

REPOSITORIO ACADÉMICO DIGITAL INSTITUCIONAL

Proyecto de exportación de diafragmas al mercado de Estados Unidos

Autor: Montserrat Serna Cid

**Tesina presentada para obtener el título de:
Lic. En Comercio Internacional**

**Nombre del asesor:
María de la Luz Ponce Ávila**

Este documento está disponible para su consulta en el Repositorio Académico Digital Institucional de la Universidad Vasco de Quiroga, cuyo objetivo es integrar, organizar, almacenar, preservar y difundir en formato digital la producción intelectual resultante de la actividad académica, científica e investigadora de los diferentes campus de la universidad, para beneficio de la comunidad universitaria.

Esta iniciativa está a cargo del Centro de Información y Documentación "Dr. Silvio Zavala" que lleva adelante las tareas de gestión y coordinación para la concreción de los objetivos planteados.

Esta Tesis se publica bajo licencia Creative Commons de tipo "Reconocimiento-NoComercial-SinObraDerivada", se permite su consulta siempre y cuando se mantenga el reconocimiento de sus autores, no se haga uso comercial de las obras derivadas.





UNIVERSIDAD VASCO DE QUIROGA

ESCUELA DE COMERCIO INTERNACIONAL

**“PROYECTO DE EXPORTACIÓN DE
DIAFRAGMAS AL MERCADO
DE ESTADOS UNIDOS.”**

TESINA

**Que para obtener el título de:
LICENCIADO EN COMERCIO INTERNACIONAL**

**Presenta:
MONTERRAT SERNA CID**

**Asesor:
L.C.I. MA. DE LA LUZ PONCE ÁVILA**

No. de Acuerdo: LCI 000201 CLAVE 16PSU0011T

ÍNDICE

RESUMEN EJECUTIVO	7
CAPÍTULO I. LA EMPRESA Y EL PERSONAL CLAVE.	
1.1. Antecedentes de la Empresa	10
1.2. Misión, Objetivos, Metas y Filosofía Operativa	12
1.2.1. Misión	12
1.2.2. Objetivos	12
1.2.3. Metas	12
1.2.4. Filosofía Operativa	13
1.3. Portafolio de Negocios	14
1.3.1. Clasificación del Producto	14
1.4. Cadena de Valor y Procesos Medulares	16
1.4.1. Actividad Primaria	16
1.4.2. Actividades de Apoyo	17
1.4.3. Desarrollo de Recursos Humanos	17
1.4.4. Infraestructura de la Empresa	19
1.4.5. Procesos Medulares	21
1.5. Organización Actual y Equipo Directivo	22
1.5.1. Organigrama	22
1.6. Fortalezas y Debilidades	23
CAPÍTULO II. PRODUCTO.	
2.1. SA, SCIAN, CUCI O SITC	25
2.1.1. Sistema Armonizado	25
2.1.2. Clasificación Industrial	25
2.1.3. Clasificación Uniforme para el Comercio Internacional de ONU	25
2.2. Principales Productos Competidores Directos o Indirectos	26
2.3. Principal Tipo de Producto y Tipo de Mercado	26
2.4. Normas y Control de Calidad	26
2.5. Tecnología de Investigación y Desarrollo como Herramientas para Mantener Ventajas	28
2.6. Mantenimiento y Respaldo del Producto	28
2.7. Valor para el Cliente y Ventajas Competitivas del Producto	28
2.8. Costos de Fabricación o Adquisición	29
CAPÍTULO III. SELECCIÓN DE MERCADO META.	
3.1 Situación Actual de la Industria o Sector que se trate con los Ámbitos Global y Doméstico y en los Mercados Preseleccionados	31
3.2. Parámetros de Segmentación	33
3.3. Aspectos Cualitativos de Mercado, Prácticas Comerciales y Situación General de Precios ,Canales y Promoción	35
3.3.1. Prácticas Comerciales	36
3.3.2. Situación General de Precios	40
3.3.3. Canales de Distribución	40

3.4. Aspectos Cuantitativos del Mercado	41
3.5. Barreras de Acceso al Mercado	41
3.6. Análisis de la Competencia	41
3.7. Análisis del Macroentorno y Detección de Oportunidades y Amenazas	41
3.7.1. Aspectos Demográficos	41
3.7.2. Aspectos Económicos	43
3.7.3. Aspectos Socioculturales	44
3.7.4. Aspectos Políticos Legales	47
 CAPÍTULO IV. ASPECTOS OPERACIONALES.	
4.1. Definición de Objetivos y Metas en el Mercado Seleccionado	52
4.2. Adecuaciones de la Mezcla de Mercadotecnia	52
4.3. Estrategia de Entrada al Mercado	53
4.4. Cotizaciones, INCOTERMS	53
4.5. Envase y Embalaje	53
4.6. Documentos y Trámites	53
4.7. Contrato y Formas de Pago	54
4.8. Programa de Actividades a Corto Plazo	54
 CAPÍTULO V. FINANZAS.	
5.1. Proyección de Ventas	56
5.2. Clasificación de Inversiones	56
5.3. Estructura Financiera	57
5.4. Presupuesto de Ingresos	57
5.5. Presupuesto de Egresos	57
5.6. Punto de Equilibrio	59
5.7. Balance Inicial	60
5.8. Estado de Resultados	61
5.9. Balance General	62
5.10. Estado de Flujo de Efectivo	63
5.11. Razones Financieras	64
5.12. T.I.R.	64
 ANEXOS	
Anexo 1. Fabricación del Producto "Diafragma"	66
Anexo 2. Descripción de Puestos	68
Anexo 3. Normas Aplicables	71
Anexo 4. Normas Industriales	72
Anexo 5. Contrato de Compraventa Internacional	73
 CONCLUSIONES	 78
 BIBLIOGRAFÍA Y FUENTES	 80

RESUMEN EJECUTIVO

RESUMEN EJECUTIVO

Somos una empresa con mas de 20 años de experiencia, estamos ubicados en la Ciudad de Morelia, Michoacán, México, conformada en un principio por una sociedad entre Nacional Financiera y Brown Boveri, actualmente el capital es del 100% la empresa Alstom Energía, S.A de C.V. asumiendo el nombre de Alstom Power México, S.A. de C.V. Nuestro giro principal es la fabricación y reparación de equipo de generación de energía eléctrica de gran potencia.

La empresa cuenta con personal altamente capacitado y experimentado en la fabricación de equipos de generación de energía eléctrica, cuenta con personal administrativo con amplia experiencia; se cuenta con una capacidad instalada para producir aproximadamente 200 unidades de diafragmas al año.

El proyecto de exportación que se presenta a continuación prevé la venta de diafragmas al mercado de generación de energía eléctrica en los Estados Unidos de Norteamérica, iniciando nuestras operaciones en la ciudad de Schenectary en el estado de Nueva York.

Se disponen de todos los recursos necesarios para estas operaciones, tanto tecnológicos, materiales como humanos.

El producto se clasifica en el capitulo 84, partida 06, subpartida 90 del Sistema Armonizado y se encuentra libre de gravámenes de importación, bajo el Tratado de Libre Comercio de América del Norte. Esto permite ofrecer un precio más atractivo en comparación con el de nuestros competidores.

Las ventajas competitivas de nuestro producto se fundamentan principalmente en:

- Mejor precio, tiempo de entrega menor y calidad.
- Revisión y mejora continua de los procesos para reducir tiempos, costos y dar una mejor calidad en los productos y así poder ofrecer una mejor atención y *satisfacción al cliente*.
- Creación de diseños propios para tener una ventaja competitiva en cuestión de costos y calidad.

Nuestros principales competidores son empresas ubicadas en Estados Unidos, como es el caso de General Electric, y extranjeras, Marmen, Inc. En Canadá, Bazan en España y Hang Jung en Corea.

Por ser un producto demasiado especializado el mercado es muy reducido y específico, por lo tanto los productos competidores son prácticamente nulos ya que como anteriormente se menciona es un producto de uso muy específico, pero por sus características y las ventajas que ofrece sobre productos iguales de la competencia se determina que por su calidad y costo bajo en México, es ampliamente apreciado en el mercado de los Estados Unidos.

Se prevé para nuestras operaciones satisfacer el mercado industrial.

Pretendemos exportar 18 millones de dólares anuales durante los primeros 5 años de operaciones de exportación de la empresa.

Estimando ventas anuales del orden de los 18 millones de dólares se muestran los estados financieros en forma, para los próximos 5 años expresados en dólares:

CONCEPTO	2003	2004	2005	2006	2006
VENTAS	\$18,624,360.00	\$18,624,360.00	\$18,624,360.00	\$18,624,360.00	\$18,624,360.00
COSTO VARIABLE	\$16,101,140.00	\$16,101,140.00	\$16,101,140.00	\$16,101,140.00	\$16,101,140.00
MARGEN DE CONTRIBUCIÓN	\$2,523,220.00	\$2,523,220.00	\$2,523,220.00	\$2,523,220.00	\$2,523,220.00
COSTOS FIJOS	\$41,205.69	\$40,812.15	\$40,629.46	\$40,476.74	\$40,403.32
UTILIDAD DE OPERACIÓN	\$2,482,014.31	\$2,482,407.85	\$2,482,590.54	\$2,482,743.26	\$2,482,816.68

Por estar cabalmente enterados de las reglamentaciones aplicables a este tipo de producto y estar en posibilidad de cumplirlas de manera integral, no se vislumbra ningún tipo de riesgo mayor que pudiera representar algún inconveniente en la puesta en marcha de este proyecto. Aun así se estará estudiando cuidadosamente el mercado para detectar cualquier situación adversa que pudiera presentarse en el macroentorno, La opinión pública o nuestros clientes a fin de adecuar nuestra oferta para la mejor satisfacción de sus expectativas y nuevas necesidades.

CAPITULO I
LA EMPRESA Y EL PERSONAL CLAVE

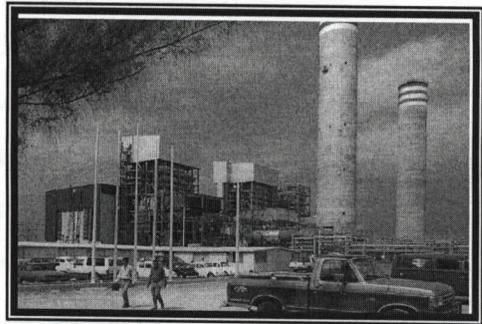
CAPÍTULO I. LA EMPRESA Y EL PERSONAL CLAVE.

1.1. Antecedentes de la Empresa.

ALSTOM Power México S.A. de C.V. es una empresa que fue creada durante el año de 1980 en sociedad por Nacional Financiera (51%) y Brown Boveri (49%), posteriormente durante el año de 1982, BBC se retira de la sociedad y vende su parte de acciones a Nacional Financiera.

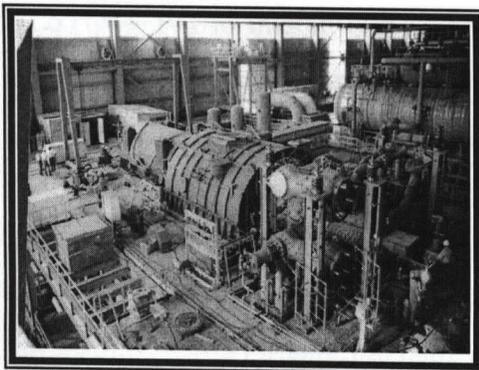
Durante el periodo pre-operacional de la planta 83-87, la Compañía no cuenta con los medios de producción necesarios, ni tecnología para poder competir dentro del mercado de los turbogeneradores.

En el año de 1987, las autoridades Mexicanas publican una convocatoria para un concurso internacional, con el cual pretendían formar una nueva sociedad entre Nacional Financiera y un tecnólogo, resultando como ganador de dicho concurso el Grupo Franco-Británico



GEC ALSTHOM (actualmente ALSTOM), el cual fue seleccionado entre diversos tecnólogos que participaron (ABB, Siemens, Mitsubishi...). La nueva sociedad creada se conformó de la siguiente manera, Nacional Financiera (51%) y Grupo Franco-Británico GEC ALSTHOM (49%).

En el año de 1988, se inician los programas de transferencia de tecnología, la instalación de máquinas y equipos de prueba, así como la capacitación del personal de ALSTOM Energía en las plantas de ALSTOM en Belfort y París, Francia.



En 1989, se obtiene el primer pedido de C.F.E. para el suministro de (2) turbogeneradores de 350 Mw. unitarios, para el proyecto de la C.T. Carbón II unidades 3 y 4.

En 1991, C.F.E ordena la fabricación de (2) turbogeneradores de 350 Mw. unitarios para el proyecto "Llave en mano" de la C.T. Adolfo

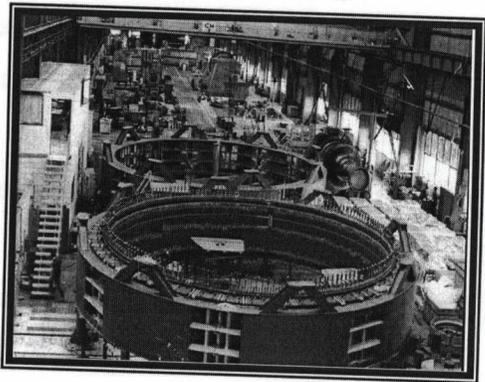
López Mateos, (Tuxpan-Veracruz) unidades 3 y 4 contratado al Consorcio formado por GEC ALTHOM Francia, ICA y GEC ALSTHOM Turalmex.

En 1993 se obtiene de C.F.E. 2 pedidos, uno para la fabricación de (2) turbogeneradores de 350 Mw. unitarios del proyecto C.T. Adolfo López Mateos unidades 5 y 6, y otro para fabricar (2) hidrogeneradores de 122 Mva. del proyecto C.H. Temascal, ambos bajo el esquema del proyecto "Llave en mano".

Asimismo, durante el mes de Mayo de ese mismo año Nacional Financiera en el proceso de desincorporación, vende sus acciones al Grupo ALSTOM, el cual queda como único dueño con 100% de la empresa ALSTOM Energía S.A DE C.V. ahora ABB ALSTOM Power México, S.A. de C.V.

Durante todo este periodo (1988-1994), ALSTOM Energía ha realizado gran cantidad de reparaciones de componentes de turbogeneradores de diferentes tecnologías.

ALSTOM Power, S.A de C.V. fue creada con la finalidad de cubrir las necesidades del país (C.F.E.-PEMEX), en cuanto a la fabricación y reparación de equipo de generación de energía eléctrica de gran potencia, consideramos que además de ser el único fabricante en México de este tipo de equipos con un alto grado de



integración nacional, constituye un polo de desarrollo industrial y tecnológico dentro del país, por lo que viene a sustituir la importación de equipos nuevos y evitar el que salgan del país equipos para su reparación.

En Junio de 1998 la empresa GEC ALSTHOM cambia de nombre llamándose ALSTOM. Por lo mismo GEC ALSTHOM Turalmex pasa a ser ALSTOM Energía S.A. de C.V. la cual a su vez en Junio 99 en sociedad 50/50 con ABB forman el grupo ABB ALSTOM POWER, lo cual Alstom Energía, S.A. de C.V. pasa a ser ABB ALSTOM Power de México, S.A. de C.V. En Julio del 2000 ALSTOM adquiere el 50% de ABB y la empresa pasa a ser 100% ALSTOM, asumiendo el nombre de ALSTOM Power México, S.A. de C.V.

Dirección: Eje Oriente-Poniente # 3

Fax: (443) 323-0726

Teléfono: (443) 322-7100

E-Mail: emiliano.juarez@power.alstom.com

1.2. Misión, Objetivos, Metas y Filosofía Operativa.

1.2.1. Misión.

Ser una planta de clase mundial, aportando competitividad a nuestros clientes con productos de la más alta calidad, entregados a tiempo, a un costo competitivo y creando riqueza para nuestros accionistas y empleados.

1.2.2. Objetivos.

Customer Services debe cumplir y obtener la calidad de los servicios y productos en el Área y debe asegurar el desarrollo y rentabilidad, mediante una operación productiva y eficiente que garantice la plena satisfacción de los clientes.

La Gerencia de Administración y Finanzas debe cumplir con vigilar la correcta aplicación de las políticas contables, de tesorería, fiscales, administrativas.

Debe detectar y gestionar la impartición de la capacitación requerida y mantener una política social que garantice un ambiente laboral apropiado .

Detectar y desarrollar nuevas oportunidades que permitan a la Empresa mantener su posición dentro de sus mercados.

Debe cumplir con el desarrollo de todas las actividades para la promoción y ventas de turbinas.

Deben cumplir con la satisfacción de la programación, seguimiento, adquisiciones y ejecución de los proyectos de acuerdo a los términos contractuales.

Mantener en perfectas condiciones las maquinas, equipo de izaje, equipos especiales y edificios basándose en el mantenimiento preventivo y de acuerdo con el programa de carga de maquinas acordado con la Gerencia de Planeación.

Coordinar la captura y elaborar los reportes de tiempos requeridos para la evaluación del desempeño de la Empresa.

1.2.3. Metas.

Satisfacer a sus Clientes suministrando Productos y Servicios confiables, eficientes, conforme a los requerimientos contractuales a un costo competitivo y cumpliendo con los tiempos de entrega.

Llevar a la Empresa a ser de clase mundial a un corto plazo.

Mantener los estándares de calidad uniformemente en todos los aspectos.

Llegar ser altamente productiva para ser una empresa competitiva en el mercado a un largo plazo.

Respetar el entorno Ecológico y las Leyes y disposiciones que rigen en México.

1.2.4 Filosofía Operativa.

Política de calidad

ALSTOM debe satisfacer a sus clientes suministrando Productos y Servicios confiables, eficientes, conformes a los requerimientos contractuales a un costo competitivo y cumpliendo con los tiempos de entrega.

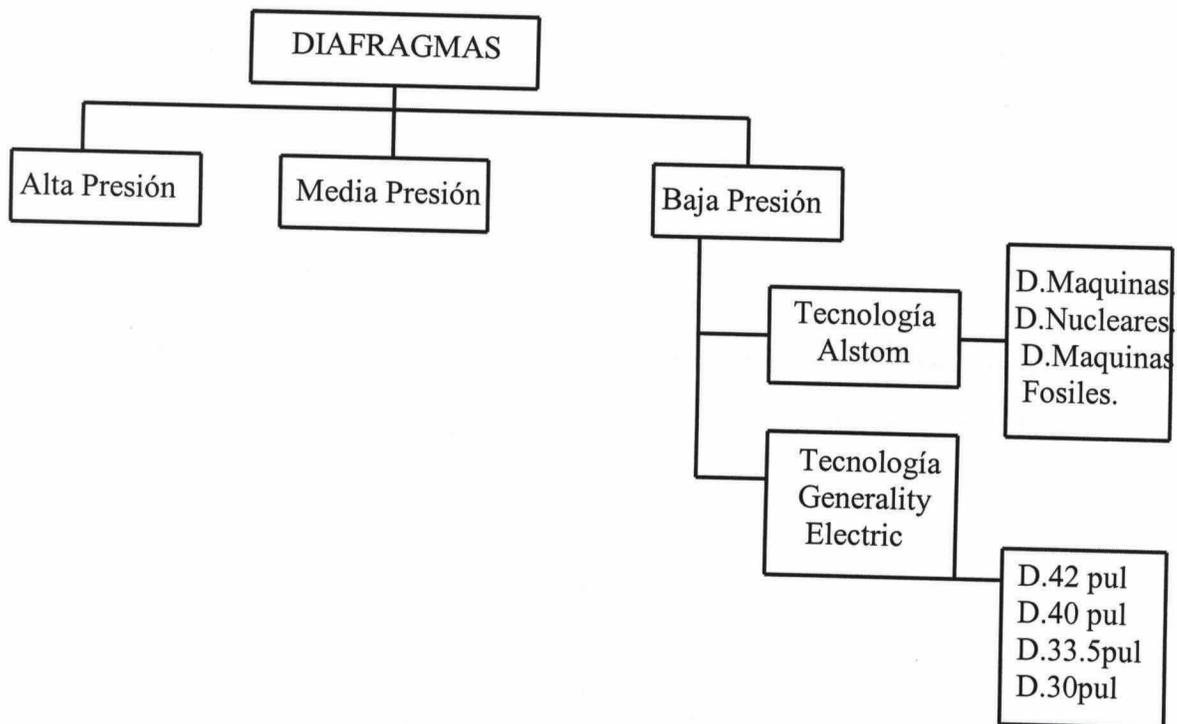
Para lograr estos objetivos la Dirección General de APMX define y conduce la Política de Calidad en apego a los requisitos de la Norma Europea ISO 9002 : 1994, asegurándose de que esta política es entendida, implantada y aplicada en todos los niveles de la organización.

Las Áreas de la Empresa tiene la plena responsabilidad del cumplimiento de los objetivos fijados y cada miembro de la organización debe contribuir realizando su trabajo de acuerdo a los requerimientos del Cliente, sin error, a tiempo, a la primera vez, cada vez.

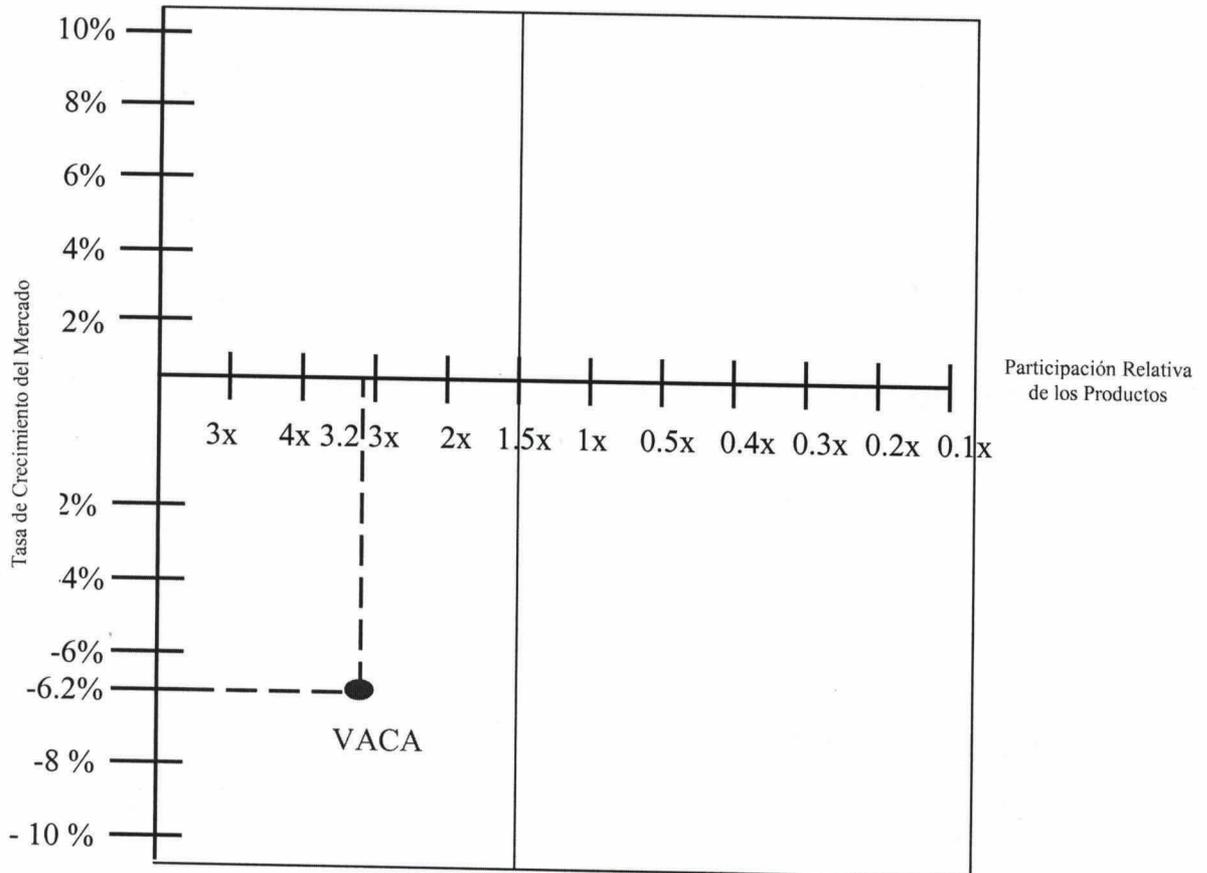
1.3. Portafolio de Negocios

1.3.1. Clasificación del Producto

Diafragmas y Rotores de Generador



Ventas del Producto: USD \$ 8'000,000.00 /
 Ventas del Competidor: USD \$ 2'500,000.00 = 3.2



Es VACA LECHERA, ya que es de bajo crecimiento y alta participación. Arrojan una gran cantidad de dinero que la compañía utiliza para pagar sus facturas. El crecimiento en el mercado nacional del sector Eléctrico-Electrónico en general ha disminuido, por lo cual su tasa de crecimiento es negativa .

1.4. Cadena de Valor y Procesos Medulares

1.4.1. Actividad Primaria¹

Logística Interna:

(RDC) Requisición de compra de materiales. RDC se entrega al Departamento de Adquisiciones

El Gerente asigna el RDC a un comprador

El comprador busca 3 proveedores

El comprador tiene 3 cotizaciones y se finca al que le de mejor tiempo de entrega, calidad y precio.

Se le pide al proveedor un programa de Fabricación y se tiene que verificar el programa.

Se llega la fecha de entrega y el proveedor entrega el material al almacén.

La materia prima es verificada por control de calidad.

Operaciones:

Una vez que se va a entregar a entregar el material al almacén hay dos requisitos:

Si son productos de línea (tornillos, herramientas), el almacén da entrada al producto y le da uso.

Si son productos de no línea o especial se le da aviso a Control de Calidad para que lo verifique y si se encuentra dentro de las especificaciones entonces el almacén da entrada y si no se cuenta con las especificaciones adecuadas se manda regresar con el proveedor.

Logística Externa:

Se le notifica al cliente tres días con anticipación de la fecha acordada que se encuentra lista su pieza.

Su técnica de ventas EX -WORK.

¹ Consultar Anexo 1.

Ventas:

La empresa visita a los clientes o se contactan a través de la página de Internet (a nivel grupo).

Estos clientes si se consideran compradores potenciales , entonces se les da una exposición de la planta.

Servicio:

La empresa cuenta con servicio post-venta, el primero es servicio de carácter técnico, el cual se divide en asistencia técnica , mantenimiento ,revisión de unidad, y el segundo es el suministro de refacciones.

1.4.2. Actividades de Apoyo

Suministro de Refacciones

La gerencia de ventas de Customer Service, una vez que recibe el pedido del cliente sobre la necesidad de refaccionamiento informa al área productiva responsable del tipo de refacción para que analice y defina:

Si son de fabricación interna o,
si son de fabricación externa.

La gerencia de contratos y seguimientos de Customer Service es responsable del envío y entrega de las refacciones objeto de la solicitud del cliente.

1.4.3. Desarrollo de Recursos Humanos

En el Área Usuaría desarrolla el programa de capacitación con los temas necesarios para complementar la capacidad técnica del trabajador para poder desarrollar las actividades con eficiencia y calidad; y pueden ser cursos internos o externos, como cursos de Soldadura, Metrología, programas CNC y de Relaciones humanas. También les dan incentivos dependiendo de cómo se vaya desarrollando el trabajador.

En la **Cadena de Valor** pudimos encontrar los siguientes valores, como lo son la estricta calidad de suministrar productos y servicios Asociados eficientes, que cumplan de manera segura y confiable las exigencias de los Clientes, también de mantener y mejorar el producto y servicios Asociados basada en la evolución de las necesidades del mercado, la experiencia y las oportunidades de desarrollo técnico y la mejora del Sistema de Calidad basado en el análisis de las fallas y de las acciones correctivas y preventivas, y en todo su proceso de elaboración y obviamente ya concluido, este producto tiene una garantía de 1 año o 2 años dependiendo del cliente (esto quiere decir que si así lo pidió el cliente), hay una muy buena puntualidad de la recepción de entrada de la materia prima y salida del producto a su lugar de entrega, tienen servicio post-venta, otra cosa importante es que le dan una atención eficiente y completa al cliente ya que son lo mas importante y desean que queden totalmente satisfechos con el producto que les están otorgando y la atención hacia ellos como personas y como compradores.

1.4.4. Infraestructura de la Empresa:

Lo conforman la siguiente infraestructura:

Madrinadora

Marca Amso

Tipo 201

Desplazamientos:

Horizontal (eje x) 10,250mm

Vertical (eje y) 3,100mm

Transversal (eje w) 500mm

Husillo principal (eje z) 2000mm

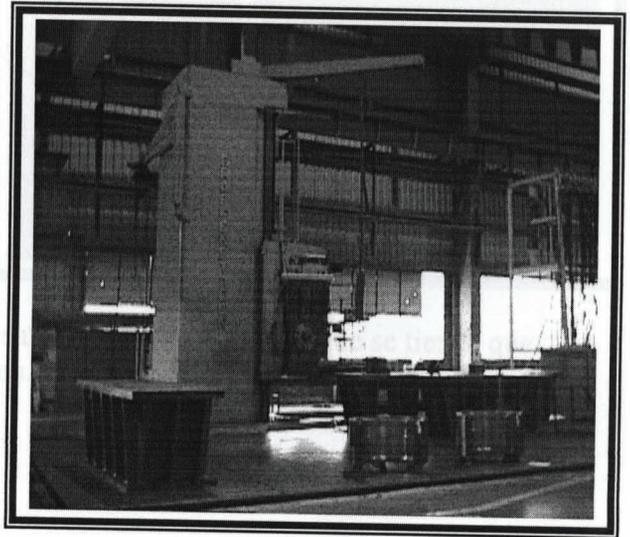
Husillo auxiliar (eje z) 700mm

Max capacidad de carga 150 Tons

Aditamentos:

Cabeza angular

Cabeza universal



Realiza fresados o maquinados de las superficies o planos de juntas de los diafragmas y barrenados para ensamblar el diafragma.

Torno Vertical

Marca Berthiez

tipo BM 225

Diámetros:

De la mesa 3,000mm

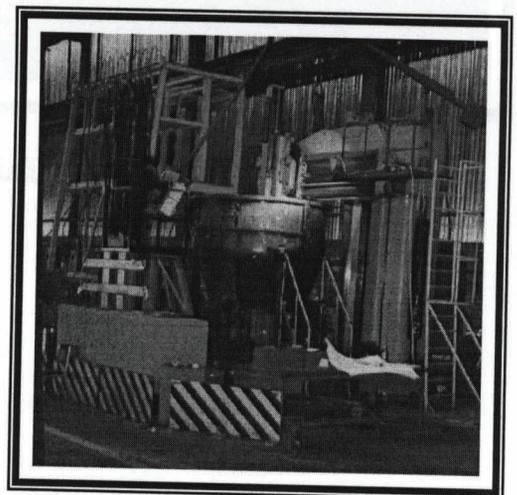
De volteo 6,300mm

Carrera vertical

de cabezal 1,250mm

Capacidad de carga 35 Tons

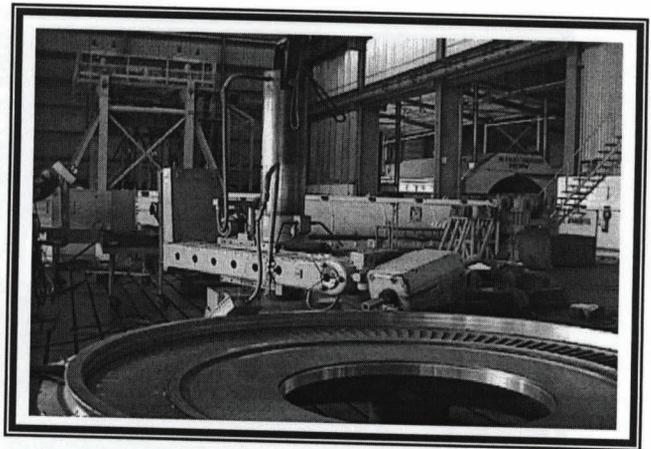
Maquina dando los diámetros internos y externos, así como las pistas de posicionamiento del diafragma.



Taladro radial

Marca Soraluce
Tipo Portátil

Diámetro max de barreno	60mm
Desplazamiento vertical	1,500mm
Dimensiones de mesa:	
Ancho	7,100mm
Longitud	10,900mm
Capacidad	15 Tons/m ²



Es una herramienta auxiliar para complementar el total de barrenos que se tienen que realizar en la pieza y de diferentes diámetros.

Fresadora de portal

Marca Waldrich
Tipo 14-10 FPF

Area de la mesa	1500x3000mm
Desplazamientos:	
De la mesa	3,700mm
Horizontal (eje x)	2,700mm
Capacidad de carga	30 Tons

Aditamentos:
Cabeza angular
Cabeza universal

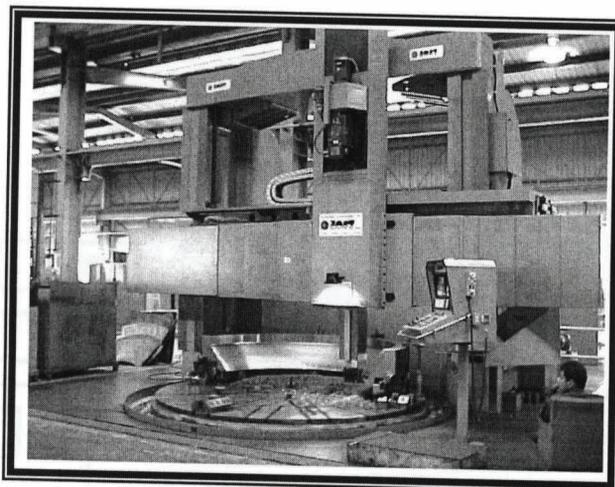


Se utiliza para maquinar el plano de juntas de los diafragmas.

Torno Vertical SKODA

Diámetro del plato	4,000mm
Diámetro max de volteo	4,800mm
Diámetro max de la mesa	2,000mm
Desplazamientos:	
Turning head(Z)	1,250mm
Milling head(W)	1,250mm
Plate turn(C)	360°
Capacidad de carga	30 Tons

Es para el maquinado de las coronas del diafragma, antes del montaje de los alabes en el diafragma.



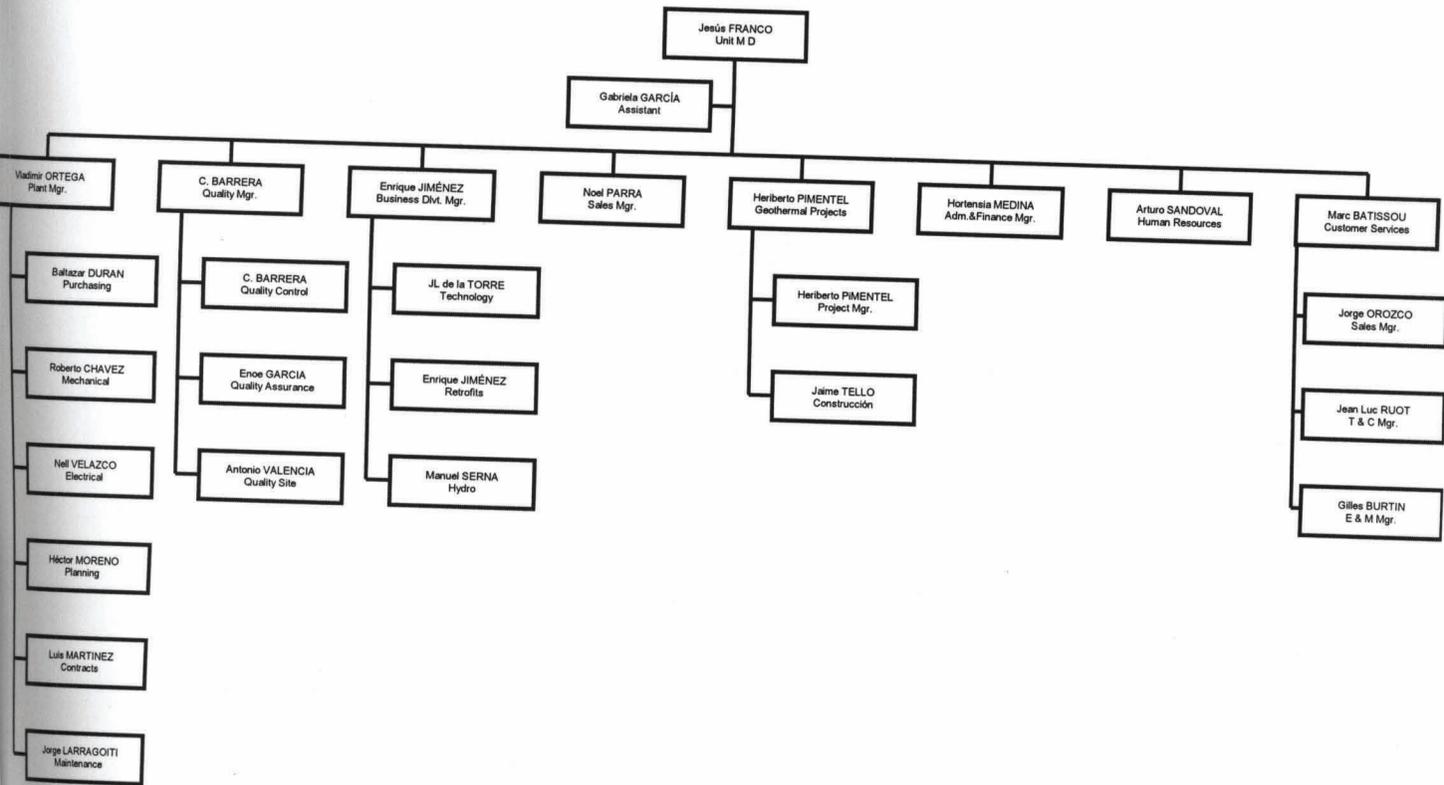
1.4.5. Procesos Medulares

Para la Empresa ALSTOM Power sus principales procesos son:

- 1.- El Proceso de Ventas
- 2.- Control de Procesos de Elaboración
- 3.- Elaboración de Procesos Especiales.
- 4.- Procesos de pedido y pago.

1.5. Organización Actual y Equipo Directivo

1.5.1. Organigrama²



Actualmente no existen posiciones claves vacantes.

² Consultar Anexo 2.

1.6. Fortalezas y Debilidades

Análisis FODA

Fortalezas:

Excelente Calidad de la Materia Prima

Buenas Condiciones de Trabajo

Cuentan con Sistema Administrativo Computarizado

Excelentes Instalaciones ,Maquinaria y Equipo de Medición

Relaciones con el exterior

Personal Capacitado e Instruido

Manual de Operaciones detalladas del personal

La Empresa esta Constituida Legalmente

Reaccionan rápido a los cambios del mercado(Están actualizados)

Flexibilidad y Ejecución(Tienen la capacidad de llegar a trabajar hasta 3 turnos y hacer diafragmas con mayor rapidez)

Son lideres en Calidad(Premio SIX SIGMAN³)

Tienen manuales de procesos elaborados.

Debilidades:

En cuestión de Rotores no tienen maquinaria moderna

En los suministros de las forjas, es cuestión de debilidad ya que provienen de Corea y Europa y el tiempo de transportación es lo que implica tiempo perdido.

³ Premio otorgado por General Electric a la mejora del flujo de proceso de diafragma. Es una metodología de trabajo para medir tu rendimiento o capacidad de proceso y a su vez mejorarlo.

CAPITULO II. PRODUCTO

CAPÍTULO II. PRODUCTO.

2.1. SA, SCIAN, CUCI o SITC.

2.1.1. Sistema Armonizado

Sección XVI: Máquinas y aparatos, material eléctrico y sus partes, aparatos de grabación o reproducción de sonido, aparatos de grabación o reproducción de imagen y sonido en televisión y las partes y accesorios de estos aparatos.

Capítulo 84. Reactores nucleares, calderas, máquinas, aparatos y artefactos mecánicos, partes de estas máquinas o aparatos.

84.06: Turbinas de vapor.

84.06.90: Partes: Se clasifican aquí los dispositivos reguladores, órganos esenciales de las turbinas que modifican el caudal de vapor según la velocidad de rotación a reserva de las disposiciones generales sobre la clasificación de partes, la presente partida comprende igualmente las demás partes de turbinas de vapor, tales como estatores y sus segmentos (rotores, paletas y álabes).

2.1.2. SCIAN (Clasificación Industrial)

Código SCIAN	Título	Número de Acuerdo
335	Fabricación de equipo de generación eléctrica y aparatos y accesorios eléctricos	9

2.1.3. CUCI O SITC (Clasificación Uniforme para el Comercio Internacional de ONU)

SITC 7	Machinery and Transport Equipment.
SITC 71	Power Generating Machinery and Equipment.
SITC 7128	Partes para turbinas de vapor y otras turbinas de vapor.
SITC 71280	Partes para turbinas de vapor y otras turbinas de vapor.

2.2. Principales Productos Competidores Directos e Indirectos.

Producto	Necesidad que satisface	Producto competidor directo	Producto competidor indirecto
Diafragma	Dar el sentido y la dirección del flujo de vapor o direccionar el vapor.	- Marmen. - Mitsubishi - Bangort	

2.3. Principal Tipo de Producto y Tipo de Mercado.

Tipo de Mercado	MKD Atendidos Actualmente	MKD de Exportación Deseado.
De Consumo		
Industrial	*****	*****
Institucional		

2.4. Normas y Control de Calidad.

ALSTOM pertenece al **ISO 9002 (1994)**: Comercialización, fabricación, instalación, mantenimiento, reparación, pruebas y diagnóstico de equipos para generación de energía.

SECCIÓN	DESCRIPCIÓN	SECCIÓN ISO 9002
1.	Responsabilidades de la dirección.	4.1
2.	Sistema de calidad.	4.2
3.	Revisión del contrato.	4.3
4.	Control del diseño.	4.4
5.	Control de la documentación de los datos.	4.5
6.	Compras.	4.6
7.	Control de los productos suministrados por los clientes.	4.7
8.	Identificación y trazabilidad de los productos.	4.8
9.	Control de los procesos.	4.9
10.	Inspección y pruebas.	4.10
11.	Control de los equipos de inspección, medición y pruebas.	4.11
12.	Estado de inspección y pruebas.	4.12
13.	Control de los productos no conformes.	4.13
14.	Acciones correctivas y preventivas.	4.14
15.	Manipulación, almacenamiento, conservación y	4.15

	entrega.	
16.	Control de los registros de calidad.	4.16
17.	Auditorias internas de calidad.	4.17
18.	Capacitación.	4.18
19.	Servicio post-venta.	4.19
20.	Técnicas estadísticas.	4.20

Otras normas⁴:

ISO 3534-1 (1993)

ISO 3534-2 (1993)

ISO 3534-3 (1985)

ISO 9000-2 (1993)

ISO 9000-3 (1993)

ISO 9000-4 (1993)

NMX-CC003 (1994)

NMX-CC004 (1994)

NMX-CC005 (1994)

NMX-CC006-1 (1994)

NMX-CC006-1 (1991)

NMX-CC007-1 (1993)

NMX-CC007-2 (1993)

NMX-CC008 (1993)

NMX-CC002-1 (1995)

Normas Industriales⁵:

ASME

API

ANSI

FBA

NFE

DIN

JIS

ASNT

⁴ Consultar Anexo 3

⁵ Consultar Anexo 4.

2.5. Tecnología e Investigación y Desarrollo como Herramientas para Mantener Ventajas.

Capacitan a su personal para diseñar el diafragma, con gente capaz de hacer el diseño en Alstom México para fabricar todo el diafragma en este país. Comenzando a formar un equipo interdisciplinario para la fabricación de álabes en Alstom México de acuerdo al diseño pedido por el cliente, sin embargo, Alstom también puede realizar su propio diseño. La maquinaria proviene de Alemania y Francia con tecnología de punta ya que sus programas de Control Automatizado Digital (CNC Num 1060), se han actualizado a través de sus Software.

2.6. Mantenimiento y Respaldo del Producto.

Postventa y Atención al Cliente: La máquina ya ha sido instalada y entregada al cliente, a partir de esto se inicia el proceso post-venta, que comprende los servicios como: reparación, asistencia técnica, refaccionamiento, mantenimientos preventivos e incluso correctivos y la atención constante al cliente en todos los aspectos requeridos para el buen funcionamiento de la máquina y esta sea confiable.

Para mantenimiento o revisión de la unidad, AMPX realiza directamente los servicios solicitados.

APMX es responsable de la preparación, seguimiento, ejecución y terminación de todas las actividades en los plazos definidos.

Para cada mantenimiento o servicio, a la Gerencia de Customer Service, a través de Erection & Maintenance define la organización específica en sitio para cada servicio considerando la naturaleza de los trabajos y volumen a ejecutar, para esto se nombra un coordinador de obra, el cual es responsable de la ejecución .

2.7. Valor para el Cliente y Ventajas Competitivas del Producto.

Mejor precio, tiempo de entrega menor y calidad.

Revisión y mejora continua de los procesos para reducir tiempos, costos y dar una mejor calidad en los productos y así poder ofrecer una mejor atención y satisfacción al cliente.

Creación de diseños propios para tener una ventaja competitiva en cuestión de costos y calidad.

2.8 Costos de Fabricación o Adquisición.

Estado de Costo de Producción

Materia Prima	\$ 483,763.00
(+) Labor Directa	\$ 201,567.00
(+) GIF	<u>\$119,727.00</u>
= Cto. Incurrido	<u>\$805,057.00</u>
= Cto del Producto Terminado	\$805,057.00
Utilidad	<u>\$126,161.00</u>
Precio de Venta	<u>\$.931,218.00</u>

CAPITULO III . SELECCIÓN DE MERCADO META.

CAPITULO III. SELECCIÓN DE MERCADO META.

3.1 Situación Actual de la Industria o Sector de que se trate en los Ámbitos Global y Domestico y en los Mercados Preseleccionados.

TENDENCIAS DE PRODUCCIÓN.	TENDENCIAS.
• En Investigación y desarrollo	Es realizada por las propias firmas.
• Diseño e Ingeniería	La ingeniería por subcontratistas.
• En Manufactura	Los subcontratistas hacen toda la manufactura. Se incorporan nuevas operaciones para la optimización de la logística.
• Distribución y Ventas	Las empresas se concentran en distribución y ventas dejando lo demás a los contratistas.

En la balanza Comercial encontramos que en el Sector Eléctrico –Electrónico en las exportaciones tiene una tasa del 31% y las importaciones del 33% y con un saldo negativo del - 6,680, lo que nos indica que se mantiene estable en cuestión del sector electrónico ya que la mayoría arroja un saldo negativo. (exceptuando la rama automotriz)

En los principales países importadores , el porcentaje total de las importaciones mundiales representa tan solo un 13% y en las exportaciones es del 15% en nuestra economía.

Los principales países importadores son: EUA e Inglaterra.

El país exportador es: México.

El porcentaje total de las importaciones quedan dentro del 3% que representan el concepto de la rama “otros” del país de destino.

Que pasa en México: La Empresa se ha consolidado en este rubro y proporciona los productos y servicios a compañías como CFE, PEMEX y la Industria Privada que lo requiere. En el mercado domestico se sitúa como Empresa Líder en su ramo.

Que penetración tiene actualmente: Es una empresa ampliamente conocida en el mercado nacional. Y se ha incrementado la presencia de esta empresa en el mercado nacional por la demanda de su producto en las industria de generación de energía

eléctrica pública y privada. Esta empresa ha crecido a un ritmo más acelerado que del crecimiento normal del país, debido a la eficiencia con que se ha fabricado este producto.

Actualmente esta empresa es muy competitiva y es considerada con procesos en tecnología de punta. El personal de esta empresa se considera con un trabajo estable, remunerado y prácticamente sin rotación de personal, lo que representa continuidad y mejoras en el proceso y los hace más competitivos con respecto a otros países productores o exportadores en la calidad y costo del producto.

3.2. Parámetros de Segmentación.

Parámetros De Segmentación.	ESTADOS UNIDOS	INGLATERRA
EXTERNOS		
PIB	3.9%	2.30%
Producto Nacional Bruto.	\$33.900 (est. 1999)	\$21.800 (est. 1999)
Tasa de Crecimiento Anual en %.	55%	0%
	2	1
Requerimientos Normativos para El producto.	ISO9002	ISO 9002
	2	2
Numero de Pedidos	200 Pedidos al año	25 Pedidos al año
	2	1
Tamaño y Tendencias Del mercado.	Ha bajado considerablemente.	Hay pocos pedidos.
	2	1
Tratados Comerciales	TLCAN, APEC	UE
	2	2
Competencia.	Tienen competencia de España ,Corea y Canadá	Tienen competencia de Francia y Corea.
	1	1
Afinidad Cultural.	Inglés, Español (hablado por una minoría importante). * Mayoría protestante con diversas denominaciones, una cantidad considerable de católicos y la comunidad judía , así como una minoría islámica. Gobierno: Republica Federal.	Inglés, Galo (en Gales), Gaélico (antigua pero viva lengua de Escocia). * Anglicanos, Católicos, Musulmanes, Presbiterianos, Metodistas, Sikh, Hindi, Judíos. Gobierno: Monarquía Constitucional.
	2	1
Estabilidad Social Y Política.	EUA, tiene estabilidad en su moneda, en cuestiones políticas y sociales no hay tanta estabilidad.	Inglaterra esta saliendo dela recesión que hubo en los 90 y apenas se ha estado recuperando.
	2	1
Distancia Geográfica.	9.629.091 km ²	244.820 km ²
	2	1
Ferias Especializadas En el sector.	International Home Furnishings Market. National Manufacturing week.	
	2	1
Apoyo Institucional de su país en el Mercado.	El programa de pitex	El programa de pitex
	2	2
Facilidad de Distribución del Producto.	Hay mas facilidad por la situación geográfica y los costos.	Hay facilidad pero con costos un poco altos y su situación geográfica que mas lejos.
	2	1
Familiaridad del Consumidor con el Producto.	Si hay familiaridad del consumidos con el producto .	Tiene la misma familiaridad
	2	2

INTERNOS		
Experiencia de su Empresa En el país en cuestión.	si	si
	2	2
Contactos de Negocios Previamente Establecidos.	si	si
	2	2
Personal Disponible para Atender ese Mercado.	si	si
	2	2
Recursos Técnicos Suficientes.	si	si
	2	2
Recursos Financieros Suficientes.	si	si
	2	1
TOTAL	35	26

Partidos políticos: Si bien no está prohibida la formación de nuevos partidos, en Estados Unidos existe un bipartidismo de hecho, con representación exclusiva de republicanos y demócratas en el Congreso.

Organizaciones sociales: La Federación Americana del Trabajo -Congreso de Organizaciones Sindicales (AFL-CIO) es la mayor organización obrera del país, con 13.500.000 afiliados. Parte de los obreros rurales, sobre todo los de origen mexicano, está organizado en el sindicato de los Trabajadores Unidos de la Granja (UFW), fundado por César Chávez.

3.3.1. Practicas Comerciales

El ambiente de los negocios en Norte América

La economía de Norte América (Estados Unidos y Canadá) es la mas grande del mundo. Existe un clima de empresa libre donde la mayoría de las leyes han sido diseñadas para promover la competencia en vez de restringirla. Las grandes corporaciones dominan el ambiente de negocios, particularmente en la manufactura y el sector petrolero. Las pequeñas y medianas empresas predominan en el servicio, renta e industria de la construcción.

Los Norte Americanos tienden a hacer negocios de manera muy seria comparados con el resto del mundo. Los hombres de negocios de los Estados Unidos en particular se ven a si mismos como "Profesionales" – individuos técnicamente productivos con la habilidad de sacar el trabajo adelante.

Tienden a tener conocimientos en las últimas ideas y técnicas de negociación. Cualquiera que planea hacer negocios con los Norte Americanos deben saber sobre aquellas habilidades de administración tales como administración de calidad total, servicio al cliente, y el mejoramiento y administración participativa (dar a los empleados mas poder para participar en la toma de decisiones). En los Estados Unidos, los gurús (expertos) en administración como Peter Drucker, W. Edwards Deming, Joe Juran, y Tom Peters influyen fuertemente en el pensamiento del hombre de negocios.

Las ideas acerca del comportamiento de los negociadores Norte Americanos son particularmente peligrosas debido a la enorme heterogeneidad en los antecedentes de

los negociadores mismos. El comportamiento de un negociador en Manhattan puede ser muy diferente al comportamiento de alguien de Jackson, Mississippi, Calgary, Alberta o Montreal, Québec. El género, la raza y la mezcla étnica en la fuerza de trabajo de los Estados Unidos ha generado cambios demográficos sin precedentes. Se ha proyectado que las mujeres eran casi la mitad de la fuerza de trabajo de los Estados Unidos en el año 2000, existen aumentos significantes en la población hispana y asiática, y grandes números de inmigrantes entran al país. Los hombres caucásicos, que alguna vez dominaron la fuerza de trabajo de los Estados Unidos, ahora son minoría, se espera que disminuya en el futuro.

Lo más valioso en las organizaciones norteamericanas que la figura del CEO, o Oficial Ejecutivo en Jefe (Chief Executive Officer). Esta persona también puede ser el Presidente de la mesa directiva, el CEO tiene el poder, estatus y habilidad para realizar decisiones diarias de gran impacto para la compañía. El Oficial Operativo en Jefe o COO, quien también puede ser el presidente, tiene importantes responsabilidades estratégicas.

Los empleados son despedidos rutinariamente de manera individual o colectiva por razones económicas o de desempeño. Una escena temida por un empleado estadounidense es ser llamado a la oficina del jefe un Viernes por la tarde, para ser despedido y para que le pidan que desocupe su escritorio inmediatamente para después ser acompañado hasta fuera del edificio.

Los negocios de los Estados Unidos están organizados por los Estados en lugar de ser organizados a nivel Federal, pero una vez que un negocio se establece es un Estado, puede operar en cualquiera de los otros cuarenta y nueve Estados. Lo más recomendable es establecer una compañía en el Estado donde vaya a realizar más negocios. De cualquier manera, la incorporación liberal de las Leyes, los cortes de impuestos y otras consideraciones hacen a los Estados como Nueva York y Delaware los favoritos para establecer compañías. En Delaware no hay necesidad para nadie de los que realicen una compañía de ser ciudadanos Norteamericanos.

Casi no existen problemas para los inversionistas extranjeros en los Estados Unidos (a menos que se trate de razones relacionadas con la seguridad como defensa,

comunicaciones y la industria de aerolíneas). De hecho, una compañía Francesa tiene el mismo estatus si se establece en Delaware o en Ohio.

Factores Culturales que Afectan la Negociación en Norte América

Uso del Tiempo.

La forma de los negocios en Norteamérica, es vigorosa, particularmente en los Estados Unidos. Cuando se realiza una negociación a través del teléfono, en una oficina, o en alguna comida de negocios, se debe hacer énfasis en poner el contenido de la negociación lo mas eficientemente posible. No hay que sorprenderse si las decisiones finales se retrasan por algún análisis detallado de finanzas, planeación estratégica, legal o de algún otro asunto de interés para los administradores. Esta revisión que es lenta y exhaustiva es llamada como “análisis de parálisis”. Los análisis financieros pueden tomar desde uno hasta cinco años y son muy comunes.

Existe aún con mas frecuencia un énfasis en las ganancias a corto plazo sobre el crecimiento a largo plazo, aunque esto se da mas en Estados Unidos que en Canadá. Muchos inversionistas demandan ganancias rápidas.

Individualismo contra Colectivismo

El individualismo es algo valioso en Norteamérica. Sin que exista aristocracia en los Estados Unidos ni en Canadá, una persona se gana su estatus social a la larga a través de la competencia individual que lleva al éxito en los negocios. Aunque los compromisos familiares y los intereses externos son muy comunes, la preocupación por el éxito en los negocios es común, particularmente en los Estados Unidos. La competencia feroz entre los ejecutivos de Nueva York tipifica esta preocupación. Aunque ejecutivos de otras partes del país y algunas partes de Canadá no presentan el individualismo en mismo grado.

Las negociaciones de equipo, es decir, de siete o mas individuos, son muy poco comunes, a menos que la negociación sea muy compleja y crítica para el futuro de la compañía. Aún si la negociación requiere de varios miembros de la compañía, solo uno o dos son los que realizan las decisiones clave y son el foco de atención. Este o estos dos integrantes de la compañía generalmente “llaman a las oportunidades”., es

decir, tienen la autoridad para tomar las decisiones que pueden consumir un trato de negocios. Se debe tener cuidado mientras muchas de las compañías de Estados Unidos y Canadá intentan encontrar maneras para involucrar a los trabajadores en decisiones clave a través de técnicas de administración participativa, cualquier involucramiento normalmente impacta las decisiones operacionales en lugar de impactar a las negociaciones.

Sentido de Orden y conformidad

Existe una baja necesidad de sentido de orden y conformidad en las organizaciones Norteamericanas comparadas con aquellas otras regiones del mundo. Se pone más énfasis en el contenido que en la forma de la negociación. El *Como* se realice el negocio tiene menos énfasis que hacer el negocio eficientemente. Los negociadores de Estados Unidos, algunas veces dicen, por ejemplo, “No hay que perder el tiempo en ceremonias – vayamos al punto”.

Los Norteamericanos son generalmente muy informales en sus tratos de negocios, aunque los Canadienses que hablan francés, son un poco más formales que en cualquier otra parte de Norteamérica. El uso de los nombres en los negocios caracteriza la informalidad Norteamericana (por ejemplo, utilizan sólo tu nombre para referirse a ti, si te llamas John Wilson, te llamarán solamente John, y no Mr. Wilson).

Comunicación Verbal

La comunicación verbal norteamericana es abierta y directa. Esto significa que es muy probable que un negociador estadounidense o canadiense diga: “Lo siento. No puedo aceptar su oferta”. Si tu contraparte norteamericana no acepta hacer más concesiones, te dirá “Esto es lo máximo que puedes llegar – nuestra oferta final”.

El lenguaje Inglés es utilizado por los norteamericanos con muchas expresiones informales que hace que sea difícil entenderlos. Cada región de los Estados Unidos y de Canadá, tiene sus propias formas de expresión. Es necesario asegurarse y preguntar por una aclaración si no se entiende lo que se está diciendo.

Se evita el silencio en la conversación, y las interrupciones son comunes. No hay que sorprenderse o tomarlo a título personal si un negociador norteamericano

particularmente de los Estados Unidos, termina las oraciones por ti si uno habla de manera insegura.

Comunicación No Verbal

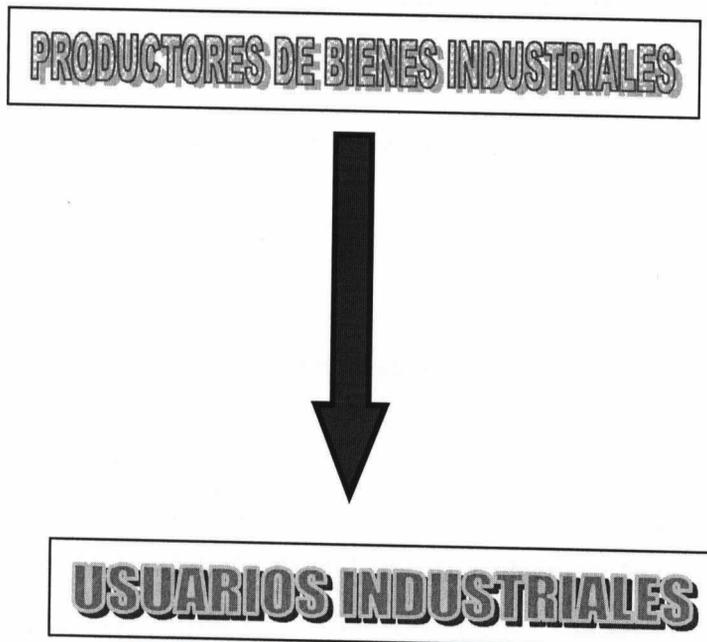
A los Norteamericanos les gusta tener mas espacio en sus vidas organizativas que los individuos en otras regiones del mundo. Es clásico mantener una distancia de 3 pies (casi un metro) entre la gente en situaciones de negocios. Existe muy poco contacto físico. Los apretones de mano son usualmente breves pero firmes. Raramente se verá a dos hombres de negocios norteamericanos abrasándose uno al otro cuando se saludan o se despiden (la excepción son los Canadienses que hablan francés).

Algunos de los ejecutivos norteamericanos son conocidos como “golpea espaldas”, que son aquellos que le dan una palmadita en la espalda para mostrar camaradería o aprecio. Aunque este gesto es breve y no apreciado por muchos.

3.3.2. Situación General de Precios

Diafragma: \$ 805,057.00

3.3.3. Canales de Distribución.



Promoción.

Se hace directamente con las empresas y luego se les envía un catalogo de producto.

3.4 Aspectos Cuantitativos del Mercado.

Estados Unidos

	<i>Año 1997</i>	<i>Año 1998</i>
Producción	\$ 166,000,000,000,000.00 USD	\$ 168,300,000,000,000.00 USD
(+) Importación	\$ 509,591,000.00 USD	\$ 222,389,000.00 USD
(-) Exportación	-	\$ 750,000,000.00 USD
(=) Consumo Aparente.	\$ 166,000,509,591,000.00	\$ 168,299,472,389,000.00 USD

3.5 Barreras de Acceso al Mercado.

El Diafragma tiene libre acceso a los mercados, como es el de los Estados Unidos de América.

3.6 Análisis de la Competencia

- * Empresas que producen localmente en los Estados Unidos.
 - General Electric en sus plantas de Bangor y Schenectady en Nueva York.
- * Empresas internacionales que exportan a Estados Unidos.
 - Marmen INC. en Canada , -Bazan en España, -Hang Jung en Corea.
- * Empresas mexicanas que exportan a Estados Unidos.
 - ALSTOM Power México en Morelia.

3.7 Análisis del Macroentorno, Detección de Oportunidades y Amenazas.

3.7.1. Aspectos Demográficos.

Estados Unidos de América (nombre oficial, *United States of América*, Estados Unidos de América), república federal situada en Norteamérica y constituida por 48 estados contiguos más Alaska y Hawai. De Estados Unidos dependen, bajo formas variadas, el estado asociado de Puerto Rico, la dependencia de las islas Vírgenes y la bahía de Guantánamo en la isla de Cuba; en el océano Pacífico, las islas de Samoa

Oriental, las Marianas, el archipiélago Midway, los Estados Federados de Micronesia, las islas Palau, el archipiélago de las islas Marshall y otras pequeñas islas e islotes que tienen importancia militar. El conjunto de los 48 estados limita al norte con Canadá, al este con el océano Atlántico, al sur con el golfo de México y México, y al oeste con el océano Pacífico. Los Grandes Lagos y el río San Lorenzo forman parte de la frontera norte; el Río Grande del Norte o Bravo, forma parte de la frontera sur. Nueva York es la ciudad más grande de Estados Unidos. La capital es la ciudad de Washington.

La superficie total es de 9.629.047 km² (incluyendo el distrito federal de Colombia). El monte McKinley o Denali (6.194 m), en Alaska, es el punto más alto de América del Norte; el punto más bajo está en el valle de la Muerte, en California, una depresión situada a 86 m bajo el nivel del mar.

Población: Según el censo de 1990, la población residente en Estados Unidos era de 248.709.873 habitantes. El mayor incremento de población en los últimos años ha ocurrido en los estados de California, Texas y Florida. En 2000, la población estimada de Estados Unidos era de 274.943.496 habitantes.

Composición étnica Según el censo de 1990: el grupo más grande (unos 58 millones de estadounidenses) es en parte o únicamente de ascendencia inglesa; a continuación aparecen los 38,7 millones de descendientes de irlandeses, mientras que 32,7 millones lo son de alemanes. En 1990, unos 31,8 millones de estadounidenses de 5 o más años crecían en familias en las que se hablaba otra lengua distinta del inglés. Los datos del censo de 1990 mostraban que los blancos constituyen el 80,3% de la población; los negros son el 12,1%, los descendientes de indios americanos el 0,8% y los asiáticos e insulares del Pacífico el 2,9%. El 3,9% restante se contabiliza como "otras razas". Los hispanos, que pueden pertenecer a cualquier raza, están contados en las categorías anteriores y representan el 9% de la población.

Lengua: El inglés es la principal lengua de Estados Unidos, hablada por la gran mayoría de sus ciudadanos. Sin embargo, cerca de 32 millones hablan en sus hogares una lengua distinta al inglés. De estos, aproximadamente el 54% habla español, y el resto otras lenguas (chino, japonés, coreano, vietnamita, árabe, italiano, francés, alemán, polaco, griego, portugués y lenguas americanas autóctonas).

3.7.2. Aspectos Económicos

- **PNB per cápita:** \$25.880 (1994).
- **Crec. anual:** 1,30% (1985-94).
- **Inflación anual:** 3,30% (1984-94).
- **Índice de precios al consumidor:** 100 in 1990; 113,4 in 1994.
- **Moneda:** 1 dólar = 1US\$ (1994).
- **Cereales importados:** 4.684.000 toneladas métricas (1993).
- **Uso de fertilizantes:** 1.011 kgs por há. (1992-93).
- **Exportaciones:** \$513.000 millón (1994).
- **Importaciones:** \$690.000 millón (1994).
- **Cuenta Cte. de la Balanza de Pagos (US\$ miles millones):** -233.76

Aunque la economía estadounidense se basa en la libre empresa, el gobierno regula los negocios de varias formas. Algunas de sus normativas pretenden proteger a los consumidores de la mala calidad de los productos, garantizar a los trabajadores condiciones de trabajo adecuadas que reduzcan el riesgo de accidentes y reducir la contaminación medioambiental.

Canadá y Japón son los socios comerciales más importantes del país: absorben el 32% del total anual de las exportaciones estadounidenses y son el punto de origen del 37% de las importaciones. Otros socios comerciales importantes son México, Alemania, China, Gran Bretaña y Corea del Sur.

Trabajo: En 1998 Estados Unidos tenía una población activa de 137,9 millones de personas y la tasa de desempleo era de un 5 por ciento.

Energía: El petróleo proporciona un 41% de la energía consumida en Estados Unidos. Supone el 97% de la energía usada para mover el sistema de transportes de la nación y se utiliza para calentar millones de hogares y fábricas. En 1998 se produjeron 2.283.481.959 barriles. El gas natural es la fuente del 24% de la energía consumida para uso industrial y doméstico, mientras que el carbón proporciona el

23% de la misma; sus usos principales son para generar electricidad, que usa más de tres cuartos de todo el carbón consumido, y para alimentar las fábricas siderúrgicas. La producción de gas natural es de 534.112 millones de m³ y la de carbón de 1.015 millones de toneladas.

Las instalaciones hidráulicas generan el 4% y las plantas nucleares el 8% de la energía de la nación; ambas se utilizan sobre todo para producir electricidad de uso residencial e industrial.

Más de un tercio de la energía consumida en Estados Unidos se utiliza en la generación de electricidad. Las plantas generadoras tienen una capacidad instalada de 690 millones de kW y producen 3.619.632 millones de KWh de electricidad al año. Las plantas de generación eléctrica utilizan el carbón como combustible habitual, y las plantas que consumen carbón generan más de la mitad de la electricidad anual de la nación. El gas natural supone el 9% de la electricidad producida y el refinado de petróleo un 4%. *La infraestructura hidroeléctrica genera un 9% de la electricidad, mientras que las centrales nucleares alcanzan el 18,61 por ciento.*

3.7.3. Aspectos Socioculturales

El siglo XX ha sido el siglo en el que los artistas de Estados Unidos se han liberado de los antecedentes del Viejo Mundo y han llevado diversas disciplinas culturales en nuevas direcciones, con resultados impresionantes e innovadores. La música, las películas, el teatro, la danza, la arquitectura y otras expresiones artísticas han sido realizadas y transformadas por el impulso creativo de hombres y mujeres estadounidenses, particularmente en los años que siguieron a la Segunda Guerra Mundial.

El rejuvenecimiento de la música, las nuevas direcciones en la danza moderna, el teatro extraído del corazón de la nación, la producción independiente en todas partes del país, la mundialización de las artes visuales; todo esto ha sido parte del escenario contemporáneo en Estados Unidos.

Al aproximarse el nuevo siglo, y el nuevo milenio, las artes en Estados Unidos se encuentran con frecuencia en posición de avanzada. Se encuentran en fermento, sin interpretaciones dominantes y reflejan la diversidad de las artes, el pensamiento, en

las evaluaciones de cada disciplina, el estilo de las críticas respectivas e incluso en el sentido de lo que son las artes y la cultura dentro de nuestra sociedad.

Si bien las artes y la cultura en Estados Unidos siguen atrayendo una atención, energía y recursos sustanciales de esta sociedad, esto ocurre en gran parte fuera de la dirección del gobierno. Estados Unidos no tiene un "ministerio de cultura", lo que refleja la convicción de que hay áreas importantes de la vida nacional en las que el gobierno debería tener una función pequeña o ninguna en absoluto.

Esta serie de tendencias ejemplares y listas de recursos nos indican al igual que el tema mismo, que es difícil predecir cuando este país tendrá su propia cultura.

DÍAS FERIADOS

Enero 1 — año nuevo

Empieza la noche anterior (víspera del año nuevo, el 31 de Diciembre). Es una celebración para darle la bienvenida al año nuevo.

Enero (3er lunes del mes) — Día de Martin Luther King

En este día se celebra el cumpleaños del Rev. Martin Luther King, Jr. (1929 - 1968), un dirigente afro-americano que luchó por conseguir los derechos civiles y recibió el Premio Nóbel de la Paz en 1964.

Febrero (3er lunes del mes) — Día del presidente

En este día se rinden honores a los presidentes de los Estados Unidos que han gobernado en el pasado. Este día se conmemora el cumpleaños de George Washington (el primer presidente y comandante en jefe de las fuerzas armadas que ganó la independencia de los Estados Unidos) y Abraham Lincoln (el 16to presidente norteamericano quien gobernó durante la guerra civil y es conocido por haber abolido la esclavitud).

Febrero 22 (el lunes más cercano) — cumpleaños de Washington

Se celebra el nacimiento del primer presidente norteamericano George Washington.

Mayo (último lunes del mes) — Día de conmemoración

Día en el cual se recuerda a los miembros de las fuerzas armadas que murieron en combate.

4 de julio - Día de la independencia

La declaración de la independencia de los Estados Unidos fue firmada por trece colonias el 4 de Julio de 1776. Las trece colonias se declararon libres del dominio inglés y formaron los primeros trece estados del país. Este día se festeja con fuegos artificiales.

Septiembre (1er lunes del mes) - Día del trabajo

En este día se les rinde honores a las contribuciones y esfuerzos de los trabajadores.

Octubre (2^{do} lunes del mes) - Día del descubrimiento.

Un día de fiesta para celebrar el desembarco de Cristóbal Colón en América, esto es tradicionalmente considerado como el Descubrimiento de América (en el año de 1492).

11 de noviembre - Día de los veteranos

Un día para conmemorar el fin de la primera guerra mundial y rendir honores a los veteranos de las fuerzas armadas.

Noviembre (último jueves del mes) - Día de acción de gracias

Es un día de festividad y dar gracias por todo lo recibido. Esta festividad fue iniciada por los peregrinos (los miembros de las primeras trece colonias de los Estados Unidos) y los indios norteamericanos (quienes ya vivían en el país).

Diciembre 25 - Día de navidad

La festividad anual de la iglesia cristiana conmemorando el nacimiento de Nuestro Señor Jesucristo. Como las festividades del cristianismo son ampliamente celebradas en los Estados Unidos, ésta es una festividad nacional. Mucha gente intercambia

regalos con su familia y amigos en esta época del año. Algunos la celebran la noche anterior.

COSTUMBRES NORTEAMERICANAS

Febrero 14 - Día de San Valentín

Se ha convertido en el día para celebrar el amor y el romance. Muestras de amor (tarjetas, caramelos, regalos) son intercambiadas en esta fecha.

Marzo 17 - Día de san patricio

Desfiles y fiestas caracterizan este día en honor al santo patrón de Irlanda.

Abril 1 - Día de los inocentes

Tradicionalmente se juegan bromas a los que se encuentran desprevenidos.

Mayo (2do domingo del mes) - Día de la madre

Mucha gente agasaja a sus madres en este día con tarjetas, regalos, etc.

Junio (3er domingo del mes) - Día del padre

En este día, mucha gente agasaja a sus padres con tarjetas, regalos, etc.

Octubre 31 - Día de las brujas

En la víspera del día de todos los santos, muchas personas se visten con disfraces (frecuentemente aquellos que dan miedo!) para ir a fiestas. Se reparten dulces a los niños.

3.7.4. Aspectos Políticos Legales

Gobierno: La ley suprema del país es la Constitución de Estados Unidos. Redactada que fue ratificada en 1788 por dos tercios de los estados y entró en vigor en 1789. La Constitución se puede enmendar por una votación de dos tercios de cada cámara del Congreso o por una convención nacional especial convocada al efecto, y ratificada después por el voto de tres cuartos de la cámara legislativa de los estados o las

convenciones estatales. Las primeras 10 enmiendas (conocidas como Declaración de Derechos) fueron adoptadas en 1791 y garantizan la libertad de expresión, de religión, de prensa, el derecho de reunión, el derecho de presentar demandas al gobierno y varios derechos individuales sobre aspectos procesales y de procedimientos criminales. Entre 1795 y 1992, se adoptaron 17 enmiendas adicionales que, entre otras medidas, abolían la esclavitud y estipulaban el sufragio universal para los mayores de 18 años.

Desde la adopción de la Constitución, el gobierno federal ha incrementado sus funciones en materias económicas y sociales, y ha compartido más responsabilidades con los estados.

Salud y bienestar social: Gracias a la cooperación federal, las distintas ramas de ejecutivo proporcionan servicios sociales a los individuos. La Ley de Seguridad Social de 1935 establece la concesión de subsidios al trabajador y su familia por jubilación o en caso de incapacitación o fallecimiento. Las contribuciones se financian a través de los impuestos aplicados a la nómina de los trabajadores y las contribuciones de los empresarios; estas partidas quedan protegidas contra los efectos de la inflación mediante su revisión anual.

El gobierno nacional y los estados también ayudan con fondos en programas de seguro contra el desempleo. Existen programas de salud dirigidos a la atención sanitaria de personas mayores y a los pobres. Estados Unidos cuenta con dotaciones sanitarias de muy alta calidad, pero conseguir el acceso a ellas constituye un problema para un segmento considerable de la población; se ha estimado que más de 30 millones de estadounidenses no tienen cobertura del seguro privado de salud y no se han integrado en programas gubernamentales de asistencia sanitaria.

Las subvenciones federales, estatales y locales proporcionan ingresos para asistir a ciegos, incapacitados, ancianos pobres y familias pobres con niños a su cargo. También proporcionan programas de alimentación escolar para los niños necesitados y un programa de apoyo a la alimentación para familias pobres.

Estabilidad: De todas las naciones industrializadas principales, Los Estados Unidos es la que más desigualdad tiene, con una brecha entre la elite financiera y el resto de la población mucho mayor de lo que era 25, y hasta 50, años atrás.

Estos procesos han estado visibles durante gran parte del Siglo XX, pero se han acelerado enormemente desde 1975. Esa capa de la población que recibe salario por su trabajo ha crecido firmemente, y millones de oficinistas, profesionales y gerentes intermedios han sido afectados por la destrucción de empleos y la reestructuración que las empresas han llevado a cabo. Esto ha resultado en una reducción dramática de los salarios, beneficios y seguridad de empleo.

La estabilidad económica y el peso social de las clases medias tradicionales--los negociantes pequeños, los granjeros, los gerentes intermedios y los profesionales independientes han declinado precipitosamente. Esto se refleja en la cantidad de bancarrotas declaradas por individuos y negocios pequeños, la cual ha batido el récord.. En comparación a otras épocas del siglo, estas capas medianas hoy día controlan una proporción mucho menor de los recursos económicos y financieros de la sociedad estadounidense.

El nivel sin precedente de desigualdad social le crea tensiones espantosas a la sociedad. Existe un abismo enorme entre los ricos y las masas trabajadoras que la clase media apenas puede amortiguar. Las capas intermedias que antes servían como mallas protectoras sociales y que constituyen la base principal del apoyo a la democracia burguesa--ya no pueden cumplir ese papel.

Es importante hacer notar que las ventajas competitivas de los países que producen este tipo de productos y el mercado de destino, dependerán en mucho de su ubicación geográfica, tratados de libre comercio y vínculos comerciales directos que existan entre los países.

Para México las ventajas de manufacturar este producto “Diafragma” son su ubicación geográfica estratégica, el acuerdo de libre comercio y las relaciones comerciales directas con Estados Unidos. El Diafragma es un producto libre de arancel y sus costos por este concepto son atractivos.

Para el caso de los mercados de España e Inglaterra sus desventajas con respecto a México, descansan en la posición geográfica ,tiempos de entrega y transporte. En el caso de Corea, es adicional a lo indicado para los dos países anteriores el pago de aranceles por no existir un tratado de libre comercio con Estados Unidos es sumamente alto.

Un punto relevante es el mercado de Canadá donde tiene las mismas ventajas comerciales que México, por su ubicación geográfica, tratado de libre comercio y vínculos comerciales directos con Estados Unidos, lo cual representaría una amenaza para México si este no eficientiza sus procesos para reducir los costos de producción.

CAPITULO IV. ASPECTOS OPERACIONALES.

CAPITULO IV. ASPECTOS OPERACIONALES.

4.1 Definición de Objetivos y Metas en el Mercado Seleccionado.

Metas:

- Incrementar y ampliar las ventas, en un lapso de un año.

Objetivos:

- Agilizar los tiempos de inspección y comprar un sistema moderno de medición por medio de computadora que hace mas fácil la forma de capturar datos.

4.2 Adecuaciones de la Mezcla de Mercadotecnia.

Producto:

- Maquilar el producto para cadenas en especial .
- Comprar producto desarmado o semidesarmado

Precio :

- Brindar descuentos por pronto pago
- Plantear términos de pagos mas amplios

Plaza:

- General Electric en EUA
- Emplear franquicias
- Establecer una red de centro de servicios

Promoción:

- Ofrecer incentivos en mercancías a los compradores
- Mejorar los argumentos de venta a los clientes especiales

Servicio:

- Instituir un sistema de información para dar respuesta a preguntas especificas de cliente, por medio de Internet.
- Elaborar programas de capacitación al cliente.

4.3 Estrategia de Entrada al Mercado.

ALSTOM POWER en la producción de diafragmas es líder en el mercado, pero sin embargo en la situación actual la empresa se encuentra ENCAJONADA en el mercado porque actualmente no hay crecimiento en el sector.

En las Estrategias Genéricas:

Es CONCENTRACIÓN REDUCIDA: Porque se dirige a empresas especializadas en el ramo.

4.4 Cotizaciones, INCOTERMS.

Cotización EXWORK/ICC2000.

Precio de Adquisición	\$ 93,121.80 USD
Utilidad	\$ 12,616.10 USD
Precio Base	\$ 105,737.90 USD
Empaque de Exportación	\$ 990.00 USD
EX - WORK	\$ 105,747.80 USD

4.5 Envase y Embalaje

En el envase primario del Diafragma, se coloca una cubierta de lamina de aluminio termo soldable, la cual es sellada herméticamente, colocando en su interior antes del sellado 1.5 LB de sílice de gel, la cual actúa como elemento disecante del diafragma, después se coloca dentro de la caja de Madera cuyas dimensiones son 3.5 mts de Largo por 3.5mts de Ancho por 2.5 mts de Altura

4.6 Documentos y Trámites.

- Registro federal de contribuyentes
- Factura comercial
- Lista de Empaque "Packing List"
- Documentos de transporte
- Certificado de origen

- Agentes aduanales: Para la liberación de las mercancías se requiere utilizar los servicios de un agente aduanal, quien es la persona autorizada por el ministerio de finanzas para actuar ante los órganos competentes en nombre y por cuenta de aquel que contrate sus servicios, en el trámite de una operación aduanera. Este cobrará en función del valor y/o peso de embarque.

4.7 Contrato y Formas de Pago.⁶

Forma de pago

El comprador, se obliga a pagar a El vendedor el precio pactado previamente, mediante Deposito Bancario.

4.8 Programa de Actividades a Corto Plazo

PROGRAMA DE ACTIVIDADES A CORTO PLAZO								
ACTIVIDAD	MESES (2003)							
	2Feb	3Mar	4Abr	5May	6Jun	7Jul	8Ago	Responsable
Formación de Depto. de Comercio Exterior	■	■	■					MSC
Contratación de Personal			■					R.H
Capacitación de Personal				■				MSC
Programa de Ventas					■			MSC
Envío de Catálogos						■		MSC
Fincar Pedidos							■	MSC/A.D

MSC: Montserrat Serna Cid

R:H: Departamento de Recursos Humanos

A.D: Area de Diseño.

⁶ Consultar Anexo 5.

CAPITULO V. ASPECTOS OPERACIONALES

CAPITULO V. FINANZAS

5.1 Proyección de Ventas.

AÑOS	VENTAS	XY
1998	200	200
1999	200	400
2000	200	600
2001	200	800
2002	200	1000
	1000	3000

AÑO	PROYECCIÓN
2003	200
2004	200
2005	200
2006	200
2007	200

5.2 Clasificación de Inversiones.

FIJA	
EQUIPO DE OFICINA	\$ 8,000.00
EQUIPO DE COMPUTO	\$ 12,000.00
TOTAL	\$ 20,000.00

CAPITAL DE TRABAJO		
SUELDOS Y SALARIOS	\$ 30,000.00	MES
SERVICIOS	\$ 2,000.00	MES
GTOS GRALES DE ADMON	\$ 1,500.00	MES
COSTO DE PRODUCTO TERMINADO	\$ 13,417,616.67	16 Unidades Mensuales
PUBLICIDAD OPERATIVA	\$ 100.00	MES
TOTAL	\$ 13,451,216.67	

INVERSIÓN DIFERIDA	
TRAMITES	\$ 3,000.00
TOTAL	\$ 3,000.00

**INVERSIÓN
TOTAL** **\$ 13,474,216.67**

5.3 Estructura financiera.

FUENTES		
INTERNAS		\$13,474,216.67

5.4 Presupuesto de ingresos.

AÑO	VENTAS	PRECIO DE VENTA	INGRESOS
2003	200	\$ 931,218.00	\$186,243,600.00
2004	200	\$ 931,218.00	\$186,243,600.00
2005	200	\$ 931,218.00	\$186,243,600.00
2006	200	\$ 931,218.00	\$186,243,600.00
2007	200	\$ 931,218.00	\$186,243,600.00

5.5 Presupuesto de egresos.

2003

CONCEPTO	COSTO FIJO	COSTO VARIABLE
DEPRECIACIÓN	\$ 8,365.47	
AMORTIZACIÓN	\$ 491.39	
SUELDOS Y SALARIOS	\$ 360,000.00	
SERVICIOS	\$ 24,000.00	
GTOS GRALES DE ADMON	\$ 18,000.00	
MATERIA PRIMA		\$ 161,011,400.00
PUBLICIDAD	\$ 1,200.00	
TOTAL	\$ 412,056.86	\$ 161,011,400.00

2004

CONCEPTO	COSTO FIJO	COSTO VARIABLE
DEPRECIACIÓN	\$ 4,380.96	
AMORTIZACIÓN	\$ 540.53	
SUELDOS Y SALARIOS	\$ 360,000.00	
SERVICIOS	\$ 24,000.00	
GTOS GRALES DE ADMON	\$ 18,000.00	
MATERIA PRIMA		\$ 161,011,400.00
PUBLICIDAD	\$ 1,200.00	
TOTAL	\$ 408,121.49	\$ 161,011,400.00

2005

CONCEPTO	COSTO FIJO	COSTO VARIABLE
DEPRECIACIÓN	\$ 2,500.05	
AMORTIZACIÓN	\$ 594.58	
SUELDOS Y SALARIOS	\$ 360,000.00	
SERVICIOS	\$ 24,000.00	
GTOS GRALES DE ADMON	\$ 18,000.00	
MATERIA PRIMA		\$ 161,011,400.00
PUBLICIDAD	\$ 1,200.00	
TOTAL	\$ 406,294.63	\$ 161,011,400.00

2006

CONCEPTO	COSTO FIJO	COSTO VARIABLE
DEPRECIACIÓN	\$ 913.32	
AMORTIZACIÓN	\$ 654.04	
SUELDOS Y SALARIOS	\$ 360,000.00	
SERVICIOS	\$ 24,000.00	
GTOS GRALES DE ADMON	\$ 18,000.00	
MATERIA PRIMA		\$ 161,011,400.00
PUBLICIDAD	\$ 1,200.00	
TOTAL	\$ 404,767.37	\$ 161,011,400.00

2007

CONCEPTO	COSTO FIJO	COSTO VARIABLE
DEPRECIACIÓN	\$ 113.79	
AMORTIZACIÓN	\$ 719.45	
SUELDOS Y SALARIOS	\$ 360,000.00	
SERVICIOS	\$ 24,000.00	
GTOS GRALES DE ADMON	\$ 18,000.00	
MATERIA PRIMA		\$ 161,011,400.00
PUBLICIDAD	\$ 1,200.00	
TOTAL	\$ 404,033.24	\$ 161,011,400.00

5.6 Punto de equilibrio.

AÑO 1 2003

	Costo Fijo	Cto Variable Unitario	Unidades	Costo Total	\$ Venta	PUNTO DE EQUILIBRIO
P.E. Unidades	\$412,056.86	\$ 805,057.00	200	\$2,022,170.86	\$ 931,218.00	3.26
P.E. Pesos	\$412,056.86	\$ 805,057.00	200	\$2,022,170.86	\$ 931,218.00	\$ 3,041,468.98
P.E. P.mínimo	\$412,056.86	\$ 805,057.00	200	\$2,022,170.86	\$ 931,218.00	\$ 10,110.85

AÑO 2 2004

	Costo Fijo	Cto Variable Unitario	Unidades	Costo Total	\$ Venta	PUNTO DE EQUILIBRIO
P.E. Unidades	\$408,121.49	\$ 805,057.00	200	\$2,018,235.49	\$ 931,218.00	3.23
P.E. Pesos	\$408,121.49	\$ 805,057.00	200	\$2,018,235.49	\$ 931,218.00	\$ 3,012,421.26
P.E. P.mínimo	\$408,121.49	\$ 805,057.00	200	\$2,018,235.49	\$ 931,218.00	\$ 10,091.18

AÑO 3 2005

	Costo Fijo	Cto Variable Unitario	Unidades	Costo Total	\$ Venta	PUNTO DE EQUILIBRIO
P.E. Unidades	\$406,294.63	\$ 805,057.00	200	\$2,016,408.63	\$ 931,218.00	3.22
P.E. Pesos	\$406,294.63	\$ 805,057.00	200	\$2,016,408.63	\$ 931,218.00	\$ 2,998,936.88
P.E. P.mínimo	\$406,294.63	\$ 805,057.00	200	\$2,016,408.63	\$ 931,218.00	\$ 10,082.04

AÑO 4 2006

	Costo Fijo	Cto Variable Unitario	Unidades	Costo Total	\$ Venta	PUNTO DE EQUILIBRIO
P.E. Unidades	\$404,767.37	\$ 805,057.00	200	\$2,014,881.37	\$ 931,218.00	3.21
P.E. Pesos	\$404,767.37	\$ 805,057.00	200	\$2,014,881.37	\$ 931,218.00	\$ 2,987,663.85
P.E. P.mínimo	\$404,767.37	\$ 805,057.00	200	\$2,014,881.37	\$ 931,218.00	\$ 10,074.41

AÑO 5 2007

	Costo Fijo	Cto Variable Unitario	Unidades	Costo Total	\$ Venta	PUNTO DE EQUILIBRIO
P.E. Unidades	\$404,033.24	\$ 805,057.00	200	\$2,014,147.24	\$ 931,218.00	3.20
P.E. Pesos	\$404,033.24	\$ 805,057.00	200	\$2,014,147.24	\$ 931,218.00	\$ 2,982,245.08
P.E. P.mínimo	\$404,033.24	\$ 805,057.00	200	\$2,014,147.24	\$ 931,218.00	\$ 10,070.74

5.7 Balance inicial

CONCEPTO	1	2	3	4
ACTIVO				
CIRCULANTE				
Efectivo		\$33,600.00		
Inventarios		\$13,417,616.67		
TOTAL ACTIVO CIRCULANTE			\$13,451,216.67	
FIJO				
Equipo de oficina	\$8,000.00			
Depreciación	\$0.00	\$8,000.00		
Equipo de computo	\$12,000.00			
Depreciación	\$0.00	\$12,000.00		
TOTAL ACTIVO FIJO			\$20,000.00	
DIFERIDO				
Tramites	\$3,000.00			
Amortización	\$0.00	\$3,000.00		
TOTAL ACTIVO DIFERIDO			\$3,000.00	
TOTAL ACTIVO				\$ 13,474,216.67
PASIVO				
CIRCULANTE		\$0.00		
FIJO		\$0.00		
TOTAL PASIVO				\$ -
CAPITAL				
Capital social			\$13,474,216.67	
TOTAL CAPITAL				\$ 13,474,216.67
TOTAL PASIVO MAS CAPITAL				\$ 13,474,216.67

5.8 Estado de resultados

CONCEPTO	2003	2004	2005	2006	2006
VENTAS	\$ 186,243,600.00	\$ 186,243,600.00	\$ 186,243,600.00	\$186,243,600.00	\$ 186,243,600.00
COSTO VARIABLE	\$ 161,011,400.00	\$ 161,011,400.00	\$ 161,011,400.00	\$161,011,400.00	\$ 161,011,400.00
MARGEN DE CONTRIBUCIÓN	\$ 25,232,200.00	\$ 25,232,200.00	\$ 25,232,200.00	\$ 25,232,200.00	\$ 25,232,200.00
COSTOS FIJOS	\$ 412,056.86	\$ 408,121.49	\$ 406,294.63	\$ 404,767.37	\$ 404,033.24
UTILIDAD DE OPERACIÓN	\$ 24,820,143.14	\$ 24,824,078.51	\$ 24,825,905.37	\$ 24,827,432.63	\$ 24,828,166.76
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTO	\$ 24,820,143.14	\$ 24,824,078.51	\$ 24,825,905.37	\$ 24,827,432.63	\$ 24,828,166.76
ISR 34%	\$ 8,438,848.67	\$ 8,440,186.69	\$ 8,440,807.82	\$ 8,441,327.09	\$ 8,441,576.70
PTU 10%	\$ 2,482,014.31	\$ 2,482,407.85	\$ 2,482,590.54	\$ 2,482,743.26	\$ 2,482,816.68
UTILIDAD NETA	\$ 13,899,280.16	\$ 13,901,483.96	\$ 13,902,507.01	\$ 13,903,362.27	\$ 13,903,773.39
UTILIDAD RETENIDA 100%	\$ 13,899,280.16	\$ 13,901,483.96	\$ 13,902,507.01	\$ 13,903,362.27	\$ 13,903,773.39

5.9 Balance general

CULANTE	INICIAL	2003	2004	2005	2006	2007
IVO						
CULANTE						
ivo	\$ 33,600.00	\$ 13,933,371.55	\$ 27,843,761.52	\$41,751,244.07	\$ 55,657,760.43	\$ 82,977,129.88
arios	\$ 13,417,616.67	\$ 13,417,616.67	\$ 13,417,616.67	\$ 13,417,616.67	\$ 13,417,616.67	\$ -
AL ACTIVO CULANTE	\$ 13,451,216.67	\$ 27,350,988.22	\$ 41,261,378.18	\$ 55,168,860.73	\$ 69,075,377.10	\$ 82,977,129.88
po de oficina	\$ 8,000.00	\$ 8,000.00	\$ 8,000.00	\$ 8,000.00	\$ 8,000.00	\$ 8,000.00
eciación	\$ -	\$ -	\$ 4,872.68	\$ 6,777.49	\$ 7,522.10	\$ 7,813.18
	\$ 8,000.00	\$ 8,000.00	\$ 3,127.32	\$ 1,222.51	\$ 477.90	\$ 186.82
po de computo	\$ 12,000.00	\$ 12,000.00	\$ 12,000.00	\$ 12,000.00	\$ 12,000.00	\$ 15,653.38
eciación	\$ -	\$ -	\$ 3,492.79	\$ 5,968.94	\$ 7,724.38	\$ 8,346.62
	\$ 12,000.00	\$ 12,000.00	\$ 8,507.21	\$ 6,031.06	\$ 4,275.62	\$ 7,306.76
AL ACTIVO	\$ 20,000.00	\$ 20,000.00	\$ 11,634.53	\$ 7,253.57	\$ 4,753.52	\$ 7,493.58
RIDO						
ites	\$ 3,000.00	\$ 3,000.00	\$ 3,000.00	\$ 3,000.00	\$ 3,000.00	\$ 3,000.00
tización	\$ -	\$ 491.39	\$ 1,031.92	\$ 1,626.51	\$ 2,280.55	\$ 3,000.00
AL ACTIVO RIDO	\$ 3,000.00	\$ 2,508.61	\$ 1,968.08	\$ 1,373.49	\$ 719.45	\$ -
AL ACTIVO	\$ 13,474,216.67	\$27,373,496.82	\$ 41,274,980.79	\$ 55,177,487.79	\$ 69,080,850.07	\$ 82,984,623.46
VO						
CULANTE	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
AL PASIVO	\$ -					
TAL						
al social	\$ 13,474,216.67	\$ 13,474,216.67	\$ 13,474,216.67	\$13,474,216.67	\$ 13,474,216.67	\$ 13,474,216.67
IDAD O DIDA	\$ -	\$13,899,280.16	\$ 27,800,764.12	\$ 41,703,271.13	\$ 55,606,633.40	\$ 69,510,406.79
AL CAPITAL	\$ 13,474,216.67	\$27,373,496.82	\$ 41,274,980.79	\$ 55,177,487.79	\$ 69,080,850.07	\$ 82,984,623.46
AL PASIVO + TAL	\$ 13,474,216.67	\$ 27,373,496.82	\$ 41,274,980.79	\$ 55,177,487.79	\$ 69,080,850.07	\$ 82,984,623.46

5.10 Estado de flujo de efectivo.

	2003	2004	2005	2006	2007
FUENTES					
UTILIDAD	\$13,899,280.16	\$13,901,483.96	\$13,902,507.01	\$13,903,362.27	\$13,903,773.39
(-) DISMINUCIÓN AC	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 13,417,616.67
(-) DISMINUCIÓN AF	\$ -	\$ 8,365.47	\$ 4,380.96	\$ 2,500.05	\$ -
(-) DISMINUCIÓN AD	\$ 491.39	\$ 540.53	\$ 594.58	\$ 654.04	\$ 719.45
(-) AUMENTO PASIVO	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
(-) AUMENTO CAPITAL	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
(+) TOTAL DE FUENTES	\$13,899,771.55	\$13,910,389.97	\$13,907,482.55	\$13,906,516.37	\$27,322,109.50
USOS					
(-) AUMENTO AC	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
(-) AUMENTO AF	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 2,740.06
(-) AUMENTO AD	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
(-) DISMINUCIÓN PASIVO	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
(-) DISMINUCIÓN CAPITAL	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
(-) TOTAL DE USOS	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 2,740.06
(+) EFECTIVO ANTERIOR	\$ 33,600.00	\$13,933,371.55	\$27,843,761.52	\$41,751,244.07	\$55,657,760.43
(=) EFECTIVO DISPONIBLE	\$13,933,371.55	\$27,843,761.52	\$41,751,244.07	\$55,657,760.43	\$82,977,129.88

5.11 Razones financieras.

Rentab sobre la inversión					
Utilidad Neta * 100 > 0 Activo Total	50.77641431%	33.68017065%	25.1959768%	20.1262177%	16.754638%

APALANCAMIENTO FINANCIERO

	AÑO 1 2003	AÑO 2 2004	AÑO 3 2005	AÑO 4 2006	AÑO 5 2007
Rentabilidad de operación					
Utilidad de operación * 100 Activo Total	90.672168%	60.143162%	44.992816%	35.939674%	29.918997%

5.12 TIR.

AÑO	FLUJO NETO DE EFECTIVO	VALOR ACTUAL NETO 95%	VAN 98%	VAN 100%
0	-\$13,474,216.67	-\$13,474,216.67	-\$13,474,216.67	-\$13,474,216.67
1	\$13,908,137.02	\$7,132,377.96	\$7,024,311.63	\$6,954,068.51
2	\$13,906,405.46	\$3,657,174.35	\$3,547,190.45	\$3,476,601.36
3	\$13,905,601.64	\$1,875,365.62	\$1,791,406.78	\$1,738,200.20
4	\$13,904,929.64	\$961,679.48	\$904,707.18	\$869,058.10
5	\$13,904,606.62	\$493,157.51	\$456,912.20	\$434,518.96
SUMA		\$645,538.25	\$250,311.57	-\$1,769.53

TIR

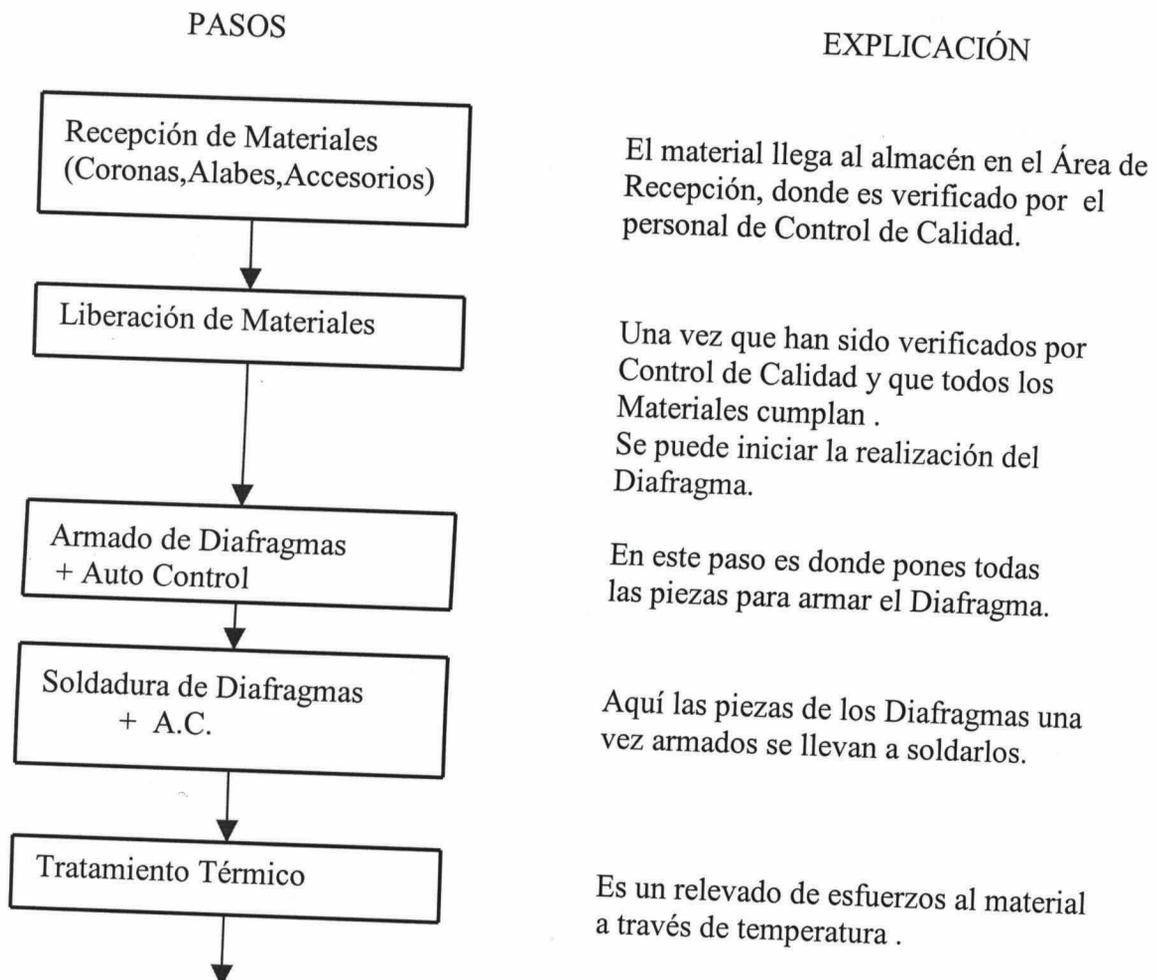
99.985715%

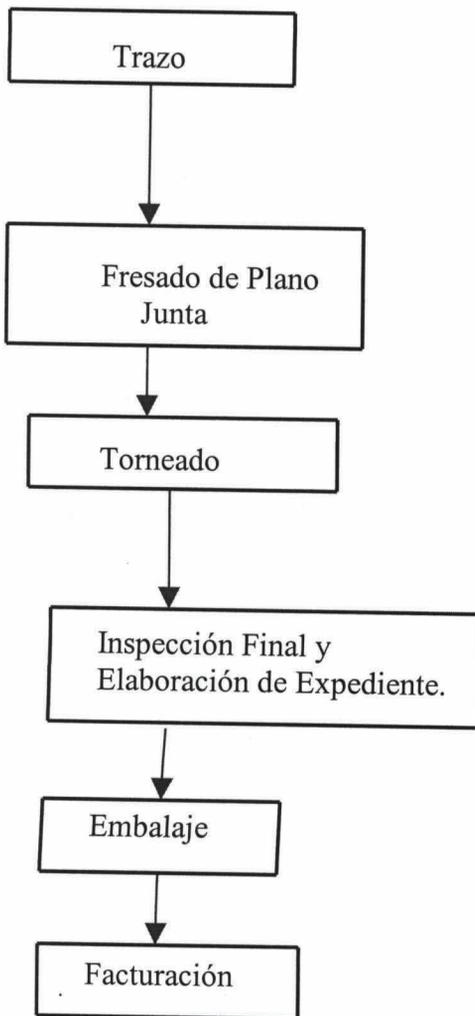
La tasa interna de retorno indica que por cada peso invertido por los socios en la empresa se gana en promedio \$9.99 cada año durante el ciclo de vida de la empresa. Lo que indica que es una empresa rentable.

ANEXOS

ANEXOS.**Anexo: 1. Fabricación del producto "Diafragma"****MATERIALES:**

1. Suministro de Coronas Forjadas (interna y externa)
2. Fabricación por Soldadura
3. Tratamiento Térmico
4. Maquinado Final
5. Hardware (pernos, tuercas y cuñas)
6. Control de calidad
7. Área check
8. Ensamble final y Marcaje
9. Entrega Ex – Works Planta.





Aquí tienen que checar que este bien en las dimensiones del Diafragma, la movilidad de la pieza, el balanceo de los alabes y el trazo de maquinado.

Son las caras donde se ensamblan las dos partes que forman el Diafragma.

Es la acción de eliminar el exceso de soldadura y dar las dimensiones indicadas en el plano de la pieza.

Es la aplicación de ensayos no destructivos tales como líquidos penetrantes para determinar que no haya defectos en ninguna parte de la pieza.

Es la protección necesaria requerida para garantizar que la pieza no sufrirá ningún daño.

Aplican el costo pactado con el cliente Sobre la pieza y poderla cobrar.

Anexo: 2. Descripción de Puestos.

Director General

Persona que tiene la responsabilidad de administrar la empresa y es nombrada por los mismos accionistas

MISIÓN: Es dirigir la empresa en apego a las políticas de ALSTOM Power asegurando su desarrollo

FUNCIONES:

1. Establecer y Dirigir la organización optimizando el uso de Recursos Humanos y Materiales.
2. Establecer y Aplicar los presupuestos de gastos e inversiones que autoricen la dirección del grupo.
3. Definir la política comercial que asegure un desarrollo de la empresa dentro de sus mercados actuales y nuevos desarrollos de la empresa dentro de sus mercados actuales y nuevos.
4. Establecer y aplicar la política de la calidad que asegure la plena satisfacción de los clientes.
5. Cuidar la imagen de la empresa y del grupo ante los clientes y autoridades.

PERFIL DE PUESTO:

1. Edad de 40 a 45 años, Con Ingeniería en Electromecánico,
2. Idioma: Inglés 90%, Francés 90%,Español 90%.
3. Debe tener liderazgo y conocimientos de Administración ,Recursos
4. Humanos,Materiales,Financieros y cursos para Administradores no
5. Financieros, Introducción a la Geotermia y Alta Dirección. Debe
6. Saber bien los sistemas básicos de computación.

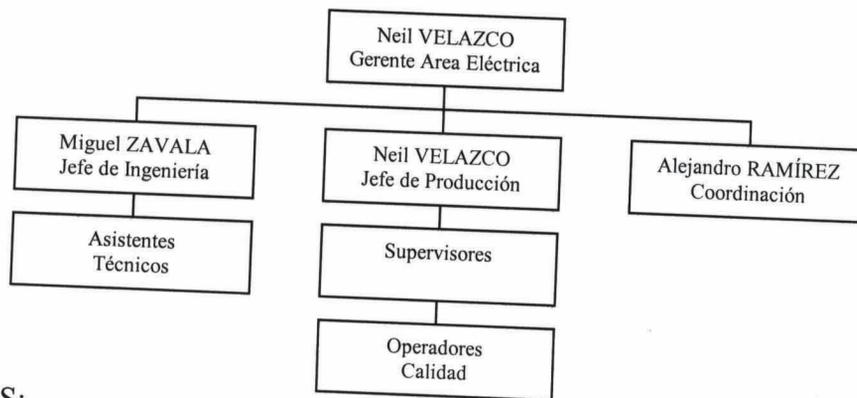
Director o Gerente de Área

Persona que tiene asignada la responsabilidad de administrar una o varias áreas o gerencias de la empresa y reporta directamente al gerente de la planta o Director General.

Gerencia de Planta

MISIÓN: Es la programación, seguimiento, adquisiciones y ejecución de los proyectos a cargo del Área de Manufacturing de acuerdo a los términos contractuales.

ORGANIZACIÓN:



FUNCIONES:

1. Administrar en forma racional y eficiente el Área en General y los Recursos tanto humanos como materiales adscritos a la misma.
2. Coordinación de las actividades entre Áreas productivas del Área Manufacturing.
3. Coordinación entre las Áreas productivas de Manufacturing y Adquisiciones.
4. Coordinación de la programación y seguimiento Global de los proyectos.
5. Coordinación de las Actividades de Mantenimiento de las instalaciones y los medios.
6. Revisión y Autorización de los costos de producción elaborados por el Área de Manufacturing. (Depende de la Dirección General).

PERFIL DE PUESTO:

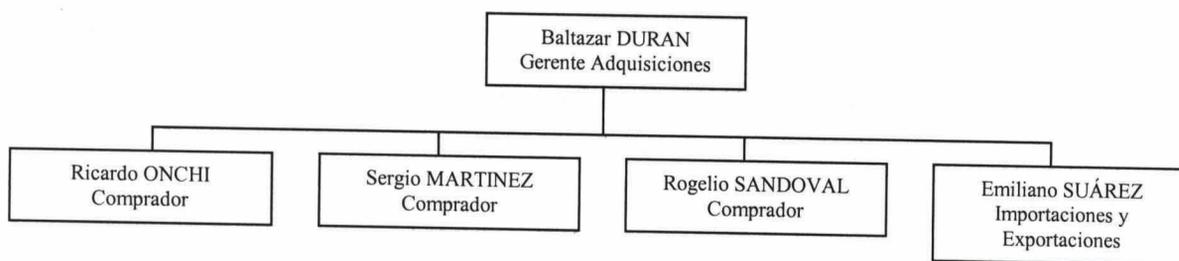
1. Edad de 35 a 40 años con Ingeniería en Mecánica o Eléctrica.
2. Idioma: Ingles 85%, Francés 80%.
3. Deben tener Liderazgo y Conocer de Administración, tener cursos de Maquinado,

4. Control Numérico Computarizado, Autocad, Sistema de Calidad
5. Metalurgia y Sistema básicos de computación.

Gerencia de Adquisiciones

MISIÓN: Compra de materiales o Equipos de línea o especialidades así como subcontratar componentes o servicios que deben ser integrados en los productos finales en conformidad con las especificaciones aplicables y en los plazos de entrega previstos de acuerdo a la programación y dentro de los presupuestos autorizados. (depende directamente de la gerencia de planta.)

ORGANIZACIÓN:



FUNCIONES:

1. Coordinar, Realizar y Autorizar las actividades a cargo de esta Área, así como la adecuada Administración del personal y medios asignados.
2. Respetar el presupuesto de gastos generales asignado Área.
3. Seguimiento y Control de los presupuestos y objetivos autorizados para cada OIF. (Orden Interna de Fabricación).

PERFIL DE PUESTO:

1. Edad de 30 a 40 años, con Ingeniería Mecánico, Eléctrico ,
2. Industrial. Idioma: Ingles 85%, Francés 80%.Deben conocer
3. La Ley General de Adquisiciones, Patrón de Proveedores.
4. Manual de Aseguramiento de Calidad.

Anexo 3. Normas Aplicables.

NMX-CC003 (1994): Sistema de calidad – Modelo para el aseguramiento de la calidad en el diseño, desarrollo, producción, instalación y servicio.

NMX-CC004 (1994): Sistema de calidad – Modelo para el aseguramiento de la calidad en la producción, instalación y servicio.

NMX-CC005 (1994): Sistema de calidad – Modelo para el aseguramiento de la calidad de la inspección y pruebas finales.

NMX-CC006-1 (1994): Administración de la calidad y elementos del sistema de calidad – Parte 1: Directrices.

NMX-CC006-1 (1991): Administración de la calidad y elementos del sistema de calidad – Parte 2: Directrices para los servicios.

NMX-CC007-1 (1993): Directrices para auditar sistemas de calidad – Parte 1: Auditorias.

NMX-CC007-2 (1993): Directrices para auditar sistemas de calidad – Parte 2: Administración del programa de auditorias.

NMX-CC008 (1993): Directrices para auditar sistemas de calidad – Criterios.

NMX-CC002-1 (1995): Normas para la administración de la calidad y aseguramiento de la calidad – Parte 1: Directrices para la selección y uso.

ISO 3534-1 (1993): Estadísticas – vocabulario y símbolos – Parte 1: Probabilidad y términos estadísticos generales.

ISO 3534-2 (1993): Estadísticas – Vocabulario y símbolos generales – Parte 2: Control estadístico de calidad.

ISO 3534-3 (1985): Estadísticas – Vocabulario y símbolos generales – Parte 3: Diseño de experimentos.

ISO 9000-2 (1993): Administración de calidad y estándares de aseguramiento de calidad – Parte 2: Principios genéricos para la aplicación del ISO 9001, ISO 9002 y ISO 9003.

ISO 9000-3 (1993): Administración de calidad y estándares de aseguramiento de calidad – Parte 3: Principios genéricos para la aplicación del ISO 9001 para el desarrollo, suministro y mantenimiento de software.

ISO 9000-4 (1993): Administración de calidad y estándares de aseguramiento de calidad – Parte 4: Aplicación para la administración dependiente.

Anexo 4.**Normas Industriales:**

ASME	Sociedad Americana de Ingeniería Mecánica
API Standard	Instituto Americano del Petróleo
ANSI	Especificaciones estándares del Instituto Americano
FBA	Normas francesas
NFE	Normas francesas
DIN	Normas alemanas
JIS	Japanese Internal Standard
ASNT	Sociedad Americana de Ensayos No Destructivos

Anexo 5.***Contrato de Compraventa Internacional***

CONTRATO DE COMPRA VENTA INTERNACIONAL QUE CELEBRAN POR UNA PARTE LA EMPRESA "ALSTOM POWER DE MÉXICO, S.A. DE C.V." REPRESENTADA POR EL ING. JESÚS FRANCO GONZÁLEZ A QUIEN EN LO SUCESIVO SE LE DESIGNARA COMO "EL VENDEDOR" Y POR LA OTRA LA EMPRESA "GENERAL ELECTRIC COMPANY" REPRESENTADA POR EL SEÑOR LEE A. JONSON A QUIEN EN ADELANTE SE LE DENOMINARA COMO "EL COMPRADOR" DE ACUERDO CON LAS SIGUIENTES DECLARACIONES Y CLÁUSULAS:

DECLARACIONES

Declara "EL VENDEDOR":

- 1.- Que es una empresa que se dedica a la fabricación de equipos para la generación de energía, entre ellos diafragmas.
- 2.- Que cuenta con el personal adecuado y suficiente para la comercialización de los equipos a la que se refiere la declaración que antecede
- 3.- Que el Ing. Jesús Franco González es su legítimo representante y consecuentemente se encuentra debidamente facultado para suscribir el presente contrato.

Declara "EL COMPRADOR":

- 1.- Que es una empresa comercializadora constituida de acuerdo a las leyes vigentes en los Estados Unidos de Norteamérica.
- 2.- Que entre otras actividades se dedica a la comercialización de equipos para la generación de energía y accesorios.

Declaran "AMBAS PARTES"

Que en su interés realizar las operaciones comerciales referidas en el presente contrato conforme a las declaraciones que anteceden y al tenor de las siguientes:

CLÁUSULAS:

PRIMERA.- Objeto del contrato: "EL VENDEDOR" se obliga a enajenar y "EL COMPRADOR" a adquirir diafragmas para la generación de energía, consistente en la cantidad que se refiera la declaración II que antecede, que se realizara en un solo pedido.

SEGUNDA.- Precio: el precio de los equipos objeto de este contrato, mismo que "EL COMPRADOR" se compromete a pagar, serán los establecidos de común acuerdo por las partes en forma previa y de acuerdo a las diferentes calidades y tamaños de la mercancía.

TERCERA.- Forma de envío: "AMBAS PARTES" convienen en que la mercancía y documentos relativos de la misma serán entregados por "EL VENDEDOR" a "EL COMPRADOR", bajo el termino Incoterm EX – WORK ICC 2000, Puesta en la planta Alstom Power, Morelia Michoacán, México, debidamente en los recipientes que de acuerdo al tipo de mercancía sean necesarios.

CUARTA.- Forma de pago: "EL COMPRADOR" se obliga a pagar a "EL VENDEDOR" el precio pactado previamente, mediante carta de crédito irrevocable y confirmada disponible por "EL VENDEDOR" a la vista contra la presentación del conocimiento de embarque marítimo.

QUINTA.- Calidad del producto: "EL VENDEDOR" se compromete a proveer a "EL COMPRADOR" de la calidad y especificaciones del producto conforme a las instrucciones recibidas de "EL COMPRADOR".

SEXTA.- Embalaje y gasto de verificación: "EL VENDEDOR" se obliga a sufragar los gastos de embalaje y operaciones de verificación como control de calidad, medidas, peso y recuentos, conforme con las especificaciones del pedido, para que "EL COMPRADOR" pueda hacerse cargo de la mercancía.

SÉPTIMA.- Riesgos y Gastos de Entrega: "EL COMPRADOR" asumirá por su cuenta los riesgos y sufragará todos los gastos de las mercancías desde que "ELVENDEDOR" entregue los equipos en el lugar y fechas señalados en el pedido y a que se refiere la cláusula III que antecede siempre que dicha mercancía este debidamente especificada.

Por su parte "EL COMPRADOR" se obliga a cubrir todos los gastos y asumir todos los riesgos desde que la mercancía este a su disposición.

OCTAVA.- Documentos varios: "EL VENDEDOR" se obliga a proporcionar a "EL COMPRADOR" toda la información y datos que requiera ésta a efecto de obtener los documentos de origen y los necesarios para la comercialización, exportación de la mercancía, incluyendo los requeridos para el tránsito de dicha mercancía por países extranjeros de destino o terceros países.

NOVENA.- Vigencia de contrato: Ambas partes convienen que la vigencia del contrato será de un año, contando a partir de la fecha de suscripción de este instrumento, pudiéndose renovar el mismo mediante convenio que realicen ambas partes.

DÉCIMA.- Rescisión por incumplimiento: Ambas partes podrán rescindir este contrato en el caso en el que una de ellas incumpla sus obligaciones y se abstenga de tomar las medidas necesarias para reparar dicho incumplimiento dentro de los quince

días siguientes al aviso, notificación, requerimiento o solicitud que la contraparte le haga en el sentido que proceda reparar el mencionado incumplimiento.
La parte que ejercite su derecho a la rescisión deberá avisar a la otra cumplido que sea el termino antes referido.

DÉCIMA PRIMERA.- Insolvencia: “EL VENDEDOR” podrá dar rescindido este contrato en caso de que “EL COMPRADOR” fuere declarada en quiebra, suspensión de pagos, conjunto de acreedores o cualquier otro tipo de insolvencia.

DÉCIMA SEGUNDA.- Subsistencia de las Obligaciones: La rescisión o terminación de este contrato no afectará de manera alguna a la validez y exigibilidad de las obligaciones contraídas con anterioridad o de aquellas que, por su naturaleza, disposición de la ley o por voluntad de las partes, deban diferirse y por lo mismo las partes podrán exigir con posterioridad a la rescisión o terminación del contrato, el cumplimiento de dichas obligaciones.

DÉCIMA TERCERA.- Cesión de Derechos y Obligaciones: Ninguna de las partes podrá ceder o transferir total o parcialmente los derechos y obligaciones derivadas del presente contrato.

DÉCIMA CUARTA.- Limite de la Responsabilidad Contractual: Ambas partes aceptan que no será imputable ninguna de ellas, la responsabilidad que se derive de caso fortuito o fuerza mayor conviniendo en tal situación la suspensión de los derechos y obligaciones que se refiere el presente contrato, pudiéndose reanudar de común acuerdo esto en el momento en que desaparezca el motivo de la suspensión.

DÉCIMA QUINTA.- Legislación Aplicable: En todo lo convenido y en lo que no se encuentre previsto, este contrato se rige por las leyes vigentes de la República Mexicana y en su defecto por los usos y practicas comerciales reconocidos por éstas.

DÉCIMA SEXTA.- Arbitraje: Para la interpretación, ejecución y cumplimiento de las cláusulas de este contrato así como para la solución de cualquier controversia que se derive del mismo, las partes convienen expresamente en someterse en la conciliación y arbitraje de la Comisión Interamericana de Arbitraje Comercial en México. Para todo lo establecido así como lo que no se encuentra previsto en este contrato se aplicara la Convención de las Naciones Unidas sobre los Contratos de Compra-Venta Internacional de Mercancías (Viena 80).

DÉCIMA SÉPTIMA.- Avisos y Notificaciones .- Las partes señalan como domicilio para oír y recibir toda clase de avisos y notificaciones, los siguientes:

“EL VENDEDOR”

“ EL COMPRADOR”.

PERSONALIDAD

Las partes que intervienen en el presente contrato se reconoce la personalidad con que comparecen sus respectivos representantes, independientemente de lo cual se obligan a entregarse los documentos notariales en que aparezcan los poderes y facultades con apoyo en los cuales otorgan este instrumento.

Se firma este contrato en la ciudad de _____ a los ____ días del mes de ____ del dos mil tres.

“EL VENDEDOR”

“EL COMPRADOR”

CONCLUSIONES

CONCLUSIONES

En este PLANEX analizamos la situación actual de la empresa ALSTOM POWER; México con el fin de fijar las rutas de acción que facilite el aprovechamiento de las oportunidades y el minimizar los riesgos.

En este caso vemos que ALSTOM POWER es una empresa ampliamente conocida en el mercado nacional, por la demanda de su producto en la industria de energía eléctrica pública y privada.

Actualmente es considerada con procesos en tecnología de punta lo cual a ALSTOM POWER los hace ver como una empresa atractiva con respecto a otros países productores o exportadores, sin embargo en la calidad, tiempos de entrega y costo del producto los hace ser una empresa altamente competitiva para los mercados internacionales y claro esta que debemos tomar en cuenta la ubicación geográfica estratégica, el acuerdo de libre comercio y las relaciones comerciales directas que son es este caso dirigidas a los Estados Unidos.

ALSTOM POWER necesitaba saber si Estados Unidos era realmente su mercado meta, ya que había exportado una vez hace mucho tiempo atrás y, de acuerdo a su máxima capacidad instalada, ver actualmente con el proyecto ya realizado si se detectaba una demanda potencial de 200 unidades de Diafragma, lo cual salió positivo y las 200 unidades se van a vender a Estados Unidos lo que nos dice que este proyecto si rentable y viable.

BIBLIOGRAFÍA Y FUENTES

BIBLIOGRAFÍA Y FUENTES

- Incoterms 2000, Cámara Internacional de Comercio
- Guía para la Elaboración de Contrato Compra-Venta
- Documento Técnico de Mercadotecnia Internacional
- Documento Técnico de Envase y Embalaje
- Documento Técnico de Transporte
- Documento de Precio de Exportación
- Modalidades de Pago Internacional, Bancomext
- Guía Básica del Exportador, Bancomext
- Harmonized Tariff Schedule of United States
- TIGE, Tarifa del impuesto General de Exportación
- Documentos Alstom Power México
- www.bancomext.com
- www.census.gov
- www.intracen.org
- www.eurosur.org
- www.cia.gov
- www.tradeport.com