión, de comercio y tecnología en beneficio mutuo.

**ALGUNAS DE LAS APORTACIONES CULTURALES**

Se llevó a cabo un proyecto que tuvo como finalidad establecer acciones concretas y viables a realizarse a corto o mediano plazo en pro de la difusión y mejoramiento artístico-cultural entre los pueblos de Jalisco y Texas. Dentro de esta comisión se llevaron a cabo exitosamente los siguientes eventos:

- Exposición de pintura de Javier Arévalo
- Exposición de pintura de 15 pintores y 3 escultores Tejanos.
- Presentación del Ballet Folclórico de la Universidad de Guadalajara.
- Exposición: "Tejanos; Artistas Mexioamericanos"
- Presentación de la Producción Teatral de los Actores de San Antonio. Obras: "Mal hombre" "Flaco"
- Presentación de Danza de la Compañía de Danza de Guadalupe.
- Presentación de Conjuntos de Música Tejana
- Presentación de la Orquesta Sinfónica de San Antonio
- Artes Visuales. Exhibición de la "Cerámica del Occidente"
- Intercambios Universitarios
- Presentación de exposiciones de artistas de San Antonio del Insitituto Cultural Cabañas.



#### **APORTACIONES AL COMERCIO EXTERIOR**

*Mesas redondas acerca de Tratados de Comercio Internacional: TEXAS*

- *Investigación y desarrollo de la medicina: Compras y Licencia*
- *Ropa para hombres y mujeres: Venta en los E.U. y Mercado Europeo*
- *Herramientas industriales: Venta*
- *Productos Comestibles: Compra y Venta*
- *Venta de ropa y accesorios*
- *Venta de servicios de administración y desarrollo de personal.*
- *Compra de comida procesada y congelada: MEXICO*

*Venta de envases y productos plásticos.*

*Compra y venta de zapatos.*

*Compra y venta de productos farmacéuticos y reservas para hospitales.*

*Venta de semillas y productos de ajonjolí.*

*Compra y venta de productos y componentes metálicos y herramientas*

#### **APORTACIONES AL TURISMO**

*Establecimiento de programas con líneas aéreas para promocionar los centros turísticos de Jalisco.*

*Presencia de Jalisco en las Ferias Internacionales de Promoción Turística.*

*Organización de las "Semanas de Jalisco"*

*Se otorgo un espacio para promocionar la ciudad de San Antonio en el aeropuerto de Guadalajara.*

*Concursos en la radio de ambas ciudades cuyos premios son respectivamente viajes a los principales centros turísticos de Jalisco y San Antonio y al final del viaje, los ganadores hablen de los atractivos turísticos de cada lugar que visitaron.*

*Programas para viajes empresariales.*

*Publicidad en los aeropuertos de San Antonio y el estado de Jalisco.*

*Seminarios de los destinos turísticos dirigidos a los promotores de las agencias de viajes de ambos estados.*

*Se elaboraron e intercambiaron videos turísticos.*

*Se le dió a Casa Jalisco la tarea de distribuir 3000 folletos de los principales destinos turísticos de Jalisco entre las agencias de viajes de E.U.*

#### **APORTACIONES AL SECTOR AGROPECUARIO**

*Se concretó un importante proyecto en el cual los Ganaderos de Texas pactaron comprar a la Unión Ganadera Regional de Jalisco 40 mil becerros anuales para engorda.*

*Se establecieron amplios convenios de colaboración e intercambio científico y técnico entre la Universidad Texas A&M y El Centro de Investigaciones Pecuarias del Estado de Jalisco.*

#### **1.4.3 OTRAS APORTACIONES PARA LA PROMOCION Y DESARROLLO ECONOMICO DEL ESTADO**

*Dentro del ramo de promoción y desarrollo económico, a continuación se da una lista de algunas de las empresas que Casa Jalisco ha apoyado y otorgado sus servicios, así como el interés principal que han tenido estos clientes. Esta lista refleja la utilidad y las oportunidades económicas que una representación de este tipo puede tener.*

EMPRESA	CONTACTO	INTERES
<i>Aqua Dinamic Resources, Inc.</i>	<i>Mary E. Rodriguez</i>	<i>Distribución de Productos Nova</i>
<i>Worldco Company, Ltd.</i>	<i>Anthony Chan</i>	<i>Inversión de bienes raíces</i>
<i>Perma Court Company, Inc.</i>	<i>Teddy Oviedo</i>	<i>Manufacturación de bienes de plástico</i>
<i>Syntex Corporation</i>		<i>Proveedores de Switches de mercurio</i>
<i>Riverside</i>	<i>Lee Mabrito</i>	<i>Encontrar contraparte para trabajos de imprenta</i>
<i>American Marketing Association</i>	<i>Ron J. Kormokovich</i>	<i>Lista de servicios en el área de publicidad</i>
<i>Wayne Harwell Properties, Inc.</i>	<i>Wayne Harwell</i>	<i>Venta/renta de bodegas industriales</i>
<i>Radian Corporation</i>	<i>W. Terry Echols, P.E.</i>	<i>Lista de Industrias quienes pudieran necesitar los servicios de conservación del medio ambiente</i>
<i>W.E. Mikesky, M.D.</i>	<i>W.E. Mikesty, M.D.</i>	<i>Lista de inversionistas que se interesen en establecer centros para retirados en Guadalajara, Jal.</i>
<i>Bahring &amp; Associates</i>	<i>Delio M. Vega</i>	<i>Lista de industrias o comercios ya establecidos, interesados en ampliarse o modernizarse con nuevas tecnologías</i>
<i>Healthcare Development Associates, Inc.</i>	<i>Jennifer A. Lytle</i>	<i>Establecer contacto con clientes potenciales de Jalisco en el área médica</i>
<i>Fiesta USA Interpreses, Inc.</i>	<i>Raúl Resendez</i>	<i>Apoyo a un evento artístico y cultural</i>

<i>KVDA-TV-60 Telemundo</i>	<i>Luis F. Hernandez</i>	<i>Hermanar las estaciones de TV, coordinando esfuerzos en las áreas de promoción, reportaje de noticias y mercadotecnia</i>
<i>San Jose Development Corporation "SIDC"</i>	<i>Ilan Jacob</i>	<i>Compañías interesadas en establecer un programa comercial entre San José California y Guadalajara</i>
<i>Cartwright Packaging</i>	<i>Dianne Lee</i>	<i>Distribución de empaques de plástico</i>
<i>Confold USA</i>	<i>Esperanza López-Flores</i>	<i>Distribución de contenedores</i>
<i>Southwest Retail Investments, Inc.</i>	<i>Brigid M. Guillory, C.P.A.</i>	<i>Búsqueda de socios para distribución de ropa fina para dama</i>
<i>Central Hardwood Distributors, Inc.</i>	<i>Charles Wilbert</i>	<i>Lista del sector mueblero</i>
<i>Choctaw Development Corporation</i>	<i>Charles Wilbert</i>	<i>Búsqueda de personas interesadas en proyectos de construcción</i>
<i>Sheldon I. Alfeld Productions</i>	<i>James M. Kimbrough</i>	<i>Lista de hospitales de Jalisco</i>
<i>Logical Silicon Solutions</i>	<i>Bill Donoghue</i>	<i>Lista de empresas con alta tecnología computacional</i>
<i>International Consultant</i>	<i>José Castillo</i>	<i>Información de negocios con necesidad de consultores</i>
<i>Páginas amarillas</i>	<i>Stan Niesner</i>	<i>Promoción de eventos en Texas</i>
<i>Centro Properties</i>	<i>Terri Rubiola</i>	<i>Distribución de productos</i>
<i>MIPSA Managing International Products</i>	<i>Monica Kawas</i>	<i>Promoción de su oficina de negocios en Guadalajara, Jal.</i>
<i>C.R.</i>	<i>Chuck Morse</i>	<i>Busca representantes para sus productos (varios) maquila de productos</i>
<i>POSSO</i>	<i>Robert T. Kiklowicz</i>	<i>Manufacturación de estuches de madera para discos compactos</i>
<i>James Scott Homes</i>	<i>James L. Van Nest</i>	<i>Promoción de casas prefabricadas</i>

Zatco Trading Inc.	Roberto Zatarain	Promoción de los servicios de importación/exportación
Jenkins & Gilchrist Group	Roger Hayse	Organización de un viaje para los empleados a Puerto Vallarta. Grupo de 300 personas
Builders Square	Gregory S. Sollitto	Probabilidad de expansión en Guadalajara
Horizon Palace	Charles Doedge	Búsqueda de inversionistas jaliscienses para desarrollos habitacionales
4M Realty Company	Miguel Weiss	Se le conectó con Parques Industriales de Guadalajara para su comercialización
BANCOMEXT de Chicago, Il.	Consejería Comercial	Oportunidades comerciales
INTERNET	Arlinda McKeen	Encontrar distribuidores de herramientas de aire y manuales, trocas y trailers para la engorda de ganado y equipo para fertilizar, equipos de gas y de alta presión para lavado de superficies
Secretaría de Turismo de Libertyville, Il	Pamela Struberger	Coordinar un juego de football soccer en Puerto Vallarta
Dave and Buster's Inc.	Walter S. Herion	Encontrar inversionistas jaliscienses interesados en establecer un restaurante en Guadalajara, Jal
HRStrategies	B. Reid Morrison	Promoción de servicios internacionales de recursos humanos
Lawson Products Inc.	James Buckingham	Apoyo para la apertura de una oficina de ventas en Guadalajara
Cámara hispana de Comercio en Victoria, Texas	Arnold Galindo Davis	Apoyo en la realización de una misión comercial
Lic. Myriam Carrera Andrade	Lic. Myriam Carrera Andrade	Contacto con artesanos de diversos artículos para exportar al mayoreo

<i>Sunfire Corporation</i>	<i>Carlos Freyman</i>	<i>Apoyo en la búsqueda de un exportador de azúcar</i>
<i>Conquest</i>	<i>Steve White</i>	<i>Búsqueda de un fabricante de sombrillas para exportar</i>
<i>International Trade Association of Greater Chicago</i>	<i>Richard Paullin</i>	<i>Apoyo en la Promoción de la Treceava Exposición y Seminario de Comercio Internacional "Construyendo las Alianzas Estratégicas Globales-Gente Real - Tratos Reales"</i>
<i>Ketchum</i>	<i>Lisa Echenique</i>	<i>Comercialización de placas de vacunas antirrábicas</i>
<i>International Trade Multipliers</i>	<i>Jacob Castillo</i>	<i>Apoyo a la búsqueda de fabricantes de artículos de papel para la compra de tres diferentes productos</i>
<i>The Washington Post</i>	<i>Andrzej Rattinger</i>	<i>Apoyo en la realización de un suplemento del periódico acerca de la reunión del BID</i>
<i>The Ramirez Group</i>	<i>Lic. Enrique Ramirez</i>	<i>Ayuda para obtener canales comerciales con empresas jaliscienses, interesadas en la importación de partes o sistemas de aire acondicionado</i>
<i>Meistergram</i>	<i>Fernando Padilla</i>	<i>Búsqueda de una máquina bordadora para una empresa jalisciense</i>
<i>Greater Halmiton, Regional Municipality of Halmiton-Wentworth</i>	<i>D. Scott Galbraith, Ec. D.</i>	<i>Búsqueda de la distribución de dulces y salsas mexicanas</i>
<i>Jenkins &amp; Gilchrist</i>	<i>Roger Hayse</i>	<i>Ayuda para la organización de un viaje de un grupo a Puerto Vallarta.</i>
<i>JH Environmental Technologies</i>	<i>Trisha Gates</i>	<i>Introducir nueva tecnología para el tratamiento de aguas contaminadas.</i>
<i>Pacific Flowmeter</i>	<i>Frank Sheidler</i>	<i>Empresa interesada en encontrar representantes de ventas para sus productos</i>

<i>Texas Trading Company Inc.</i>	<i>Russell C. Bales</i>	<i>Compañía interesada en distribuir computadoras, software y hardware en el estado de Jalisco</i>
<i>Independence Funding</i>	<i>Robert E. Lowrey</i>	<i>Empresa que proyecta establecer contacto con Jalisco para la distribución de disketts de alta y doble densidad</i>
<i>Export/Imports</i>	<i>Abe I. Hershman</i>	<i>Compañía interesada en comestibles congelados para importación al Estado de Texas, así como de sillas plegables</i>
<i>Darsan, Inc.</i>		<i>Compañía interesada en distribuir productos para la limpieza del ambiente en el Estado de Jalisco</i>
<i>American Institute for Environmental Education</i>	<i>Robert Webb</i>	<i>Vender innovadores productos para el control de desechos al medio ambiente</i>
<i>Bahring &amp; Associates</i>	<i>Delio M. Vega</i>	<i>Empresas e inversionistas norteamericanos que tienen la intención de invertir en diferentes tipos de negocios en Jalisco entre ellos, agricultura, ganadería e industria manufacturera.</i>
<i>International Trade Center de la Universidad de Texas en San Antonio (UTSA)</i>	<i>Vicente Vazquez</i>	<i>Solicitan ayuda para llevar a cabo un estudio denominado "Cómo se hace la mercadotecnia en México"</i>
<i>Alamo Kiwanis Club Western Art Show and Sale</i>	<i>Robert W. Carlson</i>	<i>Interesados en que Jalisco mande representantes para un importante evento</i>
<i>Bearing and Industrial Supply Co., Inc.</i>	<i>Nick Shah</i>	<i>Exportar a México baleros, cinturones industriales, cadenas y motores</i>

#### 1.4.4 MEDIO

##### LEYES

*Este aspecto requiere de atención especial debido a dos aspectos fundamentalmente, el primero, es que se trata de una representación de un estado de México en los Estados Unidos, el segundo es que actualmente es una entidad gubernamental.*

*Por tratarse de una institución que representa los intereses de dos países y por estar situada en los Estados Unidos, se debe acatar a reglamentos de México y Estados Unidos.*

*En particular, Casa Jalisco nace teniendo como marco de referencia el plan de desarrollo económico del entonces presidente de la República Mexicana el Lic. Carlos Salinas de Gortari. En este plan se contemplan diversos aspectos, aquel que es de interés para este trabajo es el que se refiere al establecimiento de empresas de comercio exterior, publicado el 3 de mayo de 1990 en el Diario Oficial de la Federación.*

*El Plan Nacional de Desarrollo 1989-1994 señala como uno de los objetivos prioritarios de la política de comercio exterior el fomento de las exportaciones no petroleras. Señala que es necesario generar y propiciar el crecimiento de empresas eficientes especializadas en la comercialización internacional que coadyuven al desarrollo y fortalecimiento de la oferta exportable y de la demanda internacional de productos mexicanos.*

*Las acciones de política de comercio exterior requieren un proceso constante para la actualización de los mecanismos de promoción a las exportaciones y desregulación y procedimientos, para ello el presidente estableció los siguientes decretos:*

*Se considerarán empresas de comercio exterior, las sociedades mercantiles que obtengan registros como tales por parte de la Secretaría de Comercio y Fomento Industrial.*

*Las empresas de comercio exterior deberán constituirse conforme a la Ley General de Sociedades Mercantiles bajo la forma de sociedad anónima de capital variable, y la composición de dicho capital deberá cumplir con lo establecido en las disposiciones aplicables.*

*Las empresas de comercio exterior deberán tener como objeto social primordial la comercialización y promoción integral de exportación de mercancías no petroleras, realizando actividades como las siguientes:*

- I. Integrar y consolidar oferta exportable adecuada a los requerimientos de los mercados internacionales.*
- II. Identificar, promover e incrementar la demanda de mercancías mexicanas en el exterior.*
- III. Establecer y desarrollar canales de comercialización internacional.*
- IV. Promover la exportación de mercancías de empresas medianas y pequeñas.*
- V. Fomentar la integración de partes y componentes de proveedores nacionales a mercancías de exportación.*

*Las empresas a que se refiere este Decreto podrán realizar cualquier actividad de comercio exterior, incluyendo la importación de mercancías para su venta en el mercado nacional.*

*Casa Jalisco se funda teniendo como marco este decreto, sin embargo no entra del todo en él, porque a pesar de ser una institución que fomenta las exportaciones e importaciones de bienes, es una dependencia gubernamental. En Estados Unidos se encuentra dentro de las Asociaciones Cíviles sin fines de lucro (Non Profit). Esto le proporciona ciertos beneficios y ventajas, tales como la exención de ciertos pagos: renta, agua y luz.*

*Esto significa que de alguna manera no puede comportarse como una empresa que genere utilidades, situación que restringe su panorama de acción.*

*Casa Jalisco tiene conocimiento de los reglamentos internacionales que se encuentran involucrados en las transacciones que realizan, por ejemplo, las leyes que regulan la exportación e importación de bienes, los permisos correspondientes, etc.*

#### **1.4.5 COMPETENCIA**

*Este aspecto es muy importante porque permite visualizar nuevos paradigmas y con esto, tener un panorama más amplio y un mayor poder para diagnosticar la realidad y las posibles soluciones de la problemática de Casa Jalisco. Existen cuatro instituciones semejantes a Casa Jalisco en San Antonio, con la variante de que cada una representa a diferentes estados: Casa Nuevo León, Casa Morelos, Casa Tamaulipas y Casa Guerrero. Además de estas representaciones existe Casa San Antonio, empresa privada que tiene ciertas semejanzas con las otras, por lo cual también puede considerarse en este renglón.*

*Debido a que se contó con las facilidades y el apoyo de estas instituciones, a continuación se resúmen los aspectos que consideré más importantes de las entrevistas que tuve con cada uno de los directores:*

- *En general todas las casas tienen un presupuesto restringido.*
- *Sólo 2 de ellas cuentan con el personal necesario en calidad y cantidad.*
- *Las cuatro reciben el adecuado apoyo gubernamental.*
- *Las cuatro ha tenido resultados satisfactorios.*
- *Sólo una de ellas tiene una participación de la iniciativa privada del 30%.*
- *Sólo dos de ellas cobran por los servicios otorgados (aunque de una manera simbólica).*
- *Dos de ellas están enfocadas a mayor grado al aspecto de comercio.*
- *Una de ellas tiene como actividad fundamental el turismo.*
- *Tres de las cuatro son conocidas y promocionadas en sus respectivos estados.*
- *Sólo una funciona con un programa delineado con el Fondo Mixto de Promoción Turístico.*
- *Todas cuentan con las instalaciones adecuadas y las mismas facilidades que otorgan el gobierno de los E.U.A.*
- *Sólo una de ellas tiene una base de datos importante y actualizada.*
- *Ninguna está conectada directamente a redes de información.*

*Se puede notar que algunas instituciones de la competencia tienen ciertas ventajas, tales como el apoyo gubernamental, el personal y presupuesto adecuado y por supuesto, el seguimiento de sus actividades en las respectivas capitales de los estados.*

*Casa Jalisco debe responder al reto competitivo y lograr ponerse a la altura de las otras instituciones que actualmente están logrando avances representativos.*

*En sí, las actividades que lleva a cabo la competencia son muy similares, sin embargo, existe diversidad de clientes con requerimientos diferentes, de tal manera que hay trabajo para todas ellas (Lo que se produce y los servicios en cada uno de los estados son distintos). Sería muy interesante que trabajaran en conjunción, porque se complementarían y podrían tener avances importantes.*

#### **1.4.6 DESECHOS**

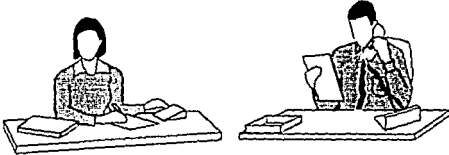
*Por tratarse de una empresa de servicios y no de manufactura, los desechos que esta institución arroja a su medio son mínimos, los propios de una oficina prestadora de servicios: Papelería, agua de la cocina y los baños.*



## ELABORACION DEL MODELO CONCEPTUAL SISTEMA: CASA JALISCO Insumos del Sistema



RECURSOS  
FINANCIEROS:  
100% Presupuesto  
Gubernamental



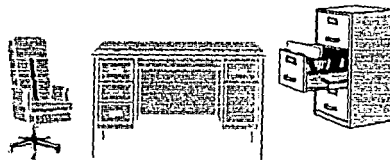
Personal actual: Director y Secretaria



Cuenta con un inmueble  
adecuado, con excelente  
ubicación



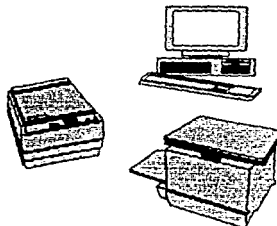
Sistemas de  
comunicación: Teléfono,  
Fax, Correo, Mensajería



Mobiliario propio de una oficina y decoración  
artesanal

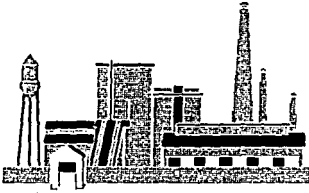


Tiene acceso a la red  
de información de  
San Antonio,  
Directorios, Bases de  
datos, Cámaras, etc.



Equipos:  
Cuenta con los equipos básicos para una oficina:  
Fax, fotocopidora, computadora, máquina de  
escribir, contestadora

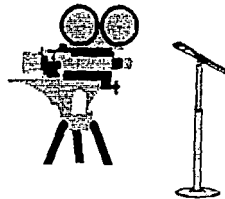
## ELABORACION DEL MODELO CONCEPTUAL PRINCIPALES APORTACIONES ENTREGADAS AL MEDIO O SERVICIOS QUE CASA JALISCO HA ENTREGADO



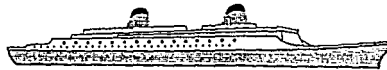
Dar información al empresario de Jalisco/E.U.A de su contraparte en el otro país, para que pueda exportar/importar o invertir



Organización de eventos de difusión cultural



Información de los destinos turísticos de Jalisco: Guadalajara, Costa Alegre y Puerto Vallarta



Promocionar en Ferias Internacionales de Promoción Turística los destinos turísticos del Estado



## LEYES

### EN ESTADOS UNIDOS

Leyes de Asociaciones Civiles sin fines de lucro  
Leyes de protección a los empleados



### EN MEXICO

Ley de las Dependencias Gubernamentales



## CULTURA Y COSTUMBRES

San Antonio tiene la característica de ser bicultural.  
Tiene la cultura norteamericana y mexicana.  
Gran parte de su población es mexicana de nacimiento o de origen.

## POLITICA

Por ser una dependencia gubernamental.  
Depende 100% de decisiones políticas  
tomadas por el gobierno en turno



## VARIABLES ECONOMICAS RELEVANTES ACTUALES:

Devaluación del peso mexicano.

Provoca: Inflación

Importaciones: Disminuyen

Exportaciones: Se ven favorecidas

Balanza de Pagos: Deficitaria

Oportunidades: Es el momento de exportar nuestros productos y ser competitivos a nivel internacional:



### **1.5 INVESTIGACION DEL ESTADO ACTUAL**

Además de la problemática planteada anteriormente, actualmente Casa Jalisco se encuentra en un estado de espera, debido a que en el mes de febrero hay elecciones gubernamentales en el estado. El gobierno del estado ha cortado por el momento la aportación que hacía a la institución y con esto, el panorama de sus actividades se encuentra fuertemente restringido.

### **1.6 ANALISIS HISTORICO**

En 1990, siendo gobernador del estado de Jalisco el Lic. Guillermo Cosío Vidaurri, se funda en San Antonio, Texas, una institución denominada Casa Jalisco, con la finalidad de representar al Estado de Jalisco en la Unión Americana, esto es, una oficina promotora de cultura, desarrollo económico, turismo y gestora del Gobierno del Estado de Jalisco ante los Estados Unidos.

Nace como un departamento que depende directamente del Gobierno del Estado de Jalisco, pero se coordina con las Secretarías de Desarrollo Económico, de Turismo, de Cultura y Finanzas.

El Status Migratorio que le otorga el Gobierno de los Estados Unidos es el de Asociación Civil sin fines de lucro. La Ciudad de San Antonio le otorga facilidades para instalar una oficina, entre ellas el pago simbólico de ciertos servicios como es la renta y los servicios básicos.

Se le otorga un presupuesto de \$14,100 dólares, adecuado para funcionar utilizando los sistemas básicos de comunicaciones, teléfonos, correo, fax y trabajar con un equipo de 5 personas: un Director General, un Coordinador de Turismo, un Promotor de Comercio, una Secretaria y una persona de Intendencia.

Con las explosiones de gas ocurridas el 23 de abril de 1992 en la Ciudad de Guadalajara, el Gobernador del Estado se ve obligado a dimitir.

Es nombrado como Gobernador Interino el Lic. Carlos Rivera Aceves. Se da un cambio en la estructura gubernamental que modifica directamente a Casa Jalisco, la cual pasa a ser una institución dependiente de la Secretaría de Desarrollo Económico.

El sector privado en conjunción con la Secretaría de Desarrollo Económico forman un Consejo que determina que Casa Jalisco como Oficina Promotora debe buscar su autofinanciamiento. Se le reduce el presupuesto a \$6,100 dólares, cantidad insuficiente para operar, razón por la cual es necesario hacer un recorte de personal, quedando únicamente en sus puestos el Director General y la Secretaria.

Para poder lograr un autofinanciamiento es necesario modificar el status migratorio de Casa Jalisco. Esto requiere gestionar un gran número de trámites y por consiguiente tiempo.

Debido a la importancia que representa tener una conexión internacional, el concepto de Casa Jalisco ha sido imitado por otros Estados de la República, entre ellos, Tamaulipas, Nuevo León y Morelos. Además se han fundado otras sucursales de Casa Jalisco, una en los Angeles, California y otra en la ciudad de Texas.

La sucursal de los Angeles se transformó en una especie de franquicia, por medio de la cual la iniciativa privada gestiona el intercambio económico y cultural, recibiendo una utilidad por los servicios otorgados.

### **1.7 ESCENARIO DE REFERENCIA**

Con la finalidad de ubicar el escenario en el que se desarrolla esta institución es necesario conocer algunos aspectos del estado de Jalisco, así como de la ciudad en donde se encuentra Casa Jalisco, San Antonio.

#### **1.7.1 JALISCO**

Jalisco es uno de los más importantes estados de México debido a su extensión, recursos, desarrollo económico e industrial y diversidad de actividades. Cuenta con una importante infraestructura turística, comercial y de servicios.

La infraestructura física y de servicios públicos ha permitido a este Estado convertirse en asiento lo mismo de organizaciones creadoras de alta tecnología que de empresas medianas y pequeñas que aquí han encontrado los recursos humanos, materiales y administrativos que les aseguran un desarrollo firme y sostenido.

La proverbial cortesía de la gente de Jalisco y las bellezas naturales que se prodigan en todo el territorio estatal propician el auge y florecimiento de la industria turística, apoyada con firmeza en la variedad artesanal y en el rico folklore jalisciense, representativos genuinos de la mexicanidad.

La diversidad de climas aliena el desarrollo agrícola y pecuario sobre bases de rentabilidad económica, con elevados índices de producción y productividad, en cultivos tradicionales y de exportación y en especies de alto registro.

En este escenario sobresale la vocación progresista de los jaliscienses, siempre dispuesto a sumar esfuerzos y a multiplicar acciones que cimienten el bienestar colectivo, el desarrollo económico y la estabilidad social.

Jalisco es una tierra de promisión y de realidades concretas, un estado que crece y se consolida en su desarrollo, tierra de oportunidades y de promesas, en donde los inversionistas nacionales y extranjeros pueden encontrar una gama extensa de oportunidades.

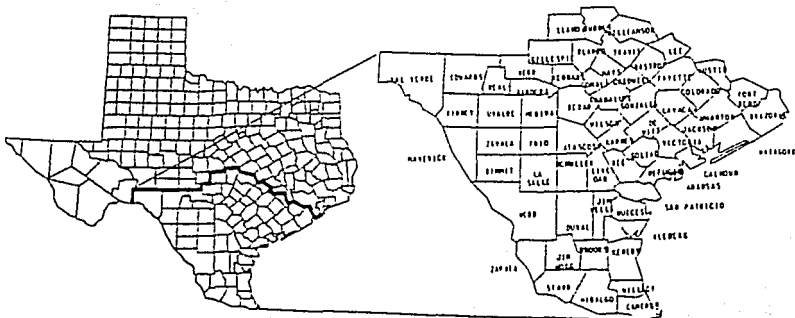
Jalisco es un estado que goza de muchos privilegios. Su tierra fértil genera una gran actividad agrícola; igualmente importante es la actividad ganadera, así lo demuestra la cuenca lechera de Lagos de Moreno y la zona productora de huevo de la zona de Tepatitlán que abastecen al Distrito Federal cubriendo gran parte de su requerimiento. En turismo, su situación geográfica es excelente. La industria y el comercio están floreciendo con magníficos resultados.

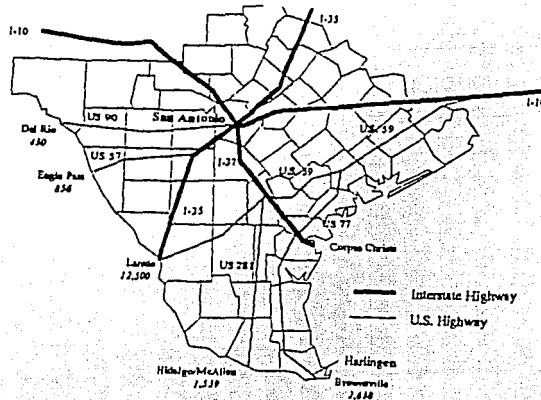
Con la finalidad de conocer y valorar la importancia de este estado, al final de este trabajo (anexos) se presenta una descripción detallada de los principales factores que lo caracterizan y un breve inventario de sus recursos.

### 1.7.2 SAN ANTONIO

Ciudad norteamericana ubicada en el sur del estado de Texas, se caracteriza por albergar dos culturas: la norteamericana y la mexicana, ya que existe una gran parte de la población que es mexicana o de padres mexicanos.

El sur del estado de Texas forma la frontera con México y debido a esto, gran parte del intercambio comercial entre Estados Unidos y México viaja a través de esta importante región.

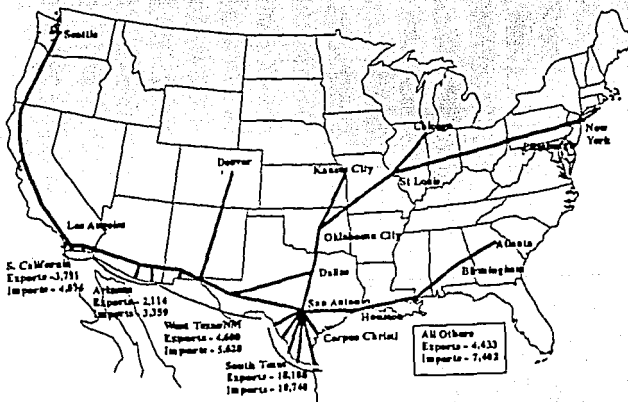




Con la firma del Tratado del Libre Comercio entre México, Estados Unidos y Canadá, la importancia estratégica de esta región cobra mayor importancia.

En 1991 el 34% de todas las exportaciones mexicanas y el 54% de las exportaciones de Estados Unidos viajaron a través del sur de Texas.<sup>16</sup>

La siguiente figura se puede visualizar los principales ríos de comercialización entre Estados Unidos y México y de una manera clara distinguir la importancia comercial de la ciudad de San Antonio.



1991 U.S. Trade with Mexico

Mc Cray, John P., (1992) *The North American Competitive Trade Agreement: Opportunities for South Texas and San Antonio*, Mc Cray Research, Agosto, San Antonio, Texas, E.U.A.

Cerca de la mitad de las importaciones procedentes de los Estados Unidos y la tercera parte de las exportaciones de México a la Unión Americana pasan a través del sur de Texas. Este flujo comercial ha determinado el desarrollo económico y las oportunidades de negocios que se presentan en esta región:

Industry	Imports (\$1,000,000)	Exports (\$1,000,000)	# Export related jobs
Motor vehicles & components	2,151	2,749	12,567
Communications equip. & electronic parts	351	979	10,765
Metal products	251	553	7,421
Lighting, wiring, & electrical supplies	345	467	5,080
Paper products	103	602	4,673
Food & kindred products	681	714	3,856
Construction, mining, & oilfield equipment	73	265	3,237
Computers	227	247	3,021
Precision Equipment	136	537	2,691
Plastics products	88	381	2,611

1990 U.S.-Mexico trade through South Texas  
and the number of U.S. jobs related to the exports

### 1.8 ELABORACION DEL ESTADO NORMATIVO

Esta etapa debe partir de una crítica de lo observado o previsible en la realidad, ya que se evita caer en consideraciones vagas y de poca utilidad para la planeación.

Existe un fuerte problema en esta institución del que se derivan otros: sin el apoyo e interés gubernamental no es posible cumplir la meta para la cual Casa Jalisco fue creada.

La problemática de Casa Jalisco es compleja debido a que en esta institución se conjugan varios elementos: la biculturalidad y la política.

Otro problema importante es el de los procesos de transformación en sí, como todos atraviesan fronteras institucionales, existe una fuerte estructura burocrática y con esto, una gran cantidad de trámites, pérdida de tiempo y continuidad.

### 1.9 EVALUACION DEL SISTEMA

Carencias del sistema:

Los recursos financieros son insuficientes y con esto se entra en un círculo vicioso, falta personal para llevar a cabo para cumplir con los objetivos.

La actividad de esta institución así como las personas que lo dirigen dependen de decisiones políticas, lo que puede restringir, atrasar y paralizar en cierto sentido sus negociaciones.

No genera utilidades monetarias.

No tiene el suficiente apoyo gubernamental.

No tiene una oficina de seguimiento en México.

No tiene difusión en los sectores privado y turístico.

### 1.10 DIAGNOSTICO

De acuerdo a los antecedentes expuestos es posible concretar lo siguiente:

- Una intuición de este tipo es una fuente de oportunidades para diversos sectores de un estado, así como para el bienestar general del mismo.

- Casa Jalisco como sistema, se encuentra en un estado crítico por los siguientes aspectos:

1. No satisface adecuadamente la misión organizacional por la cual fue creada.
2. No cuenta con los recursos suficientes para llevar a cabo sus actividades.
3. No cuenta con el personal adecuado.
4. Debe adaptarse a un medio continuamente variable que es el de la política.
5. No es autosuficiente, ni se le brinda el apoyo necesario para serlo.
6. No es reconocido por el gobierno del estado.
7. Existen fuertes deficiencias en sus procesos internos y ninguno va dirigido a satisfacer las necesidades del cliente.
8. No cuenta con un manual de procedimientos en donde se defina una estructura organizacional, las metas, los objetivos y los procesos de transformación.

- Las restricciones actuales se derivan de la incertidumbre política y la falta de seguimiento de los diferentes gobiernos, así como la falta de interés y visión.

Si estas situaciones no se ven modificadas en un futuro no lejano, este sistema esta condenado a desaparecer sin dejar rastro.

### 1.11 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA A RESOLVER

La finalidad de este trabajo es rediseñar este sistema con la finalidad de que sea eficiente, operable y obtenga importantes resultados.

### 1.12 REDISEÑO DE LA ORGANIZACION

Este rubro ofrece múltiples oportunidades para desarrollar planes creativos maximizando lo mejor posible los recursos y medios disponibles. Cada miembro de la organización puede aportar ideas y sugerencias.

#### A. SUPUESTOS

Para poder la reingeniería de Casa Jalisco es necesario partir de las siguientes premisas, si alguna de ellas falla no es posible llevarla a cabo:

\* Se cuenta con el apoyo del gobierno del Estado en el sentido de que le otorgará a Casa Jalisco la formalidad requerida. También se parte del hecho de que se cuenta con la aprobación para llevar a cabo este rediseño.

\* Además el Gobierno del Estado de Jalisco tendrá una oficina de en México, que apoye y se responsabilice por dar seguimiento a las actividades de Casa Jalisco.

\* Se cuenta con un presupuesto moderado, pero suficiente para mantener las necesidades básicas de la oficina y los sueldos del personal que Casa Jalisco requiera para funcionar.

\* Por supuesto, es necesario que el personal de Casa Jalisco se comprometa, especialmente el Director General.

\* Se lleva un programa de promoción turística con el Fondo Mixto de Promoción Turística de los tres principales destinos turísticos del Estado: Guadalajara, Costalegre y Puerto Vallarta, por lo que existe un presupuesto, un plan y alcances definidos. Se plantea que Casa Jalisco será el que elabore, maneje y distribuya la folletería y publicidad de los destinos turísticos a todo Estados Unidos.



Es muy importante señalar que esto es sólo una propuesta que para poderse implantar requiere de la autorización y disposición de las autoridades competentes. Debido a su carácter de propuesta, la fase 3 de reingeniería "realización o implantación" no se llevará a cabo.

De acuerdo a la investigación que se ha llevado a cabo de esta institución, lo que se pretende es que Casa Jalisco pueda llevar a cabo de una manera efectiva la gestión del gobierno de Jalisco en E.U., así como las actividades de intercambio económico, la promoción turística y la difusión cultural.

Esta propuesta utilizará los principios de Reingeniería, desarrollando procesos orientados al cliente. La finalidad de estos procesos es centrar la atención en el servicio que Casa Jalisco presta a su entorno y de ahí, tratar de satisfacer esa necesidad con rapidez, eficiencia y en el menor tiempo posible. El producto final de estos procesos es tal vez similar al servicio que antes se prestaba, más no la forma de alcanzarlo. Con estos procesos se eliminó en la medida de lo posible, los pasos laterales y la burocracia.

#### **B. PUNTO DE PARTIDA: DEFINIR LA MISION ORGANIZACIONAL**

La razón de ser de Casa Jalisco debe de estar definida claramente, el primer paso a seguir es definir la misión organizacional de Casa Jalisco:

*Otorgar asesoramiento económico y comercial a los inversionistas del Estado de Jalisco y los Estados Unidos, promocionar los destinos turísticos del estado y difundir la cultura Jalisciense en los Estados Unidos.*

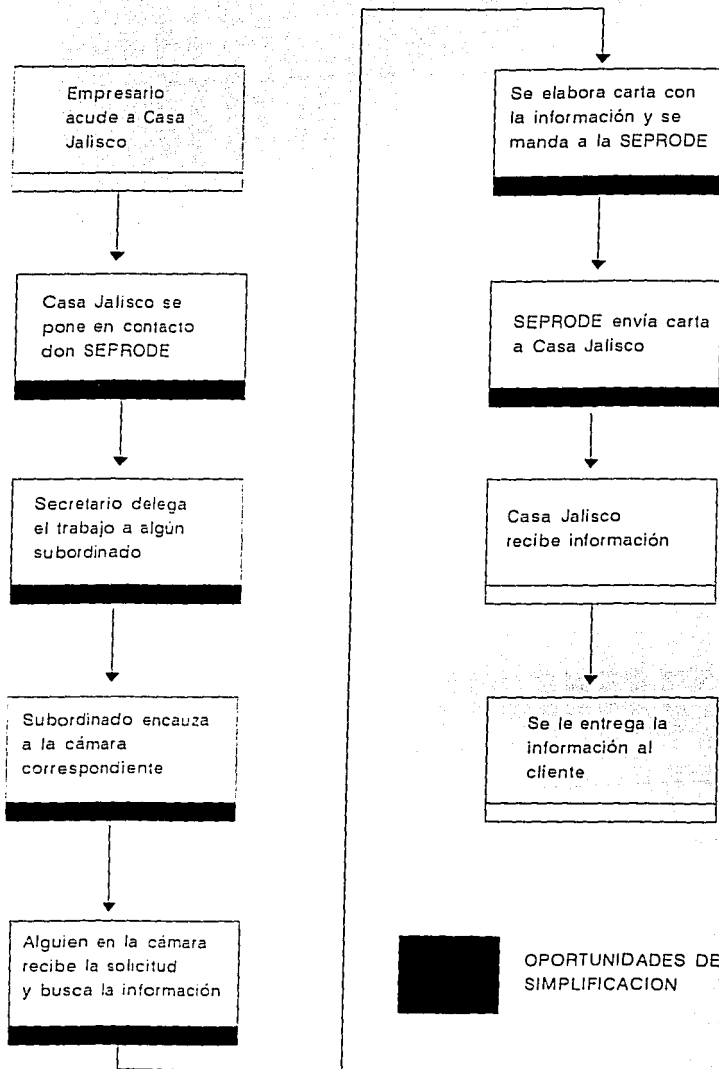
#### **C. FORMULACION DE OBJETIVOS**

Para poder llevar a cabo la misión organizacional planteada, se elaboraron los objetivos que se describen a continuación:

##### **OBJETIVOS:**

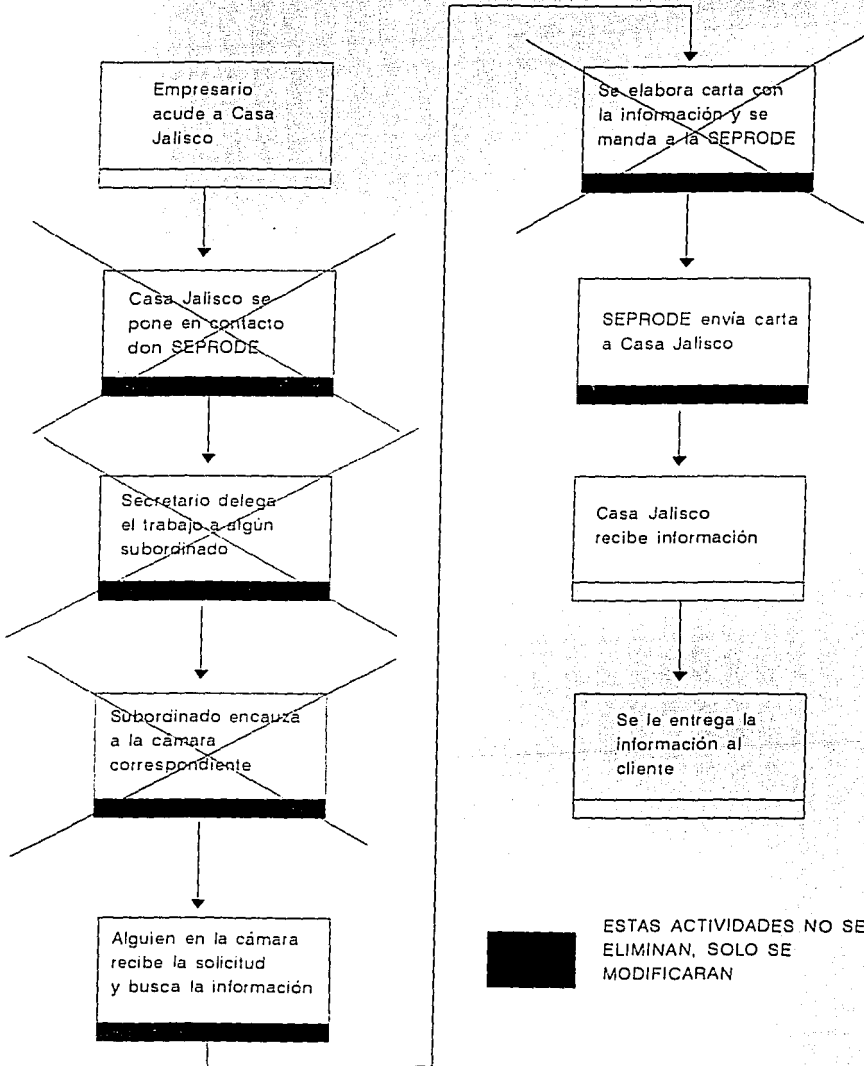
1. *Satisfacción y servicio del cliente. Obtener el respeto los clientes mediante el suministro oportuno de los servicios que satisfagan sus necesidades y resuelvan sus problemas.*
2. *Eficiencia. Proporcionar los servicios al costo más bajo posible consistente con los demás objetivos.*
3. *Desempeño y crecimiento financiero. El crecimiento de Casa Jalisco estará limitado a sus ganancias y la capacidad de su personal de funcionar creativamente y ejecutar estrategias de crecimiento empresarial.*
4. *Compromiso con la comunidad. Ser buenos ciudadanos en cada una de las comunidades en que opere Casa Jalisco.*
5. *Administración. Alentar la iniciativa, la creatividad y el compromiso al permitir que el personal actúe con una mayor libertad (que decida cómo realizar un trabajo) para alcanzar los objetivos definidos.*
6. *Utilidades. Obtener utilidades para financiar el crecimiento y la consecución de los otros objetivos.*
7. *Aseguramiento de la calidad en los servicios que otorga Casa Jalisco. Dar servicios que representen un valor duradero para los clientes, con oportunidad y con el debido trato humano.*
8. *Personal. Crear un ambiente en el que cada empleado se sienta satisfecho y realizado por sus logros personales, reconocer los logros personales y comunes, y recompensar a los individuos en base a su contribución y desempeño en el trabajo.*

## PROCESO PARA ENTREGA INFORMACION A EMPRESARIOS DE E.U.A SOBRE EMPRESAS JASLISIENSES



# PROCESO PARA ENTREGA INFORMACION A EMPRESARIOS DE E.U.A SOBRE EMPRESAS JALISCIENSES

PREMISA: Existe la oficina de seguimiento, por lo tanto se pueden eliminar los siguientes pases laterales, los otros sólo se modificarán. SEPRODE da libertad de acción a Casa Jalisco



**REDISEÑO**

Parte de la misión organizacional establecida, es la de otorgar información y asesorar al empresario de los E.U.A. a encontrar su contraparte en Jalisco. Debido a esto, es de importancia fundamental conservar el proceso que entregue esta información al cliente. Sin embargo, es posible descartar ciertos conceptos preconcebidos. No es necesario que la solicitud pase por la Secretaría de Promoción y Desarrollo Económico.

La Secretaría de Desarrollo Económico debe ofrecer a Casa Jalisco libertad para llevar a cabo sus operaciones y tomar decisiones. Esto no significa que la Secretaría no se encuentre al tanto de las actividades de la institución, sino que le dé libertad de acción. Casa Jalisco reportará cada dos meses sus actividades y de ahí se podrán dar correcciones y ajustes.

Otra situación en la que se invierte mucho tiempo es encauzar la solicitud a la Cámara correspondiente, es decir, mandarlo a alguna persona en especial y esperar a que ésta le dé seguimiento. De esta manera se puede perder la solicitud en una serie de pendientes y pierde importancia o bien se transpapel.

Como se parte del supuesto de que el Gobierno otorgará facilidades para tener una oficina de seguimiento en Guadalajara, entonces es posible acabar con el antiguo procedimiento y rediseñar uno completamente nuevo y orientado a satisfacer las necesidades del cliente. Otro aspecto fundamental es que Casa Jalisco cobrará, aunque en muchas ocasiones un pago simbólico por todos los servicios que otorgue.

**PROCESO PARA ENTREGAR INFORMACION A EMPRESARIOS DE E.U.A. SOBRE EMPRESAS JALISCIENSES**

**LUGAR DONDE SE LLEVA A CABO FISICAMENTE:** Casa Jalisco de San Antonio y Oficina de Seguimiento en Guadalajara.

**PRODUCTO FINAL DEL PROCESO:** Otorgar información clara y concisa y en el caso de que el cliente lo requiera, enviar a 5 empresarios de Jalisco, carta de información.

**RESPONSABLE DE LA EJECUCION:** En San Antonio, el Encargado de Promoción Económica, en Guadalajara, la persona que se encargue de la Oficina de Seguimiento.

**TIEMPO MINIMO DE EJECUCION:** En caso de que la oficina de seguimiento tenga la información, lo que tarda una llamada telefónica o mandar un fax, minutos.

**TIEMPO MAXIMO DE EJECUCION:** En el caso de que la oficina de seguimiento no cuente con la información en sus directorios o bases de datos y tenga que solicitarlo a una Secretaría o Cámara: 2 días.

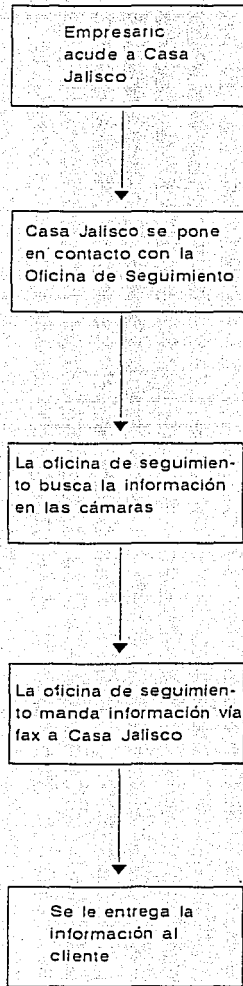
**DESCRIPCION DEL PROCESO:** El cliente solicita información ya sea personalmente o vía fax o telefónica a Casa Jalisco. Casa Jalisco se pone en contacto con la oficina de seguimiento y le solicita la información. En caso de tenerla en alguno de sus directorios o bases de datos, se la envía vía fax. En caso de no tenerla, acude a la Secretaría o Cámara correspondiente y la obtiene. Se le manda vía fax a Casa Jalisco de San Antonio. Casa Jalisco le da una presentación adecuada y se la entrega al cliente. Se registra en un expediente la transacción. El cliente paga un donativo por la información recibida que se maneja en el proceso de ingresos.

En caso de que el cliente lo desee, se le envía carta de información a 5 de los empresarios jaliscienses para informarles su interés.

A continuación se da el diagrama de bloques que representa este nuevo proceso:

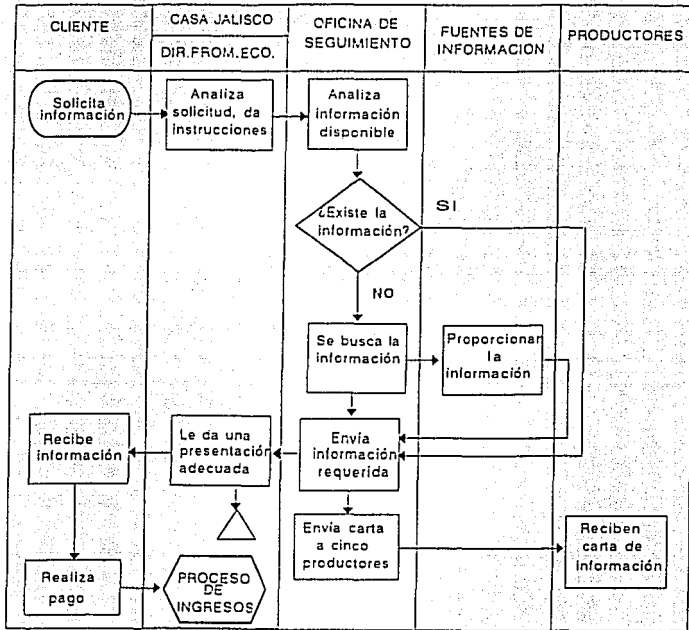
# PROCESO PARA ENTREGA INFORMACION A EMPRESARIOS DE E.U.A SOBRE EMPRESAS JALISCIENSES

## PROCESO REDISEÑADO



A continuación se propone un diagrama detallado del proceso anterior:

PROCESO PARA ENCONTRAR LA CONTRAPARTE DEL EMPRESARIO DE E.U.A. EN JALISCO 1/1



Considerando que se cuenta con la Oficina de Seguimiento en Jalisco y promoción de Casa Jalisco en el Estado, es posible hacer el proceso inverso, es decir, el asesoramiento del empresario de Jalisco para que encuentre su contraparte en los E.U.A.

**PROCESO PARA ENCONTRAR LA CONTRAPARTE DEL EMPRESARIO JALISCIENSE EN LOS E.U.A.**

**LUGAR DONDE SE LLEVA A CABO FISICAMENTE:** Casa Jalisco de San Antonio y Oficina de Seguimiento en Guadalajara.

**A QUIEN VA DIRIGIDO:** A la pequeña y mediana empresa del estado de Jalisco que no cuenta con los recursos para solicitar esta información a empresas de comercio internacional. Empresas jaliscienses que desean establecer contacto con su contraparte en los E.U.A. para exportar sus productos o bien importar los productos de empresas en E.U.A.

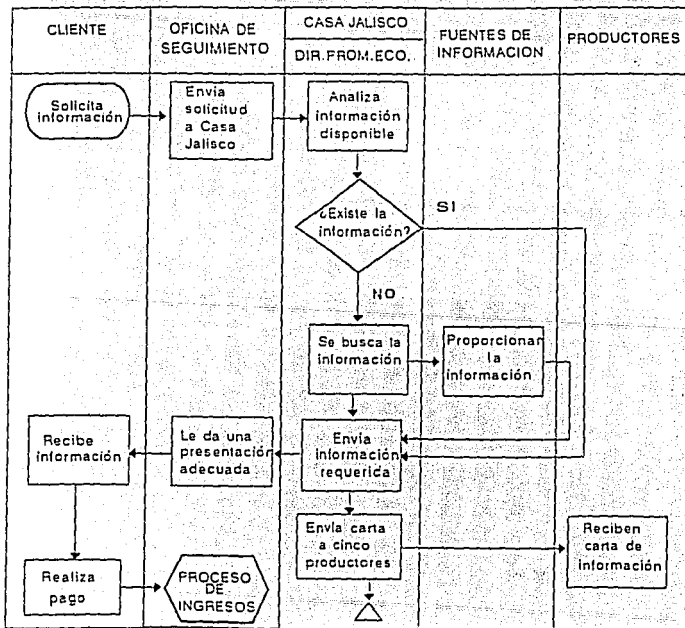
**PRODUCTO FINAL DEL PROCESO:** Otorgar información clara y concisa y en el caso de que el cliente lo requiera, enviar a 5 empresarios de Estados Unidos, carta de información.

**RESPONSABLE DE LA EJECUCION:** En San Antonio, el Encargado de Promoción Económica, en Guadalajara, la persona que se encargue de la Oficina de Seguimiento.

**TIEMPO MINIMO DE EJECUCION:** En caso de que Casa Jalisco tenga la información en su acervo Bibliográfico, lo que tarda una llamada telefónica o mandar un fax, minutos.

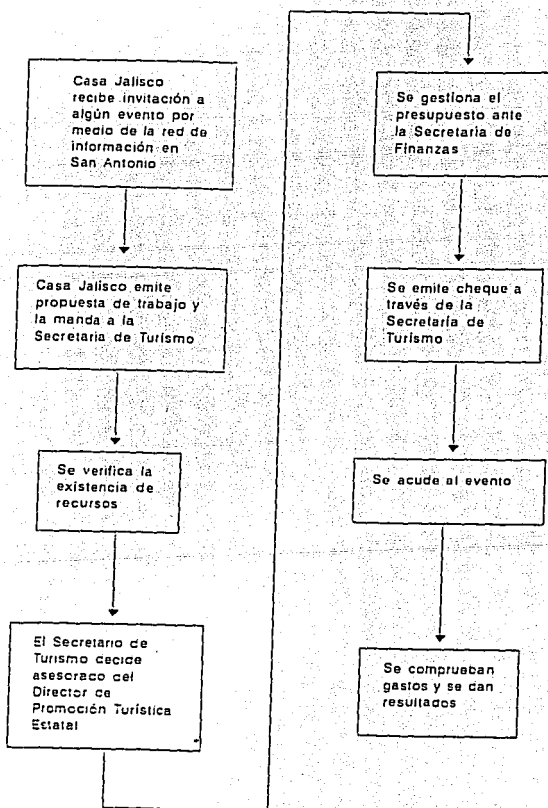
**TIEMPO MAXIMO DE EJECUCION:** En el caso de que Casa Jalisco no cuente con la información en sus directorios y tenga que solicitarlo a una Cámara o red de información: de 1 a 2 días.

PROCESO PARA ENCONTRAR LA CONTRAPARTE DEL EMPRESARIO JALISCIENSE EN LOS E.U.A. 1/1



**PROCESO DIAGNOSTICADO DE PROMOCION TURISTICA POR MEDIO DE ASISTENCIA A FERIAS INTERNACIONALES**

Por medio de la red de información de los E.U.A. Casa Jalisco recibe invitación a algún evento. Casa Jalisco emite una propuesta de trabajo y se la envía al Secretario de Turismo ya que no existe ningún Programa Integral de Promoción Turística. Se verifica la existencia de recursos y el Secretario de Turismo decide asesorado de el Director de Promoción Turística Estatal. Se gestiona el presupuesto ante la Secretaría de Finanzas. Se emite cheque a nombre de Casa jalisco pero a través de la Secretaría de Turismo quien estará al pendiente de los resultados y comprobará los gastos. Casa Jalisco recibe una respuesta. A veces recibe los recursos por adelantado, pero en la mayoría de los casos no. Entonces se acude a las ferias con parte de un presupuesto operativo. Finalmente se reportan resultados y se comprueban gastos, se reporta a la tesorería y después de muchos trámites y tiempo el dinero es reembolsado. Finalmente se informa al Fondo Mixto de Promoción Turística de cada destino los resultados. En muchos casos se ha autorizado la asistencia, pero no se ha logrado asistir, debido a que no es posible financiar los gastos con el presupuesto.



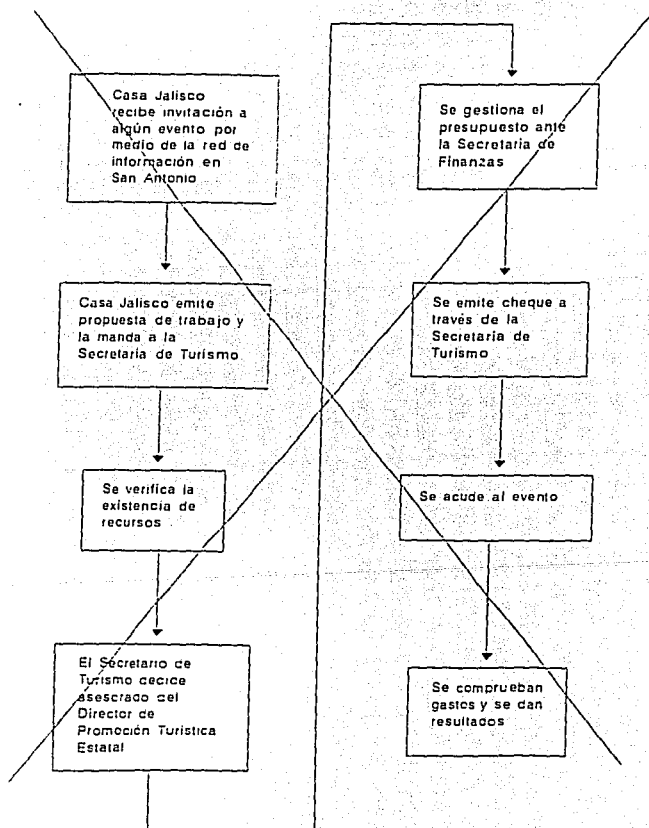


Analizando este proceso se puede observar que no se encuentra dirigido a un cliente en particular. En este caso, serían los clientes los destinos turísticos interesados en promover sus productos. Es un proceso sumamente tardado debido a que intervienen muchas dependencias, no es posible que una persona se encargue de él y le dé seguimiento. Propongo la eliminación total de este proceso. A cambio propongo que se elabore un plan anual o semestral conjunto con el Fondo Mixto de Promoción Turística en el cuál se programe a qué eventos se acudirá, se establezcan alcances y los resultados que deben arrojar estas participaciones.

El Fondo Mixto de Promoción Turística es una aportación tripartida para promover los diferentes destinos turísticos. El 33% del presupuesto lo aporta el Gobierno Federal, el 33% el Gobierno Estatal y el 33% los Hoteleros.

Cada destino tiene su Fondo Mixto de Promoción Turística. De acuerdo a la magnitud del destino y a su importancia, es el monto que se le asigna a este rubro. En Jalisco, existen tres destinos turísticos que tienen esta modalidad: Guadalajara, Puerto Vallarta y Costa Alegre.

Estos son recursos que existen y son de varios millones de dólares. Si la finalidad de este fondo es promover los destinos turísticos, Casa Jalisco podría ser de gran utilidad y una pieza estratégica para acaparar el mercado norteamericano.



**OTROS PROCESOS Y PERSONAL REQUERIDO**

Una cuestión importante en los dos procesos detallados presentados anteriormente, los de encontrar la contraparte empresarial en ambos países es que se menciona un encargado de Promoción Económica. Esto se basa en el hecho de que las actividades principales de Casa Jalisco son: Asesoramiento en el Intercambio Comercial y Promoción Turística, entonces propongo que exista una persona encargada de cada una de estas áreas: Un Director de Promoción Económica y un Director de Promoción Turística. Estas personas serán responsables de que se concreten y se lleven a cabo de principio a fin los procesos de sus áreas y se le ofrezca al cliente el servicio en el menor tiempo y calidad. Es decir, estos directores serán en cada una de sus Areas, gerentes de caso.

El Director General se encargará de supervisar las operaciones y buscar nuevas oportunidades de negocios y presencia de Casa Jalisco en los E.U.A.

Para las cuestiones propias de una oficina se propone contar con un asistente administrativo.

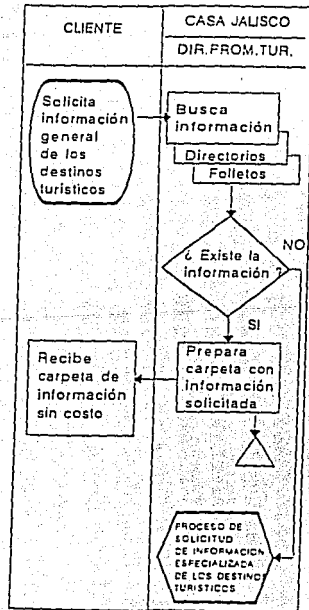
Ciertamente es una estructura organizacional muy sencilla, sin embargo, evitará pases laterales y confusiones en la asignación de responsabilidades.

En el modelo conceptual se mencionaron los principales servicios que Casa Jalisco ha dado a su entorno. Un servicio muy importante es el de dar información acerca de los destinos turísticos del estado, con la finalidad de que se conozcan sus productos turísticos en los E.U.A. y se promueva el flujo de visitantes. Tomando en cuenta que se podrá establecer un programa con el Fondo Mixto de Promoción Turística, Casa Jalisco podrá distribuir folletería y publicidad a todo Estados Unidos. También se podrá dar información a las personas que acuden a sus instalaciones. De acuerdo a estos servicios, a continuación se proponen otros sencillos procesos para poderlos llevar a cabo. Se propone además un proceso en el que Casa Jalisco otorgue los servicios de prestar parte de sus instalaciones para que los Empresarios Jaliscienses puedan ponerse en contacto directo con los empresarios de E.U.A.

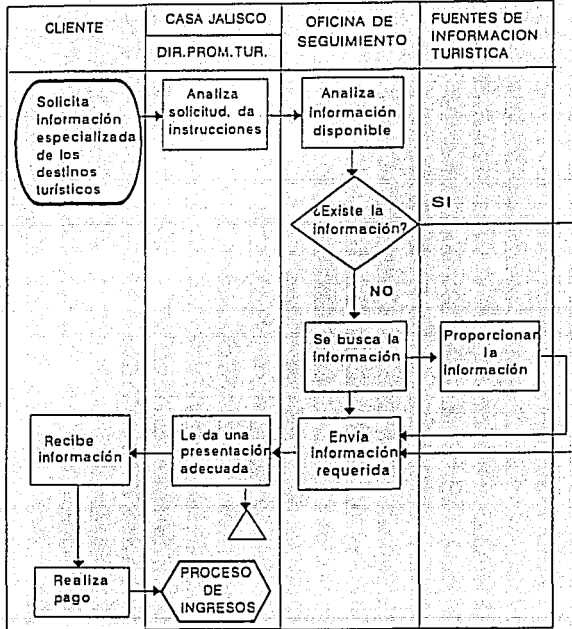
Un último proceso tiene como finalidad manejar los ingresos, elaboración de informes de actividades y el control administrativo.

PROCESO DE SOLICITUD DE INFORMACION GENERAL DE LOS DESTINOS TURISTICOS DE JALISCO

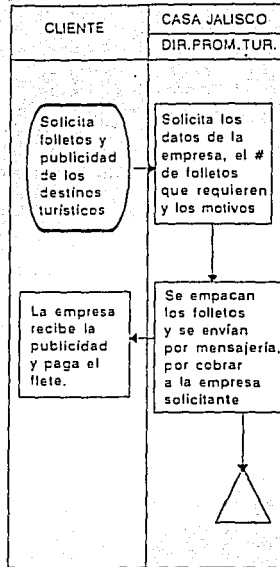
1/1



PROCESO DE SOLICITUD DE INFORMACION ESPECIALIZADA DE LOS DESTINOS TURISTICOS DE JALISCO 1/1

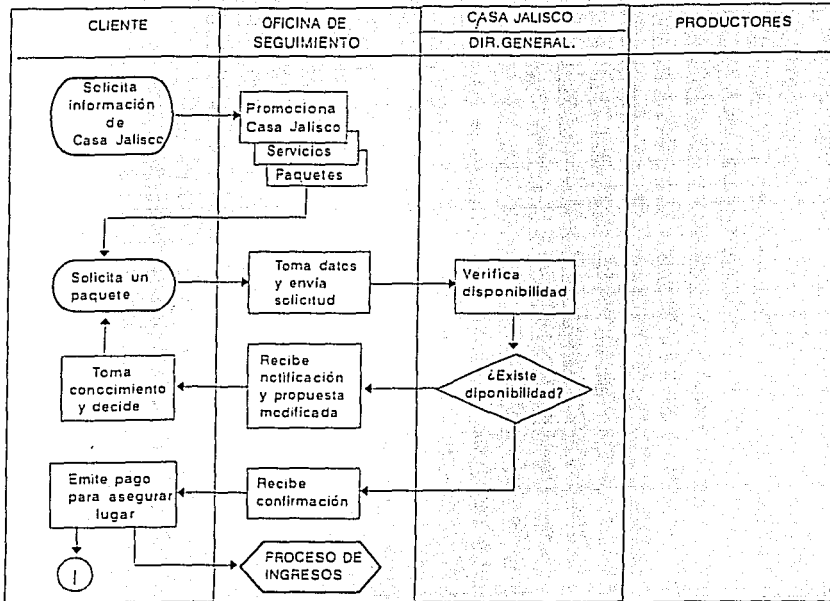


PROCESO DE SOLICITUD DE FOLLETOS Y PUBLICIDAD PARA AGENCIAS DE VIAJES Y EMPRESAS CON INTERES DE PROMOCIONAR LOS DESTINOS TURISTICOS 1/1



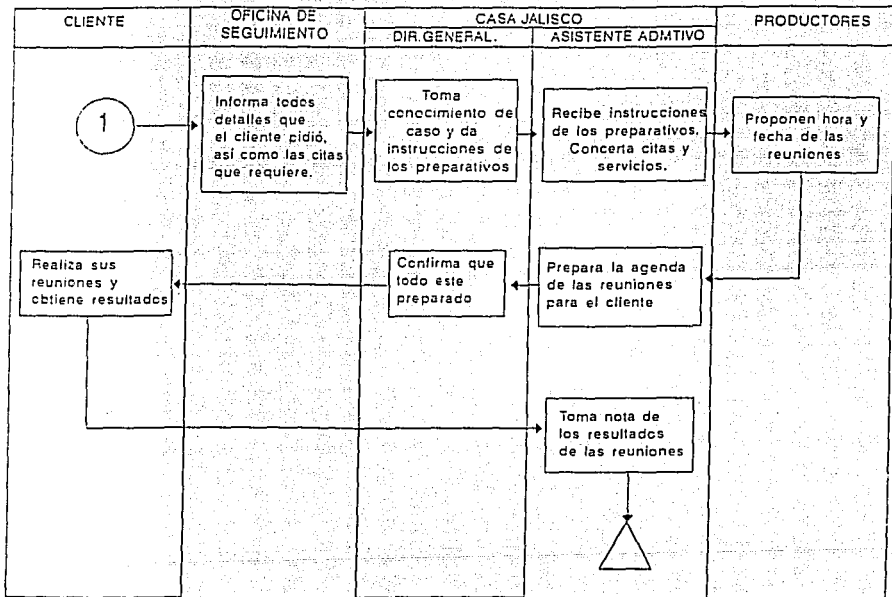
PROCESO PARA QUE LOS EMPRESARIOS JALISCIENSES PUEDAN UTILIZAR LAS INSTALACIONES DE CASA JALISCO DE SAN ANTONIO

1/2



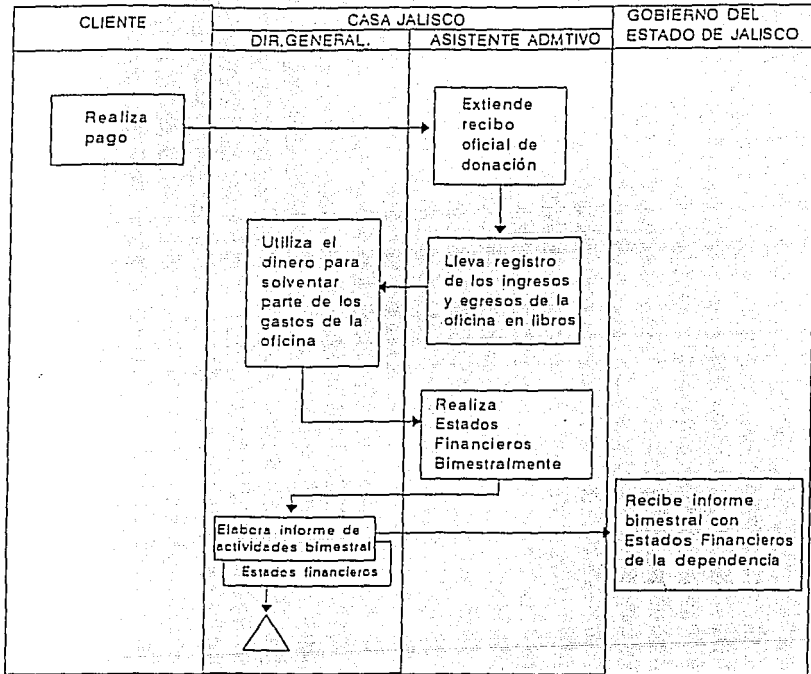
ESTA TESIS NO DEBE SALIR DE LA BIBLIOTECA

PROCESO PARA QUE LOS EMPRESARIOS JALISCIENSES PUEDAN UTILIZAR LAS INSTALACIONES DE CASA JALISCO DE SAN ANTONIO 2/2

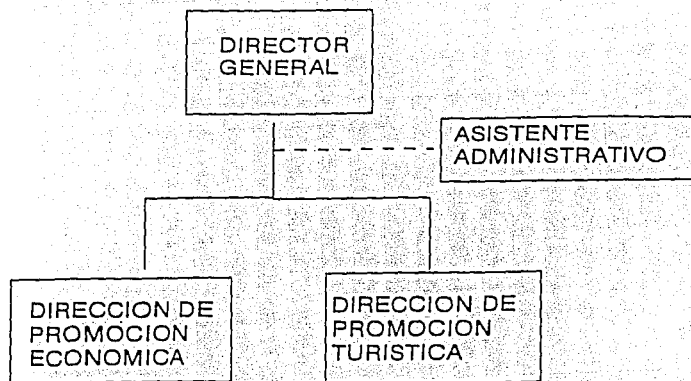


PROCESO DE INGRESOS

1/1



**E. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL DE CASA JALISCO**



**DIRECCION GENERAL CASA JALISCO**

**OBJETIVO:**

*Dirigir, planificar y coordinar permanentemente las actividades encomendadas a Casa Jalisco de San Antonio con la finalidad de cumplir con la misión organizacional que cumple esta institución.*

**FUNCIONES:**

- \* Representar al gobierno del estado de Jalisco en los Estados Unidos con dignidad y formalidad.
- \* Dirigir y coordinar la promoción de la inversión extranjera al estado.
- \* Dirigir y coordinar el asesoramiento oportuno a los clientes que acuden a Casa Jalisco para solicitar sus servicios.
- \* Dirigir y coordinar la promoción de los productos jaliscienses en el mercado norteamericano y buscar distribuidores y/o compradores de los mismos.
- \* Dirigir y coordinar la promoción y la venta de los destinos turísticos de Jalisco.
- \* Dirigir y coordinar que se cumpla con los programas establecidos con el Fondo Mixto de Promoción Turística para los diferentes destinos turísticos, que se registren los resultados y se les informe con oportunidad a los diferentes sectores involucrados.
- \* Dirigir y coordinar el seguimiento de todas y cada una de las solicitudes que se presenten en Jalisco y/o San Antonio, y dar respuesta oportunamente, con eficiencia y rapidez.
- \* Optimizar los recursos de la institución y llevar a cabo un eficiente control administrativo.
- \* Desarrollar permanentemente programas para mejorar el funcionamiento de la institución, para reducir costos de operación y para aumentar la eficiencia de Casa Jalisco.
- \* Dar un informe bimestral al Gobernador del Estado así como a las Secretarías de Promoción y Desarrollo Económico y Turismo de las actividades que se han llevado a cabo, así como los resultados de las mismas.
- \* Establecer un equipo de trabajo eficiente y capaz así como delegar las responsabilidades de los diferentes integrantes.
- \* Evaluar permanentemente el desempeño de la institución a su cargo



## **DIRECCION DE PROMOCION Y DESARROLLO ECONOMICO**

### **OBJETIVOS:**

- Captar y alentar a los inversionistas norteamericanos para que inviertan en el estado.*
- Promocionar los diferentes productos jaliscienses en el mercado de E. U. A.*
- Apojar, asesorar y representar a los inversionistas Jaliscienses/Estadounidenses para exportar/importar sus productos y encontrar su contraparte correspondiente.*

### **FUNCIONES:**

- \* Es responsable que se completen eficientemente y en el menor tiempo posible todos los procesos del área comercial.*
- \* Asesorar y dar apoyo a todo inversionista jalisciense/norteamericano que desee exportar/importar, otorgándole oportunamente información específica acerca de su contraparte (principales compradores, distribuidores, etc.) en el otro país.*
- \* Recibir las solicitudes de todo tipo de información en el ramo económico y darles seguimiento inmediato, verificando que los clientes reciban respuesta en el menor tiempo posible.*
- \* Buscar la información que los clientes necesiten en las diferentes fuentes.*
- \* Estar en contacto permanente con la oficina de seguimiento con la finalidad de verificar que los clientes reciban respuestas en el menor tiempo posible.*
- \* Informar oportunamente al Director General acerca de los negocios y actividades a los que se les este dado seguimiento. Dar propuestas acerca de los mismos.*
- \* Llevar un registro de todas las solicitudes del ramo comercial recibidas y los resultados que han arrojado cada una de ellas con la finalidad de evaluar el desempeño y utilidad de la institución y de elaborar el informe bimestral.*
- \* Proponer programas para mejorar el desempeño de las actividades de su área, así como para lograr mayor eficacia.*

## **DIRECCION DE PROMOCION TURISTICA**

### **OBJETIVOS:**

- Captar y alentar a los inversionistas norteamericanos para que inviertan en los destinos turísticos de Jalisco.*
- Promocionar los diferentes productos jaliscienses en el mercado de E. U. A.*

### **FUNCIONES:**

- \* Es responsable que se completen eficientemente y en el menor tiempo posible todos los procesos del área turística.*
- \* Dar seguimiento a los programas establecidos con el Fondo Mixto de Promoción Turística.*
- \* Recibir las solicitudes de todo tipo de información en el ramo turístico y darles seguimiento inmediato, verificando que los clientes reciban respuesta en el menor tiempo posible.*
- \* Buscar la información que los clientes necesiten en las diferentes fuentes.*
- \* Estar en contacto permanente con la oficina de seguimiento con la finalidad de verificar que los clientes reciban respuestas en el menor tiempo posible.*
- \* Informar oportunamente al Director General acerca de los negocios y actividades a los que se les este dado seguimiento. Dar propuestas acerca de los mismos.*
- \* Llevar un registro de todas las solicitudes del ramo turístico recibidas y los resultados que han arrojado cada una de ellas con la finalidad de evaluar el desempeño y utilidad de la institución y de elaborar el informe bimestral.*
- \* Proponer programas para mejorar el desempeño de las actividades de su área, así como para lograr mayor eficacia.*

## V. CONCLUSIONES

La Reingeniería de Procesos en Negocios ofrece un panorama lleno de oportunidades para las empresas mexicanas. Actualmente nuestro país se encuentra en una profunda crisis económica. Con el último gran deslizamiento de nuestra moneda ocurrido en diciembre de 1994 a la fecha, el panorama de nuestra economía parece desolador. Sin embargo, de toda crisis existe un lado positivo. La devaluación de nuestra moneda nos ubica en una posición ventajosa para realizar exportaciones y ser competitivos. Las exportaciones generan empleos, divisas y con ésto progreso al país y uno de los caminos para volver a consolidar nuestra economía.

Para que las empresas mexicanas esten en posición de poder exportar sus productos es necesario que tengan procesos de producción eficientes y que sus directivos tengan una perspectiva ambiciosa de lograr más.

Para poder lograr lo anterior es necesario que las compañías busquen con tenacidad tres objetivos concurrentes: la satisfacción del cliente, el dominio del mercado y creciente rentabilidad. Uno sin los otros dos objetivos no es suficiente para convertirse en un negocio ganador en la nueva era. Es aquí en donde la reingeniería les puede ofrecer una nueva perspectiva y un campo minado de oportunidades.

La única manera de lograr los tres objetivos anteriores simultáneamente es que una compañía se defina a sí misma continuamente, según el negocio en el que se encuentre, el mercado que busque controlar, los clientes que deseen atraer y, sobre todo, los procesos esenciales que la impulsan.

Por otro lado, es necesario facilitar y fomentar las exportaciones. Este es el papel de la institución a la cual se le hizo un planteamiento de Reingeniería de Procesos en este trabajo.

Se ha demostrado que esta representación gubernamental puede ser el brazo de unión de empresarios mexicanos y estadounidenses que deseen exportar o importar bienes. Puede brindarles apoyo y orientación para que puedan lograrlo.

Dirigida fundamentalmente a la pequeña y mediana empresa, que representan el 70% de la industria mexicana y que no cuentan con los recursos para utilizar otros medios o un departamento especializado en exportaciones.

Casa Jalisco puede ser una fuente de oportunidades, un lugar propicio para promover el desarrollo de un estado y en parte, de nuestro México.

El trabajo de Reingeniería desarrollado en esta institución ha dejado las siguientes aportaciones:

1. Sencillos procesos orientados a satisfacer las necesidades de los clientes rápida y eficientemente.
2. Se ha demostrado la importancia de esta representación gubernamental. La gama de oportunidades que representa y que con un presupuesto modesto, es posible que proporcione beneficios gigantescos.
3. Se propuso una estructura organizacional casi plana en la que cada integrante tiene la capacidad de tomar decisiones y en la que existe una intensa comunicación con los otros departamentos.
4. El personal para llevar a cabo estos sencillos procesos es mínimo y a pesar de ésto, será posible atender un gran número de clientes al mismo tiempo.
5. De acuerdo a un estudio de mercado y un análisis de la competencia se puede concluir que con estas nuevas herramientas, Casa Jalisco se colocaría en la punta.
6. Cada miembro de la organización podrá proponer nuevos caminos, utilizando su creatividad para realizar nuevos proyectos y procesos para simplificar tareas y obtener nuevos beneficios.
7. Se definieron las metas a alcanzar, las responsabilidades de cada uno de los miembros y los objetivos para alcanzar esas metas.
8. Con este trabajo se trató además de puntualizar que La Reingeniería de Procesos en Negocios ofrece una nueva perspectiva para la actividad empresarial de hoy en día. Ofrece increíbles oportunidades de desarrollo, no sólo para las enormes empresas transnacionales, sino también proporciona una nueva visión para las empresa pequeña y mediana para competir en la evolutiva economía global.

9. También se demostró que Casa Jalisco es una empresa idónea para implantar Reingeniería, debido a sus deficiencias actuales y las oportunidades que ofrece.

Esto es solo una propuesta de operación, supervisada y aprobada por el Director General de esta institución. Sin embargo, desafortunadamente, debido al carácter gubernamental de esta dependencia, la decisión si se implanta o no actualmente no está en manos del Director General. Por lo tanto, no se concretó la fase 3.

En caso de que se llevara a cabo la fase de implantación, la eficiencia será medida de la siguiente forma:

1. Monitoreando por medio de encuestas y entrevistas si se están satisfaciendo las necesidades de los clientes.
2. Monitoreando si se están fomentando las exportaciones.
3. Analizando si el número de solicitudes recibidas va en aumento.
4. Si la aplicación y seguimiento de los procesos se lleva a cabo de una forma natural, eficiente, sin trabas importantes y en el menor tiempo posible.
5. Si el personal de la institución se siente realizado, motivado y un factor importante en la aplicación del cambio.
6. Si el gobierno del estado reconoce (analizando los resultados) la importancia de Casa Jalisco como gestora y promotora de negocios.
7. En el sector turismo, el monitoreo puede llevarse a cabo al monitorear los negocios y afluencia de turistas que se han logrado captar por medio de esta institución. Esto mediante entrevistas con las agencias de viajes y con los clientes que han acudido a esta institución y lo que han logrado.

Con los datos recabados en este análisis es posible detectar que % del PIB del estado representan las gestiones de Casa Jalisco y de una manera directa su aportación al progreso del mismo.

No existe una razón de peso para pensar que este esfuerzo no funcionará. Existen empresas con capacidad exportadora, así como negocios que necesitan esos productos o materias primas, como lo muestra el estudio de mercado desarrollado en este trabajo. Existen los medios y actualmente las circunstancias para que esto se lleve a cabo. Lo que falta es el apoyo gubernamental y la aprobación para que esto se vuelva realidad.

Hoy en día, las empresas han aprendido que no basta con tener una reputación envidiable, controles financieros y un balance general sin deudas para garantizar su supervivencia. Para sobrevivir en el mundo moderno, las empresas requieren de un vigoroso liderazgo así como entender las necesidades de los clientes así como un eficiente diseño y ejecución de procesos.

Es importante que las empresas se concentren en los "nuevos activos": el talento humano, propiedad intelectual patentada, marcas e información, en lugar de simplemente enfocarse en los antiguos activos como el dinero y la propiedad. Si los nuevos activos se administran adecuadamente y los procesos principales se rediseñan con éxito, los nuevos activos manejarán los antiguos al crear riqueza y salud corporativas duraderas.

Durante la reingeniería de procesos el liderazgo corporativo debe sentarse, tener confianza y reafirmar su compromiso.

Una nota muy importante es que la reingeniería de procesos no promete curas milagrosas. No ofrece ningún arreglo rápido e indoloro; antes bien implica trabajo difícil y penoso. Exige que los que manejan las compañías y los que trabajan en ellas modifiquen su modo de pensar, al igual que los que lo hacen. Se requiere que las compañías cambien sus viejas prácticas por otras enteramente nuevas. Hacer esto no es fácil y requiere sacrificio y riesgo, pero bien valen la pena si con esto se pueden lograr resultados extraordinarios.

## REFERENCIAS

- [1] BARRERA MORA, Ernesto (1994) "Estructura Organizacional de una Empresa Administradora de Contratos de Obra y Proyectos Ejecutivos", Tesis de Maestría, División de Estudios de Posgrado de la Facultad de Ingeniería, UNAM, México.
- [2] BRITAIN, Connie (1994) "Reengineering Complements BellSouth's Major Business Strategies", Industrial Engineering, Vol. 26, No. 2, págs 34-36
- [3] Buyer's Guide April 1993 for Reference Source for the Industrial/Technical Fabric Industry, Society of National Association Publications.
- [4] CAMARA DE COMERCIO DE GUADALAJARA (1993) Directorio del Comercio Organizado, Editorial Fototecnica, Zapopan, Jalisco, México
- [5] DEVELOPING AND FINANCING BORDER ENVIRONMENT IMPROVEMENT PROJECTS THROUGH THE NORTH AMERICAN DEVELOPMENTMENT BANK, Conferencia, Septiembre 30, 1994, San Antonio, Texas, E.U.A.
- [6] (1993) El Estado de Jalisco, Hoy, Grupo Auge, Guadalajara, Jalisco, México.
- [7] FUENTES ZENON, Arturo y SANCHEZ GUERRERO, Gabriel (1990) Metodología de la Planeación Normativa. Metodología y Técnicas, Cuadernos de Planeación y Sistemas, Departamento de Ingeniería de Sistemas, División de Estudios de Posgrado, Facultad de Ingeniería, UNAM
- [8] FUENTES ZENON, Arturo y SANCHEZ GUERRERO, Gabriel (1990) El Enfoque de Sistemas en la Solución de Problemas: La Elaboración del Modelo Conceptual, Cuadernos de Planeación y Sistemas, Departamento de Ingeniería de Sistemas, División de Estudios de Posgrado, Facultad de Ingeniería, UNAM
- [9] JOHANSSON, Henry J. MCHUGH, Patrick (1994) Reingeniería de Procesos de Negocios, Editorial Limusa, México D.F.
- [10] GOBIERNO DEL ESTADO DE JALISCO (1992) Enciclopedia Temática de Jalisco, Coordinación Editorial Héctor Martínez-Réding Cevallos, Guadalajara, Jalisco, México.
- [11] GOBIERNO DEL ESTADO DE JALISCO, SECRETARIA DE FOMENTO TURISTICO, ARTESANAL Y PESQUERO (1991) Manual de Información Turística para nuestro amigo el Agente de Viajes, Jalisco, México.
- [12] HALL, Gene (1993) "How to Make Reengineering Really Work", Harvard Business Review, Noviembre-Diciembre, págs 119-130
- [13] KLEIN OF GATEWAY M., Kein (1993) "Reengineering: les Fill Facilitator Role in Benchmarking Operations to Improve Performance" Industrial Engineering, Vol. 25, No.9, págs 40-42
- [14] HAMMER, Michael (1990) "Reengineering Work: Don't Automate, Obliterate" Harvard Business Review, Julio-Agosto, págs 104-112

- [15] HAMMER, Michael y CHAMPY, James (1994) Reingeniería. Grupo Editorial Norma, Bogotá, Colombia
- [16] LAYDEN E., John (1993) "Reengineering The Human/Machine Partnership", Industrial Engineering, Vol. 25, No. 4, pág 14
- [17] LIGUS G., Richard (1993) "Methods to Help Reengineer Your Company for Improved Agility", Industrial Engineering, Vol. 25, No. 1, págs 58-59
- [18] MCCLOUD, John (1993) "McDonnell Douglas saves over \$1,000,000 per plane with Reengineering Effort", Industrial Engineering, Vol. 25, No. 10, págs 27-35
- [19] MCCRAY, John, MCCRAY, Peggy (1992) The North American Competitive Trade Agreement: Opportunities for South Texas and San Antonio. Mc Cray Research, E. U. A.
- [20] PARKER, Jon (1993) "An ABC Guide to Business Process Reengineering", Industrial Engineering, Vol. 25, No. 5, págs 52-53
- [21] PERALES RIVERA, Sylvia y FUENTES ZENON, Arturo (1990) Diagnóstico, Fundamentos, Metodología y Técnicas. Cuadernos de Planeación y Sistemas, Departamento de Ingeniería de Sistemas, División de Estudios de Posgrado, Facultad de Ingeniería, UNAM
- [22] (1995) Regional Industrial Buying Guide 1995 Texas/Louisiana Gulf Coast, Thomas Regional Directory Co., Inc.
- [23] San Antonio Chamber of Commerce (1994) The Guide to San Antonio. Lammert Publications, Inc.
- [24] SAN ANTONIO CITY, DEPARTAMENTO DE DESARROLLO ECONOMICO (1994) Guía para iniciar su propio negocio en San Antonio. Texas
- [25] San Antonio Economic Development Foundation (1994) The Good Life for Business
- [26] SANCHEZ GUERRERO, Gabriel (1991) Técnicas para el Análisis de Sistemas. Cuadernos de Planeación y Sistemas, Departamento de Ingeniería de Sistemas, División de Estudios de Posgrado, Facultad de Ingeniería, UNAM
- [27] STEPHANOU, Stephen (1982), The System Approach to Societal Problems, Daniel Spencer Publishers, U.S.A.
- [28] TAYLOR, Susan (1994) "Patent & Trademark Office Sets the Standard for Reengineering Government", Industrial Engineering, Vol. 26, No. 4, págs 36-38
- [29] TEXAS ECONOMIC DEVELOPMENT COUNCIL (1994) Texas International Reception, Conferencia, Octubre 5.
- [30] TEXAS SIMMENTAL/SIMBRAH ASSOCIATION 1993-1994 DIRECTORY
- [31] VAN GIGCH, J., (1990) Teoría General de Sistemas. Editorial Trillas, México.
- [32] WILKINSON, J., et al (1992) Fundamentals of Management, Richard D. Irwin, Inc., E.U.A.

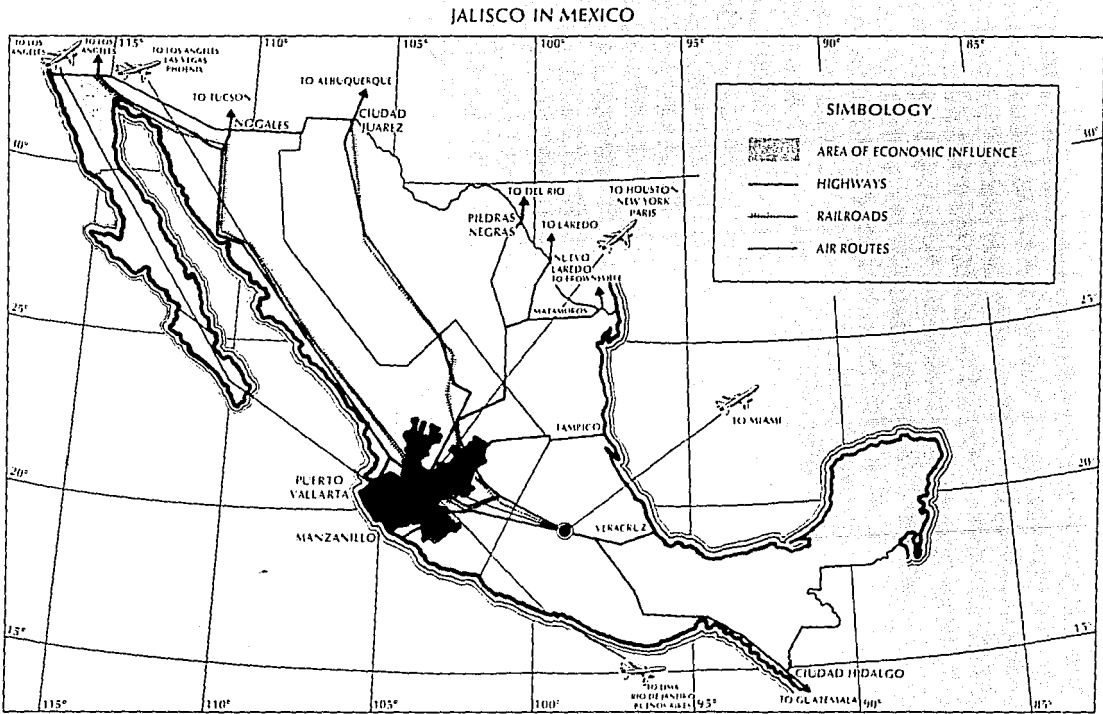
ANEXOS

1. JALISCO

1.1 UBICACION<sup>17</sup>

Está situado en el occidente de la República Mexicana y cuenta con una superficie de 80,137 kilómetros cuadrados, que representan el 4.1% del territorio nacional.

Colinda con los siguientes estados: Nayarit, Durango, Zacatecas, Aguascalientes, San Luis Potosí, Guanajuato, Michoacán y Colima; además, con el Océano Pacífico, en una extensión de 320 kilómetros de litoral. Cuenta con 124 municipios que se agrupan en diez zonas económicas.



Gobierno del Estado de Jalisco (1992) ENCICLOPEDIA TEMATICA DE JALISCO, Tomo I GEOGRAFIA, Coordinación Editorial Héctor Martínez- Réding Cevallos, Guadalajara, Jalisco, México, pág 61.

1.2 RELIEVE

El territorio de Jalisco se caracteriza por contar con tres cordones montañosos; la Sierra Madre Occidental, la Sierra Madre del Sur y un eje neovolcánico. El 35% de la superficie se considera accidentada; el 44% como zonas semiplanas (la región de "Los Altos", y el resto está constituido por zonas planas ubicadas principalmente en el área central.

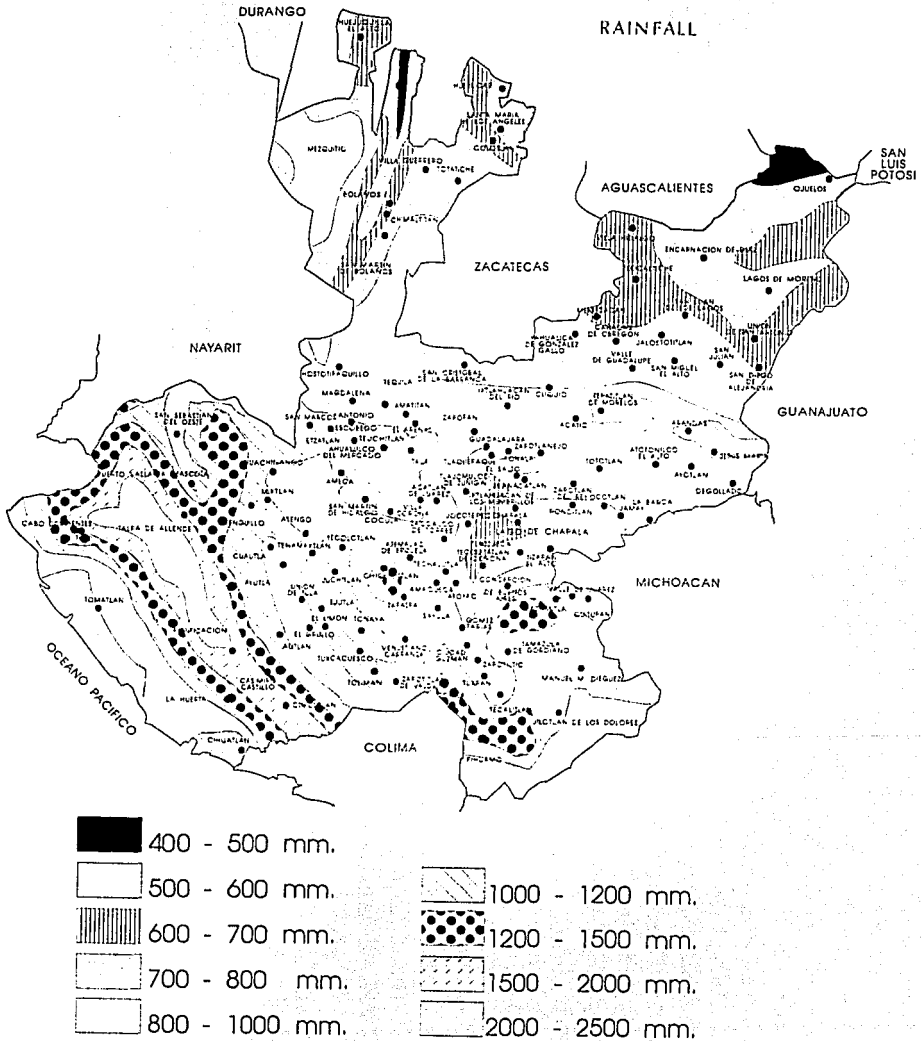
1.3 CLIMA

La temperatura media anual en la zona central, fluctúa entre los 18 y 22 grados centígrados; durante los meses de mayo, junio y julio asciende, pudiendo alcanzar hasta los 36.8°C.



1.4 PRECIPITACION PLUVIAL

La precipitación pluvial anual registrada varía entre los 750 y 1236 mm.



FALLA DE ORIGEN



**1.5 ALTITUD**

La mayor parte del territorio se sitúa a una altitud que fluctúa entre los 600 y los 2,050 metros sobre el nivel del mar. Guadalajara, la capital del estado de Jalisco, está a 1,578 metros sobre el nivel medio del mar.

**1.6 HIDROGRAFIA**

Los principales ríos que abastecen a las tres cuencas hidrológicas del estado son: Lerma, Santiago, El Verde, Ameca, Mascota, Juchipila, Cuale, El Pitillal, Cuitzimala, Ayutla, Tuxpan, Armería y el Marabasco.

El lago Chapal, situado a 47 kilómetros de Guadalajara, es el lago más grande del país. En su parte más extensa, mide 80 kilómetros y su superficie es de 5,127 kilómetros cuadrados.

**1.7 DEMOGRAFIA<sup>18</sup>**

Por su población, Jalisco ocupa el cuarto lugar a nivel nacional. Durante la última década el ritmo de crecimiento demográfico promedio es del 2%.

POBLACION TOTAL: 5,302,689 (Censo 1990)

POPULATION GROWTH RATE  
YEARLY AVERAGE

Period	Jalisco	Náhuico
1950-1960	3.41	2.89
1960-1970	3.04	3.49
1970-1980	2.77	3.30
1980-1990	2.00	2.30

TOTAL INHABITANTS 1980-1994

Year	Total	Men	Women
1980	4,371,998	2,133,088	2,238,910
1990	5,302,689	2,564,892	2,737,797
1994	5,862,739	2,835,733	3,027,006

SOURCE: X & XI General Census of Population and Housing, State of Jalisco, 1990. INEGI.

**1.8 ESTRUCTURA POBLACIONAL**

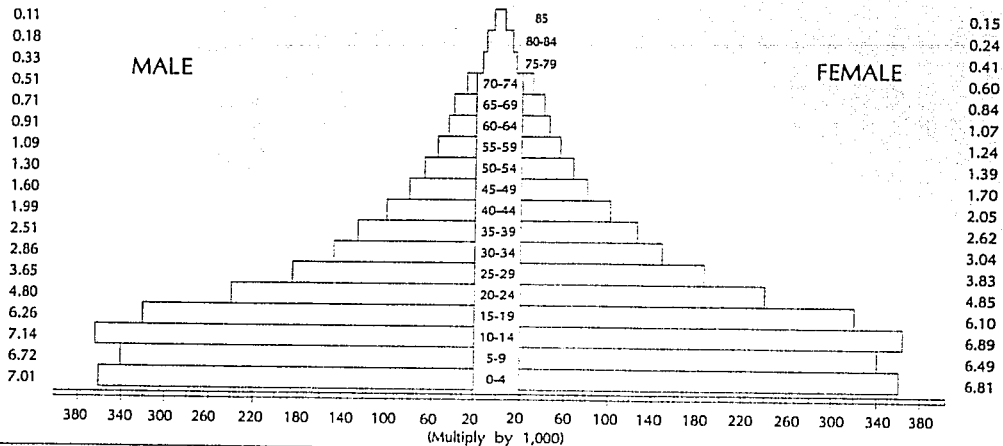
Grupo de 0-14 años: 2,046,779 (38.6%)

Grupo de 15-64 años: 2,950,944 (55.7%)

Grupo de más de 65 años: 256,654 (4.8%)

No especificado: 46,312 (0.9%)

**AGE PYRAMID**



**EMPLEO**

*Población económicamente activa: 1,588,190*

*Fuerza de trabajo: Hombres 1,180,187*

*Mujeres: 408,003*

*Asegurados permanentes, eventuales y de campo: 899,988*

*Tasa de desempleo abierto: 3.1%*

**POPULATION AND LARGEST CITIES OF JALISCO**

Municipios	Urban Inhabitants	Municipal Inhabitants (Urban Rural)	Area (sq. miles)	Density (per sq. mile)
<b>MEDIUM CITIES</b>				
Puerto Vallarta	93,503	111,457	499	223
Ciudad Guzmán	72,619	74,068	113	654
Lagos de Moreno	63,646	106,157	1,094	97
Ocotlán	62,595	69,646	95	731
Tepatitlán	54,036	92,395	589	157
Aullán	34,073	46,747	370	126
<b>OTHER CITIES</b>				
San Juan de los Lagos	34,415	46,409	336	138
Arandas	30,889	63,279	476	133
Ameca	30,882	54,555	263	207
Tuspan	25,895	34,808	211	165
La Barca	25,006	52,845	146	363
Tala	24,563	45,313	149	303
Atotonilco el Alto	23,834	46,513	245	190
Sayula	21,575	27,940	113	247
Zapotitlán	20,523	27,981	196	143
<b>Guadalajara Metropolitan Area</b>				
Municipio	Municipal Inhabitants		Area (sq. miles)	Density (per sq. mile)
Guadalajara	1,650,205		73	22,736
Zapopan	712,008		345	2,065
Huatabampo	339,649		105	3,246
Tonalá	168,655		46	3,640

**1.9 EDUCACION**

*El índice de alfabetismo registrado es del orden del 92%*

*Además de la amplia estructura de escuelas técnicas, Jalisco cuenta con 16 instituciones de educación superior, de las cuales 9 son universidades.*

**1.10 SALUD**

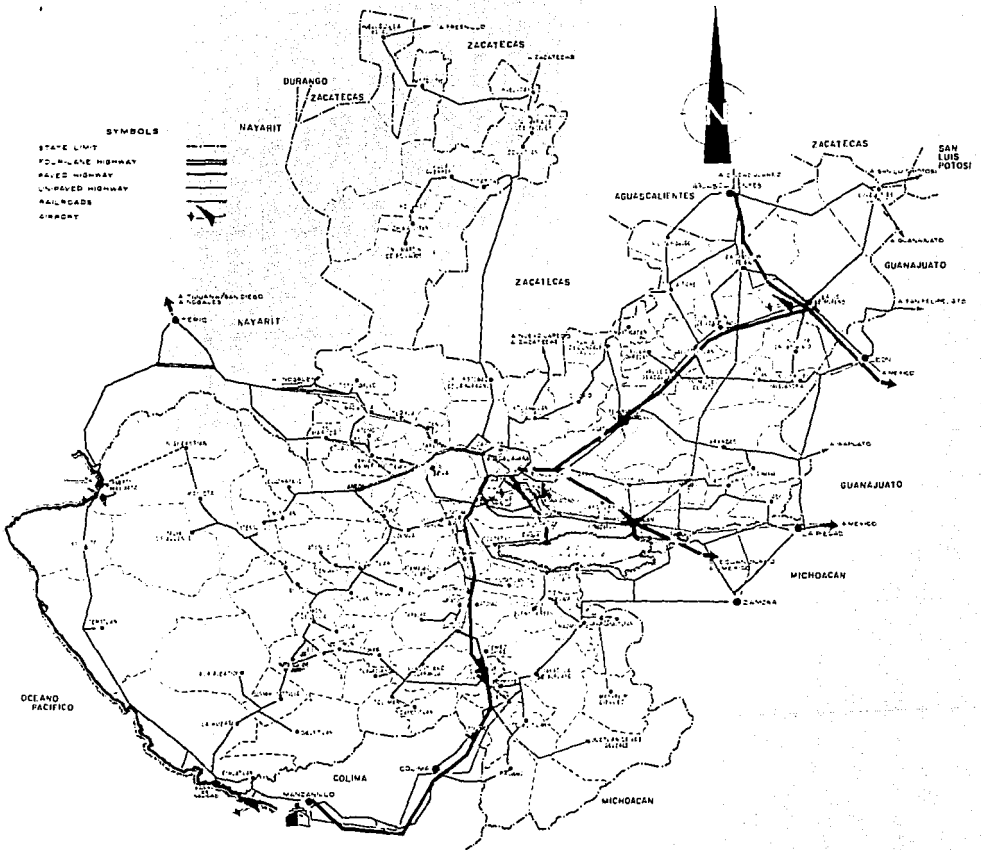
*Jalisco, comparado con el resto de estados de la República, tiene uno de los más amplios y eficientes servicios médicos. El sector público satisface las necesidades de salud de casi el 88% de la población.*

*A través del Instituto Mexicano del Seguro Social, se atiende al 59% de la población y el resto es atendido por renombradas instituciones médicas privadas y por organismos públicos. El sistema de salud consta de hospitales regionales, clínicas, el centro médico de especialidades, etc., que en términos generales están dotados de un moderno equipamiento que les permite ofrecer una atención profesional, situación que le ha valido a Jalisco el reconocimiento internacional.*

**1.11 VIVIENDA**

*El total de viviendas existentes asciende a 1,043,324, de las cuales el 83.4% tiene servicio de agua enbada, el 80.1% cuenta con drenaje y el 92.5% con energía eléctrica. El promedio de habitantes por vivienda es de 5.1 habitantes.*

COMUNICACIONES



1.12 CARRETERAS

La red carretera crece y se moderniza constantemente, comunicando a Jalisco con importantes ciudades del interior del país y en particular con las ubicadas en la zona fronteriza.

FALLA DE ORIGEN

Las principales carreteras se describen a continuación<sup>19</sup> :

MAIN HIGHWAYS	
Highway	Distance (miles)
Guadalajara-Nogales	1,028
Guadalajara-Tampico	451
Guadalajara-Barra de Navidad	177
Guadalajara-Colima-Manzanillo	195
Guadalajara-Mexico City	321
Guadalajara-Ciudad Juárez	912
Guadalajara-Lagos de Moreno	111
Guadalajara-Nuevo Laredo	986

### 1.13 FERROCARRIL<sup>20</sup>

Para la transportación de pasajeros y carga, se cuenta con el servicio de Ferrocarriles Nacionales de México, con los siguientes destinos: Ciudad Juárez, Chih., Nuevo Laredo y Reynosa, Tamps., Monterrey, N.L., la Ciudad de México y los puertos de: Manzanillo, Col., Tampico, Tamps., y el de Veracruz, Ver.

Adicionalmente, a través del Ferrocarril del Pacífico, se tiene acceso a las ciudades de Ameca, Jal., Nogales, Son. y Mexicali, Baja California.

Railways			
Main Routes	Frequency	Passenger	Cargo
Total railroads		578 miles	
Spurs		151 miles	
Main lines		378 miles	
Private Spurs		50 miles	
Guadalajara-Manzanillo	Daily	X	X
Guadalajara-Mazatlán-Nogales	Daily	X	X
Guadalajara-Mazatlán-Mexicali	Daily	X	X
Guadalajara-Ocotlán-Mexico City	Daily	X	X
Mexico City-Lagos de Moreno-Ciudad Juárez	Daily	X	X
Guadalajara-Ameca	Daily	X	X
Guadalajara-Irapuato-San Luis Potosí-Tampico	Weekly	X	X

FUENTE: Secretaría de Comunicaciones y Transportes, MEXICO

Fuente: Secretaría de Turismo, MEXICO

### 1.14 AEROPUERTOS

De los 63 aeropuertos localizados en la entidad, destacan por su importancia: el Aeropuerto Internacional "Miguel Hidalgo" en Guadalajara, el cual registró en 1991, un flujo de 5,286,778 pasajeros, ofreciendo un amplio servicio de vuelos directos a las más importantes ciudades nacionales e internacionales; se conecta entre otras con: Chicago, Ill., Dallas y Houston, Tex., Raleigh/Durham. (N.C), Los Angeles, San Diego, San Francisco y San José, California.

Por el aeropuerto internacional "Gustavo Díaz Ordaz", de Puerto Vallarta, transitaron 1,465,793 pasajeros durante 1991. Ofrece los siguientes vuelos directos con: México, D.F., Guadalajara, Jal., Tijuana, B.C., y León, Gto.; mientras que a nivel internacional se conecta con Dallas, Tex., Cincinnati, Oh., Phoenix, Az., Chicago, Ill., Seattle, Wa., San Diego, Los Angeles y San Francisco, California.

Recientemente el aeropuerto de Lagos de Moreno, ha iniciado la operación del vuelo directo: México, D.F. y Tijuana, B.C.

Airport, Airfields and Landing Fields (1993)				
Total	International Airports		Airfields	Landing Fields
63	3		1	58
Total	Local (dirt)	International concrete	State	
63	39	3	Paved	Tar-Covered
			10	11
Daily Passenger and Flight Traffic				
Airport Name	Yearly (1992) Passengers	Daily Flights		
		Domestic		International
Miguel Hidalgo (Guadalajara)	3,942,985	65		28
Gustavo Díaz Ordaz (Puerto Vallarta)	1,482,726	18		19

SOURCE: Secretary of Communications and Transport of México.

#### International Flights from Guadalajara to:

Chicago	Miami	San Diego
Dallas	New Orleans	San Francisco
Houston	San Antonio	San José, California
Los Angeles		

#### International Flights from Puerto Vallarta to:

Chicago	Los Angeles	San Diego
Denver	Milwaukee	San Francisco
Fort Lauderdale	San Antonio	Seattle
Houston		

#### Domestic Flights from Guadalajara to:

Acapulco	La Paz	Morelia
Aguascalientes	Lázaro Cárdenas	Monterrey
Ciudad Juárez	León	Puebla
Ciudad Obregón	Los Cabos	Puerto Vallarta
Cozumel	Manzanillo	San Luis Potosí
Colliacán	Mazatlán	Tampico
Durango	Mexicali	Tepic
Hermosillo	México City	Tijuana

#### Domestic Flights from Puerto Vallarta to:

Aguascalientes	Leon	Monterrey
Guadalajara	México City	Tijuana

International cargo traffic: 300,000 tons.

SOURCE: Secretary of Tourism of México.

**1.15 TRANSPORTACION MARITIMA**

El intercambio comercial de Jalisco por vía marítima, se realiza a través de los puertos de: Manzanillo, Tampico, Veracruz y Lázaro Cárdenas, puntos sumamente accesibles que facilitan la importación y la exportación de mercancías y que nos integra al mercado de Oriente, a Europa y a los Estados Unidos de América.

Maritime Freight	
Main Port	Puerto Vallarta
Ports of Call for Freighter and Passenger Lines:	Puerto Vallarta-Los Cabos (4 times a week)
Passenger Lines:	Los Angeles-Los Cabos-Mazatlán-Puerto Vallarta-Acapulco

**1.16 CORREOS<sup>21</sup>**

La cobertura postal en el Estado, se efectúa a través de 160 administraciones y 394 agencias. Adicionalmente se tiene un completo servicio de mensajería especializada a través de las empresas Mexpost, DHL., Estafeta y Federal Express.

Mail	
Type of Office	Number of Offices
Administrations	160
Agency	394
Branch	6
Cities and Towns Receiving Service	560

**1.17 TELEFONOS<sup>22</sup>**

El índice telefónico ha registrado un índice de crecimiento superior al observado a nivel nacional, contanto en 1991 con 493,465 líneas a las cuales se conectan 930,763 aparatos.

La telefonía celular se ha desarrollado en forma acelerada, incrementando su participación en la comunidad, ya que ofrece una opción importante tanto a nivel personal como en los negocios mismos. Se cuenta con amplias facilidades por parte de las empresas "Telcel" y "Comcel", para la contratación del servicio correspondiente.

**1.18 TELEGRAFO**

Existen 105 administraciones y 6 sucursales, todas estratégicamente ubicadas, que operan a través de 871 canales telegráficos.

Telephones	
Cities and Towns with telephone service	611
Rural telephone service	151
Lines in service	518,889
Installed phones	930,763
Telephone density (per 100 inhabitants)	17.6
Telex	
Subscribers	895
Telex Printers	895
Cellular Telephones	28,000

Telepac	
Ports (sea to land) Network	80
	75
Telegraph	
Administrations	105
Branch offices	6
Telephone message transmissal	77
Radio-Telegraph office	1
Telegraph channels	871

Fuente: Servicio Postal Mexicano

Fuente: Secretaría de Comunicaciones y Transportes de México

FALLA DE ORIGEN

**1.19 RADIO**

En la actualidad destaca el número de estaciones radiofónicas comerciales y la calidad de sus transmisiones; debido fundamentalmente a la moderna tecnología que utilizan. Operan 71 estaciones de amplitud modulada (A.M.) y 32 de frecuencia modulada (F.M.)

**1.20 TELEVISION**

Recibe la señal de 9 canales comerciales, y a través del servicio controlado de Cabe Visión de captan 12 que efectúan sus transmisiones en español e inglés.

Radio		
Stations		
a) Commercial		103
AM-Amplitude Modulation	71	
FM-Frequency Modulation	32	
b) Citizen band		5,150
c) Ham stations and radio operators		838

Radio, Telephone and Television signal transmission

Total Capacity		10,140 channels (T.F. radio)
TV channels		12
Land stations		12
Television		
Commercial Television Channels		7
Licensed Radio-TV		12
Cable Television		12
Satellite		
Land Stations for TV signal reception transmitted by satellite		2,858

**ASPECTOS ECONOMICOS**

**1.21 PRODUCTO INTERNO BRUTO (PIB)<sup>23</sup>**

Por la magnitud y diversidad de las actividades agropecuarias, industriales, comerciales y de servicios, Jalisco ocupa el tercer lugar en la generación del producto interno bruto nacional, el cual aporta cerca del 7%. En los últimos tres años, el PIB estatal observó una tasa real de crecimiento anual del 3.8%

STATE GROSS PRODUCTION  
1980-1993  
(Millions of New Mex. Pesos)

Year	Value 1980	Growth Rate
1980	294.5	-
1981	328.3	11.4
1982	327.6	-0.2
1983	319.0	-2.6
1984	334.1	4.7
1985	338.6	1.3
1986	330.5	-2.3
1987	336.5	1.8
1988	337.4	0.3
1989	341.8	3.1
1990	356.1	4.2
1991	369.6	3.8
1992	379.9	2.8
1993	384.8	1.3

1993 Preliminary data.

(1993) EL ESTADO DE JALISCO, HOY, Editorial Auge, Noviembre, Jalisco, Guadalajara

FRALLA DE COORDENAR

*El sector agropecuario ocupa 234,016 personas y contribuye con el 11.45%, el sector industrial, emplea a 508,679 personas y aporta el 31.85%, mientras que el comercio y los servicios dan ocupación a 757,543 personas y generan el 56.65%*

*El PIB per cápita en el estado en 1991, fue del orden de los 3,683 dólares.*

### **1.22 AGRICULTURA Y GANADERIA**

*En Jalisco existen 5,233 hectáreas aptas para la agricultura. El sector agropecuario contribuye de manera significativa en la producción nacional de alimentos: ocupa los primeros lugares en la generación de productos básicos como maíz, azúcar, carne leche y huevo. Además, la producción de sandía, melón, plátano, chayote y calabacita, ocupa un lugar destacado en las exportaciones agrícolas del país.*

### **1.23 INDUSTRIA**

*Jalisco es uno de los principales centros industriales del país. En su estructura prevalecen las micro, pequeñas y medianas empresas. En ellas se genera una diversificada producción de bienes de capital, intermedios y de consumo. El 76% de la producción industrial se concentra en la zona metropolitana de Guadalajara, en sus múltiples parques, zonas y corredores industriales.*

### **1.24 COMERCIO**

*El Sector Comercio constituye una actividad básica en el desarrollo económico de la entidad. Cuenta con una estructura sólida consistente en: 76 centros comerciales, centrales de abasto, zonas comerciales especializadas distribuidas estratégicamente en el área metropolitana y en varios municipios del interior. Además, la puesta en marcha del World Trade Center de Guadalajara, es un reflejo fiel de su dinámica de evolución.*

### **1.25 TURISMO**

*"Por su tradición y diversidad, Jalisco es imagen de México en el exterior".<sup>24</sup> Cuenta con múltiples lugares de atracción para el turismo, que anualmente lo visita, desde los picos nevados de sus volcanes hasta las cálidas playas del pacífico, pasando por sus villas, pueblos y ciudades.*

*Una vibrante historia, cuyas reminiscencias contrastan con las manifestaciones de la actual, se centran en la Zona Metropolitana de Guadalajara tradicional y moderna, consolidada como un destino turístico de primer orden por ser sede de congresos, convenciones y exposiciones tanto nacionales como en el ámbito internacional.*

*El lago Chapala y su rivera, son tradicionales imanes turísticos, ahora firmemente apoyados por un corredor turístico en la porción comprendida entre Chapala y Jocotepec.*

*Tequila, cuna de la bebida nacional y eje del corredor tequilero, con Amatitlán, Arenal y otros centros productores, ofrece una simbiosis turística industrial que cautiva el interés del visitante.*

*En los Altos, a la belleza de su gente se suma la creatividad artesanal, la atracción religiosa de orden arquitectónico y monumental y sus tradiciones y costumbres que otorgan a esta región una característica singular y de profundo arraigo nacionalista. Este desarrollo ascenderá por la ampliación y mejoramiento de la carretera Guadalajara-Los Altos.*

*El llamado turismo de montaña se perfila, por otra parte, al sur de Jalisco, con Mazamitla y Tapalpa, considerados dentro de un programa de ecodesarrollos integrales.*

*Por sus bellezas naturales, su sabor mexicano, el calor de su gente y la calidad y variedad de sus servicios. Puerto Vallarta es uno de los destinos turísticos más hermosos y frecuentados de México.*

*El corredor turístico de Costalegre, se orienta a la consolidación de sus polos de desarrollo, Barra de Navidad, Melaque, El Tecuán, La Manzanilla, Careyes, Chamela; y a la integración y fortalecimiento de los sitios y lugares turísticos ahí localizados.*

*Jalisco es una joya turística, con una cultura que se manifiesta en todas sus artes, lo mismo en recintos que en plazas públicas, con Orozco que en los murales del Instituto Cultural Cabañas plasma sus mejores expresiones. Jalisco es el bullanguero Tlaquepaque con sus manos artesanales, la hospitalaria región alteña, la tierra del Tequila o la tranquila playa de Melaque.*



## **RECURSOS NATURALES**

### **1.26 AGUA CORRIENTE Y RESERVAS DEL SUBSUELO**

Jalisco tiene una importante reserva de agua. Los ríos Lerma y Santiago, así como el lago Chapala son las reservas de agua más importantes. La Federación, el Estado, los Municipios y las autoridades de las comunidades están haciendo un gran esfuerzo para preservar estas reservas. Actualmente existe un programa de conservación y racionamiento de este importante recurso natural.

### **1.27 GAS**

Jalisco destaca como un importante centro de distribución de energéticos. Cuenta con el gasoducto Salamanca-Guadalajara, que ha propiciado el desarrollo del área metropolitana y el corredor industrial El Salto-Poncitlán-Ocotlán.

### **1.28 ELECTRICIDAD**

La generación de energía eléctrica en la entidad es del orden de los 275 GWH, mismos que se producen a través de 9 centrales eléctricas equipadas con 35 unidades generadoras. El suministro eléctrico se complementa al interconectarse con el sistema nacional, del cual recibe 5,348 MWH.

### **1.29 FAUNA Y FLORA**

Jalisco tiene una gran diversidad de especies animales y vegetales. Resalta por su importancia económica la fauna marina, dentro de las principales especies se encuentran: el guachinango, róbalo, sierra, mojarra, sardina, tiburón, pez volador, pez vela, toninas, pez espada, albacora, cachalote y ballena. En el lago Chapala abundan el barbo, el pez blanco y la carpa.

Con la finalidad de conocer con mayor detalle los recursos y potencialidades de Jalisco, a continuación se describen las zonas que tienen mayor importancia para los fines de este trabajo.

### **1.30 ZONA METROPOLITANA DE GUADALAJARA**

La ciudad capital del estado es considerada la segunda ciudad más importante a nivel nacional; conforma con los municipios de Zapopan, Tlaquepaque y Tonalá la Zona Metropolitana, que en conjunto albergan cerca de 3,000,000 de habitantes que representan el 54% de la población total del estado.

La zona metropolitana ofrece una fuerte infraestructura urbana y de servicios, concentrando aproximadamente el 75% de la actividad económica del estado, debido al creciente potencial que ofrece en materia industrial, comercial y de servicios.

#### **1.30.1 ZAPOPAN**

Se caracteriza por su profunda vocación agrícola y se distingue también por la gran estructura hotelera y de servicios, además de contar con numerosos centros comerciales y un creciente establecimiento de plantas fabriles en su territorio. Relacionado con los servicios turísticos y comerciales, es oportuno resaltar que Zapopan es uno de los principales centros religiosos de la entidad, con una elevada población flotante prácticamente durante todo el año.

#### **1.30.2 TLAQUEPAQUE Y TONALA**

Son municipios que se caracterizan por los múltiples atractivos turísticos que ofrecen y por su reconocida actividad artesanal, que abarca diferentes modalidades como: el barro, la cerámica, la madera y el papel maché, hoja de lata y hierro forjado, etc. Estas artesanías de gran creatividad, son ampliamente valoradas a nivel nacional e internacional.

Museos, clubes deportivos y campestres, campos de golf, el planetario, un zoológico, son algunos atractivos que ofrece la zona metropolitana a los visitantes.

Para el inversionista, y en general para el hombre de negocios, dispone de una magnífica plataforma a través de Expo Guadalajara y el World Trade Center, que les permite promover sus productos o efectuar negociaciones específicas.

Como todo Jalisco, la zona metropolitana ofrece un clima de armonía y de unidad entre los sectores productivos, factor que ha propiciado el establecimiento de reconocidas empresas como IBM, Motorola, Honda, Euzkadi, Shizuki, Hewlett Packard, Kodak, AT&T, etc. Para preservar la calidad de vida y el desarrollo económico alcanzado, la zona metropolitana alienta la implantación de empresas que posean tecnologías de punta y procesos no contaminantes.

Con el fin de desconcentrar la actividad industrial de la zona metropolitana, el Plan Estatal de Desarrollo contempla canalizar las oportunidades de inversión a las ciudades medias, ubicadas estratégicamente en el interior del estado. En este sentido, se realiza un importante esfuerzo para dotarlas de un sólido equipamiento e infraestructura, que propicie la factibilidad de los proyectos de inversión, acordes a su vocación regional.

### **1.31 AUTLAN**

Este municipio, es la puerta de la Costa de Jalisco, se ubica entre la zona costera y el centro de la entidad, constituyéndose como uno de los centros comerciales y agroindustriales más importantes del estado. Por su equipamiento y las favorables condiciones que ofrece a los inversionistas, está considerada como una ciudad de influencia regional debido a su estratégica localización y a sus abundantes recursos naturales, que le permite ejercer una fuerte atracción entre los municipios de: Casimiro Castillo, La Huerta, El Grullo, El Limón y Unión de Tula. Cuenta con una extensión territorial de 962.9 kilómetros cuadrados, propios para el desarrollo de sus actividades industriales, agropecuarias, forestales y mineras.

El censo de 1990 arroja una población de 46,747 habitantes, con una tasa de crecimiento del orden del 1.2% contando con una densidad de 48.5 habitantes por kilómetro cuadrado.

#### **1.31.1 PRODUCTOS AGRICOLAS**

El fértil Valle de Aulán, clasificado como de alto rendimiento, ofrece condiciones ideales para la producción de hortalizas, frutas y caña de azúcar, melón cantalup y aguacate, entre otros productos muy apreciados en los mercados por su calidad de exportación.

#### **1.31.2 ACTIVIDADES INDUSTRIALES**

Las principales actividades que se desarrollan son:

- \* Productos alimenticios
- \* Artículos de madera y muebles
- \* Fundición y manufactura de productos metálicos
- \* Materiales para la construcción
- \* Industria extractiva
- \* Selección y empaque de frutas y hortalizas

#### **1.31.3 ACTIVIDADES COMERCIALES**

Como se mencionó anteriormente, Aulán tiene una gran vocación comercial que se fortalece con su significativa influencia regional, además que el flujo de mercancías de la costa hasta el centro y viceversa, ratifican a Aulán como la puerta de la Costa de Jalisco.

#### **1.31.4 EQUIPAMIENTO Y SERVICIOS PUBLICOS**

En este aspecto, el municipio cuenta con una amplia cobertura en materia de agua potable y alcantarillado, hospitales y escuelas, hoteles, bancos, así como un buen soporte relacionado con oficinas de correos, de telégrafos y el servicio telefónico. Adicionalmente dispone de una aeropista que permite la operación de aviones de mediano alcance.

#### **1.31.5 IMPLANTACION INDUSTRIAL**

De conformidad con el plan general urbano, existen terrenos que ofrecen grandes ventajas por los servicios y el razonable precio a los inversionistas locales, nacionales y internacionales, debido a que están destinados específicamente a la implantación de pequeñas y medianas industrias no contaminantes.

#### **1.31.6 PERFILES Y PROYECTOS DE INVERSION**

Existen múltiples posibilidades de negocios en los siguientes campos: agroindustrias, industria manufacturera, desarrollo de parques industriales y en el aspecto turístico y de servicios.

### **1.32 CIUDAD GUZMAN**

*Ubicada al sur del estado y a solo 136 kilómetros de la ciudad capital, se caracteriza por el temple de sus habitantes, quienes impulsan afanosamente el progreso y el desarrollo de su localidad, ejerciendo una gran influencia socio económica en los municipios de Zapotitlán, Tuxpan y Tamaxula.*

*Cuenta con una superficie de 295 kilómetros cuadrados y una población de 74,068 habitantes (XI censo), de los cuales el 38% es menor de 14 años, el 57% tiene entre 15 y 64, y el resto es mayor de 65 años.*

#### **1.32.1 ACTIVIDADES ECONOMICAS**

*Su estratégica ubicación le permite desarrollar una intensa actividad económica de alcance regional. Por tal efecto cuenta con una completa y sólida estructura comercial.*

#### **1.32.2 ACTIVIDADES SILVICOLAS, AGRICOLAS Y GANADERAS**

*Existe una clara vocación regional para las actividades primarias de la economía, destacando sus abundantes recursos forestales que propician el establecimiento de varias empresas transformadoras como: aserraderos, fábricas de triplay y de aglomerado, producción de muebles y fabricación de celulosa y papel.*

*Es ya tradicional el cultivo de granos básicos y el frutícola, obteniendo cosechas superiores a la media nacional, debido a la fertilidad de sus valles. Complementa las actividades primarias, el gran potencial ganadero existente, aportando sus productos como: carne, leche y sus derivados, etc.*

#### **1.32.3 ACTIVIDADES INDUSTRIALES**

*La importante planta industrial del municipio, se complementa y refuerza con la existente a nivel regional, destacando la producción de cal y su amplia gama de subproductos, la fabricación de cemento y la manufactura de productos metal-metálicos.*

#### **1.32.4 EQUIPAMIENTO Y SERVICIOS PUBLICOS**

*Ofrece un completo servicio de bancos, correo, telégrafo y teléfono, escuelas técnicas, hospitales, restaurantes y hoteles. Adicionalmente cuenta con una práctica aeropista apropiada para pequeñas naves aéreas.*

#### **1.32.5 PROMOCION INDUSTRIAL**

*Además de la existencia de varias áreas vocacionadas para la implantación industrial, empresarios de la localidad promueven la creación del parque industrial "Jalsur 2000", apoyo que garantizará el éxito de futuras inversiones.*

#### **1.32.6 PERFILES Y PROYECTOS DE INVERSION**

*Por sus características regionales y alto potencial, Ciudad Guzmán ofrece múltiples posibilidades de negocios, particularmente para las industrias maquiladoras, orientadas fundamentalmente a la exportación.*

### **1.33 OCOTLAN**

*Desde hace ya varias décadas ha formado parte activa y se ha constituido como el eje integrador del Corredor Industrial "El Salto-Ocotlán-La Barca", destacando como una de las ciudades medias de mayor crecimiento y desarrollo, debido a la amplitud de la infraestructura existente en el corredor, y al impulso económico que sus habitantes le han sabido imprimir.*

*Se localiza en la ribera del Lago de Chapala, en una superficie de 248 kilómetros cuadrados, apropiados para la implantación industrial y el desarrollo turístico, así como para las actividades agrícolas y pecuarias.*

#### **1.34 PRODUCTOS AGRICOLAS Y PECUARIOS**

*Las características de los suelos le permiten tener un alto rendimiento en las cosechas de maíz, trigo y sorgo. Existe un gran potencial en la cría del ganado porcino y bovino, así como la industrialización de sus productos tales como: carnes frías y sus embuidos, leche y sus derivados, etc.*

#### **1.34.1 ACTIVIDADES INDUSTRIALES**

*Es reconocida su vocación industrial, particularmente en la industria de muebles y productos de madera, la fabricación de materiales para la construcción, la manufactura de textiles y fibras sintéticas y la producción de artículos metálicos.*

### **1.34.2 ACTIVIDADES COMERCIALES**

*Cuenta con una singular y variada estructura comercial de alcance regional. Este sector aporta un gran porcentaje de los recursos económicos.*

### **1.34.3 ACTIVIDADES TURISTICAS**

*Existen balnearios de aguas termales, el Lago de Chapala y magníficas instalaciones hoteleras y de restaurantes, que ofrecen al visitante un espléndido hospedaje y una amplia variedad de platillos.*

### **1.34.4 PERFILES Y PROYCTOS DE INVERSION**

*La ciudad de Ocotlán ofrece al inversionista diversos perfiles y proyectos de inversión de gran rentabilidad, entre los cuales destacan los correspondientes a las ramas: agroindustrial, industria manufacturera, turismo y el desarrollo de un parque industrial que se encuentra en gestión actualmente.*

### **1.35 LAGOS DE MORENO**

*Designada como "Ciudad Monumento Nacional" se ubica en la parte noreste del estado.*

#### **1.35.1 ACTIVIDADES AGRICOLAS Y GANADERAS**

*La calidad de su tierra le permite alcanzar buenas cosechas de productos básicos y de hortalizas como: trigo, sorgo, alfalfa, chile, lechuga, espárrago. Registra además un alto potencial ganadero, producción de leche y sus derivados, huevo y carne.*

#### **1.35.2 ACTIVIDADES INDUSTRIALES**

*En esta región existe una próspera estructura industrial, en la que destacan las siguientes actividades:*

- \* Productos alimenticio*
- \* Fundición y productos metálicos*
- \* Calzado y vestido*
- \* Estructuras metálicas*
- \* Productos plásticos*

*La calidad de mano de obra existente, es un factor decisivo para que sus artículos manufacturados participen activamente en el mercado nacional y de exportación.*

#### **1.35.3 ACTIVIDADES COMERCIALES**

*Es muy favorable su entorno para impulsar el desarrollo comercial. En un radio de 250 kilómetros, se encuentran vastos mercados de consumo como son: Aguascalientes, San Luis Potosí, León, Silao, Guanajuato, Tlaxiaco, Salamanca y Guadalajara.*

#### **1.35.4 EQUIPAMIENTOS Y SERVICIOS PUBLICOS**

*Lagos de Moreno ofrece una infraestructura bastante consolidada: cuenta con servicio de correos, teléfonos, telégrafos, restaurantes y hoteleería; un centro de ferias y exposiciones ganaderas, balnearios de aguas termales, escuelas técnicas, clínicas, bancos, casas de cambio, etc., elementos indispensables para promover el desarrollo de la región.*

#### **1.35.5 PERFILES Y PROYECTOS DE INVERSION**

*Por su trayectoria y prometedora perspectiva, por su equipamiento y abundantes recursos humanos y naturales, Lagos de Moreno es una ciudad que ofrece grandes oportunidades de inversión. Para tal efecto, esta localidad cuenta con varios proyectos y perfiles rentables de gran viabilidad.*

### **1.36 PUERTO VALLARTA**

*Situado al Noreste del estado, en una superficie de 1300 kilómetros cuadrados, tiene una población de 11,457 habitantes (XI censo).*

### **1.36.1 ACTIVIDAD TURISTICA**

*Desde hace tres décadas quedó ratificada la vocación turística de Puerto Vallarta, localidad que registra una impresionante infraestructura hotelera y restaurantera debidamente equipada para hacer frente con éxito a las más altas exigencias del turismo mundial. Este rubro contribuye significativamente a la economía local y estatal.*

### **1.36.2 ACTIVIDADES COMERCIALES**

*El sistema de franquicias de empresas nacionales y transnacionales ha contribuido fuertemente a expandir y fortalecer su importante estructura comercial y brindar al visitante una amplia gama de satisfactores.*

### **1.36.3 ACTIVIDADES INDUSTRIALES**

*En este rubro destaca la elaboración de materiales para la construcción, la fabricación de muebles y artículos de madera, la fundición y manufactura de productos metal-metálicos, etc.*

### **1.36.4 EQUIPAMIENTO Y SERVICIOS PUBLICOS**

*El 90% de la población de Puerto Vallarta cuenta con agua enubada, el 79% con drenaje y el 95% con energía eléctrica. Puerto Vallarta está apoyada por varias clínicas médicas, bancos, casas de cambio, un eficiente servicio postal, telegráfico y telefónico. También cuenta con un aeropuerto internacional y recibe un importante flujo de cruceros y barcos comerciales de diversos países del mundo.*

### **1.36.5 PERFILES Y PROYECTOS DE INVERSION**

*Adicionalmente a las posibilidades de negocios relacionados con el alojamiento turístico, se abre una interesante perspectiva en el renglón de franquicias y en el otorgamiento de servicios complementarios al turismo.*