

**UNIVERSIDAD ANDINA SIMÓN BOLÍVAR**

**Sede Ecuador**

**Área de Gestión**

**Programa de Maestría en Dirección de Empresas**

**“PLAN DE DISTRIBUCIÓN Y MARKETING DE LA LÍNEA DE  
TERAPIA RESPIRATORIA, MARCA: DEVILBISS, DE LA  
EMPRESA BIOSYSTEM S.A.”**

**David Armendáriz Coronel**

**2009**

**QUITO – ECUADOR**

Al presentar esta tesis como uno de los requisitos previos para la obtención del grado de magister de la Universidad Andina Simón Bolívar, autorizo al centro de información o a la biblioteca de la universidad para que haga de esta tesis un documento disponible para su lectura según las normas de la universidad.

Estoy de acuerdo en que se realice cualquier copia de esta dentro de las regulaciones de la universidad, siempre y cuando esta reproducción no suponga una ganancia económica potencial.

Sin perjuicio de ejercer mi derecho de autor, autorizo a la Universidad Andina Simón Bolívar la publicación de esta tesis, o de parte de ella, por una sola vez dentro de los treinta meses después de su aprobación.

**DAVID ARMENDÁRIZ CORONEL**

**25 de Agosto de 2009**

**UNIVERSIDAD ANDINA SIMÓN BOLÍVAR**

**Sede Ecuador**

**Área de Gestión**

**Programa de Maestría en Dirección de Empresas**

**“PLAN DE DISTRIBUCIÓN Y MARKETING DE LA LÍNEA DE  
TERAPIA RESPIRATORIA, MARCA: DEVILBISS, DE LA  
EMPRESA BIOSYSTEM S.A.”**

**David Armendáriz Coronel**

**Tutor: Dr. Diego Angulo**

**2009**

**QUITO – ECUADOR**

# RESUMEN EJECUTIVO

---

La línea de Productos de Terapia Respiratoria DEVILBISS está en el mercado ecuatoriano desde hace más de 20 años. Desde ese entonces, su comercialización ha estado encargada a dos distribuidores aprobados de fábrica y además por otros no directos que compran a distribuidores grandes en Estados Unidos, pero debido al escaso conocimiento del mercado objetivo y aun inadecuado manejo de los niveles de stock, ha logrado apenas un 55% de participación en el mercado. Con el objetivo de incrementar el volumen de ventas, se realiza una segmentación que establece los clientes potenciales de la línea y una investigación de mercado usando entrevistas personales, que permite establecer los requerimientos del mercado. Con estos indicadores se determinaran los objetivos de distribución y marketing.

Para alcanzar estos objetivos, se plantean Estrategias de Diferenciación y Posicionamiento, y se determinaran las acciones a ser tomadas en cada una de las variables de la Mezcla de Marketing. Dentro de estas variables, se analizara particularmente el precio de la línea y se justificara la propuesta de reducir el precio de los equipos, para convertirlos en unos productos competitivos.

En el Plan de Distribución y Marketing se expondrán las acciones a ser tomadas para llevar a cabo las estrategias sugeridas, así como el plan de actividades demandadas previo a la comercialización directa de la Línea de Terapia Respiratoria por parte de BIOSYSTEM S.A. Además con el análisis financiero de la inversión, proyectado a tres años, se comprobara la atractiva rentabilidad del negocio.

# DEDICATORIA

---

Esta tesis la dedico a mis padres, a mi incondicional esposa y a mis hermanos; por su constante enseñanza, paciencia y apoyo en lo que significa la autorrealización personal y lo valioso del trabajo bien hecho.

# INDICE

---

<b>RESUMEN EJECUTIVO</b> .....	<b>4</b>
<b>DEDICATORIA</b> .....	<b>5</b>
<b>INDICE</b> .....	<b>6</b>
<b>1. INTRODUCCIÓN</b> .....	<b>8</b>
1.1. DEFINICIÓN Y JUSTIFICACIÓN DEL TEMA .....	8
1.1.1. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN. ....	8
1.1.2. JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA. ....	8
1.2. ALCANCE.....	10
1.2.1. OBJETIVOS GENERALES .....	11
1.2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS .....	11
1.3. MARCO DE REFERENCIA .....	12
1.4. METODOLOGÍA.....	13
<b>2. PRELIMINARES</b> .....	<b>15</b>
2.1. DESCRIPCIÓN DE LA EMPRESA.....	15
2.1.1. HISTORIA.....	15
2.1.2. MISIÓN.....	16
2.1.3. VISION .....	16
2.1.4. PRODUCTOS.....	16
2.1.5. TALENTO HUMANO .....	17
2.2. RAZÓN DEL NEGOCIO .....	17
2.2.1. NEUMONIA .....	17
2.2.2. TUBERCULOSIS.....	18
2.2.3. BRONQUITIS .....	19
2.2.4. ENFISEMA .....	19
2.2.5. ASMA .....	20
2.2.6. OXIGENOTERAPIA .....	21
2.2.7. NEBULIZACIÓN.....	22
2.2.8. TERAPIA DEL SUEÑO .....	22
<b>3. ANÁLISIS DEL ENTORNO</b> .....	<b>24</b>
3.1. ANÁLISIS DEL SECTOR EMPRESARIAL.....	24
3.1.1. COMPETITIVIDAD DE LAS EMPRESAS EN EL ECUADOR.....	26
3.2. ANÁLISIS DEL SECTOR MÉDICO RESPIRATORIO .....	27
3.3. ANALISIS DE LAS CINCO FUERZAS COMPETITIVAS.....	29
3.3.1. AMENAZA DE RIVALIDAD EN EL SEGMENTO .....	30
3.3.2. AMENAZA DE COMPETIDORES POTENCIALES.....	32
3.3.3. BARRERAS PARA EL INGRESO:.....	32
3.3.4. ECONOMÍA DE ESCALA.....	33
3.3.5. CONOCIMIENTO DEL MERCADO.....	33
3.3.6. ACCESO A LOS CANALES DE DISTRIBUCIÓN .....	34
3.3.7. AMENAZA DE PRODUCTOS SUSTITUTOS .....	34
3.3.8. AMENAZA DEL PODER DE NEGOCIACIÓN DE LOS PROVEEDORES: .....	34
3.3.9. AMENAZA DEL PODER DE NEGOCIACIÓN DE LOS COMPRADORES .....	35
3.4. ANÁLISIS FODA DE LA EMPRESA.....	36
3.4.1. ANÁLISIS DE OPORTUNIDADES Y AMENAZAS.....	36
3.4.2. ANÁLISIS DE FUERZAS Y DEBILIDADES .....	38
<b>4. ESTUDIO DEL MERCADO</b> .....	<b>41</b>

4.1.	SEGMENTACIÓN DEL MERCADO .....	41
4.1.1.	BASES PARA LA SEGMENTACIÓN .....	42
4.1.2.	SELECCIÓN Y EVALUACIÓN DE LOS SEGMENTOS OBJETIVOS .....	43
4.2.	INVESTIGACIÓN DE MERCADOS.....	45
4.2.1.	PROCESO DE LA INVESTIGACIÓN DE MERCADOS .....	46
4.2.2.	DEFINICIÓN DEL PROBLEMA Y DE LOS OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN .....	46
4.2.3.	DESARROLLO DEL PLAN DE LA INVESTIGACIÓN .....	47
4.2.4.	RESULTADOS Y CONCLUSIONES.....	49
<b>5.</b>	<b>FORMULACIÓN DE ESTRATEGIAS DE MARKETING.....</b>	<b>53</b>
5.1.	ESTRATEGIA GENÉRICA .....	54
5.1.1.	LIDERAZGO EN COSTOS.....	57
5.1.2.	DIFERENCIACIÓN.....	5858
5.1.3.	CONCENTRACIÓN O ENFOQUE .....	60
5.2.	ESTRATEGIA DE DIFERENCIACIÓN .....	61
5.2.1.	DIFERENCIACIÓN MEDIANTE EL PRODUCTO .....	64
5.2.2.	DIFERENCIACIÓN MEDIANTE EL PERSONAL .....	65
5.2.3.	DIFERENCIACIÓN MEDIANTE SERVICIO .....	66
5.3.	ESTRATEGIA DE POSICIONAMIENTO.....	69
5.3.1.	MAPA DE POSICIONAMIENTO.....	70
5.3.2.	COMUNICACIÓN DEL POSICIONAMIENTO .....	73
5.4.	MARKETING MIX.....	75
5.4.1.	PRODUCTO.....	¡Error! Marcador no definido.77
5.4.2.	COSTO vs. PRECIO .....	77
5.4.3.	CONVENIENCIA .....	81
5.4.4.	COMUNICACIÓN.....	82
<b>6.</b>	<b>PLAN DE DISTRIBUCIÓN Y MARKETING.....</b>	<b>84</b>
6.1.	PROCESO DE LA PLANEACIÓN DE DISTRIBUCIÓN Y MARKETING... ..	84
6.1.1.	RESUMEN EJECUTIVO .....	85
6.1.2.	SITUACIÓN ACTUAL DE MARKETING .....	86
6.1.3.	ANÁLISIS DE OPORTUNIDADES Y PROBLEMAS .....	89
6.1.4.	OBJETIVOS .....	90
6.1.5.	FORMULACIÓN DE LA ESTRATEGIA.....	91
6.1.6.	PROGRAMA DE ACCIÓN .....	93
6.1.7.	ESTADO DE RESULTADOS PROYECTADO .....	95
6.1.8.	CONTROLES .....	97
<b>7.</b>	<b>CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....</b>	<b>98</b>
7.1.	CONCLUSIONES.....	98
7.2.	RECOMENDACIONES.....	100
<b>8.</b>	<b>ANEXOS.....</b>	<b>102</b>
	ANEXO No. 1: CUESTIONARIO UTILIZADO EN ENTREVISTAS .....	102
	ANEXO No. 2: TABULACION DE ENCUESTAS .....	107
	ANEXO No. 3: DISTRIBUCIÓN DIRECTA.....	110
	ANEXO No. 4: ESTIMADO DE VENTAS EN EL PRIMER AÑO .....	112
	ANEXO No. 5: ANALISIS DE RESULTADOS PROYECTADO.....	113
<b>9.</b>	<b>BIBLIOGRAFÍA.....</b>	<b>114</b>

# **1. INTRODUCCIÓN**

---

## **1.1. DEFINICIÓN Y JUSTIFICACIÓN DEL TEMA**

### **1.1.1. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.**

El presente trabajo desarrolla un Plan de Distribución y Marketing para la distribución directa de la Línea de Equipos de Terapia Respiratoria de la marca: DEVILBISS, para lo que se efectuó un estudio y análisis estratégico del sector en donde se desarrolla la empresa y del segmento en que compite la Línea de Terapia Respiratoria; como base para el planteamiento de la estrategia de distribución y marketing a ser utilizada en un corto y mediano plazo, y a la vez se estudió cual será la inversión requerida inicialmente para desarrollar el proceso de distribución.

### **1.1.2. JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA.**

DEVILBISS en el Ecuador y en otros países donde tiene representantes maneja directamente la compra, más no la distribución y comercialización de la Línea de Equipos de Terapia Respiratoria. Lo cual comprende que la tendencia del fabricante es el tener un control parcial del negocio, lo que para el representante local el éxito en la Distribución Directa de la Línea de Equipos de Terapia Respiratoria significa un importante comienzo para llegar a cumplir las metas de la marca.

La Línea de Equipos de Terapia Respiratoria de la marca: DEVILBISS se encuentra en el mercado desde hace más de 20 años, años en los que el manejo de la marca ha sido realizado por la empresa BIOSYSTEM S.A. y hace pocos años

atrás también la empresa GYMPROMED, lo que incluye la importación, distribución y ventas de todos los productos de la línea. La tarea de BIOSYSTEM S.A. se ha limitado a un apoyo parcial en la promoción con algunos neumólogos, cardiólogos e instituciones renombradas de la ciudad de Quito.

A pesar de la experiencia de BIOSYSTEM S.A. en el mercado de venta de equipos médicos, su falta de conocimiento del mercado para la comercialización de equipos de terapia respiratoria ha hecho que se mantengan bajos niveles de stock, erróneas políticas de precios y distribución; lo que se ha visto convertido en una pobre participación de mercado y en un deficiente servicio al cliente. Se estima que la participación que tienen los productos de la marca DEVILBISS en el mercado de equipos de terapia respiratoria del Ecuador está dentro del 45 y 50%.

Las estadísticas locales indican que la prevalencia de afecciones respiratorias agudas que necesitan de tratamiento en el Ecuador, es del 9.34% con 1.260.900 casos, de los cuales el 48.27% de los casos son por Neumonía, el 23.23% de los casos por Tuberculosis y el 28.50% restante se debe por bronquitis, enfisemas pulmonares, asma y otros casos; estima que casos nuevos por año son del 2.18%.

Del universo de la población ecuatoriana solo un 65% tiene acceso a la atención para tratamiento de afecciones respiratorias. Estos datos hacen que en nuestro país para BIOSYSTEM S.A. sea de gran importancia el desarrollo de la Línea de Equipos Respiratorios de la marca DEVILBISS; siendo por una parte por el alto grado de rentabilidad económica que representa, y por otro lado por la imagen que sus clientes tienen sobre la marca y el servicio técnico post-venta que la empresa brinda. BIOSYSTEM S.A. requiere administrar por sí misma la compra, venta y distribución de ésta línea, en un corto y mediano plazo, para lo cual se hace necesario el desarrollo de una estrategia de mercadeo específica apunte sus

esfuerzos al manejo de esta línea de productos. Además de ejercer un control total del negocio de esta línea sumado al mejoramiento del conocimiento del mercado y posibilitando la dirección efectiva de negociaciones especiales con la empresa privada, instituciones del Estado y Fundaciones relacionadas con la Salud.

## **1.2. ALCANCE**

El razonamiento se basará en el estudio y desarrollo de un plan de distribución y marketing para la Línea de Equipos de Terapia Respiratoria de la marca: DEVILBISS por parte de la empresa BIOSYSTEM S.A., que es una empresa dedicada exclusivamente a vender productos y suministros médicos.

Para el análisis de la competencia únicamente tomaremos en cuenta a las empresas y personas naturales que trabajen legalmente en la comercialización de este tipo de productos.

Las herramientas de marketing que se desarrollarán, serán las de producto, precio, promoción y plaza. En el área financiera se estudiará únicamente la inversión requerida para la distribución de la Línea de Equipos de Terapia Respiratoria en su primera etapa de implementación. No se considerarán las áreas de Recursos Humanos, Sistemas y Contabilidad, ni tampoco las variables de financiamiento del proyecto, aunque se realizarán recomendaciones generales para estas áreas.

### **1.2.1. OBJETIVOS GENERALES**

Diseñar una estrategia de distribución y marketing para los productos de la Línea de Terapia Respiratoria de la marca: DEVILBISS de la empresa BIOSYSTEM S.A., que permita un correcto posicionamiento de la empresa como líder en su segmento, incrementando su participación en el mercado ecuatoriano de terapia respiratoria en al menos de 10 a 15 puntos porcentuales, en un mediano plazo.

### **1.2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- ❖ Definir el mercado objetivo dónde va a competir la Línea de Equipos de Terapia Respiratoria de la marca: DEVILBISS de la empresa BIOSYSTEM S.A.
- ❖ Establecer la competencia existente, sus fortalezas y debilidades.
- ❖ Estudiar la Fuerzas competitivas del sector especificado.
- ❖ Establecer el tamaño y la composición de un óptimo inventario inicial.
- ❖ Determinar los segmentos dentro del mercado objetivo dónde sea posible desarrollar las ventajas competitivas de los productos de la Línea de Terapia Respiratoria de la marca: DEVILBISS.
- ❖ Establecer las oportunidades de negocio en los segmentos definidos.
- ❖ Analizar y establecer la demanda potencial existente en el mercado para los productos de la Línea de Equipos de Terapia Respiratoria.

- ❖ Estudio y justificación de la inversión requerida para que la empresa pueda manejar en forma ágil y directa la distribución de la Línea de Equipos de Terapia Respiratoria.

### **1.3. MARCO DE REFERENCIA**

Este estudio contendrá varios procesos, siendo como básico y el que nos dará un claro enfoque de las condiciones en que se encuentra la empresa el análisis FODA (Fuerzas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas), Para el análisis del ambiente competitivo en el que se desarrolla la comercialización de equipos para terapia respiratoria, se realizará un análisis estratégico de este sector específico, para el cual utilizaremos como herramienta el análisis de las Cinco Fuerzas Competitivas propuestas en el libro de Estrategias Competitivas de Porter, que nos servirá para definir las áreas en dónde los cambios de estrategia producirán mejores resultados, sean oportunidades o amenazas.

Las cinco fuerzas a ser analizadas son: potenciales competidores, amenaza de nuevos competidores, productos sustitutos, poder de negociación de compradores y poder de negociación de proveedores, De igual manera identificaremos las tres estrategias genéricas propuestas por Michael Porter para instaurar una posición defendible a largo plazo, que son: Diferenciación, Liderazgo total en costos y Enfoque o alta segmentación.<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> PORTER Michael, Estrategia Competitiva, Compañía Editorial Continental, México, 1994, pp. 62

Luego se considerará la necesidad de una adecuada segmentación dentro del sector. "La segmentación está definida generalmente como un proceso de desagregación de mercado. Puede ser conceptualmente útil verla como un proceso de agregación de compradores"<sup>2</sup>. Para esto se examinará a clientes y consumidores finales de la línea de productos.

El resultado de todos estos análisis propuestos permitirá el proponer e implementar una estrategia y un plan para poner acciones de marketing que exploten la ventaja competitiva de la empresa dentro del sector, para lo cual, se tomará como base los modelos de estrategias de marketing propuestos por Philip Kotler, Jean Jacques Lambin y Joseph Guiltinan.

## **1.4. METODOLOGÍA**

Para recolectar información de la situación y competencia en el sector y poder realizar el análisis de las fuerzas competitivas, se utilizará como herramienta la investigación exploratoria y la recolección de datos y documentos públicos disponible para el sector de ser posible.

Para el análisis FODA de la empresa se utilizarán la observación directa y entrevistas; además se recogerán datos generales de los productos a comercializar de los registros internos existentes en BIOSYSTEM S.A.

Mediante una investigación descriptiva basada en encuestas y entrevistas personales a los clientes más importantes (neumólogos) dentro del segmento a

---

<sup>2</sup> LAMBIN Jean Jacques, Marketing Estratégico, Mc Graw-Hill, España, 1995, pp. 194

estudiar, determinaremos el perfil del consumidor objetivo y ejecutaremos una adecuada investigación del mercado. Las entrevistas se basarán en cuestionarios que incluirán preguntas de satisfacción al usuario final.

Toda la información y los datos recolectados a lo largo de la investigación serán tabulados para así obtener un adecuado reporte que nos permita el desarrollo del plan estratégico.

## 2. PRELIMINARES

---

En esta parte del proyecto revisaremos conceptos básicos que nos ayudarán a un mejor razonamiento y entendimiento de la presente disertación. Se realizará una descripción general de la empresa en estudio, el trabajo y del tratamiento respiratorio, el cual es la base para el negocio de la Línea de equipos de Terapia Respiratoria.

### 2.1. DESCRIPCIÓN DE LA EMPRESA

#### 2.1.1. HISTORIA

BIOSYSTEM S.A., representante para el Ecuador DEVILBISS HEALTHCARE, cuya casa matriz está ubicada en Estados Unidos. Esta multinacional fue fundada en 1888, año desde el que ha fabricado equipos de terapia respiratoria, tales como: Concentradores de Oxígeno, Compresores Nebulizadores y Equipos para Terapia del Sueño (CPAP's), entre otros.

BIOSYSTEM S.A. es representante de DEVILBISS en el Ecuador, la misma que está constituida legalmente desde 1998. Actualmente realiza la labor de promoción de los productos de la marca de equipos de terapia respiratoria; para la importación, venta y distribución de los productos de estos productos se realiza mediante canal directo hacia el consumidor final y mediante convenios con profesionales médicos.

### **2.1.2. MISIÓN**

BIOSYSTEM S.A., empresa dedicada a la importación y comercialización equipos y suministros médicos y de laboratorio de última tecnología, busca satisfacer las necesidades cambiantes del mercado nacional, con el respaldo de marcas de reconocido prestigio mundial, cobertura de garantías y un servicio profesional, además de brindar valores agregados para sus clientes en todos sus productos y servicios.

### **2.1.3. VISION**

BIOSYSTEM S.A. será reconocida en todo el mercado nacional como una empresa vanguardista en productos y servicios de alta tecnología, caracterizada por su seriedad, confiabilidad y buena atención para todos sus clientes sin distinción alguna.

### **2.1.4. PRODUCTOS**

BIOSYSTEM S.A. dentro de la marca DEVILBISS ofrece al mercado medico, de terapia respiratoria, productos como: Concentradores de Oxígeno, Compresores Nebulizadores y Equipos para Terapia del Sueño (CPAP's), entre otros. Para efectos de este estudio nos concentraremos únicamente en el análisis de los equipos Concentradores de Oxígeno.

### **2.1.5. TALENTO HUMANO**

Como política interna, el personal que ingresa a BIOSYSTEM S.A. y que va a manejar la marca DEVILBISS pasa por un exigente proceso de selección que busca que su perfil cumpla los requisitos mínimos requeridos sobre competencias profesionales. Adicional a esto el personal que forma parte de la empresa, pasa por procesos de evaluación y capacitación constante que apremian su potenciación.

## **2.2. RAZÓN DEL NEGOCIO**

La línea de interés en el presente trabajo de tesis es la de equipos de Terapia Respiratoria de la marca DEVILBISS. La estrategia de DEVILBISS, quien es líder a nivel mundial en el diseño, la fabricación y marketing de Equipos de Terapia Respiratoria, y más específicamente para su tratamiento clínico con las técnicas de oxigenoterapia, nebulización y control y terapia del sueño. En seguida se da un breve resumen de las enfermedades respiratorias y su tratamiento médico.

### **2.2.1. NEUMONIA**

La neumonía es una infección de uno o de ambos pulmones, de tipo bacteriana, viral o por hongos, que ocasiona una grave inflamación. Esta inflamación produce dificultad para respirar o a veces también dolor. La neumonía por aspiración es un

tipo de neumonía que puede ocurrir cuando una sustancia extraña, como alimento o líquido, entra en los pulmones<sup>3</sup>.

Los síntomas de la neumonía pueden ser uno o más de los siguientes: Dificultad para respirar, Escalofríos, Fiebre y sudoración, Dolor en el pecho, Tos (con flema o seca) o Mayor producción de mucosidades.

### **2.2.2. TUBERCULOSIS**

La tuberculosis es una enfermedad contagiosa que se propaga por el aire. La fuente de infección son otras personas aquejadas de tuberculosis pulmonar. Cuando una persona infecciosa tose, estornuda, habla o escupe, expulsa al aire bacilos de la tuberculosis. Basta inhalar un pequeño número de esos gérmenes para resultar infectado. Se entiende por infección la presencia de bacilos de la tuberculosis en el organismo. No obstante, no todas las personas infectadas por esos bacilos necesariamente enferman. El sistema inmunológico «enclaustra» los bacilos de la tuberculosis, que pueden permanecer latentes durante años. Si el sistema inmunitario no logra controlar la infección, se produce una forma activa de la enfermedad, entendiéndose por enfermedad las lesiones causadas por los bacilos de la tuberculosis. Si no reciben tratamiento, las personas con tuberculosis pulmonar pueden infectar a un promedio de entre 10 y 15 personas al año<sup>4</sup>.

---

<sup>3</sup> NEUMONIA. PULMONIA, <http://www.tuotromedico.com/temas/neumonia.htm>

<sup>4</sup> TUBERCULOSIS, <http://www.tuotromedico.com/temas/tuberculosis.htm>

### **2.2.3. BRONQUITIS**

La Bronquitis es una inflamación de los tejidos de los tubos bronquiales. Estos tubos, llamados bronquios, comunican la tráquea con los pulmones. Cuando los bronquios están inflamados e infectados, el paso del aire a los pulmones y fuera de los pulmones se dificulta produciéndose ataques de tos para eliminar la mucosidad y flema que se produce. Se sospecha bronquitis crónica cuando esta ha durado más de tres meses y se comprueba su cronicidad si las manifestaciones clínicas se han observado<sup>5</sup>.

### **2.2.4. ENFISEMA**

El enfisema es una condición en la cual las paredes entre los alvéolos o los sacos de aire dentro del pulmón pierden su capacidad de estirar y retroceso. Los sacos de aire se debilitan y rompen. La elasticidad del tejido pulmonar se pierde, haciendo el aire ser atrapado en los sacos de aire y deteriorando el intercambio del bióxido del oxígeno y de carbono. También, la ayuda de las vías aéreas se pierde, teniendo en cuenta la obstrucción de la circulación de aire.

Los síntomas del enfisema incluyen el shortness de la respiración, de la tos y de una tolerancia limitada del ejercicio. El enfisema y la bronquitis crónica coexisten con frecuencia juntos para abarcar la enfermedad pulmonar obstructora crónica (COPD). COPD no incluye otras enfermedades del pulmón obstructoras tales como asma<sup>6</sup>.

---

<sup>5</sup> BRONQUITIS – INFORMACION GENERAL, [http://www.umm.edu/esp\\_ency/article/001087.htm](http://www.umm.edu/esp_ency/article/001087.htm)

<sup>6</sup> ENCICLOPEDIA MEDICA: ENFISEMA, [http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/ency/esp\\_imagepages/17055.htm](http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/ency/esp_imagepages/17055.htm)

### 2.2.5. ASMA

El **asma** es una enfermedad crónica del sistema respiratorio caracterizada por vías aéreas hiperreactivas, es decir, un incremento en la respuesta broncoconstrictora del árbol bronquial. Las vías aéreas más finas disminuyen ocasional y reversiblemente de calibre por contraerse su musculatura lisa o por ensanchamiento de su mucosa al inflamarse y producir mucosidad, por lo general en respuesta a uno o más factores desencadenantes como la exposición a un medio ambiente inadecuado (frío, húmedo o alérgico), el ejercicio o esfuerzo en pacientes hiper-reactivos, o el estrés emocional. En los niños los desencadenantes más frecuentes son las enfermedades comunes como aquellas que causan el resfriado común.

Ese estrechamiento causa obstrucción y por tanto dificultad para pasar el aire que es en gran parte reversible, a diferencia de la bronquitis crónica donde hay escasa reversibilidad. Cuando los síntomas del asma empeoran, se produce una crisis de asma. Por lo general son crisis respiratorias de corta duración, aunque puede haber períodos con ataques asmáticos diarios que pueden persistir por varias semanas.

En una crisis severa, las vías respiratorias pueden cerrarse tanto que los órganos vitales no reciben suficiente oxígeno. En esos casos, la crisis asmática puede provocar la muerte.

El asma provoca síntomas tales como respiración sibilante, falta de aire (polipnea y taquipnea), opresión en el pecho y tos improductiva durante la noche o temprano en la mañana. Entre las exacerbaciones se intercalan períodos asintomáticos donde la mayoría de los pacientes se sienten bien, pero pueden tener

síntomas leves, como permanecer sin aliento - después de hacer ejercicio - durante períodos más largos de tiempo que un individuo no afectado, que se recupera antes. Los síntomas del asma, que pueden variar desde algo leve hasta poner en peligro la vida, normalmente pueden ser controlados con una combinación de fármacos y cambios ambientales pues la constricción de las vías aéreas suele responde bien a los modernos broncodilatadores<sup>7</sup>.

### **2.2.6. OXIGENOTERAPIA**

Es igual a un medicamento mediante diagnóstico, correcto tiempo de administración y correcto uso de la vía de administración. La oxigenoterapia consiste en el uso terapéutico del oxígeno como parte fundamental de la terapia respiratoria. Debe prescribirse fundamentado en una razón válida y administrarse en forma correcta y segura como cualquier otra droga.

La finalidad de la oxigenoterapia es aumentar el aporte de oxígeno a los tejidos utilizando al máximo la capacidad de transporte de la sangre arterial. Para ello, la cantidad de oxígeno en el gas inspirado, debe ser tal que su presión parcial en el alvéolo alcance niveles suficientes para saturar completamente la hemoglobina. Es indispensable que el aporte ventilatorio se complemente con una concentración normal de hemoglobina y una conservación del gasto cardíaco y del flujo sanguíneo hístico<sup>8</sup>.

La necesidad de la terapia con oxígeno debe estar siempre basada en un juicio clínico cuidadoso y ojala fundamentada en la medición de los gases arteriales. El

---

<sup>7</sup> ASMA, <http://es.wikipedia.org/wiki/Asma>

<sup>8</sup> OXIGENOTERAPIA, <http://www.lcygnespa.com/oxigenoterapia-tratamiento-corporal-ecuador-lcygne-spa.php>

efecto directo es aumentar la presión del oxígeno alveolar, que atrae consigo una disminución del trabajo respiratorio y del trabajo del miocardio, necesaria para mantener una presión arterial de oxígeno definida.

### **2.2.7. NEBULIZACIÓN**

Es un sistema de aplicación de medicamentos líquidos mediante flujo de aire que envía partículas de este hacia los bronquios y que pueden ser broncodilatadores, fluidificantes o antibióticos.

La nebulización es una terapia corriente para el tratamiento de afecciones respiratorias de distinto grado, que merece especial atención en relación con los equipos y la medicación que en ella se utilicen. La nebulización es un método que permite dividir un medicamento en micro gotas y formar una nube de medicamentos lo suficientemente pequeña para que pueda ser arrastrada por una corriente de aire logrando acceder a las vías respiratorias, y lo suficientemente grande para poder depositarse allí portando la cantidad requerida de un medicamento específico. Se trata de una práctica habitual para afecciones respiratorias<sup>9</sup>.

### **2.2.8. TERAPIA DEL SUEÑO**

Es el diagnóstico de trastornos de sueño que pueden ser por razones respiratorias o por problemas de central neurológica, las mismas que pueden ser de tipo periférico o mixto, en la mayoría de los casos esto afecta a pacientes con obesidad.

---

<sup>9</sup> TRATAMIENTO CON BRONCODILADORES EN URGENCIAS DE PEDIATRÍA, <http://www.svnp.es/Documen/MDIvsNEBULIZACION.pdf>

La terapia del sueño es un método altamente efectivo no invasivo para el tratamiento de trastornos del sueño, siendo el más común la apnea obstructiva del sueño (OSAS). Estos dispositivos médicos brindan alivio de los síntomas en más del 90% de los pacientes que sufren de apnea del sueño. Los síntomas (ronquidos, sueño agitado, obstrucción corta de la respiración) pueden prevenirse por medio de estos dispositivos<sup>10</sup>.

---

<sup>10</sup> TERAPIA DEL SUEÑO, [http://www.linde.com/International/Web/LG/CL/likeIgtclnopro.nsf/docbyalias/nav\\_nopro\\_therapies\\_sleepthera](http://www.linde.com/International/Web/LG/CL/likeIgtclnopro.nsf/docbyalias/nav_nopro_therapies_sleepthera)

# 3. ANÁLISIS DEL ENTORNO

---

## 3.1. ANÁLISIS DEL SECTOR EMPRESARIAL

El FMI (Fondo Monetario Internacional) y el Banco Central del Ecuador, ubican al Ecuador como uno de los países de América Latina con menor tasa de crecimiento económico, siendo esta de tan solo un 3%, lo cual podría ser producto de la política económica que maneja el actual gobierno, que consiste en los constantes cambios de formas de pensar y en el manejo de la política económica del país que han afectado a varios sectores que conforman el sector productivo económico del país.

Podríamos agregarle, además, otro de los factores para la caída del crecimiento económico no solo viene dada por la caída de la producción en algunos sectores y de la caída en los precios del petróleo, también otros sectores han dejado de crecer por la falta de seguridad jurídica debido a los constantes cambios en las leyes y políticas de Estado que frenan a la inversión nacional y extranjera; como podríamos anotar los casos de: las restricciones y los incrementos en los aranceles de las importaciones de determinados tipos de productos con el fin de cuidar y tratar de nivelar la balanza comercial. Además de los datos arrojados por el Banco Central y que se pueden encontrar en su reporte de cifras económicas del Ecuador para diciembre de 2008, podemos ver también que existe una destacada reducción de remesas provenientes del extranjero y la caída en los niveles de inversión, tanto extranjera como nacional, a raíz de la crisis mundial financiera que se dio

principalmente en los Estados Unidos y sobre todo por la falta de seriedad económica que el gobierno nacional refleja en el ámbito internacional<sup>11</sup>.

También debemos mencionar que para el país la mala noticia es que su factor riesgo país se encuentra sobre los 400 puntos, dejándonos como un país de alto riesgo para realizar inversiones.

Tomando en cuenta que Estados Unidos es uno de los principales socios comerciales del Ecuador, los últimos acontecimientos ocurridos y su consecuente recesión, afectará nuestra relación comercial con este país. Un 46% de las exportaciones ecuatorianas (USD 1800 millones) están dirigidas a este destino. Es importante destacar que el 72% de las exportaciones de flores, 20.9% del banano, 48.4% de camarón y langostinos y 76% de pescado congelado producidos en el país son exportados a EEUU. Además existe incertidumbre en cuanto a los precios mundiales del crudo, situación que de provocarse nuevas bajas afectaría considerablemente al Ecuador como ya lo ha venido haciendo durante este año pasado<sup>12</sup>.

Otro importante efecto es la disminución de las remesas del país por parte de los inmigrantes ecuatorianos, que en los últimos años se ha convertido en un

---

<sup>11</sup> BANCO CENTRAL DEL ECUADOR, <http://www.bce.fin.ec/contenido.php?CNT=ARB0000020>;

DIARIO EL HOY, <http://www.hoy.com.ec/noticias-ecuador/politica-economica-del-gobierno-enredada-373673.html>

<sup>12</sup> MINISTERIO DE RELACIONES EXTERIORES, COMERCIO E INTEGRACION, [http://www.mmree.gov.ec/mre/documentos/promocion/comercio/ecuador\\_usa.pdf](http://www.mmree.gov.ec/mre/documentos/promocion/comercio/ecuador_usa.pdf)

importante ingreso de divisas para el país y que se estiman en USD 1.400.000 diarios menos<sup>13</sup>.

Todos estos factores señalados afectan la competitividad de las empresas ecuatorianas, a continuación se analiza los factores que se deben considerar para incrementar la productividad y la competitividad.

### **3.1.1. COMPETITIVIDAD DE LAS EMPRESAS EN EL ECUADOR**

Michael Porter afirmaba que la competitividad está determinada por la productividad, definida como el valor del producto generado por una unidad de trabajo o de capital. Así mismo nos dice que para hablar de competitividad, habría que irse a la empresa, y al sector, e identificar cuáles son los factores que determinan que las empresas generen valor añadido y que ese valor se venda en el mercado, y si realmente esos factores son sostenibles en el mediano y largo plazo.

La competitividad es el resultado de una política global fomentada por el Estado que produzca o genere las condiciones necesarias para proveer estabilidad y garantizar la actividad comercial. Es por esto que podemos decir en términos generales que la competitividad se define como la capacidad de generar una mayor producción o satisfacción de los consumidores con el menor uso de recursos posibles.

---

<sup>13</sup> DIARIO EL HOY, <http://www.hoy.com.ec/noticias-ecuador/crisis-afectara-a-ecuador-en-exportaciones-remesas-de-migracion-y-empleo-310391.html>

### 3.2. ANÁLISIS DEL SECTOR MÉDICO RESPIRATORIO

BIOSYSTEM S.A. se desenvuelve en el sector médico respiratorio. La Línea de Equipos para Terapia Respiratoria va a competir específicamente en el sector de tratamientos respiratorios, dentro de este sector se encuentran algunas empresas legalmente constituidas, entre las principales tenemos a: Glomedical, Biosystem, Proinmatec, Gympromed, Salumed y otras; que trabajan en forma exclusiva en el área respiratoria. Además Glomedical, el principal competidor al momento también trabaja con subdistribuidores para su Línea de Equipos para Terapia Respiratoria, que son personas naturales que se dedican a comisionar por venta de equipos.

<b>PRODUCTO</b> <b>EMPRESA</b>	<b>CONCENTRADORES DE OXÍGENO</b>
GLOMEDICAL	28% (Airsep)
GYMPROMED	25% (Devilbiss)
BIOSYSTEM	20% (Devilbiss)
PROINMATEC	10% (Nidek y Respironics)
SALUMED	10% (Nidek y Devilbiss)
OTROS	7% (Invacare y otras marcas)

Tabla No. 1: Market Share de equipos de terapia respiratoria para el año 2007 (DEVILBISS HC)

ELABORADO POR: David Armendáriz Coronel

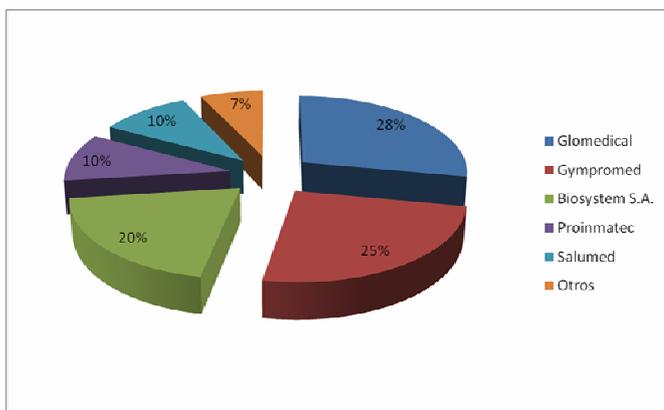


Gráfico No. 1: Distribución de Ventas

ELABORADO POR: David Armendáriz Coronel

La terapia respiratoria mediante el uso de equipos concentradores de oxígeno es una terapia curativa innovadora en nuestro país para la cual no existen datos históricos que determinen el tamaño de mercado, y como se trata de un nuevo tipo de tratamiento para este estudio partiremos de cero en base a la información que los médicos especialistas nos proporcionen según los resultados y conclusiones que se obtengan en las encuestas realizadas y en base a la información de las estadísticas sobre la prevalencia de afecciones respiratorias agudas varias que necesitan tratamiento en el Ecuador que como lo mencionamos con anterioridad en la parte introductoria de este estudio es de 1.260.900 aproximadamente.

A pesar de que los médicos tratantes son quienes prescriben la utilización de estos equipos, estos no son quienes los compran; pero si son el motor y quienes influyen en la compra de estos equipos para sus pacientes. Estos equipos son comprados por los pacientes que necesitan tomar diferentes tipos de tratamientos respiratorios como una forma de mejorar su calidad de vida y como una necesidad para seguir viviendo.

Según datos obtenidos por el fabricante (Market Share de equipos de terapia respiratoria para el año 2007 (DEVILBISS HC) las unidades vendidas en el Ecuador para el 2007 como nuestro dato más reciente y único es de 480 equipos concentradores de oxígeno, para pacientes que han necesitado estos equipos como parte de su terapia respiratoria; lo cual nos confirma el potencial de mercado y la visión de emprender con más fuerza en el negocio.

### **3.3. ANALISIS DE LAS CINCO FUERZAS COMPETITIVAS**

Todos los entes que compiten en el sector médico respiratorio buscan continuamente incrementar su participación en el segmento, influyendo en las preferencias de los médicos tratantes sobre el uso de nuevas técnicas y tecnologías que sirven la para la cura y alivio de sus pacientes.

La interacción de las fuerzas competitivas en este sector, determinarán la estrategia y el grado de inversión que se requerirá para incrementar la penetración en el mercado.

Fue Michael Porter (1982) quien identificó estas cinco fuerzas competitivas: nuevos ingresos, amenaza de sustitución, poder negociación de los médicos tratantes e instituciones de salud con servicio de terapia respiratoria, poder negociador de los proveedores y la rivalidad entre los actuales competidores; cuyo análisis determina que tan atractivo es a mediano y largo plazo de un mercado o

segmento de mercado en cuanto a su rentabilidad. Ahora se va a analizar la influencia de estas amenazas competitivas<sup>14</sup>.

"La capacidad de una empresa para explotar una ventaja competitiva en su mercado de referencia depende no solamente de la competencia directa que ahí encuentre, sino también del papel ejercido por las fuerzas rivales como los competidores potenciales, los productos sustitutivos, los clientes y los proveedores. Las dos primeras fuerzas constituyen una amenaza directa; las otras dos, una amenaza indirecta debido a su poder de negociación"<sup>15</sup>

### **3.3.1. AMENAZA DE RIVALIDAD EN EL SEGMENTO**

La rivalidad entre los competidores existentes en el segmento da origen a manipular su posición utilizando tácticas como la competencia en precios, batallas publicitarias, introducción de nuevos productos e incrementos en el servicio al cliente.

A la competencia en el segmento de terapia respiratoria se lo puede clasificar en dos grupos: la formal y la informal. Denominamos competencia informal a aquella que entra en el mercado con productos de contrabando, su principal fortaleza es el precio de los productos, que son considerablemente más bajos que los de BIOSYSTEM S.A. Sin embargo su debilidad está en las faltas de garantía y en el servicio post-venta que están en capacidad de ofrecer. En el presente análisis

---

<sup>14</sup> PORTER Michael, Estrategia Competitiva, Compañía Editorial Continental, México, 1994, pp. 20

<sup>15</sup> LAMBIN, Jean-Jacques, Marketing Estratégico, Mc Graw Hill, 1995, pp. 287

no vamos a considerar a este grupo puesto que es poco cuantificable debido a la informalidad en las ventas que estos realizan.

Dentro de la competencia denominada formal se tienen a: Glomedical, Biosystem, Proinmatec, Gypromed, Salumed y otras. Estas empresas ofrecen una amplia variedad de precios y calidades en los productos de línea de equipos de terapia respiratoria. En la Tabla No. 2 se muestra una comparación de precios y materiales en los principales productos de la línea.

<b>MARCA</b>	<b>MODELO</b>	<b>MATERIAL</b>	<b>P.V.P.</b>	<b>DISTRIBUIDOR</b>
Airsep	New Life	PVC	1.200.00	GLOMEDICAL
Devilbiss	525DS	PVC	1.000.00	GYMPROMED
Devilbiss	525DS	PVC	1.000.00	BIOSYSTEM
Nidek / Respironics	Nuvo	PVC	1.450.00 / 1.650.00	PROINMATEC
Nidek	Nuvo	PVC	1.200.00	SALUMED
Airsep / Respironics / Nidek / Devilbiss	New Life / Nuvo / 525DS	PVC	1.400.00 / 1.750.00 / 1.600.00 / 1.450.00	INVACARE Y OTROS

Tabla No. 2: Precios de los principales equipos de terapia respiratoria existentes en el mercado.

ELABORADO POR: David Armendáriz Coronel

Como se puede observar en la Tabla anterior, si consideramos calidad y precios semejantes a los productos que ofrece BIOSYSTEM S.A., todas las empresas constituyen una amenaza directa para la empresa, pues si examinamos la oferta que tienen otras empresas informales, podemos ver que sus productos aunque están dentro del rango de precios de los principales competidores, son de marcas y calidad que no representan ni respaldo ni garantía para el cliente.

### **3.3.2. AMENAZA DE COMPETIDORES POTENCIALES**

El ingreso de nuevas empresas en el sector, que intentan obtener participación en el mercado, puede obligar a bajar los precios, reduciendo así la rentabilidad.

La amenaza de ingreso en el sector de terapia respiratoria depende de las barreras para el ingreso que estén presentes, unidas a la reacción de los competidores existentes que debe esperar el que ingresa. Si las barreras no son altas, el recién llegado debe esperar una cierta represión por parte de los competidores establecidos.

### **3.3.3. BARRERAS PARA EL INGRESO:**

Mientras mayores barreras de ingreso, menor será la posibilidad de que ingresen nuevas empresas en el sector de terapia respiratoria. Los competidores potenciales susceptibles de entrar en un mercado constituyen una amenaza que la empresa debe reducir y contra la cual debe protegerse creando barreras de entrada. Las barreras de entrada que deben ser consideradas en nuestro sector son las siguientes:

### **3.3.4. ECONOMÍA DE ESCALA**

Un tipo de barrera de ingreso de economías de escala se presenta cuando existen economías para la integración vertical, esto es operar en etapas sucesivas de producción o distribución. Las economías de escala son un conjunto de circunstancias y factores que permiten reducir el coste medio de la producción a medida que aumenta el producto total.

Para las empresas que compiten en la distribución y comercialización de productos de terapia respiratoria, esta barrera de ingreso es alta, pues dada la tecnología requerida para la fabricación de estos equipos médicos, es necesaria que la distribución y demanda sean de gran volumen para cubrir los costos de la implementación de todo el canal de distribución.

### **3.3.5. CONOCIMIENTO DEL MERCADO**

Todas las empresas que se manejan en el sector que tienen la responsabilidad de la distribución local, aunque con diferente estilo, practican la estrategia de mantener una estrecha relación con los médicos tratantes. Esto se debe a que las condiciones del negocio demandan un alto servicio personalizado.

Esta circunstancia constituye una barrera de entrada a esta actividad, pues lograr alcanzar un buen conocimiento del cliente y conseguir su confianza amerita un proceso prolongado.

### **3.3.6. ACCESO A LOS CANALES DE DISTRIBUCIÓN**

"Los canales de distribución pueden ser reticentes a referenciar un producto suplementario; a veces el nuevo competidor está forzado a crear un canal nuevo<sup>16</sup>."

Analizando las necesidades básicas requeridas por los clientes en la distribución de los equipos para terapia respiratoria, sabemos que ésta se la realiza al detalle, de forma directa y en bajas cantidades. Por lo tanto, se puede declarar que el acceso al canal de distribución es una barrera de entrada baja, ya que no requiere una gran infraestructura organizacional.

Sin duda ésta característica es la que ha facilitado el ingreso de competencia, principalmente informal. En este caso, la estrategia debería ser brindar un servicio de entrega de alta calidad y diferenciado.

### **3.3.7. AMENAZA DE PRODUCTOS SUSTITUTOS**

Los equipos de terapia respiratoria dado el grado de especialidad que tiene su aplicabilidad no tienen sustitutos que amenacen su presencia en el mercado, a excepción de los tanques de oxígeno que en la práctica son más costos y sobre todo crean muchas dificultades al paciente.

### **3.3.8. AMENAZA DEL PODER DE NEGOCIACIÓN DE LOS PROVEEDORES:**

---

<sup>16</sup> LAMBIN, Jean-Jacques, Marketing Estratégico, Mc Graw Hill, 1995, pp. 289

BIOSYSTEM S.A. es la representante de una empresa multinacional, por lo tanto, la negociación con los proveedores no es una dificultad. DEVILBISS posee tres plantas productoras, en Estados Unidos, Europa y China; y, los precios de venta de los productos para los representantes no son establecidos a nivel internacional, y básicamente la política de fijación de precios depende de cada empresa representante y del país en que se encuentren. Lo que sí es importante fijar, son las cantidades de compra para poder tener acceso a descuentos en los precios de compra en base a volúmenes altos y consecuentemente el tema de proveedores para BIOSYSTEM S.A., no representará una amenaza ni un factor que amerite el establecimiento de una estrategia específica.

### **3.3.9. AMENAZA DEL PODER DE NEGOCIACIÓN DE LOS COMPRADORES**

El poder de negociación que tienen nuestros compradores, los médicos tratantes, es bastante alto. Ellos conforman un grupo relativamente pequeño y organizado. Tienen conformado tres sociedades médicas en el país, en Quito, Guayaquil y Cuenca; lo cual sin duda les da mayor potestad de elección. Además, el costo de los equipos de terapia respiratoria que usen en sus consultas o tratamientos son un factor importante en el costo final del tratamiento para sus pacientes, por lo cual el precio representa un factor sensible. Estas circunstancias hacen que demanden condiciones de pago más favorables.

Como las compras las hacen de manera individual y al detalle, la estrategia debe ser un trato personalizado a cada cliente, tanto en servicio como en presentación de ofertas y promociones. En consecuencia se debe trabajar en una estrategia de diferenciación que pretenda alcanzar una cierta lealtad al consumo de

productos DEVILBISS de la empresa BIOSYSTEM S.A. "El poder de negociación de los compradores crece cuando se concentran o se organizan, cuando el producto representa una fracción importante de los costes de los compradores, cuando el producto no está diferenciado, cuando los costos que para el comprador implican cambiar de proveedor son bajos, cuando los compradores son sensibles a los precios porque sus márgenes de utilidad son bajos, o cuando los compradores se pueden integrar hacia arriba en la cadena de abastecimiento."<sup>17</sup>

### **3.4. ANÁLISIS FODA DE LA EMPRESA**

La evaluación de los puntos fuertes y débiles de una empresa, y de las oportunidades y riesgos se llama análisis FODA (Fuerzas, oportunidades, debilidades y amenazas).

#### **3.4.1. ANÁLISIS DE OPORTUNIDADES Y AMENAZAS**

En general, una organización funciona en un entorno dinámico, por lo tanto debe vigilar las fuerzas clave del macroentorno (demográfico - económicas, tecnológicas, político - legales y socio - culturales) y los actores importantes del microentorno (clientes, competidores, distribuidores, proveedores) que afectan su capacidad de obtener utilidades.

---

<sup>17</sup> KOTLER Philip, Dirección de Marketing, Edición Milenio, 2001, pp. 219

Un propósito principal de la exploración del entorno es distinguir nuevas oportunidades y riesgos.

#### **3.4.1.1. OPORTUNIDADES**

Una oportunidad de marketing es un área de necesidad de los compradores en la que una empresa puede tener un desempeño rentable. A continuación tenemos las oportunidades que tiene la Línea de Equipos de Terapia Respiratoria, dado el entorno existente en nuestro mercado según nuestra propia investigación de campo.

- Incremento en el número de médicos interesados en comenzar la transición hacia la utilización de equipos de oxigenoterapia y desplazar al tanque de oxígeno convencional.
- El ingreso al país de nuevas técnicas médicas para este tipo de tratamientos respiratorios.
- La empresa Glomedical, principal competencia, trabaja con subdistribuidores para la Línea de Terapia Respiratoria, que encarecen sus productos y no buen servicio técnico, además de ser muy costo para los usuarios.
- La existencia de reportes de mala atención postventa de ciertas empresas comercializadoras de concentradores de oxígeno, que para médicos renombrados en el país no es la apropiada y deja mucho que desear sobre la calidad y garantía de los productos.
- El Gobierno está invirtiendo en las áreas de Salud y Seguridad Social.

### **3.4.1.2. AMENAZAS**

Un riesgo o amenaza del entorno es un reto que presenta una tendencia o suceso desfavorable y que de no tomarse medidas de marketing defensivo, acusará un deterioro en las ventas o utilidades. A continuación un listado de las amenazas encontradas en nuestro mercado según nuestra propia investigación de campo para el desarrollo de la Línea de Equipos de Terapia Respiratoria.

- Percepción por parte del médico tratante que BIOSYSTEM S.A. tiene una deficiente infraestructura de distribución y bajos niveles de stock.
- Aparición de nuevos distribuidores con precios de equipos de terapia respiratoria muy bajos.
- Existencia de equipos de terapia respiratoria de contrabando, traídos por los médicos, para uso personal.

### **3.4.2. ANÁLISIS DE FUERZAS Y DEBILIDADES**

Debido a que los cambios en el entorno conducen a oportunidades y amenazas consideradas fundamentales en el desarrollo de estrategias corporativas, no todas las empresas son iguales en su capacidad para conseguir ventajas de una oportunidad o para evitar una situación amenazante. Por lo tanto, cada negocio necesita evaluar las fuerzas y debilidades internas con las que cuenta.

### **3.4.2.1. FORTALEZAS**

En general, las fortalezas de una firma son analizadas mediante la identificación de sus recursos y competencias. Haciendo un análisis de BIOSYSTEM S.A., se encontraron las siguientes fortalezas.

Soporte de la estructura internacional de DEVILBISS a todas las áreas de la empresa: Finanzas, Marketing, Mantenimiento y Repuestos (previos cursos de capacitación efectuados en la fábrica de Devilbiss Healthcare en Estados Unidos).

- Gracias al trabajo de promoción que se realiza de la Línea de Equipos de Terapia Respiratoria, en especial de los equipos concentradores de oxígeno, los cuales se presenta a los médicos y clientes mediante demostraciones de funcionamiento, y circulación de material promocional (POP) en clínicas, hospitales y centros que realizan terapias respiratorias variadas.
- BIOSYSTEM S.A. posee un buen conocimiento del target de clientes a nivel país, como son: los médicos tratantes y los futuros especialistas que saldrán al mercado y serán nuestros potenciales clientes y socios estratégicos.
- El personal de BIOSYSTEM S.A. está bastante motivado y comprometido con el proyecto de Distribución Directa, ya que la empresa tiene un alto margen de rentabilidad y eso implica que la comisión es mayor y no compartida o dividida en diferentes niveles.
- BIOSYSTEM S.A. tiene un alto respaldo sobre el soporte técnico por parte de fábrica hacia el área técnica y la fuerza de ventas de los productos Devilbiss.

- BIOSYSTEM S.A. posee buenos procedimientos de Comercio Exterior que incorporan tecnología y conocimiento que ayudan a optimizar los procesos de importación dentro de la empresa.

#### **3.4.2.2. DEBILIDADES**

Del análisis interno de BIOSYSTEM S.A. se encontraron algunos aspectos que debilitan el desarrollo de la Línea de Equipos de Terapia Respiratoria.

- El servicio de entrega y distribución al cliente es interrumpido ocasionalmente por los quiebres de stock, debido a la falta de provisión de compras y en muchos de los casos por los altos costos que implican mantener grandes niveles de productos almacenados. Y en otros casos por la iliquidez que algunas veces se crea en la empresa, debido a que esta también cuenta con otras líneas de productos médicos.
- La fuerza de ventas no tiene un buen conocimiento del mercado institucional, principalmente con el grupo de Hospitales del Sector Privado.
- Percepción del cliente que BIOSYSTEM S.A. no puede ser lo suficientemente flexible para negociaciones especiales, como es en el caso de instituciones del estado, donde aunque el factor principal de interés es el precio, las compras podrían ser en grandes cantidades.

# 4. ESTUDIO DEL MERCADO

---

## 4.1. SEGMENTACIÓN DEL MERCADO

En la mayoría de los mercados es prácticamente imposible satisfacer a todos los compradores con un solo producto y/o servicio, es por esto que todas las empresas deben identificar el mercado en el cual quieren ingresar a competir, donde pueden escoger entre dirigirse a la totalidad del mercado, o concentrarse en uno o varios segmentos que forman parte de este mercado en referencia. Esta partición del mercado se generalmente se debe realizar en dos etapas:

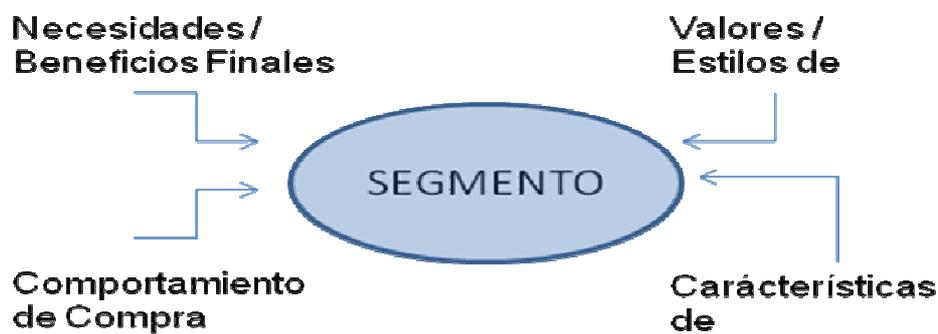
- Etapa de macrosegmentación que identifica: productos y mercados.
- Etapa de microsegmentación que lleva a identificar los segmentos en el interior de cada uno de los productos y mercados seleccionados.

En 1956, Wendell R. Smith introdujo el concepto de segmentación del mercado, que ahora se considera un concepto fundamental del tema. Smith distinguió entre inclinar la intención de la demanda para satisfacer la oferta o inclinar el deseo de la oferta para satisfacer a la demanda. Se tiene que solamente en el caso del marketing masivo se busca desviar el deseo de la demanda para satisfacer la oferta, técnica que se aplica para un número limitado de tipo de productos.

Un segmento del mercado está integrado por un grupo de clientes cuyas expectativas de satisfacción de un producto son similares. Por lo tanto, la segmentación del mercado busca capitalizar las diferencias en los gustos y preferencias de los clientes tomando segmentos objetivos con un producto y una estrategia de marketing consistente con los requerimientos particulares.

En la segmentación de mercado se incluyen las siguientes actividades: establecer las bases o perfil de los segmentos, evaluación de los segmentos del mercado y luego basándose en esta segmentación se establecerá una estrategia. En el siguiente grafico podemos ver como se muestran las actividades de una segmentación.

## 1. FORMA Y PERFIL DE LOS SEGMENTOS



## 2. EVALUAR SEGMENTOS

Son segmentos:

- Únicos?
- Sensibles?
- Qué se pueden llevar a cabo?
- Estables?

Gráfico No. 2: Segmentación del Mercado<sup>18</sup>

ELABORADO POR: David Armendáriz Coronel

### 4.1.1. BASES PARA LA SEGMENTACIÓN

Para el caso de nuestro estudio vamos a realizar una segmentación dentro del mercado médico respiratorio a nivel nacional. En el desarrollo de esta

---

<sup>18</sup> GUILINAN Joseph, PAUL Gordon, MADDEN Thomas, Gerencia de Marketing, Editorial Mc Graw Hill, 2000, pp. 80

segmentación nos va a interesar incluir a dos microsegmentos, el primero que comprende a los médicos que al utilizar y prescriben a sus pacientes el uso de concentradores de oxígeno, que representa el volumen actual de consumo de estos equipos. Las características, que se considera deben tener los médicos para cumplir con esta segmentación son:

- Edad entre 30 y 60 años.
- Neumólogos, Cardiólogos y Terapistas, donde nuestros principales médicos a investigar serán los Neumólogos.
- Con interés en el uso de nuevas alternativas de tratamiento.
- Con volumen de atención a pacientes alto.
- Médicos con poder de decisión en instituciones hospitalarias públicas y privadas.
- Médicos líderes de opinión.

#### **4.1.2. SELECCIÓN Y EVALUACIÓN DE LOS SEGMENTOS**

##### **OBJETIVOS**

La base de médicos neumólogos del país según la Sociedad de Neumología es de aproximadamente 75 médicos inscritos, lo cual representa un mercado relativamente pequeño que nos permite realizar una segmentación detallada y meticulosa. El trabajo de análisis de los clientes lo realizó el área comercial de la empresa, quienes hasta el momento han realizado la labor de promoción de los productos con los principales médicos de Quito y Guayaquil. En el reconocimiento

personalizado de la base de médicos se tuvo el apoyo de la fuerza de ventas de la Línea de Terapia Respiratoria, quienes por medio de la visita médica periódica contribuyeron con un extenso conocimiento de todos los clientes. Es así que considerando las características del perfil del segmento de nuestro interés, se ha realizado una clasificación geográfica de los médicos, la tabulación de los resultados de esta segmentación en Quito, Guayaquil, Cuenca y el resto del país, se muestran en la siguiente tabla.

<b>CIUDAD</b>	<b>NUMERO DE MÉDICOS DEL SEGMENTO OBJETIVO</b>	<b>PORCENTAJE</b>
<b>QUITO</b>	30	40%
<b>GUAYAQUIL</b>	28	37%
<b>CUENCA</b>	8	11%
<b>RESTO DEL PAÍS</b>	9	12%

Tabla No. 3: Tabulación Nacional de la Segmentación Objetivo

ELABORADO POR: David Armendáriz Coronel

El mercado de neumólogos del país, a diferencia de la generalidad de mercados, nos permite realizar un trabajo de segmentación más detallado y por lo tanto nos permite tener conocimiento de direcciones y preferencias en su desempeño profesional, de todos los que forman parte de nuestro segmento objetivo. Con esta información el desarrollo de Investigación de Mercado se pudo

realizar de una manera bastante eficiente, con el objetivo de hacer una clasificación más precisa de los médicos, en función del volumen de prescripción del uso de oxígeno, que para BIOSYSTEM S.A. y DEVILBISS representa el potencial de ventas. Puesto que estos especialistas son quienes prescriben la utilización de los equipos a los más de 1'200.000 posibles clientes que sufren de afecciones respiratorias que sin una prescripción no tienen conocimiento de cómo y con que tratar sus problemas de salud.

## **4.2. INVESTIGACIÓN DE MERCADOS**

Una investigación de mercados es un estudio formal de marketing, bastante elaborado y enfocado a problemas y oportunidades específicos.

"Investigación de Mercados es el proceso sistemático de diseño, obtención, análisis y presentación de datos y descubrimientos pertinentes a una situación de marketing específica que enfrenta la empresa"<sup>19</sup>

La Investigación de Mercados nos ayuda a hacer mediciones de: tendencias y preferencias de los clientes meta, desempeño de una compañía, un producto, un territorio de ventas o un distribuidor. Sin embargo, los datos obtenidos son estimados, por lo tanto la confiabilidad con la que se desarrolla todo el proceso es primordial, pues en base a sus resultados se tomarán decisiones estratégicas que generalmente definen el futuro de la empresa. Por esta razón, en el caso de que este trabajo fuera contratado para realizarse en forma externa de la empresa, es

---

<sup>19</sup> KOTLER Philip, Dirección de Marketing, Edición Milenio, 2001, pp. 103

necesario considerar dos aspectos importantes, primero que se debe definir cuidadosamente el problema a investigar, y segundo aceptar que puede resultar elevado el costo de invertir en investigadores altamente capacitados, con creatividad y competentes.

#### **4.2.1. PROCESO DE LA INVESTIGACIÓN DE MERCADOS**

Un proceso completo de Investigación de Mercados consta de los siguientes pasos:

- ❖ Definición del problema y de los objetivos de la investigación.
- ❖ Desarrollo del plan de la investigación.
- ❖ Recabar la información.
- ❖ Análisis de la información.
- ❖ Presentación de resultados.

Siguiendo estos pasos se va a desarrollar el trabajo de investigación en nuestro mercado meta, médicos neumólogos del país definidos en el proceso de segmentación.

#### **4.2.2. DEFINICIÓN DEL PROBLEMA Y DE LOS OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN**

Para el desarrollo de un plan de marketing para la distribución de la Línea de Terapia Respiratoria de Devilbiss se considera que el principal problema es:

Establecer los principales requerimientos del producto y del servicio de nuestros clientes meta en la distribución de productos respiratorios.

Para solucionar este problema se plantean los siguientes objetivos:

- Establecer el porcentaje del total de las prescripciones para el uso de oxígeno.
- Plantear el mejor método de recepción de los pedidos y despacho de los productos de la línea respiratoria.
- De los productos y/o servicios que prestan las empresas, establecer cuáles son los más valorados por parte de los médicos neumólogos.

Se considera que los objetivos aquí planteados son básicos para el desarrollo de la estrategia de marketing de la Distribución de la Línea de Equipos de Terapia Respiratoria, para este caso Equipos Concentradores de Oxígeno. Dado que la información requerida para cumplir con estos objetivos son datos específicos, entonces la investigación ha desarrollarse tendrá que ser de tipo descriptiva.

#### **4.2.3. DESARROLLO DEL PLAN DE LA INVESTIGACIÓN**

El desarrollo de un plan de investigación requiere decisiones en cuanto a fuentes de información, métodos de investigación, instrumentos de investigación, plan de muestreo y métodos de contacto.

Para nuestro caso la fuente de información van a ser nuestros clientes meta seleccionados en el proceso de segmentación. Afortunadamente contamos con una base de clientes con datos bastante completos y actualizados, lo cual nos va a

permitir establecer un programa de entrevistas individuales, que sería el método de investigación aconsejado en nuestro caso.

Es por esto que sabemos que las encuestas son idóneas para investigaciones descriptivas. Es por esto que las empresas realizan encuestas para enterarse de los conocimientos, creencias, preferencias y satisfacción de las personas, y para medir estas magnitudes en la población en general.

Existen dos instrumentos de investigación disponibles para la obtención de datos primarios: los cuestionarios y los dispositivos mecánicos.

La técnica más común de recolección de datos es el Cuestionario Estructurado - Directo, éste exige que las preguntas se formulen para todos los encuestados con las mismas palabras exactamente y en la misma secuencia, con el objetivo de controlar el sesgo de las respuestas. Además, una gran ventaja del enfoque estructurado - directo es la simplicidad para administrarlo y la facilidad para ser procesado, analizado e interpretado.

En nuestro caso el mercado objetivo es un grupo relativamente pequeño, y si bien este hecho en primera instancia es una amenaza para Biosystem S.A., por el alto poder de negociación que pueden llegar a alcanzar, también es cierto que se lo puede tomar como una ventaja al momento de realizar la investigación de mercado, pues se puede realizar lo que se considera ideal, que es entrevistar y analizar las opiniones de cada uno de los clientes que conforman nuestro mercado meta, lo cual en la gran mayoría de los casos no es posible, ya que debido al tamaño del mercado existe la necesidad de diseñar planes de muestreo basados en técnicas estadísticas que permitan calcular y cumplir los límites de confianza requeridos.

En el proceso de segmentación se estimó que 75 médicos neumólogos que integran nuestro mercado meta. Dado que la entrevista personal es el método más versátil para la obtención de información, se programó la realización de entrevistas concertadas mediante citas con cada cliente, se presumió que tomaría aproximadamente entre 15 y 20 días. Sin embargo, por cancelaciones de citas por parte de los médicos, el tiempo en el que se realizó este trabajo fue: 5 días en Quito, 4 días en Guayaquil, 2 días en Cuenca y la información del resto del país se obtuvo vía entrevista telefónica en dos días más.

Se consideró que un cuestionario era el mejor instrumento para la obtención de información. En la elaboración del cuestionario se han incluido preguntas cerradas, para conseguir respuestas específicas, dando rangos de valores determinados para que el encuestado seleccione; así como, preguntas abiertas que permita a los encuestados contestar con sus propias palabras y así obtener información amplia de las necesidades de servicio que tienen nuestros clientes. (VER ANEXO N. 1)

#### **4.2.4. RESULTADOS Y CONCLUSIONES**

Todos los datos fueron tomados usando el cuestionario durante las entrevistas personales, y dado que los médicos encuestados tienen una experiencia y desempeño profesional que no es totalmente desconocido por el personal de BIOSYSTEM S.A., se puede asumir que la información recopilada es bastante confiable.

Realizando una tabulación de las respuestas más importantes y que se repitieron con mayor frecuencia, obtenidas en las 58 entrevistas efectivas

realizadas, tenemos los siguientes resultados para las diferentes preguntas del cuestionario utilizado:

Podemos ver que el 40% de nuestro mercado meta son neumólogos que mayormente prescriben la utilización de oxígeno entre el 25% y 50% de sus pacientes, y por lo tanto son usuarios actuales de oxígeno. Y por otro lado tenemos el 25% de estos son neumólogos que también prescriben oxígeno dentro de sus tratamientos entre el 75 y 100% de sus pacientes, representando esto sin duda una gran oportunidad, pues son un micro-segmento que requiere apoyo e instrucción sobre el uso de equipos alternativos proveedores de oxígeno, entonces según el trabajo de asistencia que se realice con ellos, se puede lograr compromisos de consumo dentro de sus tratamientos.

Tenemos que los insumos de mayor trascendencia para un médico tratante son: la prescripción de medicamentos determinados y la aplicación de oxígeno medicinal, y esta es la razón por la que las empresas enfocan sus esfuerzos a promocionar estos productos. Al mismo tiempo, es importante recalcar que los medicamentos y el oxígeno son los productos que más beneficios económicos dejan a las compañías. Lo cual nos confirma que es apropiado el método de venta de abordar a los clientes induciéndolos primero a los concentradores de oxígeno, para luego captar el consumo de otros insumos, práctica que es común en la mayoría de las empresas del ramo.

A pesar de que el precio no es una característica técnica del producto, es el atributo que primero consideran los médicos al momento de escoger un equipo de oxígeno no tradicional. Esto se explica por el entorno socio-económico en el que se desenvuelve nuestra población y por el sistema de seguro médico social vigente en el país. Pues en países donde el sistema de seguridad social cubre con los gastos

médicos en este tipo de tratamientos, el médico no se preocupa por el precio, sino que va a analizar básicamente los resultados de los tratamientos y la calidad que el equipo brinda. Sin embargo, ponderando el hecho de que el precio es un elemento básico de decisión, BIOSYSTEM S.A. debe considerar dentro de su estrategia el restablecer precios de venta más competitivos. La alta calidad de los productos y los resultados obtenidos en los tratamientos, permiten garantizar a los médicos y clientes que los equipos son los indicados para proceder a tomar el tratamiento sugerido.

Los médicos encuestados en su generalidad respondieron dentro del rango de valores indicados. Estos datos nos muestran que para la mayoría de los pacientes, el médico dispone de menos de dos días para confirmar el tipo la utilización de oxígeno como parte de la terapia respiratoria y que el despacho de este se haga de manera efectiva. Por lo que BIOSYSTEM S.A. debe considerar esta condición, referente al tiempo de despacho requerido por el cliente, pues sin duda éste es un factor decisivo, todo los médicos quieren tener la confianza de que los insumos requeridos para sus tratamientos van a estar listos con anticipación o a tiempo.

Además de un ágil y confiable despacho demandado por los médicos, que ya lo habíamos analizado, se tiene que otro elemento altamente valorado por los médicos que es la disponibilidad de un stock completo de insumos. Al establecer la composición del inventario se busca por un lado cumplir con la promesa de venta de brindar un buen servicio, y por otro el garantizar una rotación de la mercadería tal que justifique el costo de mantenimiento del inventario.

Analizando los servicios valorados por los médicos tratantes, se pueden establecer estrategias que creen una diferenciación con las empresas de la competencia. De las prácticas de servicio que tiene BIOSYSTEM S.A. sí está la entrega

de información científica de sus productos, y de revistas especializadas. También se ha asistido a los médicos en los lugares donde van a ser usados los equipos.

Para la estrategia a plantearse se considerará la organización de cursos didácticos sobre el uso, cuidado y demás aspectos relevantes de los concentradores de oxígeno para todos los médicos y en especial para aquellos que tienen suficiente experiencia en esta área y que constituyen la mayoría del mercado objetivo. Los rangos de flujos de utilización de oxígeno señalados por el 80% de los encuestados fueron de 2 a 3 litros por minuto (L/P). Esta es información bastante valiosa para el negocio y la empresa en particular, sobre todo para establecer que los equipos que se comercializan cumplen con las exigencias del mercado; ya que, estos generan de 0 a 5 litros por minuto. Siendo por esto que es muy importante un análisis adecuado de los productos a importar para la venta directa, pues no sería factible arriesgarse a mantener productos que no tengan un buen índice de rotación.

Adicional a todo lo anterior mencionado las sugerencias más importantes mencionadas por los médicos fueron:

- a. Disponer de un stock permanente de todos los insumos y equipos necesarios para brindar tratamientos oportunos y de calidad.
- b. Comprometerse con un ágil y puntual sistema de entrega,
- c. Ofrecer precios competitivos y accesibles, además de formas de pago y créditos adecuados.

Estas sugerencias son muy valiosas para mejorar el servicio brindado hasta el momento y deberán ser consideradas para nuestra estrategia y plan de marketing.

# 5. FORMULACIÓN DE ESTRATEGIAS DE MARKETING

---

Las estrategias de marketing son planes que especifican el impacto que una empresa espera alcanzar en cuanto a la demanda de un producto o una línea de producto dentro de un determinado mercado objetivo. Una estrategia de marketing debe ser consistente y representar el puente entre la estrategia corporativa y el análisis de la situación interna y del entorno. En un sector específico se pueden encontrar varias opciones de estrategias con el objeto de expandir la demanda, y se debe considerar que éstas no sean mutuamente excluyentes.

El marketing de prescripciones médicas difiere un poco de una actividad similar en otras industrias. El producto no es promovido directamente al público, sino al profesional médico en la mayoría de las veces, porque este es quien analizará las prestaciones de los equipos y los resultados que estos darán sobre sus pacientes al momento de seguir determinado tratamiento médico para mejorar el estado de salud. Aunque la competencia tecnológica es intensa, hay mucha competencia principalmente por precio, aunque existe una ligera elasticidad con el mismo, en medicina el paciente no elige un medicamento o tratamiento de salud por ser el más barato, sino porque este le representa una opción para mantener una mejor calidad de vida o simplemente una opción para seguir viviendo, los pacientes que requieren estos productos y/o servicios a través de los médicos siempre va a existir puesto que para ellos esto es una necesidad primaria que muchas veces obliga a sacrificar otros bienes y/o servicios en su favor. Por otro lado, los precios y

promoción, frecuentemente diferirán de un país a otro; en el caso de nuestro país, no existen regulaciones sobre precios de equipos médicos y es por esto que el mercado pone el precio en base a la competencia.

Estas características del marketing médico son razones para tener una mayor preparación, y para que las empresas productoras y comercializadoras de equipos médicos reconozcan que los mercados de hoy requieren información más detallada y confiable. Así, los potenciales usuarios quieren saber precisamente qué beneficios ofrece al paciente una nueva medicina o técnica, no solamente las características del producto; por lo que es frecuentemente útil generar un análisis de costo - beneficio para justificar el precio del mismo.

Aunque los requerimientos del mercado médico difieren un poco y son bastante exigentes, una determinación anticipada de una estrategia de marketing y una planeación de su implementación son de verdad necesarias para el alcanzar el éxito.

## **5.1. ESTRATEGIA GENÉRICA**

Para el planteamiento de una estrategia es preciso establecer una ventaja competitiva defendible y compatible con una organización, las cuales radican varias veces en muchas actividades discretas que desempeña una empresa y que se apoyan en cualidades distintivas del producto que constituyen un valor para el comprador y que no son más que las características o atributos que posee un producto o marca que le dan una cierta superioridad sobre sus competidores inmediatos.

Además siempre hay que controlar que las actividades que se realizan para establecer la ventaja competitiva siempre mantengan una fuerte e inseparable interacción entre sus ventajas internas y externas, pudiendo ser por medio de una cadena de valor donde se disgreguen a la empresa de sus actividades estratégicas relevantes, la comprensión del comportamiento de sus costos, etc...

Recordemos que las ventajas competitivas internas se apoyan en el área de los costos de fabricación, o de gestión del producto que son las que aportan “valor al producto” y que ofrece a la empresa una mejor “productividad” llegando a esto a convertirse en una estrategia de dominio a través de costos; mientras que las ventajas competitivas externas se apoyan en las cualidades distintivas que constituyen un “valor para el comprador”, lo cual se torna y convierte para la empresa en “poder de mercado” que no es más que una estrategia de diferenciación.

En el mercado médico, la ventaja competitiva que tiene una empresa adquiere poder no solo por la presencia de un elemento de diferenciación, sino también por la presencia de bajos costos unitarios. La ventaja competitiva podría definirse por referencia a dos dimensiones, una dimensión es la productividad, que se expresa en términos de costos, y otra sería el poder dentro del mercado, expresada en términos de precio de venta máximo aceptable. La decisión radica en establecer hacia que dimensión se debe inclinar la empresa, en función de sus puntos fuertes y débiles y los de sus competidores.

Michael Porter en 1982 estableció tres grandes estrategias básicas posibles que podrían usarse de forma individual para afrontar la competencia, crear una posición defendible a largo plazo y sobrepasar el desempeño en relación a los competidores; según la naturaleza de la ventaja competitiva; y según el mercado objetivo a atender,

estas son: La Diferenciación, El Liderazgo General en Costos y La Concentración o El Enfoque.<sup>20</sup>

Esta propuesta se muestra en la Tabla No. 4.

<b>OBJETIVO ESTRATÉGICO</b>	<b>VENTAJA COMPETITIVA</b>		
		<b>Carácter único del producto percibido por los compradores</b>	<b>Costos Bajos</b>
	Todo el Sector Industrial	Diferenciación	Dominio por los costos
	Segmento Concreto	<b>CONCENTRACION O ENFOQUE</b>	

Tabla No. 4: Las estrategias básicas según Porter.

ELABORADO POR: David Armendáriz Coronel

Para que una empresa identifique cual es la ventaja competitiva defendible en la que debe enfocar sus esfuerzos, debe ser un análisis previo y específico de los llamados Factores Claves del Éxito, que son los factores que influirán en la respuesta de la demanda ante la oferta de marketing.

En el negocio de la distribución de productos médicos en base a nuestra experiencia y conocimiento del negocio consideramos que los factores claves del éxito más importantes constituyen los siguientes:

---

<sup>20</sup> PORTER Michael, Estrategia Competitiva, Compañía Editorial Continental, México, 1994, pp. 53

- Un buen conocimiento de los médicos que conforman el mercado objetivo.
- Una elevada sapiencia de los productos.
- Un servicio eficiente y oportuno.
- Productos con precios moderados.

Considerando estos factores, se va a analizar las tres estrategias básicas sugeridas por Porter, examinando su aplicabilidad y utilidad para el desarrollo del negocio en cuestión.

### **5.1.1. LIDERAZGO EN COSTOS**

La estrategia de liderazgo en costos se apoya en la dimensión de productividad y generalmente está ligada a la existencia del efecto experiencia. A finales de los años sesenta, Wright y el Boston Consulting Group, verificaron la existencia del efecto aprendizaje en un gran número de productos diferentes y establecieron una ley, conocida bajo el nombre de Ley de Experiencia, que estipula: "El coste unitario del valor añadido de un producto homogéneo, medido en unidades monetarias constantes disminuye en un porcentaje fijo y previsible cada vez que la producción acumulada se duplica"<sup>21</sup>

Una ventaja en costos constituye una protección eficaz contra las cinco fuerzas competitivas, así:

---

<sup>21</sup> LAMBIN Jean Jacques, Marketing Estratégico, Mc Graw Hill, España, 1995, pp. 306

- Respecto a los competidores directos, la empresa puede resistir mejor a una eventual competencia de precios y obtener además un beneficio a nivel de precio mínimo para la competencia.
- Los clientes fuertes no pueden hacer bajar los precios más que hasta el nivel correspondiente al de competidor directo mejor situado.
- Un precio de costo bajo, protege a la empresa de los aumentos de costo impuestos por un proveedor fuerte.
- Un precio de costo bajo constituye una barrera de entrada para los nuevos competidores y también una buena protección respecto a los productos sustitutivos.

Para Biosystem S.A. esta estrategia si es practicable a pesar de no ser el fabricante de los productos, debido a que por su condición de distribuidor directo de fabrica tienen la potestad de ajustar los costos de los productos y no como es el caso de otras empresas que son distribuidores de distribuidores grandes fuera del país o subdistribuidores de empresas ya establecidas en el mercado ecuatoriano.

### **5.1.2. DIFERENCIACIÓN**

Toda empresa debe tratar de diferenciar su oferta, ofreciendo su producto con cualidades distintivas importantes para el comprador. “La Diferenciación es el acto de diseñar un conjunto de diferencias importantes que distingan la oferta de la empresa de las de sus competidores”<sup>22</sup>

---

<sup>22</sup> KOTLER Philip, Dirección de Marketing, Edición Milenio, 2001, pp. 287

Según el Boston Consulting Group las oportunidades de diferenciación varían según el tipo de industria, y han determinado cuatro tipos de industrias con base en el número de ventajas competitivas disponibles y su tamaño, como se muestra en la Tabla No. 5.

<b>Magnitud de la Ventaja</b>	<b>Número de Enfoques para afrontar Ventaja</b>		
		<b>POCOS</b>	<b>MUCHOS</b>
	<b>GRANDE</b>	Volumen	Especialización
	<b>PEQUEÑO</b>	Estancada	Fragmentada

Tabla No. 5: La matriz de ventaja competitiva BCG

ELABORADO POR: David Armendáriz Coronel

DEVILBISS es una industria especializada, pues trabaja para un segmento muy selecto del mercado. Por lo tanto, dispone de muchas oportunidades de diferenciación, y si estas son bien trabajadas pueden resultar muy beneficiosas.

Una adecuada estrategia de diferenciación protege a la empresa de las cinco fuerzas competitivas: Frente a los competidores directos, la diferenciación reduce el carácter sustituible de los productos, aumenta la fidelidad, disminuye la sensibilidad al precio y por ello mejora la rentabilidad; la mayor fidelidad de la clientela hace más difícil la entrada de competidores nuevos; una mayor rentabilidad aumenta la

capacidad de resistencias de la empresa a los aumentos de costos impuestos por un eventual proveedor fuerte; y, el desarrollo de cualidades distintivas con la fidelidad de los clientes brindan protección frente a los productos sustitutos.

Por las características del mercado en las que se desarrolla DEVILBISS por medio de Biosystem S.A., que consisten en un mercado específico y no muy grande, la estrategia de diferenciación es la más apropiada y aplicable por las características y tecnología que poseen los equipos.

### **5.1.3. CONCENTRACIÓN O ENFOQUE**

Una tercera estrategia básica es la de enfoque, que se aplica cuando la empresa se concentra en las necesidades de un segmento o de un grupo particular de compradores, sin pretender dirigirse al mercado entero. Como se mostró en la Tabla No. 5, la estrategia de concentración para atender a una población objetivo restringida se puede acompañar, bien con una estrategia de diferenciación o bien con liderazgo en costos.

En el caso que nos ocupa, un negocio cuyo mercado lo constituye al momento 72 médicos neumólogos registrados a nivel nacional, necesariamente se constituye como especialista. Sin embargo esta es una propiedad ya establecida y que por lo tanto también la tienen que asumir las demás empresas competidoras, como consecuencia, la Estrategia de Especialista no constituye en realidad una estrategia de marketing aplicable, sino más bien una condición del sector.

A continuación se procede al estudio y planteamiento de dos estrategias para BIOSYSTEM S.A., la de Diferenciación y la de Posicionamiento, que se consideran serán las más apropiadas y rentables.

## **5.2. ESTRATEGIA DE DIFERENCIACIÓN**

La estrategia de diferenciación persigue que la empresa en general, o alguno de sus elementos en particular como: productos, atención al cliente, tecnología, calidad, etc., sean percibidos como únicos, tanto por parte de los clientes como por parte, incluso, de los proveedores.

La diferenciación, con respecto a los compradores, provoca una lealtad hacia la empresa, hacia los productos o servicios de ésta, haciendo que la demanda sea menos sensible a variaciones en los precios.

Se debe señalar que la estrategia de diferenciación normalmente impide o dificulta lograr una elevada participación en el mercado. También esta estrategia puede ver su éxito limitado, a consecuencia, por ejemplo, de la imitación por parte de algún competidor, o de la evolución de las preferencias de los consumidores, o un desfase entre la "prima de precio" y la diferenciación aportada. Las empresas continuamente están tratando de diferenciar su oferta de mercado, de la de sus competidores, idean nuevos productos, servicios, garantías, comodidades y recompensas para sus clientes leales. Cuando una empresa logra este propósito, sus competidores podrían copiar su oferta de marketing. Por ello, la mayor parte de las ventajas competitivas que son válidas por poco tiempo. Y es por esto que las empresas deben idear constantemente nuevas características y beneficios que añadan valor a sus productos y/o servicios y que capten la atención e interés de

los consumidores, que por lo general estos se muestran muy sensibles al precio en el caso de productos genéricos.

Se debe recordar que el consumidor elige la opción que considera les proporciona el más alto nivel de gratificación o satisfacción. Las decisiones de compra suelen categorizarse en:

1. Solución de problemas complejos,
2. Solución de problemas específicos, y
3. Respuesta rutinaria.

La resolución de cuales equipos respiratorios se deben usar en terapia respiratoria, se la puede calificar como la solución de un problema específico. Por lo tanto, el consumidor requiere un conocimiento sólido de categoría del producto, y del criterio de elección relevante, que se relaciona con las características de la marca y del proveedor.

Afortunadamente, una industria puede diferenciar su oferta de mercado a lo largo de cinco dimensiones: producto, servicios, personal, canal e imagen. Estas variables de diferenciación las podemos ver en la tabla siguiente:

<b>PRODUCTO</b>	<b>SERVICIOS</b>	<b>PERSONAL</b>	<b>CANAL</b>	<b>IMAGEN</b>
Forma	Facilidad para ordenar	Competente	Cobertura	Símbolos
Características	Entrega	Cortesía	Experiencia	Medios
Desempeño	Instalación	Credibilidad	Desempeño	Ambiente
Conformidad	Capacitación al cliente	Confiabilidad		Acontecimientos
Durabilidad Confiabilidad	Asesoría al cliente Mantenimiento y reparación	Capacidad de respuesta Comunicación		
Reparabilidad	Diversos			
Estilo				
Diseño				

Tabla No. 6: Variables de diferenciación.<sup>23</sup>

BIOSYSTEM S.A. posee todos los recursos para desarrollar una estrategia de diferenciación, y consideramos que sus fortalezas las puede desarrollar principalmente mediante tres variables: Productos, Servicios y Personal como las pudimos notar en la Tabla No.6.

---

<sup>23</sup> KOTLER Philip, Dirección de Marketing, Edición Milenio, 2001, pp. 288

### **5.2.1. DIFERENCIACIÓN MEDIANTE EL PRODUCTO**

Como resultado de la inversión en Investigación y Desarrollo que realiza DEVILBISS HEALTHCARE contantemente, sus productos de marca DEVILBISS en este caso los concentradores de oxígeno poseen varios atributos que permiten crear una diferenciación de calidad con los de la competencia.

Así, específicamente es el caso del concentrador de oxígeno modelo 515DS, que es de tamaño reducido (37% más pequeño que los de la competencia), posee un considerable y menor nivel de ruido, su fabricación permite al consumidor final tener un significativo ahorro en el consumo eléctrico, posee indicador de concentración de oxígeno, entre otros atributos, y su confiabilidad es altamente comprobada luego de profundos y exhaustivos estudios científicos comparativos realizados por médicos tratantes reconocidos a nivel internacional.

Las características técnicas que poseen los equipos Devilbiss pueden calificárseles como de altos niveles de calidad y desempeño según los comparativos estudiados y realizados por Devilbiss Healthcare en base a nuestra competencia. Este tipo de calidad generalmente logra lealtad de los consumidores y una publicidad positiva transmitida de cliente a cliente. Por otro lado, estos productos producen resultados fidedignos, y en el ámbito médico esto es altamente apreciado tanto por los médicos como por los pacientes, lo cual de cierta manera garantiza que los clientes estarán dispuestos a pagar por un alto grado de confiabilidad.

Otro agente diferenciador del que dispone DEVILBISS para los usuarios es la facilidad de instalación y cuidado del equipo, lo que lo convierte en un instrumento amigable diseñado para facilitar el proceso de utilización.

Además de estas cualidades diferenciadoras del producto, se considera importante ofrecer al médico un manual de operación sumamente comprensible y educativo que pueda ser usado la primera vez y en adelante no sería necesario su uso, sino para recordar temas muy técnicos sobre cuidado y características técnicas específicas. Adjuntamos un catálogo y manual de operación en la sección de anexos.

### **5.2.2. DIFERENCIACIÓN MEDIANTE EL PERSONAL**

Las empresas pueden obtener una importante ventaja competitiva si tienen empleados mejor capacitados. "El personal bien capacitado exhibe seis características: competencia: poseen las habilidades y conocimientos requeridos; cortesía: son amables, respetuosos y considerados; credibilidad: son de fiar; confiabilidad: prestan el servicio de forma consistente y correcta; capacidad de respuesta: responden con rapidez a las solicitudes y problemas de los clientes; y comunicación: hacen un esfuerzo por entender al cliente y comunicarse con claridad."<sup>24</sup>

El personal de ventas que trabaja para BIOSYSTEM S.A. es profesional y altamente calificado. Dentro de las políticas que tiene la empresa está el brindar un entrenamiento extenso y especializado de sus productos a los representantes de ventas, el cual les da la capacidad de asesorar al médico en aspectos médicos y técnicos al momento de usar los productos. No todas las compañías que conforman la competencia se preocupan de este aspecto, es más, se podría decir que la mayoría de estas no se preocupan de este tema puesto que los clientes se quejan del servicio postventa recibido, además que no cuentan con todo el apoyo de marketing

---

<sup>24</sup> KOTLER Philip, Dirección de Marketing, Edición Milenio, 2001, pp. 295

internacional necesario que si tiene lo tiene DEVILBISS en lo que se refiere a información de los productos y de la competencia.

BIOSYSTEM S.A. como representante de ventas de DEVILBISS de la línea de equipos de Terapia Respiratoria, cuenta con entrenamiento formal sobre ventas y mantenimiento de sus equipos. El apoyo y asesoría que BIOSYSTEM S.A. ha estado brindando a los médicos durante la visita médica de la Línea, tanto en sus consultas como en los lugares de instalación, ya ha creado una diferenciación con los representantes de las empresas de la competencia.

### **5.2.3. DIFERENCIACIÓN MEDIANTE SERVICIO**

La clave para el éxito competitivo podría radicar en mejorar la calidad de los servicios existentes y en agregar servicios que sean apreciados. Los principales factores de los que dispone una empresa para crear diferenciación en el servicio son: facilidad para realizar el pedido, confiabilidad y prontitud en la entrega, instalación, capacitación de clientes, consultaría de clientes, y mantenimiento y reparación.

De la investigación realizada se pudo extraer información de cuáles eran los servicios que requerían los médicos, a continuación vamos a realizar una evaluación del comportamiento actual de la compañía y un planteamiento de estrategias de diferenciación para las necesidades insatisfechas más importantes.

## PROCESO DE RECEPCIÓN Y DESPACHO DE PEDIDOS

Dentro del proceso de distribución de los equipos respiratorios se debe cumplir con los siguientes objetivos: una total disponibilidad del producto, agilidad en la toma del pedido, mínimo tiempo de entrega.

Es importante considerar la optimización del proceso completo, empezando por la toma del pedido, asesoría en caso de dudas, control de errores en el despacho de bodega, y envío y/o entrega en los lugares solicitados (hospitales, consultorios, casas, etc...).

Durante las entrevistas realizadas a través de la investigación se encontró que para los médicos lo ideal es que éste proceso sea inmediato o tome menos de 15 días, o como máximo 30 días dependiendo la cantidad de equipos adquirida.

Para cumplir con este requerimiento, primero BIOSYSTEM S.A. tiene que disponer de un inventario apropiado para venta y arrendamiento. Segundo, se mantendrá una persona que se encargue de recibir los pedidos y coordinar el despacho según el requerimiento del cliente, esta persona debe estar correctamente capacitada y entrenada sobre los equipos, y tendrá acceso a la información básica como: precios, descuentos aprobados para clientes especiales o según volúmenes de compra, y sobre saldos disponibles en bodega y hasta parámetros para aceptación de devoluciones o cambios de presentarse el caso. Además de coordinar los despachos y entregas de las mercaderías se requerirá dentro de Quito en el menor tiempo posible y fuera de la ciudad hacia otras ciudades en un tiempo no mayor de 24 horas en el caso de existir disponibilidad de stock (inventario optimo, tiempos de reposición y pedidos se explicaran más adelante PAG. 94).

## ENTREGA DE INFORMACIÓN CIENTÍFICA Y/O ESPECÍFICA

BIOSYSTEM S.A. siempre ha mantenido como política la entrega de información científica y/o específica, que es constantemente distribuida por el Área de Marketing y Ventas de DEVILBISS HEALTHCARE; sin embargo, esta actividad no se la ha hecho en forma regular, ni con todos los médicos del segmento objetivo.

Se propone aplicar a una suscripción a una revista especializada quincenal, que muestre reportajes actualizados de interés e información relevante sobre los productos para los profesionales médicos. Y esta hacerla llegar a médicos líderes, que representen el mayor volumen de ventas y que tengan poder sobre otros posibles potenciales clientes.

## CAPA CITA CIÓN PROFESIONAL

Sabemos que una manera de lograr fidelidad y lealtad de los clientes es brindarles un alto nivel de soporte, se propone que éste soporte incluya Capacitación y actualización de conocimientos en nuevas técnicas medicas y nuevos equipos en el mercado, dictada por médicos afines al uso de nuestros productos. Estamos seguros que ésta práctica representará un factor diferenciador muy apreciado por éstos profesionales.

Se tiene la experiencia de países vecinos como Colombia y Venezuela, en los cuales se han implementado estas prácticas con regularidad, dirigidas a médicos tratantes de interés interesados y con el perfil adecuado, en donde los resultados obtenidos han sido realmente satisfactorios.

DEVILBISS en Ecuador representada por Biosystem S.A. está en la capacidad de realizar cursos similares de capacitación a sus clientes y segmento

objetivo en general. Estos cursos podrían ser planteados en dos secciones: teórica, dictada por un médico especialista de amplia experiencia, credibilidad y pedagogía, donde se incluirían todos los pasos y el uso de los equipos, y otra parte práctica experimental sobre los equipos efecto de este estudio y asesorías por el representante de ventas.

### **5.3. ESTRATEGIA DE POSICIONAMIENTO**

El posicionamiento de un producto se define como el proceso de ubicar un producto y/o servicio de manera psicológica en la mente de los consumidores para que éste lo sitúe como un producto preferente sobre otros. En el desarrollo de una estrategia de Posicionamiento de Producto, se tiene que elegir entre atraer a un segmento y no a otros porque la gente debe sentir que se conocen sus necesidades particulares; o en posicionar el producto por sus beneficios, cuyo poder está en la importancia que tiene para la gente.

La palabra posicionamiento fue popularizada por dos ejecutivos en publicidad, Al Ries y Jack Trout (1981), para ellos el posicionamiento es un ejercicio creativo, que no se lo ejecuta sobre el producto, sino que se lo hace a la mente del prospecto, es así que ellos lo definieron de la siguiente manera: "Es la concepción de un producto y de su imagen con el objetivo de imprimir, en el espíritu del comprador, un lugar apreciado y diferente del que ocupa la competencia".<sup>25</sup>

Toda empresa necesita desarrollar un posicionamiento distintivo para su oferta de mercado. Una creación exitosa de posicionamiento logra una razón de peso para que

---

<sup>25</sup> LAMBIN Jean Jacques, Marketing Estratégico, Mc Graw Hill, España, 1995, pp. 219

el mercado meta compre el producto. Una adecuada estrategia de posicionamiento es la única forma de que nuestro producto y sus atributos puedan ocupar una posición definida en la mente del consumidor o prescriptor, el lugar mental para lograr esto es cada vez más limitado por la sobre saturación de información a la que nuestro target está expuesto.

La decisión de qué posicionamiento adoptar frente al segmento escogido es una importante decisión, pues éste servirá como directriz en el establecimiento del programa de marketing. Sin embargo, antes de decidir por un posicionamiento, debemos estar seguros de que los atributos y/o beneficios ofrecidos calzan perfectamente con las necesidades del segmento, y para verificar este requerimiento disponemos de una herramienta de Marketing, el Mapa de Posicionamiento.

### **5.3.1. MAPA DE POSICIONAMIENTO**

Los Mapas de Posicionamiento exponen una perspectiva de la ubicación de cada empresa para un segmento analizado, dentro del ámbito competitivo, y de acuerdo a ciertas variables escogidas en base a la relevancia que le da el cirujano al momento de tomar una decisión, y que se lograron determinar durante el proceso de investigación de mercado.

Los Mapas de Posicionamiento son delimitados por la demanda, es decir, reflejan la posición de cada empresa según la percepción del consumidor y las oportunidades del nicho dentro de cada segmento, dadas por las necesidades de la demanda.

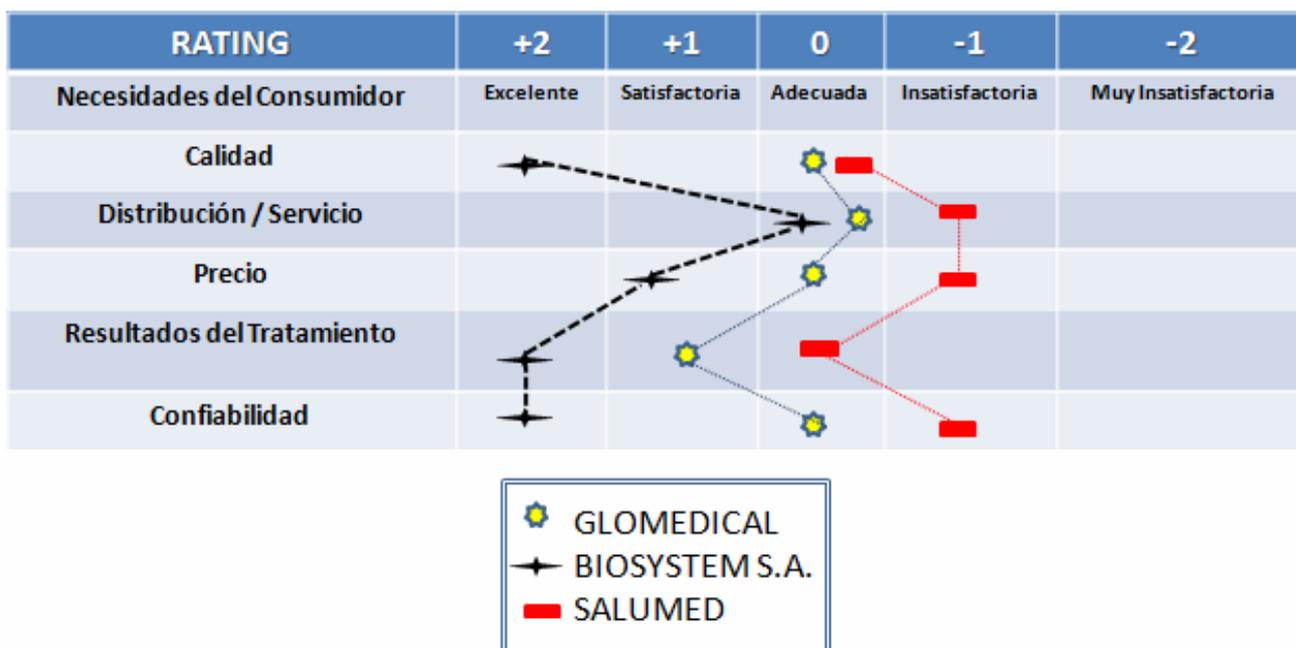


Gráfico No. 3: Mapa de Posicionamiento de la Línea de Equipos de Terapia Respiratoria (INVESTIG. CAMPO)

ELABORADO POR: David Armendáriz Coronel

Para la elaboración del Mapa de Posicionamiento de los productos de la línea de terapia respiratoria de DEVILBISS, se ha hecho un análisis de posicionamiento, que ha consistido en las siguientes actividades: Descubrir las necesidades más relevantes para los pacientes y el médico tratante que cumple con las características explicitadas en la segmentación de mercado mostrada en el capítulo anterior.

- Priorizar en orden de importancia dichas necesidades.

- Establecer un escalafón entre nuestros productos y los productos competidores, en el que se refleje la satisfacción que cada uno de éstos proporciona a las necesidades del médico, según su criterio.
- Granear los resultados obtenidos en la tabla, de tal manera que se muestre el Mapa de Posiciones.
- Del Mapa de Posicionamiento, luego se extrae información para establecer el área que requiere un esfuerzo promocional para alcanzar una mejor posición y probar que somos mejores que la competencia.
- Luego de estas actividades se obtuvo el Mapa de Posicionamiento mostrado en el Gráfico No. 3, éste es un esquema que nos muestra cómo somos percibidos por nuestro mercado objetivo y en consecuencia en qué podríamos mejorar nuestra posición.

De este Mapa de Posicionamiento se deriva los atributos donde los doctores creen que nuestros productos son de excelente marca y calidad. BIOSYSTEM S.A. debe trabajar básicamente en cambiar la percepción del médico tratante respecto al sistema de distribución la cual piensan que es adecuada pero no satisfactoria y el precio que piensan que podría ser mejor; cómo podemos ver y ya indicamos anteriormente se confirma que el grado de calidad, los resultados esperados y la confiabilidad de los equipos que tienen DEVILBISS es reconocido como excelente, más sin embargo la mala estrategia de distribución hace que el médico tenga algo de dudas al momento de pagar un buen precio aunque se trate de un producto de mayor calidad.

DEVILBISS HEALTHCARE como empresa multinacional que a nivel mundial se ha posicionado como la compañía líder en calidad y servicio para el tratamiento de enfermedades respiratorias, y como se puede ver, éste es un posicionamiento que a nivel local no se lo ha alcanzado todavía. En consecuencia, el objetivo de la estrategia de posicionamiento debe ser el promover una imagen de excelente calidad con buena distribución y servicio, convirtiéndola en una propuesta de venta única (PVU).

Además, a esta estrategia de posicionamiento debe ir asociada con una adecuada fijación de precios; un análisis de este último tema se lo va a hacer en el planteamiento de la Mezcla de Marketing.

Si BIOSYSTEM S.A. consigue promover dentro del mercado de médicos neumólogos del país el ser líder en los atributos de calidad, servicio y además, sobre todo si lo cumple, lo más probable es que logre una inclinación y correspondencia de compra por parte de sus clientes.

### **5.3.2. COMUNICACIÓN DEL POSICIONAMIENTO**

Una vez que la empresa ha desarrollado una estrategia de posicionamiento clara, debe establecer la manera de comunicar eficazmente dicho posicionamiento a su mercado meta.

Las técnicas de promoción y publicidad para nuestro caso se diferencian de las comúnmente utilizadas en el mercado de productos de consumo masivo, y las razones para esto son: el número de consumidores para nuestro mercado objetivo es pequeño, éstos no compran en grandes volúmenes a la vez, y la toma de la decisión de compra es más racional que por impulso. Considerando estos factores, las

actividades para la promoción de posicionamiento que se proponen son las siguientes:

- **VISITAS MÉDICAS PERSONALIZADAS**, es una entrevista con el médico que logra una relación interpersonal formal y que debe ser realizada periódicamente. Tiene las ventajas de que el mensaje puede ser controlado a la perfección y se llega directamente a nuestro mercado objetivo. El vendedor, en este caso el representante de BIOSYSTEM S.A., puede exponer de forma clara y objetiva las características, beneficios y necesidades que el producto ofrece; además de tener como resultado una inmediata retroalimentación por parte del cliente.
  
- **CONGRESOS Y REUNIONES**, coordinar y participar activamente en reuniones organizadas por las Sociedades de Neumología establecidas en el país, este es un método de promoción muy eficaz, pues son reuniones especializadas que permiten la agrupación de nuestros consumidores. En estos eventos se pueden realizar algunas actividades que fomenten el posicionamiento buscado, como:
  - Repartir volantes de publicidad resaltando los atributos de nuestros productos e incrementos en servicios, como mantenimiento y asistencia técnica los 365 días del año.
  
  - Auspiciar charlas de médicos reconocidos internacionalmente o representantes enviados desde fábrica, que sean usuarios de nuestros productos y que puedan manifestar los beneficios de los mismos.
  
- **ATENCIÓN TELEFÓNICA**, la atención telefónica de Servicio al Cliente debe ser realizada por una persona capacitada que al momento de contestar el teléfono además de transmitir un mensaje que refuerce el posicionamiento de

excelente servicio, tal como: "...estamos para brindarle el mejor servicio, en qué le puedo ayudar?."; tenga, las capacidades de resolver cualquier duda técnica, brindar asesoría en la toma de pedidos, dar seguimiento a los envíos hasta la recepción de la mercadería.

- **LITERATURA TÉCNICA**, entregar revistas especializadas. BIOSYSTEM S.A. puede suscribirse a publicaciones internacionales de revistas médicas de grado científico, dónde ya se dispone de publicidad de los productos de DEVILBISS patrocinada por DEVILBISS HEALTHCARE. Esta entrega debe ser hecha en forma personal por el representante de ventas, consiguiendo tres beneficios: la promoción de los productos, y la demostración de compromiso de servicio y apoyo al desarrollo científico del médico.

Para decidir si la selección de los métodos aquí mencionados son los más apropiados para comunicar el posicionamiento adoptado, se debe evaluar la rentabilidad de cada uno de ellos. El análisis de costos para llevar a cabo las ideas propuestas, se realizará en el capítulo de Plan de Mercadeo.

## 5.4. MARKETING MIX

Las empresas, para obtener las reacciones deseadas en sus mercados metas, disponen de muchas herramientas de mercadeo, las cuales constituyen la Mezcla de Marketing. "Mezcla de Marketing es el conjunto de herramientas de marketing que la empresa usa para alcanzar sus objetivos de marketing en el mercado meta."<sup>26</sup>

---

<sup>26</sup> KOTLER Philip, Dirección de Marketing, Edición Milenio, 2001, pp. 15

Dentro de las tendencias de la mercadotecnia, considerando los nuevos estilos de vida de los consumidores, se ha desarrollado el concepto de las cuatro "C" para la mezcla de marketing, el mismo que establece las siguientes consideraciones:

Se centra en el estudio de las necesidades del Consumidor, más no en el producto. Ya que no siempre se puede vender cualquier cosa que se produzca, sino lo que alguien quiere comprar.

- Comprender el **COSTO** que representa para el consumidor satisfacer ese deseo o necesidad. El consumidor ahora decide donde comprar sin fijarse en el precio, lo que importa es comprar al menor costo, no el menor precio.
- Hay que olvidarse de la plaza y se debe considerar la **CONVENIENCIA** de comprar. El consumidor adquirirá los productos donde es más conveniente para él, no en el lugar más adecuado para el productor.
- Ahora más que la promoción, la palabra que se dominará es la **COMUNICACIÓN**, y se refiere a una comunicación integral de mercadotecnia, ya que no solo se comunica a los clientes la existencia de nuevos productos, sino que se propone al consumidor toda la organización, desde la imagen corporativa de la misma, sus productos, servicios de distribución y servicios postventa

Muchos autores consideran que el manejo de cualquiera de estas variables puede influenciar en el nivel de reacción del cliente, y lo fundamental es mantener una coherencia con la estrategia de diferenciación y posicionamiento establecidos.

A continuación vamos a establecer un sumario de los planteamientos para las variables de la Mezcla de Marketing, que se han sugerido a lo largo del presente capítulo en la exposición de las estrategias a implementarse.

### **5.4.1. PRODUCTO**

Los productos que se pretende vender y promocionar a este segmento son los que constituyen la Línea de Equipos de Terapia Respiratoria de DEVILBISS, compuesta por:

- Concentradores De Oxígeno.
- Compresores Nebulizadores.
- Equipos CPAP para Terapia del Sueño.

De los equipos enlistados, el de mayor relevancia para este estudio son los Concentradores de Oxígeno, y es particularmente por dos razones: una médica y otra económica. La primera es que éste es el único elemento que permite brindar un tratamiento continuo y eficaz; y la segunda, es que considerando los costos de los equipos, este constituye un ahorro de recursos y dinero para los pacientes en cuanto a la obtención de oxígeno medicinal.

Además de las razones externas expuestas, los concentradores de oxígeno son los productos que mayor margen económico genera a la empresa; por lo tanto, el plan de mercadeo aquí propuesto va estar muy ligado con el desempeño de este producto en específico.

### **5.4.2. COSTO vs. PRECIO**

Se debe recordar que en la categoría de productos médicos, más aun que en otras, el consumidor no busca un producto simplemente en términos de cuál es más barato, sino el cual brinda el mejor 'paquete de beneficios'. Sin embargo, en esta

sección se va a establecer el precio de venta del principal producto de la Línea de Terapia Respiratoria, para que resulte congruente con el mercado.

A diferencia de los precios de la Línea de Equipos Médicos que comercializa BIOSYSTEM S.A., que tienen fijación y control permanente por las diferentes entidades del país, con la Línea de Terapia Respiratoria se tiene libertad para establecer precios de venta.

Para la adecuada fijación del precio de un producto, lo primero que debe hacer una empresa es decidir dónde quiere posicionar su oferta de mercado, y esto se lo establece en función de un objetivo claro y específico.

El objetivo que tiene BIOSYSTEM S.A. para la distribución directa de su Línea Equipos de Terapia Respiratoria, es aumentar su participación de mercado, manteniendo un posicionamiento de alta calidad y servicio.

De nuestra investigación sabemos que nuestro consumidor es altamente sensible al precio, y aunque no se dispone de una curva de demanda para nuestros productos, basándonos en el nivel de ventas que se ha tenido los últimos tres años, sabemos que nos enfrentamos a un mercado con demanda elástica, que va a reaccionar positivamente ante una disminución en el precio de venta.

Analizando el precio del concentrador de oxígeno de DEVILBISS dentro del segmento de concentradores, de los precios expuestos en la Tabla No. 7, se puede observar que en el momento, los concentradores 525DS tienen un precio inferior en casi el 10% a su inmediato competidor. Para la revisión de este precio debemos considerar dos escenarios, el primero es la venta al detalle; es decir, la venta por unidades y bajo pedido individual; la segunda, es la venta institucional, que

generalmente son del orden de varias decenas de unidades y que se la realiza bajo procesos de licitación o concursos privados.

Antes de establecer la estrategia de precios para el período de desarrollo del plan de mercadeo, debemos establecer el costo de este ítem y evaluar si el margen que se obtendrá cubre con las expectativas financieras de la gerencia general.

Para establecer el costo unitario de venta del producto se han considerado los costos de importación y nacionalización de un embarque de al menos 100 unidades, así como los gastos estimados de marketing y distribución. En el área financiera han establecido que para los concentradores de oxígeno 525DS, el costo unitario de venta es de USD 510.00.

Establecido que se aplicará una nueva estrategia de precios de penetración en el mercado y que se quiere cimentar el posicionamiento de alta calidad y servicio, el planteamiento de dicha estrategia es: Para la venta al detalle, mantenerse con un precio de venta de lista inferior al de los competidores con un 77%; y a nivel institucional se presentarán ofertas con un descuento del 10% del precio detallista para que esto permita ofrecer precio menores a los de la competencia.

En la siguiente tabla se muestra los precios propuestos para estos dos escenarios y el margen promedio unitario.

<b>PRODUCTO</b>	<b>COSTO (USD)</b>	<b>PRECIO DE VENTA DETALLISTA (USD)</b>	<b>PRECIO DE VENTA INTITUCIONAL (US\$)</b>	<b>MARGEN PROMEDIO (USD)</b>
CONCENTRADOR DE OXÍGENO 525DS	510.00	900.00	810.00	345.00

Tabla No. 7: Precios propuestos y Margen Promedio

ELABORADO POR: David Armendáriz Coronel

Los precios propuestos están dentro del rango de precios del mismo producto en los países de la región, y el margen promedio propuesto de USD 345.00 es manejable. Estos términos cubren con los requisitos del área financiera.

Se estima que esta estrategia de precios, junto con la labor ha realizarse en las demás variables de la Mezcla de Marketing, logrará el incremento de al menos 10 o 15 puntos porcentuales en la participación del mercado que se tiene como objetivo principal.

### 5.4.3. CONVENIENCIA

La valoración que da el cliente a una conveniente distribución y entrega de productos es significativa dentro de las variables de la Mezcla de Marketing para la Línea de equipos de terapia respiratoria, por esta razón BIOSYSTEM S.A. debe invertir en establecer un óptimo proceso de toma y entrega de pedidos.

Previo al proceso de distribución local, se deben establecer los parámetros generales a ser considerados en el procedimiento de importación. Para prevenir faltantes en el stock de productos, el área de Marketing debe determinar el consumo mensual estimado y valorar el tiempo promedio que transcurre desde la colocación de la orden de compra al proveedor hasta el ingreso de la mercadería a las bodegas de BIOSYSTEM S.A. De la experiencia adquirida por el personal administrativo de BIOSYSTEM S.A. en el soporte brindado a la importación de este tipo de equipos, se conoce que el tiempo promedio de todo este proceso son: cuatro semanas.

Considerando esta información, se establece que un adecuado volumen de existencias garantice una apropiada rotación del stock, sería una importación inicial para tres o cuatro meses de consumo. Durante los dos primeros meses se evaluará el estimado de consumos realizado y se empezaría con el nuevo pedido de productos. Para la distribución establecemos dos procesos: la toma del pedido y la entrega del pedido.

**TOMA DE PEDIDOS:** Una persona del área de Servicio al Cliente, tomará el pedido vía telefónica, mediante información en línea analizará la forma de pago, el crédito del cliente si lo tuviere y la existencia de mercadería en bodega, y después confirmará con el cliente la hora y el lugar de entrega del producto.

**ENTREGA DEL PEDIDO:** Luego de la facturación del producto, el procedimiento para su envío y entrega va a depender del lugar de destino. Para asegurar un servicio personalizado y eficiente en la ciudad de Quito, que comprenden cerca del 40% de la demanda, BIOSYSTEM S.A. lo hará directamente y en otras ciudades se subcontratará una persona que se encargue de la entrega previo a un depósito realizado por el cliente final. Los envíos a otras ciudades se las hará vía aérea para que sea retirado en el aeropuerto y se proceda a su entrega lo más pronto posible. Para las ciudades en donde no se cuenta con aeropuerto se hará un envío diario mediante una empresa especializada en entrega de mercancía a domicilio.

#### **5.4.4. COMUNICACIÓN**

La comunicación con los clientes va a ser directa, mediante visitas personales, con el objetivo de conocer sus hábitos y técnicas médicas, y para poder asistirlos en el uso de sus equipos.

La promoción de los productos se la hará básicamente con la entrega de material escrito y gráfico, y muestras físicas de los equipos para que sean usados por los médicos tratantes y siempre se realizarán demostraciones a los profesionales y a los pacientes de las características, cualidades y beneficios que se ofrecen durante la utilización del producto.

Además se sugiere una comunicación telefónica periódica por parte del área de Servicio al Cliente y/o ventas para establecer y evaluar el servicio brindado por la compañía.

## 6. PLAN DE DISTRIBUCIÓN Y MARKETING

---

El plan de mercadeo es un instrumento que nos asegura una transición ordenada y rentable hacia la conquista de los objetivos propuestos. Por lo tanto, si se desea tener dirección y control en el crecimiento, mejorar los ingresos, reducir el impacto del cambio, minimizar el desperdicio y redundancia, e incrementar las posibilidades de sobre vivencia de una compañía, un plan de mercadeo no es una opción, es prácticamente un mandamiento.

No importa que tan apropiada pueda parecer una estrategia, fracasará si no se lo desarrolla de manera apropiada, por lo tanto es necesario tener enunciados claros con respecto a los objetivos y a las estrategias de marketing pretendidas para garantizar que se desarrollarán los programas correctos.

Del trabajo de investigación de mercado realizado mediante entrevistas y encuestas, a los principales consumidores de los productos de nuestra Línea de Equipos de Terapia Respiratoria, sabemos cuáles son los atributos que el médico tratante busca y valora al momento de elegir un equipo de estas características. Esta información nos ha permitido establecer estrategias para emprender la Distribución Directa de la Línea de Equipos de Terapia Respiratoria, en el presente trabajo vamos a establecer un Plan Operacional que permita a mediano plazo alcanzar los objetivos buscados.

## 6.1. PROCESO DE LA PLANEACIÓN DE DISTRIBUCIÓN Y MARKETING

El proceso de planeación implica tener respuesta a las siguientes preguntas:

- ¿Dónde estamos ahora? - Análisis de la Situación.
- ¿A dónde queremos llegar? - Establecimiento de Objetivos.
- ¿Cómo vamos a llegar allá? - Formulación de la Estrategia.
- ¿Cómo sabremos cuando hemos llegado? - Sistema de Control.

Para responder a estas preguntas vamos a usar el esquema de plan de marketing propuesto por Kotler en su libro Dirección de Marketing, el mismo que sugiere el siguiente contenido:

- Resumen Ejecutivo.
- Situación Actual de Marketing.
- Análisis de Oportunidades y Problemas.
- Objetivos.
- Estrategia de Marketing.
- Programa de Acción.
- Estado de Resultados proyectado.
- Controles.

### **6.1.1. RESUMEN EJECUTIVO**

Necesidad de establecer un Plan de Mercadeo para la Distribución Directa de la Línea de Equipos de Terapia Respiratoria de DEVILBISS surge de un mal manejo en la comercialización de la línea por parte del distribuidor, lo cual ha dado como resultado una limitada participación en el mercado, de apenas un 20%; a pesar de brindar un buen servicio, lo cual de una u otra manera está afectando a las otras líneas de equipos que comercializa BIOSYSTEM S.A.

Para establecer las estrategias de marketing que permitan conseguir una mayor penetración en el mercado, primero se establece el segmento objetivo para la Línea, dentro del grupo de médicos tratantes del país, y luego se procede a una investigación de mercado que permita: conocer los atributos del producto más valorados por los médicos, y averiguar sus principales requerimientos de servicio.

En base al planteamiento de Estrategias de Diferenciación y Posicionamiento, se determinarán las acciones a ser tomadas en cada una de las variables de la Mezcla de Marketing. Dentro de estas variables, se analiza particularmente el precio de venta de la línea y se propone una reducción en el precio de los concentradores de oxígeno, con el objetivo de que se convierta en un producto más barato y por ende más competitivo.

Se estima que el llevar a cabo todas las actividades previas requeridas para proceder a la venta directa de los productos de la Línea por parte de BIOSYSTEM S.A., tomará al menos de tres a cuatro meses aproximadamente. Del análisis financiero proyectado a tres años se concluye que el total de la inversión será recuperada antes de éste período y que a partir del primer año se tendrá un margen entre el 10% y 15% del valor de ventas.

## 6.1.2. SITUACIÓN ACTUAL DE MARKETING

Para sus operaciones BIOSYSTEM S.A. dispone de las siguientes áreas, dispuestas como se muestra en el Organigrama del Gráfico No.4. Para la Línea de Equipos de Terapia Respiratoria se tiene un representante de ventas que se encarga de la promoción en Quito y Guayaquil, con base en Quito, y otro en Cuenca con sede en la misma ciudad.

### DISTRIBUCIÓN DEL INVENTARIO

#### **LÍNEA DE TERAPIA RESPIRATORIA DEVILBISS DE BIOSYSTEM S.A.**

PAÍS DE ORIGEN	DESCRIPCIÓN	COSTO UNITARIO	VENTAS ESTIMADAS MENSUALES (Mínimo exigido por fábrica)	MÍNIMO STOCK EN BODEGA (2 MESES)	INVENTARIO TOTAL A IMPORTAR (UNIDADES ANUALES)	INVENTARIO TOTAL A IMPORTAR (USD)
U.S.A.	CONCENTRADOR DE OXÍGENO 525DS	USD 510.00	15	40	240  DEBIDO A QUE HAY QUE MANTENER UN STOCK DE INVENTARIO OPORTUNO Y PERTINENTE PARA POSIBLES AUMENTO EN LAS VENTAS, COBERTURA DE GARANTIA POR REEMPLAZO DE EQUIPOS Y CUALQUIER IMPREVISTO, ADEMAS DE LAS 180 UNIDADES DE VENTAS ESTIMADAS POR AÑO.	<b>USD 122.400.00</b>

## ORGANIGRAMA ACTUAL

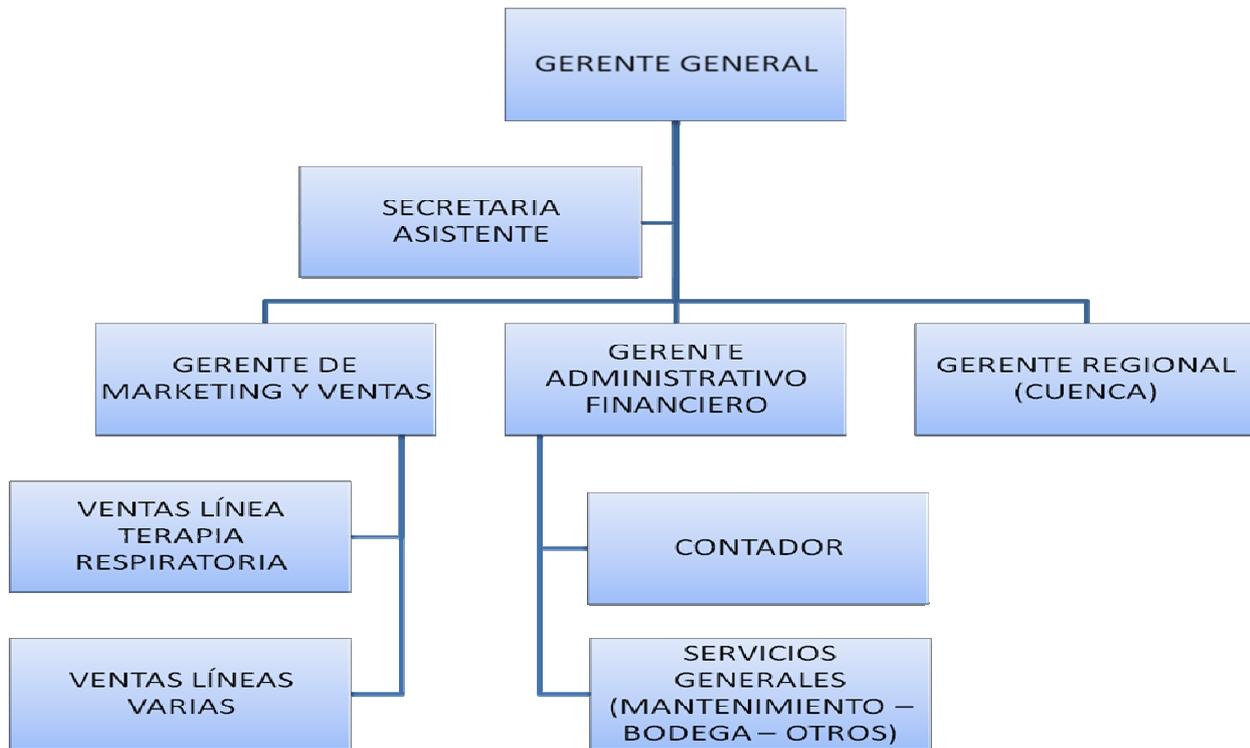


Gráfico No. 4: Organigrama Actual BIOSYSTEM S.A.

ELABORADO POR: David Armendáriz Coronel

Los productos que constituyen la Línea de Terapia Respiratoria de DEVILBISS son:

- Concentradores de Oxígeno.
- Compresores Nebulizadores
- Equipos para Terapia del Sueño.

Las empresas que compiten con esta Línea en el sector son: Glomedical, Biosystem, Proinmatec, Gympromed, Salumed y otras. En la Tabla No. 8 descrita a continuación se indica la distribución de comercialización de éstos equipos, por las empresas de la competencia.

Como se puede ver, BIOSYSTEM S.A. es la única empresa que ofrece la gama completa de productos, ésta es una ventaja que va a ser aprovechada una vez que la Línea esté bien posicionada.

Debido a la calidad de los productos que ofrecen, y a la participación que tienen en el mercado, cerca del 53%, las empresas que mayor amenaza representan para BIOSYSTEM S.A. son: Glomedical y Gympromed

	GLOMEDICAL	<b>BIOSYSTEM</b>	PROINMATEC	GYMPROMED	SALUMED
CONCENTRADORES DE OXÍGENO	SI	<b>SI</b>	SI	SI	SI
COMPRESORES NEBULIZADORES	NO	<b>SI</b>	SI	SI	SI
EQUIPOS DE TERAPIA DEL SUEÑO	SI	<b>SI</b>	NO	NO	NO

Tabla No. 8: Listado de productos de terapia respiratoria comercializados por las empresas del sector.

FUENTE: Investigación de Campo personalizada por el autor del proyecto.

ELABORADO POR: David Armendáriz Coronel

### **6.1.3. ANÁLISIS DE OPORTUNIDADES Y PROBLEMAS**

Se han identificado las siguientes oportunidades, problemas y riesgos que enfrenta la Línea de Equipos de Terapia Respiratoria de DEVILBISS.

#### **6.1.3.1. OPORTUNIDADES**

Las empresas de equipos médicos conjuntamente con los médicos neumólogos, tienen una gran oportunidad de trabajar y atender la demanda de equipos de terapia respiratorias, pues ésta no está satisfecha y tiene un incremento anual constante y estable superior debido a los servicios que estos prestan, como en el caso del oxígeno que ya no se presenta como un suministro difícil de adquirir y sobre todo que se pueda terminar en momento de aplicación del tratamiento.

Dentro de las oportunidades que tiene BIOSYSTEM S.A. al desarrollar este proyecto están:

- La percepción que tienen los médicos de que sus productos son de alta calidad.
- El buen conocimiento del mercado por parte de sus representantes de ventas.
- El reporte de casos clínicos que se han complicado por el uso de productos de la competencia o productos tradicionales.
- La coyuntura del Gobierno de invertir en el área de la salud, que da la opción de eventuales nuevos y grandes negocios con instituciones públicas.

### **6.1.3.2. PROBLEMAS**

De los problemas más relevantes que tiene que afrontar BIOSYSTEM S.A. es la desfavorable imagen de distribución adquirida, debido a quiebres en los niveles de inventarios los cuales en oportunidades han creado una insatisfacción del cliente.

Otra de las razones por la cuales los productos de la línea no han tenido la suficiente aceptación en el mercado, es por la apreciación de los clientes de que el producto es costoso en relación a productos sustitutos (tanques de oxígeno), sin antes ponerse a analizar que estos sustitutos resultan más costos al corto plazo.

La comercialización de los productos de esta línea tiene una exigencia particular que tiene que ser solventada, ésta es que el proceso de despacho debe tomar como máximo 24 horas luego de haberse receptado el pedido, esto al menos para la ciudad de Quito.

### **6.1.4. OBJETIVOS**

Como objetivo de marketing tenemos el alcanzar una penetración en el mercado que permita, colocar a la empresa como líder en su segmento, incrementando su participación en el mercado de equipos de terapia respiratoria en al menos 10 o 15 puntos porcentuales, en un mediano plazo.

Otro objetivo es que durante el mismo período de tiempo, se pretende posicionar a los productos de la Línea de Equipos de Terapia Respiratoria de DEVILBISS, como líderes en servicio y calidad.

### 6.1.5. FORMULACIÓN DE LA ESTRATEGIA

Se sabe que una estrategia de marketing sirve, por un lado, como principal enlace entre la planeación de marketing y análisis de la situación, y por el otro, muestra el desarrollo de programas específicos. Además sabemos que la estrategia es la resolución de problemas de la manera más óptima; es decir, ante una situación donde queremos conseguir algo incierto, analizar y poner en marcha la mejor manera de conseguir el objetivo es actuar estratégicamente.



Gráfico No. 5: Relación de Estrategias con Planeación de Marketing<sup>27</sup>

Para alcanzar los objetivos propuestos en este estudio se presentan dos Estrategias de Marketing que son las de Diferenciación y de Posicionamiento. Para la

<sup>27</sup> GUILINAN Joseph, PAUL Gordon, MADDEN Thomas, Gerencia de Marketing, Editorial Mc Graw Hill, 2000, pp. 194

Estrategia de Diferenciación se plantea trabajar en tres áreas que constituyen fortalezas para BIOSYSTEM S.A., siendo esta: Productos, Servicios y Personal.

Para la estrategia de Posicionamiento el objetivo es el promover la imagen de excelente calidad y servicio. Estas estrategias se las puede desarrollar en forma paralela, pues están estrechamente relacionadas y precisan de las siguientes acciones:

- Contratar una persona para el puesto de Asistente de Servicio al Cliente que se encargue de recibir los pedidos y coordinar el despacho según el requerimiento del cliente dentro del área de ventas.
- Contratar una persona para el manejo de mercadería en despachos y devoluciones, para Quito y Guayaquil.
- Disponer de un sistema informático que brinde soporte para la facturación, manejo de inventarios, y que proporcione información en línea de saldos en bodega.
- Contratar la suscripción de una revista especializada, con publicación quincenal o mensual, depende del presupuesto asignado.
- Organizar cursos o seminarios anuales para médicos tratantes, que abarquen temas básicos de las nuevas técnicas de provisión de terapia respiratoria.
- Colaborar y participar activamente en reuniones organizadas por las Sociedades de Neumología establecidas en el país, con el propósito de exponer los atributos de sus productos mediante charlas científicas, y entrega de material promocional y publicitario en forma de regalos que servirán como recordatorio de marca.

- Entregar material informativo completo de los productos a los clientes potenciales, para que estos sepan todo lo necesario sobre los equipos.

La realización de estas actividades está totalmente enfocada a cimentar los objetivos de las estrategias de marketing propuestas; además, se estima que la inversión requerida es justificable, pues se logrará un considerable incremento en el volumen de ventas.

#### **6.1.6. PROGRAMA DE ACCIÓN**

Con el propósito de cumplir con las Estrategias de Diferenciación y Posicionamiento propuestas, se contratará personal que desempeñará las nuevas funciones de Servicio al Cliente y Despacho. Con estas propuestas el organigrama de la empresa quedaría según se muestra en el Gráfico No. 5.

## ORGANIGRAMA PROPUESTO

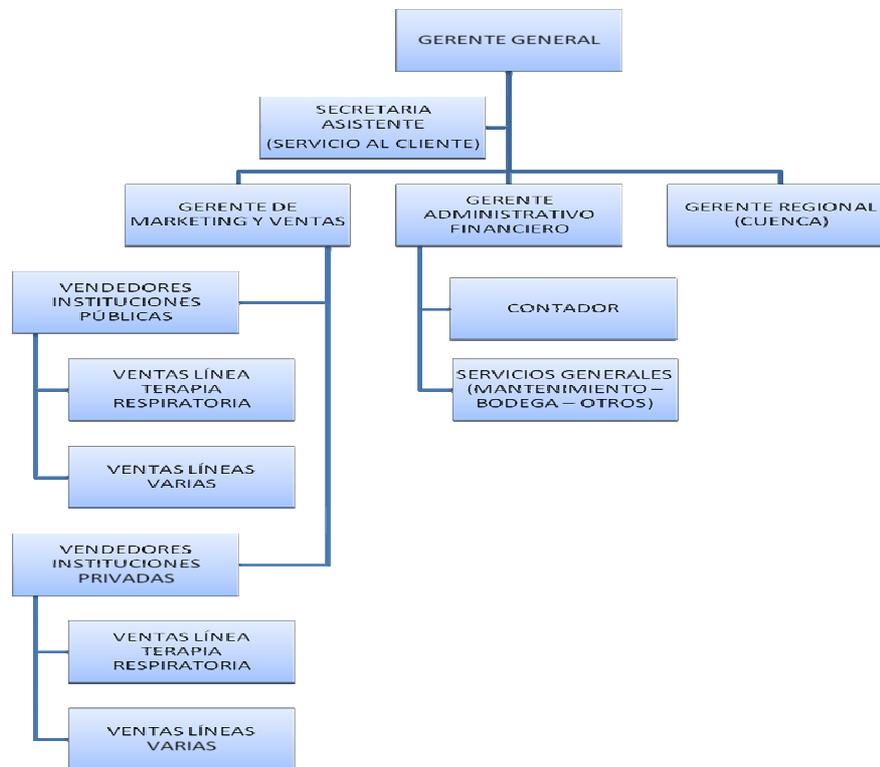


Gráfico No. 5: Organigrama Propuesto para el Personal de BIOSYSTEM S.A.

ELABORADO POR: David Armendáriz Coronel

Las actividades que son necesarias llevarlas a cabo previa a disponer de mercadería para la venta son:

- Cambio de oficina a nuevas instalaciones con bodegas.
- Implementación y entrenamiento del sistema informático.
- Elaboración de documentos para control y manejo contable de la mercadería de bodega.

- Contratación y entrenamiento de Asistente para Servicio Cliente y el personal para despacho en Quito, Guayaquil y Cuenca.
- Proceso de primera importación y nacionalización de la mercadería a ser vendida.
- Recepción de mercadería en bodega.

La realización de estas actividades tomará aproximadamente dos meses, y la agenda programada se muestra en la sección de Anexos.

### **6.1.7. ESTADO DE RESULTADOS PROYECTADO**

Para el análisis financiero de éste proyecto se ha considerado, primero el valor de la inversión inicial, el mismo que incluye los siguientes rubros:

**COSTO DE INVENTARIO INICIAL:** Para el manejo de inventarios se está considerando el mantener una mercadería equivalente a 3 o 4 meses de venta. Esto es porque se estima que el inventario de respaldo debe ser de 2 meses en condiciones normales, y se incrementa un mes adicional que resguarda el tiempo de un proceso completo de importación.

El estimado de ventas tomado en cuenta para el cálculo del inventario inicial se muestra en la sección de Anexos.

Además, el costeo de esta mercadería incluye el pago de valor FOB, pago de inspección, seguro, transporte, liberación de aduana y todos los gastos que están inmersos para sacar el costo final del producto.

**ADECUACIONES DE BODEGA:** Estos costos incluyen todos los cambios en las instalaciones físicas de las bodegas para mejor disposición y manejo de la mercadería.

**SOFTWARE PARA CONTABILIDAD E INVENTARIOS:** Incluye el costo de un sistema informático que brinde soporte para contabilidad, facturación y manejo de inventarios; así como, el entrenamiento a todos los usuarios que van a tener acceso al mismo.

**HARDWARE:** Es el costo de equipos de computo completos con lectores de códigos de barra para mayor facilidad en el manejo de la mercadería. Estos equipos serán usados por el Asistente de Servicio al Cliente y por la persona encargada de Bodega.

Para el análisis de resultados se requirió laborar un estimado de ventas para el primer año, ésta proyección se la realizó basándose en el volumen de pacientes que tiene nuestro segmento objetivo, en la perspectiva de incremento en la participación del mercado, y en menor grado, en los registros de venta de BIOSYSTEM S.A. durante los últimos dos años. Esta valoración se presenta en la sección de Anexos.

El Análisis de Resultados del proyecto mostrado en la sección de Anexos, incluye el prorrateo anual de los gastos de marketing, distribución y administrativos. En los gastos de distribución se está considerando el costo de los envíos a otras ciudades vía aérea y por la contratación de empresas especializadas en el despacho de mercancía a domicilio. En los gastos financieros está considerado el costo de mantener el inventario, para éste cálculo se ha tomado una tasa anual del 14%, que corresponde al interés de recargo vigente para créditos de consumo, en la banca nacional. Además, tanto en los gastos fijos de marketing como en los administrativos, se ha aplicado un incremento anual del 10% para cubrir riesgos imprevistos e inflación.

Para evaluar si la asignación de los recursos es eficiente, se calculó el Valor Actual Neto (VAN) de las utilidades hasta el tercer año y se puede observar que al cabo de éste período el total de la inversión es recuperado. También se obtuvo la Tasa Interna de Retorno Anual (TIR), que es el método más común para evaluar la eficiencia con la cual se emplean los recursos financieros, y para nuestro proyecto se tiene un retorno equivalente al 33% anual sobre la inversión, lo cual lo califica como un negocio sumamente rentable.

### **6.1.8. CONTROLES**

Se deben establecer controles que permitan monitorear el cumplimiento de los objetivos propuestos en las estrategias de marketing.

El hecho de que el mejoramiento del manejo directo de esta línea es una experiencia nueva para Biosystem S.A., nos impide hacer una comparación periódica del avance del volumen de ventas con respecto a un período anterior, por lo que se propone hacer una revisión trimestral de las ventas e ir las comparando con el estimado propuesto en la sección de anexos, asumiendo que las ventas son estables durante todo el año.

Para examinar la percepción que tiene el cliente acerca del servicio y del proceso de recepción y despacho de pedidos, se proponen dos prácticas: llamar mensualmente a todos los clientes que se los tenga registrados por haber realizado compras, para preguntar su impresión sobre el servicio brindado por BIOSYSTEM S.A. y una visita trimestral por parte del Gerente de Marketing a los clientes más importantes para recibir una retroalimentación de su percepción del desempeño de la compañía sus productos.

# 7. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

---

## 7.1. CONCLUSIONES

- Los negocios involucrados con satisfacer necesidades que surgen en el mercado de tratamientos respiratorios son bastante promisorios. Estadísticas poblacionales muestran que ésta es una patología que, además de manifestar una demanda insatisfecha, tiene un crecimiento sostenido y estable en todos los niveles sociales y económicos.
- Aunque el usuario final de los productos de la Línea estudiada no es el médico tratante, es este el que posee el mayor poder de decisión para su compra; razón por la cual, todos los esfuerzos de promoción están enfocados hacia el segmento de médicos tratantes, en especial neumólogos interesados en la práctica de nuevos métodos para tratar enfermedades respiratorias.
- La Investigación de Mercado mediante encuestas fue una valiosa herramienta para que la organización comprenda su mercado; con la información recaudada, se confía conseguir una adecuada satisfacción de las necesidades de nuestros clientes objetivos.

- El hecho de contar con un mercado objetivo de un relativo reducido número de individuos, lo caracteriza como un mercado amenazante, desde el punto de vista en que el cliente adquiere un alto poder de negociación; sin embargo, esta particularidad también brinda la oportunidad de alcanzar un elevado conocimiento del cliente, y por tanto, de ofrecer un servicio de alta calidad.
- La comercialización de la Línea de Equipos de Terapia Respiratoria tiene una necesidad muy específica, cuya eficaz atención comprometerá su éxito; por ello es importante brindar la garantía de una entrega personalizada (ajustada al requerimiento particular del médico - paciente) y en el menor tiempo posible.
- Para comercializar productos de alta calidad se debe considerar que el cliente estará dispuesto a cancelar un mayor precio por ellos, pero siempre y cuando éste excedente no sea exagerado.
- Como producto de la Investigación de Mercado se identificó que el precio es uno de los factores más relevantes para la decisión de prescripción del médico, por lo que se ha considerado un reajuste en la política de precios, tanto para venta al detalle como para la venta institucional.
- La Estrategia de Posicionamiento de alta calidad y servicio, va de la mano con la promoción de información científica mediante servicios adicionales para el

médico, como por ejemplo: cursos de capacitación en actualización de técnicas y usos de tecnología para terapia respiratoria, entrega de revistas especializadas, etc.

## **7.2. RECOMENDACIONES**

- Dado que la demanda de los concentradores de oxígeno en las diferentes enfermedades respiratorias no se debe a una preferencia del paciente, sino mas bien a un requerimiento médico individualizado para cada caso de paciente; se sugiere que, dentro de 2 o 3 años se realice un histórico de ventas para poder hacer un análisis estadístico de la tendencia de consumo, con el objetivo de establecer una óptima composición del inventario.
- Se recomienda que tan pronto sean contratados los nuevos empleados, se los introduzca en la misión y visión de la compañía y se proporcione capacitación técnica de los productos de la Línea de Equipos de Terapia Respiratoria, con el propósito de asegurarnos que sean capaces de brindar una adecuada asesoría al cliente y mantengan un eficiente manejo de las mercaderías.
- Se considera que una importante herramienta para diferenciar el servicio que brinda BIOSYSTEM S.A., será el incluir como una política de manejo de la mercadería, la alternativa de mantener consignación con los clientes. Esta práctica será beneficiosa principalmente con los pequeños equipos para terapia respiratoria.

- Dado que las reuniones y congresos médicos organizados por las Sociedades de Neumología son eventos que reúnen en la mayoría de las veces a todos los profesionales neumólogos del país, la participación activa de BIOSYSTEM S.A. con DEVILBISS en ellos ayudará a mantener un posicionamiento de marca y a mejorar la relación interpersonal de los vendedores con el cliente.
- Se sugiere aplicar el plan de mercadeo presentado, pues un buen manejo de la Línea de estos equipos servirá como base para aplicar una estrategia similar con las otras líneas de equipos médicos, lo cual sin duda brindará una mayor beneficio económico debido a que representa una demanda más amplia.
- Se recomienda mantener la práctica de realizar llamadas telefónicas de control para confirmar que la mercadería está siendo entregada según los requerimientos solicitados por el cliente. Este control es imperativo para despachos fuera de la ciudad de Quito, ya que la mayor parte de estas entregas estará en manos de terceras empresas.

# 8. ANEXOS

---

## **ANEXO No. 1: CUESTIONARIO UTILIZADO EN ENTREVISTAS**

**INTERLOCUTOR:** Doctor, hemos hecho un estudio, y sabemos que usted está dentro del grupo de médicos neumólogos con importante y significativo número de pacientes con enfermedades respiratorias. BIOSYSTEM S.A. desea dar un mejor servicio a sus clientes y para ello ha decidido mejorar el manejo de la distribución directa de la línea de equipos de terapia respiratoria, y para asegurarnos de hacerlo de manera adecuada le solicitamos su ayuda con el siguiente cuestionario.

1. Qué porcentaje de sus pacientes utilizan oxígeno como parte de una terapia respiratoria?

0 % - 25% \_\_\_\_\_

25% - 50 % \_\_\_\_\_

50% - 75 % \_\_\_\_\_

75% - 100 % \_\_\_\_\_

2. De los siguientes insumos para terapias respiratorias, asígneles el grado de importancia que tienen cada uno de estos para sus tratamientos. (Use una escala de 1 a 5, 1 = menos importante, 5 = más importante).

Oxígeno \_\_\_\_\_

Medicamentos Determinados \_\_\_\_\_

Nebulización \_\_\_\_\_

Mascarillas \_\_\_\_\_

3. Indique cuales son las tres características más importantes que usted considera al momento de escoger un concentrador de oxígeno de otro.

a. ....

b. ....

c. ....

4. Indique en porcentajes del total de sus pacientes, después de que tiempo de tratamiento les prescribe el uso de oxígeno como parte de este para mejorar sus condiciones de salud y vida.

Más de 72 horas \_\_\_\_\_  
72 a 48 horas \_\_\_\_\_  
48 a 24 horas \_\_\_\_\_  
Menos a 24 horas \_\_\_\_\_

5. Cuáles son las mayores dificultades que usted ha tenido en el despacho de oxígeno a sus pacientes?

- a. ....
- b. ....
- c. ....

6. De los productos y/o servicios que le brindan las casas comerciales de equipamiento médico, por favor indique para usted cuales son los tres más importantes?

- a. ....
- b. ....
- c. ....

7. Señale con una X los valores de flujo de oxígeno que más comúnmente utilizan sus pacientes?

<b>VALORES DE FLUJO</b>	<b>1L/M</b>	<b>2L/M</b>	<b>3L/M</b>	<b>4L/M</b>	<b>5L/M</b>	<b>+5L/M</b>

8. Cómo considera usted que podemos mejorar nuestro servicio?

---

---

---

**MUCHAS GRACIAS...!**

## ANEXO No. 2: TABULACION DE ENCUESTAS

1. ¿Qué porcentaje de sus pacientes utilizan oxígeno como terapia respiratoria?

	PORCENTAJE DE RESPUESTA
0% - 25%	20%
25% - 50%	40%
50% - 75%	15%
75% - 100%	25%

2. De los siguientes insumos para realizar terapia respiratoria, asígnele el grado de importancia que tienen para su tratamiento. (Use una escala de 1 a 5, 1 = menos importante, 5 = más importante)

La mayoría de los encuestados, el 70% contestó asignándole el siguiente grado de importancia al listado de insumos propuesto:

Oxígeno	__4__
Medicamentos Determinados	__5__
Nebulización	__3__
Mascarillas	__2__

**3. Indique cuáles son las tres características más importantes que usted considera al momento de escoger un concentrador de oxígeno.**

Las características nombradas por los médicos, ordenadas según en función del grado de frecuencia que fueron mencionadas son:

- a. Precio.
- b. Resultados obtenidos en los tratamientos.
- c. Calidad.
- d. Facilidad de uso.

**4. Indique en porcentajes del total de sus pacientes, después de cuánto tiempo de tratamiento les prescribe el uso de oxígeno como parte de este para mejorar sus condiciones de salud y vida.**

Porcentaje de respuestas

Más de 72 horas	15 al 20%
72 a 48 horas	25 al 30%
48 a 24 horas	40 al 50%
Menos de 24 horas	10 al 15%

**5. Cuáles son las mayores dificultades que usted ha tenido en el despacho de oxígeno a sus pacientes?**

Las dificultades nombradas con mayor frecuencia por los médicos fueron:

- a. Falta de un completo stock,
- b. Poca agilidad al despacho,
- c. Confiabilidad en tiempo de entrega.

**6. De los productos y/o servicios que le brindan las casas comerciales de equipos médicos, cuáles son para usted los más importantes?**

Los servicios más apreciados por los médicos tenemos que estos son:

- a. Entrega de información técnica adecuada y actualizada.
- b. Cursos o seminarios científicos con información actualizada.
- c. Apoyo en el uso de los productos en el lugar que van a ser usados.

- d. Disponibilidad de repuestos y mantenimiento.

**7. Señale con una X los valores de flujo de oxígeno que necesitan los pacientes, que usted estima son los más comúnmente requeridos?**

Los rangos de flujos de utilización de oxígeno señalados por el 80% de los encuestados fueron de 2 a 3 litros por minuto (L/P). Esta es información bastante valiosa para el negocio y la empresa en particular, sobre todo para establecer que los equipos que se comercializan cumplen con las exigencias del mercado; ya que, estos generan de 0 a 5 litros por minuto.

Siendo por esto que es muy importante un análisis adecuado de los productos a importar para la venta directa, pues no sería factible arriesgarse a mantener productos que no tengan un buen índice de rotación.

**8. Cómo considera usted que podemos mejorar nuestro servicio como empresa proveedora de oxígeno a ustedes como centro de salud y a sus pacientes?**

Las sugerencias más importantes mencionadas por los médicos fueron:

- d. Disponer de un stock permanente de todos los insumos y equipos necesarios para brindar tratamientos oportunos y de calidad.
- e. Comprometerse con un ágil y puntual sistema de entrega,
- f. Ofrecer precios competitivos y accesibles, además de formas de pago y créditos adecuados.

## ANEXO No. 3: DISTRIBUCIÓN DIRECTA

### PROGRAMA DE ACTIVIDADES DEL PROYECTO

#### DISTRIBUCIÓN DIRECTA DE LA LÍNEA DE TERAPIA RESPIRATORIA

#### DEVILBISS DE BIOSYSTEM S.A.

- A. Cambio de oficina a nuevas instalaciones con bodegas.
- B. Implementación y entrenamiento del sistema informático.
- C. Elaboración de documentos para control y manejo contable de la mercadería de bodega.
- D. Contratación y entrenamiento de Asistente para Servicio Cliente y el personal para despacho en Quito, Guayaquil y Cuenca.
- E. Proceso de primera importación y nacionalización de la mercadería a ser vendida.
- F. Recepción de mercadería en bodega.

	SEMANA							
ACTIVIDAD	1	2	3	4	5	6	7	8
A	X	X	X					
B			X	X				

<b>C</b>			X	X				
<b>D</b>				X	X	X		
<b>E</b>	X	X	X	X	X	X	X	
<b>F</b>								X

**ANEXO No. 4: ESTIMADO DE VENTAS EN EL PRIMER AÑO**

**LÍNEA DE TERAPIA RESPIRATORIA DEVILBISS DE BIOSYSTEM S.A.**

<b>PAÍS DE ORIGEN</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>PRESENTACIÓN</b>	<b>PRECIO DE VENTA PROMEDIO</b>	<b>VENTAS MENSUALES ESTIMADAS (UNIDADES)</b>	<b>VENTAS MENSUALES ESTIMADAS (USD)</b>	<b>VENTAS ANUALES ESTIMADAS (USD)</b>
U.S.A.	CONCENTRADOR DE OXÍGENO 525DS	UNIDAD	USD 900.00	15	USD 13.500.00	USD 162.000.00

**ANEXO No. 5: ANALISIS DE RESULTADOS PROYECTADO**

## DISTRIBUCIÓN DIRECTA DE LA LÍNEA DE TERAPIA RESPIRATORIA

	<b>AÑO 0</b>	<b>AÑO 1</b>	<b>AÑO 2</b>	<b>AÑO 3</b>
<b>INVERSIÓN INICIAL</b>				
INVENTARIO INICIAL	122400,00	122400,00	146880,00	176256,00
ADECUACIÓN DE BODEGA	2000,00			
SOFTWARE DE CONTABILIDAD E INVENTARIOS	2500,00			
HARDWARE	2000,00			
<b>TOTAL DE INVERSIÓN</b>	<b>128900,00</b>			
VENTAS NETAS		162000,00	194400,00	233280,00
COSTO DE VENTAS		40500,00	48600,00	58320,00
MARGEN BRUTO		<b>121500,00</b>	<b>145800,00</b>	<b>174960,00</b>
<b>GASTOS DE DISTRIBUCIÓN</b>				
COSTO DE DESPACHO		10800,00	12960,00	15552,00
<b>TOTAL DE GASTOS Y DISTRIBUCIÓN</b>		<b>10800,00</b>	<b>12960,00</b>	<b>15552,00</b>
<b>GASTOS DE MARKETING</b>				
PROMOCIÓN		300,00	360,00	432,00
PARTICIPACIÓN EN CONGRESOS		9000,00	10800,00	12960,00
ENTRENAMIENTO Y CAPACITACIÓN A MÉDICOS		3000,00	3600,00	4320,00
<b>TOTAL DE GASTOS DE MARKETING</b>		<b>12300,00</b>	<b>14760,00</b>	<b>17712,00</b>
<b>GASTOS ADMINISTRATIVOS Y FINANCIEROS</b>				
COSTO FINANCIERO DE INVENTARIO		18360,00	22032,00	26439,00
INCREMENTO ALQUILER NUEVAS INSTALACIONES		3600,00	4320,00	5184,00
SALARIOS DESPACHADOR		5400,00	5940,00	6534,00
SOPORTE INFORMÁTICO		2400,00	2880,00	3456,00
ENTRENAMIENTO DE PERSONAL		3000,00	3600,00	4320,00
<b>TOTAL DE GASTOS ADMINISTRATIVOS Y FINANCIEROS</b>		<b>32760,00</b>	<b>38772,00</b>	<b>45933,00</b>
<b>OTROS GASTOS</b>		<b>2793,00</b>	<b>3352,00</b>	<b>4023,00</b>
<b>TOTAL DE GASTOS</b>	<b>-128900,00</b>	<b>58653,00</b>	<b>69844,00</b>	<b>83220,00</b>
<b>UTILIDAD NETA</b>	<b>-128900,00</b>	<b>62847,00</b>	<b>75956,00</b>	<b>91740,00</b>
<b>VAN (Valor Actual Neto)</b>	<b>6.410,02</b>			
<b>TIR (Tasa Interna de Retorno)</b>	<b>33%</b>			

DEVILBISS DE BIOSYSTEM S.A.

## 9. BIBLIOGRAFÍA

---

LAMBIN Jean Jacques, Marketing Estratégico, Mc Graw Hill, España, 1995.

PORTER Michael, Estrategia Competitiva, Compañía Editorial Continental, México, 1994.

HATTON Ángela, La guía definitiva del plan de marketing, Financial Times Prentice Hall, 2000.

KAPLAN Robert & NORTON David, La Organización focalizada en la Estrategia, Gestión 2000, 2005.

KOTLER Philip, Dirección de Mercadotecnia:, Análisis, Planeación, Implementación y Control, Prentice Hall Hispanoamericana, México, 1996.

PORTER Michael, Estrategia Competitiva, Compañía Editorial Continental, México, 1998.

PORTER Michael, Ventaja Competitiva, Compañía Editorial Continental, México, 2006.