



11

**Universidad Nacional Autónoma de México**  
**Programa de Posgrado en Ciencias de la Administración**

**Examen General de Conocimientos**  
**C a s o P r á c t i c o**

**Diseño de un Enfoque Financiero en una Empresa  
Manufacturera del Sector Automotriz para Alcanzar el Nivel  
de Clase Mundial**

Que para obtener el grado de:

**Maestra en Finanzas**

Presenta:           Silvia Elena Rentería Orozco

Tutor:               M.A. Marco Antonio Trejo Trejo

Asesor de apoyo: Dr. Jorge Márquez Bueno

México, D.F.

2002

**TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN**



Universidad Nacional  
Autónoma de México



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

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

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

## *AGRADECIMIENTOS*

### *A DIOS*

*Gracias por estar siempre conmigo y guiarme siempre hacia adelante.*

### *A ENRIQUE*

*Mi esposo, por ser un compañero inseparable y apoyo incondicional en mi vida, por alentarme a superarme cada día, por apoyarme en todos los aspectos y por el gran esfuerzo realizado a mi lado para alcanzar esta meta.*

### *A MIS PADRES*

*Les agradezco por haberme formado con altos valores éticos y morales que me ayudan a salir adelante cada día, gracias por su incansable lucha para allegarme de los elementos que tal vez ustedes carecieron. pero además enseñarme su valor por medio del trabajo y esfuerzo diario.*

### *A MIS HERMANAS*

*Angélica, Belem, María Isabel y Maricarmen, por enseñarme cada una con su propia personalidad a ser mejor cada día y por apoyarme en el logro de todos mis objetivos.*

### *A MI FAMILIA*

*Abuelita Pancha, Abuelito Chon, Tíos Salvador, Luis, Felipe, Cuca, Margarito(+), Kiko, Kika, Antonio, José, Lucita, Encarnación, Lulú y Meme por enseñarme a perseguir mis sueños sin descanso hasta alcanzarlos*

### *A MIS ASESORES*

*MA. Marco Antonio Trejo Trejo por su dedicación, por los consejos y experiencia que me transmitió durante la realización de esta tarea, al Dr. Jorge Márquez por el apoyo incondicional que me brindó para la consecución de este objetivo.*

### *A MIS SINODALES*

*Por el tiempo y apoyo proporcionado para la revisión y mejora de este trabajo. Gracias!.*

## ÍNDICE GENERAL

	PÁGINA
Introducción	1
<b>Capítulo 1</b>	<b>5</b>
Presentación y Descripción del Caso Práctico	
<b>Capítulo 2</b>	<b>12</b>
Enfoque Financiero de las Empresas de Clase Mundial	
2.1 Qué es el enfoque financiero y su relación con las Empresas de Clase Mundial	12
2.2 Estructura de Capital y el Costo de Capital de la Empresa	15
2.3 El Presupuesto de Capital	17
2.4 Financiamiento a Largo Plazo de la Empresa	19
2.5 Administración del Capital de Trabajo.	20
2.6 Globalización y las Empresas de Clase Mundial	22
2.7 Clasificación de las empresas	25
2.8 Características de las Empresas de Clase Mundial	26
<b>Capítulo 3</b>	<b>46</b>
Esquema Actual de SOS, S. de R.L. de C.V.	
3.1 La Industria Automotriz a nivel mundial	46
3.2 La Industria Manufacturera y el Sector Automotriz a nivel nacional.	51
3.3 Análisis Sectorial	65

	<b>PÁGINA</b>
3.4 Situación actual de SOS, S. de R.L. de C.V.	74
3.4.1 Visión, Misión y Estrategia	74
3.4.2. Estructura Organizacional	75
3.4.3. Operaciones de Manufactura	76
3.4.4. Flujo de Producto	77
3.4.5. Mercadotecnia y Ventas	78
3.4.6. Productos	80
3.4.7. Precios	80
3.4.8. Riesgos	81
3.4.9. Clientes	81
3.4.10 Proveedores	81
3.4.11 Competencia	82
3.4.12 Tecnología	82
3.5 Análisis Estructural	83
3.6 Estrategia Competitiva, Ventajas y Desventajas	88
3.7. Análisis Financiero	91
3.7.1. Razones de Liquidez	92
3.7.2. Razones de Apalancamiento	93
3.7.3. Razones de Eficiencia	94
3.7.4. Razones de Rentabilidad	95
<b>Capítulo 4</b>	<b>96</b>
Enfoque Financiero de Clase Mundial (Caso Práctico)	
4.1 Diseño del Enfoque Financiero	96
4.1.1. Teoría General de Sistemas e Importancia del Análisis Sistémico	96
4.1.2. La Función Financiera	103
4.1.3. Construcción del Sujeto de Estudio	103

	<b>PÁGINA</b>
4.1.4. Identificación de Problemas	105
4.2. Papel del Enfoque Financiero	106
4.2.1. Proceso del Diseño del Enfoque Financiero	108
4.2.1.1. Relaciones Estructurales Básicas	110
4.2.1.2. Relaciones de la Empresa con su Entorno	113
4.2.1.3. Relaciones Internas de la Empresa	115
4.2.1.4. Relaciones de Información	117
4.2.1.5. Relaciones de Ejecución	119
4.3 Orientación Estratégica para el diagnóstico de la Empresa	120
4.3.1. Criterios de Selección	120
4.3.2. Determinación de las áreas de Oportunidad y Mejora	121
4.3.3. Entrevistas y Análisis de la Problemática	121
4.3.4. Consideraciones respecto a las deficiencias observadas	125
4.3.4.1. Problemas de Dirección	126
4.3.4.2. Problemas de Producción	126
4.3.4.3. Problemas de Ventas	127
4.3.4.4. Problemas de Finanzas	127
4.4. Propuestas de Solución	128
4.4.1. Alternativa de Solución 1: Estrategia financiera y recursos propios	128
4.4.1.1. Estructura de Capital	129
4.4.1.2. Presupuesto de Capital	130
4.4.1.3. Financiamiento a Largo Plazo	132
4.4.1.4. Administración de Capital de Trabajo	133
4.4.1.5. Elementos del Programa de Preparación de Calidad Clase Mundial	135
4.4.1.6. Esquematización de Procesos	139
4.4.1.7. Ventajas y Desventajas de la Solución 1	140
4.4.2. Alternativa de Solución 2: Concertar una Alianza Estratégica con una Empresa de Clase Mundial	143

	<b>PÁGINA</b>
4.4.2.1. Ventajas y Desventajas de la Solución 2	146
4.5. Selección de la Alternativa de Solución	148
<b>Capítulo 5</b>	<b>149</b>
Conclusiones	
<b>Bibliografía</b>	<b>154</b>
Revistas	155
Páginas Electrónicas	156
Textos Varios (Sector Automotriz)	157
Entrevistas	158
<b>Anexos</b>	<b>159</b>
1. Estadísticas de la industria automotriz	
2. Organigrama de SOS	
3. Estados financieros de SOS y razones financieras	
4. Esquematización de procesos	
5. Programa de Implementación de Calidad Clase Mundial	

## INTRODUCCIÓN

El sector automotriz mexicano es visto como uno de los casos de reestructuración industrial más exitosos. A mediados de los setentas, era una industria caracterizada por la obsolescencia de su maquinaria e incapaz de competir en el mercado internacional. Hoy, sus plantas manufactureras compiten mundialmente en la producción de automóviles, exportando más de un millón de motores y cuatrocientos mil vehículos por año.

Esta transformación se explica por los cambios en el posicionamiento de México en el mercado automotriz global, así como por las políticas aplicadas por el gobierno mexicano para regular la producción de vehículos, las importaciones y las ventas en el país.

Hoy, el Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN) está cambiando el marco institucional de la economía mexicana y liberalizando radicalmente su altamente protegido mercado automotriz. Es dentro de este marco en el que las empresas se enfrentan a la posibilidad de competir en un ambiente por demás hostil, debido a que el mercado se vuelve muy agresivo, de esta forma, es necesario y casi obligatorio el poder contar con un enfoque financiero que realmente respalde la situación de las empresas dentro de un ambiente globalizado.

En este ambiente de globalización es en donde se ven nacer y sobrevivir de entre todas las empresas, aquellas que se clasifican como de *clase mundial* y que se hacen calificar así por poseer varias características como son la calidad en sus productos y/o servicios, la mejora continúa, la innovación permanente, el servicio enfocado al cliente, bajos costos, etc.

El objetivo primordial de este trabajo, es el proporcionar a una empresa las herramientas financieras necesarias que se integren lo suficientemente para poder anclarla a las compañías llamadas de *clase mundial*.

La estructura de capital, el presupuesto de capital, la administración del capital de trabajo, son algunos de los puntos que conforman el enfoque financiero de cada empresa, sin lugar a duda representan medios de control, que nos otorgan información oportuna para poder tomar las decisiones financieras pertinentes para el alcance de nuestros objetivos.

El análisis de un enfoque financiero nos puede llevar a la vanguardia en todas las áreas de la empresa, si en esta se administran correctamente los resultados obtenidos y si se incrementan las ventajas de las que se goza en el mercado.

Es particularmente necesario diseñar estructuras financieras dentro de un ambiente globalizado, que otorguen beneficios en cuanto a la información financiera obtenida, con repercusión directa en la riqueza de la empresa o en las utilidades de los inversionistas, estableciéndose en una categoría empresarial que es llamada de *clase mundial*.

El contar con un plan financiero, nos lleva a la consecución de objetivos específicos definidos desde su desarrollo primario, así como a la prevención en materia financiera, mediante programas de control establecidos en forma cíclica, que nos permitan obtener información respecto a la situación financiera, así como proyecciones a corto, mediano y largo plazo, trayendo consigo también un mejoramiento en la calidad de dicha información.

Lo anterior se desarrolla considerando los enfoques de *calidad total* aplicados al ámbito financiero, involucrando a todo el personal en la implementación de la nueva estructura de *clase mundial*, destruyendo paradigmas e incorporando una nueva cultura de metas alcanzables y sostenibles.

En el presente trabajo se menciona la importancia de contar con un enfoque financiero para que la empresa pueda alcanzar un nivel de clasificación de *clase mundial*, se hacen notar las herramientas que formaran la parte del enfoque financiero, es decir las técnicas fundamentales de carácter financiero que pueden ser utilizadas por las empresas para ayudarse a alcanzar el nivel de *clase mundial*.

También se explica propiamente el enfoque financiero así como los cuatro aspectos de este enfoque más importantes a atacar en una empresa para poder producir el máximo valor para los accionistas, como son la estructura de capital, el presupuesto de capital, el financiamiento a largo plazo y la administración de capital de trabajo.

Por otro lado se detallan las características principales de las empresas que son catalogadas como de *clase mundial* y la clasificación que existe de empresas con este calificativo. Asimismo se dan algunos ejemplos de casos de empresas que ya están clasificadas como empresas de *clase mundial*.

Un punto que también se trató fue el entorno nacional e internacional del sector automotriz a fin de ubicar a la empresa SOS que es en la cual se desarrolla este caso práctico.

Se muestran los aspectos organizacionales, laborales, productivos y financieros de esta compañía, a partir de los cuales se estará en posibilidad de analizar y mejorar el enfoque financiero que mantiene para dar un giro que la lleve a convertirse en una empresa de *clase mundial*.

Posteriormente se desarrolla el caso práctico como tal, efectuando el diagnóstico actual de la empresa SOS, así como proponiendo medidas de mejora en el ámbito financiero, con lo cual se podría obtener resultados en el mediano y largo plazo, es decir de 3 a 5 años, lo cual permitirá a la compañía incorporarse a un nivel competitivo de *clase mundial*.

La propuesta cuenta con características financieras estratégicas para ser llevadas a cabo por los directivos, hacia todos los niveles y departamentos de la empresa.

Con lo anterior se pretende analizar el enfoque financiero para efectos de implementar un sistema que mantenga un flujo de información suficiente a todos los niveles de la organización para permitir que la empresa obtenga resultados favorables y alcance un crecimiento sostenido en los próximos años.

Finalmente se mencionan dos alternativas para la solución del caso, se analizan las ventajas y desventajas de dichas alternativas y se comentan las conclusiones respecto a la opción elegida.

Es así que para lograr el desarrollo de una empresa hacia el nivel de *clase mundial*, ésta deberá de pasar por etapas realmente trascendentes, que deberán ser guiadas por expertos que conozcan a la empresa y al mercado, constituyendo todo ello un gran reto para aquellas compañías que pretendan continuar en este camino.

**CAPÍTULO 1. PRESENTACIÓN Y DESCRIPCIÓN DEL CASO PRÁCTICO**

El sector de vehículos de motor ha tomado un lugar especial en la estrategia de industrialización en México, siendo uno de los pocos sectores sujetos a un programa específico de desarrollo. La implementación formal de estos programas ha sido llevada al cabo a través de un "Decreto Automotriz"<sup>1</sup>, emitido por la Presidencia de la República, para regular la producción, ventas e importación de vehículos y autopartes. Este decreto no ha sido consistente, y tiende a reflejar cambios en la posición gubernamental sobre la política industrial.

Inicialmente el decreto fue relacionado a la creación de una capacidad de manufactura automotriz. En los últimos años de la década de los setentas, el gobierno mantuvo énfasis en el desarrollo del mercado. En la segunda parte de los ochentas, comienza una moderada apertura al mercado doméstico automotriz, especialmente para autopartes. Este proceso va ganando tiempo a través del TLCAN y el gradual desmantelamiento de las barreras arancelarias entre México, Canadá y los Estados Unidos, entre 1994 y 2003, marcando el final de las políticas proteccionistas en el sector automotriz.

La variedad de regulaciones oficiales y las estrategias de las compañías automotrices, en un rápido cambio del ambiente competitivo, están transformado la industria automotriz y de autopartes en México –y su rol en la matriz global de vehículos automotores- creando el mayor caso exitoso de reestructuración.

Dentro del marco conceptual encontramos que la posición de las empresas mexicanas dentro de la competencia mundial ha tenido consideraciones importantes de las cuales mencionaremos las siguientes:

---

<sup>1</sup> Ver Mexico, Secretaría de Economía, Dirección General de la Industria Automotriz, *decreto para el fomento y modernización de la industria automotriz*, Manual, México, [s.a.], [s.p.].

**Ingeniería Automotriz**

La manufactura de la ingeniería automotriz es una actividad compleja industrial. México se ha convertido en un importante exportador de ingeniería, con exportaciones anuales de cerca de los 2 millones de ingeniería automotriz.<sup>2</sup>

Su ventaja esta constituida por las inversiones hechas por corporaciones trasnacionales en México para construir plantas de ensamble con la mejor tecnología, relativamente con bajos costos de transporte y alta intensidad de labor competitiva en la producción de ingeniería automotriz.

Un estudio de la moderna planta de Ford en el noreste de México, nos indica que después de los primeros años de operación, la productividad en muchas de las áreas complejas, son comparables con aquellas de la contraparte en los E.U., produciendo la misma ingeniería.

La calidad en las plantas mexicanas es reconocida internacionalmente, por ejemplo, la planta de Nissan en Aguascalientes es un líder mundial en el bajo número de defectos de ingeniería, y la planta de General Motors (GM) en Toluca tiene uno de los más altos índices de calidad de la compañía a nivel mundial.

Las plantas de México son capaces de aplicar ingenierías de los E.U. con mejor calidad y bajos costos. Estimaciones recientes indican que las fábricas mexicanas logran un porcentaje de ahorro de entre \$50 y \$70 dólares por unidad.<sup>3</sup>

---

<sup>2</sup> Ver ASOCIACIÓN MEXICANA DE LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ, "Estadísticas" México, <<http://www.amia.com.mx>>, Enero 30, 2002, pp. 3-5.

<sup>3</sup> *Ibid.*, p. 5

**Ensamblaje**

En los últimos años, compañías extranjeras establecidas en México, han abierto un número de plantas ensambladoras de estándares internacionales. Algunas de las tres grandes fábricas ensambladoras en México son regularmente ubicadas entre aquellas con la más alta calidad en los Estados Unidos y Canadá.

**Carrocería**

México tiene varias compañías internacionales exitosas en la fabricación de aluminio y acero. El problema en la provisión de aluminio ha sido solucionado a través de importaciones, principalmente de Sudamérica o como lo es en el caso de la compañía en la que desarrolla el presente trabajo se hacen las importaciones de acero de los Estados Unidos.

**La exportación de autopartes y componentes**

La ventaja competitiva de las autopartes y componentes varía de acuerdo a tres principales tipos de plantas manufactureras:

1. Plantas establecidas a través de Joint Ventures entre ensamblador de autos y una firma mexicana perteneciente a un grupo industrial.
2. Maquiladoras
3. Plantas manufactureras locales que no pertenecen a ensambladores finales.

De acuerdo a cada una de ellas se puede lograr una ventaja competitiva dependiendo de la diferenciación del producto o el liderazgo en costos que cada una pretenda, mediante el enfoque financiero acorde a cada empresa, es aquí donde se presenta un problema para la empresa ya que al querer ser de *clase mundial* no sólo hay que cumplir con estándares de calidad en cuanto a la manufactura de las autopartes, en el servicio al cliente, en la mejora continua, etc. sino que también deberá desarrollarse un enfoque financiero que le permita a la empresa contar con los elementos suficientes para obtener información financiera oportuna, precisa y veraz, para estar en condiciones de tomar decisiones que ayuden a incrementar el valor de la empresa, aumentar las utilidades de los accionistas, mejorar las condiciones de trabajo de los empleados y finalmente el lograr clasificarse como una empresa de *clase mundial*.

El enfoque financiero estratégico permitirá a la compañía lograr un sistema de interacción empresa-mercado, el cual se pretende que influya en la competencia aprovechando las ventajas competitivas de la empresa tanto en su ambiente interno como externo.

De esta forma surge la pregunta de cómo lograr dentro del ambiente financiero empresarial el conjunto de especialidades que mediante su aplicación nos permitan controlar la actividad financiera de la empresa guiándola hacia un objetivo principal: ser una empresa de *clase mundial*.

El mercado mundial, sin lugar a dudas mantiene un ambiente de rivalidad competitiva entre las empresas, haciendo indispensable para éstas la innovación en aplicaciones de control financiero, que permitan facilitar la toma de decisiones con información de *calidad total*, aumentando el desempeño y los resultados de la organización.

Dentro de la industria automotriz, se presentan características que hacen necesario el establecimiento de planes, programas, proyectos y esquemas que rompan con paradigmas financieros, otorgando mayor atención a la administración de la información financiera.

Al igual que otras áreas, la industria manufacturera automotriz, se encuentra inmersa en un proceso de globalización en donde los líderes como DaimlerChrysler (Chrysler), Ford, GM, Volkswagen (VW), etc. entre otros, integran sus procesos logrando niveles de *clase mundial*, no solo en sus productos o servicios, sino en su operación y principalmente logrando aprovechar sus recursos tanto humanos, financieros y tecnológicos al máximo; pero cómo lograr ser uno de ellos, cómo lograr el éxito y particularmente en el ámbito financiero; qué se requiere, cuáles son las medidas que se deben de tomar en una empresa para lograr ser considerada como de *clase mundial*; es este el punto primordial de nuestro estudio, puesto que el enfoque financiero puede representar la columna vertebral del sistema de administración, es así que cobra gran importancia el saber qué es lo que requiere nuestra empresa en el ámbito financiero para lograr ser clasificada como de *clase mundial*.

El problema principal lo trataremos de resolver de la forma más práctica, analizando a una empresa con el potencial requerido para llegar a ser una empresa de *clase mundial*.

Dentro de nuestro entorno de trabajo analizaremos a la empresa SOS, S. de R.L. DE C.V., (en lo consecuente SOS) nombre que utilizaremos debido a que el nombre original es reservado por razones de integridad de los resultados y prevención de cualquier situación relacionada con las cifras que se mencionaran.

SOS es una empresa que se dedica a la manufactura de autopartes, fue creada en la década de los setentas, siendo en sus inicios una empresa de carácter familiar, logro crecer al mismo ritmo que muchas otras que se encontraban inmersas en el proceso de liberalización que se ha dado en México.

Desde 1998, la empresa cuenta en su totalidad con la participación de capital extranjero, lo que promovió su crecimiento a nivel internacional, sin embargo existen todavía pasos a seguir para lograr que la compañía llegue al nivel *clase mundial*.

Para este propósito se habrán de analizar los diversos parámetro financieros utilizados por SOS para que posteriormente nos permita estar en condiciones de proponer el esquema financiero adecuado para que con una administración eficiente la empresa pueda integrarse a este nuevo mercado.

SOS representa una de las empresas de mayor participación en la manufactura de autopartes, tales como frenos, suspensiones, soportes, entre otros; cuenta con filiales en Canadá y en los Estados Unidos, es principal proveedor para empresas de *clase mundial* como Chrysler, Ford y GM, entre otras.

SOS cuenta con la más alta tecnología para la fabricación de autopartes. Así como con procesos totalmente automatizados para la disminución de defectos en la manufactura de las piezas automotrices.

La estructura organizacional es acorde a una empresa multinacional, creando los departamentos suficientes para poder administrar los gastos de forma correcta en todos los niveles de la empresa.

Los estados financieros presentan una situación financiera sana, a partir de los cuales lograremos el análisis financiero requerido para conocer los puntos estratégicos a los que se les deberá de poner mayor atención y así encaminar a la empresa a lograr ser de *clase mundial*.

## CAPÍTULO 2. ENFOQUE FINANCIERO DE LAS EMPRESAS DE CLASE MUNDIAL

### 2.1 QUÉ ES EL ENFOQUE FINANCIERO Y SU RELACIÓN CON LAS EMPRESAS DE CLASE MUNDIAL

La economía mundial del siglo XXI ha sido internacionalizada, globalizada, integrada a escala internacional, ya sea que los individuos de países específicos o de empresas específicas lo reconozcan o no. A medida que las empresas aumentan sus ventas, sus fuentes de insumos, sus estructuras y sus mismas utilidades traspasan las fronteras, los problemas de la administración financiera se tornan más importantes y complejos.

Tener una buena administración financiera en una empresa es una de esas curiosas combinaciones entre la precisión matemática (pagos al principal e intereses, oferta pública inicial, administración de los activos circulantes, etc.) y la principal fuente de comportamiento completamente aleatorio: el comportamiento humano.

Por lo que es muy importante definir un enfoque financiero que ayude a la empresa a alcanzar el nivel de *clase mundial*, por medio de las diferentes técnicas y herramientas de carácter financiero.

El enfoque financiero de una empresa es un punto muy importante ya que permite:

1. Establecer los controles de carácter financiero que ayuden a la empresa a controlar sus gastos.
2. Disminuir en la medida de lo posible sus costos.
3. Fijar precios de venta adecuados
4. Determinar los diferentes márgenes de utilidad que están obteniendo en todos sus productos terminados
5. Controlar y cuantificar los desperdicios que se derivan de los diferentes procesos de producción.
6. Crear un ambiente de control financiero que finalmente se ve reflejado en el aumento de las utilidades reales de los accionistas, etcétera.

Asimismo el hecho de contar con un enfoque financiero adecuado les ayuda a los empleados de la compañía para allegarse de información confiable y oportuna en la medida de sus necesidades.

Siempre es saludable mantener una estricta disciplina financiera, pues el ambiente que se crea es propicio para la confianza de todas las personas e instituciones involucradas con la empresa como son:

1. Accionistas
2. Empleados
3. Instituciones Financieras
4. Instituciones Gubernamentales (Secretaría de Hacienda y Crédito Público, Secretaría de Economía, etc.
5. Proveedores
6. Clientes
7. Sindicato, etc.

Es importante tomar en consideración que una empresa que establece y vigila el estricto seguimiento de los controles de tipo financiero antes citados se ayuda en gran medida para en un mediano plazo llegar a alcanzar el nivel de *clase mundial*.

En este sentido cabe señalar que las finanzas se centran en los flujos de efectivo, pues las actividades administrativas relacionadas con la "tubería financiera" de la empresa suelen estar organizadas en los siguientes cuatro puntos principales:

- **Estructura de Capital:** La determinación de las proporciones de activos y de deuda que son necesarias para la máxima salud financiera y competitividad a largo plazo de la empresa.
- **Presupuesto de Capital:** El análisis de las oportunidades de inversión y las líneas de actividad de negocios considerados por la empresa.
- **Financiamiento a largo plazo:** Selección, emisión y administración de los recursos a largo plazo con que cuenta la empresa.
- **Administración de Capital de Trabajo:** Administración de los niveles y composición de los activos circulantes de la empresa (efectivo, cuentas por cobrar, inventarios), así como conseguir fondos apropiados para ellos.

Estos conceptos se explican de manera más amplia a continuación:

## 2.2 ESTRUCTURA DE CAPITAL Y EL COSTO DE CAPITAL DE LA EMPRESA

El costo de capital es una tasa de referencia para tomar decisiones de presupuesto de capital. Depende del riesgo del mercado, de las oportunidades de inversión de la empresa, etc.

“El riesgo de una acción ordinaria refleja el riesgo de los activos reales del negocio que posee la empresa. Pero los accionistas también soportan un riesgo financiero según la amplitud de la emisión de deuda que la empresa hace para financiar sus inversiones reales. Cuanto más confía una empresa en financiar la deuda, más riesgo tienen las acciones.”<sup>4</sup>

Desde otro punto de vista, el costo de capital lo definimos como el costo de oportunidad de capital para los activos existentes de la empresa, y lo utilizamos para valorar nuevos activos que tienen el mismo riesgo que los antiguos.

Aunque el costo de capital de la empresa es la tasa de descuento apropiada para aquellos proyectos que tienen el mismo riesgo que los negocios existentes en la empresa, muchas empresas, utilizan el costo de capital para descontar los flujos previstos de tesorería de todos los nuevos proyectos. Este es un procedimiento peligroso, ya que cada proyecto debería ser evaluado según su propio costo de oportunidad de capital, el verdadero costo de capital depende del uso que se le da al capital. Si deseamos estimar el costo de capital de una empresa para un proyecto en particular, es el riesgo del proyecto el que hay que tener en cuenta.

---

<sup>4</sup> Ver Richard A. Brealey y Stewart C. Myers, *Principios de Finanzas Corporativas*, México, Mc Graw Hill, 1997, (4ª. ed.), p. 39

Un recurso básico para cualquier compañía es la corriente de flujos de tesorería producida por sus activos. Cuando la empresa se financia únicamente con acciones ordinarias, todos los flujos de tesorería pertenecen a los accionistas. Cuando emite tantos títulos de deuda como de capital propio, se compromete a separar los flujos de tesorería en dos corrientes, una corriente relativamente segura que va a los titulares de la deuda y otra más arriesgada que va a los accionistas.

La combinación de los diferentes títulos de la empresa se conoce como su estructura de capital. La elección de la estructura de capital es básicamente un problema comercial. La empresa puede emitir docenas de títulos distintos en innumerables combinaciones, pero debe intentar encontrar la combinación particular que maximice su valor total de mercado.

También se tiene que considerar la posibilidad de que ninguna combinación tenga mayor atractivo que otra. Tal vez las decisiones realmente importantes sean las que afectan a los activos de la empresa, y las decisiones sobre estructura de capital sean detalles dignos de atención, pero no fundamentales.

Modigliani y Miller, quienes demostraron que la política de dividendos es irrelevante en mercados perfectos de capitales, demostraron también que las decisiones de financiación son irrelevantes en mercados perfectos. Su conocida Proposición I, establece que una empresa no puede cambiar el valor total de sus títulos fraccionando tan sólo sus flujos de tesorería en distintas corrientes: el valor de la empresa viene determinado por sus activos reales, no por los títulos que emite. Por tanto, la estructura de capital es irrelevante mientras las decisiones de inversión de la empresa se consideren como dadas.

Lo anterior permite una completa separación entre las decisiones de inversión y financiamiento, lo que nos lleva a evaluar a las compañías desde estos dos puntos de vista y poder analizar proyectos tanto de inversión como de financiamiento, que nos indiquen la estructura de capital de la empresa.

### **2.3 EL PRESUPUESTO DE CAPITAL**

El presupuesto de capital es más que el mero cálculo mecánico del valor actual neto, por lo que se debe identificar las principales fuentes de incertidumbre, realizar investigaciones preliminares adicionales que confirmen si los proyectos son válidos, incluso conocer problemas potenciales, aun después de ya haber resuelto la incertidumbre del proyecto. Es necesario que se consideren los distintos escenarios para poder prevenir cualquier suceso alterno.

Existen tres caminos mediante los cuales se debe intentar identificar las principales amenazas para el éxito de los proyectos. El más simple es realizar un análisis de sensibilidad. En este caso, los directivos deben considerar cada uno de los elementos determinantes para que el proyecto tenga éxito y estimar hasta que punto se alteraría el valor actual de los proyectos según se tome una estimación optimista o pesimista de cada una de esas variables.

Un análisis de sensibilidad de tal tipo es fácil de realizar, pero no siempre es útil. Las variables normalmente no cambian de una en una. Si los costos son más altos que los esperados, es lógico pensar que los precios también lo serán. Si los precios son más altos, es fácil suponer que el volumen de ventas será más bajo. En otras palabras, estimar el valor actual neto del proyecto según diferentes escenarios y comparar estas estimaciones con el caso base es lo más recomendable.

En el análisis de sensibilidad se cambian las variables una por una, de manera sucesiva: cuando se analizan escenarios, se examina un número limitado de combinaciones alternativas de las variables.

Si se pretende llegar hasta el fondo y considerar el total de las posibles combinaciones de variables, entonces probablemente se necesitará utilizar la simulación de Monte Carlo para hacer frente a la complejidad.<sup>5</sup>

La simulación puede ser un instrumento muy útil. El ejercicio de construir el modelo puede llevar a un conocimiento más profundo del proyecto. Una vez construido el modelo, es un problema sencillo ver cómo afectaría a los resultados el cambio en la distribución de cualquier variable.

En la práctica cuando una compañía está modificando sus operaciones constantemente, lo que nos indica es que si los flujos de tesorería son mejores que los previstos, el proyecto puede ser ampliado, si son peores, puede ser reducido o abandonado, estas opciones se deben tener en cuenta al valorar los proyectos. Una forma muy válida de analizarlas es mediante los árboles de decisión.

En los árboles de decisión, se identifican los factores fundamentales que podrían afectar al proyecto y las correspondientes acciones principales que se pueden tomar. Luego, trabajando marcha atrás, del futuro al presente, se determina la acción que debería adoptar en cada caso. Una vez conocido esto, es fácil calcular el incremento en el valor del proyecto debido a estas oportunidades de reacción ante las circunstancias actuales.

---

<sup>5</sup> Ver Richard A. Brealey y Stewart C. Myers, *op. cit.*, p. 156.

El valor de estas técnicas es que permiten ir más allá de la previsión del flujo de tesorería; ayudan al directivo a conocer lo que puede ir mal y que oportunidades están disponibles para modificar el proyecto.

## **2.4 FINANCIAMIENTO A LARGO PLAZO DE LA EMPRESA**

Una gestión eficiente de la deuda, exige un profundo conocimiento del proceso de valoración de obligaciones. Esto significa que se deben considerar los tres puntos siguientes:

¿Qué determina el nivel general de los tipos de interés?

¿Qué determina la diferencia entre los tipos de interés a corto y a largo plazo?

¿Que determina la diferencia entre los tipos de interés de la deuda de una empresa y del gobierno?

El tipo de interés depende de la demanda y oferta de ahorro. La demanda de las empresas que desean invertir en nuevas plantas y equipo. La oferta de ahorro procede de los individuos que prefieren consumir mañana en vez de hoy. El tipo de interés de equilibrio es aquel que iguala la oferta y la demanda.

El valor de cualquier obligación es igual a los pagos de tesorería descontados a los tipos de interés corrientes.<sup>6</sup>

Ninguna obligación está libre de riesgo en términos reales.

En las empresas se asumen riesgos, pero pueden existir algunos que pongan en peligro a la empresa. En estos casos debemos de buscar formas de cobertura.

---

<sup>6</sup> Con base en Richard A. Brealey y Stewart C. Myers, *op. cit.*, p. 260.

La idea de la cobertura es la de encontrar dos activos muy relacionados, de los cuales se pueda comprar uno y vender el otro, en tal proporción que minimice el riesgo de la posición neta. Si los activos están perfectamente correlacionados, se puede conseguir una posición neta libre de riesgo.

El objetivo es encontrar el ratio de cobertura, o delta, es decir, el número de unidades de un activo que es necesario para contrarrestar el cambio en valor de otro activo. Algunas veces la mejor solución es considerar como los precios de los dos activos se comportan en el pasado.

Si el valor del activo iguala el valor del pasivo, la inversión neta en cobertura es cero. Siempre se puede convertir cualquier cobertura en una cobertura de valor cero. Si el valor del activo es inferior al valor del pasivo, pone la diferencia en un depósito bancario. Si el valor del activo excede al del pasivo, puede convertirlo en una cobertura de valor cero endeudándose en el banco.

## **2.5 ADMINISTRACIÓN DEL CAPITAL DE TRABAJO.**

La administración del capital de trabajo es la parte de la administración financiera que tiene por objeto coordinar los elementos humanos, técnicos, materiales, etc. de una empresa, para maximizar el capital con detalle, pagar el mejor salario al trabajador, conforme al poder adquisitivo del consumidor, estrategias de la competencia, preservación ecológica, etc. para tomar decisiones al determinar los niveles apropiados de inversión y liquidez del activo circulante, así como de endeudamiento y escalonamiento de los vencimientos a corto plazo influidas por la compensación entre riesgo y rentabilidad.<sup>7</sup>

---

<sup>7</sup> Ver José Antonio Perdomo Moreno, *Administración Financiera del Capital de Trabajo*, México, ECASA, 1996. (2ª. ed.), pp. 35-42.

El objetivo natural de la administración del capital de trabajo, es maximizar el patrimonio, valor de la empresa o capital contable, a largo plazo de la empresa.

- En cualquier empresa, la diferencia entre activo corriente y pasivo corriente es conocida como capital de trabajo.

El nuevo empresario no puede depender del monto denominado capital de trabajo en una empresa existente. Habrá un largo periodo entre el comienzo de la nueva industria y el momento en que empiezan los ingresos de dinero.

Las materias primas tienen que ser convertidas en productos terminados, los cuales deben ser vendidos y el resultado de dichas ventas regresa en forma de dinero. Por lo tanto, el capital de trabajo podría ser considerado como el dinero destinado a la compra de materia prima, suministros, mano de obra y gastos generales.

El empresario necesita desde el comienzo de su actividad un continuo aprovisionamiento de dinero. Además hay factores de incertidumbre en la planeación de los flujos de tesorería, por lo que es necesario prever un suficiente margen de seguridad para errores.

Asimismo se puede asumir que la razón circulante es el medio más usual para medir el margen de seguridad que la empresa mantiene para cubrir las necesidades de flujo de efectivo, generado a través de su ciclo operativo a corto plazo.

Sin lugar a dudas la administración del Capital de Trabajo eficiente es una medida de control financiero que forma parte del enfoque financiero estratégico de cualquier empresa que quiera alcanzar el nivel de *clase mundial*.

## 2.6 GLOBALIZACIÓN Y LAS “EMPRESAS DE CLASE MUNDIAL”

El proceso de globalización del mundo contemporáneo ha dado lugar a una creciente interdependencia, interconexión e interrelación de los estados y las economías del planeta.

“En la actualidad, más allá de los procesos económicos distintivos que caracterizan a la globalización ó intensificación y liberalización del comercio internacional, globalización financiera y reestructuración productiva, revolución técnica ó científica, una serie de aspectos geopolíticos, políticos, comunicacionales, culturales y sociales articulan asimismo la creciente intervinculación entre estados, naciones, etnias, grupos sociales e individuos a nivel planetario”<sup>8</sup>.

En todo caso, no obstante las versiones uniformes y básicamente homogeneizantes de la globalización o a las referencias al fin de la ideología o de la historia, la globalización es vista, como un fenómeno multidimensional, complejo y contradictorio, que caracteriza a una fase de acelerada transición de la sociedad humana, y que requiere de un particular esfuerzo conceptual y analítico para su comprensión.

Las fronteras entre lo internacional y lo doméstico se vuelven cada vez más tenues y difusas, en tanto la globalización comercial y financiera se asocia con un protagonismo destacado de las corporaciones transnacionales y de los bancos y organizaciones financieras que trascienden los límites territoriales de los estados y ejercen una presión decisiva sobre la formulación e implementación de sus políticas, tanto a nivel doméstico como a nivel de sus políticas exteriores.

---

<sup>8</sup> Ver Antonio Giddens, *Consecuencias de la modernidad*, Madrid, Alianza Universidad, 1998. pp. 333-334

Sin embargo, a la vez, los estados cuestionados por este proceso tanto en su soberanía externa como en su desempeño doméstico, se adecuan progresivamente a esta dinámica a través del establecimiento de nuevas regulaciones, organizaciones internacionales y regímenes varios en el intento de poner orden a los factores financieros, comerciales y productivos con los que interactúan.

El surgimiento de la GLOBALIZACIÓN, se debe entre otras cosas a la interdependencia que existe entre las diferentes economías del mundo, por ejemplo la economía de E.U.A., Europa y Asia dependen de sus importaciones y exportaciones.

El comercio externo tanto de importaciones y exportaciones ha sido de un 25% de los productos y servicios producidos en E.U.A y este porcentaje crecerá en el futuro inmediato<sup>9</sup>

La competencia se centra no sólo en los precios, sino también en la calidad, nivel de servicio y rapidez en la entrega de bienes o servicios.

Los sistemas de información permiten que las organizaciones compitan en el ambiente global permitiendo aumentar la productividad, la calidad y las ganancias.

El éxito de las organizaciones en el futuro dependerá de su habilidad para operar globalmente.

---

<sup>9</sup> COMERCIO INTERNACIONAL, "Decretos y Acuerdos", México, <<http://www.comerciointernacional.com.mx>>, 30 de septiembre de 2001, p. 3.

La globalización como los sistemas de información ha traído ciertos inconvenientes a las empresas, ya que también sus clientes pueden comprar en mercados internacionales y/o establecer comparación de precios.

En este nuevo siglo se ve aparecer un deseo general por parte de la población mundial, de alcanzar mejores niveles de vida sin importar el sistema socio-económico y político imperante en sus naciones.

La comunidad mundial posee un programa común de demandas y un acervo común de valores económicos y de preferencias.

Si tomamos en cuenta que muchos autores definen a las economías de acuerdo a las características del mercado, podemos llegar a la conclusión de que nos encaminamos a convertir el mundo entero en una gran economía.

Desde el punto de vista geopolítico, se presenta la aparición de tres grandes bloques:

- Estados Unidos, Canadá y México
- La Comunidad Económica Europea (CEE)
- Los Tigres de Asia (Japón, Hong Kong, Singapur, Korea, Taiwán).

Cada uno de éstos bloques compiten para mantener su supremacía en el mercado mundial.

En este sentido en la medida en que se vuelve más difícil la penetración de los mercados se hace necesarios ser más competitivo y alcanzar como empresas un nivel de *clase mundial*.

## 2.7 CLASIFICACIÓN DE LAS EMPRESAS

Las Empresas se clasifican de acuerdo a diferentes conceptos, como pueden ser:

1. Control Interno Financiero
2. Estandarización de procesos
3. Sistemas de información
4. Plan de dirección a nivel corporativo
5. Condiciones en que laboran los empleados
6. Planes de capacitación y entrenamiento de empleados
7. Orientación al cliente
8. Control y corrección de fallas en procesos productivos
9. Control de Costos, etc.

De acuerdo a la evaluación que se efectúa de los puntos ya citados y otros más, por especialistas en la materia, se tiene la siguiente clasificación de empresas:

	<b>TIPO DE EMPRESA<sup>10</sup></b>
1.	Empresa Enferma
2.	Empresa No Competitiva
3.	Empresa Competitiva
4.	Empresa con Ventaja Competitiva
5.	Empresa de Clase Mundial

<sup>10</sup> Ver CALIDAD TOTAL, "Información", México, <<http://www.calidadtotal.com>> Octubre 15, 2001, p. 4.

## 2.8 CARACTERÍSTICAS DE LAS EMPRESAS DE CLASE MUNDIAL

El término "empresas de *clase mundial*", se utiliza para identificar aquellas empresas que pueden catalogarse como las mejores del mundo; aunque el término inicialmente se aplicó a empresas exclusivamente de manufactura (de ahí el término "Manufactura de *clase mundial*"), hoy se ha hecho extensivo a todos los giros.

Pues cualquiera que sea su giro, las empresas buscan la creación, desarrollo y mantenimiento de la satisfacción del cliente a través de calidad, costo, flexibilidad, confiabilidad e innovación, que son los elementos que definen la posición competitiva de una empresa.

Las cuatro características principales de las empresas de *clase mundial* son:

- 1) **Educación y entrenamiento**, con características de permanente y para toda la organización sobre conceptos de cómo mejorar la competitividad de la empresa; es importante no excluir a ninguno de los niveles, aunque en algunas ocasiones son precisamente los altos directivos los que creen que no necesitan capacitarse;
- 2) **Búsqueda de la mejora continua**, para lo que es indispensable establecer los mecanismos de medición constante del desempeño de la empresa; para ello es muy importante saber a que niveles deseamos llevarla, y conocer como va avanzando año tras año. Aquí resulta importante también

señalar, que dichas mediciones deben incluir comparaciones con otras empresas (benchmarking<sup>11</sup>);

- 3) **Dedicación al desarrollo de Ventajas Competitivas**, basadas en productos y servicios de calidad superior: “deleitar al cliente”; La definición de dichas ventajas, serán el vector que conjunte tanto la educación como los mecanismos de medición, anteriormente mencionados;
- 4) **Uso de un sistema de negocio integral**, en donde la utilización de herramientas tecnológicas juegan un papel muy importante.

Estrategias de Planeación de Recursos de Empresa (conocido como ERP, cadena de suministro y hasta e-business), Justo a Tiempo y Calidad Total (ISO 9000, six sigma, premio nacional de calidad), deben ser consideradas en forma integrada dentro de este proceso de mejora continuo.<sup>12</sup>

Un paso importante para llegar a ser una empresa de *clase mundial*, consiste en obtener la calificación de empresa clase A, que son aquellas que cuentan con los elementos de planeación, ejecución y retroalimentación, que les permite tener un nivel de desempeño predecible, arriba del 95% de las funciones de la empresa.

Para iniciar con este proceso, es muy importante que uno de los altos ejecutivos dentro de la organización, provea la visión y liderazgo requerido para guiar a la organización a lo largo del proceso, sin perder de vista que se trata de un proyecto integral, de toda la empresa.

---

<sup>11</sup> El *Benchmarking* se refiere al proceso continuo de medir productos, servicios y prácticas contra los competidores más importantes o aquellas compañías reconocidas como líderes.

<sup>12</sup> Ver Carlos Siu Villanueva, *Valuación de Empresas, Procedimientos y Metodología*, México, Mc Graw Hill, 1999, (4ª. ed.). p. 185.

El tipo de beneficios que las empresas de *clase mundial* pueden obtener, se reflejan directamente en índices de productividad como son: reducciones al costo de calidad, reducciones de inventario, reducciones al espacio en piso, así como reducciones en sus costos de manufactura y al ciclo de desarrollo de sus nuevos productos.

Además de ciertos beneficios indirectos, como pudieran ser convertirse en el proveedor elegido, imán de capitales financieros y ser el lugar más codiciado para trabajar (de las empresas más admiradas).

Los resultados pueden empezar a verse entre los primeros 90 a 120 días de iniciado el proyecto de transformación, normalmente bajo la implantación de pilotos, sin perder de vista que son proyectos de mejora continua y que su fase inicial típicamente abarca períodos de tres a cinco años.

Para competir a nivel mundial, las compañías de manufactura ahora requieren de políticas, prácticas y sistemas que eliminen el desperdicio y logren crear valor para el cliente, donde el valor es percibido por los clientes como una combinación de costo, calidad, disponibilidad del producto, servicio, confiabilidad, tiempo de entrega, entregas a tiempo, etc.<sup>13</sup>

Ser de *clase mundial* significa que la compañía puede competir con éxito y lograr utilidades en un ambiente de competencia mundial, en este momento y seguir haciéndolo en el futuro.<sup>14</sup>

---

<sup>13</sup> Ver Amat Oriol, *EVA Valor Económico Agregado*, Colombia, Norma, 1999, (5ª ed.), pp. 71-75.

<sup>14</sup> Ver CALIDAD TOTAL, "Información", México, <<http://www.calidadtotal.com>> Octubre 15, 2001, p. 5.

A continuación se enuncian algunas de las características más importantes que poseen las empresas consideradas de *clase mundial* como: Toyota, Sony, Hewlett Packard, IBM, Ford Company, Cementos Apasco, Coca Colá, Pepsico, etcétera.

**1.- Liderazgo visionario y de Campeonato** : Todas estas compañías tienen un grupo de gente (directores, gerentes) dedicados al mejoramiento continuo, motivan a las personas a trabajar en equipo, identifican y eliminan el desperdicio, creando valor para los clientes. Las funciones de las personas cambian a ser entrenadores, facilitadores, maestros, porristas, animadores, los gerentes dejan su función de sabelotodo y pasan a ser parte del equipo, todos buscando el mismo objetivo, la satisfacción del cliente.

Las empresas de *clase mundial* requieren un estilo administrativo diferente, que promueva la participación del personal en el mejoramiento continuo. Un estilo administrativo que otorgue a las personas el entrenamiento, la responsabilidad, la autoridad, la orientación, la retroalimentación, el soporte y la motivación necesarios para auto controlar y mejorar continuamente su trabajo, a fin de que pueda satisfacer las necesidades y expectativas de los clientes externos e internos.<sup>15</sup>

En el estilo tradicional de administración el Jefe se encarga de pensar y planear, dar órdenes, tomar las decisiones y asumir toda la autoridad y responsabilidad, es decir todo el poder.

En el Liderazgo para la Calidad, el jefe trabaja en función de los clientes y las necesidades de sus colaboradores.

---

<sup>15</sup> Ver Peter F. Drucker, *La Administración en Época de Grandes Cambios*, Buenos Aires, 1999, Sudamericana, (3a. ed.). pp. 89-92

Estas necesidades son:

- Objetivos claves, valores, y medidas de desempeño.
- Entrenamiento en habilidades específicas.
- Recursos adecuados.
- Dar retroalimentación, motivación y reconocimiento.

### CARACTERÍSTICAS DEL LÍDER

Mucho se ha comentado sobre las características del líder, sobre todo para asociarlo a las exigencias propias del siglo que estamos viviendo. Las principales características que debe poseer un líder de una Empresa de *clase mundial*, son:

1. Tener visión de futuro.(Para motivar a sus seguidores)
2. Ser inconforme.(Permanente deseo de mejorar)
3. Ser muy realista.(No basarse en suposiciones sino en hechos concretos)
4. Ser Proactivo.(Promover el cambio, ser innovador)
5. Saber Arriesgar.(No ser un mero continuador de los acontecimientos)
6. Ser Creativo.(Imaginar nuevas posibilidades)
7. Ser comprometido. (Con su organización, su equipo de trabajo y con cada uno de los individuos que liderea)
8. Saber compartir el Liderazgo. (Generando liderazgo en los demás. Saber delegar de acuerdo con el estado de madurez de sus seguidores)
9. Ser Motivador para el logro Común.
10. Tener Alta Autoestima (Saberse valorar y tener seguridad, sin perder la humildad)
11. Tener sensibilidad para corregir errores.
12. Saber escuchar a sus clientes externos, internos y proveedores.
13. Ser un estudiante permanente.(Ser el ejemplo)

14. Mantener una "Conducta ética". En cualquier circunstancia para gozar de la confianza y respeto de los demás.
15. Ser enérgico (Para contagiar energía a los demás)

Las actividades de los directivos de las empresas en el proceso de llegar a ser una Empresa de *clase mundial* son:

- Conseguir un adecuado asesoramiento
- Capacitarse adecuadamente en *calidad total*.
- Planificar la calidad, estableciendo el Plan Maestro de Calidad y una organización básica para llevarlo a la práctica.
- Establecer y difundir la política y los objetivos de calidad.
- Promover una cultura de calidad, definiendo y difundiendo la visión, la misión y los nuevos valores organizacionales.
- Desarrollar la capacidad de liderazgo en los mandos medios y supervisores.
- Establecer el sistema de calidad.
- Realizar evaluaciones periódicas o Auditorias del Sistema de Calidad.
- Determinar y aprobar los objetivos estratégicos de mejoramiento continuo a realizarse cada año, así como otras acciones orientadas a lograr mejores niveles de excelencia y competitividad.

**2.- Nueva cultura "metas y pensamientos"** : Las compañías de *clase mundial* utilizan "Benchmarking"<sup>16</sup> para evaluar y conocer las mejores políticas y prácticas de la industria a nivel mundial, algunos ejemplos son:

---

<sup>16</sup> Ver nota al pie número 11.

- Inventario en proceso-----Horas, no días y menos semanas.
- Tiempo de ciclo (*lead time*)-----Horas o días però no semanas.
- Rotación de inventarios ----- 15 o 30 veces al año como mínimo.
- Rechazos del cliente ----- 50 partes por millón.
- Rechazos internos ----- 200 partes por millón.
- Entregas a tiempo -----98-99 por ciento cuando menos.
- Costos de calidad -----Menos del 3% de las ventas y gastados en prevención no corrección
- Tiempo de preparación de máquinas ----Minutos no horas.

**3.- Dirección y plan estratégico a 3 o 5 años:** En este plan no solo se define la dirección y los proyectos para implementar políticas y practicas de operación, sino que además identifica conocimientos, herramientas y habilidades requeridas para llevar a cabo la implementación efectiva de los planes y proyectos.

Es muy importante la planeación estratégica en las empresas que pretenden alcanzar el nivel de *clase mundial*, pues se deben tener formuladas estrategias, así como bien definida la misión, la visión, los objetivos a corto y a largo plazo, etc.

Se debe llevar a cabo una evaluación y seguimiento de las estrategias, cuestionando las etapas anteriores, para que finalmente en los planes de contingencia se definan aquellos planes alternativos que puedan ser utilizados en caso de que ciertos factores claves no ocurran como se espera.

Las políticas son también parte fundamental de la planeación estratégica, ya que se consideran como herramientas administrativas de control, que permiten la coordinación en cada área de la organización así como la reducción de tiempo en la toma de decisiones.

Otro elemento importante es la asignación de recursos, para la ejecución de las estrategias.

**4.- Involucramiento y compromiso de los empleados :** Las compañías de *clase mundial* involucran a los empleados de todos los niveles de la organización y tienen programas de entrenamiento y capacitación para proveerlos de los conocimientos y habilidades necesarias para mejorar, entender e implementar ellos mismos los cambios y tecnologías que acompañan a la filosofía del mejoramiento continuo. Si se cambia el sistema, pero no se desarrolla a la persona, lo más seguro es que nada suceda y en este punto se debe de incluir al sindicato y sus líderes.

Cabe señalar aquí la nueva cultura del *empowerment*, la cual se define como la libertad que se le da a un empleado para que tome decisiones asumiendo su propio nivel de riesgo. Es la señal de que un empleador respeta y confía en sus empleados, y está dispuesto a permitirle hacer uso del entrenamiento y desarrollo invertido en ellos.

Dar poder a los empleados no es proporcionarle el comando y control de la compañía, pero debe posibilitarle que tomen y aprendan decisiones locales que tengan influencia en su propio trabajo. Esto significa, que a cada empleado y equipo debe suministrársele un campo definido de libertad funcional dentro del cual ellos puedan ejercer sus respectivos conocimientos y habilidades.

“Las decisiones o acciones que tome un individuo o grupo en su límite de campo, por supuesto, estarán sujetas a la sanción del líder de equipo o de la gerencia, y estos tendrán que comprenderlo los empleados.”<sup>17</sup>

Pero dentro de su espacio el equipo debe tener libertad, es decir, contar con empowerment para operar de acuerdo con sus propias sanciones

Por lo tanto dar poder a los empleados es:

- Confiar en ellos para que tomen las decisiones apropiadas, al proporcionarles la libertad de hacerlo y asegurarse de que acepten el control de sus responsabilidades.
- Asegurarles que está bien cometer errores, siempre y cuando aprendan de éstos y modifiquen futuros comportamientos de acuerdo con la experiencia.
- Legitimar la asunción de riesgos y delegar la autoridad para la toma de decisiones hasta el nivel más bajo involucrado en el riesgo.
- Establecer líneas claras de apoyo al liderazgo dentro de cada área funcional y administrar por excepción en sus respectivos límites.

Para que el empowerment funcione se plantean tres condiciones claves:

1. Que la información sea compartida

---

<sup>17</sup> Ver Peter F. Drucker, *La Gerencia de Empresas.*, Buenos Aires, Sudamericana, 1993, (8ª. ed.), pp. 244

El empowerment no es más que permitirle a los empleados utilizar las informaciones, las capacidades, las experiencias y la motivación que ellos ya poseen.

2. Que se definan los límites de la autonomía

De no ser así sucederían dos cosas: Primero, que asuman un nivel de riesgo demasiado alto o, segundo, que se queden paralizados y entaponen los procesos.

3. No es posible tener empowerment, en el ámbito de equipo sino existe la decisión y la posibilidad individual de liberar ese poder, y sino se ha desarrollado una cultura de trabajo en equipo.

**5.- Desarrollo continuo del recurso humano :** Estas compañías valoran y aprecian el desarrollo de la experiencia técnica y habilidades administrativas a todos los niveles de la compañía, vociferando el concepto de que la gente es el activo más valiosos de la compañía.

**6.- Integración de objetivos de todos los departamentos :** Las compañías de *clase mundial* tienen políticas, prácticas y sistemas de medición que promueven los objetivos y actividades de diferentes áreas funcionales, haciendo énfasis en que la calidad, costo, tiempos de ciclos y servicio al cliente, no sólo son compatibles y posibles en todas las áreas de las compañías, sino que además son necesarios y prioritarios.

Un equipo es un grupo de personas con una misión u objetivo común que trabaja coordinadamente con la participación de todos los miembros bajo la dirección de un líder para la consecución de los intereses colectivos. Ejemplo: el equipo de mecánicos de un piloto de carreras, un equipo de mejoramiento, etcétera.

La misión de un equipo no se limita a una tarea específica, también se refiere a objetivos generales como el desempeño de un proceso completo o desarrollo de nuevos productos.

Cuando se piensa en equipo y no individualmente cada persona se preocupa no sólo por hacer bien su trabajo sino porque los demás hagan lo mismo. De esta manera si uno ve que alguien tiene problemas le proporciona ayuda porque quiere que el trabajo salga bien para el beneficio mutuo.

El trabajo en equipo en todos los niveles de la organización implica que las personas basen sus relaciones en la confianza y el apoyo mutuo, la comunicación espontánea, la comprensión y la identificación con los objetivos de la organización.

El trabajo en equipo requiere habilidades para comunicar, colaborar, entenderse y pensar con los demás.

Cuando se da el verdadero trabajo en equipo se obtienen los siguientes comportamientos:

- Se ofrece ayuda a los compañeros sin que estos lo soliciten.
- Se solicita ideas a otros dándoles el crédito y reconocimiento.
- Se trabaja conjuntamente en la mejora de los productos, procesos y solución de problemas.

- Se aceptan sugerencias y se realizan críticas constructivas.

El trabajo en equipo es la clave del éxito en muchas, si no todas, las tareas que tenemos en nuestras empresas y en nuestra vida particular.

**7.- Organizaciones enfocadas por cliente o por producto :** Las compañías de *clase mundial* están descentralizando sus operaciones y estructuras organizacionales haciendo las actividades más pequeñas y autosuficientes, están haciendo unidades estratégicas de negocios donde cada una de las unidades es responsable de todas las actividades que se necesiten llevar a cabo y de los resultados financieros.

Es necesario adoptar nuevos valores, actitudes y objetivos; se debe de familiarizar con los principios de Gestión de Calidad para desencadenar el cambio hacia la *calidad total* o cultura de la Excelencia.

Si observamos los lugares que frecuentamos cada día, cuando alguien nos atiende amablemente nos quedamos sorprendidos; esto quiere decir que estamos aún muy distantes del patrón en el que el cliente realmente es el centro de todo.

**8.- Sistemas y prácticas de muy buena comunicación :** Establecen y mantienen sistemas simples y procedimientos que permiten que la información sea confiable, oportuna y que fluya a todo el personal.

La implantación de la *calidad total* tiene como requisito previo la transparencia en el flujo de la información dentro de la empresa.

Todos deben entender cuál es el negocio, la misión, los grandes objetivos y planes de la empresa.

Una amplia participación en la definición de los objetivos es la mejor forma de asegurar el compromiso de todos con la ejecución de trabajo, sirve para conocer mejor el papel que la actividad de cada uno representa.

Un aspecto relevante es la comunicación con los clientes partiendo de la base de que cualquier contacto puede ser útil para la comunicación: un catálogo, una oferta, un contacto por teléfono, una visita a las instalaciones, etc.

Todos sabemos que para ello se requiere un esfuerzo complementario e insistencia para que el personal cambie de comportamiento; para ello es necesario el cumplimiento - por convicción y aceptación y no por imposición- de la filosofía de *calidad total*.

**9.- Soporte para la investigación y la educación :** Las compañías de *clase mundial* tienen convenios y una relación muy estrecha con universidades, en las cuales promocionan la investigación y el desarrollo para lograr una ventaja competitiva a largo plazo.

A través de un buen Plan de Capacitación y Entrenamiento del personal se puede lograr que este adquiera los conocimientos y habilidades.

"El Control Total de Calidad empieza con educación y termina con educación. Para promoverlo con la participación de todos, hay que dar educación por ejemplo en Control de Calidad a todo el personal, desde el presidente hasta los operarios. El Control de Calidad es una revolución conceptual en la administración; por tanto hay que cambiar los procesos de raciocinio de todos los empleados. Para lograrlo es preciso repetir la educación una y otra vez." <sup>18</sup>

---

<sup>18</sup> Con base en Lucia Ovalle, *Eficiencia Gerencial: Un reto para el siglo XXI*, Buenos Aires, Corripio, 1998, (2ª. ed.), pp. 96-97.

Es necesario que la empresa estructure adecuadamente su Plan de Capacitación en Calidad, destinado a todos los niveles de la organización, cuyos objetivos deben guardar correspondencia con los objetivos estratégicos de la organización.

La elaboración de este Plan debe estar a cargo del órgano encargado de promover y apoyar la implantación el proceso de *calidad total*, debiendo tener la aprobación del Comité o Consejo de Calidad, que ejerce el liderazgo a nivel de toda la organización.

**10.- Desarrollo de productos de acuerdo a las necesidades del cliente :** Las compañías de *clase mundial* conocen las necesidades y expectativas actuales y futuras de los clientes. La voz del cliente es escuchada, atendida y comunicada a toda la organización, tanto en un producto existente como en una innovación.

La identificación de los clientes de una organización debe iniciarse averiguando DONDE se encuentran los clientes externos y CUALES son sus necesidades. A partir de allí crear una obsesión por atender y exceder sus necesidades y expectativas. Elevar permanentemente el nivel de satisfacción para conseguir su lealtad, la que debe medirse en términos de cómo los clientes vuelven a adquirir los productos y servicios, y la recomendación que hacen a otros para que los adquieran.

Para satisfacer a los clientes no basta con eliminar los motivos de insatisfacción o de quejas, es necesario asumir una actitud proactiva que conduzca a identificar los atributos de calidad que tienen impacto en la satisfacción y deleitan a sus clientes.

Estos atributos deben ser incluidos en los productos y servicios, y en todas las interacciones con ellos. Los clientes deben percibir que en los productos y servicios que adquieren hay una relación de costo-beneficio que les resulta favorable.

Un primer aspecto para un enfoque al cliente consiste en definir y difundir la visión de la organización orientada a la satisfacción de los clientes. La definición de esta visión corresponde a la Alta Dirección de la organización.

**11.- Equipos de diferentes áreas :** Las compañías de *clase mundial* utilizan personal de diferentes departamentos para formar equipos de trabajo (diseño-manufactura-mercadotecnia) y poder comunicar las necesidades de los clientes a toda la organización para poder entregar los mejores productos en el menor tiempo posible.

Entre los beneficios del trabajo en equipo se encuentran:

- Fomenta la búsqueda de mejores ideas y aumenta el compromiso para llevarlas a la práctica.
- Genera identificación de las personas con los principios, valores e intereses de la organización y permite que prevalezcan los objetivos colectivos sobre los individuales.
- Genera colaboración, confianza y solidaridad entre compañeros.
- Desarrolla habilidades multifuncionales.
- Facilita la delegación de autoridad y autonomía.
- Elimina controles innecesarios, reduce repetición de procesos y correcciones.
- Facilita la capacitación en las metodologías y técnicas para el mejoramiento de la calidad y la productividad.

- Elimina barreras inter funcionales y promueve la retroalimentación y soporte entre personas que manejan distintas disciplinas.

**12.- Responsabilidad individual y mejora continua de calidad** : Las compañías de *clase mundial* hacen que cada quien sea responsable de su calidad, el departamento de aseguramiento de calidad sirve como soporte y coordina la función de un mejoramiento continuo en toda la organización.

Las necesidades de los clientes cambian de manera permanente; ello es así, entre otras razones, por los avances de la tecnología, la especialización de la oferta y el incremento de la competencia.

Lo que hacemos hoy por nuestros clientes en términos de calidad del producto, calidad de servicio y precio, garantizan su fidelidad en la actualidad. Si no es evidente que se garanticen a corto plazo; nuestros competidores se encargaran de ello.

Esta es la razón que explica de manera muy evidente la necesidad de la mejora continua de cualquiera de las dimensiones percibidas por el cliente; no hay lugar para el acomodo y el continuismo.

La mejora continua es un valor relevante dentro de la cultura de una empresa que quiera gestionar la calidad y orientarse con decisión hacia el cliente; se proponen para ello las siguientes áreas de aplicación:

- Procesos operativos: cuestionarse permanentemente su eficiencia y productividad.
- Procesos de gestión: asegurarse de que añaden valor al proceso principal de la empresa.

- Innovaciones en las prestaciones servicios y productos.
- Comparaciones de desempeño con la competencia.
- Cambio de actitud y comportamiento; refuerzo de la creatividad y capacidad de innovación.

**13.- Control estadístico del proceso :** Las compañías de *clase mundial* utilizan técnicas estadísticas para controlar y verificar el proceso, no utilizan inspección final del producto, utilizan técnicas de prevención y no de corrección.

**14.- Énfasis en la experimentación e innovación :** Las compañías de *clase mundial* están constantemente innovando y experimentando nuevos productos y procesos siempre buscando tener el liderazgo y esto lo hacen con asociaciones o universidades.

**15.- Sociedades con proveedores que tenga calidad certificada :** Las compañías de *clase mundial* establecen una sociedad de ganar - ganar con proveedores que tiene calidad certificada, no se basan en el precio, ni piden tres cotizaciones para ver cual nos dan un precio menor, se basan en la calidad del producto, en las entregas a tiempo, en la disposición de proveedor a entregarnos las cantidades que requerimos, en el tiempo que lo requerimos y en la forma que lo requerimos. Los proveedores son la parte más crítica para el éxito de una compañía. Tenemos que tener una relación a largo plazo con ellos.

El proveedor es parte de nuestro proceso, en el proveedor se inicia la calidad, y como él es parte de nuestro proceso, debe ser considerado como parte de la organización.

- La calidad se inicia en la demanda (de nuestros clientes) y culminará con su satisfacción, pero el proceso de elaboración se inicia en el proveedor; por lo que este debe ser considerado como parte de nuestro proceso de producción,
- extendiéndose a él las acciones de entrenamiento en *calidad total*.

**16.- Manufactura celular - flujo continuo :** Las compañías de manufactura de *clase mundial* tienen mucho énfasis en estandarizar y simplificar sus operaciones para reducir el tiempo del ciclo de manufactura, el inventario en proceso y buscan los problemas, no los ocultan.

**17.- Proceso basado en la demanda, no en la capacidad :** Las compañías de *clase mundial* reconocen que únicamente se debe fabricar lo que se va a vender, sin importar si algunas máquinas están sin funcionar, producir con el único fin de tener las máquinas funcionando lo único que se produce son inventarios en proceso, defectos de calidad, tiempos de entrega largos, líneas sin balance y almacenes gigantes.

**18.- Cambios set-up :** Las compañías de *clase mundial* utilizan una filosofía para lograr producir diferentes artículos en lotes pequeños de producción, no tienen miedo a realizar cambios de modelos, si el cliente lo pide, estas compañías realizan los cambios de *set-up*.<sup>19</sup>

**19.- Énfasis en la simplificación y en la estandarización antes de automatizar:** Estandarizar y simplificar son funciones primordiales antes de automatizar, sino lo único que se consigue es aumentar los problemas y la complejidad de las operaciones.

---

<sup>19</sup> Se refiere a los cambios de organización y/o planeación en las compañías respecto a la manufactura propiamente.

Es muy importante la eliminación permanente de las causas del problema (estandarización), para ello se pueden desarrollar las siguientes actividades:

- a) Formalización de los nuevos estándares que reflejan la mejora en manuales de: operación, procedimientos, especificaciones de nuevos límites de control, etc.
- b) Comunicación de los nuevos estándares a todos los que resulten involucrados.
- c) Capacitación y entrenamiento al personal.
- d) Diseño de un sistema de monitoreo para verificar la aplicación de los nuevos estándares.

**20.- Programas de mantenimiento preventivo y predictivo :** Las compañías de *clase mundial* tienen programas de mantenimiento basados en el involucramiento de todo el personal tratando de minimizar la ocurrencia de fallas que interrumpan el proceso.

Cabe señalar en este punto que se debe efectuar una revisión de las actividades y planeación del trabajo futuro, para ello es conveniente desarrollar las siguientes actividades:

- a) Revisión de todo lo actuado, beneficios obtenidos, experimentos realizados, dificultades obtenidas, grado de participación de las personas involucradas, costos incurridos, herramientas utilizadas, etc.
- b) Preparación de una lista de los problemas no resueltos, incluyendo los nuevos problemas que hayan surgido.
- c) Definición del nuevo problema a resolver, y continuar en forma indefinida con el proceso de mejora de la calidad.

Podríamos resumir los 20 puntos en tres grandes áreas que son involucramiento de los empleados, calidad y operaciones de producción.

En este sentido, es importante señalar que el trabajo que agrega valor al producto es el que se realiza en el piso de producción y no en las oficinas de los gerentes, estos se deben de convertir en facilitadores y maestros y no continuar siendo jefes, sino tratar de ser líderes.

**CAPÍTULO 3. ESQUEMA ACTUAL DE SOS, S. DE R.L. DE C.V.****3.1 LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ A NIVEL MUNDIAL**

Entre los mercados más dinámicos en el ámbito mundial se encuentra el mercado automotriz y de autopartes, debido a la gran demanda de autos y a la avanzada modernización mundial, las necesidades han cambiado significativamente, los autos cada vez son más eficientes, además de continuar necesitando refacciones para poder seguir funcionando, ya que los autos que se utilizan principalmente en países del tercer mundo son usados, con lo cual se incrementa en mayor medida el mercado de autopartes.

El mercado automotriz europeo es considerado como uno de los más importantes a nivel mundial. Se destaca dentro de este contexto, que el parque vehicular de la Unión Europea es de aproximadamente 120 millones de vehículos y necesita forzosamente de partes, equipo de repuesto y accesorios que permita el buen funcionamiento de las unidades y así cumplir con las estrictas normas de circulación vigentes.

La industria de autopartes en Europa ha mostrado en los últimos años un crecimiento mayor incluso que la industria automotriz, siendo 1994 uno de los mejores años, mostrando un crecimiento del 6% sin embargo, el repunte productivo de 1998 solo alcanzó un 0.4%. Aproximadamente el 75% de la producción se concentra en el mercado para equipo original y el 25% en el mercado de repuesto, aunque esto varía de acuerdo al país y al producto<sup>20</sup>.

---

<sup>20</sup> Ver ASOCIACIÓN MEXICANA DE LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ, "Estadísticas" México, <<http://www.amia.com.mx>>, Enero 30, 2002, pp. 3-5.

Recientemente, el proceso productivo se ha concentrado en el contenido tecnológico de autopartes, la competencia se basa en: costo, precio, calidad y tiempo de entrega, lo que les ha permitido incrementar substancialmente su nivel de productividad.

Actualmente la industria alemana, domina el mercado Europeo con el 45% de la producción total, la industria francesa es la segunda más grande con aproximadamente el 23%, la industria italiana contabiliza aproximadamente el 14%, la producción de los componentes de la industria del Reino Unido equivale a un 10% del total y el restante 8% los producen varios países.

Las exportaciones de productos mexicanos del Sector de Autopartes hacia la Unión Europea han pasado de 57,081 millones de dólares en 1996 a 113,992 millones de dólares en 1998, prácticamente se duplicó en este periodo (99.70%).<sup>21</sup>

Del total de las exportaciones mexicanas dentro de este sector, Alemania (77%), España (18%), Italia (2%), Francia (2%) y Gran Bretaña (1%), son los países de la Unión Europea con los cuales existe un mayor intercambio comercial. Cabe señalar el notable crecimiento de las exportaciones mexicanas hacia Alemania, incrementándose en un 29% durante el periodo comprendido entre 1996 y 1998.

Las importaciones nacionales totales de productos en el sector de autopartes provenientes de los países de la Unión Europea se incrementaron de 529,356 millones de dólares en 1996, a 830, 879 millones de dólares en 1998, lo que representa un incremento del 57%.

---

<sup>21</sup> *Ibid*, p. 4.

Actualmente el panorama de la industria automotriz mundial se antoja mejor de lo que podría presuponerse, debido a la capacidad de respuesta para adaptarse a las nuevas condiciones del ciclo económico. La localizada en México se verá más - afectada por el lado de exportaciones que por las ventas domésticas.

En el primer bimestre del 2001 la producción automotriz de México redujo su dinamismo con respecto al registrado en el 2000, debido fundamentalmente a la disminución del ritmo exportador.

El principal argumento que explica este fenómeno es la desaceleración del mercado mundial automotriz, y en particular el norteamericano, que es a donde se dirigen la mayor parte de nuestras exportaciones (93% del total de las ventas foráneas de las armadoras establecidas en México: 83% a Estados Unidos y 10% a Canadá en el 2000). Dicho lo anterior, conviene enfatizar un hecho; lo extraordinario no es el descenso observado en febrero, sino el tremendo aumento que caracterizó al año 2000.

Durante febrero las ventas de autos en Europa Occidental, Australia y Estados Unidos cayeron a tasas anuales de -8.7%, -6.2% y -9.8% respectivamente. También se observaron descensos en algunos países asiáticos (Corea -1.2%). Algunas estimaciones sobre la demanda de automóviles predicen una disminución de 8% en este año.

Las ventas en Europa Occidental probablemente caerán 7.2% y en la mayoría de los países de Asia disminuirán más del 10%, especialmente por la saturación de mercados, así como por la debilidad que muestran algunas divisas de la región. En Estados Unidos probablemente caigan 8%.

Es importante destacar que el ritmo de variación en el consumo de febrero es similar a lo que se espera para todo el año. Es decir, el consumo ha bajado a un nivel promedio en el que tenderá a estabilizarse, por lo que no se esperaría descensos espectaculares en el resto del 2001. El ambiente de contracción en el sector automotriz ha conducido a las empresas a seguir dos caminos:

1. Recortar programas de producción para reducir inventarios.
2. Intensificar la competencia por los mercados de consumo. Las armadoras asiáticas se proponen aumentar ventas en los Estados Unidos para resarcir pérdidas de los mercados de Asia.

A nivel mundial, las armadoras están haciendo ajustes en sus programas de producción. Por ejemplo, en México las principales armadoras planearon paros en los primeros meses del año y una de ellas anticipa el cierre de algunas plantas.

En Marzo se observa ya una disminución de sus existencias en planta con relación a Febrero, y la producción tiende a concentrarse en líneas competitivas para mantener o aumentar su participación en su principal mercado de consumo (Estados Unidos). Este hecho revela:

1. Que la producción se ha recortado para hacerla consistente con las expectativas de ventas, y
2. Que los inventarios también se han ajustado a los nuevos niveles de demanda.

En Estados Unidos las armadoras americanas han perdido mercado durante este año. En marzo pasado, su participación disminuyó tres puntos con respecto a la del mismo mes del 2000, mismos que ganaron las asiáticas. La mayoría de los fabricantes orientales están teniendo como meta aumentar sus ventas en Estados Unidos, penetrando con nuevos modelos y aumentando su producción en plantas de Norteamérica.

En el 2001 el consumo de autos en EU ha tenido mejor desempeño del que se esperaba. En febrero cayó menos de lo que los especialistas pronosticaban. Eliminada la estacionalidad, las ventas registran de enero a febrero un avance de 1.7% y una caída anual en el segundo mes del año de sólo 6% . Esto ha sido apoyado por precios a la baja y continuidad en el gasto de los consumidores aún cuando la economía está desacelerándose.

Las perspectivas de las ventas automotrices en el mercado estadounidense prácticamente no han variado a pesar de los ajustes a la baja en el crecimiento de la economía de ese país. Las proyecciones se han mantenido en 16.1 millones desde enero de este año y prevalecen hasta la fecha. Ello significa una disminución de 8% respecto al nivel del 2000.

Varias consideraciones pueden hacerse de lo anterior:

La primera, de corte mundial, es que el comportamiento del consumo en los primeros dos meses del año ha sido similar al esperado para todo el 2001. Reiteramos que de ésto se deduce que no se esperan caídas espectaculares en el nivel de la demanda en los siguientes meses.

La segunda, en referencia a México, nos llevaría a señalar que después del extraordinario crecimiento que registraron la producción, las exportaciones y las ventas, es factible esperar que estas variables regresarán a tasas más sostenibles en el largo plazo.

Y la tercera, general, enfatiza la capacidad de respuesta de la industria automotriz a la situación actual. Cuando la demanda de autos creció, la producción y los inventarios se adaptaron. Cuando cae, ambos (producción e inventarios) se ajustan con sorprendente rapidez a las nuevas condiciones del ciclo económico.

Hay recortes en la producción y se ofrecen programas agresivos de ventas para disminuir existencias. Así la industria automotriz demuestra una gran flexibilidad para adaptarse cada vez más rápidamente a los cambios del entorno mundial.

### 3.2. EL SECTOR AUTOMOTRIZ A NIVEL NACIONAL

En los últimos 15 años, México ha progresado estableciéndose en una industria automotriz internacionalmente competitiva. Este éxito es parcialmente explicado por las políticas automotrices que se han establecido, las cuales usan el flujo que le dan los prospectos favorables del mercado, introduciendo a compañías automotrices, comenzando principalmente con los tres grandes ("The Big Three" GM, Chrysler y Ford), para gradualmente llevar a las plantas de México a insertarse entre los competidores de *clase mundial*<sup>22</sup>.

---

<sup>22</sup> Ver cuadros informativos para la mejor comprensión de este apartado en la sección de Anexos

Este desarrollo no fue finalizado enteramente debido a una imposición a las corporaciones transnacionales por el gobierno mexicano, pero el resultado de los intereses corporativos, dieron el contexto competitivo que prevalece mundialmente así como la urgencia de los tres grandes (General Motors, Chrysler y Ford) por responder a la competencia japonesa.

En los últimos años de la década de los setentas, estos factores arrojaron grandes movimientos de inversiones para construcción de nuevas plantas en la región norte de México, marcando el comienzo de una nueva era para la industria de vehículos automotor.

Las nuevas plantas pronto mejoraron para ser competitivas, manufacturando ingeniería de alta calidad y llevándola al mercado de E.U. a un costo relativamente bajo. El éxito marcó el rumbo para otras aventuras en México para manufacturar vehículos finales, con la mejor práctica tecnológica.

Esto debería ser renombrado como producción motor-ingeniería, siendo probablemente entre las más sofisticadas tareas en la industria del auto.

Deberá ser enfatizado que la modernización de la industria automotriz de México se llevo a cabo en un mercado contextualizado por una política automotriz que combina el proteccionismo comercial con los requerimientos de exportación. De hecho, cuando México comienza la apertura de su economía en 1985, su mercado de autos permanece altamente protegido, sujeto a regulaciones sobre su producción, contenidos locales, comercio internacional y distribución.

Antes de Diciembre de 1989, decrecen significativamente las barreras sobre importaciones de productos automotrices, esto eliminó muchas restricciones y el TLCAN eliminaría el resto de las barreras regionales al comercio de México.

La protección comercial en el sector de los autos no impidió el hecho de que la liberalización ganara fuerza en México, los vehículos de motor y la ingeniería guió el boom de las exportaciones manufacturadas. Hoy en día, las subsidiarias de los tres grandes, están entre los más grandes exportadores de México, solo detrás de Petróleos Mexicanos, el monopolio estatal. Más aun las subsidiarias de Chrysler y GM en México, ocupan un lugar entre las operaciones más redituables de estas compañías en Norteamérica.

El éxito de exportar, quizás ha develado algunos puntos que merecen atención. Primero, las plantas mexicanas manufacturan vehículos en tal cantidad, que benefician a las economías de escala. Un segundo problema potencial se refiere al incremento de importaciones, reflejando flaquezas en las estructuras con el resto de la industria mexicana. Esto nos da como resultado un bajo valor agregado y una pobre creación de empleo.

Además, las practicas del justo a tiempo (JIT-just-in-time), no se han infiltrado en la Industria Automotriz de México, especialmente en el sector de auto partes. Aún en las plantas modernas que producen motores y vehículos, sus operaciones tienen deficiencias para alcanzar con éxito el clásico justo a tiempo.

Numerosas fuentes dentro de la industria indican que en México, muchas manufactureras locales de autopartes tienden a construir almacenes cerca de las fabricas ensambladoras. Estos almacenes son surtidos de forma convencional del productor de autopartes, pero usado como una fuente justo a tiempo que entrega a la planta ensambladora. Evidentemente, hay una amplia necesidad por mejorar la administración de inventarios y la reducción de costos.

La falta de competitividad, es un problema importante en muchas firmas en el sector de autopartes en México. En general, las exportaciones de autopartes mexicanas no son intensivamente tecnológicas, tendiendo a establecer su ventaja en bajos costos laborales (i.e. maquiladoras) usando tecnología altamente difusa en productos en la parte final del ciclo, y atacando mercados de bajo crecimiento.

Algunas de las excepciones que contienen la mejor practica tecnológica se origina como joint ventures de ensambladores y firmas mexicanas que pertenecen a fuertes grupos industriales.

Hay mucho por hacer para mejorar la manufacturación de autopartes y componentes en México. Algunas de las firmas locales tienen dificultades que se atañen a las economías de escala, así como a la falta de desarrollo de tecnología.

Aun muchas firmas eficientes tienen problemas al entrar al equipo original del mercado, especialmente si hay pequeñas y deficientes alianzas con firmas extranjeras.

La preferencia por los proveedores internos, los altos costos de exámenes de laboratorios, y los descuentos en los precios, responden a que algunos ensambladores compensan aquello llamado como riesgo de empresa, lo que es identificado como un obstáculo importante.

No es sorprendente que el TLCAN dotó de supervivencia a una mayoría de manufactureras locales de autopartes. Muchas serán cerradas o absorbidas por competidores extranjeros. Esto es un peligro aun para los exportadores actuales de autopartes, de los cuales su ventaja competitiva depende de la tecnología que les proveen los aliados extranjeros.

Como una constante en los propietarios extranjeros, están siendo eliminadas algunas compañías internacionales que han expresado su interés en cortar con sus alianzas con productores mexicanos, prefiriendo atacar el mercado mexicano de manera independiente. Por otro lado, varias manufactureras locales están estableciendo nuevas alianzas con manufactureras de *clase mundial*. La tendencia apunta a una relativa expulsión y disminución del capital mexicano en la industria de autopartes<sup>23</sup>.

La pérdida no será necesariamente fuerte para la competitividad de la industria automotriz en México. Por el contrario y acorde a la extensión de la cual serán sustituidas por firmas que producen localmente con tecnología moderna. Podría ser un impacto favorable sobre la economía mexicana vista como un todo. Como los costos de transporte y las prácticas del justo a tiempo se incrementan de manera importante en la industria de México, el peligro de su reemplazo por importaciones es reducido.

Problemas potenciales en el balance comercial no pueden ser reglamentados especialmente si lo contabilizamos, el comercio de la industria está siendo incrementado a su capacidad por importaciones de vehículos finales. De hecho, el profundo incremento en la importación de autopartes y material de ensamble es causado por lo anterior.

En algunos casos, hay un consenso del TLCAN, para abrir las puertas a una racionalización de la industria automotriz de Norteamérica, con solidaridad hacia los nichos mexicanos en un mundo de manufactura vehicular. Esto permite a México especializarse -en una escala global- en pequeño, en carros subcompactos, pequeños camiones y motores.

---

<sup>23</sup> Ver ASOCIACIÓN MEXICANA DE LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ, “Estadísticas” México, <<http://www.amia.com.mx>>, Enero 30, 2002, pp. 3-4.

Así que, esto dará una ayuda adicional a una industria que, a través de una exitosa combinación de restricción de importaciones, medidas de promoción para la exportación y cambios favorables en la matriz de un mundo competitivo, han hecho que por los últimos 20 años se transforme dentro de una sólida competición a nivel internacional.

La especialización de la industria automotriz en carros compactos será una gran estrategia, ya que el segmento ha sido muy favorable en el crecimiento de las perspectivas. También la industria mexicana comienza nuevamente una mera actividad de ensamble, con un relativo bajo contenido mexicano que aun es incierto.

El sector automotriz ha tomado un lugar importante en la industria de México. A finales de los 80's contaba con cerca del 9% de los activos fijos, 5% de la fuerza laboral y generaba el 12% del valor agregado.

Su labor productiva representó la tercer parte del total de la industria, un resultado que se explica en parte a su intensidad de capital, con una razón de capital de trabajo como el más alto del porcentaje de la industria.

En 1988 los sueldos y salarios representaban aproximadamente el 10% de los costos totales en la manufactura de automóviles y motores en México y cerca del 20% de la manufactura de autopartes. Las importaciones representaban 42% de los costos de operación en vehículos y manufactura de motores y 24% en la manufactura de autopartes. En 1980 las acciones bajaron entre un 34 y un 13%. De tal forma que la entrada de importaciones tuvo indudablemente una importante ganancia en los 90's<sup>24</sup>.

---

<sup>24</sup> *Ibid*, p5.

Hasta 1993 la industria automotriz de México se fue concentrando aceleradamente en unos pocos productores. Todos los productores de carros de pasajeros eran subsidiarias de corporaciones transnacionales. Quizás, algún capital mexicano es encontrado en otro segmento.

En 1992, solamente cinco firmas automotrices permanecen en la ciudad: Chrysler, Ford, General Motors, Nissan y Volkswagen. Con sus 14 plantas ellos han manufacturado instalaciones que van desde la fundición hasta el ensamble final de vehículos y motores. Entre todas, su capacidad anual es cerca de 1.2 millones de vehículos: Chrysler 215,000.-; Ford 290,000.- (42% en su planta de Cuautitlán y 58% en Hermosillo; General Motors 194,000.-; VW 309,000.- y Nissan 200,000.-. Incluyendo la última planta de Ford en Chihuahua y la producción de la planta de Renault, México tiene ahora la capacidad para producir más de 2.8 millones de motores anualmente<sup>25</sup>.

El mercado automotriz ha estado dominado largamente por VW y Nissan, los cuales tienen una participación combinada de más del 50%, debido a su enfoque sobre los autos compactos dentro del segmento de los autos subcompactos, a un precio relativamente bajo de comparación. Generalmente VW ha sido el líder en unidades vendidas en el mercado doméstico; en 1992 su participación era del 31% contra un 24% de las de Nissan, 19% de Chrysler, 15% de Ford y 11% de GM's. La posición relativa de los Tres Grandes durante los últimos 10 años ha sido fundamentalmente la misma.

---

<sup>25</sup> Ver ASOCIACIÓN MEXICANA DE LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ, "Otras páginas de interés" México, <<http://www.amia.com.mx>>, Enero 30, 2002, pp. 3-4.

La industria de los camiones ligeros consiste de cinco compañías mencionadas en los párrafos anteriores, adicionando a dos más: DINA (La única con dueños mexicanos y que actualmente tiene grandes problemas financieros) y Mercedes Benz, ambas tienen una pequeña participación en el segmento.

Las grandes participaciones van para los Tres Grandes, regularmente contabilizando más del 75% del mercado. En 1992 la participación de Chrysler, fue del 27%; GM's 23% y Ford 20%. Nissan ha ocupado consistentemente el cuarto lugar, con una presencia de alrededor del 17% desde finales de los 80's, mientras que VW no ha excedido del 15% por varios años.

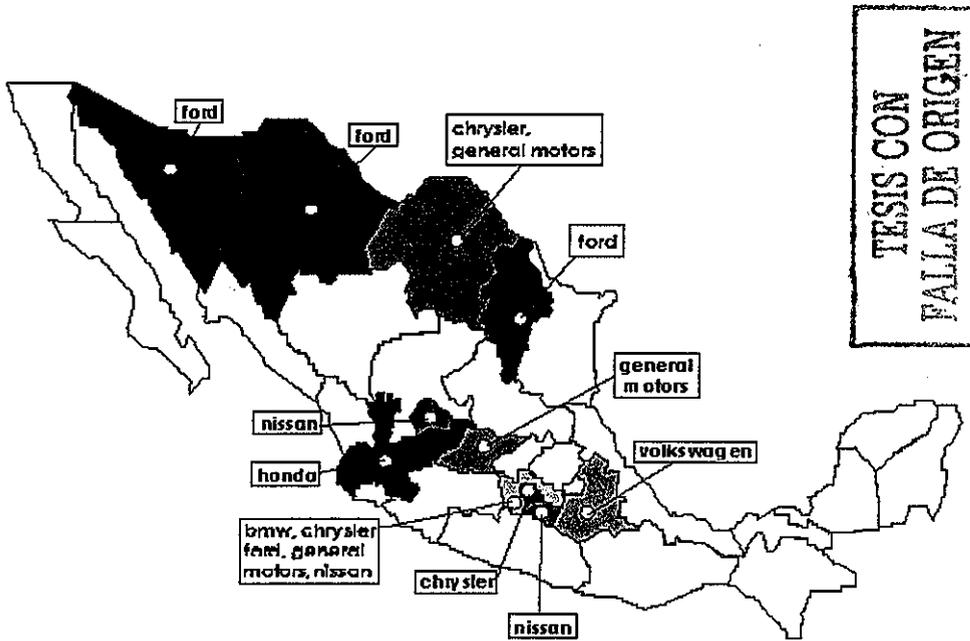
La geografía de la manufactura automotriz en México comienza a cambiar radicalmente a finales de los 70's por la inversión substancial de los Tres Grandes. Sus novedosos y sofisticados motores y plantas ensambladoras de vehículos en el norte de México, significan el centro dinámico de la industria automotriz fuera del área metropolitana de la ciudad de México.

Entre 1979 y 1985, siete nuevas plantas fueron establecidas con una capacidad anual agregada de cerca de los 2 millones de motores, También la manufactura de autopartes comenzó a tener un gran peso en la parte norte, principalmente a través de un boom en maquiladoras.

Pronto una estructura dual de la industria se mostró evidente. Las plantas en el centro de México fueron equipadas con maquinaria con diseños viejos, vendiendo sólo para el mercado doméstico, mientras que las plantas del norte fueron equipadas con tecnología moderna completamente orientada a exportar. Quizás esta estructura se ha ido desvaneciendo a medida que las plantas viejas han sido cerradas o modernizadas.

La industria de autopartes de México consiste de 831 compañías, 70% de ellas localizadas en el área metropolitana de la ciudad de México, 20% en Querétaro, Puebla, Jalisco y Nuevo León, y el resto en 11 diferentes estados. (Gráfica 1) La concentración es alta, siendo notorio que menos de 30 firmas contabilizan el 70% del mercado doméstico, la mayoría de ellas pertenecen como mínimo a uno de los 10 grupos industriales mexicanos que guían la manufacturación de autopartes. Es importante mencionar que para ciertas autopartes y componentes hay solamente uno o dos productores locales en México<sup>26</sup>.

UBICACIÓN DE LAS EMPRESAS



<sup>26</sup> Ver ASOCIACIÓN MEXICANA DE LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ, "Ubicación de las Empresas" México, <<http://www.amia.com.mx>>, Enero 30, 2002, p. 2-3.

El tamaño de las empresas, clasificadas de acuerdo al número de empleados, se compone de la siguiente manera: 38% son grandes (251 empleados o más), 27 % son medianas (101 – 250 empleados), 31% son pequeñas (16-100 empleados), y un 4% son micro (1-15) empleados).

Una opinión común es que, excluyendo la mayor inversión o alianza, no más del 20% de las manufactureras locales pueden sobrevivir en una competencia abierta. Pocas de las 50 firmas tienen un desarrollo prometedor, favorecido por las fuertes alianzas con corporaciones transnacionales y por otras poderosas ventajas del mercado.

Estas firmas tienden a ser grandes con accesos preferentes sobre el capital financiero –extranjero y doméstico- así como las ligas sólidas con ensambladores finales. De hecho mucho es originado de las joint ventures entre los ensambladores y los manufactureros locales. Deberíamos recordar que el trabajo legal en México limita la participación extranjera en la manufacturación de autopartes<sup>27</sup>.

Para finales de los 80's, más del 40% del capital en la industria de autopartes de México vino desde afuera, primeramente de los E.U. En suma en muchos casos estas limitaciones han sido eludidas.

Como mencioné previamente, la industria automotor, es una importante fuente de empleos. Incluyendo comercializadores de autos y maquiladoras, esto absorbió 217,000 trabajadores durante 1982, y más de 500,000 para 1992, con 270,000 en manufacturación, 109,000 en distribución y 124,000 en las maquiladoras.

---

<sup>27</sup> Ver ASOCIACIÓN MEXICANA DE LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ, "Otras páginas de interés" México, <<http://www.amia.com.mx>>, Enero 30, 2002, pp 3-4.

La última categoría tienen registrada la más grande expansión en los últimos 10 años<sup>28</sup>.

Después de crecer a una tasa acelerada durante los años del boom petrolero, la industria automotriz —así como el resto de la economía— entro en una fase estacionaria en 1982, encontrando su más bajo nivel en 1986. Por lo cual su PIB real quedo en 32% por debajo de su nivel en 1981, representando 5.1% del PIB en el valor manufacturado. Esta disminución reflejo el impacto de shocks externos sobre la economía mexicana y de algunas políticas adoptadas para confrontarlas.

En 1987 la industria automotriz comenzó a recobrase más rápidamente que otras áreas de manufacturación. Para 1992 su PIB fue cercanamente 3 veces el nivel de 1986, significando el 11% de PIB de la industria manufacturera. En 1993 la industria automotriz cayó en un bache, con exportaciones que compensaban el colapso en las ventas domésticas afectadas por la recesión en la economía mexicana.

Acorde a las cuentas nacionales, el desempeño comercial de la industria automotriz difirió de dos formas. Como se esperaba, la penetración de importaciones es mucho más baja en el mercado de vehículos, que en autopartes donde se creció fuertemente cerca de un 40% durante mediados de los 80'S a cerca de 70% a finales de la década.

Esto aparenta que la manufactura, como un todo, muestra incrementos en la penetración de importaciones desde 1993, alcanzando el 22% en 1991. Información de otras fuentes sugiere que este proceso continuó tranquilamente en 1993, dado el bajo crecimiento de la economía mexicana<sup>29</sup>.

---

<sup>28</sup> *Ibid*, p. 5-6.

<sup>29</sup> *Idem*.

El desarrollo de la exportación en estos dos sentidos es diferente. En 1985, prácticamente no hubo exportaciones de vehículos manufacturados en México, y las exportaciones de la industria fueron incrementándose considerablemente de 3% en 1985 a 40% en 1991. Motores y partes mostraron un incremento orientado a la exportación hasta 1986, pero subsecuentemente se paralizó. Parte de esta declinación puede ser explicada por la recuperación del mercado doméstico y el deslizamiento en exportaciones de motores.

El balance comercial de la industria automotriz registró un déficit de cerca de 3 billones de dólares en 1981, durante el máximo del boom petrolero. Posteriormente se reversó esta tendencia, obteniendo un modesto superávit entre 1986-87. Desde que se fueron registrando estos déficit encontramos cerca de 2 billones de dólares en 1992, similar a 1981 pero más bajo en proporción al comercio de bienes manufacturados.

Estos déficit fueron causados por el incremento de las importaciones asociado al recuperamiento del crecimiento económico en México y con la apertura del mercado doméstico de autopartes.

Deberá enfatizarse que la participación automotriz en las exportaciones manufacturadas declinó del 21% en 1987 al 18.6% en 1992. Al mismo tiempo su rol en las importaciones manufacturadas se incrementó de un 31 a un 35%.

Las exportaciones automotrices relevantes de la economía mexicana no pueden verse aisladas. De 1987 a 1992, las exportaciones manufacturadas se incrementaron por cerca de 7 billones de dólares y las exportaciones de motores por 2.9 billones de dólares<sup>30</sup>.

---

<sup>30</sup> Ver ASOCIACIÓN MEXICANA DE LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ, "Estadísticas" México, <<http://www.amia.com.mx>>, Enero 30, 2002, pp. 4-5.

De tal forma que más del 40% de las exportaciones de manufacturas fueron originas por el sector automotriz. Por otro lado en el mismo periodo, las importaciones de manufactura alcanzaron los 32 billones de dólares, mientras que las importaciones de productos automotrices 5.6 billones de dólares una menor participación (17.5%). Más aun en los 90's Ford, GM y las subsidiarias de Chrysler en México, se establecieron entre los más grandes exportadores de la ciudad sólo detrás de Petróleos Mexicanos.

Como mencioné previamente los diferentes segmentos de la industria automotriz tienen un variado desarrollo mercantil. A principios de los 80's, motores eran los más dinámicos en la penetración de mercados extranjeros, incrementando su participación en las exportaciones automotrices de México de un 8% en 1980 a 70% en 1985.

Desde 1986, se notó una baja en su crecimiento, pero cerca de 1.2 billones de dólares se exportaron aún entre 1991 y 1992. La exportación de vehículos se tornó importante hacia la segunda parte de la década, creciendo de un 8% de las exportaciones automotrices en 1985 a cerca del 60% de 1991 a 1992. Para que, en los últimos diez años, vehículos y motores han mantenido alrededor de 75% al 80% de las exportaciones automotrices de México.

En cuanto a las importaciones de la industria automotriz, la participación de los materiales de ensamble se ha incrementado regularmente desde principios de los 80's. Se contabilizó el 80% en 1987 y permaneció en alrededor del 75% en los 90's. Asimismo las importaciones de autos de pasajeros y otros vehículos permanecieron bajas, pero se expandieron fuertemente durante la última década.

El número de vehículos producidos y aquellos que se importaron revelan el crecimiento orientado hacia el sector de exportación. En 1984, solo el 4% de vehículos producidos fueron para los mercados extranjeros comparado al 36% en 1992. De 1.1 millones de vehículos ensamblados en México en 1993, fueron exportados 393,000 por lo que se entiende que de 1990 a 1992 la exportación de autos alcanzó el 75% al 80% de la producción doméstica.

Antes del TLCAN, los ensambladores de vehículos mantenían diferentes intereses en la exportación desde México. Las exportaciones de VW prácticamente se desvanecieron en los 80's debido a problemas con los mercados de los E.U.. Desde 1989 han tenido un incremento, y en 1992 representaba cerca del 20% de las ventas domésticas. Nissan por tradición mostraba un manejo limitado de exportación, sus pocas exportaciones fueron principalmente para Latinoamérica y recientemente comenzaron a exportar a Japón.

Resumiendo lo anterior, la década de los 80's fue muy débil en relación con la de los 90's, en la cual se logró un incremento realmente notorio dentro de una industria muy poderosa a nivel mundial, las crisis económicas de nuestro país no han sido motivo para que la industria desfallezca, con lo cual en las épocas de gran inversión la capacidad de la industria ha sido notoria y ha logrado crecer significativamente, esperando obtener grandes beneficios durante los siguientes años.

### 3.3 ANÁLISIS SECTORIAL.

Los esfuerzos por lograr el desarrollo e integración de la industria de autopartes con el sector terminal se dan en el contexto de un fuerte dinamismo de la demanda interna y de un esquema de protección del mercado. La crisis económica y las tendencias hacia la globalización marcan una nueva etapa de desarrollo donde la eficiencia, la calidad, la subcontratación y las asociaciones con empresas extranjeras son las características principales que se requieren para lograr la permanencia en los mercados (en especial equipo original y exportaciones).

#### Estructura de la Industria

Es bastante heterogénea, no solamente en términos de la amplitud y diversidad de los productos que maneja y de la base tecnológica, sino también de sus mercados.

Las autopartes pueden ser un bien de consumo final si se destinan al mercado de reemplazo (refacciones para reposición o reconstrucción de automóviles usados), o un producto intermedio cuando se canalizan hacia el mercado de equipo original para las grandes armadoras de automóviles. A pesar de que en México circulan más de 12.5 millones de unidades, las empresas productoras de autopartes satisfacen sólo una cuarta parte del mercado local (incluyendo equipo original y de reemplazo); el resto, 77%, es oferta importada<sup>31</sup>.

---

<sup>31</sup> *Ibid*, p5.

### Equipo Original

El mercado de equipo original es al que se destina la mayor parte de la producción (60%). Actualmente el "Decreto Automotriz"<sup>32</sup> constituye un apoyo importante para el fortalecimiento de la industria, ya que regula el contenido nacional de la producción de automóviles que se venden en el mercado local.

El mercado de equipo original depende de dos factores.

La producción de automóviles.- Si bien es el determinante más importante para la manufactura de autopartes, su destino afecta la integración nacional en la medida en que, para la exportación, el contenido local puede ser muy reducido, pues en este rubro no existen limitantes para la importación de autopartes.

Con la crisis de 1995, la participación de la producción de vehículos para mercado doméstico retrocede más de veinte puntos porcentuales respecto al año anterior; así, la contribución de los componentes nacionales para equipo original en el mercado total pasa de 11.6% al 8.8%. La gradual recuperación de la demanda interna de vehículos en 1996 favorece la producción local de autopartes<sup>33</sup>.

Sustitución de importaciones.- Las compras externas representan el 82% de las adquisiciones de la industria terminal. Penetrar en este mercado exige grandes inversiones en tecnologías de punta que respondan a los estrictos requerimientos de calidad y eficiencia impuestos por las armadoras.

---

<sup>32</sup> Ver Mexico, Secretaria de Economía, Dirección General de la Industria Automotriz, *decreto para el fomento y modernización de la industria automotriz*, Manual, México, [s.a.], [s.p.].

<sup>33</sup> Ver ASOCIACIÓN MEXICANA DE LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ, "Estadísticas" México, <<http://www.amia.com.mx>>, Enero 30, 2002, p. 6.

Actualmente, existe una tendencia hacia la formación de conglomerados productivos a fin de aumentar la calidad, innovación y escalas óptimas de producción.

Las productoras de autopartes son clasificadas por las plantas de ensamble conforme a la complejidad de los productos que elaboran; van desde aquéllos con escaso contenido tecnológico (calaveras, cinturones, manijas, etc.), hasta piezas de alta complejidad (transmisiones duales, suspensiones, etcétera).

En el mercado de equipo original, la relación armadoras-autopartes tiende a realizarse a través de la entrega de sistemas completos (transmisión, suspensión, frenos, etc.) y no de componentes aislados. La planta ensambladora, conforme a sus necesidades de producción, solicita los sistemas al fabricante ("tier 1"), quien a su vez se surte de otros productores ("tier 2"); el primero es responsable de la integración, calidad, oportunidad y entrega del sistema ante la armadora.

Se fomenta la proximidad geográfica entre las armadoras y sus proveedores. Esta dinámica implica un esfuerzo de coordinación a fin de generar "entregas justo a tiempo" en toda la cadena productiva, a la par que deben alcanzarse los estándares de calidad, innovación y eficiencia en la entrega. En componentes estructurales (por ejemplo, para las "plataformas") existe una relación de largo plazo con las armadoras, generalmente de unos cinco años o el tiempo de vida de un modelo. En componentes no-fundamentales, el plazo de la relación es mucho más corto.

Para una empresa de autopartes competitiva es vital estar involucrada en el mercado de equipo original para estar al tanto -y en algunos casos participar- de las innovaciones y desarrollos.

Los grandes productores son empresas extranjeras o bien nacionales asociadas estratégicamente con fabricantes foráneos, a fin de allegarse la tecnología y participar en el mercado de equipo original.

Incrementar el contenido nacional en la fabricación de automóviles requiere de una base tecnológica avanzada, que sólo es posible incorporar mediante la participación de empresas extranjeras estrechamente ligadas al diseño de aquéllos. Una característica adicional de los productores de partes para vehículos radica en su tendencia a la especialización en muy pocos productos, incluso en uno solo. Las exigencias en cuanto calidad y eficiencia imponen dirigir los esfuerzos productivos hacia un solo género o mercancía.

### **Mercado de Reemplazo**

Es ampliamente competido y difícil por su fragmentación geográfica. Se concentra en productos menos sofisticados. Además de empresas grandes y de renombre, participan la mayor parte de las pequeñas y medianas empresas que tienen acceso limitado al capital y a nuevas tecnologías. Por ser un mercado de bienes finales, requiere una agresiva estrategia de comercialización. A la fecha el mecanismo principal canaliza el producto a través de grandes distribuidores.

A diferencia del mercado de equipo original, en el de reemplazo el precio cobra relevancia frente a la calidad. Las importaciones cubren la mayor parte (61%) y es un segmento difícil de desplazar, a pesar de que sus márgenes son mucho más altos que los del equipo original<sup>34</sup>.

---

<sup>34</sup> Ver *ibid.*, p. 3

La estrategia de venta es diferente y, en algunos casos, bajar la calidad para obtener un menor precio y ganar participación de mercado no es necesariamente el mejor de los intereses para fabricantes de renombre.

El determinante principal de la demanda de partes de reposición es el ingreso. En 1995 la restricción del gasto familiar implica una caída de 32% de la producción de autopartes para reemplazo; en 1996 casi se alcanzan los niveles de producción previos a la crisis y se gana terreno a las importaciones en aproximadamente 4%.

### **Comercio Exterior**

Como consecuencia de la contracción de la demanda interna, la vocación exportadora se ha incrementado sustancialmente; en la actualidad se vende fuera el 60% de la producción de autopartes.

En el período 1994-1996, las exportaciones (maquila excluida) crecen a una tasa media anual de 14%, con lo que su participación en el mercado pasó del 18% al 23%.

El sector maquilador está compuesto en su mayoría por empresas extranjeras, principalmente estadounidenses, y se concentra en actividades intensivas en mano de obra (ensamble, estampado y pulido de partes para motor). Su integración hacia el mercado interno es poco significativa (el 95% de sus insumos son importados), por lo que no se trata en el presente análisis.

La competencia por ganar terreno a las importaciones se desarrolla en un marco de libre competencia: en las negociaciones del TLCAN, las ventajas del Decreto Automotriz de 1989<sup>35</sup> están disminuyendo gradualmente.

Los acuerdos del TLC establecen una transición de diez años a partir de 1994, que garantizan una proporción del mercado de equipo original a las empresas mexicanas. Este lapso tiene que ser aprovechado para lograr la calidad y eficiencia que exige la competencia internacional. En nuestro país, los aranceles han disminuido aproximadamente 5%.

Dentro de un año, tres cuartas partes de las tarifas sobre equipo original y refacciones serán eliminadas, y al año 2004 se cancelarán por completo. Asimismo, se liberaron las limitaciones que existían en la propiedad de las empresas y en consecuencia se permite al capital extranjero una participación del 100%.

### **Exportaciones de México**

Las exportaciones de vehículos de México crecieron anualmente 10.7% en el primer bimestre del 2001, pero sólo a una tasa anual de 2.7% en el segundo mes. Eliminada la estacionalidad, muestran en febrero una caída cercana al 7% con respecto a enero.

Los ajustes a los programas de producción se reflejan también en cortes a las ventas externas de algunos modelos de exportación que no se desea seguir impulsando.

---

<sup>35</sup>Ver Mexico, Secretaria de Economía, Dirección General de la Industria Automotriz, *decreto para el fomento y modernización de la industria automotriz*, Manual, México, [s.a.], [s.p.].

En el primer bimestre del año se sostienen las ventas foráneas de algunos modelos de exportación, los cuales manifiestan un crecimiento positivo en este primer bimestre con respecto al mismo del año anterior y/o su nivel es superior o cercano al promedio del segundo semestre del 2000<sup>36</sup>.

En México se han invertido cerca de 8,000 millones de dólares de 1994 a la fecha para constituir una industria fuerte y moderna, capaz de competir en los mercados extranjeros. Cerca de tres cuartas partes de los que se produce se exporta y recientemente se suma el gran dinamismo exportador emprendido por las ensambladoras asiáticas instaladas en el país. Por ejemplo, Nissan ha aumentando su vocación exportadora. En 1999, esta empresa enviaba al exterior el 17.5% de su producción, para el 2000 exportaba ya casi la mitad de sus unidades fabricadas.

Dado que la planta automotriz instalada en México tiene altos estándares de calidad y es un proveedor con bajos costos, no es difícil suponer que el efecto de la situación actual en los mercados externos sea menos drástico. Ello llevaría a esperar que la producción mexicana mantenga o mejore su participación en su principal mercado exterior (el de EU) durante el 2001. Si ello se complementa con la búsqueda o continuidad de otros mercados de exportación, es factible alcanzar un nivel de exportaciones similar al del 2000 (1.4 millones de unidades).

---

<sup>36</sup> Ver ASOCIACIÓN MEXICANA DE LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ, "Estadísticas" México, <<http://www.amia.com.mx>>, Enero 30, 2002, p. 6.

### Mercado Interno

En el primer bimestre del 2001 las ventas internas mantuvieron un avance de dos dígitos (20.3%). Las de febrero fueron mejores que las de enero una vez eliminada la estacionalidad<sup>37</sup>. La soportan fundamentalmente una caída anual real de precios (-5%), la fortaleza del tipo de cambio y el aumento del producto interno bruto (crece 3.2% en enero), en el pasado éstos también han sido los elementos determinantes. También han influido las campañas y programas de financiamiento que han lanzado las armadoras.

La influencia de la paridad cambiaria obedece a que casi la mitad de autos comprados internamente son de importación. En los últimos tres años han incursionado a México marcas europeas enfocadas al segmento de lujo (Audi, Volvo, BMW y Mercedes Benz), y en el último año penetraron las categorías orientadas al mercado medio y económico como Peugeot y Renault, este último con la línea del Scenic y del Clío.

Dado el nivel de ingreso promedio del mexicano, la demanda se concentra en autos subcompactos y compactos (91% del total de las ventas). La introducción de las nuevas marcas en esta categoría puede favorecer la participación global de las importaciones en la demanda local. Sin embargo, en el primer bimestre empiezan a perder participación los autos importados en las ventas al menudeo (de 47.2% a 46.3%). General Motors, Nissan y Volkswagen observaron esa menor composición de autos importados a nacionales<sup>38</sup>.

<sup>37</sup> La estacionalidad se refiere a la ciclicidad de un producto en un periodo determinado, depende de varios factores como son los económicos, sociales, culturales, políticos, etcétera.

<sup>38</sup> Con base en revista Mundo Automotor Informa, Editorial, Análisis, México, Agosto 2001.

Las tasas de crecimiento que actualmente presentan las ventas al menudeo de vehículos en el país se reducirán, fundamentalmente porque el crecimiento del 2001 (3.6%), será menor al 6.9% del 2000. Las ventas internas pueden promediar un crecimiento cercano al 5% en el presente año.

En resumen, el 2001 contrasta con el buen desempeño del anterior. Sin embargo, la industria automotriz actuó rápido, y los ajustes sucesivos serán menos drásticos de lo que ya han sido. Además el desempeño del consumo ha sido mejor de lo que se anticipaba.

El sector automotriz localizado en México resentirá el mayor impacto en sus exportaciones que en sus ventas internas. Las primeras no crecerán, además de que se limitarán a líneas de elevada competitividad.

Por su parte, el consumo doméstico de autos continuará avanzando, aunque a una tasa más reducida de lo que fue en el pasado reciente.

Finalmente, cabe señalar que la industria nacional de autopartes evoluciona según las tendencias de globalización e integración mundiales. Un desarrollo efectivo requiere gran esfuerzo por aumentar calidad y eficiencia a fin de coordinar sus actividades con las plantas armadoras de automóviles. La transferencia de tecnología es un factor decisivo. Las asociaciones con empresas extranjeras marcan una tendencia necesaria para mantener presencia, sobre todo en el mercado de equipo original, donde la cooperación, la subcontratación y la calidad cobran relevancia frente al precio.

### 3.4 SITUACIÓN ACTUAL DE SOS, S. DE R.L. DE C.V.

#### 3.4.1. VISIÓN, MISIÓN Y ESTRATEGIA

La *visión* de SOS es " Seremos en 5 años la empresa líder en el negocio de los estampados y ensambles automotrices a nivel nacional corporativo."<sup>39</sup>, este enunciado es parte fundamental del desarrollo de este caso práctico, pues precisamente el caso esta encaminado a ayudar a alcanzar esa meta.

SOS tiene la *misión* de que con personal altamente capacitado, a través del trabajo en equipo, usando procesos flexibles y sistemas de calidad, procesan materiales de acuerdo a los requerimientos de los clientes, cumpliendo compromisos con proveedores, cuidando el medio ambiente, creando un sentido de pertenencia y lealtad hacia la empresa y al mismo tiempo lograr los objetivos financieros de la empresa en una relación ganar-ganar.

La *estrategia* de SOS para llevar a cabo la misión consiste en tener el firme compromiso de cumplir con todos los requerimientos y expectativas de los clientes a través del uso de sistemas planeados con involucramiento de todo el personal y especial énfasis en prevención de defectos y mejora continua.

Estos tres enunciados descritos arriba son muy importantes pues constituyen la base sobre la que se desarrollan todas y cada una de las actividades diariamente en la planta de SOS y las cuales guían a los empleados a trabajar para alcanzar el objetivo de llegar a ser una empresa de excelencia a nivel nacional e internacional.

**3.4.2. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL**

La empresa cuenta con una superficie en planta de más de 100,000 metros y 300 empleados, los cuales se encuentran divididos en sindicalizados y de confianza, a su vez los sindicalizados integran los siguientes departamentos<sup>40</sup>:

1. Manufactura
2. Soldadura
3. Prensas
4. Taller Mecánico
5. Embarques y
6. Control de Calidad

Por otro lado los empleados de confianza se encuentran distribuidos en las siguientes áreas:

1. Materiales
2. Ventas
3. Finanzas
4. Calidad
5. Ingeniería y
6. Recursos Humanos

Los Puestos de control son los siguientes:

- Dirección General
- Contraloría

---

<sup>39</sup> Fuente: Empresa que es objeto del caso. (SOS)

<sup>40</sup> Ver Organigrama en la sección de Anexos

- Gerencia de Finanzas
- Gerencia de Ventas
- Gerencia de Ingeniería
- Gerencia de Materiales
- Gerencia de Mantenimiento
- Gerencia de Manufactura y
- Gerencia de Calidad

Cabe señalar que continuamente se imparten cursos de capacitación al personal, dentro y fuera de la compañía, para efectos de que el personal cuente con los elementos necesarios para desarrollar el trabajo de la mejor manera posible.

Así también se llevan al cabo diversas actividades de tipo recreativo y cultural para lograr una mayor integración entre los diferentes departamentos que conforman la empresa.

Es importante comentar que derivado de que SOS es una empresa proveedora de empresas de *clase mundial*, continuamente es auditada para verificar que cumple con los estándares de alta calidad solicitados por sus diferentes clientes. (empresas armadoras de autos y camiones)

### **3.4.3 OPERACIONES DE MANUFACTURA**

Las instalaciones de producción de aproximadamente 100,000 metros cuadrados están localizadas en Tlalnepantla, Estado de México. Es ahí donde se convierten espirales de rollo de acero frío y galvanizado en partes automotrices. La operación tiene un amplio rango de planchado, teñido y herramientas que permiten el estampado o sellado de estos productos.

El proceso incluye soldadura autógena y línea de montaje de sub-sellado en los componentes finales. Varias instalaciones fijas y equipo como una máquina de medición coordinada son utilizados para asegurar las partes que van a ser selladas.

La tecnología utilizada es poco común en la industria y los procesos no están sujetos a pago de regalías o protección de patente.

El diseño de las herramientas y el producto es responsabilidad de las oficinas de ingeniería y ventas de SOS en los Estados Unidos. El acero que se utiliza en los procesos productivos es comprado a cualquiera de las filiales o a la compañía matriz ubicada en los Estados Unidos, si el precio es competitivo se compra en un molino local o en los centros de servicio. Componentes para concluir la parte de manufactura de las autopartes como lo es la pintura se adquieren en el país.

Todos los proveedores son importantes para el proceso de manufactura de las armadoras, por lo que éstos deben tener calidad en los productos y exactitud en los envíos, para evitar el incumplimiento de los tiempos del cliente que significan riesgos para la compañía en costo, multas y reputación. Se sabe que cuando un distribuidor no cumple con el envío en tiempo es puesto en una lista negra para evitar futuros problemas de envío.

#### **3.4.4 FLUJO DE PRODUCTO**

Las autopartes se ponen en contenedores y se embarcan de diferentes métodos basados por el tamaño y naturaleza de las partes, así como por la distancia que se encuentre entre SOS y la planta del cliente. Las partes más pequeñas tienden a ser enviadas sueltas en un pequeño contenedor de plástico o metal que es proporcionado por el cliente.

Productos más largos pueden necesitar diseños de empaque especiales para que encajen en él y manejar el ensamblado con mayor facilidad en la planta del cliente, de nuevo estos diseños pertenecen al cliente.

El envío se basa según el calendario de producción del cliente. El cliente provee de un pedimento de liberación cada día para asignar el horario para recoger la mercancía. El producto será entregado directamente en la línea de producción del cliente o puede dejarse con otro intermediario que le añadirá algún otro suplemento para que este listo para la línea de producción.

La tendencia de la industria es que el cliente maneja la logística para los envíos del producto a sus plantas ensambladoras. La industria automotriz generalmente tiene más influencia con las compañías de transporte y se pueden negociar mejores términos que con distribuidores independientes, también es importante mencionar que la compañía armadora asume la propiedad, el riesgo y los costos correspondientes al momento de recoger la mercancía.

Los clientes de SOS tienen su base enteramente dentro de México, por lo que no tiene que pagar aranceles o costos de distribución.

#### **3.4.5 MERCADOTECNIA Y VENTAS**

Las estrategias de ventas y mercado están enfocadas en el Manufacturero de Equipo Original (OEM)<sup>41</sup>. Los esfuerzos de la compañía están enfocados en las tres grandes de Norte América (General Motors, Chrysler y Ford) y plantas transnacionales que son ensambladoras de automóviles en Estados Unidos y Canadá.

---

<sup>41</sup> OEM por sus siglas en inglés: *Original Equipment Manufacturers*

En las oficinas de ingeniería y ventas ubicadas en Troy, Michigan, se cuenta con personal de ventas, contable y administrativo responsables por la operación de la planta en México, es decir el personal de estas oficinas efectúa operaciones de venta y administración para todas las empresas del grupo que están en Estados Unidos, Canadá y México.

Cabe señalar que además SOS en México cuenta con su propio personal administrativo y de ventas.

### **ESTRATEGIA DE MARKETING**

La estrategia de marketing es el continuar con los programas de lanzamiento de nuevos autos con la OEM. Encontrar paquetes que promuevan nuevas oportunidades para el proceso de ensamblado son muy deseados, ya que al desarrollar nuevos autos la armadora, la compañía estampadora puede ganar pedidos para producir nuevas autopartes para esos nuevos modelos.

La OEM ha elegido un numero limitado de distribuidores mayoristas clave, quienes cumplen con los requerimientos necesarios para proporcionar el nivel que se necesita en la industria automotriz como son: la calidad de las autopartes, la puntualidad en el envío de las partes, el precio de los productos, la tecnología con la que se manufacturan las partes, el programa administrativo de la compañía, el soporte técnico con el que se cuenta, etc.

La compañía seguirá los términos de la OEM para sus productos y hará todo lo posible para tomar ventaja de oportunidades que se derivarían con una expansión geográfica del negocio.

**ESTA TESIS NO SALE  
DE LA BIBLIOTECA**

**3.4.6 PRODUCTOS**

La empresa manufactura diversos soportes de acero de los sistemas de frenos, de suspensión y del motor para autos y camiones, las cuales suman mas de 100 autopartes diferentes que se venden tanto en el mercado nacional como internacional, entre las cuales se pueden mencionar las siguientes:

Pedales de Frenos  
Pedales de Acelerador  
Pedales de Clutch  
Soportes para Volante  
Soportes para Clutch  
Defensas  
Partes de motor  
Salpicaderas, etc.

**3.4.7 PRECIOS**

Los precios son definidos a clientes potenciales por el departamento de ventas, basados en información de costos que determina el área de ingeniería. Dicha información debe tomar en cuenta varios aspectos para las cotizaciones que se presentan a los clientes, como el material que se deberá utilizar, la maquinaria necesaria para producir la autoparte y el capital requerido para soportar el proyecto; una aprobación en avance de parte del Director de SOS es firmada y después se llevan a cabo varias juntas con los clientes con el objeto de alcanzar o vencer a la competencia y obtener suficiente retorno para los accionistas.

**3.4.8 RIESGOS**

Los precios de las autopartes que enajena SOS están pactados en dólares americanos, para reducir el riesgo de las fluctuaciones de la moneda. La compañía asume el riesgo de crédito si sus clientes no pueden pagar pero este riesgo tiene un respaldo reteniendo equipo del cliente en su establecimiento.<sup>42</sup>

La garantía de riesgo de SOS es generalmente limitada al costo de los componentes vendidos a la OEM y ésta soporta la garantía de riesgo por el comportamiento del automóvil con el consumidor final.

**3.4.9 CLIENTES**

SOS está dedicada a cumplir con las expectativas de sus clientes. Cuenta con filiales en Canadá y Estados Unidos, de hecho, es proveedor de autopartes de importantes compañías del sector automotriz a nivel mundial como son Daimler Chrysler, Ford, General Motors, Freightliner, Navistar International, y actualmente se encuentra en pláticas con Volkswagen y Nissan para conseguir ser su proveedor en un proyecto especial.

**3.4.10 PROVEEDORES**

La materia prima más importante es el acero el cual es importado en un 80% de los proveedores ubicados en Estados Unidos y Canadá principalmente. Por lo que respecta a algunos componentes para la manufactura, se compran en el mercado nacional.

---

<sup>42</sup> El equipo al que se hace mención es el herramental con el que se elaboran las autopartes

Cabe señalar que debido a que las exigencias en la calidad de los materiales es muy alta, los proveedores son seleccionados de una manera muy rigurosa, además se trata de obtener las mejores condiciones en el pago de las facturas así como en tiempo de entrega de los productos y servicios en SOS.

#### **3.4.11 COMPETENCIA**

SOS tiene como competencia a tres empresas que también desarrollan funciones de estampado para el sector automotriz, localizadas en el Estado de México, sin embargo ninguna de estas compañías cuenta con la alta tecnología en su maquinaria y equipo como la que posee todo el herramental de SOS.

Por otro lado estas tres empresas están trabajando en proyectos de manufactura de autopartes para ensamblar autos de exportación a Estados Unidos, y debido a los últimos acontecimientos en ese país su situación financiera se ha visto mermada, cosa que afortunadamente no ha afectado en gran medida a SOS, ya que sus clientes mantienen proyectos de exportación de autopartes con algunos países de Europa además de sus ventas a Estados Unidos.

#### **3.4.12 TECNOLOGÍA**

La compañía maneja tecnología de punta, como son prensas de la más alta calidad, totalmente automatizadas, para las operaciones de estampado y soldadura. Asimismo entre la maquinaria de la compañía se cuentan con robots que permiten realizar las operaciones de manufactura, con una gran calidad y eliminando los errores en las autopartes elaboradas.

Asimismo cuenta con máquinas de metrología en las que personal especializado se encarga única y exclusivamente de verificar que las piezas producidas tengan la funcionalidad y medidas requeridas por el cliente.

Varias técnicas de aseguramiento de calidad se emplean diariamente en las operaciones de estampado y soldadura para efectos de asegurar los niveles de calidad requeridos por el cliente.

### **3.5 ANÁLISIS ESTRUCTURAL.**

Es bien sabido que una estrategia competitiva que busque colocar a la empresa en una posición que sea susceptible de no ser atacada por sus competidores, requiere del apoyo de ciertas condiciones que tienen que ver con un marco institucional adecuado –políticas de información, de fomento, simplificación administrativa, desregulación, etc.–, con condiciones de infraestructura y servicios –carreteras, puertos, ferrocarriles, energía eléctrica, teléfono y sistema financiero entre otros–, hasta con elementos que se relacionan con el proceso de producción, sistemas gerenciales y de administración, contables, conocimiento del mercado tanto interno como foráneo.

De ahí que el manejo del concepto de competitividad deba ser visto de manera integral, tomando en consideración no sólo factores de tipo interno, sino en conjunción con las modalidades de su inserción en el mercado internacional. En este contexto y en términos muy esquemáticos, competir significa tener capacidad para acceder a los mercados.

Las presiones económicas recientes han incrementado la atención de la administración estratégica hacia los factores que alteran el valor de las empresas.

Es así, que la posición competitiva tiene un efecto importante en la rentabilidad de la empresa y en la generación del flujo de efectivo.

- Flujos que por su parte impactan el valor de mercado de los activos de la empresa, los cuales determinan el acceso a los mercados de capitales. Conforme el acceso a los mercados de capitales se aumente, el financiamiento estará disponible más fácilmente, con lo cual la empresa podrá aumentar y proteger su posición competitiva y fortalecer su rentabilidad.

Para incrementar el valor de las empresas y el patrimonio de los accionistas, es crucial manejar la posición competitiva de la empresa en el sector en el que ésta se desenvuelve.

La clave para aumentar valor es la creación de una posición en el sector y en el mercado que sea menos susceptible a la competencia directa, y menos vulnerable a la erosión que significa la influencia de los compradores, proveedores y de los bienes sustitutos.

Para mantener la posición anterior, existen varias formas, como son:

1. Establecer una superioridad tecnológica.
2. Realizar esfuerzos en mercadotecnia.
3. Diversificación de la estructura financiera.
4. Diversificación de productos.
5. Liderazgo en costos.
6. Información oportuna, entre otras.

El análisis estructural siempre es un punto primordial dentro de la industria y que influye en cada una de las empresas, de esto depende la estrategia competitiva, identificando las ventajas y desventajas de la relación que se obtiene en la interrelación con empresas del mismo sector.

Algunos de los puntos primordiales a considerar dentro del análisis estructural son los siguientes:

- 1. Especialización:** Grado en que centra sus esfuerzos en la amplitud de su línea, en los segmentos de clientes y en los mercados geográficos que atiende;
- 2. Identificación de Marca:** Grado en que la identificación de marca busca competir fundamentalmente en el precio o en otras variables. La identificación de marca se logra por medio de la publicidad, la fuerza de ventas u otros medios;
- 3. Empujón vs. Jalón:** Grado en que procura crear la identificación de marca directamente con el consumidor final y no con el apoyo de los canales de distribución en la venta de sus productos.
- 4. Selección de canales:** Selección de los canales que abarcan desde los que son propiedad de la compañía hasta tiendas especializadas y tiendas de líneas generales.
- 5. Calidad del producto:** Nivel de calidad del producto en lo relacionado a materias primas, especificaciones, cumplimiento de las tolerancias, características y otros aspectos.
- 6. Liderazgo tecnológico:** Grado en que busca el liderazgo tecnológico frente a la copia o a la imitación. Conviene precisar que una compañía puede ser líder

tecnológico pero intencionalmente no fabricar el producto de mayor calidad en el mercado; el liderazgo en calidad no conlleva necesariamente el liderazgo tecnológico.

**7. Integración vertical:** Grado en que el valor agregado se refleja en la integración hacia delante y hacia atrás que se haya adoptado; por ejemplo, si la compañía tiene una distribución cautiva, tiendas propias o exclusivas y una red interna de servicios.

**8. Posición en costos:** Grado en que la compañía busca esta posición en la manufactura y distribución invirtiendo en instalaciones y equipo que reducen al mínimo los costos.

**9. Servicio:** Grado en que ofrece servicios auxiliares con su línea de productos: como son: asistencia de ingeniería, red interna de servicios y otros medios. Podemos concebir este aspecto de la estrategia como parte de la integración vertical, pero se considera por separado en el análisis.

**10. Política de precios:** La posición relativa que la compañía ocupa en el mercado. Esta posición generalmente se relaciona con otras variables como posición en costos y calidad de los productos; pero el precio es una variable estratégica individual que ha de ser estudiada por separado;

**11. Apalancamiento:** Nivel de fuerza financiera y operativa que soporta la compañía.

**12. Relación con la compañía matriz:** requisitos impuestos al comportamiento de la unidad que se basan en la relación entre ella y la compañía matriz.

La compañía podría ser una unidad de un conglomerado extremadamente diversificado, de una cadena, de un grupo de negocios conexos en un sector general o subsidiaria de una trasnacional. La índole de la relación con la compañía matriz influirá en los objetivos que la guían, en los recursos de que dispone y, quizá, determinaría algunas operaciones y funciones que comparte con otras unidades.

**13. Relación con el gobierno de su país y con el del país anfitrión:** En las industrias internacionales, la relación que una compañía haya establecido con el gobierno de su país o con el país anfitrión donde opera o con aquellos a los que esta sujeta. Los gobiernos de su país le proporcionarán recursos u otro tipo de ayuda, aunque también pueden regularla o influir en sus objetivos con otras medidas. Los gobiernos del país anfitrión cumplen generalmente funciones similares.<sup>43</sup>

Con el análisis de los puntos anteriores realizamos un análisis estructural de SOS obteniendo la siguiente información:

1. Se maneja un estilo de administración anticuado en donde no se descentralizan las funciones ni la información, es decir no se produce información que permita la toma de decisiones adecuada y la delegación de funciones, pues no se aprovechan los adelantos tecnológicos en este aspecto.
2. Sistemas de administración centralizados. Esto no permite que se interrelacionen las diversas áreas de la compañía y no se logra consolidar de

---

<sup>43</sup> Fuente de los 13 puntos citados: Michael E. Porter, *Estrategia Competitiva*, México, CECSA, 1982, (27ª reimp. 2000), pp. 65-101.

manera eficiente la información que es realmente oportuna para los accionistas.

3. Hay también una ausencia de una estrategia de producto-proceso, es decir, que se tienen mermas, debido a que no se lleva un proceso estandarizado para los productos, además de que no existe un manual para poder elaborar un producto con mayor calidad.
4. Se ha observado que existe una gran resistencia al cambio, debido a que cuando se han implementado nuevas políticas en la administración la gente se muestra poco flexible para aceptarlas, esta situación no permite implementar fácilmente las nuevas políticas, acordes a una nueva administración.
5. No existe un programa de costos. Es decir que no se han desarrollado programas que permitan identificar los costos de una forma importante que permita reducirlos.

### **3.6 ESTRATEGIA COMPETITIVA, VENTAJAS Y DESVENTAJAS**

Aunque es una empresa relativamente grande, ha presentado un atraso en el desarrollo de sus operaciones a nivel internacional, por lo que para que pueda continuar con su desarrollo deberá solucionar estos problemas estructurales, y posteriormente podrá integrarse en un mundo globalizado.

Se efectuó un análisis para identificar las ventajas y desventajas que tiene SOS, para estar en posibilidades de proponer mejoras para la empresa:

**VENTAJAS:**

- a) Calidad en el producto
- b) Precio competitivo.
- c) Servicio acorde a la necesidad de cada cliente.
- d) Mercadotecnia internacional relacionada con el grupo que integra.
- e) Capacitación constante al personal.
- f) Comunicación en tiempo real con las empresas del grupo.
- g) Innovación en tecnología, en línea con todas las empresas transnacionales del grupo
- h) Tecnología de punta.
- i) Rentabilidad sobre la inversión que para el año 2001 fue de casi 7%

**DESVENTAJAS:**

- a) Financiamiento de las cuentas por cobrar, debido a que en algunos casos es mayor el financiamiento que otorga a sus clientes que el que recibe de sus proveedores.
- b) Falta de liquidez.
- c) Disminución de las ventas, en parte se debe a la recesión que se tiene a nivel mundial.
- d) Aumento de los gastos de venta y administración en el último trimestre de 2001.
- e) Incremento del costo de ventas también en el último trimestre de 2001.

Los aumentos que se relatan en los incisos c y d se debieron a dos razones, la primera a que se hicieron negociaciones con nuevas firmas del mercado automotriz para atraerlos con nuevos negocios y la segunda es el aumento en el precio del acero.

Para lograr una mejor participación en el mercado, se requiere una adecuada estrategia financiera que se oriente a defender la competitividad de la empresa y que comprenda:

1. Diseñar un sistema de monitoreo para interactuar e informarse de lo que sucede en el entorno de la empresa.
2. Procurar estrategias de diferenciación de productos y servicios e incrementarlas.
3. Poner atención a la rentabilidad sobre la inversión.
4. Procurar la generación de ventas, ayudándose de la reducción de costos, la elevación de la calidad y la realización de promociones.
5. Aumentar la mercadotecnia, incrementar el contacto del personal de ventas con los compradores de las armadoras, haciendo publicidad, etcétera.
6. Seguir el comportamiento de las variables no controlables por la empresa, informarse, analizar los indicadores estratégicos.
7. Lograr la rentabilidad de la inversión propia del sector y superarla, sin olvidar la contraparte en el valor de la empresa.
8. Reaccionar ante las acciones de los competidores y los acontecimientos del entorno.
9. Obtener los menores costos de dinero posibles.
10. Mantener el equilibrio en la estructura financiera.

11. Endeudarse o solicitar financiamientos únicamente cuando se justifiquen, y su impacto se estime por medio de los estados financieros previstos.
12. Evitar que el elevado costo del financiamiento disminuya el valor de la empresa y/o el patrimonio de los accionistas, lo que desde el punto de vista financiero estratégico, es un objetivo a lograr.<sup>44</sup>

### 3.7 ANÁLISIS FINANCIERO

Primero que nada es muy importante aclarar que las cifras que se muestran en el Estado de Situación Financiera, así como en el Estado de Resultados fueron multiplicadas por una constante, para no revelar información real de la compañía.

El análisis financiero nos permite definir claramente cuales son los puntos importantes o en los que hay que poner atención dentro del desarrollo de las finanzas de la empresa, y van desde la liquidez hasta la rentabilidad, siendo relevante realizar una evaluación de las cifras con las que se cuenta para lograr eficientar la operación de la empresa con una mejor toma de decisiones.

En nuestro estudio se cuenta con los estados financieros de SOS, S. DE R. L. DE C.V., se inició por analizar las razones financieras fundamentales con lo que definiremos los problemas por los que esta empresa atraviesa<sup>45</sup>.

---

<sup>44</sup> Fuente de los 12 puntos citados: Michael E. Porter, *Estrategia Competitiva*, México, CECSA, 1982, (27ª. reimp. 2000), pp. 165-101.

<sup>45</sup> Ver Información Financiera en Sección de Anexos

**3.7.1. RAZONES DE LIQUIDEZ**

Mediante las razones de liquidez, juzgamos la capacidad de la empresa para hacer frente a las obligaciones a corto plazo, siendo a partir de estas razones que podremos obtener conocimientos acerca de la solvencia de efectivo actual de la empresa y su capacidad para permanecer solvente en caso de acontecimientos adversos.

**Razón de Circulante**

La razón de circulante nos muestra la habilidad de una empresa para cubrir sus pasivos circulantes con sus activos circulantes. SOS mantiene una razón de circulante del 1.26, la cual nos parece demasiado fuerte ya que con todo el activo circulante, puede lograr cubrir los pasivos circulantes, sin embargo no resulta una medida financiera sana, pues no se está financiando lo suficiente con sus proveedores ni con sus créditos a corto plazo y también muestra una labor deficiente en el área de tesorería por lo que toca a la recuperación de cartera.

**Razón de Liquidez Inmediata o Prueba del ácido**

Esta razón nos muestra la habilidad que tiene la empresa para hacer frente a los pasivos circulantes con sus activos que representan una mayor liquidez. SOS tiene una razón del 0.46 lo cual acentúa la observación del cuidado que se debe de tener con los pasivos, puesto que en cualquier momento se podría tener una crisis financiera que represente un problema para la empresa en cuanto al cumplimiento de las obligaciones a corto plazo de la empresa.

**Razón de Tesorería**

Esta razón no tendría porque calcularse después de observar los resultados de las razones anteriores, puesto que solo termina por confirmar que la empresa mantiene un riesgo muy alto sobre la solvencia de sus obligaciones. SOS tiene una razón de tesorería del 0.05 sobre sus pasivos circulantes, lo que realmente podría hacer temblar a sus proveedores, puesto que no existe liquidez alguna.

**Cobertura de Gastos**

De antemano se anticipa que los gastos en el año debieron de haber sido reducidos o realmente se tuvieron múltiples situaciones mediante las cuales los factores de liquidez se fueron agravando, la cobertura de gastos para SOS es de 108 días, lo que nos indica que las cuentas por cobrar no han sido del todo depuradas.

Siendo prematuro esperar los resultados de las razones posteriores se podría apostar que la cobranza ha tenido problemas, por lo que a pesar de que los gastos si se pueden cubrir y sobre todo por un lapso de aproximadamente 3 meses, es importante antes que todo elevar la cobranza para poder incrementar a su vez la liquidez de la empresa.

**3.7.2. RAZONES DE APALANCAMIENTO****Razón de Endeudamiento Total**

Esta razón destaca la importancia relativa del financiamiento por deuda para la empresa al mostrar el porcentaje de activos de la empresa que se sustentan mediante el financiamiento de deuda.

Para SOS 55% de sus activos están financiados con deuda (de varios tipos), mientras que el restante 45% del financiamiento proviene del capital de los accionistas. Entre más alta sea la razón de endeudamiento, mayor riesgo financiero, entre más baja sea esta razón, de menor magnitud será el riesgo financiero.

Por lo anterior la razón de endeudamiento es en términos reales elevada, debido a que es mayor al financiamiento de los accionistas, por lo que, es necesario puntualizar la necesidad de ir disminuyendo el financiamiento vía pasivos a un nivel mucho más positivo para la empresa.

#### **Razón de Cobertura de Intereses**

Esta razón sirve como medida de la capacidad de la empresa para hacer frente a sus pagos de interés y así evitar la bancarrota, ya que entre más alta es la razón, mayor es la probabilidad de que la empresa pueda cubrir sus pagos de interés sin dificultad. Para SOS tenemos una cobertura para cubrir el interés anual de 2.60 veces con el ingreso operativo, ofreciendo un margen de seguridad insuficiente, tomando en cuenta que no es el único pago que debe hacer.

### **3.7.3. RAZONES DE EFICIENCIA**

#### **Ventas entre Activos Totales**

Esta razón nos indica la eficiencia relativa con que una empresa utiliza sus activos totales para generar ventas. SOS presenta una razón de .96 de rotación de activos con los que se genera la venta, por lo que a nuestro parecer la empresa no genera suficientes ventas en relación a la inversión que se tiene en activos, es decir que existe una ineficiencia en la utilización de los activos de la empresa, ya que la generación de ventas no corresponde a la inversión realizada.

### **Periodo Medio de Cobro**

Esta rotación de cuentas por cobrar nos proporciona información sobre la calidad de las cuentas por cobrar de la empresa y de que tan exitosamente es la empresa en sus recaudaciones. SOS tiene una razón de 21 veces que se han cambiado las cuentas por cobrar (convertido en efectivo) durante el año. Este factor puede ser engañoso, puesto que se utiliza el promedio de las ventas anuales, por lo que puede distorsionarse, sin embargo entre más alto sea el factor, menor será el tiempo entre la venta típica y la recaudación de efectivo, esto nos indica que la cobranza es buena.

### **3.7.4. RAZONES DE RENTABILIDAD**

Las razones de rentabilidad son de dos tipos, aquellas que muestran la rentabilidad en relación con las ventas y las que muestran la rentabilidad respecto a la inversión.

#### **Margen de Beneficio Neto**

Este margen nos demuestra una utilidad del 6.62% con respecto a las ventas, por lo que es realmente un porcentaje bajo si se desea que la empresa despegue hacia una mejora continua y una proyección global, en este caso habría que pensar en un incremento en los mercados para poder obtener una venta mayor.

#### **Rentabilidad sobre los Activos**

La rentabilidad de los activos es del 6.32% respecto de la utilidad obtenida, los activos resultan en este punto ineficientes, puesto que no son lo suficientemente rentables como para incrementar la utilidad de la empresa en niveles superiores al 7.0% anual, esto trae consigo la necesidad de redefinir situaciones estructurales,

necesarias para poder proyectar la empresa mejor de lo que puede estar en estos momentos.

- El proyecto de globalización de la empresa conlleva ciertas características para que pueda llegar a ser una empresa de *clase mundial*, la estructura de capital, así como las bases financieras justas para poder lograrlo requieren que el resultado de este análisis nos indique las causas por las que no se ha llegado a este punto y la forma de cómo lograrlo, en el siguiente capítulo podemos observar un plan estructural con el cual se puede propiciar la integración de la empresa en el círculo mundial.

La situación actual nos demuestra que existen serios problemas que se basan primordialmente en la falta de una administración eficiente en el capital de la empresa, provocando grandes fallas en la liquidez y en el rendimiento de los activos, la óptima solución de los problemas antes mencionados podrá significar un incremento sustantivo en las utilidades de la empresa y en el rendimiento para los accionistas.

**CAPITULO IV ENFOQUE DE CLASE MUNDIAL (Caso Práctico)****4.1 DISEÑO DEL ENFOQUE FINANCIERO.**

El responsable de la toma de decisiones financieras en cualquier tipo de empresa, siempre requerirá un sistema de información, comunicación, planeación y control, con la suficiente calidad y estructura para colaborar al buen desempeño de su labor y establecer relaciones con el sistema financiero, y por consecuencia en la mejora de todas las áreas de la empresa guiándola a una empresa de *clase mundial*.

Como producto de la competencia por los mercados, las organizaciones multinacionales han cambiado sus ideas sobre dónde radica la ventaja competitiva, fortaleciendo la estructura en la cual la información sirve como eje y es el soporte estructural central. Debido a que la organización es un sistema abierto que tiene interacción con su entorno.

Es aquí donde mencionamos la importancia de los sistemas como forma de análisis y estudio en este caso práctico.

**4.1.1. Teoría General de Sistemas y la Importancia del Análisis Sistémico.**

Entre los años de 1959-1970, surge un movimiento al cual se le llamó contingente, el cual pretende encontrar una congruencia en el enlace de las organizaciones, su medio ambiente y aquellas partes específicas dentro de la organización, llamadas subsistemas.

La forma mediante la cual se logra este tipo de convergencia es mediante una sugerencia de diseños de organización y las acciones administrativas que en teoría sean las más adecuadas para las situaciones específicas que se presentan en la organización.

Este movimiento llamado contingente presentaba las siguientes características:

1. Incertidumbre en el comportamiento de los mercados
2. Gran avance tecnológico.
3. Creciente internacionalización del capital.
4. Mayor complejidad en la estructura de las organizaciones.

Los autores que representaron en ese entonces el movimiento fueron Lawrence y Lorsch, Burns y Stalcker, Emery y Trist, Herzberg y Likert, entre otros.

La Teoría General de Sistemas, se desarrolló básicamente en los años cincuentas, a partir de la propuesta de L. Von Bertalanffy. Es una creencia general que existe una teoría de sistemas como cuerpo teórico homogéneo, y que lo que se ha aplicado a la organización, después de la II Guerra Mundial es el enfoque de sistemas, que representa su filosofía inherente.

El enfoque de sistemas, se genera a partir de la necesidad de resolver problemas tácticos específicos y es la idea más generalizada del sistema. La solución de problemas y la toma de decisiones se caracterizan por la racionalidad entre los medios y los fines, haciendo énfasis en los primeros e ignorando los segundos.

Lawrence y Lorsh, indican que se encontró que el estado de diferenciación en la organización eficiente era consistente con la diversidad de las partes en el ambiente, mientras que el estado de integración alcanzado era consistente con las demandas ambientales de interdependencia.<sup>46</sup>

Entre más diferenciada una organización resulta más difícil lograr la integración. Para solventar este problema, la organización eficiente debe disponer de mecanismos integrativos consistentes con la diversidad del ambiente, y entre más diverso sea el ambiente, y más diferenciada la organización, más elaborados deberán ser los mecanismos de integración.

De allí, que el análisis sistémico, tiene la capacidad de aportar grandes bases conceptuales, y es muy útil, debido a su tendencia a estudiar los sistemas como una entidad, más que como un conglomerado de partes, trata de lograr una vista global, es decir, considera el sistema en su totalidad, para que después de haberlo concebido como un sistema, proceder a problemas específicos.

De acuerdo con R. Ackoff, el enfoque sistémico mira los problemas de los sistemas como un todo, se interesa por el desempeño total del sistema, ya que aún cuando sólo se presentan cambios en algunas de sus partes, existen ciertas propiedades que únicamente pueden tratarse desde el punto de vista holístico<sup>47</sup>, que de acuerdo con el sistema filosófico, Holismo, enfatiza que los elementos de una unidad orgánica están condicionados por la totalidad, como ésta lo está por los elementos. Por ello favorece la integración, la conexión y la unidad sobre la separación y la heterogeneidad de los elementos.

---

<sup>46</sup> Ver H. L. Montaña *Algunos avatares del paradigma organizacional*. México, UNAM, 1997, pp. 41-45.

<sup>47</sup> Ver Richard L. Ackoff, "Towards a System of Systems concepts", *Revista Management Sciences*, vol. 17, num. 11, 1998, p. 17.

Por lo anterior, se requiere considerar a un sistema como un agregado definido de pensamientos, conceptos, juicios, relaciones matemáticas y conectivos lógicos, cuya unidad e integridad están condicionadas por las interrelaciones con las propiedades, lazos y nexos del objeto inicial; esto hace que la noción sistema, expresada con la ayuda de signos, oraciones de lenguaje naturales, medios materiales y construcciones técnicas, no sean sino una representación del objeto de estudio.

Mencionada brevemente la Teoría de Sistemas procederemos a seguir analizando el caso práctico:

El mantenimiento de la posición competitiva contempla dos paradigmas implícitos en el concepto de conducción; el primero se refiere a mantener la posición competitiva, es decir, a actuar de forma reactiva ante las variables que afectan el desenvolvimiento del sistema u organización<sup>48</sup>.

El segundo paradigma se refiere a buscar aumentar esa posición competitiva mediante la aplicación de criterios que sirvan para seleccionar y organizar las actividades adecuadas que contribuyan al cambio, del estado actual al deseado; Esto es, pueden preverse, o dicho en términos administrativos, planificarse ciertos conjuntos de actividades organizadas en el tiempo, en forma de proyectos, programas, cursos de acción que tienden a garantizar el logro del objetivo, esto es, el estado deseado.

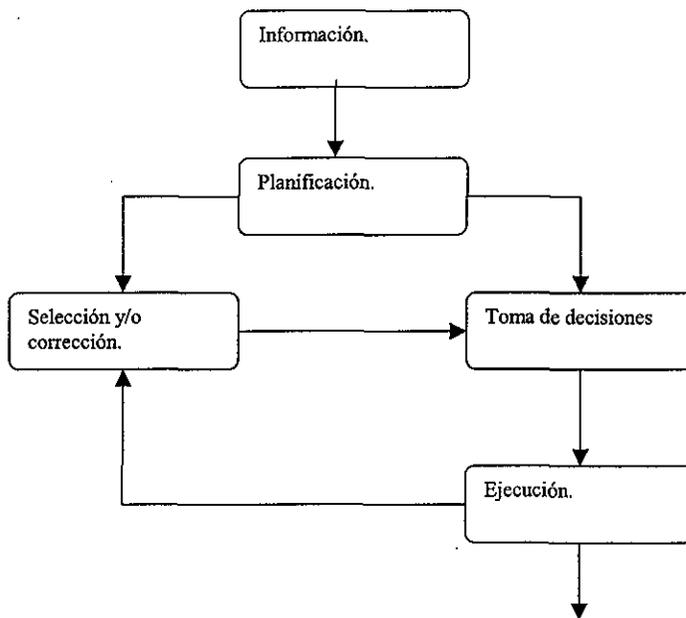
Es en este punto, donde después de identificar las funciones y relaciones entre los diferentes subsistemas de la organización, y entre la organización y su entorno, se identifica la función financiera, sus relaciones entre los sistemas, y la forma en que esta actividad contribuye al mantenimiento y aumento de la posición

---

<sup>48</sup> Ver Peter F. Drucker, *La Gerencia de Empresas.*, Argentina, Sudamericana, 1993, (8ª. ed.), pp. 121.

competitiva de la organización; en suma, desarrollar un modelo estratégico de la conducción financiera, es decir, la toma de decisiones desde una perspectiva financiera.

La toma de decisiones, y de forma particular, las relacionadas con el aspecto financiero, es una actividad que en unión con la captación de información, la selección y corrección de la misma, la planeación o planificación, y sobre todo la ejecución, forman el denominado subsistema de gestión; necesario para la consecución de nuestro objetivo, llevar a SOS a ser una empresa de *clase mundial*.



Estructura del Subsistema de Gestión

Los puntos anteriormente mencionados nos llevan a establecer la necesidad de una estructura para entender los cambios que se van generando de la empresa y su entorno; de la misma forma observamos que el punto de vista administrativo no es suficiente para establecer la diferencia existente entre cambios reales, sobre aquellos que caen en lo trivial.

La estructura que se propone genera la estrategia, en la que el punto de partida o condición necesaria para adoptar cualquier modelo de acción que sea producto de una estrategia global, es la de entender los cambios que han existido y los que pueden ocurrir, es decir los cambios estratégicos importantes en un ambiente globalizado de negocios, los cuales requieren de cambios conceptuales en los directivos.



RELACIONES INTERNAS	RELACIONES EXTERNAS
Empleados	Competencia
Deudores	Medios
Clientes	Grupos de interés
Accionistas o inversionistas	Gobierno
Proveedores	Mercado Financiero

Relaciones básicas de la empresa y grupos de interés.

**4.1.2. LA FUNCIÓN FINANCIERA**

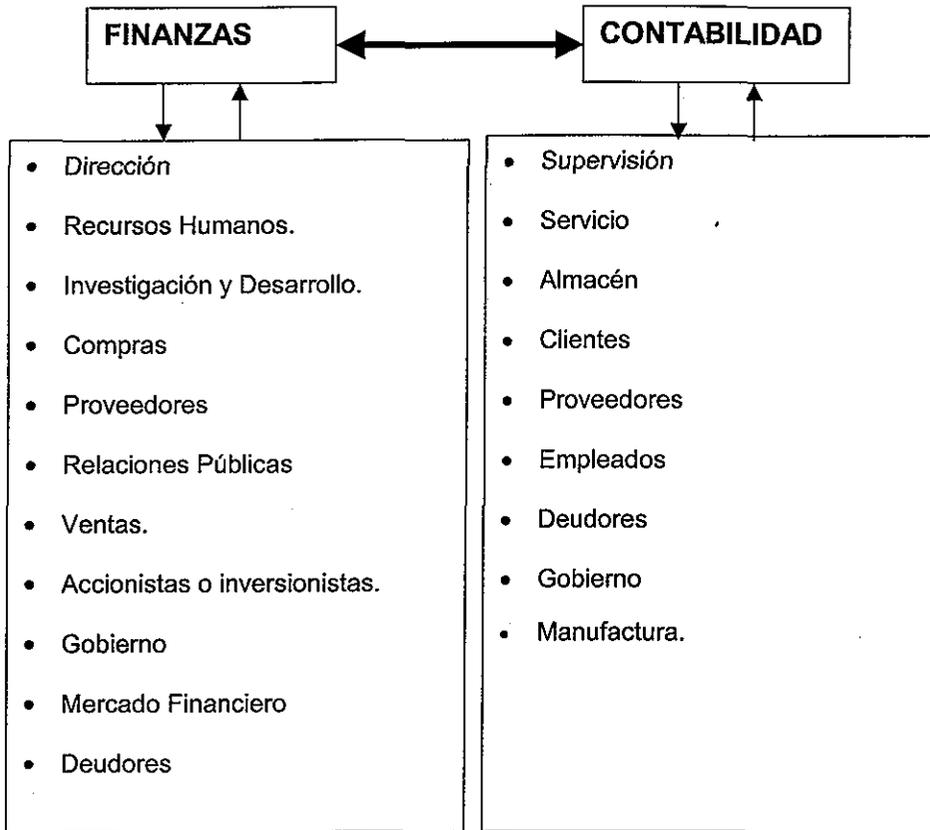
La empresa es una organización que esta en función de la satisfacción de una necesidad de la sociedad, por lo cual recibe una compensación o beneficio económico, lo que permite producir o comercializar un bien o servicio.

La compensación en forma de beneficio económico o dinero, origina la función financiera en las empresas, función que se traduce en el manejo del dinero o de su equivalente de fácil convertibilidad.

Sin embargo, desde el punto de vista estratégico, la función financiera se relaciona con la planeación de los recursos económicos para definir y determinar cuáles son las fuentes de dinero más convenientes –costo, plazo y monto-, para que dichos recursos sean aplicados en forma óptima, y así poder hacer frente a todos los compromisos económicos, presentes y futuros, ciertos e imprevistos que tenga la empresa, reduciendo riesgos, manteniendo y mejorando la posición competitiva, obteniendo como consecuencia la mayor rentabilidad de la empresa.

**4.1.3. CONSTRUCCIÓN DEL SUJETO DE ESTUDIO**

La función financiera o finanzas, es parte del sistema conducente de las organizaciones, y tiene repercusión en el sistema productivo, en el que el subsistema de contabilidad realiza las labores financieras como se muestra en el siguiente cuadro:



La función de finanzas y sus relaciones con las partes del mismo subsistema y con el entorno

**4.1.4. IDENTIFICACIÓN DE PROBLEMAS**

La forma óptima del enfoque financiero debe de ser construida mediante la limitación del sujeto de estudio, una vez que lo identificamos, comenzamos un diagnóstico que nos permita delimitar el planteamiento de problemas del sistema, el cuál nos impide lograr los objetivos.

El diagnóstico comienza con la conceptualización y construcción del sujeto de estudio, se describe la situación actual y la de años anteriores, utilizando un patrón ideal o aquel que se pretende llegar, de tal forma que al compararlo, nos permite identificar las diferencias existentes y determinar sus causas, definiendo la atmósfera real y pronosticando su futuro.

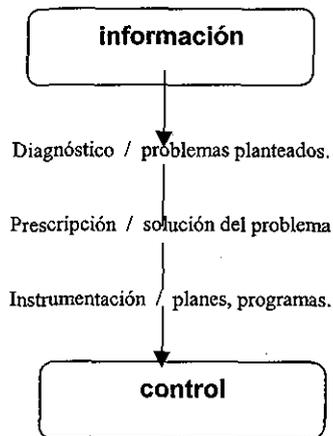
**EL SUBSISTEMA DE PLANEACIÓN**

Después de haber definido los problemas actuales y pronosticar los problemas futuros, llegamos al proceso de planeación, el cual nos conduce a encontrar las alternativas que sean factibles de solución, evaluando alternativas para elegir la mejor, de acuerdo a los parámetros conceptualizados con respecto a restricciones impuestas al nuevo sistema. Este proceso se denomina prescripción y comienza definiendo los criterios y explicando las restricciones. Se crean modelos para obtener y simular soluciones, llegando a las que sean factibles. En la fase final se evalúan mediante herramientas matemáticas y financieras.<sup>49</sup>

---

<sup>49</sup> Ver Michael E. Porter , *Estrategia Competitiva*, México, CECSA, 1982, (27ª. reimp. 2000), pp. 305-363

La solución seleccionada requiere que se transforme en planes, programas y políticas que serán el curso de acción para resolver los problemas del sistema. A lo anterior le llamamos instrumentación, fase en la que se requiere definir los fines, los objetivos, las metas y los medios para lograrlos, así como los recursos que se requieren.



Planeación y sus componentes

#### 4.2. PAPEL DEL ENFOQUE FINANCIERO.

A medida que las organizaciones crecen y el entorno se torna turbulento, el enfoque financiero adquiere una relevancia mayor en la conducción de las organizaciones convirtiéndose en una función estratégica de apoyo a la dirección, disminuyendo la labor de soporte para toda la organización; soporte que por otro lado, lo ejerce la función de contabilidad a nivel de producción u operativo.

El análisis del siguiente cuadro (insumos y productos del enfoque financiero), permite conocer las tareas más importantes del enfoque financiero, las que se pueden llevar a cabo en cualquier tipo de organización, sea de carácter mercantil o social.

Asimismo, permite establecer las relaciones que origina la función financiera en su conexión con los demás departamentos o partes de la empresa y con el entorno.

<b>INSUMOS</b>	<b>Enfoque financiero</b>	<b>PRODUCTOS</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Leyes, reglamentos fiscales</li> <li>• Datos contables</li> <li>• Relaciones públicas</li> <li>• Servicio</li> <li>• Investigación y desarrollo</li> <li>• Contabilidad</li> <li>• Necesidad de efectivo</li> <li>• Ofertas de inversión externa</li> <li>• Objetivos, políticas</li> <li>• Autorización de inversiones</li> </ul>	<p>NIVEL DE GESTION</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Información contable-financiera</li> <li>• Declaraciones fiscales.</li> <li>• Relaciones gubernamentales.</li> <li>• Disponibilidad de efectivo</li> <li>• Acceso a mercados financieros.</li> <li>• Necesidad de inversión externa / interna</li> <li>• Planeación financiera estratégica</li> <li>• Información del estado actual</li> </ul>

Insumos y Productos del Enfoque Financiero.

El componente de finanzas en la parte operativa –contabilidad-, a diferencia de su componente en la parte de gestión que busca hacer negocios y actuar de forma estratégica, efectúa una función de soporte a las actividades productivas, y que de acuerdo con las diferentes teorías de la organización, es una actividad secundaria que da servicio o apoya las actividades primarias, como lo pueden ser la manufactura y el servicio, entre otras.

INSUMOS		PRODUCTOS
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Objetivos, políticas.</li> <li>• Cobro por bienes y servicios.</li> <li>• Capital.</li> <li>• Autorización de pagos, cobros.</li> <li>• Informes.</li> </ul>	<b>Contabilidad</b>  <b>O</b>  <b>Finanzas</b>  <b>A nivel</b>  <b>Operativo</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Informes.</li> <li>• Pago por materias primas, servicios.</li> <li>• Flujo de caja.</li> <li>• Sueldos y compensaciones.</li> <li>• Impuestos.</li> <li>• Control presupuestas.</li> <li>• Estructura de costos.</li> </ul>

Insumos y productos de la contabilidad y finanzas a nivel operativo.

De lo anterior se desprende el diseño del enfoque financiero como se muestra a continuación:

**4.2.1. PROCESO DEL DISEÑO DEL ENFOQUE FINANCIERO**

1. Descripción actual de la empresa.
2. Organigrama original.
3. Descripción de la empresa mediante sus relaciones básicas, internas y externas.
4. Orientación estratégica para el diagnóstico de la empresa.
5. Criterios de selección.
6. Determinación de las áreas de oportunidad y mejora
7. Entrevistas y análisis de la problemática.
8. Consideraciones de las deficiencias observadas en:
  - Dirección
  - Manufactura
  - Ventas y
  - Finanzas
9. Propuestas de solución,
10. Ventajas y desventajas
11. Selección de la solución

**Implementación del Enfoque financiero**

De acuerdo al análisis del enfoque financiero debe realizarse una descripción de la empresa y presentarse un organigrama actual para analizar las relaciones básicas que se tienen en el ámbito interno y externo, sin embargo, estos dos puntos ya fueron citados en el capítulo anterior, por lo que a continuación se menciona la descripción idealizada de la empresa mediante sus relaciones básicas correspondientes, internas y externas<sup>50</sup>.

#### **4.2.1.1 RELACIONES ESTRUCTURALES BÁSICAS**

Las relaciones estructurales básicas, son las actividades que se realizan en la empresa, determinadas a partir de las entrevistas con los directores de la compañía y de la observación de la operación en SOS, mismas que se muestran posteriormente en este capítulo. Las siguientes son las relaciones que se analizaron de acuerdo al enfoque mencionado<sup>51</sup>:

1. La dirección general define los objetivos de ventas, que se establecen de común acuerdo con los clientes actuales.
2. En base a los contratos aprobados por los clientes y la dirección, esta envía las ordenes de fabricación a manufactura, quien a su vez le informa a la dirección de la situación actual de fabricación, incluyendo tiempos de entrega.
3. Manufactura recibe información de las características de las autopartes que los clientes desean adquirir, y comunica los posibles problemas para su fabricación.

---

<sup>50</sup> En la sección de anexos se muestra el organigrama de la compañía SOS.

<sup>51</sup> Fuente de información de las relaciones en la empresa: Observación y entrevistas con los Gerentes de SOS.

4. La dirección establece contacto con el exterior, mediante la función de relaciones públicas, para ofrecer y recibir información.
5. Manufactura, en su labor de gestión, le ordena al supervisor la fabricación de pedidos, según los planes de producción aprobados. Por su parte, el supervisor o encargado de taller, quien es el responsable directo de la fabricación, informa a manufactura del estado de fabricación, y de la productividad de los obreros. Manufactura en su labor de gestión introduce medidas correctivas cuando detecta desviaciones entre los planes y los resultados, se encarga de la implantación del nivel de actividad del taller, de la organización de los procesos involucrados, y del tipo de tecnología empleado conforme a las inversiones autorizadas.
6. El área de finanzas apoyado por el departamento de Ingeniería elabora estudios de costos, en los que se evalúa, las horas-hombre necesarias para la manufactura de las autopartes, así como su costeo y determinación de eficiencias en la elaboración de dichas autopartes.
7. Dirección informa al departamento de finanzas o administración, los planes y políticas de la empresa en lo que se refiere a ventas, la posible adquisición de maquinaria, entre otros. Administración le informa a la dirección de las posibilidades de compra, financiamientos, del estado actual contable de la empresa (formal e informal), y de las cuentas por cobrar y demás recursos de que dispone la empresa.
8. Finanzas determina las políticas de cobro, recibe y registra el pago de los clientes y verifica que se cumplan dichas políticas.

9. Manufactura informa al almacén de las necesidades de materia prima y de otros materiales que intervienen en los planes de producción aprobados y comprometidos. Por su parte almacén informa de la existencia de dichos materiales.
  
10. Almacén le informa a administración del estado actual de los insumos necesarios para la fabricación de autopartes. Administración adquiere los insumos necesarios y lo comunica al almacén para su recepción.
  
11. Dirección fija las políticas de contratación de personal y lo comunica al departamento o responsable de recursos humanos, quien sobre la base de perfiles necesarios, informa a la dirección del estado actual del mercado laboral.
  
12. Recursos humanos informa al departamento de administración de los costos de contratación, sueldos y otros, para que éste apruebe y evalúe, en base a la información contable, su contratación.
  
13. Administración mantiene contacto con el gobierno. Recibe reglamentaciones y políticas y entrega informes e impuestos.
  
14. Administración mantiene contacto con los bancos, recibe información de costos, tasas y disponibilidad del dinero. Recibe intereses por depósitos y paga por el uso del dinero.
  
15. Los proveedores entregan los insumos de mercancías al almacén. Este, previa aprobación de control de calidad, registra la entrada de los insumos.

16. Almacén informa a la administración de la recepción de los insumos y las cantidades recibidas.
17. El supervisor solicita los materiales al almacén para cumplir con los planes de manufactura, y entrega ordenes de salida.
18. Manufactura informa a la administración de los costos de mano de obra incorporados en la fabricación de autopartes. Por su parte administración elabora la nómina e incorpora tiempo extra y demás incentivos a la productividad.
19. El supervisor ejecuta las ordenes de manufactura y recibe, por parte de los obreros, la producción de autopartes.
20. Una vez realizada la producción, ésta se almacena en el almacén para distribución a clientes. El supervisor informa a la administración para que ésta elabore las facturas y proceda al cobro de las mismas.

#### **4.2.1.2 RELACIONES DE LA EMPRESA CON SU ENTORNO**

1. El cliente recibe de embarques los pedidos correspondientes.
2. El cliente paga a finanzas (contabilidad), el dinero que corresponde a los pedidos contratados.
3. Recepción recibe de los proveedores los insumos necesarios para la fabricación de las autopartes.
4. Proveedores informa a ingeniería la información técnica de sus productos.

5. Contabilidad paga a los proveedores los productos recibidos.
6. Contabilidad paga los impuestos y otras obligaciones al gobierno.
7. Contabilidad invierte y retira dinero del mercado de dinero y de capitales.
8. Recursos Humanos solicita y envía empleados al mercado laboral.
9. Compras indica a proveedores las necesidades de insumos.
10. Compras informa a contabilidad de su contacto con proveedores.
11. Ventas se entera de las necesidades de los clientes y presenta su propuesta.
12. Ingeniería informa a compras de las necesidades de nuevos materiales.
13. Compras recibe cotizaciones de los nuevos materiales y envía orden de compra.
14. Ingeniería recibe de manera continua las tecnologías de aplicación disponible de los proveedores.
15. Los proveedores envían a recepción de materiales, los insumos solicitados.
16. Finanzas proporciona la información financiera de la empresa.
17. Los accionistas intervienen en las decisiones de la dirección, en proporción a su capital invertido.

18. Finanzas informa y realiza pagos al gobierno, y recibe leyes y reglamentos.
19. Ingeniería recibe las necesidades potenciales de los clientes.
20. Selección y liquidación de empleados.
21. Finanzas determina el dinero ocioso de la empresa e informa de sus requerimientos de inversión a sus deudores, quienes a su vez informan los tipos de inversión vigentes; finanzas selecciona el más conveniente, tomando en cuenta el interés, el riesgo y la disponibilidad del dinero, en caso contrario cancela algunas o todas las inversiones externas.
22. Los competidores tienen relaciones de gestión con su propios participantes, que al investigarse y analizarse permiten la comparación con los de la empresa, poniendo en evidencia las fuerzas y debilidades externas del sistema.

#### **4.2.1.3 RELACIONES INTERNAS DE LA EMPRESA**

1. Los empleados reciben de la parte de contabilidad su sueldo más prestaciones.
2. Los empleados realizan su trabajo en las diferentes partes de la empresa.
3. Manufactura fabrica los productos y los entrega a embarques.
4. Ingeniería proporciona los prototipos y la información tecnológica a manufactura.

5. Ingeniería analiza los datos que aporta la competencia para comparar y evaluar a la empresa, en cuanto a desarrollo de nuevos productos y costeo de los mismos.
6. Finanzas también aprovecha la información obtenida de la competencia para efectuar análisis comparativos.
7. Los empleados reciben e intercambian necesidades con la empresa, logros y reconocimientos.
8. Ventas informa a la dirección acerca de los clientes y de su estado actual. A su vez recibe metas y objetivos de ventas generales de la empresa, establecidos de común acuerdo con las partes responsables.
9. Finanzas informa a la dirección de los resultados de la empresa. Recibe objetivos, metas, políticas y correcciones. Recibe instrucciones para invertir, financiar capital de trabajo y activo fijo, entre otros.
10. Compras informa a la dirección del estado de adquisición de materiales, y recibe metas y políticas en relación con los materiales.
11. Manufactura informa a la dirección del estado actual de la producción, cantidades y niveles de calidad, y recibe aceptación o rechazo de los planes de producción, conforme a las ordenes de fabricación de ventas. También se encarga de la organización de la planta o taller.
12. Dirección informa a control de calidad de los objetivos y políticas a seguir, tanto en materia prima como en producto terminado.

13. Ingeniería recibe autorización para invertir en desarrollo o en adquisiciones de nuevos proyectos, previa justificación tecnológica, operacional y económica. También informa sobre el estado que guardan los proyectos y tecnologías disponibles.
14. Control de calidad informa a recepción de las características que deben cumplir los materiales que reciba, y a su vez recibe información constante de la calidad de los materiales existentes en el mercado.
15. Control de calidad e ingeniería intercambian información acerca de los nuevos desarrollos o proyectos a realizarse.
16. Finanzas informa a control de calidad del presupuesto con el que se cuenta para sus funciones.
17. Materiales informa a contabilidad de las necesidades de dinero, conforme a los requerimientos de materiales, y recibe informes de la disponibilidad de recursos propios y de préstamos.
18. Manufactura le informa a materiales de sus necesidades de insumos, de acuerdo con los planes de producción aprobados y fechas de disponibilidad, y recibe informes al respecto.

#### **4.2.1.4 RELACIONES DE INFORMACIÓN**

1. Manufactura proporciona a finanzas la información de entradas y salidas de artículos terminados.

2. Ingeniería informa a finanzas el tiempo (horas-hombre), empleado en cada operación o en cada proyecto.
3. La parte operativa de contabilidad le informa a la de gestión de la situación de los ingresos y egresos.
4. La parte operativa de contabilidad le informa a la de gestión el estado actual de producción.
5. Manufactura, en su parte operativa, informa a compras de la situación de los tiempos de espera y de la calidad de los materiales.
6. Ingeniería informa a su nivel de gestión sobre el estado actual de los proyectos y desarrollo de los mismos.
7. Compras en su parte operativa informa a la de gestión sobre la situación actual de las adquisiciones de materiales.
8. Ingeniería obtiene información de la tecnología y de las innovaciones en el mercado correspondiente.
9. La dirección recibe datos del entorno socio-económico-financiero y de los cambios tecnológicos con el fin de determinar las oportunidades y amenazas que ofrece el entorno.
10. Los competidores tienen sus propios mecanismos y relaciones de información, que al analizarse e investigarse hacen posible la comparación con los de la empresa y ponen en evidencia las fuerzas y debilidades de sus mecanismos de información.

**4.2.1.5 RELACIONES DE EJECUCIÓN**

1. La parte de gestión de manufactura ordena a la operativa la fabricación de determinada cantidad de artículos, según los planes de producción aprobados. Corrige desviaciones, implanta el nivel de actividad en la planta, organiza procesos y tipo de tecnología.
2. Ingeniería introduce medidas correctivas en su parte operativa, como lo es la configuración del sistema más apropiado de acuerdo a necesidades del mercado.
3. Finanzas autoriza a contabilidad para aprobar los pagos requeridos a la empresa, efectuar cobros, etc.
4. La dirección general define objetivos y políticas generales de la empresa, incluyendo las de cada área de autoridad; los que se discuten teniendo como referencia el papel que debe jugar la empresa en el entorno. Informa a las direcciones subalternas del estado global de la empresa, indicando desviaciones críticas con respecto al esperado.
5. Cada dirección subalterna informa a la dirección general, a las demás direcciones y a sus partes de gestión, del estado actual de su área de autoridad. Se comparan los resultados, indicando las desviaciones críticas, y ante tales desviaciones se toman las decisiones pertinentes, vigilando su adecuada implantación.<sup>52</sup>

---

<sup>52</sup> Las relaciones estructurales en la compañía, internas, externas, etc. se obtuvieron de entrevistas con los gerentes de las áreas de la empresa SOS.

### 4.3. ORIENTACIÓN ESTRATÉGICA PARA EL DIAGNÓSTICO DE LA EMPRESA.

Esta parte tiene como fin principal el brindar una orientación estratégica para la realización del diagnóstico de la compañía, el cual permitirá hacer una selección adecuada de las tareas y funciones básicas para lograr que SOS logre ser una empresa de *clase mundial*, con un adecuado enfoque financiero.

#### 4.3.1. Criterios de Selección

Para obtener las alternativas y criterios de selección, es necesario aplicar métodos que nos permitan definir cuales son las probables causas de los problemas, así como también proyectar las posibles soluciones, de esta forma, es necesario uno de los siguientes métodos:

- 1.- Evaluación de la sensibilidad.
- 2.- La opinión experta.
- 3.- El compuesto de opiniones.
- 4.- La investigación exploratoria.
- 5.- El método económico.

En la investigación, para poder seleccionar aquellas relaciones básicas estructurales, que identificarán de la mejor manera los problemas, se utilizó el método de la opinión experta, el cual es un criterio subjetivo de lo que dicen los conocedores del tema en cuestión, también elegimos el método económico, aquel que nos indica el cambio que cuesta menos en su realización, y finalmente el compuesto de opiniones, que es aquel en el que los empleados y directivos nos informan.

#### 4.3.2. Determinación de las Áreas de Oportunidad y Mejora

Como parte del diagnóstico de la empresa SOS y basándonos en el método económico, se analizan las relaciones de gestión. Para tal objeto, se emplean las estimaciones de las opiniones individuales de tres gerentes de la empresa, quienes conocen la problemática de la empresa. La información se obtuvo mediante entrevistas personales con cada uno de los gerentes en base a preguntas generales, obteniéndose las siguientes relaciones básicas:

- a) Mejoramiento de la calidad.
- b) Normas internacionales.
- c) Financiamiento para el crecimiento.
- d) Fijación y logro de objetivos a largo plazo.
- e) Implementación de un sistema de información y comunicación para interactuar con las variables del entorno.

#### 4.3.3. Entrevistas y Análisis de la Problemática

##### Entrevistas

A continuación describimos los resultados de las entrevistas con las siguientes personas:

- Director General
- Gerente de Ventas
- Gerente de Administración y Finanzas

Estas entrevistas nos guiaron a la orientación estratégica que nos permitió ser más explícitos en las relaciones estructurales básicas. Las entrevistas mencionadas, se realizaron por separado y de manera informal, no obstante, se les dio una orientación a través de preguntas exploratorias muy generales y poco estructuradas.

**1.- ¿Qué espera de la empresa?**

DG: Que siga el crecimiento promedio de los últimos años. Que permanezca entre las 10 empresas con mayor participación en el mercado de México y se internacionalice.

GV: Que crezca de manera sólida y continúe en el mercado de los E.U.

GF: Que continúe generando flujo de efectivo positivo para soportar el crecimiento que se espera.

**2.- ¿Qué espera de su papel en la empresa?**

DG: Contribuir a la solidificación de la empresa en México, analizar las ventajas de realizar alianzas estratégicas con empresas norteamericanas. Asignar puestos de trabajo.

GV: Solidificar y ampliar la cartera de clientes nacionales y extranjeros.

GF: Realizar el trabajo lo mejor posible para conservar el puesto y asegurar el futuro. Lograr una estructura financiera sana para ofrecer buenos rendimientos y estar en posibilidades de obtener financiamientos, cuidando que el costo de capital, como tasa de financiamiento, no exceda nuestro presupuesto.

**3.- ¿Cuáles son los problemas urgentes?**

DG: Internacionalizar la empresa y tratar que los mercados globales, así como las necesidades de los clientes se satisfagan completamente, tratando de mejorar los productos que elaboramos, incrementando su calidad.

GV: Encauzar la agresividad y pujanza del director general, para la apertura de mercados y realización de negocios. Capacitar y motivar a los empleados para que soporten la producción que cambia constantemente. Capacitar a mis subordinados en negocios internacionales.

GF: Convencer al director general de la importancia de la reinversión de utilidades y de financiarse con recursos a largo plazo para facilitar la inserción en el mercado globalizado.

**4.- ¿Cuáles son los problemas cotidianos?**

DG: Capacitar, motivar y recompensar a los empleados para que soporten el crecimiento. Mejorar la calidad de las materias primas e insumos que se requieren.

GV: Desarrollar nuevos clientes, involucrar a producción y a finanzas en los objetivos de ventas, así como en el análisis de crédito, como son las políticas de cobranza.

GF: Búsqueda constante de datos contables para elaborar los estados financieros. Actualización en los mercados financieros. Adiestramiento a los empleados en los nuevos instrumentos que aporta la apertura financiera.

De acuerdo a estas entrevistas, los síntomas más significativos son los siguientes:

**Problemas Detectados en SOS**

SÍNTOMA	PORCENTAJE
Crecimiento	17.78
Internacionalización	17.78
Financiamiento	11.53
Capacitación	11.53
Solidificación de la empresa	5.34
Estructura financiera sana	5.34
Generación de flujo de efectivo	2.80
Alianzas con otras empresas.	2.79
Trabajo seguro	2.79
Ofrecer rentabilidad.	2.79
Disminuir costo de capital.	2.79
Disminuir obsolescencia de productos.	2.79
Encauzar agresividad del Dir. General	2.79
Procurar reinversión de utilidades.	2.79
Aumentar calidad de la materia prima.	2.79
Reforzar el análisis de crédito.	2.79
Atender problemas en la producción.	2.79
<b>TOTAL</b>	<b>100.00</b>

Nota: Asignación de valores de acuerdo a las respuesta obtenidas en las entrevistas

En función de los síntomas declarados por los gerentes entrevistados, la empresa se encuentra con grandes posibilidades de crecimiento por los siguientes años. El crecimiento de la empresa en el mercado nacional soporta la decisión de solidificarse. Se percibe la problemática del financiamiento para soportar la solidificación pretendida.

**4.3.4. Consideraciones de las Deficiencias Observadas**

- a) No existe problema alguno con los empleados en cuanto a su comportamiento dentro de la empresa, ya que sí se tiene la inquietud para una capacitación constante de la fuerza laboral.
- b) Se identificaron algunos problemas contables cotidianos en la elaboración de los estados financieros, también se contempla la falta de herramientas financieras que le permitan a la compañía incrementar su rentabilidad y lograr tener una estructura financiera más sana.
- c) También se logra observar una preocupación por la calidad de las materias primas, así como por el análisis de crédito como política de cobranza y los problemas cotidianos en la línea de producción.
- d) Por otra parte, la observación física de la planta, en repetidas ocasiones, confirmó el excelente estado que guarda la misma, es decir, las áreas de trabajo estaban perfectamente definidas, no se percibía desorden ni desorganización en el trabajo; los obreros estaban perfectamente uniformados y protegidos. La entrada al área de trabajo estaba limitada a los responsables, los solventes y materiales peligrosos se encontraban aislados y perfectamente ventilados y protegidos.
- e) El comedor y los servicios sanitarios se encontraban limpios y ordenados. El ambiente de trabajo era realmente agradable; las líneas de producción seguían una secuencia óptima, para evitar desperdicios de tiempo y esfuerzo, para terminar en la zona de embarque.

**4.3.4.1. Problemas de Dirección**

La empresa SOS no presenta problemas significativos en su sistema de dirección, esto se percibió de las entrevistas, de las relaciones básicas, del organigrama y de la observación física de la empresa.

En virtud de que el dinamismo del director general ha sido una parte muy importante para lograr una mayor participación en el mercado, la estructura actual no debe modificarse en lo esencial, salvo alguna pequeña modificación para atender la internacionalización prevista y la solidificación financiera.

**4.3.4.2. Problemas de Producción**

La función de control de calidad se estableció para mejorar la calidad de los productos, además se debe de trabajar para que los proveedores de las materias primas realicen también un estricto control de calidad y lograr introducir los estándares internacionales a nivel escalonado.

Es importante contribuir a la mejora continua en cuanto a procesos de manufactura se refiere. Cabe señalar que actualmente la empresa ya se encuentra certificada con un ISO 9000 y está en proceso de conseguir la certificación de ISO 14000.

Por lo que respecta a la producción, no se perciben problemas importantes dado que la empresa trabaja al 90% de la capacidad instalada, en un ambiente agradable.

**4.3.4.3. Problemas de Ventas**

En el área de ventas se pudo percibir que existe descontrol en cuanto a las órdenes de compra autorizadas por los clientes, es decir estas no se encuentran actualizadas, además no se le proporciona esta información oportunamente a la gente encargada de facturación.

Por lo que respecta a los nuevos clientes, se detectó que es muy difícil y competido el mercado, sin embargo la calidad en el producto, el costo del mismo, la entrega oportuna de las cotizaciones así como la labor de negociación del gerente de ventas son elementos importantes que ayudan para ganar subastas y/o concursos de producción de nuevas autopartes.

**4.3.4.4 Problemas de Finanzas**

Las entrevistas con los directores de la empresa, destacan que el problema financiero más importante lo representa el financiamiento necesario para el crecimiento y la solidificación financiera de la empresa, ya que no se cuenta con herramientas que permitan a SOS tener una estructura financiera que proporcione información oportuna y confiable que ayude a obtener mayor rentabilidad a los accionistas y mejores beneficios a los obreros y empleados.

También se pudo detectar que los informes que se deben presentar a algunas entidades gubernamentales no siempre se obtienen fácilmente, debido a la falta de herramientas financieras de apoyo.

Además no se tiene una efectiva administración del capital de trabajo, por lo que se requiere trabajar para mejorarla y a su vez determinar una estructura de capital que convenga a los intereses de los accionistas.

#### 4.4 PROPUESTA DE SOLUCIÓN.

De acuerdo al mecanismo de presentación del caso práctico, se proponen las siguientes soluciones para lograr que la empresa cuente con un enfoque financiero que le permita alcanzar el nivel de *clase mundial*:

##### 1ª. Solución

Por medio de una estrategia financiera y recursos propios ó

##### 2ª. Solución

Concertar una alianza estratégica con una empresa de *clase mundial*

#### 4.4.1. SOLUCIÓN 1. CONTAR CON UN ENFOQUE FINANCIERO EN SOS (EMPRESA DEL SECTOR AUTOMOTRIZ) QUE LE PERMITA ALCANZAR EL NIVEL DE CLASE MUNDIAL POR MEDIO DE UNA ESTRATEGIA FINANCIERA Y RECURSOS PROPIOS.

Para hacer posible que la empresa SOS cuente con un enfoque financiero que le permita tener herramientas para proporcionar información confiable y oportuna, y que aunado a otros esfuerzos de todas las áreas pueda estar en condiciones de alcanzar el nivel de *clase mundial*, se requiere de toda una estrategia financiera, como la que se muestra a continuación:

#### 4.4.1.1. Estructura de Capital

1. Tener una **Estructura de Capital Sana**, mediante políticas tendientes a preservar la inversión de capital realizadas por los propietarios de la empresa., éstas políticas se implantan mediante políticas de endeudamiento y de dividendos<sup>53</sup>.

La *política de endeudamiento ayuda a la administración de una empresa a conservar una estructura de capital equilibrada*, esta política tiene como objetivo controlar el uso y magnitud del financiamiento externo.

El financiamiento externo no deberá exceder los límites de endeudamiento que mantenga una relación equilibrada entre el monto de la inversión de capital efectuada por los accionistas y el monto de la deuda a largo plazo.

Para juzgar lo razonable de dicha relación se puede utilizar la técnica de apalancamiento. Al respecto se considera que una relación de deuda–capital de 40%/60% es conservadora, de 45%/55 es normal y de 50%/50% es agresiva. Arriba de esta situación se considera que la situación financiera de la empresa se debilita.

En el caso de SOS es muy delicada esta situación pues muestra un 55%/45%, por lo que se deberá lograr no depender en tanta medida de la deuda.

Por lo que respecta a los dividendos los administradores de SOS deben de fijar una política de dividendos adecuada para que los accionistas participen de las utilidades de la empresa pero no se descapitalice la empresa.

---

<sup>53</sup> Ver Joaquín Moreno Fernández, *Las Finanzas en la Empresa*, México, IMCP, 1999, (5ª. ed.) pp.255-256.

#### 4.4.1.2. Presupuesto de Capital

2. Preparar un **Presupuesto de Capital**, en el que se determine una lista de los proyectos de inversión previstos con su respectiva especificación de los desembolsos de inversión propuestos. Cada área puede tener propuestas al respecto, pero las mismas deben ser analizadas previamente a su autorización .

Las inversiones permanentes son utilizadas en los negocios durante varios años, por lo que la decisión de invertir tiene que estar acorde con los objetivos de la empresa así como con sus estrategias y recursos, tanto financieros como humanos, presentes y futuros.

Las inversiones se realizan fundamentalmente para obtener utilidades en el futuro. La administración de la empresa cuenta con recursos que debe manejar para que produzcan mayores rendimientos que las que ofrecen los bancos.

Es importante que la propuesta de inversión se efectúe en forma específica y acompañada de una justificación más o menos elaborada, dependiendo del tamaño, novedad e importancia estratégica del proyecto. También depende del tipo de proyecto. Se puede utilizar una clasificación como la siguiente:

- a) Desembolsos exigidos por la ley o política de la compañía, destinados a seguridad o medio ambiente, por ejemplo equipos para control de la contaminación.
- b) Mantenimiento o reducción de costos
- c) Ampliación de la capacidad instalada de producción ya existente
- d) Inversión en nuevos proyectos o empresas

En este sentido lo que se propone es que en SOS se estructure la forma en la que se aprueban las inversiones de capital, atendiendo a los diferentes métodos de análisis de inversiones como el Valor Actual Neto, Método de Tasa Interna de Rendimiento, u otras medidas del valor del proyecto, etc., tomando en consideración las características que presente el proyecto que se someta a evaluación, por ejemplo:

1. Debe considerarse si se está en época de inflación o no.
2. Si se trata de una inversión en un activo para reemplazo.
3. Si existen estímulos fiscales para la inversión que se propone
4. Cuáles son las alternativas para financiar el proyecto de inversión, etc.

También es importante que se especifique el costo del capital y un elemento que ha sido pocas veces explorado pero que considero es de suma utilidad que es el análisis de todos los beneficios, oportunidades y riesgos de índole no financiera, como son:

- a) El impacto ambiental
- b) Los requisitos y consecuencias de tipo legal
- c) Los beneficios en el aspecto social para los trabajadores de la planta, para la comunidad, para el país, etc.
- d) Las restricciones de carácter político, social, cultural, etc.

#### 4.4.1.3. Financiamiento a Largo Plazo

3. Es fundamental contar con una política de **Financiamiento a Largo Plazo**, que en el caso de SOS por ser una empresa con actividades de manufactura de autopartes, y tomando en cuenta sus características, el financiamiento de este tipo lo podría obtener con los bancos por medio de créditos refaccionarios, créditos hipotecarios, préstamos hipotecarios industriales, etc.

Debe considerarse que la estructura financiera de los activos tiene influencia en las fuentes de financiamiento. Empresas con inversiones en activos permanentes, como terrenos, edificios, maquinaria y equipo de vida larga tienen más facilidad para adquirir deuda y tienen una mayor aceptación de los activos de uso general y de demanda continua que los activos cuyo valor depende en gran parte de la continuidad de la rentabilidad de la empresa<sup>54</sup>.

Cabe señalar que la situación en la que se debe tener sumo cuidado es en el costo de dichos créditos, también debe mencionarse que es conveniente que el importe del crédito no deberá exceder del 75% del valor de la inversión que se ha de realizar, pudiéndose realizar el financiamiento del 100% si se otorgan garantías adicionales para que el crédito represente como el 66% del total de las garantías.

Se puede también evaluar la posibilidad de conseguir un crédito en algún banco del extranjero, ya sea en Canadá o en Estados Unidos, tomando en cuenta que su casa matriz se encuentra en el extranjero y puede fungir como aval, y de esta manera SOS lograría concertar tasas menores a las ofrecidas por el sector bancario mexicano.

---

<sup>54</sup> *Ibid*, p. 265.

También debe resaltarse el riesgo que implicaría el obtener un crédito en el extranjero en dólares, por motivos de la fluctuación cambiaria, es decir, los efectos que tendría una devaluación del peso, pues dificultaría el enfrentar este tipo de compromisos financieros, sin embargo, debe mencionarse que SOS recibe sus pagos en dólares, por lo que este riesgo por diferencia en tipo de cambio sería casi nulo.

Otro aspecto a tomar en cuenta es la actitud del mercado financiero hacia la empresa en particular y al ramo en que opera, el cual es un factor determinante en la negociación del financiamiento. Una imagen de SOS sana, limpia, con productos de calidad, con personal honrado y competente, así como la seriedad y formalidad en su operación ayudan considerablemente a un apalancamiento óptimo.

#### 4.4.1.4. Administración de Capital de Trabajo

4. Determinar una adecuada **Administración de Capital de Trabajo** es parte importante del enfoque financiero para que SOS logre reunir todos los elementos necesarios para llegar a ser una empresa de *clase mundial*.

Considerando que el Capital de Trabajo representa el ciclo financiero a corto plazo de la empresa, se puede definir como el tiempo promedio que transcurre entre la adquisición de materiales y servicios, su transformación, su venta y finalmente su recuperación convertida en efectivo.

Asimismo se puede asumir que la razón circulante es el medio más usual para medir el margen de seguridad que la empresa mantiene para cubrir las necesidades de flujo de efectivo, generado a través de su ciclo operativo a corto plazo.

SOS actualmente tiene una razón de circulante de 1.26 lo que implica que alcanza a cubrir sus pasivos a corto plazo con sus activos a corto plazo, es importante mejorar esta situación mediante políticas eficientes de administración de Capital de Trabajo como son:

- a) Adecuado control y vigilancia del efectivo y las inversiones temporales
- b) Establecimiento de políticas de control en las cuentas por cobrar, como son políticas y periodos de crédito, nivel de inversión en las cuentas por cobrar, políticas de cobro, etc.
- c) Información respecto al Inventario como son su nivel, el costo de mantenimiento de inventario, existencias de seguridad de inventarios, riesgos de inversión en inventarios, etc.

Para el caso de SOS su razón de inventarios es de 4.4 veces, por lo que actualmente el inventario le da 4.4 vueltas en el año, lo cual no es muy bueno, si consideramos que el hecho de mantener inventario nos implica un costo.

- d) Vigilancia de las cuentas por pagar, en cuanto a obtener políticas de financiamiento adecuadas para la empresa, control de impuestos y gastos acumulados por pagar, etc.
- e) Controlar también los créditos que se tengan a corto plazo, las políticas de financiamiento, necesidad de información respecto a los créditos que se tienen concertados a corto plazo, etc.

#### 4.4.1.5. Elementos del Programa de Preparación de Calidad Clase Mundial

5. Por otro lado es muy importantes que dentro del enfoque financiero se contemplen el hecho de desarrollar un programa de preparación para alcanzar el nivel de Empresa de *clase mundial* que incluya:

- a) **Educación y Entrenamiento** que logre la participación de todos los departamentos de la organización así como de todos los niveles, en el caso de SOS debe ponerse atención en los obreros, de tal forma de hacerlos partícipes a la invitación de esta nueva cultura.

Esta cultura de educación y entrenamiento requiere un estilo administrativo diferente por parte de los gerentes y director de SOS, que promueva la participación del personal en el mejoramiento continuo. Un estilo administrativo que otorgue a las personas:

- El entrenamiento
- La responsabilidad
- La autoridad
- La orientación
- La retroalimentación
- El soporte y
- La motivación

necesarios para autocontrolar y mejorar continuamente su trabajo, a fin de que pueda satisfacer las necesidades y expectativas del cliente externo e interno. Además permite que los empleados de SOS se

sientan involucrados y con un sentimiento de compromiso para la organización

Debe crearse una cultura de valoración y apreciación del desarrollo de la experiencia técnica y habilidades administrativas de las personas, advirtiendo que es precisamente la gente, el elemento más valioso de la compañía.

También se deben establecer metas a corto, mediano y largo plazo, con políticas y prácticas de operación definidas e identificación de los conocimientos, herramientas y habilidades requeridas para llevar a cabo la implementación efectiva de los planes y proyectos.

- b) **Búsqueda de una Mejora Continua**, para lo que es indispensable establecer los mecanismos de medición constante del desempeño de la empresa, para ello se definiría el nivel al que se quiere llevar a SOS, conocer los avances cada trimestre, semestre, año, etc.

En este sentido se debe hacer uso de Benchmarking que como ya se mencionó anteriormente permite medir productos, servicios y prácticas contra los competidores más importantes o aquellas compañías reconocidas como líderes en puntos estratégicos como son:

- **Inventarios en proceso:** Logrando que sean de horas o días y no de semanas.
- **Rotación de Inventarios:** Aumentando la misma para disminuir el tiempo en el que se cierra el ciclo desde que se compra la materia prima, hasta que se recibe la cobranza.
- **Rechazos del Cliente:** Llevándolas a niveles mínimos.

- **Entregas a Tiempo:** Aumentarlo al 98 o 99% de las veces.
- **Costos de Calidad:** Menos del 3% de las ventas, gastados en prevención y no en corrección.

En SOS debe implementarse una cultura en la que cada quien sea responsable de su calidad y el departamento de aseguramiento de calidad solo sirva como soporte y coordine la función de un mejoramiento continuo en toda la organización.

Cabe señalar que en SOS se deben utilizar técnicas estadísticas para controlar y verificar el proceso, es decir utilizar técnicas de prevención y no de corrección.

Debe asignarse un presupuesto para la mejora de procesos, buscando convenios con asociaciones y universidades, para permitir que la empresa pueda estar innovando y experimentando en áreas estratégicas para su desarrollo.

Asimismo es fundamental que en SOS se inculque el trabajo en equipo, que es la clave para que las personas basen sus relaciones en la confianza y el apoyo mutuo, la comunicación espontánea, la comprensión y la identificación con los objetivos de la organización.

También se debe incentivar la formación de equipos con personas de diferentes departamentos (diseño de productos, producción, mercadotecnia) ya que esto permite comunicar mejor las necesidades de los clientes a toda la organización para poder entregar los mejores productos en el menor tiempo posible.

c) **Desarrollo de Ventajas Competitivas**, basadas en productos y servicios de calidad superior: que logren “deleitar al cliente”. El personal de SOS deberá conocer las necesidades y expectativas actuales y futuras de los clientes mediante lo siguiente:

- Aprender que la voz del cliente debe ser escuchada, atendida, y comunicada a toda la organización, en este caso todas las compañías de autopartes deberán ser escuchadas en cuanto a sus necesidades de productos se refiere.
- Averiguar donde se encuentran los clientes y cuáles son sus necesidades, tener contactos en todas las compañías armadoras y trabajar en obtener proyectos para someterlos a cotización.
- Crear una obsesión por atender y exceder sus necesidades y expectativas, ya que SOS se encuentra en una industria bastante competitiva y al mismo tiempo con demanda de *calidad total*.
- Elevar permanentemente el nivel de satisfacción para conseguir su lealtad, la que debe medirse en términos de cómo la compañía cierra contratos para producir autopartes.
- Asumir una actitud proactiva que conduzca a identificar los atributos de calidad que tienen impacto en la satisfacción del cliente.
- Establecer una sociedad de ganar – ganar con proveedores que tienen calidad certificada, no se basan en el precio, ni piden tres

cotizaciones para ver cual nos da un precio menor, se basan en la calidad.

- Tomar en cuenta que el proveedor es parte de nuestro proceso, pues si bien el cliente exige calidad, la cadena de valor inicia con la materia prima, componente o servicio que nos vende el proveedor.
- Buscar los problemas para darles solución no ocultarlos, haciendo participes de los mismos a los niveles medios para involucrarlos en la solución.
- Producir lo que se va a vender únicamente, para evitar tener inventarios en proceso, defectos de calidad, y almacenes gigantes.
- Asumir una filosofía que permita producir lotes pequeños, sin miedo a realizar cambios de modelos, si el cliente así lo pide, pues la industria automotriz sabemos que tienen una gran variedad de modelos y colores.

#### **4.4.1.6. Esquematización de Procesos**

6. Finalmente se contempla la necesidad de darle prioridad a la Calidad de Procesos esquematizando los mismos, para que exista una mejor comprensión por parte de todas las personas que participan en las diferentes actividades de SOS y puedan incrementar su eficiencia. Dichos procesos analizan los siguientes aspectos<sup>55</sup>:

---

<sup>55</sup> Ver los esquemas de procesos en la sección de Anexos

1. Políticas
2. Control Administrativo y Sistema Total de Calidad
3. Ventas
4. Ingeniería Avanzada y Diseño del Producto
5. Administración del Programa
6. Compras y Proveedores
7. Operaciones de Manufactura
8. Recursos Humanos

En la sección de Anexos se muestran los esquemas de las áreas citadas y el desarrollo del plan de trabajo para la implementación de *calidad total* en las mismas. Este plan forma parte fundamental para elevar a SOS al carácter de empresa de *clase mundial*.

Es importante resaltar que recientemente las empresas que auditan la implementación de Sistemas de *calidad total* consideran muchas de las medidas que se mencionan.

**4.4.1.7. VENTAJAS Y DESVENTAJAS CON LA SOLUCION 1. CONTAR CON UN ENFOQUE FINANCIERO QUE LE FACILITE A SOS ALCANZAR EL NIVEL DE CLASE MUNDIAL POR MEDIO DE UNA ESTRATEGIA FINANCIERA Y RECURSOS PROPIOS****VENTAJAS**

La combinación de una estrategia financiera con la utilización de recursos propios, nos permite definir las siguientes ventajas y desventajas que se obtienen en la aplicación de la primera solución de nuestro estudio:

1. Conservar una estructura de capital equilibrada.
2. Proporcionar información confiable y oportuna.
3. Mantener e incrementar las aportaciones (inversión) de capital realizadas por los propietarios de la empresa.
4. Fortalecer la situación financiera de SOS mediante la aplicación del enfoque financiero ya citado en párrafos anteriores y evitar la descapitalización de la empresa.
5. Lograr mayores rendimientos a largo plazo y mejor control de las inversiones permanentes.
6. Disminuir el costo de capital, mediante el análisis del mismo y su mejoramiento.
7. Incluir e integrar áreas especializadas para atender y dar prioridad al cumplimiento de requisitos ambientales, legales y sociales.
8. Incrementar la rentabilidad de la empresa y la capacidad para adquirir créditos.
9. Mejorar la administración del capital de trabajo para tener un control eficiente de las actividades relacionadas con el efectivo, las inversiones temporales, así como inventarios y cuentas por pagar y cobrar.

10. Crear una cultura de mejora continua en todas las áreas de la empresa y aumentar la Calidad en todos los aspectos de SOS

**DESVENTAJAS**

1. Los resultados se obtendrían en el mediano y largo plazo.
2. Las inversiones tendrán que incrementarse en los primeros años y disminuirían en los subsecuentes.
3. El riesgo de la empresa es medio a medio alto en los inicios de la aplicación del enfoque financiero
4. La resistencia al cambio significa una desventaja para incrementar resultados en el corto plazo.
5. Necesidad de más personal especializado y con alto sentido de adaptación al cambio.

#### 4.4.2. SOLUCIÓN 2. CONTAR CON UN ENFOQUE FINANCIERO EN SOS (EMPRESA DEL SECTOR AUTOMOTRIZ) QUE LE PERMITA ALCANZAR EL NIVEL DE CLASE MUNDIAL POR MEDIO DE UNA ALIANZA ESTRATÉGICA CON UNA EMPRESA DE CLASE MUNDIAL

La segunda opción para que SOS cuente con un enfoque financiero que le facilite el alcanzar el nivel de empresa de *clase mundial*, sería mediante la alianza estratégica con una empresa que ya tenga ese nivel y que a su vez le permita a SOS contar con esas características para lo cual se debe considerar lo siguiente:

1. Las alianzas estratégicas o joint ventures, son uniones de firmas que persiguen el objetivo común de ser ganadoras y surgen por la necesidad de las empresas de ser competitivas y por tanto subsistir, para lo cual buscan potenciar sus ventajas, disminuir o neutralizar sus desventajas y crear elementos diferenciales<sup>56</sup>.
2. Los acuerdos que se dan por medio de las Alianzas Estratégicas pueden abarcar desde compra o venta de productos y servicios hasta representaciones, distribución, compra o venta de tecnología y know-how, licencias de patentes y marcas, acuerdos de subcontratación o complementación productiva, franquicias, desarrollo de proyectos llave en mano, compra o venta de participación accionaria e inversiones conjuntas.
3. La necesidad de ser competitivo para poder subsistir, es una de las características de las empresas actuales, y causa y consecuencia de la globalización actual. La competitividad, esa cualidad de diferenciación y fortaleza que viabiliza el estar en el mercado, es el resultado no sólo de una

<sup>56</sup> Con base en María del Carmen Alzueta de García Valverde, *La construcción de alianzas estratégicas, Competir*, [www.bcentral.com.ar/noticias/estrategi.asp](http://www.bcentral.com.ar/noticias/estrategi.asp), Enero 2002.

ventaja (tecnología, materia prima, etc.) sino de la constitución de un sistema organizacional eficiente.

- 4. Para poder alcanzar la competitividad la empresa debe en primer lugar conocerse a sí misma, efectuando un análisis de su cadena de valor que es la radiografía que le mostrará las fortalezas y debilidades de sus distintos departamentos, de las vinculaciones entre ellos, con los clientes y con los proveedores.
5. Las Alianzas Estratégicas no representan una solución mágica ni están exentas de dificultades, pero son un camino válido que, bien instrumentado, puede dar soluciones satisfactorias. Durante las últimas décadas muchas compañías, han recurrido a ellas. Aquellas que han comprendido las ventajas reales de la asociación (sinergia positiva); la han cimentado sobre valores éticos (lealtad, respeto); y la han formado respondiendo a una visión y estrategia compartida, han llegado a buen puerto.
6. En la Alianza Estratégica también deberá considerarse el aspecto financiero, pues es aquí donde SOS tendría la oportunidad de adoptar el enfoque financiero compuesto por aquellos elementos, criterios, herramientas de análisis financiero, etc. de la empresa de *clase mundial* para lograr una sinergia positiva y alcanzar ese nivel también. Estos elementos pueden incluir:
  - a) La definición de una **Estructura de Capital** adecuada para lograr la salud financiera y competitividad a largo plazo de la empresa, contemplando una política de endeudamiento acorde a los objetivos financieros de SOS.

- b) La determinación del **Presupuesto de Capital** más conveniente para la empresa mediante el análisis de las diferentes oportunidades de inversión y la verificación de su viabilidad atendiendo a las consecuencias de tipo ambiental, jurídico, económico, político, social, cultural, etc.
  - c) El establecimiento de una política de **Financiamiento a Largo Plazo**, que le permita a SOS obtener nuevas oportunidades de negocio, mediante el análisis de las fuentes de financiamiento más adecuadas a sus necesidades.
  - d) La implementación de una adecuada **Administración de Capital de Trabajo**, mediante la cual, SOS haga un uso eficiente de sus recursos financieros para estar en posibilidades de obtener mayores utilidades para los accionistas y a su vez incrementar los beneficios de los empleados.
7. Es recomendable que SOS concerte una Alianza Estratégica con una empresa del sector automotriz que pertenezca al nivel de clase mundial, que se base en:
- a) La existencia de misiones compartidas como son los valores y la cultura, ya que el compartir valores genera buenas relaciones, confianza y compromiso y avala el cumplimiento de lo pactado, iniciándose un círculo virtuoso que se retroalimenta.
  - b) El trabajo mancomunado de líderes y administradores logrando una conjugación de la proactividad y creación de los primeros con la perseverancia y lógica analítica de los segundos.

c) El involucramiento, compromiso y apoyo de los recursos humanos, lo cual corresponde con una organización horizontal. Debiendo tomar en cuenta a los recursos humanos, comunicándoles, desde el principio, la intención de aliarse que existe, y haciéndolos participar, es decir, escuchar sus opiniones, nutrirse de su experiencia en el sector que les toca actuar, aceptar cuestionamientos y reflexionar sobre ellos, sirven para enriquecer la decisión y mejorar la estrategia a definir, además de fomentar el apoyo, pues nadie brinda el mismo si no se siente partícipe .

#### **4.4.2.1. VENTAJAS Y DESVENTAJAS CON LA SOLUCION 2. CONTAR CON UN ENFOQUE FINANCIERO EN SOS (EMPRESA DEL SECTOR AUTOMOTRIZ) QUE LE PERMITA ALCANZAR EL NIVEL DE CLASE MUNDIAL POR MEDIO DE UNA ALIANZA ESTRATÉGICA CON UNA EMPRESA DE CLASE MUNDIAL**

##### **VENTAJAS**

1. Facilitar el acceso al crédito, a la tecnología, etc.
2. Vencer los límites para el crecimiento y evitar que sigan incrementándose las defunciones de empresas en todo el país y en todos los sectores por causas inherentes a ellas mismas, entre las que se observan, su incapacidad o resistencia a la unión por un marcado individualismo.
3. Lograr una integración vertical en algunas operaciones de la empresa, puesto que sería una forma de lograr aprovisionamiento y disminución de funciones, con lo que se conseguiría disminuir los costos.
4. Compartir el costo del desarrollo tecnológico

5. Perseguir actividades de mercadotecnia complementaria
6. Obtener economías de escala<sup>57</sup> para reducir el costo de los productos
7. Incrementar la participación de mercado, mediante una estrategia que permita a la compañía ser mejor que la competencia.

**DESVENTAJAS**

1. Los resultados se obtendrían en el mediano y largo plazo.
2. No alcanzar la compatibilidad de negocio entre SOS y la empresa con la que se efectuaría la Alianza Estratégica.
3. Reducir el personal al unirse las dos empresas, ya que no se permitiría duplicidad de funciones ni de puestos, por lo que habría que ofrecer paquetes de compensaciones garantizados a los empleados en caso de que pierdan su empleo tras la alianza estratégica.
4. Organizar a los empleados de SOS y de la empresa con la que se llevaría al cabo la alianza estratégica tomando en cuenta que sus prestaciones, valores, cultura, etc. son distintos.
5. Perder la independencia de toma de decisiones en el consejo de administración que existe antes de la alianza estratégica.

---

<sup>57</sup> Las economías de escala se obtienen cuando el costo unitario de producción baja al aumentar la producción. Una forma de conseguir economías de escala es distribuir el costo fijo sobre un volumen mayor de producción.

6. La resistencia al cambio por parte de todos los empleados para adquirir una nueva forma de organización.
- 7. Las posibilidades de encontrar una empresa de *clase mundial* que desee lograr una alianza estratégica con SOS.

#### 4.5. SELECCIÓN DE LA ALTERNATIVA DE SOLUCIÓN

Después de haber analizado las dos alternativas de solución del caso, así como sus ventajas y desventajas se decide optar por la primera opción, es decir que SOS cuente con un enfoque financiero que le permita alcanzar el nivel de empresa de *clase mundial* mediante una estrategia financiera y recursos propios y que de esta manera permanezca con su independencia en el consejo de administración y logre su objetivo por méritos propios.

Con esta opción (solución 1), SOS deberá desarrollar toda una estrategia financiera que le permita contar con herramientas de análisis para mejorar en gran medida la toma de decisiones para:

1. Seleccionar nuevos proyectos de inversión,
2. Elegir de entre las diversas alternativas de endeudamiento
3. Obtener y tramitar financiamientos a largo plazo
4. Determinar la inversión en tecnología de punta
5. Incrementar el capital humano, mediante capacitación, entrenamiento, educación de *calidad total*, trabajo en equipo, etc.
6. Invertir en el cuidado del medio ambiente,
7. Operar bajo estándares de calidad *clase mundial*, procurando la mejora continua, etc.

**CAPITULO 5. CONCLUSIONES**

En este capítulo se expone el problema que dio origen a este caso práctico, las posibles soluciones, así como la decisión adoptada y la forma de evaluarla.

La industria automotriz de cualquier país, reviste una gran relevancia, pues es reflejo importante del desarrollo económico de las naciones, para el caso de nuestro país, este sector ha tenido un gran auge, debido a los programas que se han implementado por parte del Gobierno de la República para la modernización de dicha industria.

Las empresas que pertenecen a este sector, viven en una eterna competencia, pues deben alcanzar un alto desarrollo tecnológico, humano, financiero, etc. para estar en posibilidades de competir y alcanzar buenos proyectos con las empresas armadoras como son: General Motors, Ford, Chrysler, Volkswagen, Nissan, etc.

Este es el caso de SOS, que a pesar de contar con una inversión de capital muy considerable en tecnología de punta, personal calificado, productos de calidad, etc., requiere de contar con un enfoque financiero estratégico, que le permita obtener el liderazgo y la diferenciación de productos de entre todos sus competidores.

Cabe señalar que no sólo hay que cumplir con estándares de calidad en cuanto a la manufactura de las autopartes, con calidad en el servicio al cliente, con procurar la mejora continua en todos los procesos, con enajenar productos con bajos costos sino también es necesario tener un enfoque financiero que le permita a la empresa contar con los elementos suficientes para producir información financiera oportuna, precisa y veraz, para estar en condiciones de tomar decisiones que ayuden a incrementar el valor de la empresa, que logren aumentar

las utilidades de los accionistas, mejorar las condiciones de trabajo de los empleados y finalmente el lograr clasificarse como una empresa de *clase mundial*.

- De esta forma surge la disyuntiva de cómo lograr dentro del ambiente financiero empresarial el conjunto de especialidades que mediante su aplicación nos permitan controlar la actividad financiera de la empresa guiándola hacia un objetivo principal: ser una empresa de *clase mundial*.

La forma en la que analizamos a la empresa SOS nos lleva a resaltar varios puntos sobresalientes:

1. Se han utilizado dos alternativas de solución que están acordes a la realidad actual de las empresas de *clase mundial*:

**Solución 1:** Contar con un enfoque financiero que le permita a SOS alcanzar el nivel de *clase mundial* por medio de una estrategia financiera y recursos propios.

**Solución 2:** Contar con un enfoque financiero que le permita a SOS alcanzar el nivel de *clase mundial* por medio de una alianza estratégica con una empresa de *clase mundial*

1. Las herramientas financieras pueden ser muy variadas dependiendo de las características de cada empresa, sin embargo, el análisis que de ellas se realiza de forma particular nos permite construir un enfoque financiero hecho a la medida de las necesidades de cada empresa.

2. La combinación que construimos para SOS, ha sido con la intención de elevarla al nivel de clase mundial, considerando un plan financiero factible de aplicar y desarrollar en la propia empresa.

El hecho de no contar con un enfoque financiero en SOS no le permitiría aprovechar todas las oportunidades que brinda el mercado, tampoco elevar el valor de la empresa, no le permitiría aumentar los beneficios para los empleados, incrementar la rentabilidad del negocio para los accionistas, etc., ya que no podría crecer de forma organizada, ni desarrollarse, etc.

La alternativa de solución elegida fue la primera opción, es decir, contar con un enfoque financiero que le permita a SOS alcanzar el nivel de empresa *clase mundial* mediante una estrategia financiera y recursos propios.

A continuación se mencionan las razones por las cuales se eligió esta opción:

- a) Control de todas las acciones por parte de los dueños actuales
- b) SOS podría conservar una estructura de capital equilibrada y propia
- c) Mantener e incrementar las aportaciones (inversión) de capital realizadas por los propietarios de la empresa.
- d) Obtención de mayores rendimientos a largo plazo y mejor control de las inversiones permanentes.
- e) Disminuye el costo de capital, mediante el análisis del mismo y su mejoramiento.
- f) Fomenta una política incluyente en la que se puedan formar grupos de trabajo interdisciplinarios e integrar áreas especializadas para atender y dar prioridad al cumplimiento de requisitos ambientales, legales, sociales, culturales, etc.
- g) Incrementa la rentabilidad de la empresa y la capacidad para adquirir créditos.

h) Crea una cultura de mejora continua en todas las áreas de la empresa y aumenta la Calidad en todos los aspectos de SOS

- La forma de evaluación de esta opción es precisamente poniendo en práctica el enfoque financiero estratégico que se mencionó en el capítulo anterior para estar en posibilidades de tener resultados en el mediano y largo plazo, pues se debe estar consiente de que es un proceso largo, pero que el mismo permite establecer las bases para tener un desarrollo planificado dentro de la empresa y hacia el exterior de la misma, en un ambiente de globalización como lo estamos viviendo en nuestros días.

Derivado de los objetivos que inicialmente mencionamos para nuestra investigación podemos concluir con los siguiente puntos:

1. El enfoque financiero permite organizar e identificar aquellos problemas evidentemente financieros o que cuentan con alguna relación de tipo financiero en la empresa, para poder proyectar estrategias de acción hacia los objetivos particulares.
2. Mediante la aplicación del enfoque financiero se puede lograr una ventaja competitiva que fortalezca la posición de la empresa en los mercados, en el caso de SOS, inclusive a nivel internacional.
3. La importancia de analizar y optimizar la estructura de capital, el presupuesto de capital, el financiamiento a largo plazo, así como la administración del capital de trabajo en SOS se observa al obtener mejores resultados de rentabilidad, al estar en posibilidades de contar con información financiera confiable y oportuna para mejor toma de decisiones.

4. Por medio de la puesta en práctica de este enfoque financiero, las posibilidades de SOS de llegar a ser una empresa de *clase mundial* se incrementan notablemente debido a los resultados que se pueden observar a futuro, dependiendo del seguimiento que se realice del enfoque financiero planeado, así como de las variables internas y principalmente de las externas que no pueden ser controladas por personal de SOS.
5. La elección de la primera alternativa de solución “estrategia financiera y recursos propios”, daría mayores beneficios que percibimos en el análisis, con una estructura de capital sana, administrando el endeudamiento de la empresa en el corto, mediano y largo plazo, con un presupuesto de capital adecuado que permita continuar con la inversión del accionista y la incremento en la medida de lo posible, con un financiamiento a largo plazo que de a SOS ventajas en el mercado y administrando el capital de trabajo para eficientar los recursos en la empresa.

Finalmente para alcanzar el nivel de empresa de *clase mundial* se requiere contar con este tipo de parámetros financieros, así como del análisis de los mismos, para estar en posibilidades de incrementar el valor de la entidad, a fin de permanecer en el mercado local e internacional con posibilidades de éxito para los accionistas, empleados, trabajadores, clientes, proveedores, gobierno y para todo aquel ente relacionado con la empresa, teniendo especial atención de cumplir con un crecimiento sostenible fomentando el respeto y cuidado al medio ambiente, colaborando para el desarrollo de la sociedad, e impulsando la cultura de la calidad *clase mundial* en nuestro país.

## BIBLIOGRAFÍA

- BREALEY**, Richard A. y Stewart C. Myers, *Principios de Finanzas Corporativas*, México, Mc Graw Hill, 1997, (4<sup>a</sup>. ed.), 1203 pp.
- COPELAND**, Tim, *Theory of Valuation*, México, Mc Graw Hill, 1998, (4a ed.). 887 pp.
- DRUCKER**, Peter F., *La Administración en Época de Grandes Cambios*, Buenos Aires, 1999, Sudamericana, (3a. ed.). 455 pp.
- DRUCKER**, Peter F., *La Gerencia de Empresas.*, Buenos Aires, Sudamericana, 1993, (8<sup>a</sup>. ed.) 431 pp.
- DRUCKER**, Peter, F., *Las Fronteras del Porvenir*, Buenos Aires, Sudamericana, 1993., (4<sup>a</sup>. ed.). 286 pp.
- EITEMAN** David K., Stonehill, Arthur, Moffett Michael H., *Finanzas de las empresas multinaciones*, México, Prentice Hall, 1999, (8<sup>a</sup>. ed), 855 pp.
- GIDDENS**, Antonio, *Consecuencias de la modernidad*, Madrid, Alianza Universidad, 1998, 405 pp.
- LOEW**, Ernest, R. *Planeación Financiera para Empresas Industriales*. México, Herrero Hermanos, 1999, (3<sup>a</sup>. ed.), 325 pp.
- MONTAÑO** H. L., *Algunos avatares del paradigma organizacional*, México, UNAM, 1997, 85 pp.

**MORENO FERNÁNDEZ**, Joaquín, *Las Finanzas en la empresa*, México, IMCP, (5ª. Ed.)1999, 285 pp.

**ORIO** Amat, *EVA Valor Económico Agregado*, Colombia, Norma, 1999, (5ª ed.), 170 pp.

**OVALLE**, Lucia, *Eficiencia Gerencial: Un reto para el siglo XXI*, Buenos Aires, Corripio, 1998, (2ª. ed.), 438 pp.

**PERDOMO MORENO**, José, Antonio, *Administración Financiera del Capital de Trabajo*, México, ECASA, 1996. (2ª. ed.), 215 pp.

**PORTER** Michael E., *Estrategia Competitiva*, México, CECSA, 1982, (27ª. reimp. 2000), 389 pp.

**SIU VILLANUEVA**, Carlos, *Valuación de Empresas, Procedimientos y Metodología*,. México, Mc Graw Hill, 1999, (4ª. ed.), 548 pp.

**WALTER**, James E., *Política de dividendos y Valuación de Empresas*, México, 1998, 684 pp.

#### Revistas

1. **ACKOFF**, R. L., "Towards a System of Systems concepts", *Revista Management Sciences*, Illinois, 1998, vol. 17, num. 11.

**Páginas Electrónicas**

1. ASOCIACIÓN MEXICANA DE LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ, "*Estadísticas*" México, <<http://www.amia.com.mx>>, Enero 30, 2002, 15 pp.
2. ASOCIACIÓN MEXICANA DE LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ, "*Otras páginas de interés*" México, <<http://www.amia.com.mx>>, Septiembre 22, 2001, 5 pp.
3. ASOCIACIÓN MEXICANA DE LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ, "*Ubicación de las empresas*" México, <<http://www.amia.com.mx>>, Septiembre 22, 2001, 5 pp.
4. CALIDAD TOTAL, "*Filosofías*", México, <<http://www.calidadtotal.com>>, octubre 15, 2001, 3 pp.
5. CALIDAD TOTAL, "*Herramientas*", México, <<http://www.calidadtotal.com>> Octubre 15, 2001, 11 pp.
6. CALIDAD TOTAL, "*Información*", México, <<http://www.calidadtotal.com>> Octubre 15, 2001, 8 pp.
7. CALIDAD TOTAL, "*Premios*", México, <<http://www.calidadtotal.com>> Octubre 15, 2001, 13 pp.
8. COMERCIO INTERNACIONAL, "*Decretos y Acuerdos*" , México, <http://www.comerciointernacional.com.mx>>, 30 de septiembre de 2001, 10 pp.

9. INDUSTRIA NACIONAL DE AUTOPARTES, A.C. "Estadísticas", México, <<http://www.ina.com.mx>>, México, 10 de septiembre de 2001. 5 pp.

### **Textos Varios**

MEXICO, SECRETARIA DE ECONOMIA, DIRECCIÓN GENERAL DE LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ, *Decreto para el Fomento y Modernización de la Industria Automotriz*. Manual, México, [s.a.], [s.p.]

MEXICO, SECRETARIA DE ECONOMIA, DIRECCIÓN GENERAL DE LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ, *Acuerdo que determina las reglas para la aplicación del decreto para el Fomento y Modernización de la Industria Automotriz*. Manual, México, [s.a.], [s.p.]

**Entrevistas:**

Lagunas, Alejandro, Gerente de Ingeniería, (Entrevista Personal), México, SOS, 5 de septiembre de 2001.

Martínez, Carmen, Gerente de Finanzas, (Entrevista Personal), México, SOS, 7 de septiembre de 2001.

Mondragón, Ricardo, Gerente General, (Entrevista Personal), México, SOS, 18 de septiembre de 2001.

Moro, Alfonso, Gerente de Producción, (Entrevista Personal), México, SOS, 25 de septiembre de 2001.

Ramírez, Alberto, Gerente de Calidad, (Entrevista Personal), México, SOS, 5 de octubre de 2001.

Rojas, José, Gerente de Recursos Humanos, (Entrevista Personal), México, SOS, 15 de octubre de 2001.

Rosas, Víctor, Gerente de Ventas, (Entrevista Personal), México, SOS, 25 de octubre de 2001.

**ANEXOS**

1. ESTADÍSTICAS DE LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ
2. ORGANIGRAMA DE SOS
3. ESTADOS FINANCIEROS DE SOS Y RAZONES FINANCIERAS
4. ESQUEMATIZACIÓN DE PROCESOS
5. PROGRAMA DE IMPLEMENTACIÓN DE CALIDAD CLASE MUNDIAL

**PRODUCCION TOTAL ANUAL**

UNIDADES

EMPRESAS:	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
BMW	--	--	245	487	970	1,932	1,596	1,594	1,001
DAIMLER CHRYSLER	228,428	243,701	205,575	361,212	355,914	359,422	330,290	404,637	395,119
FORD MOTOR	209,359	242,083	227,354	213,513	247,363	213,546	224,446	280,585	239,690
GENERAL MOTORS	192,279	161,099	198,823	267,133	300,900	316,028	331,021	444,670	447,802
HONDA	--	--	135	1,194	3,045	7,194	10,241	18,801	23,825
M. BENZ	230	590	814	1,043	955	722	190	--	--
NISSAN	185,922	193,591	106,794	135,637	172,763	189,787	185,574	313,496	327,923
RENAULT	--	--	--	--	--	--	--	--	--
VOLKSWAGEN	238,992	256,317	191,438	231,078	257,366	338,959	410,308	425,703	380,690
<b>TOTAL</b>	<b>1,055,210</b>	<b>1,097,381</b>	<b>931,178</b>	<b>1,211,297</b>	<b>1,339,276</b>	<b>1,427,590</b>	<b>1,493,666</b>	<b>1,889,486</b>	<b>1,816,050</b>

Cantidades actualizadas a diciembre 2001

FUENTE: ASOCIACION MEXICANA DE LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ

**PRODUCCION PARA EXPORTACION POR EMPRESA (CIERRE ANUAL)**

**UNIDADES**

Empresas	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
DAIMLER CHRYSLER	138,182	161,738	179,797	325,300	298,170	299,948	293,746	371,516	286,704
FORD MOTOR	117,398	179,745	210,818	179,384	206,438	174,659	179,278	234,751	149,049
GENERAL MOTORS	90,760	70,383	164,269	202,858	209,462	200,593	206,056	325,422	256,567
HONDA	--	--	--	--	--	--	1,795	7,277	10,685
NISSAN	49,593	64,293	68,663	85,359	82,224	55,959	55,036	153,978	111,235
VOLKSWAGEN	97,250	98,872	155,131	177,973	188,136	247,599	341,306	340,054	228,383
<b>total</b>	<b>493,183</b>	<b>575,031</b>	<b>778,678</b>	<b>970,874</b>	<b>984,430</b>	<b>978,758</b>	<b>1,077,217</b>	<b>1,432,998</b>	<b>1,042,623</b>

Cantidades actualizadas a diciembre 2001

FUENTE: ASOCIACION MEXICANA DE LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ

% DE VARIACION ANUAL										
EMPRESAS:	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	Partic. %
DAIMLERCHRYSLER	138,372	17%	12%	80%	-8%	1%	-2%	27%	-19%	28.6
FOR MOTOR	117,216	51%	21%	-16%	15%	-16%	1%	33%	-38%	13.8
GENERAL MOTORS	90,663	-22%	133%	24%	3%	-4%	1%	62%	-20%	24.6
HODA	--	--	--	--	--	--	--	100%	32%	0.9
NISSAN	47,702	26%	10%	38%	-8%	-38%	19%	148%	-28%	10.4
VOLKSWAGEN	77,530	26%	60%	13%	5%	32%	38%	0%	-32%	21.6
<b>TOTAL</b>	<b>471,483</b>	<b>20%</b>	<b>38%</b>	<b>25%</b>	<b>1%</b>	<b>-1%</b>	<b>10%</b>	<b>34%</b>	<b>-26%</b>	<b>100</b>

Las cantidades actualizadas a diciembre 2001

FUENTE: ASOCIACION MEXICANA DE LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ

EMPRESAS:		Exportación de vehículos por región de destino a diciembre 2001															
		DAIMLER CHRYSLER		FORD MOTOR		GENERAL MOTORS		HONDA		NISSAN		VOLKS WAGEN		TOTALES DE:		HASTA DIC 2001	
REGION		autos	camiones	autos	camiones	autos	camiones	autos	camiones	autos	camiones	autos	camiones	autos	camiones	autos	camiones
AMERICA		163,911	138,992	108,899	37,545	42,800	218,126	9,981	4,386	105,922	4,386	189,766	621,279	389,049	1,020,328		
Norte		163,909	138,860	108,899	37,545	42,423	217,318	9,496	--	98,010	--	180,463	603,220	383,723	996,943		
Central y Caribe		0	0	--	--	375	217	--	1,004	3,683	1,004	1,897	5,955	1,221	7,176		
Sur		2	132	--	--	2	591	485	--	4,229	3,382	7,386	12,104	4,105	16,209		
ASIA		--	--	--	--	--	--	--	--	17	--	355	372	--	372		
EUROPA		--	--	--	--	--	--	--	--	4	--	38,635	38,639	--	38,639		
venta no especifica		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	192	192	--	192		
TOTAL SEGMENTOS		163,911	138,992	108,899	37,545	42,800	218,126	9,981	4,386	105,943	4,386	228,948	660,482	399,049	1,059,531		
TOTAL EMPRESAS		302,903		146,444			260,926	9,981	110,329			228,948					

FUENTE: ASOCIACION MEXICANA DE LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ

Cifras en Unidades

**Principales firmas en el mercado automotriz en México.**

Por tipo de producto.

Firmas.	Carros.	Camiones ligeros	Camiones Pesados	Autobuses	Motores.
Ford	✓	✓			✓
General Motors	✓	✓			✓
Chrysler	✓	✓			✓
Nissan	✓	✓			✓
Volkswagen	✓	✓			✓
Dina			✓	✓	✓
Mercedes Benz			✓	✓	✓
Kenworth			✓		
Trailers Monterrey			✓		
Mexicana Autobuses				✓	
Renault					✓
Perkins					✓
Cummins					✓

Fuente: Asociación Mexicana de la Industria Automotriz.

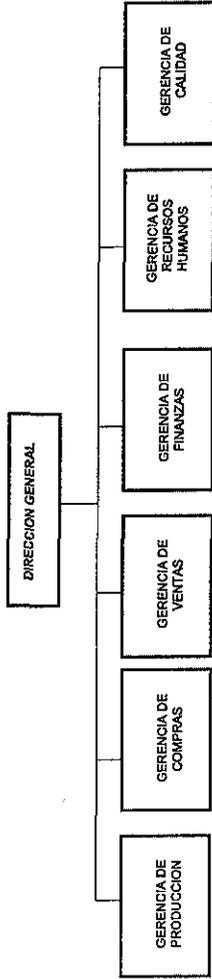
Exportaciones de la industria de vehículos automotor.													
	(Millones de dólares)												
	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992
Manufacturación (no petrolera)	3,090.10	3,360.90	3,017.50	4,582.70	5,594.80	4,978.00	7,242.30	9,745.60	11,504.00	12,607.50	13,955.40	15,768.70	16,740.40
Industria automotriz.	404.10	377.80	483.00	981.30	1,492.90	1,476.10	2,290.70	3,042.70	3,311.10	3,585.40	4,625.30	5,383.20	5,938.00
Carros de pasajeros.	98.50	70.00	66.50	109.70	119.10	116.40	657.00	1,243.10	1,416.10	1,641.90	2,491.50	3,393.50	3,378.00
Vehículos de transporte.	30.10	39.40	14.30	14.50	26.70	24.30	29.30	23.50	37.10	32.60	39.00	169.90	588.30
Chasis.	1.00	1.50	0.40	0.10	-	0.10	0.10	0.40	8.60	17.50	31.60	44.90	81.00
Motores.	32.70	61.50	214.10	692.70	982.70	1,039.20	1,219.20	1,272.30	1,248.50	1,335.90	1,503.00	1,191.40	1,292.30
Partes y componentes.	207.70	165.00	131.14	179.80	270.20	240.40	293.30	409.90	453.70	396.70	418.70	465.00	470.50
Partes y componentes p/motor.	20.30	21.80	27.40	40.60	46.80	49.10	60.80	98.40	87.80	107.60	97.30	105.00	158.60

Fuente: Banco de México.

Importaciones de la industria de vehículos automotor.													
	(Millones de dólares)												
	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992
Manufacturación (no petrolera)	16,117.90	21,249.50	12,653.00	6,570.60	9,164.10	11,373.70	10,379.20	10,928.40	17,009.50	21,682.30	27,451.00	33,321.90	42,909.90
Industria automotriz.	2,320.00	3,514.50	1,812.70	1,119.90	1,652.60	2,314.70	1,993.50	2,351.30	3,325.40	3,965.96	5,229.60	6,496.90	7,971.70
Carros de pasajeros.	279.00	330.80	162.00	25.10	73.00	80.10	62.60	68.00	132.40	131.30	338.00	329.10	504.90
Vehículos de transporte.	153.20	194.50	64.00	8.30	24.40	55.30	28.50	34.10	93.30	30.40	45.90	56.10	58.50
Chasis.	1.30	6.70	1.60	0.30	0.30	0.50	0.70	1.10	1.90	1.30	2.10	2.80	24.80
Motores.	1,303.70	2,010.90	1,162.60	674.20	1,177.90	1,649.90	1,497.10	1,698.30	2,354.30	2,978.00	4,009.40	5,024.00	6,007.10
Partes y componentes.	147.20	177.00	108.20	65.50	111.90	145.90	112.70	102.70	148.00	170.90	177.60	250.50	339.20
Partes y componentes p/motor.	22.90	242.00	7.10	247.10	55.00	94.20	92.50	179.80	555.20	639.70	632.50	818.80	996.30
								46.40	40.20	14.20	24.00	15.20	40.80

Fuente: Banco de México.

ANEXO 2 ORGANIGRAMA DE SOS



**SOS, S.DE R.L. DE C.V.**  
**ESTADO DE SITUACION FINANCIERA**  
**AL DÍA 31 DE DICIEMBRE DE 2001**  
**(CIFRAS EN MILLONES DE PESOS)**

EJERCICIO	2001
<b>ACTIVO CIRCULANTE</b>	
CAJA Y BANCOS	1,810.20
CUENTAS POR COBRAR	14,954.05
INVENTARIO DE MATERIAS PRIMAS	29,278.90
<b>SUMA DE ACTIVO CIRCULANTE</b>	<b>46,043.15</b>
<b>ACTIVO FIJO</b>	
MAQUINARIA	217,750.00
EQUIPO DE COMPUTO	7,000.00
EQUIPO DE OFICINA	46,000.00
EQUIPO VARIO	1,000.00
DEPRECIACIÓN	(50,285.00)
<b>SUMA DE ACTIVO FIJO ( NETO )</b>	<b>221,465.00</b>
<b>ACTIVO DIFERIDO</b>	
ACONDICIONAMIENTO DE INSTALACIONES	1,000.00
REMODELACION Y ADAPTACIÓN DE OFICINAS	3,850.00
INSTALACIONES ELÉCTRICAS	500.00
AMORTIZACIÓN	(535.00)
<b>SUMA DE ACTIVO DIFERIDO ( NETO )</b>	<b>4,815.00</b>
<b>ACTIVO TOTAL</b>	<b>272,323.15</b>
<b>PASIVO CIRCULANTE</b>	
PROVEEDORES	16,010.72
CREDITOS	10,560.37
IMPUESTOS POR PAGAR	9,895.43
<b>SUMA PASIVO CIRCULANTE</b>	<b>36,466.52</b>
<b>PASIVO A LARGO PLAZO</b>	
CREDITOS	112,479.67
<b>TOTAL PASIVO LARGO PLAZO</b>	<b>112,479.67</b>
<b>TOTAL DE PASIVO</b>	<b>148,946.19</b>
<b>CAPITAL CONTABLE</b>	
CAPITAL APORTADO	100,000.00
RESULTADOS EJERCICIOS ANTERIORES	16,054.00
RESULTADO DEL EJERCICIO	7,322.96
<b>SUMA DE CAPITAL</b>	<b>123,376.96</b>
<b>SUMA DE PASIVO Y CAPITAL</b>	<b>272,323.14</b>

**SOS, S. DE R.L. DE C.V.**  
**ESTADO DE RESULTADOS DEL EJERCICIO 2001**  
**(CIFRAS EN MILLONES DE PESOS)**

CONCEPTO	PERIODO ANUAL
	2001
INGRESO POR VENTAS	260,188.95
COSTO DE VENTAS	129,089.76
<b>UTILIDAD BRUTA</b>	<b>131,099.19</b>
GASTOS DE VENTA	21,482.45
GASTOS DE ADMINISTRACION	34,943.64
<b>UTILIDAD DE OPERACIÓN</b>	<b>74,673.11</b>
INTERESES PAGADOS	(6,634.72)
DEPRECIACIÓN DE ACTIVOS	(50,285.00)
AMORTIZACIÓN DE ACTIVOS	(535.00)
	0.00
<b>UTIL. DE ANTES DE IMPUESTOS</b>	<b>17,218.39</b>
	13%
I.S.R.	9,895.43
PARTICIPACIÓN DE UTILIDADES	0.00
<b>UTILIDAD NETA</b>	<b>7,322.96</b>

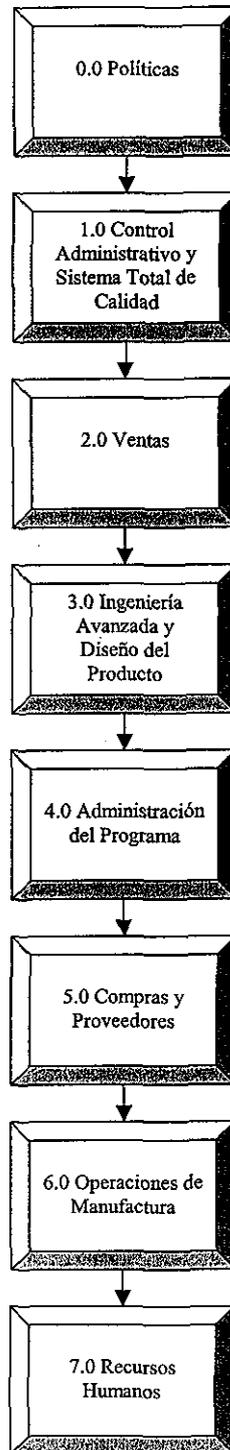
**SOS, S. DE R.L. DE C.V.**  
**RAZONES FINANCIERAS**  
**POR EL AÑO DE 2001**

RATIOS	2001
<b>DE APALANCAMIENTO</b>	
Razón de endeudamiento Total	0.55
Razón de Cobertura de intereses	2.60
<b>DE LIQUIDEZ</b>	
Razón de Circulante	1.26
Razón de la Prueba Acida	0.46
Razón de tesorería	0.05
Cobertura de Gastos	108
<b>DE EFICIENCIA</b>	
Vtas s/act. Totales	0.96
Periodo medio de cobro	21
<b>DE RENTABILIDAD</b>	
Margen de Beneficio Neto	6.62%
Rentabilidad sobre los activos	6.32%

# ANEXO 4 ESQUEMATIZACION

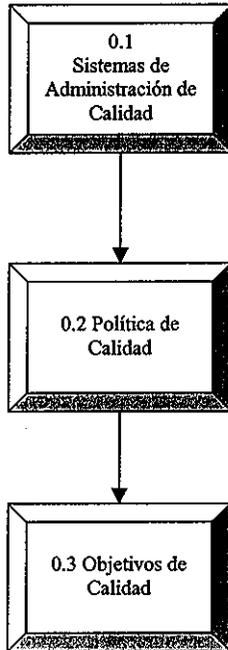
DE

PROCESOS



## 0.0 POLITICA

3



**1.0 CONTROL ADMINISTRATIVO**  
**& SISTEMA DE CALIDAD TOTAL**

1.1 Infraestructura  
y  
Responsabilidades

1.2  
Requerimientos de  
Documentos

1.3 Revisión  
Gerencial

1.4 Monitoreo y  
Medición

1.5 Mejora  
Continua

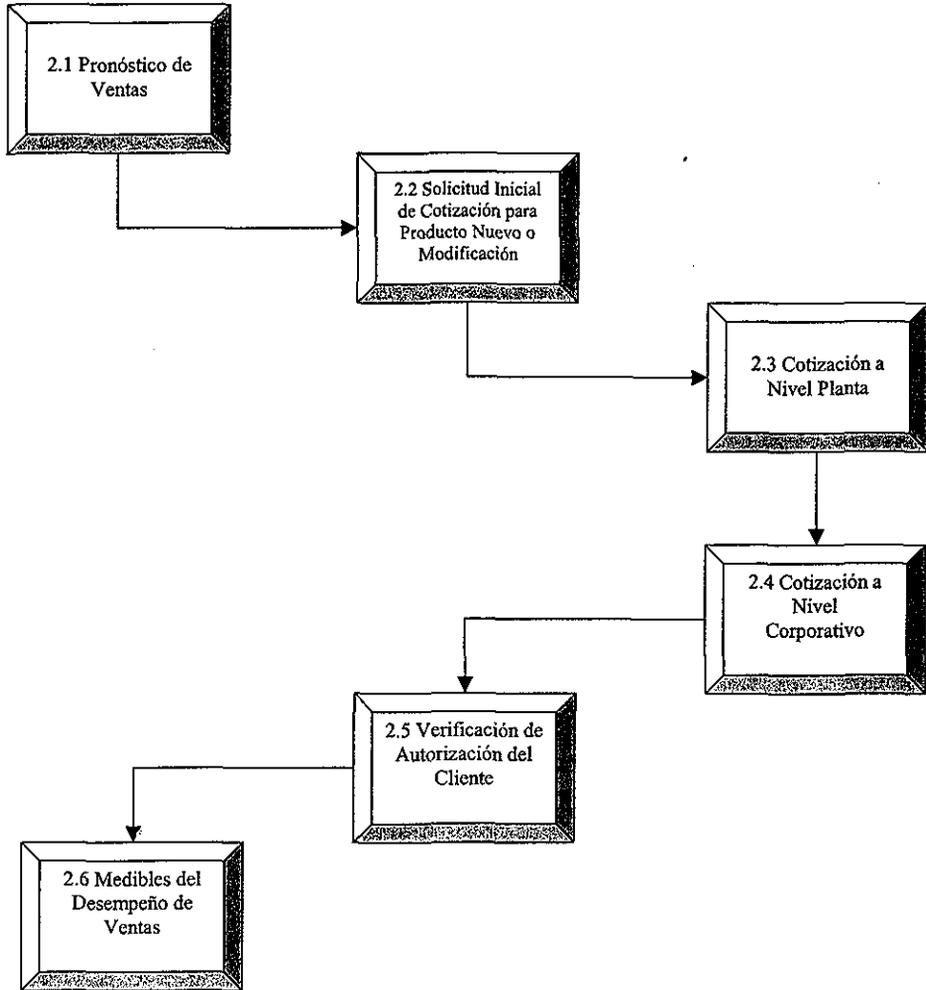
1.6 Administración  
de Recursos

1.7 Enfoque al  
Cliente

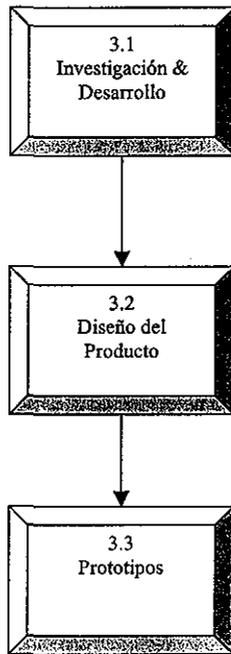
1.8 Acciones  
Correctivas y  
Preventivas

## 2.0 VENTAS

ii

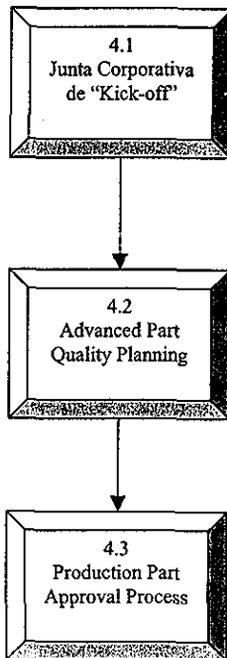


**3.0 INGENIERIA AVANZADA**  
**Y DISEÑO DE PRODUCTO**

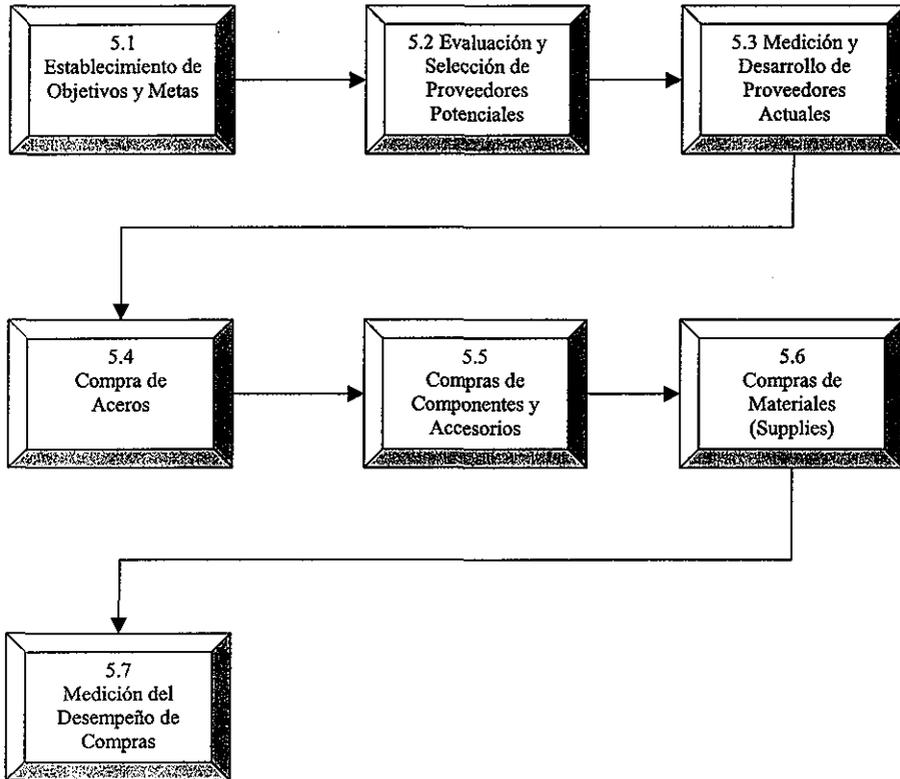


**4.0 ADMINISTRACION DE PROGRAMAS**

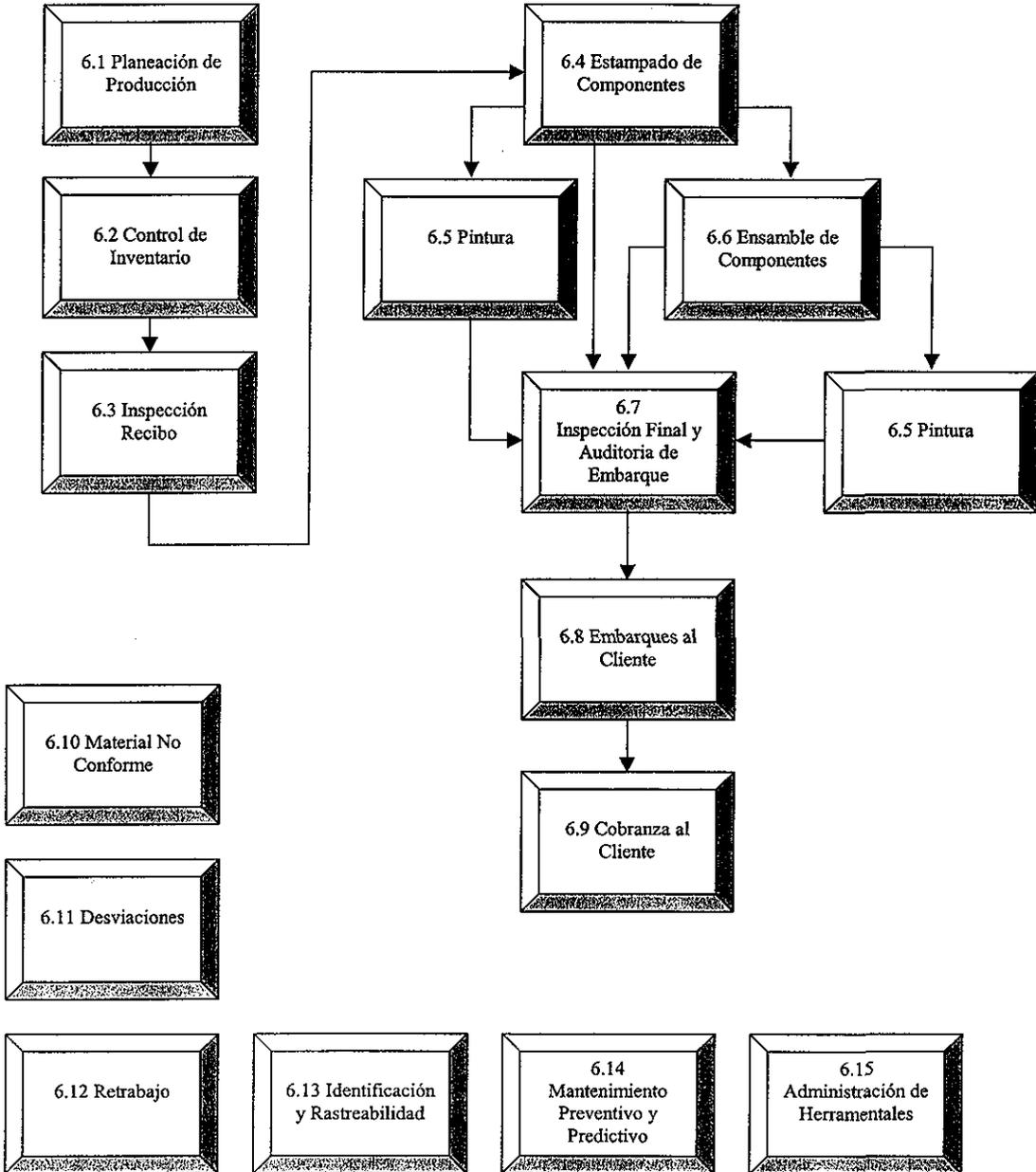
≡



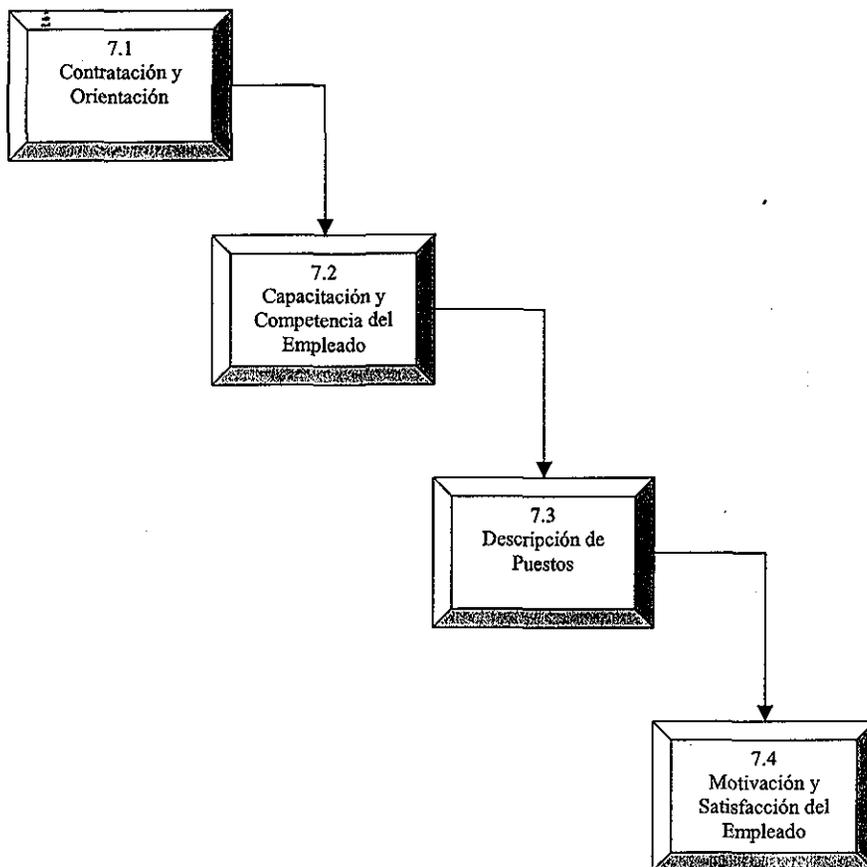
## 5.0 COMPRAS Y PROVEEDORES



## 6.0 OPERACIONES DE MANUFACTURA



## 7.0 RECURSOS HUMANOS





**Procedimiento**

**4.0 ADMINISTRACION DEL PROGRAMA**

4.1 Junta Corporativa de "Kick-Off"						
4.2 APQP						
4.3 PPAP						

**5.0 COMPRAS Y PROVEEDORES**

5.1 Establecimiento de Objetivos y Metas						
5.2 Evaluación y Selección de Proveedores Potenciales						
5.3 Medición del Desempeño de Proveedores Actuales						
5.4 Desarrollo de Proveedores						
5.5 Compra de Aceros						
5.6 Compra de Componentes y Accesorios						
5.7 Compra de Materiales Miscelaneos						
5.8 Desempeño de Compras						

**6.0 OPERACIONES DE MANUFACTURA**

6.1 Planeación de Producción						
6.2 Control de Inventario						
6.3 Inspección Recibo						
6.4 Estampado de Componentes						
6.5 Pintura						
6.6 Ensamble de Componentes						
6.7 Inspección Final						
6.8 Auditoria de Embarque						
6.9 Embarque al Cliente						
6.10 Cobranza al Cliente						
6.11 Material No Conforme						
6.12 Desviaciones						
6.13 Retrabajo						
6.14 Identificación y Rastreabilidad						
6.15 Mantenimiento Preventivo y Predictivo						

TESIS CON FALLA DE ORIGEN

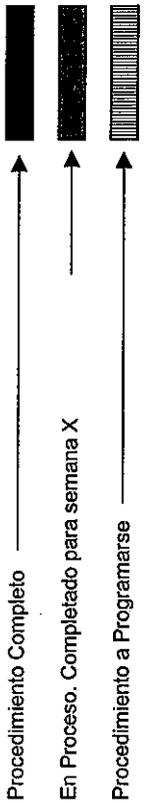
180

**Procedimiento**

Semana 1    Semana 2    Semana 3    Semana 4    Semana 5    Semana 6

**7.0 RECURSOS HUMANOS**

7.1 Contratación y Orientación										
7.2 Capacitación										
7.3 Descripción de Puestos										
7.4 Motivación y Satisfacción del Empleado										
7.5 Competencia del Empleado										



181



UNIVERSIDAD NACIONAL  
AVENIDA DE  
MEXICO

**Programa de Posgrado en Ciencias de la  
Administración**

**Oficio: PPCA/EG/2002**

**Asunto:** Envío oficio de nombramiento de jurado de Maestría.

**Coordinación**

**Ing. Leopoldo Silva Gutierrez**  
**Director General de Administración Escolar**  
**de esta Universidad**  
**Presente.**

At'n.: Biol. Francisco Javier Incera Ugalde  
Jefe de la Unidad de Administración del Posgrado

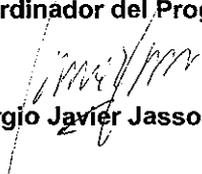
Me permito hacer de su conocimiento, que la alumna **Silvia Elena Rentería Orozco**, presentará Examen General de Conocimientos dentro del Plan de Maestría en Finanzas, toda vez que ha concluido el Plan de Estudios respectivo, por lo que el Dr. Sergio Javier Jasso Villazul, Coordinador del Programa de Posgrado en Ciencias de la Administración, tuvo a bien designar el siguiente jurado:

M.A. Ricardo Varela Juárez	Presidente
M.C. María Elena Flores Becerril	Vocal
M.A. Marco Antonio Trejo Trejo	Vocal
Dra. María Hortensia Lacayo Ojeda	Vocal
M.F. Juan Alberto Adam Siade	Secretario
M.B.A. Ricardo Mota Reyes	Suplente
Dr. Jorge Márquez Bueno	Suplente

Por su atención le doy las gracias y aprovecho la oportunidad para enviarle un cordial saludo.

Atentamente  
"Por mi raza hablará el espíritu"  
Ciudad. Universitaria, D.F., 8 de mayo del 2002.

**El Coordinador del Programa.**

  
**Dr. Sergio Javier Jasso Villazul**

M.C.  
