

# UNIVERSIDAD DEL ACONCAGUA



*Facultad de Ciencias Sociales y  
Administrativas*

*Licenciatura en Administración*

# TESINA DE GRADO

## Plan de Negocios: TARMAX FILTRACIONES

Responsable: Maximiliano Schjaer  
Tutor: Marcelo Costa  
Metodólogo: Gustavo Masera

Mendoza, Marzo del 2004

**Calificación:**

## INDICE

INTRODUCCIÓN .....	6
PROPÓSITO.....	7
Tipo de Empresa .....	7
Organización para el Funcionamiento .....	8
JUSTIFICACIÓN.....	8
FUENTES DE INFORMACIÓN .....	9
METODOLOGÍA .....	10
HIPÓTESIS DE INVESTIGACIÓN .....	11
OBJETIVOS.....	11
<b>CAPÍTULO I .....</b>	<b>13</b>
1.ANALISIS DEL MACROENTORNO .....	13
1.2.Economía regional .....	13
1.3.Síntesis de la Situación Económica Nacional .....	14
1.3.1.Factores internos determinantes .....	15
1.3.2.Factores externos determinantes.....	16
1.3.3.Aumentos de capacidad instalada en sectores productivos .....	17
1.4.Política monetaria .....	18
1.5.El sistema impositivo argentino.....	19
1.5.1.La Estructura Tributaria .....	20
<b>CAPÍTULO II.....</b>	<b>23</b>
2. ANÁLISIS DEL SECTOR DE NEGOCIOS .....	23
2.1.Competidores Actuales: .....	25
2.2.Proveedores:.....	27
2.3.Amenaza de productos sustitutos: .....	28
2.4.Canales de distribución (o clientes intermedios): .....	29
2.5.Clientes finales: .....	30
2.6.Nuevos Entrantes: .....	31
<b>CAPÍTULO III .....</b>	<b>34</b>
3. VISIÓN EMPRESARIA, CULTURAL CORPORATIVA Y ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL.....	34
3.1.Visión Empresaria .....	34
3.2 Misión del Negocio .....	36
3.3.Cultura Corporativa .....	39
Paradigma Organizacional. ....	40
3.4.Estructura Organizacional:.....	42
3.4.1.Organigrama: .....	45
<b>CAPÍTULO IV .....</b>	<b>47</b>
4.DISEÑO INTERNO.....	47

4.1.El concepto de valor .....	47
4.2.La Cadena De Valor .....	48
4.3.Actividades primarias .....	50
4.3.1.Compras .....	50
4.3.2.Operaciones .....	51
4.3.3.Marketing.....	51
4.4.Actividades de Apoyo .....	52
4.4.1.Dirección y Gerenciamiento .....	52
4.4.2.Sistemas de información .....	53
4.4.3.Recursos Humanos.....	54
4.4.4.Tecnología .....	54
4.5.Fuentes de la Cadena Valor .....	55
4.6.Actividades de valor y estándares aplicados a la diferenciación .....	57
CAPITULO V .....	65
5.DETECCION DE FORTALEZAS Y DEBILIDADES: ANÁLISIS FODA.....	65
Fortalezas.....	67
Debilidades .....	68
Oportunidades .....	68
Amenazas .....	69
5.1.Desarrollo de acciones estratégicas FO .....	69
5.2.Desarrollo de acciones estratégicas FA.....	70
5.3.Desarrollo de las acciones estratégicas DO .....	71
5.4.Desarrollo de las estrategias DA.....	71
CAPÍTULO VI .....	73
6.FORMULACION DE LA ESTRATEGIA .....	73
6.1.Estrategia de negocios: Inserción .....	73
Bases para un buen posicionamiento.....	76
Análisis de las 4 “P” .....	77
Producto .....	77
Precio.....	82
Plaza .....	83
Promoción .....	84
6.2.Estrategia de Consolidación en el mercado .....	85
6.3.Estrategia de Crecimiento .....	86
6.3.1.Estrategia de Especialización .....	88
6.3.2.Estrategia de diversificación.....	89
CAPITULO VII.....	91
7.PLAN DE ACCIÓN.....	91
CONCLUSIONES .....	98
ANEXO .....	101
BIBLIOGRAFÍA.....	112

# **INTRODUCCION**

## **Introducción**

### Propósito

El proyecto consiste en instalar una fábrica productora de placas filtrantes en la provincia de Mendoza.

Se cuenta con un terreno en la zona de Maipú que cuenta con 500 metros cuadrados con un galpón de 200 metros cuadrados. El costo de los mismos es de \$53000.

Lo que se busca en este proyecto es producir placas filtrantes de primera calidad, certificadas con las normas ISO 9000, para abastecer a las bodegas de la zona de Cuyo, y a partir de este punto, abastecer a la industria cítrica que se encuentra en el norte de nuestro país (especialmente en Tucumán y Salta), y también a las industrias de bebidas y químicas que se encuentran en la zona de Córdoba y Buenos Aires.

Como mercado externo, se encuentra Chile y Brasil, dos grandes consumidores de este producto en América del Sur, y Estados Unidos, Francia, Italia y España, quienes son grandes productores mundiales de vino.

### Tipo de Empresa

Esta empresa, desde el punto de vista legal, revestirá la forma de sociedad anónima.

Dicha sociedad actuará con la siguiente razón social:

### TARMAX FILTRACIONES

El capital social se suscribirá en dos partes iguales, donde al momento de realizarse cada aporte de capital, cada uno de los socios suscribirá igual cantidad de acciones.

#### Organización para el Funcionamiento

La empresa estará conformada por un Directorio, formado por los Sres. Maximiliano Schjaer y Marcelo de Blasis, los cuales tendrán a su cargo la dirección y supervisión de las tareas de la empresa.

El Sr. Schjaer estará encargado de la parte administrativa y financiera, mientras que el Sr. De Blasis se ocupará de tareas técnicas y de la producción.

Ambos coordinarán esfuerzos en el sector comercial.

Se contará con un personal de 8 operarios para la producción y embalaje, un ingeniero para el desarrollo de los productos, un laboratorista, un contador en el sector de administración, dos empleados administrativos y dos enólogos y un ingeniero químico (todos con experiencia en ventas) en el sector comercial.

#### Justificación

El proyecto implica la puesta en marcha de un proyecto empresarial sobre la base de un análisis del mercado, del sector de negocios y un análisis interno.

El resultado que se busca con este proyecto es ocupar un nicho dentro del mercado, para ofrecer a los clientes un producto que satisfaga sus necesidades operativas.

Se debe incluir un estudio del producto, así como las posibilidades de competir contra los demás, ya sea en materia de precios, calidad del producto, ventajas comparativas, servicios, facilidades, etc., para poder determinar la inserción exitosa de la empresa dentro del segmento.

Un análisis de la competencia permitirá hacer un estudio comparativo en materia de productos y servicios, para poder establecer la posición del producto, y ver cómo se pueden maximizar los puntos más fuertes y minimizar aquellos más débiles.

### Fuentes de Información

Los datos empleados para satisfacer las necesidades de información provienen de distintas fuentes, lo que permite categorizar los datos en primarios y secundarios.

#### Datos Primarios:

1- Entrevistas personales abiertas, con profesionales representativos de la industria en la provincia.

2- Realización de visitas a diferentes bodegas (Fecovita, Norton y La Agrícola) y a empresas productoras de insumos para bodegas.

3- Visita a la Feria Internacional SITEVI, realizada en la provincia, el pasado año en el mes de mayo.

En los puntos dos y tres se utilizó el método de observación directa.

#### Datos Secundarios:

Estos datos provienen tanto de fuentes internas como externas.

1. Datos proporcionados por las empresas (fuentes internas.)

2. Libros, revistas y diarios (citados en la bibliografía), Asociaciones (Pro Mendoza, UCIM) y algunas fuentes encontradas en páginas de Internet.

Esta información le da un panorama del mercado interno, de la propia empresa y de los clientes potenciales. Los datos obtenidos fueron recopilados y procesados a través de diferentes métodos, entre ellos el método de Likert.

### Metodología

La metodología utilizada para realizar este trabajo esta principalmente orientada a la búsqueda de la forma más eficiente y eficaz de producir los productos y comercializarlos en el mercado interior. El trabajo consta de siete capítulos:

En el primer capítulo se analiza el macroentorno de la empresa, para saber de qué manera pueden las fuerzas externas influir al proyecto.

En el segundo capítulo se analiza el sector de negocios de la empresa, es decir, de aquellas variables más cercanas a las acciones competitivas de la empresa y que forman, genéricamente, el microambiente o entorno inmediato a la gestión de la empresa (utilizando una metodología de tipo contextual descriptiva).

El tercer capítulo se refiere a la visión de la empresa, la cultura corporativa y la estructura organizacional de la empresa, mientras que en el cuarto capítulo se efectúa un análisis interno de la organización (se utiliza en ambos una metodología organizacional creativa).

El quinto capítulo esta compuesto por un análisis FODA, mientras que el sexto capítulo se efectúa un análisis y procesamiento de toda la información obtenida, con el objeto de seleccionar las estrategias más adecuadas. Utilizando una metodología de tipo

organizacional creativa. Ya en el último capítulo se describe el plan de acción de la empresa.

### Hipótesis de Investigación

El plan de negocios de la empresa TARMAX le permitirá ingresar al mercado, explotando un lugar que nadie ocupa en el mismo, satisfaciendo a sus clientes a través de la gran calidad de sus productos y la diferenciación en sus servicios.

### Objetivos

Los objetivos generales de la empresa son:

1. Aportar un producto de gran calidad, con una relación precio-calidad acorde a las necesidades y posibilidades de cada cliente, y mantener esa calidad tanto en el producto como en el servicio en forma constante a través del tiempo.
2. Encontrar un nicho y explotarlo al máximo, buscando no sólo satisfacer al cliente, sino también maximizar los resultados.
3. Instalarse en el mercado y poder estar más cerca del cliente para atender todas sus necesidades en forma eficiente y rápida.

Los objetivos específicos de la empresa son:

1. Analizar el macroentorno de la empresa
2. Realizar un estudio para determinar nuestro mercado meta.
3. Realizar un diseño interno.
4. Realizar un análisis FODA.
5. Plantear las estrategias a llevar a cabo.

# **CAPITULO I**

## **Capítulo I**

### 1.ANALISIS DEL MACROENTORNO

#### 1.2.Economía regional

Al llegar al final de un período es necesario realizar un balance de los hechos acontecidos. Esto cabe sobre todo a un año como 2003, que fue clave en cuanto a la definición y establecimiento de condiciones para el logro de la recuperación económica y el retorno a la senda de crecimiento, tras la crisis marcada por cuatro años de recesión, la salida del régimen de convertibilidad y la devaluación de la moneda nacional, con sus numerosas implicancias. En líneas generales, el balance que cabe a 2003 es positivo sobre todo por tres aspectos: la normalización de la actividad, la relativa estabilidad de los precios y la expansión de la actividad real. Pese a que hay cuestiones muy delicadas por resolver, la mejora evidenciada por la mayoría de los indicadores de referencia resulta alentadora.

En el plano local se reprodujo esta situación observada a nivel del país y, en particular, se abrió la oportunidad de potenciar el rendimiento de las actividades que suponen una ventaja competitiva para la región. En función de estos elementos, es posible sostener un moderado optimismo en lo que respecta a 2004.

### 1.3.Síntesis de la Situación Económica Nacional

Como resultado del sinceramiento de varios años de políticas macroeconómicas inconsistentes, tras la salida de la Convertibilidad, la economía argentina experimentó una fenomenal caída del nivel de actividad y un fuerte deterioro de los indicadores sociales.

Sin embargo, la modificación del esquema cambiario permitió sentar las bases para revertir el proceso recesivo en el que se encontraba Argentina desde fines de 1998: el control de la inflación determinó que la devaluación nominal fuese muy superior al aumento de precios internos.

Los indicadores de actividad comenzaron a recuperarse a inicios de 2002, impulsados por la mejor posición competitiva de los sectores transables (exportadores y sustitutivo de importaciones) derivada del fuerte aumento del tipo de cambio real. A partir del cuarto trimestre del mismo año, el consumo y la inversión también contribuyeron con el crecimiento económico. El año 2002 finalizó con la economía en franca recuperación.

En 2003 se aceleró el ritmo de crecimiento económico a partir del fuerte incremento de la absorción interna (consumo e inversión) y de las exportaciones, sobre todo de productos primarios.

Tanto los sectores productivos ligados al comercio exterior (exportadores y sustitutivos de importaciones) como aquellos más relacionados con la demanda interna crecieron durante el año. La industria manufacturera y el sector agropecuario fueron los principales motores de crecimiento.

La construcción, los servicios públicos y, en menor medida, el comercio adquirieron una importancia creciente como determinantes de la mejora del nivel de actividad económica.

Este desempeño estuvo explicado tanto por factores de orden interno como por cuestiones de índole externa.

### 1.3.1. Factores internos determinantes

Entre los factores internos, el más importante fue la consolidación de la estabilidad de precios, que generó un ambiente propicio para el aumento de consumo y la inversión (despejó la incertidumbre de un rebrote inflacionario), al tiempo que permitió que la devaluación del peso se traduzca en depreciación real. El control de la inflación estuvo sustentado en una política fiscal y monetaria prudentes.

A lo largo del año, el gasto público ha sido consistente con los recursos fiscales disponibles y con las metas de superávit primario acordadas. Los recursos fiscales crecieron fuertemente impulsados por el mayor nivel de actividad.

Por su parte, la emisión monetaria estuvo en línea con la demanda de dinero. La expansión de la base monetaria como contrapartida de la compra de divisas no se tradujo en presiones inflacionarias debido a que el público y los bancos la absorbieron. Esta mayor liquidez contribuyó a "aceitar" la recuperación de la actividad económica.

Estos resultados se lograron sin una firme recuperación del crédito bancario. No obstante la baja de las tasas de interés y la liquidez de los bancos, el crédito reapareció apenas de manera tibia hacia fin de año, debido a la indefinida situación patrimonial de los bancos y a las elevadas tasas activas con relación a la capacidad de pago de la población.

### 1.3.2. Factores externos determinantes

Entre los factores de orden externo, se destaca el importante incremento de los términos de intercambio (principalmente del precio de la soja, y en menor medida, del precio del petróleo), que impulsó un fuerte aumento de las exportaciones primarias medidas en valores. A su vez, el bajo nivel de consumo interno de soja determinó que al aumento de su precio tenga un impacto prácticamente nulo sobre el nivel de precios internos.

También incidió positivamente sobre el sector externo la depreciación del dólar frente al euro (favoreciendo la posición competitiva de los productos locales en el mercado europeo), el bajo nivel de las tasas de interés internacionales (que incentiva el flujo de capitales hacia mercados emergentes) y, el incremento de la demanda de los países importadores de alimentos (tales como China y Ucrania). Estos factores permitieron más que compensar el pobre desempeño de la economía brasileña (principal socio comercial del país).

En este marco, y dada la apreciación real del peso, las exportaciones crecieron en 2003 y determinaron un fuerte superávit de cuenta corriente, aún a pesar de la recuperación de las importaciones.

En este contexto, los indicadores sociales mejoraron. Con el mayor nivel de actividad económica y la estabilidad de precios la situación social mostró signos positivos. Aumentó el empleo, cayó el desempleo y se incrementaron los salarios reales.

El impulso de la actividad económica en los últimos meses de 2003 permite augurar un inicio de 2004 muy alentador en materia de actividad económica.

Más allá de la buena performance esperada en los sectores de bienes transables, el consumo y la inversión continuarán siendo los motores del crecimiento del producto.

### 1.3.3. Aumentos de capacidad instalada en sectores productivos

Alentadas por la mayor demanda externa y la menor competencia de productos importados, varias actividades dentro del sector transable alcanzaron a lo largo de 2003 un elevado nivel de utilización de capacidad instalada.

Algo similar ocurrió con algunos sectores más orientados al mercado interno (que representan más de la mitad de la demanda agregada total), los cuales se expandieron de manera mucho más lenta al ritmo de la recuperación del consumo.

De este modo, el aumento del producto impulsado por incrementos de la utilización de capacidad instalada posee un límite que comenzará a operar en breve, al menos en algunos sectores. Está claro que mientras la inversión privada no se expanda de manera importante y comience a ampliarse la capacidad de producción de la economía, no se podrá alcanzar un sendero de crecimiento sostenido.

Sin embargo, para que ello ocurra será necesario seguir avanzando en la resolución de los problemas estructurales que aún están pendientes (reestructuración de la deuda en default y del sistema financiero, renegociación integral de los contratos de los servicios públicos, cambios en la estructura tributaria y reforma en la relación fiscal nación provincias), de manera tal de dotar a la economía de mayor previsibilidad. Será crucial generar las condiciones necesarias para que el aparato productivo local recobre el acceso al financiamiento de largo plazo.

Estas cuestiones permitirán terminar de normalizar el funcionamiento de la economía argentina, sentando las bases para alcanzar un sendero de crecimiento sostenido.

#### 1.4. Política monetaria

Si bien no existe un compromiso explícito del Banco Central respecto a la política monetaria, su presidente sostiene que la compra de dólares con emisión de dinero es un mecanismo anti-deflacionario, y no una forma de mantener "elevado" el tipo de cambio real.

Por el momento, la demanda monetaria ha acompañado la emisión de pesos (validando de algún modo el argumento de "mecanismo anti-deflacionario") por lo que el nivel de precios estuvo contenido.

En 2004 no se prevé que las entidades financieras o el sector público requieran asistencia del Banco Central, por lo que se mantendrán cerradas esas vías de expansión monetaria. Más aún, cabe esperar que ambos agentes actúen como factor de absorción de circulante.

Suponiendo que el Banco Central mantenga su "política monetaria implícita", la base monetaria crecerá durante el 2004, acompañando el aumento de la demanda de dinero que seguirá al mayor nivel de actividad económica.

Bajo estas condiciones, el nivel de inflación se mantendrá contenido y el tipo de cambio real podría apreciarse sólo levemente, en la medida en que la emisión sea suficiente para absorber la mayor oferta de dólares no demandada en el mercado.

Ahora bien, en caso de realizarse un ajuste de las tarifas de los servicios públicos éste tendrá un impacto adicional sobre el nivel de inflación.

Sin embargo, si en cualquier momento de año 2004 la demanda de dinero dejara de crecer, la autoridad monetaria dejaría de comprar dólares y, dado el saldo positivo de cuenta corriente, el tipo de cambio nominal se apreciaría, generando también una

apreciación real. Obviamente si, en estas circunstancias, el Banco Central quisiese sostener el tipo de cambio nominal comprando dólares con emisión monetaria, la inflación se incrementaría y de todos modos el tipo de cambio real se apreciaría.

De esta forma, ante una caída de la demanda de dinero, la única alternativa para mantener un tipo de cambio real "alto" es absorber la oferta de dólares "excedente" con superávit fiscal primario. Dado el monto de las obligaciones externas que tendrá argentina el año próximo, existe escaso margen para que esta vía funcione como mecanismo de absorción de base monetaria.

### 1.5.El sistema impositivo argentino

El actual sistema impositivo argentino no satisface los objetivos económicos y administrativos deseables, algo que resulta evidente cuando se lo compara con los que rigen en otros países. La estructura tributaria exhibe una gran preponderancia de los impuestos al consumo y una reducida participación de los impuestos a la renta, que representan respectivamente 48,2% y 19% de la recaudación total.

Además, la carga tributaria asciende al 21% del PBI, cifra que ubica a la Argentina bastante por debajo del promedio internacional e inclusive de países con un grado similar de desarrollo.

También existe una marcada inequidad en el tratamiento impositivo y hay mucho por hacer en materia de simplificación de la estructura tributaria. Por último, es necesario abordar el problema de la alta evasión, que ha dejado históricamente al Estado sin los recursos financieros suficientes para afrontar las múltiples necesidades y obligaciones del país.

### 1.5.1.La Estructura Tributaria

La estructura tributaria está determinada por la proporción de la recaudación total que proviene de cada impuesto. Incluimos los siguientes impuestos nacionales y provinciales: a la renta, utilidades y ganancias de capital (en adelante "impuesto a la renta"); al consumo de bienes y servicios; a la propiedad, y las contribuciones a la seguridad social. En conjunto estos tributos representan casi el 100% de la recaudación nacional y provincial.

Los impuestos al consumo de bienes y servicios se refieren, por un lado, a los que gravan el acto de consumir -impuestos al consumo en general-, como el IVA e Ingresos Brutos. También engloban los impuestos a consumos específicos (bebidas alcohólicas, cigarrillos, combustibles, etc.) y, finalmente, otros impuestos sobre determinados servicios (telefonía, seguros, etc.).

Por otra parte, los impuestos sobre la renta comprenden aquellos que se aplican sobre las ganancias de personas físicas o jurídicas y los beneficios de empresas. Para nuestro país, se contempla el impuesto a las ganancias, a la ganancia mínima presunta, a los premios de juegos de azar, etc.

Los impuestos a la propiedad son los que gravan los bienes raíces, el patrimonio neto, las transacciones financieras y de capital, etc. Por último, las contribuciones a la seguridad corresponden a los aportes de empleados, empleadores y trabajadores cuentapropistas.

En la Argentina los impuestos sobre la renta representan el 19% de la recaudación total, una de las proporciones más bajas entre todos los países. La sigue Brasil, con un 19,1%. En contrapartida, en países como Australia y Nueva Zelanda este tipo de impuestos constituye casi el 60% de la recaudación; en Estados Unidos y Canadá, alrededor del 50%.

Ocurre lo opuesto con los impuestos sobre el consumo, que en la Argentina suman el 48,2% de los ingresos tributarios. Esta es una de las proporciones más elevadas del mundo, casi 20 puntos porcentuales sobre el promedio de la OCDE. Para México representan el 51,3% de la recaudación -también muy por encima de ese promedio- y para Brasil el 27,9%, apenas por debajo de la media de la OCDE.

La evidencia empírica sugiere que la proporción del consumo en el gasto de una familia se reduce al aumentar el nivel de ingreso del hogar. Dado que la estructura tributaria argentina está basada principalmente en impuestos sobre el consumo, es regresiva, es decir, los contribuyentes de menores ingresos pagan proporcionalmente más que los de ingresos más elevados.

Desde la devaluación se agrega a esto el impuesto inflacionario, es decir, el desgaste del poder adquisitivo como consecuencia de la inflación. Este es uno de los impuestos más generalizados y más injusto, ya que perjudica en mayor medida a las personas que perciben ingresos fijos, básicamente asalariados y jubilados. Nuevamente, este impuesto también es regresivo, ya que grava en mayor proporción a las personas que cuentan con menores recursos para protegerse de la inflación.

En conclusión, sobre la base de lo analizado con respecto a la normalización de la actividad, la relativa estabilidad de los precios, la expansión de la actividad real, la sustitución de importaciones (muy importante para el proyecto) y el nivel de inflación mantenido, se puede decir que estas variables del macroentorno favorecen la concreción del proyecto.

## **CAPITULO II**

## Capítulo II

### 2. ANÁLISIS DEL SECTOR DE NEGOCIOS

Todas las empresas deben relacionarse con su medio ambiente. El aspecto fundamental del entorno de la empresa, es el sector de negocios dentro del cual compite. La estructura y características del sector donde debe moverse, determina las condiciones en que debe actuar la misma, y las posibilidades estratégicas que se deben aprovechar.

En síntesis, el objetivo es encontrar una posición competitiva adecuada con relación a los competidores en el sector industrial<sup>1</sup> en que se mueve la empresa, y que le permita defenderse de éstos o bien tratar de inclinarlos a su favor. Para lo cual se requiere un análisis del atractivo del sector, es decir, de aquellas variables más cercanas a las acciones competitivas de la empresa y que forman, genéricamente, el microambiente o entorno inmediato a la gestión de la empresa.

Se entiende por sector industrial o sector de negocios: el conjunto de todas las empresas que compiten en un mismo sector ofreciendo bienes o servicios muy similares entre sí o que satisfacen una misma necesidad.

Para el estudio de este punto, se utilizó el modelo de las cinco fuerzas competitivas de Michael Porter.

---

<sup>1</sup> PORTER, Michael. Estrategia Competitiva (México, CECSA, 1998) pág.23.

La acción conjunta de estas fuerzas determina el atractivo del sector, en donde el potencial de utilidades se mide en términos del rendimiento a largo plazo del capital invertido.<sup>2</sup>

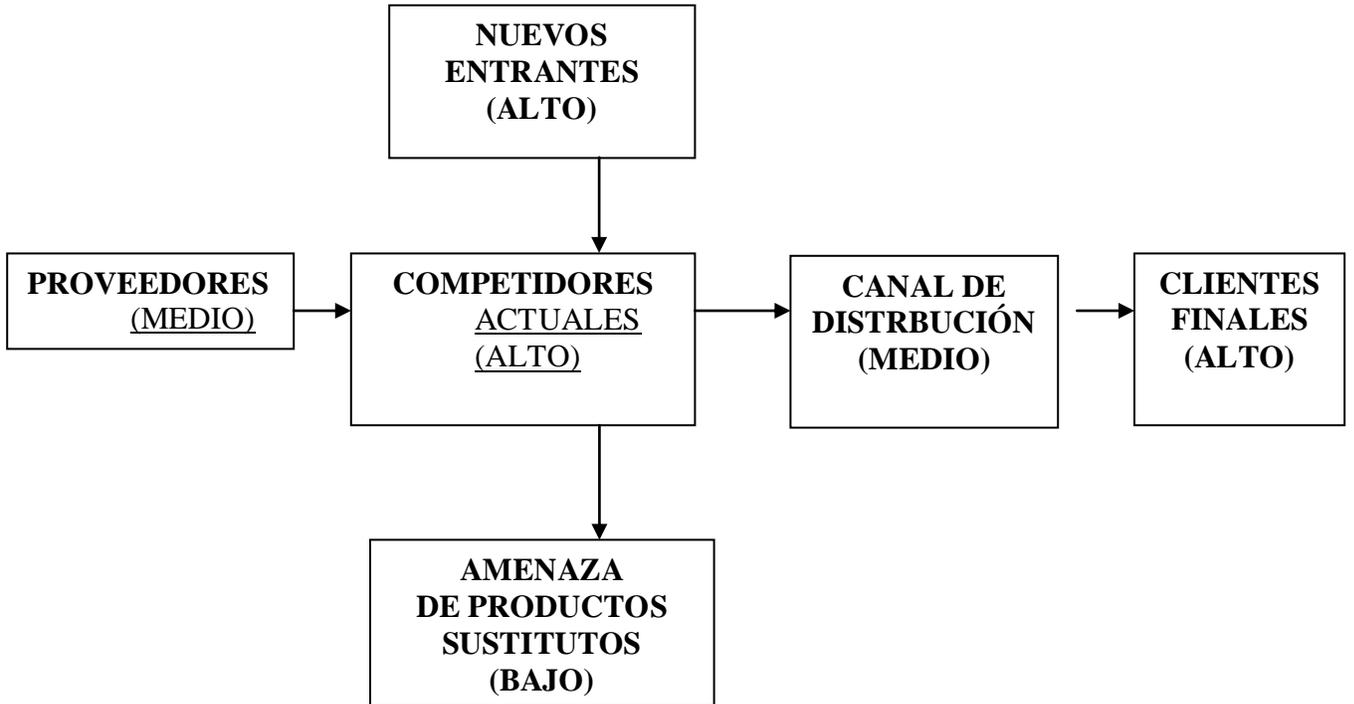
Esta enumeración refleja el hecho de que el nivel competitivo de un sector industrial va más allá de los simples competidores. Por lo tanto, éstos pueden ser de mayor o menor importancia para la empresa, dependiendo de las circunstancias particulares.

Las cinco fuerzas competitivas de Michael Porter son: los competidores actuales, los proveedores, la amenaza de productos sustitutos, los canales de distribución y los clientes finales. A las cuales se les agrega una sexta fuerza, denominada nuevos entrantes.

Para poder visualizar esto y desarrollarlo posteriormente se muestra a continuación el siguiente esquema.

---

<sup>2</sup> PORTER, Michael. Estrategia Competitiva (México, CECSA, 1998) pág.23.



Fuente: PORTER (1980)

### 2.1. Competidores Actuales:

Son el conjunto de todas las empresas que compiten en un mismo sector con productos similares, sirven a un mismo mercado o satisfacen una misma necesidad.

Lo que se busca analizar son dos cosas:

- Grado de rivalidad competitiva.
- Intensidad competitiva.

Un sector de negocios en donde el grado de rivalidad competitiva sea bajo será más atractivo y viceversa. En cualquiera de las dos situaciones lo que se busca es que la gerencia establezca una ventaja duradera. En función de ello cada competidor realizará mayores esfuerzos por imponer su propia ventaja, generando un espiral competitivo que determina un aumento cada vez mayor en la rivalidad del sector.

*Variables que pueden influir:*

- Concentración y equilibrio entre los competidores.
- Crecimiento de la industria.
- Costos fijos del sector.
- Diferenciación del producto.
- Identificación de la marca.
- Costo de cambio.

Con respecto a la concentración y equilibrio en este sector se puede decir que la empresa contará con un gran número de competidores extranjeros, mayormente concentrados en Europa y EEUU. Existe un equilibrio con respecto a la calidad y tecnología entre las empresas, pero no así con respecto a su expansión geográfica y participación en el mercado mundial.

Con respecto a la diferenciación del producto, el mercado también resulta atractivo, ya que la filtración por medio de placas filtrantes lleva a cabo los mismos procesos en los diferentes rubros en los que se lo utilice, y la calidad de la placa filtrante ha llegado a estandarizarse en el mundo, sin poder diferenciarse de manera importante entre las grandes marcas.

Con respecto a la identificación de la marca, este es un punto en el que hay que poner mucho esfuerzo, ya que al ser una marca nueva, deberá primero lograr

posicionarse en la mente del consumidor, y esto no resulta nada fácil, por esto será muy importante el servicio de pre y post venta, asesoramientos técnicos, cursos de capacitación, charlas con enólogos, llamadas telefónicas, etc., que asocien a la marca con un buen servicio, además de una gran calidad. También se cree que es muy importante el hecho de remarcar que es una marca nacional, atributo que los demás no tienen.

## 2.2.Proveedores:

Se debe analizar su poder de negociación, si el mismo es alto, entonces el sector es menos atractivo. El mayor o menor poder de negociación de los proveedores esta en función de:

- Número de proveedores importantes.
- Disponibilidad de sustitutos para los productos de los proveedores.
- Diferenciación de los productos de los proveedores.
- Costo de cambio de los proveedores.
- Amenaza de los proveedores de integración hacia delante.
- Costo total de los productos de los proveedores en la estructura de costos

de la industria.

En lo referente al número de proveedores importantes, se debe decir que hay un numero importante de proveedores de las principales materias primas, lo cual hace el segmento atractivo desde este punto de vista.

Aunque no se encuentren gran cantidad de productos sustitutos, no existe tampoco gran diferenciación en los productos de los proveedores, al ser casi todos de origen vegetal o animal, por lo tanto se puede afirmar que el costo de cambio de un proveedor a otro no sería de importancia debido a que la calidad de estos productos se encuentra relativamente estandarizada, por lo tanto no afectaría la calidad del producto en forma considerable.

Tampoco existe la amenaza de integración hacia delante de los proveedores, ya que para ellos éste representa un porcentaje mínimo de su mercado, por ej, no se puede comparar lo que gastaría en celulosa esta empresa contra una empresa papelera como Ledesma S.A., por citar un nombre.

### 2.3.Amenaza de productos sustitutos:

Cuando se habla de productos sustitutos se deben analizar dos puntos de vista:

1. La sustitución por efecto de la elasticidad cruzada de la demanda.
2. La sustitución por el beneficio esperado del producto o por la función que el producto brinda.

*Variables relacionadas con los productos sustitutos:*

- Disponibilidad de sustitutos cercanos.
- Costos de cambio para el usuario.

En el mercado en que la empresa desea incurrir la disponibilidad de productos sustitutos es baja, si bien existe otro método de filtración, a través de cartuchos

lenticulares o “packs”, éstos en su interior llevan placas filtrantes o membranas, de manera que no es posible sustituir el producto. De todas maneras, tomando este como un producto sustituto, no hay disponibilidad en este país, siendo este producto importado, además de ser una tecnología muy costosa, por lo que el cambio para el usuario sería una gran desventaja desde el punto de vista económico, desventaja que no podrá amortizar desde el punto de vista de la calidad de su producto, ya que no existen grandes diferencias debido a que dentro del cartucho sigue siendo la misma placa la que está filtrando.

Si bien entonces no existe un sustituto natural del producto, si existen diferentes productos que complementan la filtración, como el uso de tierras en el inicio o el uso de precapas de celulosa y diatomeas, por citar algunos.

#### 2.4. Canales de distribución (o clientes intermedios):

Se deberá tener en cuenta:

- Número de intermediarios dentro del canal.
- Disponibilidad de intermediarios sustitutos.
- Costos de cambio de los intermediarios.
- Amenaza del canal de integración hacia atrás.
- Contribución hacia la eficiencia en la comercialización
- Importancia del costo de intermediación en la estructura de costos totales del fabricante.
- Rentabilidad de los intermediarios del canal.

Hay un gran número de intermediarios dentro del canal a través de los cuales se puede hacer llegar los productos a los clientes. Dentro de Mendoza se necesitan distribuidores

en las zonas de San Martín y en el sur, para cubrir Gral. Alvear y San Rafael, que son las zonas que mayor demanda tiene fuera del radio del Gran Mendoza. En el ámbito bodeguero (estos son los principales clientes a los que se enfocará), existe una gran diversidad de revendedores, estos agrupan desde elementos de filtración hasta todo tipo de maquinaria para las mismas, barricas, botellas, corchos, etiquetas, etc. Al existir tanta competencia en estos productos debido a la gran oferta que existe, se puede encontrar una gran cantidad de distribuidores, lo mismo pasa en la zona norte (Tucumán, Salta, Catamarca, Jujuy, Santiago de Estero) con las jugueras, y en la zona de Córdoba a Bs As con las químicas o con la industria de bebidas blancas, por esto se concluye que el costo de cambio de intermediario es bajo, lo cual es un atractivo más del segmento.

#### 2.5. Clientes finales:

Los clientes finales o consumidores son la restante fuerza competitiva que conforman un sector industrial o de negocios. También en este caso interesa analizar el poder de negociación que poseen los mismos.

- Tamaño del mercado de clientes finales.
- Disponibilidad de sustitutos para los clientes finales.
- Costos de cambio para los clientes finales.
- Percepción de valor de los clientes finales.

El tamaño del mercado al que se apunta es bastante extenso, ya se han nombrado a los diferentes sectores que este abarca, también se ha hablado de los productos sustitutos (o la falta de ellos). En cuanto al costo de cambio para el cliente, ya se ha hablado acerca de la competitividad con respecto a la calidad, entonces se hará hincapié en priorizar el servicio, para que el cliente ponga a éste en la balanza a la hora

de elegir. Este mismo (el servicio) es lo que se piensa que el cliente considerará de gran valor una vez que lo conozca.

#### 2.6.Nuevos Entrantes:

El sector dentro del cual la empresa quiere incursionar, es atractivo por su rentabilidad y su crecimiento, por lo que está expuesto a la amenaza de que nuevas empresas estén interesadas en participar en el mismo. Es lógico pensar que los competidores tratarán de desalentar a los potenciales integrantes, a través de barreras creadas por ellos mismos o específicas del sector. Estas cuanto mayores sean, en cuanto a importancia y número, desalentarán a las empresas que desean incursionar y por lo tanto el sector será menos atractivo.

Debido a la devaluación sufrida por la moneda de este país, la empresa se encontrará en mejor posición respecto a la competencia extranjera, desde el punto de vista de precios. La combinación de un precio bajo más un buen servicio puede abrir la puerta al mercado, siendo TARMAX en este caso el nuevo entrante.

A partir de lo que se muestra en este capítulo, donde se realiza un análisis del sector de negocios, se sostiene que el mercado es atractivo. A partir del estudio de las cinco fuerzas competitivas de Michael Porter se determina que:

1. Los competidores actuales son externos,
2. Los productos de los proveedores no poseen grandes diferencias, y estos (los proveedores) no se interesarían en una integración hacia delante debido a que el volumen que manejaría la empresa no sería de gran tamaño para ellos,

3. Los productos sustitutos prácticamente no existen (si existe un método diferente de filtración pero la mayoría de los clientes lo usan como complemento), y los que existen son derivados de los productos que produciría la empresa,
4. El mercado posee gran cantidad de intermediarios, por lo tanto el costo de cambio es relativamente bajo, otra variable favorable,
5. El mercado al que se apunta es extenso, encontrándose en diferentes industrias, y
6. Debido a la devaluación sufrida por nuestro país, el mercado no es atractivo para nuevos competidores externos.

## **CAPITULO III**

### Capítulo III

#### 3. VISIÓN EMPRESARIA, CULTURA CORPORATIVA Y ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

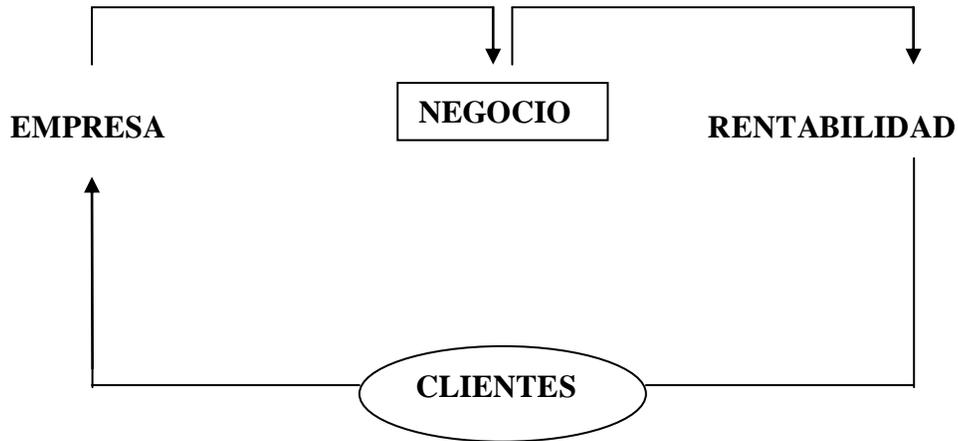
##### 3.1. Visión Empresaria

Cuando se habla de visión de la empresa, se está haciendo referencia al llamado sueño empresario. Es el “por qué” de la empresa. Pero también se debe aclarar que ese “por qué” lleva implícito el objetivo de ganar dinero. Esto es lo que persigue cualquier empresario al crear una empresa, además de otros objetivos, como pueden ser el status social y el reconocimiento en el medio.

Por lo tanto se puede resumir esto en que en cualquier emprendimiento empresario, el objetivo es obtener rentabilidad, de allí se puede escribir el siguiente segmento:

#### **EMPRESA-NEGOCIO-RENTABILIDAD**

Dicha rentabilidad a la cual apunta la creación del negocio se obtiene siempre y cuando se cumpla con una característica especial, que es satisfacer las necesidades de los clientes. Que a su vez es la que permite que se cumpla con la base dinámica del ciclo de negocios y es la que cierra el mismo.



La ideología o visión de la empresa le imprime el sello propio a cada empresa, es lo que la diferencia de las demás. La definición de la visión de negocios, proviene indudablemente de los fundadores de la misma. Dentro de la organización, no se encontrará nada escrito sobre esto, pero se puede expresar de la siguiente manera.

La visión de la empresa será la siguiente:

*Crear una placa filtrante nacional de gran calidad que satisfaga al mercado y ofrecer un servicio pre y post venta que ayude a nuestros clientes ante cualquier problema.*

Esta visión es la que sirve de base para definir la misión del negocio y su cultura. La misión a diferencia de la visión es un objetivo mucho más cercano y cuantificable.

### 3.2 Misión del Negocio

La misión del negocio es la primera componente de la Visión, y es un paso muy importante a definir dentro de la empresa, ya que será su guía fundamental para lograr su desarrollo y crecimiento, o sea es su objetivo principal. Por ello, debe ser explícita en forma escrita, y hacer que cada uno de los integrantes de la organización la conozca y la haga propia.

La misión del negocio se refiere al ámbito de negocios, en cambio la visión se refiere al ámbito corporativo.

Pocas compañías tienen una idea precisa de su misión, y esa es una de las principales causas de su fracaso. La misión debe ser una declaración cualitativa de la posición global del negocio, que sintetiza los puntos clave con respecto al producto, los mercados, las ubicaciones geográficas y las competencias únicas. Dicha definición debe ser breve pero sustantiva.<sup>3</sup>

Para definir la misión de la empresa hay que plantearse las siguientes preguntas:

¿Cuales son las necesidades que se van a satisfacer?

No se habla sólo de brindar un producto eficiente al cliente. Las placas filtrantes producidas con las actuales tecnologías tienen un rendimiento muy parejo, es decir, si se compara las placas de empresas como Filtrox, Cuno, Beco, Schenk, USFilters, o alguna otra gran empresa productora de placas filtrantes, los resultados operativos no arrojarían diferencias significativas.

---

<sup>3</sup> DRUCKER, Peter (extraído de “Administración Contemporánea” del autor HAMPTON, David (México, Mc. Graw-Hill 2da.Edición, 1983 - pág.194)

Se buscará, por supuesto, alcanzar tal nivel de calidad en la producción, pero a lo que se apuntará será al servicio: un stock permanente de las diferentes placas (clarificantes, abrillantantes, esterilizantes), una entrega inmediata de las mismas, atención personalizada por el personal para atender los problemas de filtración de los clientes y seguir los resultados del producto en cada caso y tratar de mejorar progresivamente, y en la medida en que la situación económica-financiera del país lo permita, las condiciones de venta.

¿Quiénes son los clientes?

Los clientes se encuentran principalmente en la zona de Cuyo, mayormente en Mendoza, que es donde se encuentran las principales bodegas de nuestro país.

Sobre este grupo se acentuarán los esfuerzos, ya que a estos se les puede brindar un servicio pre y post venta de gran calidad, debido a que la planta estará ubicada en una zona bodeguera por excelencia.

Las grandes bodegas comúnmente han trabajado con empresas internacionales que producen en el exterior, por lo tanto a favor también se suma el factor económico, proponiendo bajos precios, haciendo muy difícil a los competidores extranjeros permanecer en este mercado.

Siguiendo al mercado vitivinícola, se pueden encontrar productores de bebidas alcohólicas como whisky, ginebra, vodka, gin, fernet, aperitivos e incluso los productos alcohólicos de uso medicinal, en la zona media de nuestro país.

Estos son grandes productores y consumen un volumen muy importante de placas en sus procesos filtrantes. Se pueden citar como grandes empresas en este rubro a Porta Hnos, productora de alcoholes destilados, jugos de limón, bebidas aperitivas como fernet, etc, ubicada en la provincia de Córdoba o a Seagram de Argentina, productora de

varias marcas de bebidas alcohólicas, ubicada en la provincia de Buenos Aires, por citar algunos ejemplos.

También se encuentra la industria cítrica, de jugos concentrados, en el norte de nuestro país. Estas, al igual que las anteriores manejan grandes volúmenes de venta con sus productos y el proceso de filtración de éstos es fundamental para obtener la calidad deseada en los mismos. Aquí también se pueden citar ejemplos, como la empresa San Miguel S.A., que es la productora de jugos más importante en tamaño y volumen de América del Sur, u otras importantes jugueras como Citromax o Citrusvil, por citar algunas.

¿Dónde compra este grupo de clientes?

Los productores internacionales se manifiestan en el mercado argentino a través de representantes o distribuidores, quienes manejan stocks de limitados volúmenes, no aptos en muchas ocasiones para “sorpresas”, es decir, que ante un eventual pedido repentino de algún cliente importante, pueden llegar a no suplir sus necesidades en el corto plazo.

La empresa, a través de estudios de consumo del mercado, manejará políticas de stock adecuadas, según la época del año, coordinando con el sector de producción, para fabricar según las distintas necesidades de los clientes.

¿Cómo voy a competir?

La ventaja competitiva en la cual se hará hincapié será en el servicio.

Esta característica va a diferenciar a la empresa de sus competidores, atendiendo todos y cada uno de los problemas de los clientes y buscar el mejor rendimiento de sus productos según las diferentes necesidades de cada uno. Que los clientes entiendan que

para las empresas extranjeras ellos son sólo un contenedor más, mientras que para TARMAX serán su principal objetivo y preocupación.

La misión de la empresa será la siguiente:

*“Posicionarse como el proveedor líder de placas en el mercado interno argentino basándose en la calidad de su producto”*

### 3.3.Cultura Corporativa

Se comenzará este apartado con una definición de cultura: “Cultura es un conjunto de maneras de pensar, de sentir y de actuar más o menos formalizadas; las que siendo aprendidas y compartidas por una pluralidad de personas; sirven objetivamente y simbólicamente para hacer de ellas una colectividad particular y distinta.”<sup>4</sup>

Los factores culturales impregnan todos los componentes del esquema organizacional de una empresa que se constituye por: las personas, la estructura, el sistema de motivación y el sistema de información y decisión.<sup>5</sup>

La cultura de una empresa, proviene de la Visión, la cual servirá de base para definirla. De allí la importancia de la correcta definición de la misma.

**Si la visión empresarial y la misión del negocio no poseen una cultura corporativa fuerte que las respalde, ninguna será exitosa.**

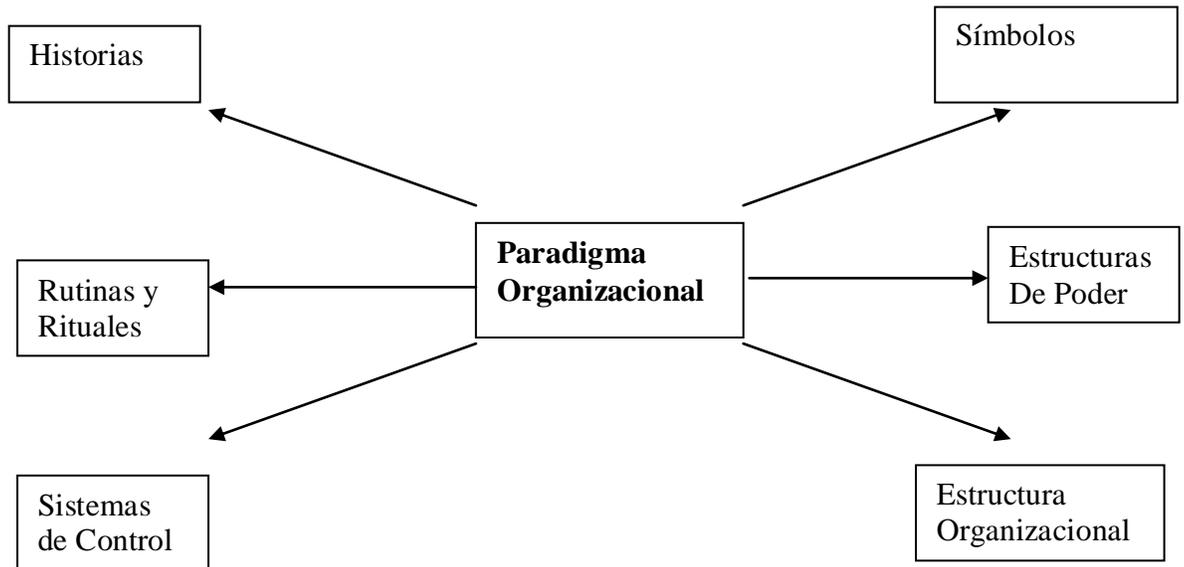
---

<sup>4</sup> ROCHER, Gustab, Introducción à la sociologie générale (Montreal 1968) citado por SALLENAVE, Jean-Paul, Gerencia y Planeación estratégica (Colombia, Norma, 1985) pág.264

<sup>5</sup> SALLENAVE, Jean-Paul, Gerencia y Planeación estratégica (Colombia, Norma, 1985) pág.264

Jhonson y Scholes describen la cultura y sus componentes por medio del Paradigma Organizacional

Paradigma Organizacional.



-**HISTORIAS:** respaldan los valores, creencias y presunciones. Proviene de las experiencias individuales vividas a través del tiempo y que los restantes miembros de la organización aceptan como verdaderas. Ej.: En esta empresa el que se esfuerce, será premiado.

-**RUTINAS Y RITUALES:** las primeras representan formas y costumbres cotidianas, es decir, situaciones vividas día a día. En cambio las segundas están por encima de las rutinas. Ej. de rutinas:

Todos los días se entrará a las 9.00 hs y se saldrá a las 18:00 hs. Ej. de rituales: Se realizarán reuniones periódicas de control cada una semana y media, y todos los 18 de Marzo se festejará el cumpleaños de uno de los fundadores.

-SÍMBOLOS: son representaciones de jerarquía. Ej.: el tamaño de la oficina del gerente y el lugar donde estaciona.

-ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL: se desprenden de la misma, niveles jerárquicos, distribuciones de la autoridad y de la responsabilidad. Viene a conformar el esqueleto de la organización.

-SISTEMA DE CONTROL: son factores asociados a procedimientos burocráticos, indicadores de gestión y evaluación de desempeño formales o no. Ej: el control de mantenimiento de las maquinarias; o el que se realiza en el laboratorio para que se mantenga la calidad del producto.

-ESTRUCTURAS DE PODER: este es un punto a tener en cuenta, ya que quienes ostentan el poder, son los que definen los valores, derechos, presunciones etc. O sea, son los que definen la cultura de la empresa. Ej.: los socios fundadores de la empresa.

A medida que estos elementos culturales se consolidan a través del tiempo, la identidad de la empresa adquiere mayor definición. Algo muy importante hoy en día, es que la cultura debe ser adaptativa, para poder hacer frente a los cambios que imponen tanto los factores internos como los externos.

La cultura de la empresa será la siguiente:

Una cultura de la calidad, compartida por todos los miembros de la empresa. Comprometida para ser los mejores. Respetando a los clientes y pensando siempre, primero en ellos. Pero no detenerse simplemente en entregarles un producto, sino

asegurarse de que le puedan sacar el máximo provecho al mismo, usándolo de la manera más eficiente posible para los efectos económicos y técnicos, buscando así mejorar la calidad de los productos de los clientes, solucionando en el camino cualquier problema que surga dentro del proceso.

La cultura que debe respirarse dentro de la organización, es la de colaboración mutua, y la necesidad de que cada tarea que emprenda cada uno de los miembros, se realice con el máximo de profesionalismo y con la intención de mejorarla día tras día.

### 3.4.Estructura Organizacional:

Cuando se habla de estructura, se piensa en una especie de esqueleto que sostiene un cuerpo constituido por personas, redes de relaciones y flujos de información que circulan por diversos canales. Al hablar de esqueleto se refiere a un tipo de enfoque estático, y al hablar de relaciones a uno de tipo dinámico.

**Llevar a cabo una nueva visión empresarial sin la estructura organizacional que la sostenga, está condenada al fracaso.**

Es por ello que una vez que se ha definido la visión empresarial, la misión del negocio y la cultura corporativa, se debe definir la estructura que más se adecue a las mismas.

Henry Mintzberg nos da la clave sobre cómo debe ser la mejor manera de funcionar una organización a los fines estratégicos. El dijo que todo depende del contexto donde está inserta la organización (teoría de la contingencia) y de la estrategia a implementar.

Todas las organizaciones van sufriendo cambios a través de distintas etapas.

En su etapa inicial, la empresa es lo que es su dueño. Su estructura es muy simple, como la mayoría de las Pymes. Tiene una cabeza directiva (ápice estratégico) en el cual se centran todas las decisiones. Por debajo de él y en relación directa están los empleados que realizan las diferentes tareas operativas (núcleo operacional). Estas organizaciones son de estructuras sencillas. Son muy flexibles, sin embargo, sobreviven en contextos sencillos en función de sus clientes, productos, proveedores, tecnologías. Es el clásico tipo de organizaciones nuevas.

En la medida en que la organización crece, las formas individuales de control de gestión ya no pueden ser llevadas a cabo por el iniciador o fundador y comienza a requerir colaboración. Ya sea del personal interno o externo, según la especialización que el puesto requiera.

Así se da origen a una segunda conformación en donde entre iniciador o fundador (ápice estratégico) y trabajadores (núcleo organizacional) existe una línea “intermedia”. Son consideradas medianas empresas y requieren de puestos más especializados, como por ejemplo un sistema administrativo independiente del accionar directivo. Estas continúan con características de fuerte centralización de la toma de decisiones de sus directivos, y en algunos casos, de sus gerentes más influyentes.

Finalmente se encuentran las organizaciones que requieren de un gerenciamiento profesional y empleados altamente capacitados. Estas generalmente son empresas descentralizadas, con relaciones institucionales e individuales y en muchos casos burocráticas; con énfasis en las relaciones de mando, autoridad y jerarquía.

**TARMAX FILTRACIONES** se encontrará encuadrada en el segundo tipo de modelo organizacional, ya que cumplirá con las características del mismo. Estas son:

- Fuerte centralización en la toma de decisiones por parte de los directivos.
- Necesidad de especialización que requieren todos los miembros de las distintas gerencias y sus respectivos empleados.
- Sistemas de control permanentes de la gerencia a los niveles inferiores.

Es decir que todas las decisiones importantes en la empresa serán tomadas por los socios fundadores, salvo en determinadas ocasiones que serán consultadas con los vendedores, quienes contarán con una gran libertad para la toma de decisiones rutinarias, ya que ellos se encontrarán en permanente contacto con los clientes y tienen experiencia en este campo, serán una especie de intermediario entre nuestros clientes y los tomadores de decisiones.

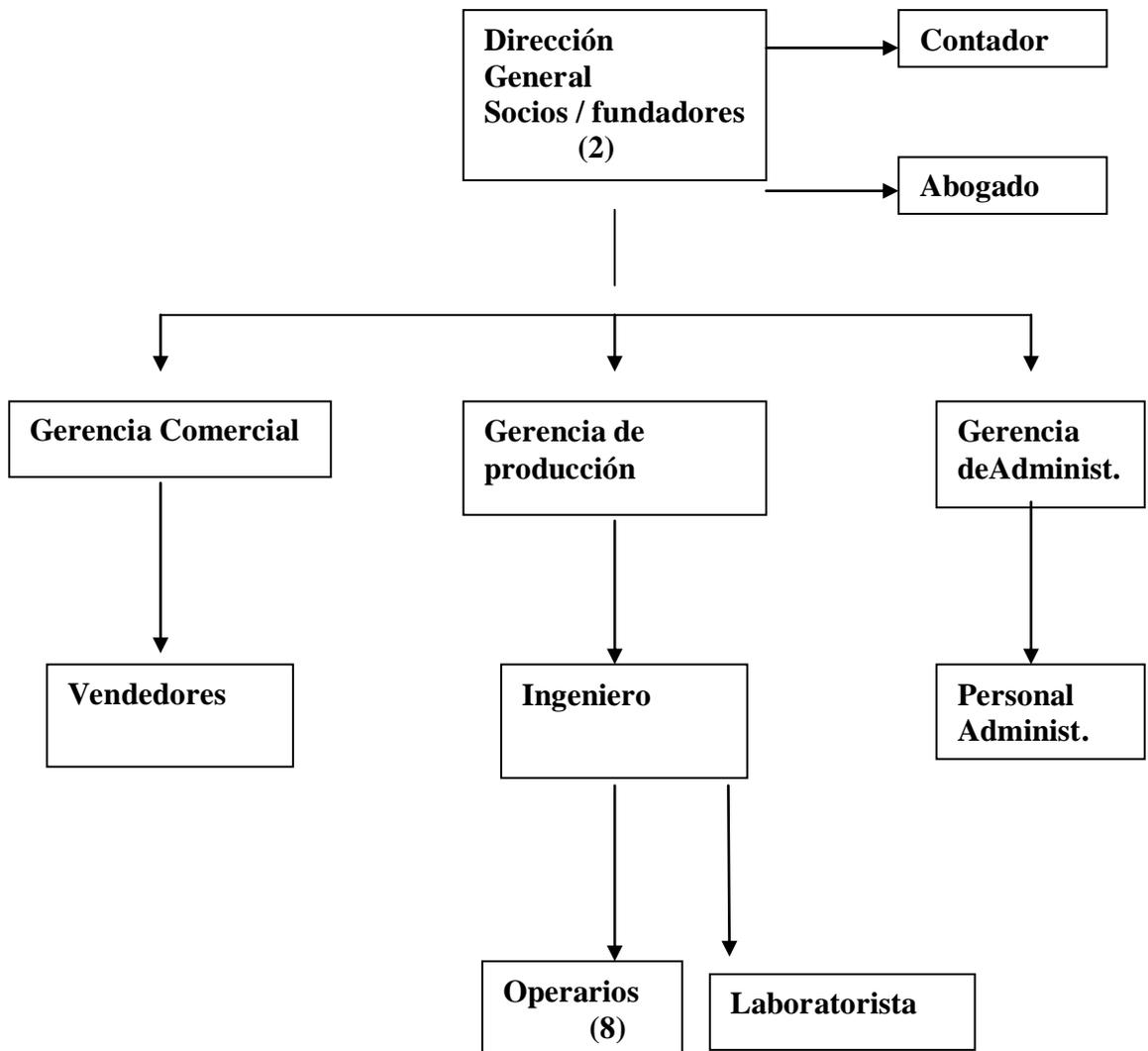
Al ser una empresa pequeña y con poco personal, las decisiones serán comunicadas en forma informal u oral.

Además de contar con personal de Tesorería, la empresa contará con el asesoramiento de un estudio contable y un cuerpo de abogados para asesoría legal.

Sus directores son personas flexibles, que se capacitarán día a día y escucharán sugerencias que puedan ayudarles a mejorar la empresa en cualquier aspecto. Saben que una de las claves para mantenerse en este medio tan cambiante en el cual se está inserto (ya sea el económico, el social, en lo tecnológico y fundamentalmente en el específico donde se canalizan las actividades de la empresa) es adecuarse rápidamente a los cambios que impone el contexto.

Para entender mejor la estructura imperante en la empresa, se presenta el siguiente organigrama:

3.4.1.Organigrama:



## **CAPITULO IV**

## Capítulo IV

### 4.DISEÑO INTERNO

La gerencia de la empresa deberá tener en consideración las situaciones que plantean las fuerzas ambientales para poder diseñar un plan de negocios que permita alcanzar los objetivos deseados.

Se deberá tener en cuenta la disposición efectiva de las capacidades que posee la empresa para alcanzar los objetivos propuestos. La mayor y mejor utilización de las capacidades empresarias definen una mejor posición competitiva de una empresa dentro de un sector de negocios, y en tal caso es el valor que ellas puedan generar para sus clientes la muestra de esas habilidades.

#### 4.1.El concepto de valor

El valor es lo que está dispuesto a pagar el cliente por un producto. Haciendo un análisis más profundo se descubre que encierra la dimensión final que todo negocio persigue: *hacer que el cliente compre un producto y no otro*. Cuando el cliente paga por un producto, se simboliza todas las acciones que la empresa desarrolló para que él prefiera ese producto y no otro.

El valor para que sea considerado como una ventaja competitiva debe reunir los siguientes requisitos:

1. Debe ser creado por la empresa a partir de la capacidad que esta posea, y este debe ser exclusivo, es decir, un elemento único que lo diferencie de los demás.

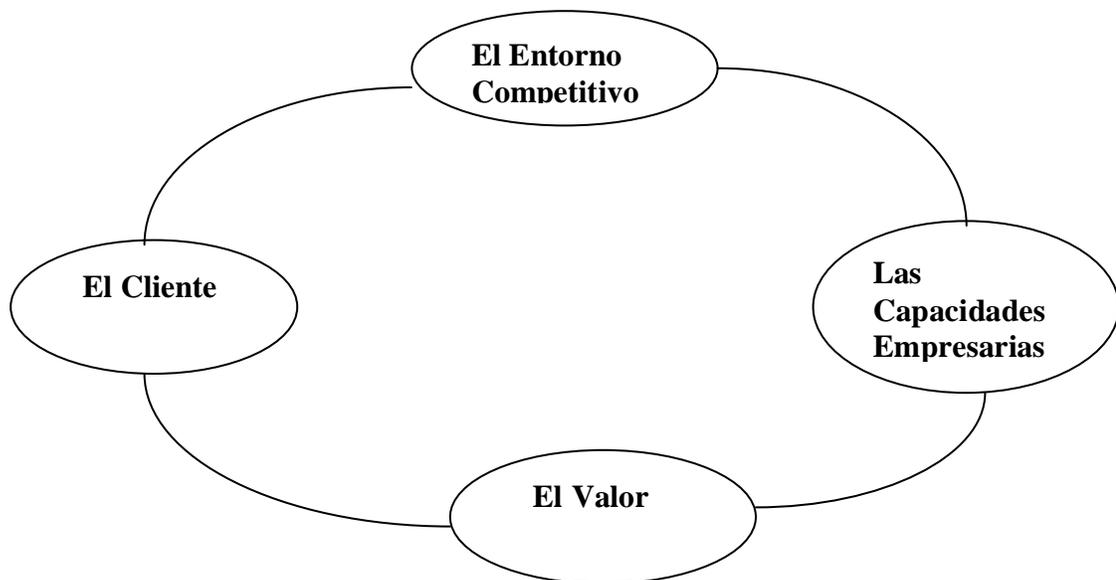
2. Debe ser durable, y esta durabilidad debe estar más allá de los productos mismos.

3. Debe ser sostenible, creando limites o barreras que no permitan su imitación por parte de competidores.

4. Debe ser reconocible por el cliente, el valor se debe traducir en algún elemento que sea reconocido por el cliente.

#### 4.2.La Cadena De Valor

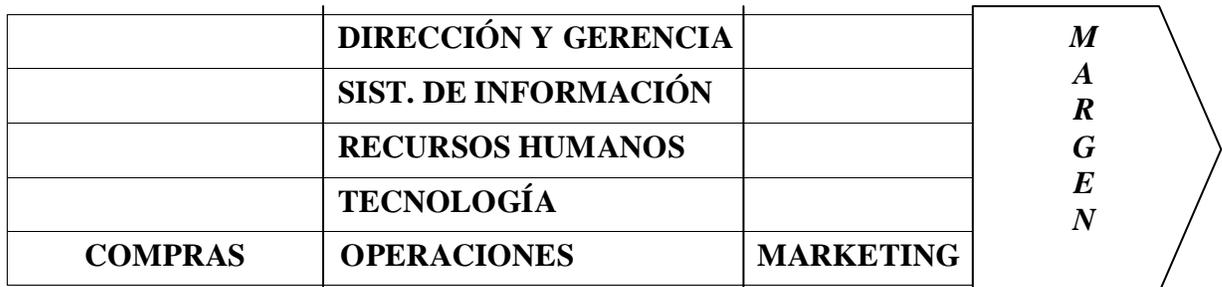
Esta le permitirá a la empresa analizar cuáles y cuántas son las capacidades que posee la empresa para generar **valor**. Partiendo desde un entorno turbulento y competitivo (donde la primera variable es el cliente) para llegar al análisis de las capacidades organizacionales en función de la generación de la cadena de valor, con lo cual se cierra el círculo.



La cadena de valor disgrega las actividades de la empresa en función del mayor o menor valor que ellas puedan generar. Pero no es solamente la función en sí, sino también determinar que valor puede producir una actividad y de que manera se encadena esa actividad con otra que también genere valor, de tal forma que se pueda establecer cuál es el valor total del encadenamiento de todas las actividades.

La cadena está formada por **actividades primarias (compras, operaciones, marketing)** y de **apoyo (dirección y gerencia, sistema de información, recursos humanos, tecnología)**. Las primeras constituyen el eje operativo principal de la empresa. Las segundas tal como lo indica la palabra, sirven de apoyo a las actividades primarias en la generación de valor. A su vez, ambas son considerados subsistemas ya que permiten entradas, procesos y salidas.

Para un mejor entendimiento se realiza el siguiente esquema:



Principios que rigen la cadena de valor:

1. El valor total de la cadena es la suma de los valores potenciales concebidos por cada actividad.

2. El margen es la diferencia entre el valor total generado, menos el costo por originarlo.
3. Las actividades se vinculan entre sí a través de eslabones que representan salidas de una y entradas de la otra.
4. El desempeño específico de cada actividad en la generación de valor afecta el desempeño de valor de la actividad vinculada.
5. La eficiencia de la cadena se puede ver afectada por el entorno.
6. En el análisis de la generación mínima de valor, se refleja hasta la mínima unidad.

### 4.3.Actividades primarias

#### 4.3.1.Compras

Son las actividades tendientes a la incorporación de materias primas, insumos y mercaderías que son la base principal del negocio. Una compra eficiente impactará directamente en la eficiencia de la actividad con la que se encuentra eslabonada.

Algunas de las subactividades que realizará la empresa son:

- Negociación con proveedores (precios, forma de pago, plazos de entrega.)
- Presupuestaciones con proveedores.
- Tramitación del pedido.
- Gestión del transporte.

- Control de entregas (plazos, condiciones.)

#### 4.3.2.Operaciones

Son las actividades de transformación de la materia prima e insumos en productos finales. Se trata del proceso productivo básico del negocio.

Algunas de las subactividades que realizará la empresa son:

- Ingeniería en procesos.
- Ingeniería de productos.
- Localización de planta y lay out de las mismas.
- Administración del stock de materias primas e insumos.
- Mantenimientos de equipos y maquinarias.
- Controles de calidad.
- Almacenamiento de productos terminados.

#### 4.3.3.Marketing

Incluye todas las actividades de comercialización (productos, precio, promoción, plaza), tendientes a cubrir las necesidades de los clientes. El marketing, como actividad de valor, es la que se encuentra en permanente contacto con el cliente a fin de adaptar todo el sistema de valor a los requerimientos del mismo.

Algunas de las subactividades que realizará la empresa son:

- Investigación de mercados.
- Determinación de segmentos meta.
- Estimación de la demanda.
- Desarrollo y lanzamiento de nuevos productos.
- Diseño e implementación de la estrategia comercial (marketing mix.)
- Control de los resultados de la gestión comercial.

#### 4.4.Actividades de Apoyo

##### 4.4.1.Dirección y Gerenciamiento

Comprende todas las actividades que conforman la gestión estratégica de la empresa. Los socios fundadores constituyen el comando de decisión estratégica, de donde emergen las directivas generales y las políticas a seguir.

Algunas de las subactividades que se realizarán son:

- Visión Empresaria.
- Misión del negocio.
- Cultura corporativa.
- Estructura organizacional.
- Aptitudes y actitudes gerenciales.
- Modelo de toma de decisiones.
- Planificación estratégica del negocio.
- Planificación financiera del negocio.

#### 4.4.2.Sistemas de información

La transformación de datos en información es el centro de un sistema decisional. Todo lo que ocurre en forma operativa en cada una de las actividades se lleva a un sistema de información, que facilite la correcta toma de decisiones.

Algunas de las subactividades que se realizarán son:

- Documentación soporte de información.
- Flujo de circulación de la información.
- Procedimientos administrativos para la captura de datos.
- Procesamiento y registro de la información.
- Archivos documentales básicos.
- Precisión, rapidez y oportunidad de la información disponible.
- Diseño de la información gerencial y de la información operativa.

En la empresa la función del sistema de información será:

Transformar el conjunto de datos (externos e internos) ingresados al sistema de valor. Y a partir de allí, consolidarlos en información para que sean utilizados por el resto de las actividades para la gestión de valor, de las mismas.

#### 4.4.3. Recursos Humanos

Las personas son la base, el pilar de las organizaciones. Ellas son las que hacen funcionar a las organizaciones. De allí la importancia de las mismas.

Son ellas quienes, en definitiva, asumen las responsabilidades de poner en práctica la generación de valor en los niveles funcionales y operativos que les correspondan.

Algunas de las subactividades que se realizarán son:

- Diseños de puesto de trabajo.
- Selección del personal.
- Asignación del puesto.
- Medición de desempeño.
- Capacitación y adiestramiento.
- Motivación y desarrollo organizacional.
- Programación y presupuestación de remuneraciones e incentivos.

En la empresa los recursos humanos a través de sus capacidades, habilidades y competencias llevarán a la práctica la generación del valor.

#### 4.4.4. Tecnología

La tecnología es el soporte instrumental de la empresa, sobre el cual se desarrollan las actividades de valor. La empresa cuenta con tecnología dura (máquinas, herramientas, instalaciones, tanques, troqueladoras, horno, computadoras, etc.) y con tecnología blanda (know how, habilidades y destrezas, conocimientos técnicos, software

informático.) Ambas son de vital importancia y están presentes, en mayor o menor medida, en todas las actividades de valor.

La empresa realizará un permanente esfuerzo por incorporar u obtener la tecnología más adecuada para sus productos. Así dedicará una parte de sus ingresos en la obtención de la misma, con el objeto de brindarles a los clientes el producto que ellos se merecen.

#### 4.5.Fuentes de la Cadena Valor

La empresa funciona como un sistema de valor para el cliente, esto se verá reflejado en lo que el cliente esté dispuesto a pagar por un bien. El cliente posee su propio sistema de valor formado por sus propias percepciones con respecto de los productos que se encuentran en el mercado y que pueden satisfacer sus necesidades.

El sistema de valor del producto esta formado por los atributos que este posee y que son capaces de satisfacer las necesidades de los clientes. Mientras más vínculos existan entre los atributos percibidos por el cliente y los que el producto le brinda, mejor estará posicionado el producto, es decir, mayor valor se habrá generado, por lo tanto, obtendrá una mejor posición competitiva que sus competidores.

El cliente percibe el valor de 2 maneras:

Una está asociada al conjunto de atributos (marca, envase, diseño, prestigio) que el producto ofrece y por el cual está dispuesto a pagar un plus, por la diferenciación.

Otra está asociada al desembolso monetario menor que el cliente pagará por un producto con estándares funcionales mínimos.

Una empresa poseerá una ventaja sobre la competencia cuando logre crear mayores fuentes de diferenciación a menores costos o logre menores costos manteniendo un nivel mínimo de diferenciación.

Si la empresa es capaz de generar valor a través de la diferenciación de sus productos o servicios (lo que se buscará en este caso) manteniendo lo más bajo posible sus costos, entonces aumentará sus márgenes de rentabilidad.

Una buena manera de identificar el valor generado por una actividad (diferenciación o costos) es establecer estándares comunes a todas las actividades, y a partir de allí, analizar cuánto de diferenciación y cuánto de costo poseen.

Hill y Jones (1997) proponen 4 fuentes o estándares potenciales para un desempeño superior en la cadena generadora de valor:

- Eficiencia
- Calidad
- Innovación
- Capacidad de Adaptación al cliente

Estos factores son los que, siendo analizados por las actividades de valor aisladas, determinan un desempeño superior de la empresa con respecto a los competidores.

A éstos sumándoles un factor más que es el TIEMPO, se los utilizará para medir la capacidad de generar valor (diferenciación o costo) de las actividades.

TARMAX, generará valor a través de la diferenciación de sus servicios. Esto le permitirá tener ventajas competitivas con respecto a sus competidores.

La empresa tendrá una gran **capacidad de adaptación a sus clientes**. ¿Qué quiere decir esto? Que todas las actividades que realice (compras, operaciones, marketing, dirección y gerenciamiento, sistema de información, recursos humanos, tecnología) siempre estarán en función de los requerimientos de los clientes. El cliente siempre estará por encima de todo. Esto le llevará a innovar permanentemente. Ya que los requerimientos de consumo son muy cambiantes entre diferentes épocas del año.

Otro factor muy importante, que formará parte de la cultura de la empresa, y que le permitirá diferenciarse de los competidores, es la calidad con que se desarrollarán las distintas actividades, ya mencionadas. Las cuales permitirán a la empresa obtener una producción de muy alta calidad.

Por último, la empresa tratará de desarrollar sus actividades con eficiencia, siempre que la diferenciación se lo permita. Esto quiere decir, que tratará de hacer las cosas bien y al menor costo posible.

#### 4.6.Actividades de valor y estándares aplicados a la diferenciación

##### *Capacidad de adaptación al cliente como factor de diferenciación*

Se entiende por diferenciación al valor único que ofrece una empresa como ventaja competitiva distinta al precio.

Los requerimientos de los consumos de los clientes son cambiantes. La tasa de cambio de una marca es una medida por la cual un cliente desplaza su consumo de un producto a otro y esto se debe a que el cliente, seguramente, percibe que el otro producto puede brindarle atributos más satisfactorios a sus expectativas de consumo.

Tomando esto como referencia, si la empresa no es capaz de responder ante estos cambios pierde competitividad y cede su espacio a aquellas que si lo hacen. La mejor

manera de poder capturar los cambios del cliente es estar lo más cerca posible de él, observando y estudiando sus hábitos, comportamientos, gustos y deseos.

Cada una de las actividades de la empresa debe poseer capacidad de adaptarse rápidamente a los cambios. Por ejemplo:

- **Compras:** La capacidad de adaptación de esta actividad se pone de manifiesto cuando los insumos, materias primas y mercaderías a incorporar al stock se hacen sobre la base de la demanda de los clientes.  
Si la empresa posee un sistema establecido de monitoreo del cliente le será relativamente sencillo interpretar qué, cómo y cuánto comprar ya sea que las compras sean insumos o productos terminados para la reventa.
- **Operaciones:** La ingeniería del producto y la del proceso deben estar al servicio de las necesidades del cliente y no de estándares de producción que les den la espalda. Cambios en el diseño, en tamaños, envases, en el packaging son muestras de cómo el área de producción pone de manifiesto su capacidad de adaptación al cliente. Si el área de una empresa puede absorber rápidamente los cambios operados en los consumidores, sin que esto implique cambios bruscos en la tecnología o en los costos incurridos, establecerán diferencias que generarán VALOR.
- **Marketing:** Esta actividad es clave para recoger los cambios operados en los consumidores y transmitirlo al resto de las actividades de la cadena. La empresa debe realizar, en forma sistemática, un diagnóstico acerca del estado actual de la situación de los clientes. A partir de éste deberá procesar la información para determinar cuáles son los cambios que demanda el mercado e involucrar al resto de las actividades, para realizar los cambios necesarios.
- **Dirección y Gerenciamiento:** La visión que desarrollen los directivos y gerentes de la empresa acerca de los cambios competitivos del ambiente, especialmente

los relacionados con los clientes, son definitivos en la creación de una ventaja competitiva sostenida en la diferenciación. Así como el área de marketing se encarga de detectar los posibles cambios, la alta dirección y la gerencia de la empresa son las que se encargan de traducir esos cambios en los objetivos y planes estratégicos que crean las bases necesarias para establecer una ventaja competitiva por la diferenciación. Para la implementación de estos planes se requiere una cultura flexible a los cambios, orientada al cliente y a la calidad y de estructuras organizacionales flexibles que permitan la rápida adaptación requerida.

- **Sistemas de Información:** Es el nexo o vínculo por el cual la inteligencia de mercado transmitirá los cambios requeridos en el resto de las actividades. Si los comportamientos de los clientes son dinámicos, los sistemas de información también lo serán.
- **Recursos Humanos:** Si se quiere crear valor a través de la diferencia de servicios, se debe desarrollar una actitud hacia el cliente en todos los miembros de la organización, se empieza por la dirección y se sigue por el más simple operario de la planta, todos deben poseer conciencia de que su permanencia laboral depende, en última instancia, exclusivamente del cliente. Para esto es muy importante la implementación de programas de capacitación en todos los niveles de la organización, generar un ambiente motivacional, crear programas, premios, incentivos, etc.
- **Tecnología:** Finalmente, la incorporación de tecnologías que permitan crear respuestas a las demandas cambiantes de los clientes, es el principal sostén operativo de la creación del valor por diferenciación.

### *El tiempo como factor de diferenciación*

Hablar de tiempo significa disminuirlo a la mínima expresión en cualquiera de las actividades de valor.

El tiempo aparece muy ligado a la diferenciación y esto es así porque de todos los costos en que incurre el cliente al adquirir un producto, el tiempo es el de más valor.

- Compras: En esta actividad el tiempo tiene que ver con el período que va entre el pedido de la compra y la recepción efectiva del insumo. La optimización del pedido se traduce en el acortamiento del tiempo al mínimo, pero ello no creará diferencias en el valor si se desatiende la calidad de la negociación. Las materias primas tienen diferentes procedencias:
  1. La celulosa viene de Buenos Aires (Celulosa Argentina S.A.), por lo tanto los tiempos de las entregas serán relativamente cortos.
  2. Las Perlitas (Perfiltra) y las tierras filtrantes (Clariant), provienen de Chile donde por nuestra ubicación tampoco representará demasiados inconvenientes a la hora de una entrega eficiente y a tiempo.
  3. Las Resinas (Refil) provienen de Méjico. En esta materia prima en especial se pondrá esfuerzo para una planificación eficiente en sus compras, que nos permita trabajar con tranquilidad, también existen proveedores de tierras filtrantes en Mendoza, que pueden ser utilizadas sin afectar la calidad del producto, por lo que solucionaría cualquier eventual problema.
- Producción: No se habla de priorizar los tiempos de ejecución independientemente de la calidad de los mismos. Rapidez y calidad a menudo no van de la mano. No se trata de calidad estándar sino de la calidad que marca la diferencia, la cual suele requerir otros estándares de tiempo. Por eso se ha

destacado anteriormente que sobre la base de estudios de consumo, se manejarán stocks acordes a las necesidades de cada cliente, para evitar improvisaciones en las operaciones, que no sólo demoran el plan de producción, sino que se pierde tiempo valioso para el cliente.

- **Entregas:** El tiempo en las entregas lo define el cliente y por lo general son cortos. Hay que tener en cuenta que los clientes que se ubican fuera de la zona de alcance (entendiendo por zonas de alcance a Maipú, Guaymallén, Luján, Godoy Cruz, Ciudad, San Martín, Santa Rosa, y cualquier otra zona donde los vehículos puedan llegar en tiempo y forma), por ejemplo en San Juan, Buenos Aires o en Córdoba, tienen la misma urgencia que cualquiera de los demás, por lo cual el esfuerzo debe ser doble para poder atender a los clientes de igual manera sin importar las distancias. Esto se puede lograr mediante la coordinación con empresas de transporte previamente evaluadas.
- **Dirección y Gerenciamiento:** En esta actividad el tiempo, como fuente de diferenciación, se mide en la capacidad y la calidad de respuestas en la toma de decisiones críticas.
- **Sistema de Información:** En esta actividad el tiempo se mide en la rapidez y calidad de las respuestas de adaptación de los sistemas de información que facilite la toma de decisiones. En este caso mientras más rápido y más profundamente se conozca a los clientes, más rápidamente se van a poder satisfacer sus necesidades.
- **Recursos Humanos:** A los recursos humanos se los debe capacitar sobre la base de que el tiempo es un recurso escaso, y como tal debe optimizarse sin sacrificar la calidad de las acciones en cada puesto de trabajo que genere una diferencia. Los tiempos son valiosos, desde el tiempo que tarda un operario en embalar una caja, hasta el tiempo que tarda un vendedor en confirmar una venta.

### *La calidad como factor de diferenciación*

La calidad es vista como un factor generador de valor basado en la diferenciación.

Una marca puede ser factor de calidad en la medida que le cliente quiera pagar un precio superior por un producto, aún cuando no existan diferencias notables con productos similares. Para llegar a esto el esfuerzo debe realizarse en el ámbito organizacional:

- **Compras:** Los proveedores de materias primas de la empresa (anteriormente mencionados) son líderes mundiales, y abastecen a las empresas más grandes del mundo en este rubro, por lo tanto, se contará con la mejor calidad en lo que se refiere a materias primas que se puede conseguir.
- **Producción:** Esta es la principal preocupación de los sistemas de calidad alrededor del mundo. La empresa contará con máquinas de primer nivel, que permitirán lograr la calidad deseada. La empresa, implementará las normas ISO 9002 a sus productos y servicio post venta.
- **Dirección y gerenciamiento:** Es posible crear una cultura orientada a la calidad que involucre a todos los miembros de la organización. Pero la cultura de la calidad, para que sea propiedad de todos, debe comenzar en la propia actitud y aptitud de la dirección y la gerencia. Con tiempo y esfuerzo, se puede llegar a perfeccionar la capacidad para satisfacer a los clientes, para brindar un gran servicio, mantener una relación óptima con los proveedores, etc.

- **Sistemas de Información:** En esta actividad la generación de valor se mide por la oportunidad, precisión y rapidez con que la información este disponible para los usuarios.
- **Recursos Humanos:** En esta actividad se ve reflejada la capacidad para seleccionar personal que posea un perfil enfocado a la calidad ya sea por experiencias pasadas o por su actitud hacia la capacitación. Por eso se habla de contar con enólogos para entender y comprender los problemas que puedan tener las bodegas y de un Ing. Químico que entienda de los procesos en los alcoholes o en productos farmacéuticos.

## **CAPITULO V**

## Capítulo V

### 5. Detección de Fortalezas y Debilidades: Análisis FODA

Como información imprescindible para la realización del diagnóstico interno de la empresa, se utiliza la técnica FODA también conocida como DAFO. Es una herramienta sumamente útil para establecer las capacidades empresarias (**fortalezas y debilidades**) y las variables del entorno que influyen en el objetivo del negocio (**oportunidades y amenazas.**)

El análisis se basa en la construcción de una matriz de 2 x 2, de donde se establecen aquéllas relaciones ya mencionadas anteriormente. De la matriz no surge la estrategia general que se llevará a cabo, sino una guía de acciones estratégicas potenciales que eventualmente pueden ser incorporadas a la misma.

A su vez sirve para escoger, de forma muy sintética, un determinado número de acciones estratégicas, que pueden ser ofensivas, defensivas, de supervivencia o de nueva orientación.<sup>6</sup> Éstas quedan definidas por las distintas combinaciones entre fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas.

A continuación se explica lo que significa cada uno de estos datos básicos.

---

<sup>6</sup> ABASCAL, Robert Cómo se hace un Plan Estratégico. (Barcelona, ESIC, 1996) pág.87

**Fortalezas:** se las considera como un valor único, algo distintivo que posee la empresa, y que no lo tiene la competencia. Éstas pueden generar valor, respecto de sus competidores, a través de menores costos o de una mayor diferenciación. Todas y cada una de las subactividades de la cadena de valor pueden determinar una fortaleza.

**Debilidades:** quedan definidas, como aquellas subactividades que producen estrangulamientos u obstáculos que mientras no se eliminen, van a coartar el desarrollo de aquellos puntos que se presumían fuertes. Al mismo tiempo son las que ayudan a resquebrajar el funcionamiento de la empresa.

**Oportunidades:** son aquellas posibilidades que brinda el entorno, para que la empresa mejore. Si éstas logran ser aprovechadas por la empresa, le proporcionarán el aumento de sus beneficios y la creación de nuevas ventajas competitivas.

**Amenazas:** son aquellas dificultades que brinda el entorno. La empresa deberá lograr prevenirlas, para que sus objetivos no corran peligro.

La matriz se confecciona de la siguiente manera:

	FORTALEZAS	DEBILIDADES
OPORTUNIDADES	APROVECHAR	TRANSFORMAR
AMENAZAS	OPONER	EVITAR

Fortalezas

1. La principal fortalezas será el servicio, brindando un mejor asesoramiento técnico y más rápido que los demás, ya que se estará en medio de una provincia bodeguera por excelencia. Esta localía permitirá proporcionar a los clientes una rápida solución a sus problemas de filtración.
2. Una política de stock permanente para poder abastecer al mercado en cualquier momento que éste lo requiera será otra fortaleza que tendrá la empresa, adecuando sus políticas de producción a las necesidades del mercado.
3. Otra fortaleza con la que se contará será la calidad de los productos, hechos con los mejores materiales en el mercado, y una política de producción basada en los clientes, para poder abastecerlos en forma permanente.
4. Otra de las fortalezas, es el bajo precio con el cual se va competir dentro del mercado, haciendo muy difícil a la competencia poder igualarlos.
5. Por último se contará con gran flexibilidad y rapidez para responder a los cambios. La empresa tendrá una estructura flexible y una administración simple que le permitirá ajustarse rápidamente a los cambios, a su vez que permitirá tomar decisiones más rápidas.

### Debilidades

1. Una debilidad es que por ser una empresa nueva existirá cierto grado de desconfianza por parte del mercado hacia el producto, así como también desconocimiento de su existencia, por lo que la empresa empezará desde abajo.
2. Otra debilidad es la falta de experiencia dentro del mercado en el cual la competencia se encuentra hace muchos años.
3. Por último, se puede nombrar la enorme diferencia que existirá entre TARMAX y sus competidores extranjeros en materia de presupuesto, pudiendo estos realizar mayores avances y descubrimientos en el campo de filtración y esto les permitirá desarrollar sus productos más rápidos.

### Oportunidades

1. Se tiene la posibilidad de abastecer el mercado desde adentro, llegando más rápido al cliente que la competencia.
2. Debido a la situación cambiaria que atraviesa el país, la empresa se encontrará en una situación muy favorable, con precios muchos más bajos que la competencia, haciéndoles muy difícil su permanencia en el mercado.

### Amenazas

1. Una de las principales amenazas es la inestable política económica y financiera del país, donde no se sabe que va a suceder en el futuro. Puede pasar que vuelva la paridad con el dólar, haciendo que la competencia extranjera deje a la empresa fuera del mercado.
2. También otra amenaza es que las empresas líderes del mercado, en su afán de no perder su posición, bajen sus precios, incurriendo en pérdidas, que, en el ámbito mundial, no le significan tanto, pero se aseguran su permanencia en el mercado para el futuro.
3. Por último, existe la amenaza de la larga experiencia que tiene la competencia dentro del mercado, donde los competidores se encuentran hace muchos años.

A partir de cuadro antes mencionado, se pueden mencionar diferentes estrategias:

#### 5.1.Desarrollo de acciones estratégicas FO

Estas acciones combinan fortalezas con oportunidades, se analiza la manera como las fortalezas internas pueden aprovechar las oportunidades que se presentan en el ambiente.

Al ser una gran oportunidad la de abastecer al mercado desde adentro y con precios muy competitivos con respecto a los demás, se deben aprovechar las fortalezas y captar al mercado con el servicio, brindándoles capacitaciones, asesoramiento, ensayos, y solucionar cualquier inconveniente que estos tengan, ganando así su confianza y su respeto.

Una de las fortalezas que se tendrá es la de manejar un stock de productos permanente para poder atender al mercado, esto se debe aprovechar ya que una oportunidad es la de poder atender al mercado desde adentro como ningún otro competidor.

### 5.2.Desarrollo de acciones estratégicas FA

Estas surgen de la combinación entre fortalezas y amenazas, se trata de establecer de que manera con las fortalezas internas que tiene la empresa se puede oponer a las amenazas ambientales. En este tipo de acciones las fortalezas sirven como una barrera para tratar de evitar que el impacto negativo de las amenazas influya en los objetivos del negocio.

En este caso, teniendo un producto a mejor precio que la competencia, se tiene que cuidar sin inflarlo injustificadamente y con la ayuda del servicio pre y post venta crear una imagen en la mente del consumidor como la empresa que piensa en sus clientes y no en su interés personal, de manera que si la situación cambia en un futuro, los clientes tengan en cuenta que cuando la empresa tuvo un mercado casi cautivo dentro del país, no quiso abusar de ello, y se lo respeto y cuidado en todo momento.

También se puede mencionar que frente a la amenaza de la experiencia que tiene la competencia en este mercado, se debe aprovechar que se tiene la oportunidad de abastecer al mercado desde adentro, manejando tiempos de entrega más cortos que los demás y servicios pre y post venta que ayuden a los clientes en sus procesos productivos.

### 5.3.Desarrollo de las acciones estratégicas DO

Estas acciones pretenden transformar las debilidades organizacionales en fortalezas, o al menos convertirlas en neutrales, para tratar de aprovechar las oportunidades emergentes del contexto. Se parte de la base que al ser las debilidades variables controlables por la empresa, estas pueden llegar a convertirse en una fortaleza, o una paridad competitiva que permita aprovechar las oportunidades.

En este caso, si bien una de las debilidades es que es una empresa nueva, se deberá aprovechar al máximo la oportunidad de abastecer a los clientes con grandes precios y con un buen servicio, para una mayor expansión dentro del mercado.

### 5.4.Desarrollo de las estrategias DA

Esta es la situación menos favorable para la empresa ya que ante amenazas concretas del ambiente, la organización posee debilidades en los puntos de concurrencia. La empresa tiene dos opciones: transformar las debilidades, con lo cual pasara a la situación estratégica FA o bien, si no es posible transformar la debilidad en fortaleza o paridad competitiva, entonces deberá realizar acciones para evitar que el impacto negativo de las amenazas sea de la menor magnitud posible frente a las debilidades.

Una debilidad que se nombra es la falta de experiencia, por lo cual para poder neutralizarla se debe capacitar permanentemente al personal y realizar investigaciones para poder alcanzar el nivel de la competencia en materia de conocimientos dentro del campo de la filtración.

## **CAPITULO VI**

## Capítulo VI

### 6.FORMULACION DE LA ESTRATEGIA

En esta etapa del plan de negocios se debe decidir la estrategia que deberá seguir la empresa en el futuro. Se trata de una decisión altamente crítica para el destino del negocio, por lo tanto no valen aquí las decisiones apresuradas.

En este capítulo se explicarán las tres estrategias que TARMAX FILTRACIONES va a llevar a cabo, las mismas son estrategia de negocios, estrategia de crecimiento y estrategia de consolidación, pero antes debe decidir la estrategia genérica que va a adoptar la empresa.

La estrategia genérica de la empresa será la de diferenciarse de sus competidores a través del servicio que ésta brinde a sus clientes, un servicio que le permitirá destacarse de los demás.

#### 6.1.Estrategia de negocios: Inserción

La estrategia de negocios incluye las acciones que desarrollará la empresa para imponer una condición única en el mercado con respecto a la competencia, y que esta condición única sea sostenible en el tiempo y reconocible por el consumidor.

Aquí lo que se buscará es destacarse de los demás, pensando en una inserción exitosa de la empresa en el mercado al cual apunta, el cual no es fácil, pero se contará con un buen producto y un gran precio, dos buenas razones para tener éxito.

En primer lugar se debe determinar a cuantos segmentos de mercado se deberá servir, pudiéndose ubicar en dos situaciones extremas: que la empresa posea una UEN o que posea mas de dos.

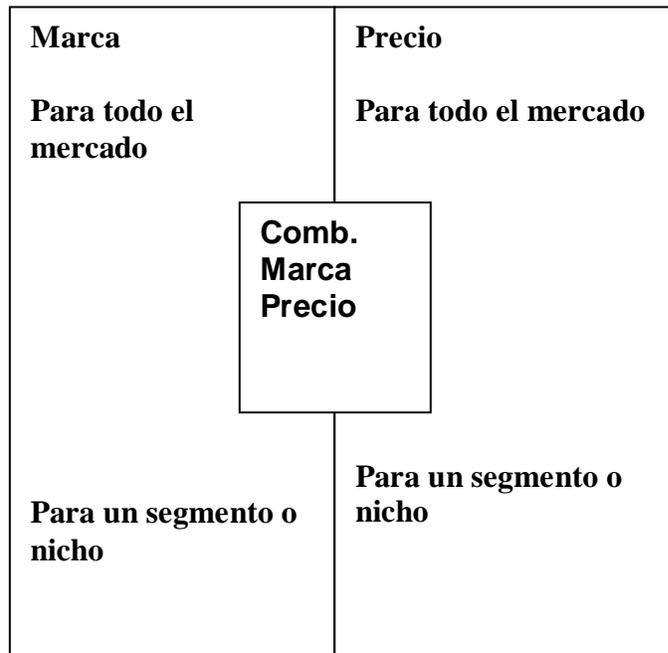
TARMAX, dentro del mercado de empresas que usan sistemas de filtración en sus productos, apuntará al segmento del mercado que utiliza placas filtrantes en sus procesos de filtración. Estos no están homogeneizados en una sola industria, sino que se los puede encontrar en la industria vitivinícola (principalmente), en la olivícola, en la alcoholera, en la cítrica, en la química, etc.

TARMAX FILTRACIONES poseerá una sola UEN, ya que existe sólo un grupo de productos que esta producirá y comercializará.

En segundo lugar se va a determinar como se puede generar valor único.

Lo que se buscará en TARMAX es ofrecer un producto de la más alta calidad, hecho con las mejores materias primas, producido con maquinas de primer nivel tecnológico, todo hecho bajo un sistema de calidad certificado. A esto se le sumará el precio más bajo del mercado. ¿En que se va a diferenciar? En su servicio al cliente, un servicio pre y post venta hacia él que resuelva todos sus problemas e inquietudes y lo capacite en forma permanente.

Superado esto la empresa deberá ver cual de las cinco posibles estrategias de negocios para insertarse en el mercado puede desarrollar:



La empresa seguirá la estrategia de combinación marca/precio, la cual se basa en generar un valor percible y valorado por el consumidor a través de la marca a un precio inferior al de los competidores que generan valor similar a través de sus marcas.

La intención es que la marca TARMAX FILTRACIONES sea asociada a un producto de gran calidad, hecho por una empresa que se preocupa por sus clientes al tiempo que los capacita y escucha en todo momento y que tiene los mejores precios del mercado. A igualdad de condiciones en el valor conferido a la marca como elemento diferenciador, el consumidor adquirirá el producto que será de menor precio. Pero como ya hemos mencionado anteriormente, la cercanía con el cliente así como una muy buena relación con ellos, nos ayudará a darle el valor que necesita la marca para lograr una buena posición.

### Bases para un buen posicionamiento

Lograr una buena relación con los proveedores, basada en la confianza, donde ellos respeten los tiempos en necesidades de producción, y la empresa los respete cumplimentando sus pagos en tiempo y forma. La idea es trabajar con estos, enviándoles informes con cronogramas que contengan las necesidades de insumos y materias primas a lo largo del año, para que ellos puedan estar preparados ante los pedidos y poder cumplirlos en forma eficiente.

Lograr buena relación con los intermediarios, cumpliéndoles con las entregas rápidamente, ya que ellos cumplen una función muy importante a la hora de expandir mercados, y son la imagen de la empresa en los lugares donde ésta por sus propios medios le resultaría muy difícil de llegar, o de hacerlo en forma rentable.

Se buscará que el cliente logre posicionar el producto en su mente. Ayudará a este objetivo la aparición de la empresa en diferentes ferias locales (SITEVI 4 al 7 de Mayo) donde se mostrará el producto y sus grandes cualidades. Fuera de esto, los vendedores (gente con gran conocimiento del mercado) recorrerán las diferentes bodegas mostrando los productos, comparando rendimientos y resultados, ofreciendo diferentes servicios y tratando de recalcar en el buen precio con el que el producto ingresará al mercado.

Instruir a los clientes, ofreciendo cursos de filtración, para que ellos se capaciten en el tema y puedan resolver sus problemas sin ayuda de nadie, dando clases de apoyo a sus ingenieros y técnicos, informándoles de las bondades de estos productos y mostrándoles como pueden obtener el máximo de beneficio con ellos.

Aquí realizaremos un análisis de las cuatro P de la empresa (producto, precio, plaza, promoción)

## Análisis de las 4 “P”

### Producto

#### *Que se entiende por filtración*

La filtración es una operación que tiene por objetivo separar micro y macropartículas suspendidas en el seno de un fluido, mediante el pasaje de un medio permeable, el cual las retiene ya sea sobre su superficie y/o en su interior.

Entre los medios permeables ampliamente utilizados se encuentran las placas filtrantes, las que acertadamente seleccionadas y correctamente operadas brindan resultados económicamente convenientes.

Para comprender adecuadamente el comportamiento de la filtración de placas describimos a continuación sus características:

#### *Que es una placa filtrante*

Se denomina placa filtrante a un medio permeable fabricado con celulosas, otras ayudas filtrantes y resinas, en forma de planchas planas con espesores comprendidos entre 1,5 hasta 4,5 mm, las que pueden ser fraccionadas en una gran cantidad de medidas según el tamaño y forma de los filtros en los que se utilicen.

Interiormente es un conglomerado de componentes sólidos y espacios vacíos irregulares, los que forman conductos intercomunicados entre sí.

## *Materias Primas*

### Celulosa

Constituye el componente más importante ya que provee la estructura resistente de la placa.

Se usan fibras de celulosa de máxima pureza, por ejemplo, puede ser de pino, eucalipto, linter, abeto, etc.

Parte del material celulósico utilizado es refinado en equipos especiales, lo que permite regular las características de filtración de la placa.

### Diatomeas

Son restos fósiles de plantas unicelulares que vivieron millones de años atrás y que al morir se depositaron en el fondo de lagos y mares.

Son básicamente dióxido de silicio, inertes, porosas, con buena resistencia mecánica y sus formas son bastante variadas según su origen.

### Perlitas

Es un material que se obtiene moliendo y realizando un tratamiento térmico a una roca de origen volcánico que contiene agua de cristalización.

Es básicamente dióxido de silicio con un porcentaje de trióxido de aluminio, no es porosa como la diatomea pero es más liviana, también es inerte y con buena resistencia mecánica.

## Resinas

La celulosa provee la parte de resistencia de la placa, mediante la unión puntual entre las fibras celulósicas que han hecho contacto entre sí.

Estas uniones puntuales se manifiesta en el secado durante el curso de su fabricación, pero se invierte este proceso al hidratar las placas en el proceso de filtración.

Para evitar esto último se agregan resinas sintéticas solubles en agua que luego polimerizan por la acción del calor durante el secado, su función es hacer más resistente al agua las uniones celulósicas y formar uniones adicionales insolubles entre los componentes de la placa.

## *Como se fabrican*

Las materias primas son suspendidas en agua, mezcladas mecánicamente hasta obtener una suspensión uniforme. Luego este material es depositado sobre

Una tela sinfín en la que se produce un desagote por gravedad y por vacío, posteriormente se seca en horno ad-hoc y se corta en la medida requerida.

Las proporciones y tratamientos de los diversos ingredientes permiten modificar características físicas tales como permeabilidad, capacidad absorbente, volumen poral, etc.

### *Como filtra una placa*

Las partículas se retienen en las placas de tres maneras, por efecto de superficie, efecto de profundidad y atrapamiento electrocinético.

#### Por efecto de superficie

Este se produce cuando los sólidos a retener son más grandes que el tamaño de los poros de la cara de la entrada de la placa, aquí hay que distinguir dos tipos de sólidos:

1. Sólidos rígidos o indeformables.
2. Sólidos deformables.

Para el primer caso los sólidos se depositan sobre la cara de la entrada por simple acción de tamizado y van formando una capa o torta cuyo espesor crece a medida que mayores volúmenes de líquido pasan a través de ella. La torta se integra con partículas entre las que se forman conductos por los que en definitiva, las posibilidades de retención quedan determinadas por el conjunto placa-torta.

Los sólidos de tipo deformables, por ejemplo gomas, mucílagos, etc. bloquearán rápidamente la superficie de la placa formando una delgada capa impermeable que terminará con la vida útil de la placa rápidamente.

#### Por efecto de profundidad

Los sólidos más pequeños que los poros de entrada de la placa ingresan al interior de la masa y son retenidos por atrapamiento mecánico.

El líquido circula en el interior de la placa a través de sus poros haciendo que el fluido tenga un recorrido laberíntico a través de la placa, de modo que la partícula quede retenida ya sea porque se encuentre en su camino con un estrechamiento del conducto, o porque se produzca un cambio en la dirección, o por combinación de ambos, o por efectos similares. En este caso, los poros se van bloqueando gradualmente.

#### Por efecto electrocinético

Los sólidos muy finos, principalmente microorganismos, quedan retenidos por un fenómeno físico de adsorción sobre la superficie interior del medio filtrante.

Este efecto se produce por el agregado de resinas que le otorgan al mismo tiempo una carga electrocinética positiva, o potencial “Z” positivo, que hace que este tipo de partículas que normalmente tienen potencial “Z” negativo sea atraído y retenidas sobre su superficie.

#### *Como elegir el tipo de placa*

La permeabilidad de una placa define indirectamente el tamaño medio de poro, lo que determina la calidad de la filtración. A medida que disminuye el tamaño de poros (menor permeabilidad) aumenta la capacidad de retención, pero disminuye el caudal específico (por unidad de superficie filtrante).

Por lo tanto la elección debe hacerse en función del conocimiento del tamaño mínimo de las partículas a retener, de su concentración y de la naturaleza de las mismas (cristalinas, rígidas, gelatinosas, etc.).

La performance de filtración de las placas debe tener en cuenta: por un lado la eficiencia de retención de partícula buscada, y por el otro, la duración del ciclo operativo, ya que estos parámetros son opuestos.

Para una capacidad de retención dada debe buscarse la placa con mayor ciclo operativo. Si la retención es mayor que la necesaria, el costo de la filtración será inútilmente mayor.

### Precio

#### TABLA DE PRECIOS PLACAS FILTRANTES

Tamaño	CLARIFICAR			ABRILLANTAR				ESTERILIZAR		
	1	3	5	7	10	40	50	E	EE	EE1
40x40cm	3,50	3,50	3,50	3,80	3,80	3,80	3,80	4,00	4,00	4,00
60x60cm	7,87	7,87	7,87	8,55	8,55	8,55	8,55	9,00	9,00	9,00
20x20cm	0,87	0,87	0,87	0,95	0,95	0,95	0,95	1,00	1,00	1,00

Los precios son en pesos más I.V.A.

El Directorio sobre la base del costo de los productos, estableció esta lista de precios.

El precio que se toma como referencia es la de la placa de 40cm x 40cm, ya que es la medida estándar del mercado, es decir, la mayor cantidad de clientes posee un filtro que requiere esta medida.

Para los demás tamaños, simplemente se calculo sobre la base de las dimensiones de los productos, por ejemplo:

Placa TARMAX 5 tamaño 40cm x 40cm \$3,50

Su superficie total es de 1600 (40x40)

Placa TARMAX 5 tamaño 60cm x 60cm \$7,87

Su superficie total es de 3600 (60x60)

Cálculo

$$3600/1600 = 2,25$$

$$3,50 * 2,25 = 7,87$$

Tomando como referencia una placa estándar de un tamaño estándar, por ejemplo TARMAX 5 de 40x40cm, su precio es de \$3,50, lo que equivale a U\$S 1,20, lo que representa un precio muy competitivo ante competencia europea o norteamericana.

### Plaza

La empresa se concentrará durante los primeros años en penetrar el mercado interno, el cual esta compuesto principalmente por la industria vitivinícola.

Las condiciones económicas actuales de nuestro país hacen que sea difícil para una empresa europea o norteamericana introducir sus productos en nuestro mercado.

Esta situación representa una gran ventaja, siendo estas empresas líderes mundiales en este tipo de productos.

Lo que se busca es brindar un producto de gran calidad, a un buen precio, y un servicio posventa que resuelva cualquier problema de filtración de los clientes.

### Composición del Mercado

Los vendedores se distribuirán las visitas a los clientes según las diferentes zonas geográficas donde estos se encuentran, que les serán asignadas a cada uno de los mismos.

En las mismas se incluirán muestras de nuestros productos, muestras de los clientes para laboratorio con el objeto de analizarlas y determinar que producto cubre mejor sus necesidades, clases teóricas y prácticas sobre procesos de filtración, y asesoramiento en esta área específica.

Los clientes más importantes se ubican en la provincia de Mendoza, estos estarán divididos en diferentes zonas de venta (para la inclusión de los clientes dentro de las zonas utilizamos un criterio geográfico únicamente), para poder lograr una eficiente distribución de ellos.

Los clientes que no se encuentran en Mendoza, también son clasificados geográficamente para su mejor atención.

Sobre la base del producto, que posee un nivel de calidad que cumplirá las expectativas de los más exigentes en el ámbito mundial, haciendo hincapié en el servicio a los clientes y respetando los precios que se han establecido (siendo los más bajos del mercado) se cree que se puede satisfacer el mercado que se describe en el Anexo.

### Promoción

Para promocionar este producto se deberá participar en diferentes ferias de productos vitivinícolas y frutihortícolas donde se sabe que se pueden lograr grandes contactos con la gente del medio, no sólo clientes potenciales, sino también posibles distribuidores de otros puntos del país.

Otro método de promoción a aplicar son charlas técnicas asistidas por personal de la empresa para el personal de las bodegas en forma gratuita, para que se interioricen con el producto. Estas charlas o clases pueden realizarse en forma colectiva en la planta o en forma individual en la misma bodega.

Al ser este un producto que no es masivo, no se puede promocionar por televisión o radio, pero si en revistas y diarios especializados, (como el diario La Provincia, revistas Master Wine, Gerencia Vitivinícola, El vino y su industria, Directorio de la Industria Vitivinícola, etc.) donde también se hará hincapié.

### 6.2.Estrategia de Consolidación en el mercado

A partir de la introducción de los productos al mercado, se analizarán y desarrollaran los diferentes cursos de acción, posibles y probables que le permitirán a la empresa consolidarse en el mercado meta.

Entre las diversas alternativas podemos nombrar:

- Creación de programas de visitas regulares a los clientes divididos en las diferentes zonas en que estos se encuentran, catalogando a los clientes según

las cantidades que estos consuman en rangos que abarquen de 1 a 4 visitas por mes.

- Creación de un calendario de las necesidades de los clientes teniendo en cuenta las épocas del año en que las diferentes industrias tienen sus picos de producción, para poder hacer frente a sus necesidades de consumo en forma eficiente. Esto servirá para adaptar la producción a las necesidades de los clientes.
- Informar a los clientes acerca de los diferentes cursos de capacitación en procesos de filtración y manipulación de las placas filtrantes, para que puedan explotar al máximo los productos de la empresa.
- Mantener informados a todos los clientes a través de e-mails o charlas asistidas de cualquier avance que se pueda obtener en el rubro a través de investigaciones llevadas a cabo.

### 6.3.Estrategia de Crecimiento

Una vez definida la estrategia de la empresa para consolidarse en el mercado, la siguiente decisión es la forma en que la empresa planea crecer. Las tres formas o caminos que puede tomar una empresa para crecer son:

- Especialización
- Diversificación
- Integración

Estas estrategias no son excluyentes, es decir, una misma empresa puede seguir una o más estrategias de crecimiento sin que esto genere superposiciones.

Para el tratamiento de las estrategias de Crecimiento se aplicará la matriz de Ansoff o de mercado/producto (o cliente/producto):

	Clientes actuales	Clientes nuevos
Productos actuales	<b>Penetración de mercados</b>	<b>Desarrollo de clientes</b>
Productos nuevos	<b>Desarrollo de productos</b>	<b>diversificación</b>

Las estrategias de especialización o crecimiento intensivo suponen enfocar el negocio en aquellas oportunidades que no han sido convenientemente explotadas en la empresa, buscan lograr mayor participación en el mercado en la forma más rápida posible, requiriendo acciones competitivas agresivas, poniendo atención en la reacción que estas acciones generarán en la competencia. Esta estrategia se puede llevar adelante mediante diferentes acciones, que son: penetración de mercados, desarrollo de clientes y desarrollo de productos.

Las estrategias de diversificación se utilizan cuando la empresa desea incursionar en diversos tipos de negocios de la más diversa índole, es decir, se presenta con productos nuevos dirigidos a nuevos clientes. Generalmente esta estrategia obedece a las pocas o nulas posibilidades que ofrecen los productos y clientes actuales. Las formas de diversificación pueden ser: relacionada con la actividad de valor de la empresa, aprovechando la sinergia entre las actividades, generando economías de escala y barreras de ingreso al sector donde actúa la empresa, o puede ser no relacionada, incursionando en negocios que no tienen nada que ver con la actividad de la empresa.

Las estrategias de Integración (no incluidas en la matriz), tiene que ver con las posibilidades que tiene la empresa de controlar o integrarse ya sea a sus proveedores (integración hacia atrás), a sus distribuidores (integración hacia delante) o a sus competidores (integración horizontal).

TARMAX seguirá dos de estas estrategias:

### 6.3.1.Estrategia de Especialización

La empresa buscará oportunidades que aún no ha explotado dentro del mismo mercado. Dentro de esta estrategia trabajará en el desarrollo de clientes, para aumentar la participación del mercado. Para lograr esto se buscará:

- Insertar el producto en otras industrias en las que no se había hecho un estudio inicialmente pero que puede haber un potencial mercado, como por ejemplo en la filtración de agua potable.
- Buscar nuevos circuitos de distribución, más eficientes y que tengan más llegada al cliente. Estos serían los distribuidores de productos vitivinícolas más grandes, los que hoy se encuentran distribuyendo placas importadas, pero una vez que la etapa de crecimiento haya sido lograda con éxito, la empresa va a cubrir una gran parte del mercado, lo que le permitirá lograr una mejor negociación y aceptación con estos grandes distribuidores.
- Expansión geográfica: Poder llegar con los productos hacia otros puntos geográficos del país o hacia el exterior. Esto sólo se puede lograr una vez que se afiance en el mercado interno, logrando la experiencia que esto dejaría en materia de producción, economías de escala, logística y comercialización. Mientras más se crezca en el

mercado interno más experiencia se va a tener acerca de que es lo que buscan los clientes y como lo quieren, para poder adaptarse a ellos.

### 6.3.2.Estrategia de diversificación

La empresa buscará una diversificación relacionada, es decir, ofrecer un producto relacionado con el actual al mismo mercado.

La empresa con su experiencia en procesos de filtración podría concentrarse en desarrollar otras tecnologías, como los cartuchos lenticulares o packs, éstos se componen de una carcaza de plástico que lleva placas filtrantes en su interior, y se diferencia de otros métodos debido a que las placas se encuentran “encerradas” dentro de esta carcaza manteniendo su contenido estéril, sin estar en contacto con el medio ambiente, donde a veces pueden ocurrir contaminaciones, que puede afectar la calidad del producto.

Este producto es muy costoso y se produce únicamente en el exterior, es un producto que también tiene un gran número de consumidores que lo utilizan en forma exclusiva, entre los cuales podemos nombrar a bodegas como Chandon, Bianchi, López, Finca La Celia, R.P.B. entre otros.

## **CAPITULO VII**

## Capítulo VII

### 7. Plan de Acción

De acuerdo al estudio de mercado, la cantidad consumida de placas filtrantes durante el 2003 fue de 380307 unidades. La empresa durante su primer año tendrá como objetivo producir 250000 unidades, lo que sería aproximadamente el 65% del consumo del mercado (65,73%). La empresa efectuó un plan de producción con incrementos de 10% en su segundo año, 15% en su tercer y cuarto año, y un 20% en su quinto año para llegar a 400000 unidades, es decir, poder abastecer a todo el mercado local, y tener un margen de producción para comenzar a exportar.

A continuación detallamos el plan de Ventas y el plan de Producción:

PLAN DE VENTAS	Prod.placas	Px mercado \$	1	2	3	4	5
FINAS							
Clarificantes	70.000	3,5	245.000,00	269.500,00	309.925,00	356.413,75	427.696,50
Abrillantantes	80.000	3,8	304.000,00	334.400,00	384.560,00	442.244,00	530.692,80
Gruesas							
Esterilisantes	90.000	4	360.000,00	396.000,00	455.400,00	523.710,00	628.452,00
TOTAL S/IVA			909.000,00	999.900,00	1.149.885,00	1.322.367,75	1.586.841,30
IVA			190.890,00	209.979,00	241.475,85	277.697,23	333.236,67
TOTAL C/IVA			1.099.890,00	1.209.879,00	1.391.360,85	1.600.064,98	1.920.077,97
CRECIMIENTO ANUAL				10%	15%	15%	20%

## PLAN DE PRODUCCIÓN

PRODUCTO	Prod.placas x año	1	2	3	4	5
FINAS	150.000,00					
Clarificantes		75.000,00	82.500,00	94.875,00	109.106,25	130.927,50
Abrillantantes		85.000,00	93.500,00	107.525,00	123.653,75	148.384,50
Gruesas	85.000,00					
Esterilisantes		90.000,00	99.000,00	113.850,00	130.927,50	157.113,00
<b>TOTAL</b>	<b>235.000,00</b>	<b>250.000,00</b>	<b>275.000,00</b>	<b>316.250,00</b>	<b>363.687,50</b>	<b>436.425,00</b>
<b>CRECIMIENTO ANUAL</b>			10%	15%	15%	20%

Las inversiones a realizar son las siguientes:

CUADRO DE INVERSIONES		CANTIDAD	P(X) UNIT.(\$)	P (X) TOTAL
<b>MAQUINARIAS</b>				
Horno de secado		1	130.000,00	130.000,00
Troqueladoras		3	10.250,00	30.750,00
Refinadores		3	1.614,00	4.842,00
Tanques	15000lts.	4	9.000,00	36.000,00
	50000lts.	1	17.400,00	17.400,00
Bombas		6	1.500,00	9.000,00
<b>TOTAL</b>				<b>227.992,00</b>

MUEBLES Y ÚTILES			TOTAL
Herramientas			5.000,00
Muebles Varios			1.400,00
Gtos. Puesta en marcha			33.957,50
<b>TOTAL</b>			<b>40.357,50</b>

RODADOS			\$	TOTAL
Camioneta		2	10.800,00	21.600,00
<b>TOTAL</b>				<b>21.600,00</b>

INMUEBLES		m2	\$	TOTAL
Galpón especial		200	140,00	28.000,00
Terreno		500	50,00	25.000,00
<b>TOTAL</b>				<b>53.000,00</b>

<b>TOTAL INVERSIÓN</b>	<b>342.949,50</b>
------------------------	-------------------

El aporte de los socios se hará de la siguiente manera:

Socio "A", Maximiliano Schjaer \$26500

Socio "B", Marcelo De Blasis \$26500

Este aporte se utilizará para la compra del Terreno y del Galpón necesarios para este proyecto.

Luego de haber detallado las inversiones a realizar, se analizarán los diferentes costos en que incurrirá la empresa:

COSTOS	\$	CANTIDAD	1	2	3	4	5
PRODUCCIÓN							
Celulosa F. Larga	1,80	90.200,00	162.360,00	178.596,00	205.385,40	236.193,21	283.431,85
Celulosa F. Corta	1,00	75.000,00	75.000,00	82.500,00	94.875,00	109.106,25	130.927,50
Resina 2607	2,50	40.000,00	100.000,00	110.000,00	126.500,00	145.475,00	174.570,00
Resina FW60	1,00	14.300,00	14.300,00	15.730,00	18.089,50	20.802,93	24.963,51
Perlita 950	1,28	8.000,00	10.240,00	11.264,00	12.953,60	14.896,64	17.875,97
Perlita 443	1,28	8.000,00	10.240,00	11.264,00	12.953,60	14.896,64	17.875,97
Tierra Filtercel	2,98	7.500,00	22.350,00	24.585,00	28.272,75	32.513,66	39.016,40
Tierra Diactiv nº 10	1,00	13.000	13.000,00	14.300,00	16.445,00	18.911,75	22.694,10
Mano de Obra	9.600,00	8	76.800,00	84.480,00	97.152,00	111.724,80	134.069,76
Servicios	15.000,00	1	15.000,00	16.500,00	18.975,00	21.821,25	26.185,50
<b>TOTAL</b>			<b>499.290,00</b>	<b>549.219,00</b>	<b>631.601,85</b>	<b>726.342,13</b>	<b>871.610,55</b>
Q Cajas prod. (100u)		2.500					

COSTOS DE EMPAQUETADO	Clarificante	Abrillantante	Esterelicante
Bolsa	0,07	0,07	0,07
Selecionado	0,05	0,05	0,05
Tergopol	0,24	0,24	0,24
Pegamento	0,01	0,01	0,01
Precintos	0,04	0,04	0,04
Etiquetado	0,08	0,08	0,08
Caja	2,15	2,15	2,15
<b>TOTAL</b>	<b>2,64</b>	<b>2,64</b>	<b>2,64</b>

COSTOS DE COMERCIALIZACIÓN X Año	
Viajes (viáticos, tran.)	15.000,00
Publicidad y Propaganda	15.000,00
G. Varios	5.000,00
Sueldos comisiones	88.330,00
<b>TOTAL</b>	<b>123.330,00</b>

COSTOS DE ADMINISTRACIÓN		Costo Unitario	Cantidad	Costo Mensual	Costo Anual
Sueldo gerentes (2)		2.000,00	2,00	4.000,00	48.000,00
Luz/gas/agua		500,00	1,00	500,00	6.000,00
Teléfono		800,00	1,00	800,00	9.600,00
Papelería		150,00	1,00	150,00	1.800,00
Sueldo Personal (3)		850,00	3,00	2.550,00	30.600,00
<b>TOTAL</b>					<b>96.000,00</b>

Dentro de los recursos necesarios para la realización del proyecto se encuentra un préstamo del Fondo Provincial para la Transformación y Crecimiento de Mendoza. Estas son las características del préstamo:

#### CUADRO ESQUEMA DE FINANCIAMIENTO DEL PROYECTO

Monto total del préstamo (U\$S)	100.000,00
Plazo de devolución	5 años
Frecuencia de amortización	Trimestral
Plaza de devolución (trim.)	20
Tasa de interés	5,20
Tasa de costo de capital (%)	15%

NOTA: El préstamo es otorgado por el Fondo Provincial para la Transformación y Crecimiento de Mendoza.



Se presentarán a continuación el Estado de Resultados y el Flujo de Fondos con  
Financiamiento

## ESTADO DE RESULTADOS

## Impuesto a las ganancias

	1	2	3	4	5
Ingrs x ventas	909.000,00	999.900,00	1.149.885,00	1.322.367,75	1.586.841,30
Costos de producción	465.332,50	549.219,00	631.601,85	726.342,13	871.610,55
Costos de comercialización	144.989,00	144.989,00	144.989,00	144.989,00	144.989,00
Costos de administración	96.000,00	96.000,00	96.000,00	96.000,00	96.000,00
Total de costos operativos	706.321,50	790.208,00	872.590,85	967.331,13	1.112.599,55
Amortizaciones	27.678,88	27.678,88	27.678,88	27.678,88	27.678,88
Costo financiero (interés)	13.949,00	10.933,00	7.917,00	4.901,00	1.885,00
Costo Total	747.949,38	828.819,88	908.186,73	999.911,01	1.142.163,44
Resultado bruto	161.050,62	171.080,12	241.698,27	322.456,74	444.677,87
Impuesto a las ganancias	56.367,72	59.878,04	84.594,39	112.859,86	155.637,25
Resultado neto	104.682,90	111.202,08	157.103,87	209.596,88	289.040,61

## FLUJO DE FONDOS C/ FINANCIAMIENTO

PERÍODO	0	1	2	3	4	5
INVERSION INICIAL	342.949,50					
PRÉSTAMO	290.000,00					
PAGOS DE IVA		28.444,61	93.277,80	113.104,53	136.488,78	177.907,38
INTERESES		13.949,00	10.933,00	7.917,00	4.901,00	1.885,00
AMORTIZACIÓN capital		58000,00	58000,00	58000,00	58000,00	58000,00
IMP. GANANCIA(35%)		56.367,72	59.878,04	84.594,39	112.859,86	155.637,25
RESULTADO		188.729,50	198.759,00	269.377,15	350.135,62	472.356,75
FLUJO DE FONDOS	-52.949,50	31.968,18	-23.329,84	5.761,23	37.885,99	78.927,12

VALOR ACTUAL NETO 21.898,47

TIR 26%

# **CONCLUSIONES**

## **Conclusiones**

En el capítulo 1 se incluye un estudio del macroentorno, para determinar la situación del país al momento de realizar el proyecto, mostrando a la economía en recuperación, una sustitución de importaciones, un cese inflacionario y un tipo de cambio que si bien es flotante, permanece entre ciertos valores fijos. Estas más otras variables analizadas favorecen a este proyecto.

En el capítulo 2 se analiza el sector de negocios de la empresa, los proveedores, los clientes, los competidores, los productos sustitutos, los canales intermediarios y los nuevos entrantes determinando el atractivo del sector para la empresa.

En el Capítulo 3 se demuestra que la visión de la empresa apunta a la excelencia con respecto a su producto y servicio, y que la misión busca liderar el mercado interno, sobre la base de la calidad del producto y sus esfuerzos en el servicio hacia el cliente

La empresa, como se dijo también, tendrá una fuerte centralización en la toma de decisiones, por ellos sus ejecutivos se especializarán y aplicarán sistemas de control desde la cúspide hacia abajo.

En el capítulo 4 se ha explicado el concepto de valor para la empresa y como se aplicará este concepto en las distintas actividades a desarrollar.

En el capítulo 5 se realizó un análisis FODA como información imprescindible para la realización del diagnóstico interno. La cual consiste en una herramienta sumamente útil para establecer las capacidades empresarias (Fortaleza y Debilidades) y

las variables del entorno que influyen en el objetivo del negocio (Oportunidades y Amenazas).

Este último análisis trajo como resultado, que la empresa cuenta con las capacidades necesarias para poder lograr sus objetivos, haciendo frente a las diferentes fuerzas externas provenientes del contexto, debido a que la misma posee más Fortalezas que Debilidades, lo cual le permitirá aprovechar las Oportunidades y transformar las Amenazas.

En el capítulo 6 y sobre la base de todos los análisis realizados se formulan las estrategias a seguir para poder llevar a cabo el Plan de Negocios de la empresa. Estas fueron:

- Estrategia de Inserción: incluye todas las acciones que la empresa desarrollará para imponer una condición única o superior con relación a las demás empresas del mismo sector y la forma en que ingresará al mismo.
- Estrategia de Consolidación: son las acciones que la empresa desarrollará para poder consolidar sus productos en el mercado.
- Estrategia de Crecimiento: una vez realizadas las 2 estrategias anteriores. Se definirán las acciones tendientes al crecimiento del negocio.

Finalmente teniendo en cuenta todos los resultados obtenidos se llega a la conclusión de que el Plan de Negocios de la empresa TARMAX FILTRACIONES es viable desde el punto de vista técnico, económico y financiero, quedando esto reflejado en el valor que arroja el cálculo del Valor Actual Neto de \$21.898,47 y una Tasa Interna de Retorno del 26%.

# **ANEXOS**

## Anexo

A continuación se detallan las tablas complementarias a las del Plan de Acción:

AMORTIZACIONES									
MAQUINARIAS	VALOR	V.U.	DEPRECIACIÓN	V.R.	1	2	3	4	5
Horno de Secado	130.000,00	10	0,1	0,5	12.999,95	12.999,95	12.999,95	12.999,95	12.999,95
Troqueladoras	21.750,00	10	0,1	0,5	2.174,95	2.174,95	2.174,95	2.174,95	2.174,95
Refinadores	4.842,00	10	0,1	0,5	484,15	484,15	484,15	484,15	484,15
Tanques 15000lts.	35.226,20	10	0,1	0,5	3.522,57	3.522,57	3.522,57	3.522,57	3.522,57
Tanque 50000lts.	15.315,50	10	0,1	0,5	1.531,50	1.531,50	1.531,50	1.531,50	1.531,50
Bombas	9.000,00	10	0,1	0,5	899,95	899,95	899,95	899,95	899,95
					21.613,07	21.613,07	21.613,07	21.613,07	21.613,07

RODADOS	VALOR	V.U.	DEPRECIACIÓN	V.R.	1	2	3	4	5
Camioneta	21.600,00	5	20%	0	4.320,00	4.320,00	4.320,00	4.320,00	4.320,00
					4.320,00	4.320,00	4.320,00	4.320,00	4.320,00

INMUEBLES	VALOR	V.U.	DEPRECIACIÓN	V.R.	1	2	3	4	5
Galpón especial	28.000,00	50	2%	0,9	559,98	559,98	559,98	559,98	559,98
					559,98	559,98	559,98	559,98	559,98

<b>TOTAL AMORTIZACIONES</b>					26.493,05	26.493,05	26.493,05	26.493,05	26.493,05
-----------------------------	--	--	--	--	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------

6	7	8	9	10
12.999,95	12.999,95	12.999,95	12.999,95	12.999,95
2.174,95	2.174,95	2.174,95	2.174,95	2.174,95
484,15	484,15	484,15	484,15	484,15
3.522,57	3.522,57	3.522,57	3.522,57	3.522,57
1.531,50	1.531,50	1.531,50	1.531,50	1.531,50
899,95	899,95	899,95	899,95	899,95
21.613,07	21.613,07	21.613,07	21.613,07	21.613,07

6	7	8	9	10
-	-	-	-	-

6	7	8	9	10
559,98	559,98	559,98	559,98	559,98
559,98	559,98	559,98	559,98	559,98

22.173,05	22.173,05	22.173,05	22.173,05	22.173,05
-----------	-----------	-----------	-----------	-----------

## DETERMINACIÓN DE LOS PAGOS DE IVA

Período	0	1	2	3	4	5
Débito fiscal		190.890,00	209.979,00	241.475,85	277.697,23	333.236,67
C.F x inv.	56.353,40					
C.F x oper.		106.092,00	116.701,20	128.371,32	141.208,45	155.329,30
<b>TOTAL A PAGAR</b>	<b>56.353,40</b>	<b>84.798,00</b>	<b>93.277,80</b>	<b>113.104,53</b>	<b>136.488,78</b>	<b>177.907,38</b>

## IVA X OPERACIONES

		1	2	3	4	5
	MAT. PRIMA	499.290,00	549.219,00	604.140,90	664.554,99	731.010,49
	EMPAQUET.	5.910,00	6.501,00	7.151,10	7.866,21	8.652,83
	<b>C.F x OPER.</b>	<b>106.092,00</b>	<b>116.701,20</b>	<b>128.371,32</b>	<b>141.208,45</b>	<b>155.329,30</b>

INVERSIONES	AÑO		TOTAL
	0	1	
MAQUINARIAS	216.133,70		216.133,70
RODADOS	21.600,00		21.600,00
M.Y ÚTILES	40.357,50		40.357,50
IVA s/Inv. en A.F			53.863,15

SENSIBILIDAD  
PARÁMETROS

precio clarificante		3,5
precio abrillantante		3,8
precio esterelicante		4
van		\$ 21.898,47
tir		26%

## placa clarif.

P(x)	V.A.N	T.I.R
3,5	\$ 21.898,47	26%
3,30	0	15%

## placa ab Brill.

P(x)	V.A.N	T.I.R
3,8	\$ 21.898,47	26%
3,63	0	15%

## placa ester.

P(x)	V.A.N	T.I.R
4	\$ 21.898,47	26%
3,85	0	15%

El precio de la placa clarificante puede bajar hasta un %5,71 que seguirá siendo rentable.

El precio de la placa abrillantante puede bajar hasta un %4,47 que seguirá siendo rentable.

El precio de la placa esterilizante puede bajar hasta un %3,75 que seguirá siendo rentable.

costo prod.		499.290,00
van		21.898,47
tir		26%

## placas

costo prod.	V.A.N	T.I.R
499.290,00	21.898,47	26%
538.030,00	0	15%

Los costos de producción pueden aumentar un %7,20 que seguirá siendo rentable.

**CUADRO DE CLIENTES POTENCIALES Y SUS CONSUMOS APROX.**

ZONAS	Clientes potenciales	Consumo estim. Anual
Zona 1	Total	5655
Mza, G.Cruz, Lavalle, Las Heras	Cassone, Martin	500
	Escorihuela S.A.	550
	Inst. Sativ S.A.	2500
	Lanzilotta S.A.	500
	Mastropietro Aldo	450
	Quintana Coop.	1005
	Vargas Arizu	150
Zona 2	Total	74910
Maipú	Adunka y Thome	150
	Animana S.A.	325
	Angel Cabrera S.A.	300
	Baudrón S.A.	500
	Bgas Reginato Sarmiento	100
	Casa Quiroz S.A.	200
	Cavas del Conde S.A.	250
	Cruz de Piedra S.A.	1600
	Esc. Vit. Don Bosco	350
	Est. California	2075
	Fecovita Coop. Ltda.	43050
	Finca Flichman	2700
	Florio y Cia.	1125
	Fragapane Rafael	100
	La Agrícola S.A.	4700
	La Rural	100
	López López, Manuel	200
	Lumai Coop. Ltda.	300
	Naim S.A.	195
	Peñaflor S.A.	11000
	Primera Zona	1400
	R.P.B S.A.	1530
	Roberto Diaz	700
	Secotaro Carlos	150
Trivento	960	
Viña Maipú	450	
Viñas de Urquiza S.A.	400	

Zona 2	Total	41497
Luján de Cuyo	A.M Todd Company Arg.	200
	Alfredo Ruggieri	300
	Alta Vista	500
	Alto Perdriel S.A.	340
	Angel Espiño	400
	Arturo Naranjo e Hijos	75
	Bodegas Tapiz	100
	Cabrini S.A.	300
	Catena Zapata	100
	Cavas de Perdriel	1725
	Cavas de Weinert S.A.	200
	Codorniu S.A.	200
	Dolium S.A.	600
	Domaine ST. Diego	100
	Domaine Vistalba	1200
	Facul. Ccias Agrarias	1300
	Ingrassia Hnos	305
	Lagarde S.A.	100
	Leoncio Arizu S.A.	5000
	Nieto y Senetiner	12100
	Norton S.A.	5380
	Pequeña Bodega	150
	Pernod Ricard Arg.	850
	Pokrajac y Cia.	1430
	Saenz Briones	4550
	Saint Germain S.A.	200
	Tenonde S.A.	400
	Viniterra S.A.	2500
	Vintage S.A.	300
	Viña La Amalia	100
Viñas de Vila	492	

Zona 3	Total	26967
Guaymallén	Atilio Avena	365
	B.V.A S.A (Santa Ana)	11925
	Bachiochi Elio	225
	Bodega Cichitti S.A.	800
	Carloni S.R.L.	177
	Frutera Argentina	500
	Guaymallén Coop.	1200
	Juplast	1300
	Los Toneles S.A.	400
	Mesa y Cia.	50
	Organics Life	360
	Pascual Toso S.A.	3490
	Reyter S.R.L.	650
	Richardi, F. y Menegazzo	2375
	Rubino Hnos.	2750
Torres Diego	400	
Zona 4	Total	10245
Tunuyán - Tupungato - S.Carlos	Bodega Salentein	300
	Coletto Hnos.	500
	Cursor S.A.	100
	Fapes S.A.	245
	Finca La Celia	100
	Fuertes Hinojosa	200
	Giaquinta Hnos. S.R.L.	500
	J.F.L Argentina	4700
	San Carlos Sud Coop.	750
	Sidras Mendocinas	1600
	Ticar S.R.L.	850
	Tupungato Coop.	250
	Vitivinícola Tupungato	150

Zona 5	Total	7160
Gral Alvear	Figuroa Higinio	925
	Gral. Alvear Coop.	1100
	La Bowense	285
	La Marzolina Ltda.	350
	Mellado José	100
	Química Hopp	250
	U.V.A S.A.	2750
	Valle de Nubia	1400
Zona 6	Total	30003
San Martín	Aitor Ider Balbo S.A.	450
	Altare Manuel	270
	Bodegas Cuvillier	2800
	Berruti y Chini	150
	Buscema y Hnos.	120
	Cavas de Santa María	2600
	Cavin S.R.L.	1300
	Crotta S.A.	400
	Coop. Agr.Prod. Del Este	685
	González Antonio S.A.	1500
	Jesús C. Fantelli e Hijo	3500
	Lorenzo Guerrero	1050
	Nueva California Coop.	125
	Productora Alimentaria	13125
	San Roque S.A.	428
	Tagliavini Ernesto	900
	Santos Trovato	150
	Vicente Dentoni	100
Viña Alto Salvador	350	

Zona 7	Total	22745
San Rafael	Alida S.A.	420
	Allied Domeq	998
	Allolio Rodolfo	150
	Barral y Roca	2350
	Bodega Bianchi S.A.	100
	Bouillard S.A.	1800
	Covisan S.R.L.	5410
	Fincas Andinas	3100
	Florencio Esquivel	50
	Goyenechea S.A.	4975
	Jean Rivier	72
	La Vendimia S.A.	450
	Martínez Hnos.	120
	Panelli e Hijos	325
	Suter	1500
	Sudamericana de Bebidas	150
	Tornaghi S.A.	300
	Vilan Co	50
	Viña San Vicente	100
	Viñas del Piave	325
Zona 8	Total	9042
San Juan A	Ansilta S.A.	80
	Bodegas Terranova	250
	Boyero S.A.	50
	Brick	50
	Caballo de Troya S.A.	80
	Cavas del Zonda S.A.	100
	Cavas S.R.L.	530
	Cepas Argentinas	150
	Cepas de Oro	200
	Cinba	5260
	Conte Grand Juan	25
	Coop. Sarmiento	225
	Coop. Vit, Andina	200
	Coralli Mario	112
	Cordero Hnos.	150
	Domingo Hnos.	200
	Elio Hidalgo	100
	Fabril Alto Verde	500
	Frac. San Juan	500
	Franalco S.A.	280

Zona 9	Total	21298
San Juan B	Furlani José	50
	Graffigna S.A.	300
	Hagmann	4700
	Hidalgo y Villegas	300
	Horacio Benavidez	225
	Horacio Nesman	50
	Hugo Busso	195
	Humberto Pedro Naranjo	1200
	Jorge O. Agnese	200
	Kalejmann S.A.	350
	Los Parrales	650
	Margus S.A.	468
	Peñavid S.A.	100
	Putruele Hnos.	550
	Resero S.A.	3150
	Roberto Bustos	100
	Saint Remy S.A.	3850
	Saptec S.R.L.	100
	Skuy S.R.L.	600
	Tiempo de Mercado	1050
	Vicente Gallo e Hijos	150
	Viñas de Cochagual S.R.L.	300
	Viñas de Cuyo	510
	Viñas de Seguisa	100
Viñas del Campo	50	
Viñas Sanjuaninas	600	
Viñedos Pie de Palo	1400	

Zona 10	Total	2000
La Rioja – Catamarca	Motegay S.A.	750
	Prelatura de Cafayate	400
	Salemi Elias	550
	Saul Menem e Hijos	100
	Tecnicagua S.A.	150
	Vittorio Longo S.A.	50
Zona 11	Total	53600
Córdoba	Agroindustrias Visión S.A.	2600
	Assadourian Diego	800
	Benito Fresco	1000
	Daleci	300
	Don Santiago S.A.	200
	Ernesto E. Lucchesi	9000
	Gallo Hector	900
	La Caroyense	300
	Nanini S.A.	200
	Porta Hnos.	38000
	Zona 12	Total
Salta - Jujuy - Catamarca	Antonio Marin e Hijos	2050
	Citromax S.A.	7300
	Citrusvil S.A.	800
	Glucovil	4060
	Ledesma S.A.	1000
	San Miguel S.A.	32750

Zona 13	Total	9100
Rio Negro	Coop. Choele Choel Ltda.	250
	Juan R. Poggi	1150
	Jugos del Sur	700
	Sower	1000
	Zumos Argentinos S.A.	6000
Zona 14	Total	18955
Buenos Aires	Dellepiane S.A.	2300
	Dybercolp	1800
	Enzimas S.A.	1400
	Fradealco S.A.	1700
	Inst. Sanidad Ganadera	520
	Luis Coletti	530
	Microlar S.A.	800
	Purissimus S.A.	365
	Rousselot Argentina S.A.	1200
	Rovafarm Arg. S.A.	2000
	Seagram de Argentina S.A.	5800
	Sidra La Victoria S.A	540
	Total General	381137

FUENTE: Sudamericana de Filtrado S.A. (2003)

### Bibliografía

- ABASCAL, Robert: Como se hace un Plan Estratégico (Barcelona, ESIC, 1996.)
- CAYUELA, Oscar: Creando Empresas (Bs.As., Interoceánica, 1993.)
- DRUCKER, Peter: Gerencia en tiempos difíciles (Bs.As., El Ateneo, 1982)
- HAX, Arnoldo: Estrategia para el Liderazgo Competitivo (Barcelona, Gránica, 1997.)
- HERMIDA, Jorge: Desafío Empresario (Bs.As., Macchi, 1992.)
- HILL Y JONES: Administración Estratégica (Colombia, Mc. Graw Hill, 1996.)
- KOTLER, Philip.: Dirección de Mercadotecnia (México, Prentice Hall, 1996.)
- LAMBIN, Jean Jaques: Marketing Estratégico (Barcelona, Mc Graw Hill, 1995.)
- OCAÑA. Hugo. : Marketing Estratégico en Negocios Competitivos (Córdoba, Triunfar, 2000.)
- PORTER, Michael: Estrategia Competitiva (México, CECSA, 1998.)
- PORTER; Michael : Ventaja Competitiva (Bs. As., CECSA 1992.)
- ROCHER, Gustab: Introducción a la Sociología General, (Montreal 1968.)
- SALLENAVE, Jean-Paul: Gerencia y Planeación Estratégica, (Colombia. Norma, 1985.)
- FONDO PROV. PARA LA TRANSF. Y CRECIMIENTO DE MENDOZA: Reglamento de la línea de Crédito (Mendoza, Argentina)

#### Paginas consultadas en Internet

- [www.creebba.org.ar](http://www.creebba.org.ar)
- [www.mercado.com.ar](http://www.mercado.com.ar)
- [www.mecon.gov.ar](http://www.mecon.gov.ar)

- [www.infoleg.mecon.gov.ar](http://www.infoleg.mecon.gov.ar)
- [www.cambiocultural.com.ar](http://www.cambiocultural.com.ar)
- [www.ec.gba.gov.ar](http://www.ec.gba.gov.ar)
- [www.mfe.com.ar](http://www.mfe.com.ar)
- [www.gestiopolis.com.ar](http://www.gestiopolis.com.ar)

### Revistas Especializadas

- Revista vinos & viñas (Argentina, Noviembre, 2003, N° 987)
- Revista MASTER WINE (Argentina, Mayo, 1999, N° 6)
- Revista El Vino & su Industria (Argentina, Mayo, 2003, N°9)
- Revista Filtration+Separation (Inglaterra, Marzo, 2000, Volumen 37, N° 2)
- Revista Filtration+Separation (Inglaterra, Diciembre, 2000, Volumen 37, N°10)
- Revista Filtration+Separation (Inglaterra, Enero/Febrero, 2001, Volumen 38 N°1)
- Revista Filtration+Separation (Inglaterra, Marzo, 2003, Volumen 40, N° 2)
- Revista Filtration+Separation (Inglaterra, Abril , 2003, Volumen 40, N° 3)
- Revista Filtration+Separation (Inglaterra, Mayo, 2003, Volumen 40, N° 4)
- Diario LA PROVINCIA (Argentina, diferentes ediciones, Año 2003)

### Entrevistas con Expertos

- Entrevista con Ing. E. William Azzali (SCHENK FILTERS GMBH Alemania)
- Entrevista con Ing. Juan Manuel Perez. (Sudamericana de Filtrado S.A)
- Entrevista con Lic. Carlos A. Gabrielli. (Sudamericana de Filtrado S.A)