

# **UNIVERSIDAD DE LAS AMÉRICAS**

**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS**

## **PLAN DE NEGOCIOS PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UN LABORATORIO FARMACÉUTICO DEDICADO A LA ELABORACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE PRODUCTOS DERMO-COSMÉTICOS**

Trabajo de titulación presentado en conformidad a los requisitos

Para obtener el Título de Ingeniería Comercial

Profesor Guía: Econ. Diego Raza

**AUTORA: MARIA SOLEDAD TORRES GODOY**

**Quito - Ecuador  
2006**

## AGRADECIMIENTO

Me gustaría expresar mi agradecimiento a Dios quien me ha dado las fuerzas suficientes para continuar adelante y ha sabido poner en mi camino a personas importantes que han sido mi guía, para que este trabajo lo haya desarrollado con la mejor actitud y de la mejor manera.

A mis padres quienes siempre me han brindado todo su apoyo y comprensión, a mi alma gemela y compañero quien estuvo conmigo en todo momento apoyándome y dándome fuerzas para salir adelante.

De igual manera expreso mi gratitud a la Universidad de las Américas quien hizo posible la culminación y desarrollo de este plan, por toda el conocimiento y experiencia que me ha enseñado; a mi tutor el Econ. Diego Raza por ser un guía en todo momento brindándome siempre su apoyo, paciencia y conocimiento.

Por último a profesores y amigos, en especial a Raúl Mármol por toda su colaboración e información brindada y a todas las personas que han contribuido de manera importante a este proyecto.



## **DEDICATORIA**

A las personas más importantes de mi vida,  
mis padres, mi hermana, mis sobrinos y mi novio  
por todo su amor y consejos brindados durante  
todos los momentos de mi vida.

María Soledad

## RESUMEN EJECUTIVO

La situación actual de la industria farmacéutica en el Ecuador, demuestra un gran desarrollo y atractivo, especialmente en los últimos años en donde se ha experimentado un crecimiento del 77.5% en las ventas desde 1999 hasta el 2004.

La fabricación de sustancias y productos químicos aporta con el 0.4% del producto interno bruto nacional.

Todos los medicamentos están elaborados a partir de un componente activo y cuentan también con sustancias conductoras del componente activo.

En el año 2004, en Ecuador se registraron 100 casas farmacéuticas que ofrecieron ventas de \$384.557.600.

En la década de los noventas, aparecieron los laboratorios latinoamericanos que han tenido gran aceptación en el sector farmacéutico. Entre ellos se destacan Roemmers, Recalcine, Bagó, Medicamenta, e Interpharm.

En la actualidad los precios de los medicamentos son establecidos por el Consejo Nacional de Medicamentos de Uso Humano.

La preocupación de los hogares ecuatorianos por la salud, se ve reflejada por el aporte que estos realizan al gasto total de la salud con el 48%, del cual el 61.1% lo destinan a la compra de medicamentos y fármacos.

La industria farmacéutica es típicamente fragmentada. En promedio, cada uno de los 10 laboratorios con mayores ventas privadas tuvo una participación del 3%, porcentaje reducido que refleja este bajo índice de concentración

Existen dos tipos generales de medicamentos en la industria farmacéutica, los patentados o también conocidos como de marca, y los genéricos.

Los laboratorios dedicados exclusivamente a la venta y visita del área dermatológica en el Ecuador son: Medihealth, Deutsche Pharma, Beiersdorf, Galderma, Bassa y Suiphar.

Los laboratorios líderes como son Medihealth y Deutsche Pharma, poseen un posicionamiento bastante marcado en los dermatólogos ya que poseen mayores recursos para la investigación y diferenciación de sus medicamentos.

La entrada de nuevos competidores al sector está en aumento debido al incremento del uso de medicamentos y cremas dermatológicas.

La amenaza de los productos sustitutos para la industria farmacéutica es baja, debido a que los especialistas prescriben productos farmacéuticos, antes que productos naturales.

El poder de negociación de los clientes es bastante alto, primero por que los médicos tienen algunos productos como opciones para cubrir sus necesidades y porque muchas veces se necesita de un alto presupuesto para auspiciar reuniones de la especialidad. Por otro lado los distribuidores también ejercen presión a las casas farmacéuticas porque de ellos depende la disponibilidad de los productos en las principales farmacias.

La investigación de mercados presentó información importante para las características de los nuevos productos, de esta manera se identificó que el FPS ideal es el 30. Las sustancias adicionales que deben tener los filtros solares son Vitamina E, hidratantes, filtros orgánicos. La sustancia más efectiva para tratar el melasma es la arbutina. Se consideró importante la presencia de un protector solar para un despigmentante; también se consideró importante para el público objetivo la presencia de un hidratante natural para las ceramidas. Finalmente la aceptación de un nuevo laboratorio en el mercado será favorable de acuerdo a las respuestas ya que están seguros de prescribir los productos siempre y cuando estén sustentados con las debidas bases científicas.

Fornax Pharmaceuticals ofrecerá productos éticos que son utilizados para el tratamiento de diferentes patologías presentadas en la piel. Para lo cual Fornax lanzará al mercado cinco productos: para tratar el melasma URSIDERM, para protección de los rayos UV BLOCKSOL, para una mejor hidratación y restauración de la barrera cutánea HIDRADERM y CERADERM y para el aseo y limpieza profunda de la piel ULTRATOPIC.

Fornax se planteó metas a 5 años debido al tipo de mercado, ya que existen empresas con gran renombre en el área. Para el año 2010 la empresa deberá ser uno de los laboratorios más reconocidos dentro del campo dermatológico, caracterizándose por su constante innovación y mejora de sus productos.

El mercado meta de la empresa es: Médicos dermatólogos ubicados en las ciudades de Quito, Guayaquil y Cuenca que reciben en sus consultas a pacientes de nivel socioeconómico medio y alto.

El posicionamiento que empleará Fornax será principalmente el de diferenciación de productos y enfoque en la dermatología.

Para la fijación del precio de los productos se tomó en consideración variables como el costo y la competencia, de manera que la estrategia utilizada por Fornax fue la de precios medios.

La promoción se la manejará por medio de capacitación de ventas a representantes, luego por auspicios a congresos de la especialidad y presencia de marca, utilización de un nuevo y sofisticado sistema para la visita médica, invitaciones y grupos focales a líderes de opinión.

El análisis financiero determinó una tasa interna de retorno del 30.56%. El valor actual neto calculado a una tasa de descuento del 17.83% correspondió a \$51.108,00. Estos dos parámetros permiten concluir la rentabilidad y el carácter atractivo del proyecto, cuyas cifras fueron valoradas con la finalidad de medir el riesgo de cumplimiento; el modelo dió como resultado la factibilidad del 87.8%.

## ÍNDICE

CAPÍTULO 1	1
ASPECTOS GENERALES	1
1.1. FORMACIÓN DEL NEGOCIO	1
1.2. OBJETIVOS	3
1.2.1. Objetivo General	3
1.2.2. Objetivos Específicos	3
1.3. ALCANCES Y LIMITACIONES	4
1.3.1. Alcances	4
1.3.2. Limitaciones	4
CAPITULO 2	6
ANÁLISIS DEL ENTORNO	6
2.1. ANÁLISIS SECTORIAL E INDUSTRIAL	6
2.1.1. Definición del Negocio	6
2.1.1.1. Sector Químicos	6
2.1.1.2. Industria Farmacéutica	8
2.1.1.2.1 Descripción y Estructura de la Cadena Productiva	8
2.1.1.2.2. Producción	11
2.1.1.2.3. Importaciones de productos farmacéuticos	12
2.1.1.2.4. Precio	13
2.2. FACTORES DEL MACROENTORNO	14

2.2.1.	Factores Económicos	14
2.2.1.1.	Tasa de inflación	14
2.2.1.2.	Tasas de interés	16
2.2.1.3.	PIB	18
2.2.2	Fuerzas Sociales, Culturales, Demográficas y Ambientales	19
2.2.2.1.	Composición demográfica	19
2.2.2.2.	Distribución demográfica según clase social	20
2.2.2.3.	La automedicación	22
2.2.2.4.	Preocupación por la salud	24
2.2.2.5.	Contaminación del aire	26
2.2.2.6.	Disminución de la capa de ozono	27
2.2.3.	Fuerzas Políticas, Gubernamentales y Jurídicas	27
2.2.3.1.	Tratado de Libre Comercio	27
2.2.3.2.	Políticas tributarias	30
2.2.3.3.	Precios	31
2.2.3.4.	Requisitos de funcionamiento	31
2.2.4.	Fuerzas Tecnológicas	32
2.3.	FACTORES DEL MICROENTORNO	34
2.3.1.	Rivalidad entre empresas competidoras	35
2.3.1.1.	A nivel del sector industrial	35
2.3.1.2.	Al nivel de producto	36
2.3.2.	Entrada potencial de nuevos competidores	39
2.3.2.1.	Economías de Escala	40
2.3.2.2.	Posicionamiento de Producto	40



2.3.2.3. Requisitos de capital para gastos de comercialización	41
2.3.2.4. Acceso a los canales de distribución	41
2.3.3. Productos Sustitutos	42
2.3.4. Poder de Negociación de Proveedores	43
2.3.5. Poder de Negociación de los Clientes	44
2.4. CONCLUSIONES	45
CAPÍTULO 3	47
INVESTIGACIÓN DE MERCADOS	47
3.1. DETERMINACIÓN DEL PROBLEMA	48
3.1.1. Identificación del problema	48
3.1.1.1. ¿Qué se desea investigar?	48
3.1.2. Variables que influyen	49
3.2. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN	49
3.2.1. Objetivo General	49
3.2.2. Objetivos Específicos	49
3.3. METODOLOGÍA	50
3.3.1. Tipo de Investigación	50
3.4. MUESTRA	51
3.4.1. Tipo de muestreo	51
3.4.2. Cálculo de la Muestra	52
3.5. RESULTADOS DE LA INFORMACIÓN	54
3.6. CONCLUSIONES Y OPORTUNIDADES DEL NEGOCIO	65

CAPITULO 4	66
LA EMPRESA	66
4.1. VISIÓN	66
4.2. MISIÓN	67
4.3. VALORES	67
4.4. ANÁLISIS FODA	68
4.4.1. Fortalezas	68
4.4.2. Oportunidades	69
4.4.3. Debilidades	70
4.4.4. Amenazas	71
4.5. PROPÓSITO	72
4.6. OBJETIVO GENERAL	72
4.7. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	72
4.7.1. Marketing	72
4.7.2. RRHH	73
4.7.3. Financiero	73
4.8. ESTRATEGIAS	73
4.8.1. ¿Quiénes son los clientes?	73
4.8.2. ¿Qué productos y servicios se ofrece?	74
4.8.3. ¿Cómo se realizará?	74
4.9. CADENA DE VALOR	76
4.9.1. Logística de Entrada	77

4.9.1.1. Pedido	77
4.9.1.2. Comprobación	77
4.9.2. Operaciones	77
4.9.2.1. Almacenamiento	77
4.9.2.2. Operaciones para la Visita Médica	78
4.9.2.2.1. Entrenamiento	78
4.9.2.2.2. Asignación de rutas	78
4.9.2.2.3. Preparación de materiales de apoyo	78
4.9.2.3. Recepción del pedido	79
4.9.3. Logística de Salida	79
4.9.3.1. Distribución de productos	79
4.9.4. Marketing y Ventas	79
4.9.4.1. Marketing	79
4.9.4.2. Ventas	80
4.9.4.2.1. Visita Médica	80
4.9.5. Servicio al Cliente	81
4.9.6. Actividades de Apoyo	83
4.9.6.1. Investigación y Desarrollo	83
4.9.6.2. Recursos Humanos	83
4.10. ESTRATEGIAS A IMPLEMENTARSE	83
4.10.1. Estrategia de Diferenciación	83
4.10.2. Estrategia de enfoque	84
4.10.3. Desarrollo de Producto	84
4.10.4. Penetración en el mercado	85

4.10.5. El desarrollo del mercado	85
4.11. ESCALA ESTRATÉGICA	87
4.12. AMBIENTE ORGANIZACIONAL	88
4.12.1. Cultura	88
4.12.1.1. Cultura Orientadora	89
4.12.1.2. Cultura Flexible e Innovadora	89
4.12.1.3. Cultura Competitiva	89
4.12.2. Estructura de la Empresa	90
4.12.3. Incentivos	91
4.12.4. Personal	92
4.13. ANÁLISIS ESTRATÉGICO	92
4.13.1. Fase de Insumos	92
4.13.1.1. Matriz de Evaluación de Factores Internos	93
4.13.1.2. Matriz de Evaluación de Factores Externos	94
4.13.1.3. Matriz del Perfil Competitivo	95
4.13.2. Fase de Ajuste o Adecuación	96
4.13.2.1. Matriz FODA	96
4.13.2.2. Matriz Interna - Externa	98
4.13.2.3. Matriz Boston Consulting Group (BCG)	99
4.13.2.4. Matriz de la Gran Estrategia	100
4.13.3. Fase de Decisión	100
4.13.3.1. Matriz Cuantitativa de la Planificación Estratégica	101

## CAPÍTULO 5

PLAN DE MARKETING	103
5.1. ANÁLISIS DE SITUACIÓN	103
5.1.1. Entorno	103
5.1.2. Empresa	105
5.2. ANÁLISIS DEL MERCADO	105
5.2.1. Competencia	105
5.3. OBJETIVOS DE VENTAS	109
5.4. MERCADO META	110
5.5. OBJETIVOS DE MARKETING	115
5.6. POSICIONAMIENTO	116
5.5.1. Necesidades del cliente	116
5.6.2. Características distintivas de los productos	118
5.6.3 Tipos de posicionamiento	120
5.7. MIX DE MARKETING	122
5.7.1. Producto	122
5.7.1.1. Ciclo de vida de la categoría de productos dermatológicos	126
5.7.1.2. Marca	128
5.7.2. Precio	129
5.7.3. Plaza	132
5.7.4. Promoción y Publicidad	133

5.7.4.1. Público Objetivo	134
5.7.4.2. Objetivo de la Promoción	134
5.7.4.3. Estrategia de Promoción	134
5.7.4.4. Mensaje y proceso creativo	135
5.7.4.5. Estrategia de medios	137
5.8. IMAGEN CORPORATIVA	137
5.9. PRESUPUESTO DE MARKETING	137
CAPÍTULO 6	140
ANÁLISIS FINANCIERO	140
6.1. CONSIDERACIONES	140
6.2. ANÁLISIS FINANCIERO	146
6.3. RIESGO	149
6.4. ESCENARIOS DE RIESGO: PROBLEMAS Y SOLUCIONES	151
CAPITULO 7	153
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	153
7.1. CONCLUSIONES	153
BIBLIOGRAFÍA	158
FUENTES ELECTRÓNICAS	160

## INDICE DE CUADROS

### CAPÍTULO 2

2.1. Inflación Anual	15
2.2. Tasa de Interés Anual	17
2.3. Población del Ecuador por Área y Sexo	20
2.4. Ingresos Anuales Según Nivel Socioeconómico	21
2.5. Cuentas Nacionales de Gastos en Salud - Ecuador 2000	25
2.6. 10 Primeras Empresas Farmacéuticas en Ecuador	36
2.7. Laboratorios Genéricos más Importantes	38
2.8. Principales Laboratorios Competidores	38

### CAPÍTULO 3

3.1. Cuadro de Dermatólogos según ciudades	53
3.2. Características más importantes en productos	54
3.3. Sustancia adicional en protector solar	56
3.4. Sustancias para tratar el melasma	57
3.5. Necesidad de FPS en despigmentantes	58
3.6. Prescripción de nuevo despigmentante	59
3.7. Concentraciones para Peróxido de Benzoilo	60
3.8. Sustancia adicional en limpiador	61
3.9. Importancia de hidratante en Cerámicas	61
3.10. Aceptación de un nuevo laboratorio dermatológico en el mercado	62
3.11. Nivel de precio de los productos	64

### CAPÍTULO 4

4.1. Matriz de Evaluación de Factores Internos	93
4.2. Matriz de Evaluación de Factores Externos	94
4.3. Matriz del Perfil Competitivo	95
4.4. MATRIZ FODA	97
4.5. Matriz Interna – Externa	98

4.6. Matriz Boston Consulting Group (BCG)	99
4.7. Matriz de la Gran Estrategia	100
4.8. Matriz Cuantitativa de la Planificación Estratégica	101

## **CAPÍTULO 5**

5.1. Ventas Fornax	106
5.2. Mercado de Despigmentantes 2005	107
5.3. Mercado de Protectores 2005	107
5.4. Mercado de Emolientes 2005	108
5.5. Mercado Limpiadores 2005	109
5.6. Objetivos de Ventas y Participación	110
5.7. Características del Protector Solar	118
5.8. Características del Limpiador	119
5.9. Características del Despigmentante	119
5.10. Características del Emoliente 1	120
5.11. Características del Emoliente 2	120
5.12 Presupuesto anual de Marketing Fornax Pharmaceuticals	138

## **INDICE DE GRÁFICOS**

## **CAPÍTULO 2**

2.1. Definición del Negocio	6
2.2. Importaciones de Medicinas	12
2.3. Tasa Activa últimos dos años	17
2.4. PIB fabricación de sustancias y productos químicos	18
2.5. Las Cinco Fuerzas de Porter	34

## **CAPÍTULO 3**

3.1. Características de los productos	54
3.2. Factor de protección ideal en niños	55
3.3. Factor de protección ideal en adultos	55



3.4. Sustancia adicional para el protector solar	56
3.5. Sustancias para tratar el melasma	57
3.6. Necesidad de FPS en despigmentantes	58
3.7. Cual FPS en despigmentante	59
3.8. Prescripción de nuevo despigmentante	59
3.9. Presentaciones para Peróxido de Benzoilo	60
3.10. Sustancia adicional en limpiador	61
3.11. Importancia de hidratante en Ceramidas	62
3.12. Aceptación de un nuevo laboratorio dermatológico en el mercado	63
3.13. Nivel de precio de los productos	64

## **CAPÍTULO 4**

4.1. Cadena de Valor	76
4.2. Flujoograma de Actividades	82
4.3. Escala Estratégica	86
4.4. Ambiente Organizacional	88
4.5. Estructura de la Empresa	90
4.6. Sistema de Información de Fornax Pharmaceuticals	91

## **CAPÍTULO 5**

5.1. Entorno	103
5.2. Adopción prescriptiva de un nuevo producto	112
5.3. Ciclo de vida de la categoría de productos dermatológicos	126
5.4. Periodo y Características del ciclo de vida de los productos	127
5.5. Cronograma de Marketing	139

## **INDICE ANEXOS**

### **ANEXO A**

A1 Proveedores existentes en el mercado	162
---	-----

## **ANEXO B**

B1 Base de datos de dermatólogos	164
B2 Encuesta	167
B3 Cálculo del tamaño de la muestra	170

## **ANEXO C**

C1 Forma de visita médica	172
---------------------------	-----

## **ANEXO D**

D1 Presentación de los productos	174
D2 Aceptación de los nombres de los productos por el IEPI	178
D3 Costos de los productos	184
D4 Precio de los productos de la empresa y de la competencia	186
D5 Distribución de muestras médicas	190
D6 Moving Display	192
D7 Logotipo	194
D8 Hoja membretada y tarjeta de presentación	196

## **ANEXO E**

E1 Proyección de ventas	199
E2 Anexo de parámetros	201
E3 Inversiones	203
E4 Financiamiento de la Inversión	205
E5 Amortización del Crédito	207
E6 Nómina	209
E7 Depreciación	211
E8 Estado de fuentes y usos de fondos	213
E9 Flujo de efectivo	215
E10 Balance de situación	217

E11 Estado de Resultados

224

E12 Índices Financieros

230

# CAPITULO 1

# CAPÍTULO 1

## ASPECTOS GENERALES

### 1.1. FORMACIÓN DEL NEGOCIO

La situación actual de la industria farmacéutica en el Ecuador, demuestra un gran desarrollo y atractivo, especialmente en los últimos años en donde se ha experimentado un crecimiento del 77.5% en las ventas desde 1999 hasta el 2004<sup>1</sup>.

“Un factor importante para este incremento se pudo apreciar a raíz de la implementación de la dolarización ya que se observó una recuperación de la capacidad adquisitiva, ya que en Ecuador donde el tamaño del mercado en valores es igual al de Perú, país que tiene el doble de población, se ha presentado un crecimiento importante en el consumo de medicamentos, lo cual demuestra que está en un proceso de expansión”<sup>2</sup>.

Por otro lado la tendencia del uso de productos para el cuidado de la piel está en auge, por lo que cada vez más personas requieren y acuden a profesionales para que les prescriban los productos adecuados para mantener su estética y adecuado tratamiento para su piel.

---

<sup>1</sup> IMS Health

<sup>2</sup> [www.dlh.lahora.com.ec/paginas/judicial/paginas](http://www.dlh.lahora.com.ec/paginas/judicial/paginas)

En la actualidad existen diversos factores ambientales que perjudican a la salud dermatológica de los seres humanos, esto contribuye a la creación de nuevas oportunidades para laboratorios farmacéuticos como la empresa en estudio. Entre los factores más destacados se citan la contaminación del aire y la destrucción de la capa de ozono.

La idea de implementar un laboratorio ecuatoriano, tendrá un impacto social ya que se crearán fuentes de trabajo para empresas nacionales proveedoras y fabricantes de productos farmacéuticos, el cual servirá para el desarrollo de la industria y de la economía del Ecuador.

Por todas estas razones la empresa se dedicará al desarrollo y comercialización de nuevas y mejores fórmulas de productos dermatológicos éticos, basadas en las opiniones y necesidades de los médicos de manera que se creen ventajas competitivas para así desarrollar una buena posición en la mente de los especialistas. Productos éticos se refiere a cualquier medicamento al que no se realiza publicidad en medios masivos como ocurre con los productos OTC<sup>3</sup>.

---

<sup>3</sup> Productos OTC (Over the counter): medicinas ofertadas y vendidas sin necesidad de prescripción médica.

## **1.2. OBJETIVOS**

### **1.2.1. Objetivo General**

Elaborar un plan de negocios que permita implementar un laboratorio farmacéutico para la elaboración y comercialización de productos dermatológicos cosméticos en las ciudades de Quito, Guayaquil y Cuenca, con el fin de posicionarse en el mercado ecuatoriano como un laboratorio que ofrece fórmulas mejoradas en sus productos satisfaciendo las necesidades del especialista.

### **1.2.2. Objetivos Específicos**

- ❑ Conocer el grado de aceptación de un nuevo laboratorio que ofrezca productos dermatológicos enfocados a las necesidades del especialista.
- ❑ Conocer las posibles características adicionales deseadas por los médicos en los productos existentes, a través de una investigación de campo.
- ❑ Determinar las características de los principales competidores de la empresa para conocer el posicionamiento de la misma en el segmento del mercado.
- ❑ Elaborar estrategias de Marketing y comunicación hacia el médico prescriptor de manera que recuerde y asocie la empresa con productos de alta calidad.

- Demostrar la rentabilidad del laboratorio a implementarse.

### **1.3. ALCANCES Y LIMITACIONES**

Los alcances y limitaciones que se presentaron para la elaboración del plan de negocios fueron:

#### **1.3.1. Alcances**

- El plan de negocios se limitará al análisis de productos farmacéuticos dermatológicos cosméticos bajo prescripción médica.
- El estudio se realizará en las ciudades de Quito, Guayaquil y Cuenca, debido a que en estas ciudades se encuentra gran parte del público objetivo.
- Se considerará únicamente a los especialistas que atienden a un público de nivel socioeconómico medio y alto.
- La información histórica se tomará desde los años 2000 hasta 2005, debido al difícil acceso a los datos.

#### **1.3.2. Limitaciones**

- Falta de recursos y tiempo para viajar a Guayaquil y Cuenca y realizar la investigación de campo, por lo cual se necesitó la ayuda de una persona de experiencia en el sector para que lleve a cabo los cuestionarios.



- Falta de información actualizada.
- Dificultad en conseguir entrevistas con altas autoridades del sector.
- Existió rechazo por parte de ciertos médicos para llenar las encuestas por falta de tiempo.

# CAPITULO 2

## CAPITULO 2

### ANÁLISIS DEL ENTORNO

#### 2.1. ANÁLISIS SECTORIAL E INDUSTRIAL

##### 2.1.1. Definición del Negocio



Elaborado por: La Autora

**Gráfico: 2.1**

##### 2.1.1.1. Sector Químicos

La fabricación de sustancias y productos químicos aporta con el 0.4% del producto interno bruto nacional. Como se puede apreciar, esta cifra resulta

mínima, tomando en cuenta el total de la industria farmacéutica, esto se debe a que el 80% de los productos que se comercializan en el país son importados.<sup>4</sup>

El comportamiento del sector de sustancias y productos químicos en los últimos cinco años ha mantenido una tendencia y un comportamiento en alza, ya que para 1999 la producción se estableció en \$124.595 y ya para el año 2005 se estima que se establecerá en \$154.632, lo que muestra un crecimiento en estos años del 24.11%.

El análisis macroeconómico coyuntural del sector que se basa en el Programa de Encuestas de Coyuntura del Banco Central del Ecuador, muestra un resultado favorable en el tercer trimestre del 2004 en lo que se refiere al sector químicos. Este programa indica las respuestas positivas o negativas de los agentes económicos incluidos en la rama. Se incrementaron las producciones y ventas de las sustancias químicas industriales, caucho, plástico y lubricantes.

“Las empresas dedicadas a la elaboración de productos químicos expresaron que a su sector le favorecieron los siguientes aspectos: el abastecimiento normal de materias primas, una demanda alentadora, mejores procesos de producción, la mano de obra calificada, una mejor recuperación de cartera, las bajas tasas de interés y en general la estabilidad económica “.

---

<sup>4</sup> Revista Ekos julio2005, pag. 62

“Los principales problemas son la falta de apoyo por parte del Estado en las exportaciones, los costos de las materias primas, la competencia desleal, el contrabando de productos colombianos y peruanos y la sobre oferta de algunos productos”<sup>5</sup>.

#### **2.1.1.2. Industria Farmacéutica**

La cadena productiva de farmacéuticos comprende la producción de principios activos, medicamentos, antibióticos, vitaminas y medicamentos biológicos.

Todos los medicamentos están elaborados a partir de un componente activo que es una molécula cuya acción permite en el organismo el alivio o cura de una enfermedad, además cuentan también con sustancias neutras denominadas excipientes que sirven de conductores del componente activo. El proceso de obtención del componente activo se denomina síntesis y es éste el que requiere de procesos de investigación y desarrollo en una primera etapa, ya que luego de la obtención y purificación del principio activo se pasa al estudio preclínico y clínico para evaluar la eficacia y seguridad<sup>6</sup>.

##### **2.1.1.2.1 Descripción y Estructura de la Cadena Productiva<sup>7</sup>**

La industria farmacéutica ofrece gran variedad de productos por la cantidad de enfermedades, malestares y deficiencias del ser humano que la medicina

---

<sup>5</sup> Banco Central del Ecuador, “Encuestas coyuntura”, año 2004.

<sup>6</sup> Entrevista Dra. Diana Alonso, Química Farmacéutica, Fabemco

busca atender. Para producir los productos se utilizan técnicas y procesos de producción más complejos, especialmente en el área tecnológica que otros sectores manufactureros y de otras industrias químicas.

La mayoría de materias primas utilizadas para los medicamentos fueron materiales orgánicos extraídos de plantas y animales. Hoy la industria farmacéutica ha reemplazado buena parte de los productos naturales por sustancias sintéticas que conservan las propiedades del producto natural o le otorgan otras propiedades útiles para los pacientes.

La elaboración de los productos farmacéuticos y medicamentos son procesos comunes para todos ellos:

- Formulación de medicamentos sólidos: para la obtención de tabletas, grageas y pastillas se realiza la mezcla de las materias primas según la fórmula química del medicamento. Aquí se mezcla la molécula activa con sustancias inertes. Esta mezcla pasa por un proceso de secado en hornos para luego pasar a la granulación. Una vez realizado este proceso, el medicamento es llevado a máquinas tabletadoras donde se realiza la compresión y se realiza un control de peso y dureza.

---

<sup>7</sup> Entrevista. Dra. Diana Alonso, Química farmacéutica. Fabemco.

- Formulación de medicamentos líquidos: para la elaboración de jarabes, suspensiones y gotas, el componente activos es disuelto en una sustancia líquida, por lo general agua, que ha sido purificada y esterilizada.

Para estos medicamentos y al igual que en los medicamentos sólidos se realizan controles de calidad.

- Control de calidad: los medicamentos deben pasar por diferentes pruebas de calidad, como verificación de que su consistencia, composición química, dureza y otros correspondan a la formulación aprobada y registrada por los laboratorios. Los medicamentos rechazados deben eliminarse.

Los requisitos de manufactura de cualquier medicamento de calidad, deben seguir las siguientes etapas:

1. Las materias primas y los envases deben ser transportadas a las plantas de producción bajo normas de higiene.
2. Pesado y medición de las materias primas.
3. Pruebas fisicoquímicas y microbiológicas de las materias primas para certificar su calidad y eficacia.
4. Almacenamiento de materias primas bajo control de temperatura y luz.
5. Selección y medición de los componentes requeridos para la elaboración de un lote de medicamentos.

- Envasado y empaque: por la delicadeza de los productos farmacéuticos y de los medicamentos, el empaque de los mismos también tiene que tener ciertas condiciones de acuerdo a cada producto.

#### **2.1.1.2.2. Producción**

En el año 2004, en Ecuador se registraron 100 casas farmacéuticas que ofrecieron al mercado ventas de \$384.557.600.

Durante los años ochenta la mayoría de los laboratorios que operaban en el país eran multinacionales, cuya matriz se encontraban en Estados Unidos, Alemania, Suiza, Inglaterra y Francia, mientras que los fabricantes ecuatorianos eran Life y Acromax<sup>8</sup>.

A partir de la década de los noventa, aparecieron más laboratorios latinoamericanos que han tenido gran aceptación en el sector farmacéutico.

Entre ellos se destacan Roemmers, Recalcine, Bagó, Medicamenta, e Interpharm. Los principales laboratorios nacionales son Life, Acromax, Pharma del Ecuador, Indunidas y Genfar,

---

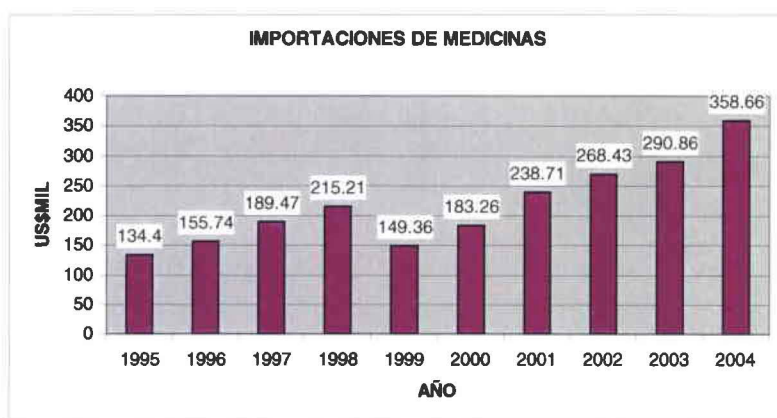
<sup>8</sup> Reporte Sectorial Multiplica, 2000



### 2.1.1.2.3. Importaciones de productos farmacéuticos

Según datos del Banco Central del Ecuador, en 1998 se importaban aproximadamente \$215.21 millones CIF, mientras que en el año 2004 aumentó esa cifra en un 70% estableciéndose en \$358.66 millones.

Cabe señalar que la importación se la realiza en medicamentos listos para el consumo final, mientras que a principios de los años 90 las importaciones correspondían a sustancias activas para producir internamente los medicamentos.



Fuente: Banco Central del Ecuador  
Elaboración: La Autora

**Gráfico 2.2**

Con estos datos la balanza comercial del sector farmacéutico ha mantenido un déficit a lo largo de los últimos años, ya que en el año 2004 las importaciones fueron siete veces mayores que las exportaciones.

#### 2.1.1.2.4. Precio<sup>9</sup>

En la actualidad los precios de los medicamentos son establecidos por el Consejo Nacional de Medicamentos de Uso Humano, además es la Institución encargada de revisar y reajustar los precios de los productos farmacéuticos. El esquema que utiliza este Consejo, es que el margen de utilidad del laboratorio no podrá ser mayor al 20% del costo de fabricación y que el precio de venta al público, no exceda el 25% del precio de farmacia.

El proceso comienza con la solicitud de revisión que presenta el laboratorio al Consejo Nacional de Fijación de Precios; si se requiere de un reajuste de precios dicha solicitud deberá ir acompañada por el reporte de un auditor externo en el que certifique que los costos y gastos merecen el reajuste de precios. A partir de la fecha de presentación de la solicitud el Consejo tiene un plazo de quince días laborables según la Ley de Modernización del Estado en el artículo 28, para aprobar la solicitud. En este lapso se debe decidir el monto del incremento de precios, que puede ser igual o menor al propuesto por el laboratorio. Si la institución no decide la petición oportunamente, la ley presume que la aceptación es válida.

Si la institución niega la solicitud, el laboratorio puede presentarla al Ministerio de Comercio Exterior, el mismo que tiene los mismos quince días laborables para pronunciarse al respecto.

---

<sup>9</sup>Banco Central del Ecuador, "Reporte Sectorial Multiplica", 1999

## **2.2. FACTORES DEL MACROENTORNO**

El propósito del análisis del macroentorno es el de conocer y señalar las variables y factores claves que inciden ya sean como oportunidades o amenazas a la industria farmacéutica.

Además deben permitir a la autora tomar decisiones y formular estrategias de acuerdo a las diversas fuerzas políticas, económicas, sociales, demográficas, culturales y tecnológicas que los rodean.

### **2.2.1. Factores Económicos**

Las principales variables económicas que inciden directamente en la industria farmacéutica son las siguientes:

#### **2.2.1.1. Tasa de inflación**

La tasa de inflación debido a la crisis política y económica vivida en el Ecuador en los últimos tiempos llegó a establecerse en el 91% para el año 2000. Luego de que se implementó la dolarización en el país, este factor disminuyó alcanzando cifras por debajo del 10%, logrando establecerse para el mes de julio del 2005 en 2.37%<sup>10</sup>, situación que ha sido beneficiosa para el comercio en general.

---

<sup>10</sup> Revista Gestión, marzo 2005, num. 129

**CUADRO 2.1**  
**INFLACIÓN ANUAL**

A Diciembre 2000	91.0
A Diciembre 2001	22.4
A Diciembre 2002	9.4
A Diciembre 2003	6.10
A Diciembre 2004	1.90
A Julio 2005	2.37

Fuente: Banco Central del Ecuador

Elaboración: La Autora

Como se observa en el cuadro 2.1, esta tasa ha venido declinando desde el inicio del cambio del esquema monetario a la dolarización. En los últimos meses se ha producido un alza en la tasa de inflación debido a la liberación por parte del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social de los fondos de reserva a sus beneficiarios, lo que ha desembocado en una demanda improductiva o de consumo que ha incrementado los niveles. Cabe señalar que para el año 2006 será un período de inestabilidad política debido a elecciones, este factor podría convertirse en otro elemento perjudicial para la mencionada estabilidad, sin embargo los niveles inflacionarios deberán estabilizarse de acuerdo a las leyes de mercado y acuerdos de libre comercio, ocasionando así una oportunidad para el proyecto en estudio.

### 2.2.1.2. Tasas de interés

Las altas tasas de interés que se manejan en el país se constituyen como una barrera de entrada para los inversionistas que necesiten apalancarse de las entidades bancarias debido al alto costo financiero que afectan a la rentabilidad de la compañía<sup>11</sup>.

Por lo que para la empresa en estudio al momento de solicitar recursos ajenos para la inversión inicial o para inversiones a corto y a largo plazo, tendrá que analizar el impacto de los intereses que afectará a sus utilidades.

La tasa activa referencial en el Ecuador es actualmente del 8.59%<sup>12</sup>, la tasa máxima convencional es del 12.21%.

---

<sup>11</sup> <http://www.ecuadorcompite.gov.ec/content/view/153/>

<sup>12</sup> Revista Gestión, marzo 2005

**CUADRO 2.2**  
**TASA DE INTERÉS ANUAL**

<b>FECHA</b>	<b>VALOR</b>
Agosto-28-2005	8.24 %
Agosto-21-2005	8.99 %
Agosto-14-2005	8.52 %
Agosto-07-2005	8.21 %
Julio-31-2005	9.23 %
Julio-24-2005	9.22 %
Julio-17-2005	9.98 %
Julio-10-2005	9.17 %
Julio-03-2005	9.14 %
Junio-26-2005	8.88 %
Junio-19-2005	8.99 %
Junio-12-2005	9.64 %
Junio-05-2005	9.41 %
Mayo-29-2005	10.65 %
Mayo-22-2005	10.24 %
Mayo-09-2005	8.56 %
Mayo-08-2005	8.66 %
Mayo-01-2005	10.21 %
Abril-29-2005	8.66 %
Abril-24-2005	8.95 %
Abril-17-2005	10.75 %
Abril-10-2005	7.34 %
Abril-03-2005	8.30 %
Marzo-27-2005	9.00 %

Fuente: BCE  
Elaboración: La Autora



Fuente: BCE  
Elaboración: La Autora

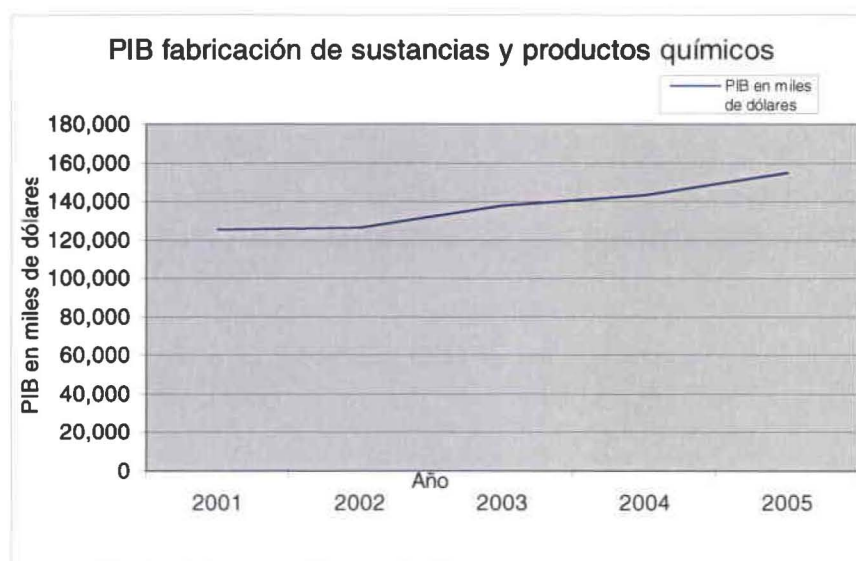
**Gráfico 2.3**



El cuadro 2.2 y el gráfico 2.3 muestran la tendencia en los últimos dos años de las tasas de interés activas del sistema. Si bien la tendencia a la baja de las tasas de interés ocurrida el último año las ha llevado a niveles bajos en relación a períodos anteriores, sin embargo comparativamente con otras economías, los niveles siguen siendo altos, razón por la que potenciales competidores extranjeros tienen mejores condiciones de acceso a su sistema financiero, constituyendo lo referido una amenaza.

### 2.2.1.3. PIB

El sector de productos químicos ha experimentado en los últimos cinco años una tendencia creciente del 24% (Gráfico 2.4.), con un crecimiento medio anual del 5.5% dentro del PIB.<sup>13</sup>:



Fuente: Banco Central del Ecuador  
Elaboración: La Autora

**Gráfico 2.4**

<sup>13</sup> Fuente Banco Central del Ecuador

La participación de este sector representa el 0.4% de la producción final de la economía ecuatoriana en el año 2005 (previsto)<sup>14</sup>.

Para Junio del 2005 el PIB real proyecta una tasa de crecimiento del 2.7%. La proyección para fin de año estima un 3.5%<sup>15</sup>.

La tendencia y las cifras esperadas de crecimiento, sumada la participación del sector dentro del PIB constituyen elementos motivadores a los potenciales interesados, creando oportunidades al estudio.

## **2.2.2 Fuerzas Sociales, Culturales, Demográficas y Ambientales**

### **2.2.2.1. Composición demográfica**

La población ecuatoriana cuenta con una proporción aproximada de 50/50 entre hombres y mujeres, esta información sirve para tener una idea de cuán grande sería el mercado de consumidores de los productos. Si bien es cierto que la utilización de los hombres por este tipo de productos ha aumentado, son las mujeres las que buscan por tradición ayuda especializada.

Como muestran los siguientes cuadros del INEC pertenecientes al censo del año 2001, el 61% de la población vive en las áreas urbanas, lo que representa la demanda potencial de la empresa ya que éstos al vivir en las ciudades tienen

---

<sup>14</sup> Banco Central del Ecuador, "Multiplica"

<sup>15</sup> Banco Central del Ecuador <http://www.bce.fin.ec/>



mayor acceso y poder adquisitivo para acudir a un especialista en caso de querer prevenir o curar alguna enfermedad relacionada con la piel.

**CUADRO 2.3**  
**ECUADOR: POBLACIÓN DEL ECUADOR POR ÁREA Y SEXO**

PROVINCIA	TOTAL			ÁREA URBANA			ÁREA RURAL		
	TOTAL	HOMBRES	MUJERES	TOTAL	HOMBRES	MUJERES	TOTAL	HOMBRES	MUJERES
<b>TOTAL PAÍS</b>	<b>12,090,804</b>	<b>5,996,559</b>	<b>6,094,245</b>	<b>7,372,528</b>	<b>3,605,267</b>	<b>3,767,261</b>	<b>4,718,276</b>	<b>2,391,292</b>	<b>2,326,984</b>
AZUAY	598,504	280,029	318,475	312,317	147,268	165,049	286,187	132,761	153,426
GUAYAS	3,256,763	1,626,077	1,630,686	2,661,057	1,312,555	1,348,502	595,706	313,522	282,184
PICHINCHA	2,392,409	1,171,073	1,221,336	1,715,659	831,554	884,105	676,750	339,519	337,231

Fuente: Banco Central del Ecuador  
Elaborado por: La Autora

El cuadro anterior detalla las provincias más importantes del Ecuador, en las cuales la empresa se enfocará ya que en éstas se encuentran la mayor cantidad de médicos especialistas en el área dermatológica. Además la concentración de la población que vive en el área urbana de estas tres provincias es el 75%, muy por encima al promedio nacional que es el 61%.

Esta información ayuda a determinar las zonas en donde la empresa deberá comercializar sus productos, también conocer el tamaño del mercado potencial a poder cubrir, correspondiendo a datos generadores de oportunidades de éxito de la empresa.

#### **2.2.2.2. Distribución demográfica según clase social**

Es importante para la empresa conocer cómo se encuentra distribuida la población del país según clase social y nivel de ingreso disponible; debido a

que influye en el poder de compra de las personas, siendo positivo cuando el ingreso aumenta ya que a mayor ingreso, las familias poseen mayor disponibilidad de gasto en productos que no conforman la canasta básica.

Según un estudio realizado por Logika Cía. Ltda., los ingresos según nivel socioeconómico están distribuidos de la siguiente manera:

**CUADRO 2.4**  
**INGRESOS ANUALES SEGÚN NIVEL SOCIOECONÓMICO**

<b>NIVEL SOCIOECONÓMICO</b>	<b>INGRESOS ANUALES</b>
Alto A/B	\$82.000 USD en adelante
Medio Ascendente C+	\$32.000 USD - \$82.000 USD
Medio Típico C	\$10.000 USD - \$32.000 USD
Bajo Ascendente D+	\$5.600 USD - \$10.000 USD

Fuente: Logika Cia.Ltda.  
Elaboración: La Autora

□ **Nivel Socioeconómico Alto A/B**

Este es el estrato que contiene a la población con el más alto nivel de vida e ingresos del país. Ocupa el 2% de la población.

□ **Nivel Socioeconómico Medio Ascendente C+**

Este segmento es el 9% de la población donde se consideran a las personas con ingresos o nivel de vida ligeramente superior al medio.

### □ **Nivel Socioeconómico Medio Típico C**

En este segmento se considera a las personas con ingresos o nivel de vida medio, representa el 15% de la población.

### □ **Nivel Socioeconómico bajo ascendente D+**

En este segmento se consideran a las personas con ingresos o nivel de vida ligeramente por debajo del nivel medio, es decir es el nivel bajo que se encuentra en mejores condiciones (es por eso que se llama bajo/ascendente o D+), ocupa el 24% de la población.

El 50% restante de la población pertenece a los niveles socioeconómicos bajo D y marginal E, con ingresos inferiores a \$5,600 anuales.

La información acerca de los niveles de ingresos sirve de fuente para conocer el porcentaje de la población ecuatoriana que estaría en condiciones de utilizar los productos que ofrecerá la empresa, correspondiendo a datos que proyectan la oportunidad del potencial tamaño del mercado.

#### **2.2.2.3. La automedicación**

La automedicación es la práctica en la que las personas reconocen en sí mismos las enfermedades o síntomas y los tratan con medicamentos cuya

venta no requiere de prescripción médica. Es importante analizar este factor ya que las ventas de los productos éticos pueden disminuir debido a este serio problema .

Según el Director General de Salud del Ministerio de Salud Pública, Dr. José Villacís Verdesoto, “la realidad sanitaria demuestra un aumento preocupante en los índices de auto consumo de medicamentos tanto de venta libre como de prescripción médica, situación que origina altos riesgos de efectos secundarios por consumo desordenado, resistencia a los fármacos por tratamientos incompletos y demoras en el tratamiento por paliación de síntomas cardinales”.<sup>16</sup>

Los datos de un análisis realizado por CEPAR (Centro de Estudios de Población y Desarrollo Social) en el año 2000, indican que el mayor rubro de gasto en salud de los hogares fue el de medicamentos y fármacos con 61.1%, siguiéndole atención médica con un 24.3% lo que significa que existe un alto grado de automedicación dentro de la población ecuatoriana.

Esta mala práctica extendida es un elemento atentatorio y por lo tanto, una amenaza a las proyecciones establecidas en el estudio.

---

<sup>16</sup> Revista “Diccionario de productos de venta libre”, primera Edición, PLM Ecuador, 2004 - 2005

#### 2.2.2.4. Preocupación por la salud

Se debe comprender que la salud se halla en la propia vida de la gente, su forma de comportamiento, su relación diaria y cotidiana. Además de que la salud es la condición básica para el desarrollo humano e integral de cualquier país, aumenta la preocupación de las personas y familias por su cuidado.

Una herramienta importante para conocer la preocupación por la salud de los ecuatorianos son las Cuentas Nacionales de Gastos en Salud (CGS) que muestran de dónde provienen y el destino de los fondos empleados en la atención de salud. En este estudio se siguen los flujos de dinero de las fuentes gubernamentales, de los seguros privados y de los bolsillos de los pacientes a los proveedores de bienes y servicios de atención en salud.

Se entiende como gasto en salud a "aquel gasto realizado con el fin inmediato de promover, prevenir o restaurar la salud" <sup>17</sup>

Por otro lado la tendencia del uso de productos para el cuidado y tratamiento de la piel está en auge por lo que cada vez más personas requieren y acuden a profesionales con el fin de cuidar su estética y obtener un adecuado tratamiento para su piel <sup>18</sup>.

---

<sup>17</sup> Cepar, Mills Gilson 1.988

<sup>18</sup> Entrevista Dra. Alexandra Bucheli, Dermatóloga



El siguiente cuadro indica la preocupación de los hogares ecuatorianos por la salud, siendo éstos la principal fuente de aporte con el 48% del total. El 61.1% es destinado a la compra de medicamentos y fármacos.

**CUADRO 2.5**

**Cuentas Nacionales de Gastos en Salud - Ecuador 2000**

<b>Indicadores Año 2000</b>	
Gasto total en salud en Ecuador	\$ 816'217.459
Gasto total en salud respecto al PIB	4.55%
Gasto Per cápita anual	\$71.22
<b>Hogares</b>	
Gasto de los Hogares (Como fuente de financiamiento)	\$ 396'948.948
Gasto de los Hogares por Área Urbana	74.70%
Rural	25.30%
Gasto de los Hogares Medicamentos	61.10%
Atención Médica	24.30%
Lab.Radiog. y Exámenes	6.40%
Ópticos y dentales	7%
Prótesis y Ortesis	1.20%
<b>Fuentes de Financiamiento (Del gasto total en salud del Ecuador)</b>	
* Hogares	48.60%
* Presupuesto General del Estado	24.40%
* Cooperación Internacional	9%
* Empleadores Públicos	10.10%
* Empleadores Privados	3.60%
* Lotería	3.40%
* Municipio de Quito	0.20%
* No especificado	0.60%

Fuente: CEPAR  
Elaboración: La Autora

De esta manera por lo analizado en este factor, es decir el gasto que destinan los hogares en salud y el incremento del uso de productos para el cuidado de la piel, muestran una oportunidad favorable para la empresa y así incursionar en la venta de productos farmacéuticos en general.

### 2.2.2.5. Contaminación del aire

“Quito es la ciudad más contaminada del país. Su situación geográfica - rodeada de montañas que impiden la fluidez de aire- así lo impone. El resto lo hace el parque automotor”.

“El 80% del problema se origina en las emisiones generadas por vehículos, y aunque el Municipio realiza controles obligatorios a los transportes, la situación se mantiene.”<sup>19</sup>

Los médicos dermatólogos afirman que la contaminación ambiental es factor fundamental en la disminución del nivel energético celular, retardando notablemente su metabolismo; en consecuencia se observa un marcado deterioro de la piel, causando o aumentando el número de pacientes con diversas enfermedades o problemas y por consecuencia el uso de medicamentos,<sup>20</sup> presentándose como una oportunidad directa para el negocio.

---

<sup>19</sup> [www.hoy.com.ec/suplemen/blan143/byn.htm](http://www.hoy.com.ec/suplemen/blan143/byn.htm)

<sup>20</sup> Entrevista Dra. Alexandra Bucheli, dermatóloga

### **2.2.2.6. Disminución de la capa de ozono**

El informe del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), dice que existe un crecimiento constante de sustancias provenientes de fuentes industriales que destruyen el ozono en la atmósfera.<sup>21</sup>

Hoy se estima que los índices de cáncer a la piel y otras enfermedades aumentan debido a la disminución del ozono estratosférico. Existen mayores riesgos de un aumento de dermatitis alérgica y tóxica a causa de las exposiciones a la radiación UV-B, lo que hace más severas las quemaduras del sol y avejentamiento de la piel.<sup>22</sup>

Las afectaciones ocasionadas en la piel del ser humano por la influencia directa de factores exógenos y de destrucción del medio ambiente crea oportunidades para el sector dermatológico y de manera particular para el presente proyecto.

### **2.2.3. Fuerzas Políticas, Gubernamentales y Jurídicas**

#### **2.2.3.1. Tratado de Libre Comercio<sup>23</sup>**

Las patentes son un activo intangible otorgado por las leyes de propiedad intelectual que impiden a posibles competidores copiar fórmulas durante 20

---

<sup>21</sup> PNUMA (<http://www.ecoport.com/articulos/ozono.htm>)

<sup>22</sup> [www.ecoport.com](http://www.ecoport.com)

<sup>23</sup> <http://www.hoy.com.ec>



años, fomentando en las farmacéuticas realizar una mayor inversión en investigación y desarrollo.

En el Art. 266 de la Decisión 486 de la Comunidad Andina de Naciones que es de mayor rango y que por lo tanto prevalece sobre la antigua Ley de Propiedad intelectual, especifica textualmente:

“Artículo 266.- Los Países Miembros, cuando exijan, como condición para aprobar la comercialización de productos farmacéuticos o de productos químicos agrícolas que utilizan nuevas entidades químicas, la presentación de datos de pruebas u otros no divulgados cuya elaboración suponga un esfuerzo considerable, protegerán esos datos contra todo uso comercial desleal. Además, los Países Miembros protegerán esos datos contra toda divulgación, excepto cuando sea necesario para proteger al público, o salvo que se adopten medidas para garantizar la protección de los datos, contra todo uso comercial desleal. Los Países Miembros podrán tomar las medidas para garantizar la protección consagrada en este artículo.”

Estados Unidos propone al Ecuador que se adopten cuatro disposiciones en lo que respecta a propiedad intelectual.

El primer punto se refiere a la extensión de cinco años más al período total de patentes de medicinas, es decir de 20 años que son en la actualidad a 25 años.

Según Juana Ramos, Directora de la Asociación de Laboratorios Farmacéuticos Latinoamericanos, esta medida haría desaparecer del mercado el 50% de los productos genéricos farmacéuticos ecuatorianos, por lo que se elevaría el precio de las medicinas entre el 40% y 90%.

Los otros tres puntos son la limitación del uso de licencias obligatorias e importaciones paralelas, la posibilidad de patentar los segundos usos terapéuticos de un mismo medicamento y la protección a la información no divulgada por los laboratorios.

Las licencias obligatorias le permiten al Estado suspender el carácter de exclusividad de las patentes de un laboratorio, cuando los precios de ese medicamento se incrementen en demasía o cuando exista una emergencia sanitaria.

Según el acuerdo ADPIC (Aspectos de Derechos de Propiedad Intelectual Relacionados con el Comercio), se puede importar medicamentos sin la autorización del dueño de la patente en caso de escasez o agotamiento.

La protección de la información no divulgada o datos de prueba sirve para combatir la competencia desleal. En este punto Estados Unidos quiere

conseguir una protección de cinco años antes de que sus laboratorios liberen sus datos luego de vencerse la patente. Esta información es utilizada por fabricantes de genéricos para sacar las mismas medicinas a un menor precio.

La empresa al estar ubicada dentro del sector dermatológico, el TLC con Estados Unidos no se presenta como una amenaza en cuanto al tema de protección de datos de prueba en comparación con otros sectores farmacéuticos. La principal razón es que el área dermatológica tiene una particularidad y es que existen laboratorios europeos que se dedican a crear sustancias nuevas y revolucionarias, pero no para incorporarlas en nuevos medicamentos, sino para venderlas a otros fabricantes.

Sin embargo el ingreso de nuevos competidores y la eliminación de aranceles, sin duda será una amenaza importante para el sector y la empresa.

#### **2.2.3.2. Políticas tributarias**

Se refiere a las tasas impositivas dispuestas por el Estado. Para la industria farmacéutica en los productos denominados cosméticos no existen tasas especiales además del pago del IVA y pago de impuesto a la renta. Mientras que los productos farmacéuticos están exentos del pago del IVA por resolución del SRI.<sup>24</sup>

---

<sup>24</sup> Reglamento de Facturación, SRI.

La obligatoriedad con las disposiciones y cumplimiento fiscales son elementos que rigen para todos. La no existencia sobre la línea de cosméticos de imposiciones tributarias especiales no afectan su potencial comercialización e incursión en el mercado, colocándose en el mismo nivel de competencia de otros productos, traduciéndose finalmente en una oportunidad.

#### **2.2.3.3. Precios**

Existe una regulación del gobierno que fija un precio de venta máximo a los medicamentos farmacéuticos, y permite fijar un precio libre a los medicamentos cosméticos, lo que resulta ser una ventaja para la empresa en estudio ya que se puede obtener un mayor margen de utilidad una vez que el mercado fije el precio.

#### **2.2.3.4. Requisitos de funcionamiento<sup>25</sup>**

Los requisitos para implementar un laboratorio farmacéutico en el Ecuador son:

- Permiso de Funcionamiento para el laboratorio otorgado por el Ministerio de Salud Pública
- Permiso del Cuerpo de Bomberos
- Registro Sanitario de cada uno de los productos
  - Químico farmacéutico responsable

---

<sup>25</sup> Ministerio de Salud e Higiene del Ecuador

- Contrato entre empresa y fabricante
- Nombre de abogado patrocinador
- Ficha de estabilidad para fijar fecha de vencimiento
- Muestras de prueba
- Copias de las etiquetas

El proceso de obtención para el permiso de funcionamiento no requiere de muchos trámites, sino presentar todos los papeles requeridos para la constitución de cualquier compañía.

Para la obtención del registro sanitario una vez presentados todos los requisitos mencionados anteriormente, el tiempo de entrega del registro toma quince días laborables en el caso de productos cosméticos y de cuatro a seis meses si son farmacéuticos.

Esto se presenta como una oportunidad cuando se requiera lanzar nuevos productos al mercado.

#### **2.2.4. Fuerzas Tecnológicas**

El ambiente tecnológico está formado por fuerzas que influyen en las nuevas tecnologías y dan lugar a nuevos productos y oportunidades de mercado. Las tecnologías son elementos de cambio que pueden suponer tanto el éxito como el fracaso de una empresa, por el simple hecho de que las tecnologías nuevas

desplazan a las viejas. Por ello las empresas deben estar pendientes de las nuevas tendencias tecnológicas de las que se pueden citar las siguientes:

- Investigaciones Científicas y Avances
- Nuevos descubrimientos
- Maquinaria especializada<sup>26</sup>.- la maquinaria requerida para la fabricación de los productos en estudio son las siguientes:

- ⇒ Marmita.- Maquinaria encargada del primer proceso de elaboración de los productos, en donde se colocan las distintas materias primas; para luego continuar con las siguientes fases.
- ⇒ Mezcladora.- Realiza la homogeneidad de los diversos ingredientes con el fin de entregar el producto terminado.
- ⇒ Envasadora.- Es la encargada de envasar los productos terminados en los tubos o envases para el consumo final.

En el Ecuador existen productoras de medicamentos farmacéuticos con amplia experiencia en este campo que brindarán a la empresa confiabilidad frente al médico y garantía del producto al paciente. Razón por la que la implementación de una planta de producción propia resultaría más dificultosa.

---

<sup>26</sup> Fabemco, Productora de medicamentos farmacéuticos



Este punto se presenta como una amenaza debido a los inconvenientes y dificultades que envuelven el manejo de esta maquinaria como capacitación del personal, actualización de maquinaria, consecución de estudios clínicos, mayor inversión, entre otros.

### 2.3. FACTORES DEL MICROENTORNO

A pesar de que las fuerzas del macroentorno influyen en cada una de las operaciones de la empresa, existe un grupo más específico conformado por 5 fuerzas que influyen directamente a la empresa, estas son las 5 fuerzas de Porter.<sup>27</sup>

## Las Cinco Fuerzas de Porter



Fuente: Esquema tomado de: Michael Porter  
Elaborado por: La Autora

**Gráfico 2.5**

### **2.3.1. Rivalidad entre empresas competidoras**

#### **2.3.1.1. A nivel del sector industrial**

Es importante señalar y dividir la competencia dentro del sector farmacéutico dada por la rivalidad existente tanto en la industria farmacéutica como tal y la rivalidad entre los productos.

La industria farmacéutica se diferencia del resto de industrias por dos características fundamentales:

- a. Es altamente internacionalizada, debido a que las mismas empresas farmacéuticas se encuentran en cada uno de los diferentes países. En todo el mundo 100 empresas son las que lideran el mercado y representan un 80% del mismo.
- b. Su bajo índice de concentración, es decir que muchas empresas se encuentran en un porcentaje de participación de mercado relativamente bajo.

Aunque en Ecuador existen 100 empresas en el mercado de las cuales las 10 primeras tienen una participación del 37.1% y sólo una es ecuatoriana (LIFE), hay que señalar que esa participación se refiere a diferentes campos

---

<sup>27</sup> Fred, David "Conceptos de administración estratégica" Prentice-Hall, Inc. Quinta Edición 1997



terapéuticos, lo que hace prácticamente imposible para una o pocas empresas dominar una parte importante de un segmento de mercado farmacéutico.<sup>28</sup>

**CUADRO 2.6**  
**10 PRIMERAS EMPRESAS FARMACÉUTICAS EN ECUADOR**

Laboratorio	Ventas millones de USD	% de participación
<b>Total ventas mercado ético</b>	<b>405.875.5</b>	<b>100%</b>
PFIZER	24.464.6	6.03%
GRUNENTHAL CORP.	17.873.1	4.40%
GLAXOSMITHKLINE	16.529.5	4.07%
MERCK SHARP DOMME	15.472.6	3.81%
NOVARTIS PHARMA	14.562.0	3.59%
ABBOT	13.751.6	3.39%
ROEMMERS (Medihealth)	12.695.1	3.13%
SHERING A.G.	12.240.9	3.02%
LIFE	11.470.0	2.83%
BOEHRINGER ING. COR	11.389.6	2.81%

Fuente: IMS 2004  
Elaboración: La autora

Cabe señalar que en los últimos años se ha venido dando una serie de fusiones y alianzas estratégicas a fin de crear mayor investigación desarrollo y Marketing, ocasionando un aumento significativo de la rentabilidad y mejorando la capacidad de negociación frente a las autoridades de los países.<sup>29</sup>

### **2.3.1.2. Al nivel de producto**

Existen dos tipos generales de medicamentos en la industria farmacéutica, los patentados o también conocidos como de marca y los genéricos.

<sup>28</sup> IMS Health 2004

<sup>29</sup> ATMETLLA Emilio "Marketing Farmacéutico" Editorial Gestión 2000. Pg 37

Los medicamentos de marca se caracterizan por ser los pioneros en descubrir sus principios activos donde se destaca su eficacia, tolerancia, presentaciones, dosificación, además de poseer la patente de sus respectivas marcas.

“En los mercados de América Latina en los que las patentes farmacéuticas no tenían efectos prácticos, tampoco había lugar para los genéricos porque de la mayoría de los principios activos existía más de una marca o lo que en Estados Unidos llaman genérico de marca (branded-generic). Esto indica que en Estados Unidos el término genérico se aplica a un producto cuyo principio activo está fuera de patente y no a un producto que se vende bajo la denominación común Internacional, como a veces es entendido en América Latina”.<sup>30</sup>

Los genéricos presentan características tales como:

- Salen al mercado con el nombre genérico de sus principios activos.
- No tienen licencia o patente del producto original
- Aparecen de forma legal en el mercado (cuando la patente de la original haya expirado).
- Tienen bajos costos en Investigación y Desarrollo

A continuación se encuentran las 3 empresas más representativas de genéricos en el Ecuador:

---

<sup>30</sup> Pharmaceutical Management, mayo 2003, pg.18

**CUADRO 2.7**  
**LABORATORIOS GENÉRICOS MÁS IMPORTANTES**

<b>LABORATORIO</b>	<b>% PARTICIPACIÓN EN INDUSTRIA</b>	<b>PUESTO EN EL RANKING DE LA INDUSTRIA</b>
GENFAR	1.52%	21
GENAMERICA	0.52%	47
FARMANDINA	0.51%	50

Fuente: IMS Health, 2004  
Elaboración: La Autora

La competencia de los productos genéricos con respecto a los originales tiene su ventaja a largo plazo debido a que las labores y esfuerzos en Investigación y Desarrollo por parte de los laboratorios que fabrican estos medicamentos es demasiado costosa y toma muchos años obtener un producto innovador, lo que implica que los mercados se encuentran cada vez más dominados por productos antiguos, por lo tanto al perder la patente se estimula a la competencia de los genéricos.

Los competidores directos, es decir los laboratorios dedicados exclusivamente a la venta y visita del área dermatológica en el Ecuador son:

**CUADRO 2.8**  
**PRINCIPALES LABORATORIOS COMPETIDORES**

<b>Laboratorio</b>	<b>Ventas en miles de USD</b>
MEDIHEALTH (Roemmers)	1696.8
DEUTSCHE PHARMA	1339,3
GALDERMA	712,2
BEIERSDORF	572.8
BASSA	336.5

Fuente: IMS Health III Trim. 2004  
Elaboración: La Autora

La barrera de salida en este sector industrial está dada principalmente por:

- La fuerte inversión inicial de los laboratorios productores, lo que sería un impedimento para abandonar la actividad aún cuando la empresa no tenga un buen retorno e incluso pérdidas.

Los competidores existentes en el campo dermatológico se presentan principalmente como una fuerte amenaza para la empresa, debido a que tienen ventajas como: mayor experiencia en el área y además destinan gran parte del presupuesto en actividades de promoción. Estos factores inciden de manera muy significativa al momento de la elección de los especialistas

### **2.3.2. Entrada potencial de nuevos competidores**

La rentabilidad de los últimos años del sector farmacéutico es un atractivo para nuevos participantes en la industria, pero también el ingreso de nuevas empresas al sector industrial farmacéutico hace y obliga a muchos de los competidores existentes a utilizar estrategias como la reducción de precios y como consecuencia, disminuyen la rentabilidad de sus actividades, creando una barrera de entrada para los nuevos participantes quienes deberán obligadamente igualar y superar ésta o buscar diferenciar y brindar un mayor valor agregado de sus productos incrementando así los costos.

Dentro del sector farmacéutico existen diferentes barreras de entrada que influyen en mayor o menor escala de acuerdo al tipo de negocio que se implemente:

#### **2.3.2.1. Economías de Escala**

Constituye una barrera de entrada alta, debido a que la demanda de productos dermo-cosméticos en Ecuador no es muy elevada en comparación con otras especialidades médicas, por lo que no permite la producción en escala. A pesar de esto existen laboratorios que sí realizan economías de escala ya que tienen presencia en otros países y la demanda de sus productos es mucho mayor.

#### **2.3.2.2. Posicionamiento de Producto**

Las empresas nuevas en la industria tienen varias desventajas respecto a las que ya se encuentran en el mercado, ya sea por posicionamiento, lealtad de marca por parte de los clientes, por servicio o por haber sido los primeros en aparecer en el mercado.

Además se deben invertir mayores recursos para crear en el producto una diferenciación, ya sea modificando o adicionando a la fórmula original nuevas composiciones, utilizando un empaque con un diseño más atractivo para el cliente, u otros valores agregados.

Esta barrera de entrada es alta porque los laboratorios dermatológicos líderes en el mercado son empresas que están varios años en el campo y poseen mayores recursos para la investigación y diferenciación de sus medicamentos.

#### **2.3.2.3. Requisitos de capital para gastos de comercialización**

La inversión debe ser alta para poder competir con el resto de laboratorios, debido a que se deben destinar mayores recursos a ciertas áreas de la empresa. La barrera se produce cuando la empresa debe destinar una gran parte de su presupuesto al departamento de mercadeo a fin de incentivar a los médicos a que prescriban los productos y superen las preferencias por ciertos medicamentos.

#### **2.3.2.4. Acceso a los canales de distribución**

Se constituye una barrera alta para la empresa y se produce por la necesidad de introducir los productos a los canales de distribución lo que implica que la nueva empresa deba persuadir a los canales para que distribuyan sus productos otorgándoles un mayor margen, lo que implicaría una reducción de utilidades

### 2.3.3. Productos Sustitutos

La amenaza de productos sustitutos en términos generales para la industria farmacéutica es baja. A continuación se citan algunos:

- Productos naturales
- Fórmulas Magistrales: se entiende a éstas como fórmulas desarrolladas por los mismos dermatólogos y que son preparadas en boticas.
- Productos OTC: medicamentos que no son sugeridos por un especialista bajo una prescripción y que utilizan medios de comunicación tales como publicidad en televisión, radio, prensa general, material POP en farmacias.

La razón principal es que los especialistas prescriben productos farmacéuticos antes que productos naturales y fórmulas magistrales por no poseer bases científicas ni estudios clínicos, que sí presentan las casas farmacéuticas<sup>31</sup>. Mientras que los productos OTC no son prescritos por los especialistas.

---

<sup>31</sup> ATMETLLA Emilio "Marketing Farmacéutico" Editorial Gestión 2000. Pg. 48



### **2.3.4. Poder de Negociación de Proveedores**

En la industria farmacéutica existe una gran variedad de proveedores tanto de producción y suministro de materias primas lo que supondría que no ejercen ningún tipo de presión.

Existen laboratorios farmacéuticos, como Ciba (Suiza), que realizan investigación y desarrollo para encontrar nuevas sustancias activas pero no para incorporarlas a nuevos productos, sino que su negocio se enfoca en vender estas innovaciones a empresas que se dedican a la comercialización de materias primas o a laboratorios que producen medicamentos dermatológicos.

En el Ecuador los fabricantes compran estas materias primas a laboratorios del extranjero con el propósito de producir y desarrollar fórmulas y así ofrecer sus servicios de tercerización de la producción de fórmulas a laboratorios locales.

La citada tercerización, demanda de los solicitantes la compra de lotes establecidos con cupos mínimos de volumen, que van en función a la capacidad de producción instalada y tamaño de planta, entregando a los proveedores poder de negociación frente a los laboratorios demandantes.

Esta cuota mínima y fortaleza de los proveedores se traduce en una debilidad para los compradores, quienes deberán intentar planificar metas de venta y control de inventarios en función a estas políticas.



Los posibles proveedores o fabricantes de productos dermatológicos y envases se encuentran detallados en el Anexo A.1

### **2.3.5. Poder de Negociación de los Clientes**

- Médicos: Según la Sociedad Ecuatoriana de Dermatología existen 273 médicos dermatólogos en todo el país, de los cuales 119 se encuentran ubicados en la ciudad de Guayaquil, 85 en la ciudad de Quito y 23 en la ciudad de Cuenca, los mismos que representan el 83% de esta especialidad en el país.<sup>32</sup> La presión ejercida por este primer grupo de clientes es quizás la más importante ya que éstos son los que deciden la prescripción de los medicamentos. Este grupo pide a los laboratorios ayuda y auspicios para diferentes congresos y asociaciones de la especialidad, punto que ya se trató en lo referente a las barreras de entrada dentro del análisis de la competencia interna.
  
- Distribuidores: Al igual que el primer grupo de clientes influyen de manera muy importante y significativa en las empresas farmacéuticas. Este es otro grupo de clientes al que se debe tomar muy en cuenta debido a que ellos proveen los distintos productos a las diferentes farmacias. En Ecuador existen alrededor de 20 distribuidores farmacéuticos, pero se seleccionarán los más importantes como canales de comercialización. Así se tiene a Farcomed (representante de la

---

<sup>32</sup> Asociación de Dermatología [www.asodermatologos.com](http://www.asodermatologos.com)

cadena Fybeca y Sana Sana) y a Difare que tiene las cadenas de Pharmacy's y Cruz Azul.

Cabe señalar que las distribuidoras operan con un margen del 20% promedio sobre el precio de venta a farmacia y muchas veces imponen las reglas del juego con márgenes iguales o superiores al 30%<sup>33</sup>.

## 2.4. CONCLUSIONES

Las principales oportunidades que se presentaron al analizar el macroentorno estuvieron dadas por el aumento de la producción por parte del sector en los últimos años y su colaboración a la economía representada por el PIB, las bajas tasas de inflación que se ha registrado durante el año 2005, la constante preocupación de las personas por su salud, el aumento en la contaminación del aire y el constante deterioro de la capa de ozono, así como la libre fijación de los precios de los productos cosméticos y lo relativamente sencillo que es obtener un permiso de funcionamiento para este tipo de negocio.

Por otro lado las amenazas presentadas fueron las tasas de interés, la automedicación, el tratado de libre comercio con Estados Unidos y los factores tecnológicos.

---

<sup>33</sup> Entrevista Ing. Patricio Morales, Gerente General Suiphar del Ecuador.

En lo que se refiere a las fuerzas competitivas del sector, la amenaza de ingreso por parte de nuevos competidores y la rivalidad de los competidores actuales es alta, ya que al aumentar los laboratorios competidores, los especialistas tendrían nuevas alternativas al momento de prescribir, además que los precios bajarían debido a la excesiva oferta. Mientras que la participación de productos sustitutos no es muy significativa para el mercado ético de productos farmacéuticos.

Además se identificó que los proveedores y los clientes tienen un medio y alto poder de negociación respectivamente.

Finalmente se puede concluir que a pesar de los obstáculos propios de la industria, el mercado y la industria ofrecen varias oportunidades y alternativas para ingresar en este mercado.

# CAPITULO 3

## CAPÍTULO 3

### INVESTIGACIÓN DE MERCADOS

Una vez analizadas las fuerzas externas y las de la competencia se logró identificar oportunidades de negocio bastante tentadoras por lo que se planteó investigar y consultar a los médicos las necesidades insatisfechas de los productos que compiten actualmente en el mercado, así como también ciertas características que brinden valor a los especialistas de manera que permitan a la empresa obtener una ventaja competitiva.

La investigación de mercados permite conocer el mercado para producir lo que se puede vender y tener un enfoque en el cliente mas no vender lo que se produce y así enfocarse en las ventas<sup>34</sup>.

Además la investigación de mercados es el pilar de cualquier plan, ya que proporciona los medios para conocer necesidades del mercado, por medio de la utilización de herramientas, que luego sirven para elaborar un exitoso plan de mercadotecnia.

La investigación deberá ofrecer información suficiente para conocer la apertura que tendrán los médicos hacia un nuevo laboratorio dermatológico, decidir los beneficios que los productos tendrán, el nivel de interés de los médicos por prescribirlos y el nivel de precio al que se deberá enfocar.

### **3.1. DETERMINACIÓN DEL PROBLEMA**

El mercado dermatológico, en especial la parte cosmética no ha sido explotada en su totalidad debido a que esta tendencia se ha venido presentando en los últimos años. Es decir en la actualidad muchos de los nuevos productos dermatológicos se dedican a prevenir y cuidar la salud de la piel.

Por estas razones nace la idea de crear un laboratorio farmacéutico especializado en la dermatología para que ingrese a este mercado en crecimiento y que brinde opciones de calidad y de valor a los especialistas.

#### **3.1.1. Identificación del problema**

##### **3.1.1.1. ¿Qué se desea investigar?**

Se desea conocer cuál de los factores claves de éxito son los que tienen más peso para el criterio del médico, es decir cuáles son las características que los especialistas buscan de manera general en los productos. En segundo lugar se deben analizar los beneficios y sustancias adicionales que desean en los diferentes productos, para después conocer la aceptación por parte del segmento hacia un nuevo laboratorio dermatológico.

---

<sup>34</sup> Orozco Arturo, "Investigación de Mercados", 1era edición

### **3.1.2. Variables que influyen**

El tipo de variables que se tomó en cuenta para la siguiente investigación fueron:

- Eficacia y Calidad
- Mayores beneficios
- Propiedades cosméticas agradables
- Precio

## **3.2. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN**

### **3.2.1. Objetivo General**

Conocer las sustancias activas de mayor preferencia, las posibles características adicionales de los productos y el nivel de aceptación que tendrían en los especialistas para así satisfacer de mejor manera sus necesidades.

### **3.2.2. Objetivos Específicos**

- Establecer las sustancias activas preferidas por los dermatólogos para el tratamiento de las diversas enfermedades presentadas en la piel.



- ❑ Conocer las posibles características adicionales deseadas por los médicos en los productos existentes.
- ❑ Conocer el factor de protección solar (FPS) ideal para niños y adultos.
- ❑ Determinar el grado de incidencia del precio de los medicamentos al momento de su prescripción.
- ❑ Identificar el grado de aceptación de un nuevo laboratorio que ofrezca productos dermatológicos enfocados a las necesidades del especialista.

### **3.3. METODOLOGÍA**

La investigación se realizó mediante la aplicación de un cuestionario diseñado de manera específica para esta necesidad. Se levantó una muestra de población de los estratos medio y alto de las ciudades de Quito, Guayaquil y Cuenca. Para el cálculo de la muestra se tomó en cuenta como universo a los médicos dermatólogos enfocados a pacientes de un nivel socio económico medio y alto.

#### **3.3.1. Tipo de Investigación**

La investigación se realizó bajo el diseño descriptivo, ya que por medio de una encuesta se analizaron preferencias y toda la información necesaria para el cumplimiento de los objetivos. El tipo de estudio descriptivo fue el de búsqueda de oportunidades porque se investigó las posibilidades de crear o adicionar



beneficios a productos dermatológicos para atender de una mejor forma al segmento escogido.

### **3.4. MUESTRA**

La muestra es válida y representativa de los médicos dermatólogos de las ciudades de Quito, Guayaquil y Cuenca cuyos pacientes son de nivel socioeconómico medio y alto. El error muestral máximo se estableció en el 5% debido a la posible falla en la recopilación de datos, tabulación y procesamiento. Se establecieron intervalos de confianza de  $+1.96 / -1.96$  desviaciones, lo que arroja una representatividad estadística del 95% de la población objetivo.

#### **3.4.1. Tipo de muestreo**

El mecanismo de muestreo fue el estratificado al azar cubriendo el universo de los médicos dermatólogos enfocados a un nivel socioeconómico medio y alto. Por medio de una base de datos obtenida de otros laboratorios. (Anexo B1)

Antes de utilizar las encuestas masivamente se hizo una encuesta piloto para detectar posibles fallas. "Se deben escoger de 10 a 30 encuestas; la muestra no requiere ser aleatoria, puesto que no se trata ahora de inferir, sino de corregir el instrumento".<sup>35</sup>

---

<sup>35</sup> Orozco Arturo, "Investigación de Mercados", 1era edición

Se realizó un muestreo previo de 27 encuestas, es decir el 24.5% del total de la muestra, porque aunque se formuló las encuestas con cuidado, pueden aparecer fallas. Se pudo analizar ciertas tendencias como las patologías más frecuentes y las sustancias que se utilizan para tratar las mismas, decidiendo en el cuestionario final ya no considerar necesario realizar dicha pregunta (Anexo B2). De igual manera el 96% de los dermatólogos consideraron importante la influencia del precio al momento de prescribir un producto, por esta razón en el nuevo cuestionario se puso mayor énfasis en la comodidad del médico al prescribir un producto de precio alto, medio o bajo.

La autora pensó que sería complicado realizar las encuestas a este número de dermatólogos ya que se tenía que visitar a cada uno de ellos en sus consultorios, pero se logró contactar al Presidente de la Sociedad de Dermatología núcleo Pichincha, el cual proporcionó facilidades para realizar las encuestas en un congreso de dicha Sociedad.

#### **3.4.2. Cálculo de la Muestra**

En el Anexo B.3 se detalla la fórmula para el cálculo de la muestra de los dermatólogos en las ciudades de Quito, Guayaquil y Cuenca tomando en consideración que no existen estudios e investigaciones previas, es un universo finito el cual se realizó con un nivel de confianza del 95% y con un error del 5% .

Sobre la base de los parámetros anteriores, la muestra se fijó en un total de 123 encuestas, representando el 73 % del universo y fueron distribuidas de la siguiente manera; 50 en Quito, 57 en Guayaquil y 16 en Cuenca, debido a que el mayor porcentaje de médicos se encuentran en la ciudad de Guayaquil.

**CUADRO 3.1**

<b>Cuadro de Dermatólogos según ciudades</b>				
<b>Ciudad</b>	<b>N.S.E medio alto-alto</b>	<b>%</b>	<b>Total</b>	<b>%</b>
Quito	72	41%	85	35%
Guayaquil	82	46%	119	49%
Cuenca	23	13%	23	10%
Otros	0	0%	15	6%
<b>Total</b>	<b>177</b>	<b>100%</b>	<b>242</b>	<b>100%</b>

Fuente: Consultora farmacéutica Close Up  
Elaboración :La Autora

El siguiente paso fue la tabulación de los datos donde se pudo observar varias tendencias claramente marcadas como la influencia del precio en el producto a ser vendido, las patologías más frecuentes presentadas en la piel y las sustancias más comunes utilizadas por los especialistas. Luego se procedió a formular una nueva encuesta que contiene preguntas más puntuales que la encuesta piloto.

Al momento de correr los cuestionarios definitivos, se contó con ayuda de visitantes médicos, obteniendo así datos confiables y llegando de una manera más fácil al dermatólogo. Lo que respecta a la ciudad de Guayaquil y Cuenca los cuestionarios fueron enviados a un visitador médico con un alto grado de experiencia en el campo farmacéutico.

A continuación se presentan los resultados del trabajo de investigación de campo y las tendencias que hubo en las tres ciudades.

### 3.5. RESULTADOS DE LA INFORMACIÓN

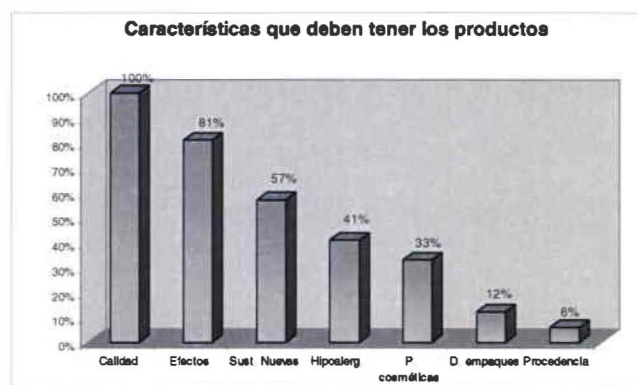
Los resultados que arrojó la investigación de campo realizada a los médicos dermatólogos fue la siguiente:

#### 1. Características más importantes en productos

CUADRO 3.2

	Porcentaje
Eficacia y Calidad	100%
No efectos secundarios	81%
Sustancias de última generación	57%
Productos Hipoalergénicos	41%
Propiedades cosméticas agradables	33%
Diseño de los empaques	12%
Procedencia de los productos	6%

Elaborado por: La Autora

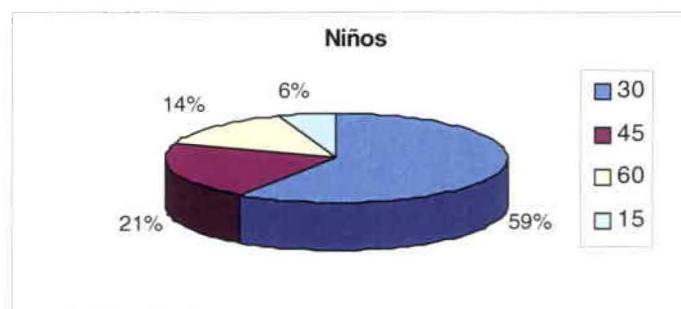


Elaborado por: La Autora

Gráfico 3.1

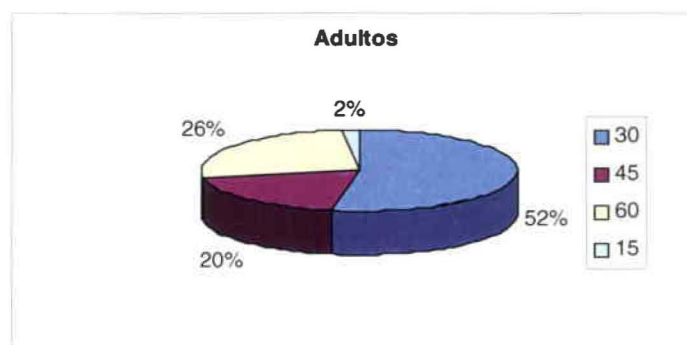
La característica más importante mencionada por los médicos fue la eficacia y calidad de los productos, seguida por productos que proporcionen menores efectos secundarios, y sustancias de última generación.

## 2. Factor de protección ideal en niños y adultos



Elaborado por: La Autora

**Gráfico 3.2**



Elaborado por: La Autora

**Gráfico 3.3**

El FPS ideal tanto en niños como en adultos fue indiscutible el factor 30. Aunque los factores 45 y 60 fueron la segunda opción representando un porcentaje bastante aceptable dentro de las preferencias; el resto de factores realmente no son muy tomados en cuenta para la prescripción.

### 3. Sustancia adicional en protector solar

**CUADRO 3.3**

	Porcentaje
Vitamina E	39%
Hidratantes	31%
Filtros orgánicos	20%
Vitamina C	16%
Antisépticos	10%
Crema Base	3%
Liposomas	2%

Elaborado por: La Autora



Elaborado por: La Autora

**Gráfico 3.4**

También se consideró la posibilidad de adicionar sustancias o características a los protectores solares, en donde la vitamina E, los filtros orgánicos y los hidratantes fueron los preferidos para lograr una fórmula más completa que brinde mejores beneficios a los pacientes.

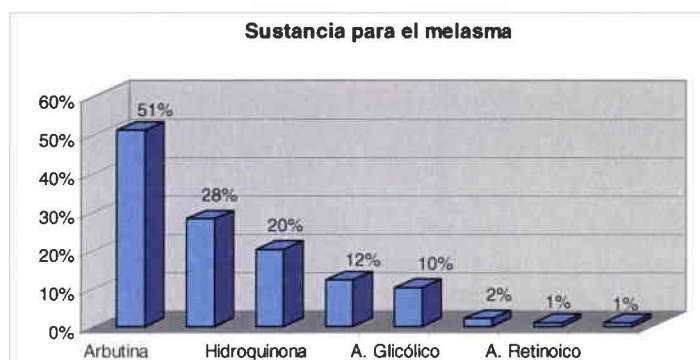


#### 4. Sustancias para tratar el melasma

CUADRO 3.4

		Porcentaje
Arbutina	Sust. 1	51%
Ácido Kójico	Sust. 2	28%
Hidroquinona	Sust. 3	20%
Ácido Fítico	Sust. 4	12%
Ácido Glicólico	Sust. 5	10%
Ácido Azelaico	Sust. 6	2%
Ácido Retinoico	Sust. 7	1%
Ácido Alánico	Sust. 8	1%

Elaborado por: La Autora



Elaborado por: La Autora

Gráfico 3.5

Se preguntó cuáles son las sustancias preferidas para tratar el melasma, y se observó que para el mayor número de dermatólogos fue la arbutina la mejor, luego el ácido kójico. Tanto el ácido azelaico y retinoico fueron seleccionados en el casillero de "otro", y no tuvieron mayor representatividad para el resto de especialistas.

## 5. Necesidad de FPS en despigmentantes

CUADRO 3.5

	Porcentaje
Si	70%
No	30%

Elaborado por: La Autora



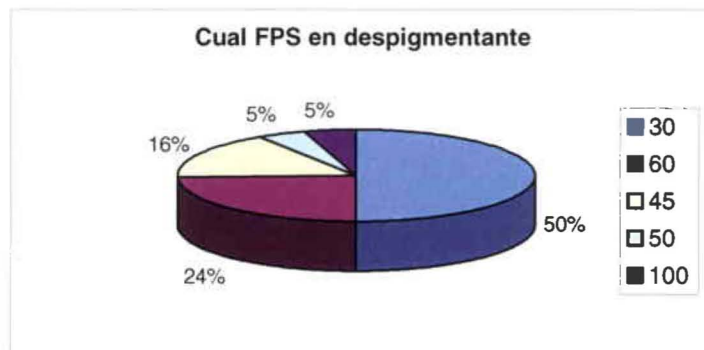
Elaborado por: La Autora

Gráfico 3.6

Al preguntar sobre la necesidad de un FPS en los despigmentantes, la decisión de los doctores estuvo a favor de que sí era importante y al especificar qué factor de protección les gustaría, respondieron lo siguiente:

Del 70% que dieron una respuesta positiva, el 50% eligió al factor 30 como el ideal, seguido del factor 60 con el 24%. Al realizar el cruce con la pregunta 2, sobre cuál era el factor ideal para niños y adultos, se demuestra coherencia en las respuestas puesto que fue el factor 30 obtuvo la mayor preferencia para los galenos.





Elaborado por: La Autora

**Gráfico 3.7**

## 6. Prescripción de nuevo despigmentante

**CUADRO 3.6**

	Porcentaje
Si	100%
No	0%

Elaborado por: La Autora



Elaborado por: La Autora

**Gráfico 3.8**

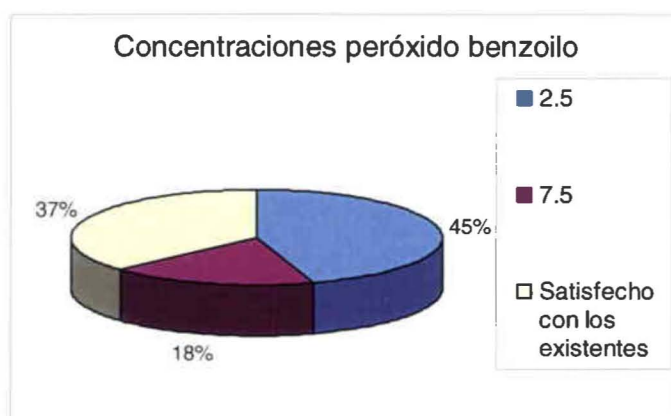
La totalidad del universo investigado respondió que sí recetaría un nuevo despigmentante, siempre y cuando su efectividad esté demostrada por estudios clínicos

## 7. Concentraciones para peróxido de benzoilo

CUADRO 3.7

Concentración	Porcentaje
2.5	45%
7.5	18%
Satisfecho con los existentes	37%
Total	100%

Elaborado por: La Autora



Elaborado por: La Autora

Gráfico 3.9

El gráfico 3.9 presenta un segmento importante al que le gustaría que se ofrezca una concentración intermedia (2.5%) para el peróxido de benzoilo y se convertiría en una oportunidad para la empresa ya que al momento no existe esta concentración en el mercado.

## 8. Sustancia adicional en el limpiador

**CUADRO 3.8**

	Porcentaje
Hidratante	77%
Ninguna	13%
Antioxidante	5%
Otros	5%

Elaborado por: La Autora



Elaborado por: La Autora

**Gráfico 3.10**

El gráfico 3.10 muestra que el 77% de los médicos consideran una buena opción incluir un hidratante en el limpiador .

## 9. Importancia de hidratante en Ceramidas

**CUADRO 3.9**

	Porcentaje
Si	59%
No	41%

Elaborado por: La Autora

Se conoció también la importancia que tiene para la mayoría de los dermatólogos la presencia de un hidratante natural en las Ceramidas.



Elaborado por: La Autora

**Gráfico 3.11**

Aunque como se aprecia en el gráfico 3.10 no es muy marcada la diferencia, pero podría permitir realizar una modificación en las Ceramidas para ofrecer un beneficio adicional.

## 10. Aceptación de un nuevo laboratorio dermatológico en el mercado

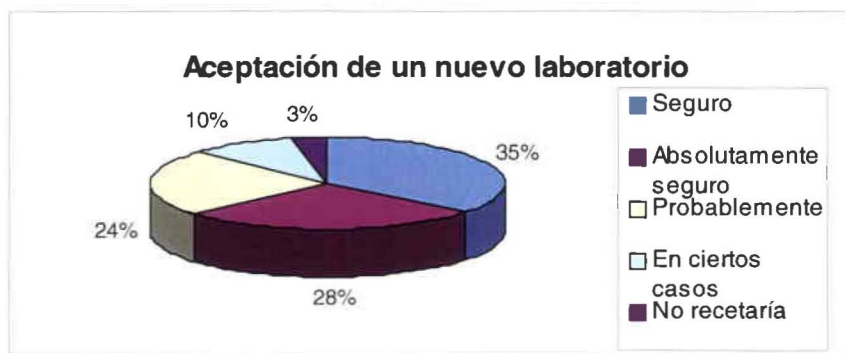
**CUADRO 3.10**

	Porcentaje
Absolutamente seguro	28%
Seguro	36%
Probablemente	24%
En ciertos casos	10%
No recetaría	3%

Elaborado por: La Autora

Lo favorable de esta respuesta estuvo en que un buen porcentaje de médicos estaría seguro de prescribir productos de un nuevo laboratorio en el caso de ingresar al mercado dermatológico.

De igual manera, otros estarían absolutamente seguros de hacerlo, situación que se presentó favorable para la empresa debido a que el 64% respondió en estas dos casillas.



Elaborado por: La Autora

**Gráfico 3.12**

Por otro lado un segmento importante tiene la duda acerca de estos nuevos productos que se lanzarían por parte de un nuevo laboratorio, seguramente porque no los han probado y necesitarán de que se compruebe su calidad antes de prescribirlos.

Mientras que apenas un 3% del total de médicos no querían saber sobre nuevos laboratorio y nuevas opciones, lo que demuestra la apertura que el laboratorio tendría una vez que ingrese al área dermatológica.

## 11. Nivel de precio de los productos

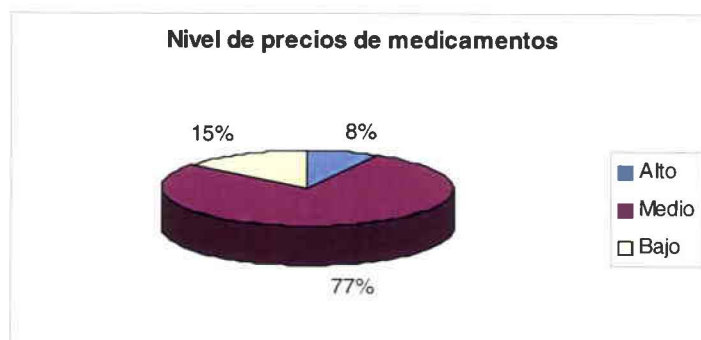
De la totalidad de los dermatólogos encuestados, el 77% de ellos se siente bien recetando productos de precio medio, el 15% de precio bajo y el 8% de precio alto. Observando estos resultados se nota que existe interés en los médicos al

momento de prescribir uno u otro producto por el precio del mismo, considerando los ingresos de sus pacientes.

**CUADRO 3.11**

	Porcentaje
Alto	8%
Medio	77%
Bajo	15%

Elaborado por: La Autora



Elaborado por: La Autora

**Gráfico 3.13**

### 3.6. CONCLUSIONES Y OPORTUNIDADES DEL NEGOCIO

Luego de realizar la investigación de campo se pudo sacar conclusiones e identificar oportunidades del negocio debido a la aceptación de ciertos factores y características que se plantearon en el cuestionario.

- Los resultados indican que los dermatólogos prefieren un factor de protección 30 para niños y adultos.
- Los dermatólogos consideran buenas alternativas para un protector solar a la Vitamina E, hidratantes y filtros orgánicos.
- En general los médicos consideran que la mejor sustancia para tratar el melasma es la Arbutina, seguida del Ácido Kójico y la Hidroquinona.
- La necesidad de incluir un FPS en un despigmentante es aplicable y se recomienda que también sea el factor 30.
- La empresa deberá sustentar la efectividad de los productos con estudios clínicos ya que en la totalidad de éstos así lo considera.
- Se recomienda a la empresa lanzar al mercado una nueva concentración del 2.5% para el peróxido de benzoilo, debido a que el 45% de los médicos desearían esta variación del producto.
- Se recomienda incluir un hidratante en el limpiador ya que cerca del 80% de los dermatólogos así lo requiere.
- Según la investigación el precio es un factor determinante, por lo que al momento de definir una estrategia de precio, deberían estar orientada a los precios medios.

# CAPITULO 4



## **CAPITULO 4**

### **LA EMPRESA**

Una vez conocidas las necesidades y la apertura hacia un nuevo laboratorio especializado en la dermatología por parte de los médicos, es necesario proponer las bases sobre las que se formará el nuevo negocio, por lo que en este capítulo se plantearán la cultura y filosofía que diferenciará a la empresa de sus competidores, se realizará una análisis FODA y se presentarán tanto la estructura y las estrategias a largo plazo que se deberá seguir durante los siguientes años de vida de la organización.

#### **4.1. VISIÓN**

Alcanzar el reconocimiento como uno de los mejores laboratorios dermatológicos para el año 2010, otorgando a los dermatólogos y a sus pacientes productos y medicamentos innovadores y con valor agregado, comenzando con el respeto de todos quienes conforman la organización y brindando el mayor de los esfuerzos en las actividades diarias a fin de lograr la excelencia en el servicio y satisfacción de los clientes.

## 4.2. MISIÓN

Brindar medicamentos dermatológicos de alta calidad a la sociedad, aportando nuevas alternativas que satisfagan las necesidades de los especialistas ayudando al tratamiento y conservación de una piel más sana.

## 4.3. VALORES

### □ **Respeto por la gente**

Es el valor fundamental para la compañía y se extiende a todos con quien, se relaciona: empleados y sus familias, proveedores, profesionales de la salud.

### □ **Trabajo en equipo**

El éxito de la compañía se deberá al excelente equipo de trabajo, promoviendo siempre el respeto mutuo y optimizando sus habilidades.

### □ **Excelencia**

Fornax es el resultado de una conducta firme e intachable. La compañía lucha por mejorar continuamente su desempeño, siempre pendientes de lograr los objetivos propuestos.

## 4.4. ANÁLISIS FODA

### 4.4.1. Fortalezas

- *Medicamentos con características no encontradas en el mercado y con valor agregado:* La empresa ha analizado la posibilidad de lanzar al mercado productos con nuevas características como presentaciones menos concentradas a las ya existentes, eliminar casi por completo los efectos secundarios de los mismos y adicionar elementos de mayor preferencia para los dermatólogos a las sustancias activas.
- *Mayor rapidez y eficacia en las actividades:* al ser una empresa pequeña se tiene la ventaja de ser más rápidos y eficaces ya que se puede dar atención más personalizada a los prescriptores.
- *Atractivos diseños en empaques:* la empresa realizará diseños para los empaques de acuerdo al segmento enfocado.
- *Bajos costos en logística:* Por tratarse de un laboratorio pequeño los representantes de ventas realizarán la entrega de los pedidos, sin que exista la necesidad de contratar una empresa de transporte.
- *Alto grado de enfoque:* ya que la empresa se enfocará únicamente en el campo dermatológico se dedicará el 100% del tiempo a aquellos especialistas.
- *Experiencia del personal administrativo y de ventas:* la empresa estará conformada por personas con un alto grado de experiencia en el campo dermatológico y en la industria farmacéutica.

- *Precios accesibles:* para fijar el precio de los productos a ser lanzados al mercado se ha realizado un análisis profundo del mismo para tener productos de excelente calidad a mejores precios.
- *Productos de última generación:* se refieren a fórmulas mejoradas y más avanzadas con un mayor grado de eficacia y tolerancia que las de sus predecesoras, otorgando mayor satisfacción tanto al paciente como al médico que los prescribe.

#### **4.4.2. Oportunidades**

- *Mercado poco explotado:* el campo dermatológico no es un mercado muy explotado ya que existen pocos competidores en la actualidad enfocados a esta rama.
- *Crecimiento del segmento de mercado:* ahora la tendencia a cuidar la estética aumenta día a día, no solamente las mujeres sino también los hombres como son los metrosexuales.
- *Positiva actitud del médico ante los nuevos productos:* por el análisis realizado en la investigación de campo se pudo observar que los dermatólogos son médicos que están dispuestos al cambio, ya sea para probar productos de un nuevo laboratorio o nuevos tratamientos siempre y cuando los resultados se demuestren con estudios clínicos
- *Poca espera en obtención de registros para los productos cosméticos:* los productos que se lanzarán al mercado son principalmente calificados por el Ministerio de Salud como cosméticos, al ser éstos de dicha categoría la

obtención de registros son sumamente sencillos, de manera que la empresa puede lanzar constantemente productos al mercado.

- ❑ *Libertad en fijación de precios:* al ser productos cosméticos no tienen ninguna fijación de precios por parte del estado, lo que otorga una ventaja para la empresa ya que se podrá obtener mayores ganancias estando acorde con los precios de la competencia.
- ❑ *Poca fidelidad del prescriptor:* al ser el médico un cliente poco fiel y por encontrarse la empresa en una etapa de introducción, le será más accesible penetrar al mercado.

#### **4.4.3. Debilidades**

- ❑ *Poco presupuesto de promoción:* al ser una empresa pequeña no se tendrá el presupuesto suficiente como para dar incentivos constantemente a los médicos, habrá limitaciones en cuanto a la entrega de muestras médicas, no habrá mayores promociones.
- ❑ *Reducido número de representantes de ventas:* para empezar solamente se contará con dos representantes de ventas para Quito, Guayaquil y Cuenca. Pero al ser un segmento tan reducido no habrá mayor problema.
- ❑ *Inexistencia de planta propia:* No se cuenta con planta propia de modo que se tendrá que tercerizar la producción, teniendo así costos más elevados frente a los de la competencia y debiendo comprar lotes de unidades mínimos pre-establecidos por el proveedor.

- *Imagen de marca:* por ser un laboratorio nuevo los dermatólogos podrían tener sus dudas acerca de su confiabilidad.

#### **4.4.4. Amenazas**

- *Lanzamiento de nuevos productos:* el lanzamiento de nuevos productos por parte de la competencia, hará que los médicos tengan más opciones para tratar a sus pacientes.
- *Buena imagen de marca por parte de la competencia:* al encontrarse la competencia por más tiempo en el mercado, el dermatólogo confía y conoce sus medicamentos y sus marcas.
- *Alta calidad en acciones de Marketing por parte de la competencia:* en los laboratorios competidores existen buenos departamentos de marketing a los que se les otorga gran parte del presupuesto para la realización de las diferentes tareas promocionales de productos y patrocinios dirigidos a los médicos.
- *Poca fidelidad del prescriptor:* Después de que el laboratorio se encuentre en la etapa de crecimiento esta poca fidelidad se convierte en una amenaza, ya que el especialista considera varias opciones a momento de la prescripción.
- *La Automedicación:* es un problema en general para la industria farmacéutica.

#### **4.5. PROPÓSITO**

“Brindar a los especialistas medicamentos con fórmulas mejoradas de excelente calidad que satisfagan y sobrepasen sus expectativas, de manera que otorguen soluciones y salud a sus pacientes.”

#### **4.6. OBJETIVO GENERAL**

Ofrecer a los médicos dermatólogos soluciones prácticas, con medicamentos respaldados por pruebas y estudios clínicos confiables, logrando de esta manera fidelidad y futuras prescripciones.

#### **4.7. OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

##### **4.7.1. Marketing**

- Crear la percepción del médico como un laboratorio que ofrece fórmulas con materias primas de calidad.
- Lograr una participación en el mercado dermatológico del 3% en el primer año.

#### **4.7.2. RRHH**

- Crear un ambiente agradable que se adapte a los requerimientos del equipo de trabajo.
- Concientizar a los representantes de ventas sobre la importancia de brindar un buen servicio al médico.
- Otorgar incentivos constantes al personal.
- Brindar capacitación periódica para adquirir nuevas y mejores técnicas de ventas.
- Desarrollar un buen sistema de comunicación para que el personal conozca sobre las decisiones de estrategias y resultados de la empresa.

#### **4.7.3. Financiero**

- Alcanzar una rentabilidad sobre patrimonio del 115.56% para el tercer año.

### **4.8. ESTRATEGIAS**

#### **4.8.1. ¿Quiénes son los clientes?**

Son los médicos dermatólogos de la ciudad de Quito, Guayaquil y Cuenca quienes se enfocan a atender a pacientes de clase media y alta.



#### **4.8.2. ¿ Qué productos y servicios se ofrece?**

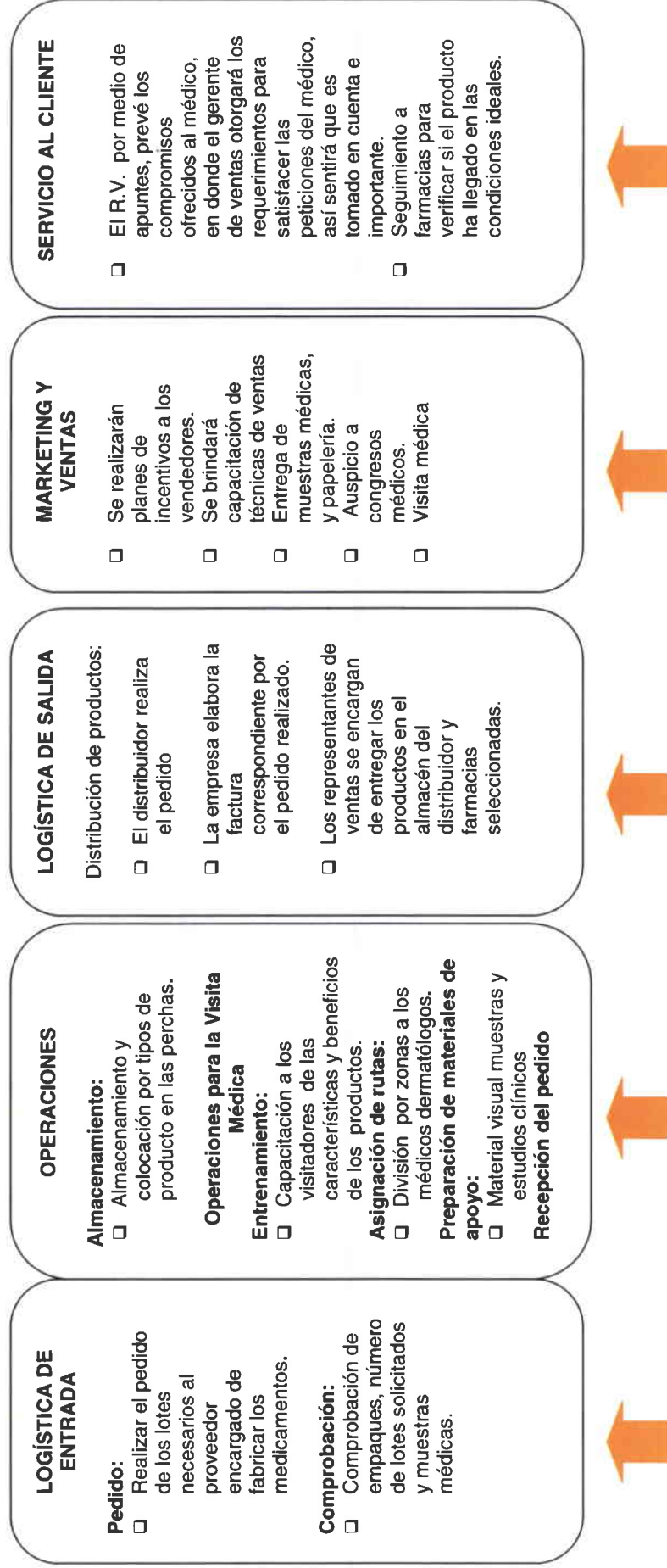
Fornax Pharmaceuticals ofrecerá productos dermatológicos éticos que son utilizados para el tratamiento de diferentes patologías presentadas en la piel. Para lo cual Fornax lanzará al mercado cinco productos: para tratar el melasma URSIDERM, para protección de los rayos UV BLOCKSOL, para una mejor hidratación y restauración de la barrera cutánea HIDRADERM y CERADERM y para el aseo y limpieza profunda de la piel ULTRATOPIC.

#### **4.8.3. ¿Cómo se realizará?**

- Se logrará satisfacer los requerimientos de los especialistas desarrollando fórmulas mejoradas a las existentes en el mercado para que con productos de alta calidad y precios competitivos traten a sus pacientes.
- La capacitación será un punto importante para alcanzar los objetivos, de manera que el personal del laboratorio esté preparado para desarrollar una visita interactiva y que pueda responder las inquietudes del médico ante el nuevo producto.
- La visita médica se realizará con ayuda visual distinta a la tradicional, con el fin de que el especialista se involucre más con los productos y con la visita del representante de ventas. Además se entregarán estudios clínicos

de cada uno de los productos de manera que el especialista reconozca los beneficios de éstos y sienta mayor tranquilidad y confianza al prescribirlos.

## 4.9. CADENA DE VALOR



**INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO:** Fomax Pharmaceuticals considera necesaria la constante mejora de sus fórmulas, por esto el fabricante estará constantemente realizando investigación y desarrollo para la empresa.

**RECURSOS HUMANOS:** Fomax en su primer año de funcionamiento contará con un Gerente General, Gerente Nacional de Ventas, un representante de ventas en Quito y otro en Guayaquil, quien también se encargará de visitar a los médicos de la ciudad de Cuenca, una asistente en Quito encargada de coordinar y apoyar a los gerentes y visitadores. La empresa posteriormente reestructurará al personal dependiendo de su nivel de crecimiento.

#### **4.9.1. Logística de Entrada**

##### **4.9.1.1. Pedido**

Realizar el pedido de los lotes necesarios al proveedor encargado de fabricar los medicamentos para el laboratorio (Fabemco) para abastecer y satisfacer la demanda.

##### **4.9.1.2. Comprobación**

Se comprobará que los productos estén bien empacados, verificar que el número de lotes solicitados sea el correcto, que el empaque se encuentre en buenas condiciones. De igual manera se procederá a la comprobación y revisión de muestras médicas.

#### **4.9.2. Operaciones**

##### **4.9.2.1. Almacenamiento**

Se recibe la mercadería proveniente del fabricante en las instalaciones contratadas en Calderón para su respectivo almacenamiento y colocación por tipos de producto en las perchas.

#### **4.9.2.2. Operaciones para la Visita Médica**

##### **4.9.2.2.1. Entrenamiento**

Capacitación a los visitantes de las características y beneficios de los productos de la empresa. Se realizarán talleres y simulaciones de visita médica a los representantes de ventas.

##### **4.9.2.2.2. Asignación de rutas**

Con la base de datos de Fornax, se dividirá por zonas a los médicos dermatólogos, de modo que el representante de ventas cubra todas las áreas establecidas de la ciudad, con el fin de que éste optimice su tiempo y obtenga un mayor desempeño en su trabajo.

##### **4.9.2.2.3. Preparación de materiales de apoyo**

Se entregará a los representantes de ventas estudios clínicos y material visual con el fin de que el médico pueda apreciar los beneficios y ventajas de los productos. También se proporcionará de una a tres muestras médicas por cada visita que se realice durante el día; ésta es la forma más racional de demostrar la eficacia y tolerancia de los productos, ya que podrán ser probados por los pacientes o por los mismos médicos.

#### **4.9.2.3. Recepción del pedido**

Los representantes de ventas por medio de visitas a las farmacias y distribuidoras tomarán el pedido del número de productos que requieran para poder satisfacer las necesidades de sus clientes.

#### **4.9.3. Logística de Salida**

##### **4.9.3.1. Distribución de productos**

La empresa elabora la factura correspondiente por el pedido realizado, y los representantes de ventas se encargan de entregar los productos en el almacén del distribuidor solicitante y de las farmacias seleccionadas.

#### **4.9.4. Marketing y Ventas**

##### **4.9.4.1. Marketing**

Fornax Pharmaceuticals realizará planes de incentivos entregando a sus vendedores el 3% de las ventas como bonificación, a fin de obtener los objetivos de ventas propuestos. Además se brindará capacitación de técnicas de ventas, información económica, información técnica de los productos vs. los de la competencia.

En lo relacionado a promoción se entregarán a los médicos muestras médicas, libretines para apuntes, bolígrafos, relojes de escritorio con los nombres de los diferentes productos. Además se auspiciarán congresos médicos organizados por la Sociedad de Dermatología.

#### **4.9.4.2. Ventas**

##### **4.9.4.2.1. Visita Médica**

En la visita médica existen seis pasos que el representante de ventas debe seguir:

**1.- Preparación:** su finalidad es establecer estrategias de ventas y reunir recursos, esto se logrará por medio de revisión de notas, establecimiento de objetivos, planificación de pasos, materiales y finalmente la verificación de la apariencia personal.

**2.- Abrir:** se debe iniciar la visita creando un clima adecuado para que la comunicación sea abierta y franca, para que así se capte la atención del médico.

**3.- Explorar:** se incita al médico a que revele cuáles son sus motivaciones al momento de seleccionar una terapia.

**4.- Presentar:** dar al médico razones para considerar un cambio en el hábito terapéutico.

**5. Responder** a dudas e inquietudes: eliminar todos los obstáculos que el médico tenga para la aceptación del producto.

**6.- Cierre:** Persuadir al médico para que prescriba los productos.

El Anexo C1 muestra el formato para la visita médica de uno de los productos.

#### **4.9.5. Servicio al Cliente**

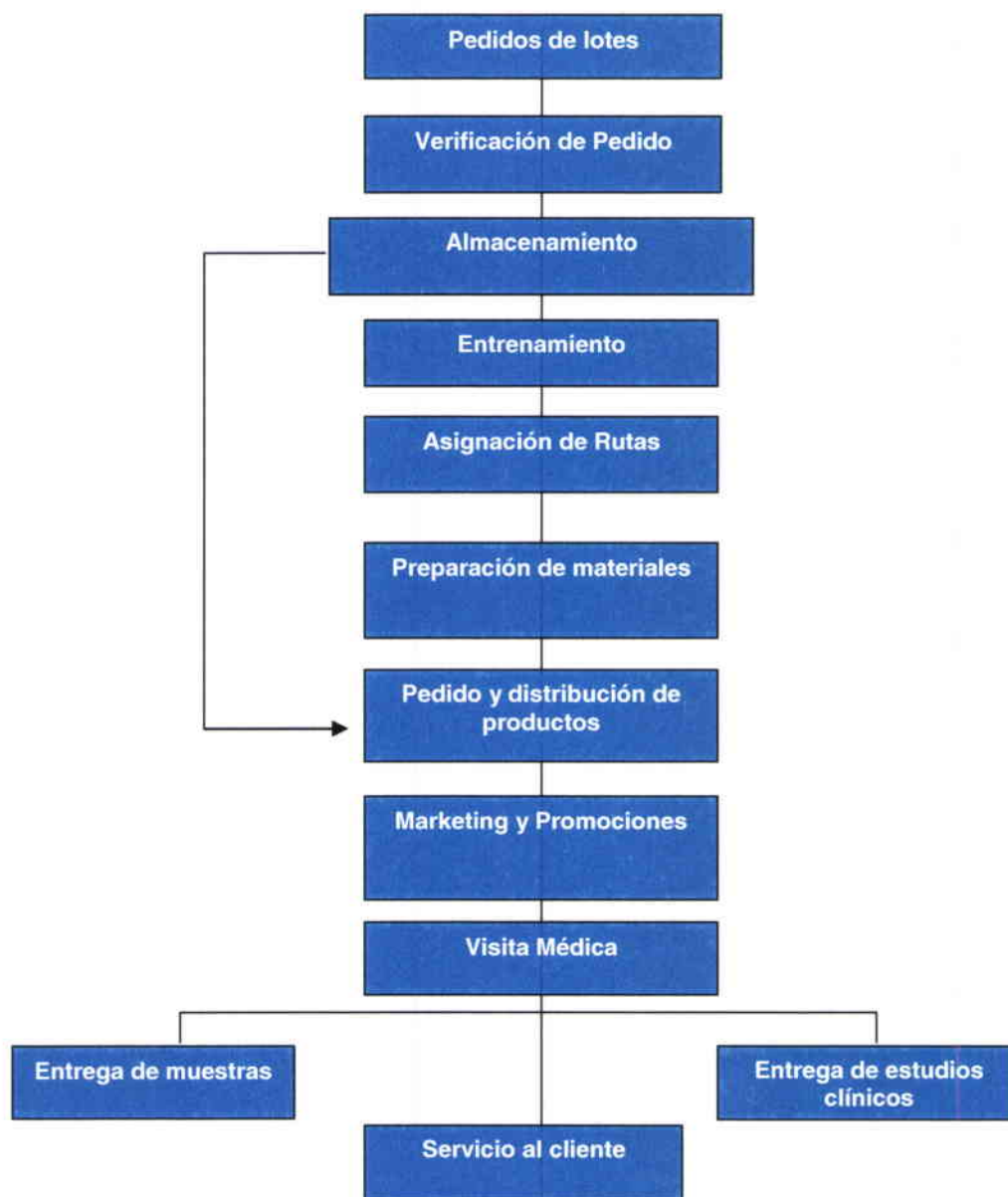
El representante de ventas debe consolidar su progreso y determinar la escena para la próxima visita. Para conseguirlo se debe tomar notas detalladas acerca de toda nueva información sobre el médico, el personal, terapia actualmente en uso, materiales que se dejó, productos presentados, respuestas a su mensaje y anotar todos los compromisos ofrecidos.

El gerente de ventas deberá completar los requerimientos para la próxima visita, así el médico sentirá que es tomado en cuenta y tendrá una buena predisposición y actitud ante el vendedor.

Se realizará seguimientos constantes a las farmacias y a las distribuidoras para verificar si el producto ha llegado en las condiciones ideales.



## FLUJOGRAMA DE ACTIVIDADES



Elaborado por: La Autora

Gráfico 4.2

#### **4.9.6. Actividades de Apoyo**

##### **4.9.6.1. Investigación y Desarrollo**

Fornax Pharmaceuticals considera necesario la constante mejora de sus fórmulas, por esto el fabricante estará constantemente realizando investigación y desarrollo para la empresa.

##### **4.9.6.2. Recursos Humanos**

Fornax en su primer año de funcionamiento contará con un Gerente General, Gerente Nacional de Ventas, un representante de ventas en Quito y otro en Guayaquil, quien también se encargará de visitar a los médicos de la ciudad de Cuenca, una asistente en Quito encargada de coordinar y apoyar a los gerentes y visitantes. La empresa posteriormente reestructurará al personal dependiendo de su nivel de crecimiento.

#### **4.10. ESTRATEGIAS A IMPLEMENTARSE**

##### **4.10.1. Estrategia de Diferenciación**

Se logrará la diferenciación en el producto por medio de fórmulas mejoradas a las ya existentes, basándose en los requerimientos de los médicos durante la investigación de mercados. También se buscará diferenciarse en la venta

personal, es decir la visita médica con representantes capacitados que emplearán un medio promocional para presentar los productos de una manera novedosa.

#### **4.10.2. Estrategia de enfoque**

Esta estrategia se cumple al enfocarse exclusivamente al segmento dermatológico. La empresa destinará todos sus recursos para satisfacer las necesidades de los prescriptores de esta área y que a su vez éstos mantengan sanos a sus pacientes. A diferencia de la mayoría de sus competidores Fornax no destinará recursos a otras especialidades médicas.

#### **4.10.3. Desarrollo de Producto**

Fornax empleará esta estrategia mediante la creación de nuevos beneficios en sus productos frente a los existentes en el mercado, otorgando al especialista soluciones palpables y de calidad para sus pacientes. En lo que respecta a la investigación, Fornax se encargará de llevarla a cabo a través de grupos focales y encuestas para conocer las necesidades de los especialistas; mientras que la función de desarrollo de las fórmulas recaerá en la empresa productora. De esta manera cuando se necesite mejorar alguna fórmula adicionándole mejores beneficios o cuando el mercado requiera de una nueva y revolucionaria sustancia, serán las partes antes mencionadas las que lleven a cabo el desarrollo de producto mediante una buena comunicación entre ambas.

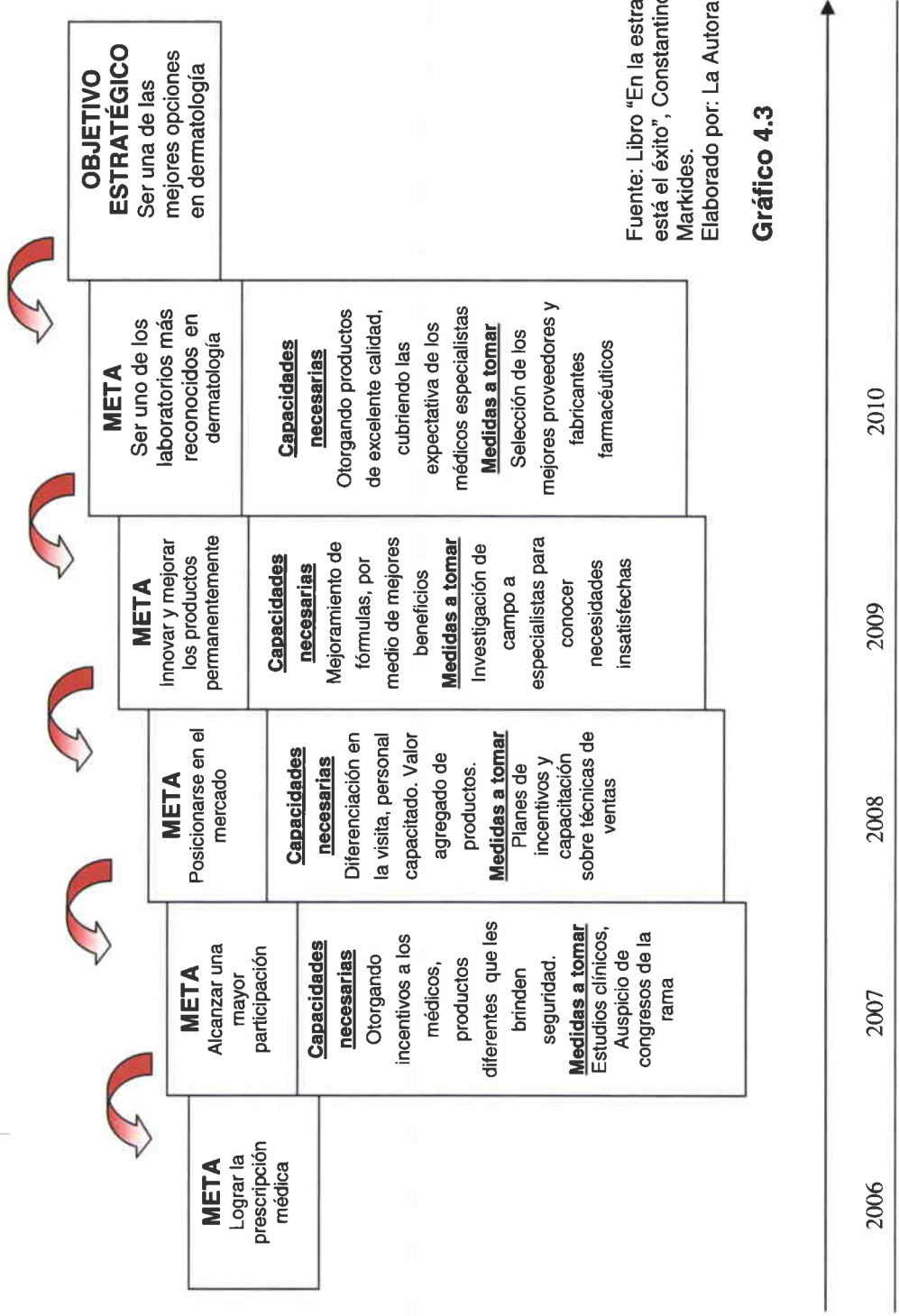
#### **4.10.4. Penetración en el mercado**

Trata de conseguir una mayor participación en el mercado para los productos o servicios presentes en los actuales mercados, por medio de un mayor esfuerzo en la comercialización. Esta estrategia estará dada principalmente por los esfuerzos promocionales que Fornax realizará para la introducción de sus productos en el campo dermatológico, siendo éstos por medio de novedosas formas de presentar los productos a los médicos.

#### **4.10.5. El desarrollo del mercado**

La aplicación de esta estrategia estará dada al momento de introducir la nueva línea de productos a las tres ciudades más importantes del país, ubicándola en tres zonas muy diferentes como lo son la Costa, la Sierra y esta a su vez dividida en Quito y en el Austro.

## ESCALA ESTRATÉGICA



Fuente: Libro "En la estrategia está el éxito", Constantino Markides.  
Elaborado por: La Autora

Gráfico 4.3

#### 4.11. ESCALA ESTRATÉGICA

Fornax alcanzará su objetivo estratégico de ser una de las mejores opciones para los especialistas dentro de la dermatología, lográndolo a través de metas que se fijarán cada año.

Para el año 2010 Fornax deberá ser uno de los laboratorios más reconocidos dentro del campo dermatológico, caracterizándose por su constante innovación y mejora de sus productos.

En el año 2009 se innovará y mejorará los productos permanentemente con el fin de evitar que los productos entren el ciclo de vida de declinación.

Para el año 2008 alcanzar un posicionamiento en el mercado como la mejor opción para la dermatología.

Obtener en el año 2007 mayor participación de mercado gracias al reconocimiento que tendrá la marca por la calidad y eficiencia que sus productos brindaron durante los primeros años.

2006 Lograr la prescripción de los productos dermatológicos que Fornax ofrece por parte de los especialistas.

## 4.12. AMBIENTE ORGANIZACIONAL



Fuente: "En la estrategia está el éxito" Constantino Markides  
Elaboración: La autora

**Gráfico 4.4**

Fornax se enfocará en tener siempre un ambiente adecuado para el personal, promoviendo el desarrollo del trabajo en equipo, siempre contando con el apoyo de la gerencia de modo que Fornax cumpla de manera eficiente y eficaz los objetivos y estrategias que se ha planteado.

Para lograr lo antes mencionado la empresa seguirá cuatro elementos fundamentales: cultura, estructura, incentivos y personal.

### 4.12.1. Cultura

Todas las actividades que Fornax realice estarán basadas en la cultura empresarial a implementarse, así se buscará que el personal optimice su desempeño, se sienta importante e involucrado en los asuntos de la empresa y

#### 4.12.2. Estructura de la Empresa



Elaborado por: La Autora

**Gráfico 4.5**

Fornax empleará una estructura semi-plana de manera que exista flexibilidad para la toma de decisiones y se incorporen recomendaciones por parte del grupo, sin dejar de dirigir con liderazgo y autoridad.

Esto ocasionará que se incorpore la descentralización en la organización puesto que las funciones no se situarán en los niveles jerárquicos, sino que personal capacitado se mantendrá en contacto con los equipos de trabajo, eliminando la duplicación de información y esfuerzos.

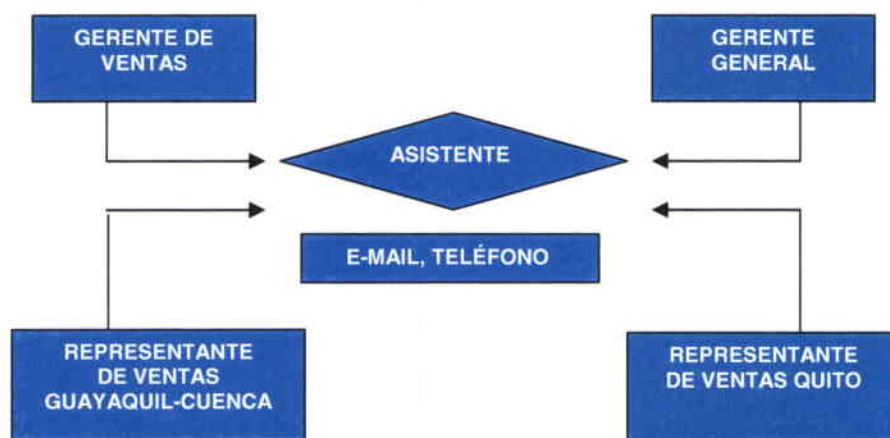
Para esto se debe desarrollar un sistema que facilite el flujo de información y que permita que llegue de forma inteligente la información apropiada y los datos correctos.

Este sistema estará formado por la asistente de la gerencia de ventas, la cual será el medio de información entre el personal de Quito y Guayaquil,



receptando los reportes de los representantes de ventas vía e-mail y teléfono, comunicando novedades y necesidades presentadas en la visita a la gerencia. Además el Gerente de Ventas se desplazará a Guayaquil mensualmente con el fin de evaluar la forma en que el visitador realiza sus actividades permaneciendo junto a él y observando en la práctica su comportamiento

### SISTEMA DE INFORMACIÓN DE FORNAX PHARMACEUTICALS



Elaboración: La Autora

Gráfico 4.6

#### 4.12.3. Incentivos

Como parte de los incentivos, la empresa establecerá una meta global que deberá cumplirse para las tres ciudades, con el fin de lograr el trabajo en equipo esperado y se cumplan los objetivos de ventas propuestos. Estos objetivos deberán ser reales y alcanzables para mantener motivados a los representantes.

Tomando en consideración que el factor económico no es el único incentivo que se debe entregar en una organización, Fornax Pharmaceuticals incentivará

a sus empleados, realizando seminarios dentro y fuera de la ciudad, donde a más de capacitarlos se premiará al mejor vendedor.

Por último se asegurará los vehículos de los representantes de ventas de Quito y Guayaquil conociendo el riesgo al que se someten en el día a día.

#### **4.12.4. Personal**

El trabajo en equipo es lo primordial para la empresa ya que al ser un laboratorio nuevo se requerirá del apoyo de todos los miembros de la empresa para salir adelante, esto también involucra a la alta gerencia, promoviendo así confianza y comunicación en todo el personal.

De igual manera el personal estará con una actitud positiva por la cultura que Fornax implementará, lo que permitirá un mejor desarrollo de la empresa y de su personal.

Para lograr esto el personal de Fornax será cuidadosamente seleccionado por expertos en el área, tomando en cuenta las necesidades de la empresa.

### **4.13. ANÁLISIS ESTRATÉGICO**

#### **4.13.1. Fase de Insumos**

En esta fase se analizan los factores externos e internos de la empresa para así determinar el nivel de competitividad, por medio de comparaciones con los competidores del sector y comprobar si las estrategias planteadas podrán colocar a la organización en una mejor posición.

#### 4.13.1.1. Matriz de Evaluación de Factores Internos

No.	Factores determinantes del Éxito	Peso	Calificación	Peso Ponderado
<b><u>FORTALEZAS</u></b>				
1	Medicamentos con características no encontradas en el mercado y con valor agregado	0.14	4	0.56
2	Mayor rapidez y eficacia en las actividades	0.06	3	0.18
3	Atractivos diseños en empaques	0.05	3	0.15
4	Bajos costos en logística	0.07	3	0.21
5	Alto grado de enfoque	0.12	4	0.48
6	Experiencia del personal administrativo y de ventas	0.13	3	0.39
7	Precios accesibles	0.08	3	0.24
8	Sustancias de calidad y de última generación	0.08	4	0.32
<b><u>DEBILIDADES</u></b>				
1	Poco presupuesto de promoción	0.09	2	0.18
2	Reducido número de representantes de ventas	0.05	2	0.10
3	Falta de planta propia	0.04	1	0.04
4	Imagen de marca	0.09	1	0.09
<b>TOTAL PONDERADO</b>		<b>1.00</b>		<b>2.94</b>

Fuente: Conceptos de Administración estratégica, Fred David  
Elaboración: La Autora

**Cuadro 4.1**

Se considera que lanzar medicamentos con características no encontradas en el mercado y con valor agregado, además de ser un laboratorio con un alto grado de enfoque en la dermatología y la experiencia del personal administrativo y de ventas en el mercado farmacéutico y dermatológico, son las

fortalezas con mayor peso que posee la empresa. Por otro lado, se considera que la inexistente imagen de marca y el poco presupuesto de promoción son las debilidades con mayor peso dentro de los factores internos analizados.

#### 4.13.1.2. Matriz de Evaluación de Factores Externos

No.	Factores determinantes del Éxito	Peso	Calificación	Peso Ponderado
<b><u>OPORTUNIDADES</u></b>				
1	Mercado poco explotado	0.18	4	0.72
2	Crecimiento del segmento de mercado	0.10	4	0.40
3	Positiva actitud del médico ante los nuevos productos	0.09	3	0.27
4	Libertad en fijación de precios de cosméticos	0.07	4	0.28
5	Poca fidelidad del prescriptor	0.07	1	0.07
<b><u>AMENAZAS</u></b>				
1	Lanzamiento de nuevos productos	0.13	2	0.26
2	Buena imagen de marca por parte de la competencia	0.12	1	0.12
3	Alta calidad en acciones de Marketing por parte de la competencia	0.12	2	0.24
4	Poca fidelidad del prescriptor	0.07	3	0.21
5	La Automedicación	0.05	2	0.10
<b>TOTAL</b>		<b>1.00</b>		<b>2.67</b>

Fuente: Conceptos de Administración estratégica, Fred David

Elaboración: La Autora

**Cuadro 4.2**

Fornax presenta una gran cantidad de oportunidades brindadas por el mercado, entre las que se destacan un mercado poco explotado y que el mercado este en crecimiento. A pesar de que Fornax es una empresa pequeña y no cuenta con los recursos necesarios para realizar acciones de marketing

como lo hacen otros competidores del sector, se ha logrado establecer no muy alejado de la media, utilizando estrategias creativas para contrarrestar este factor negativo que presenta el entorno.

#### 4.13.1.3. Matriz del Perfil Competitivo

Factores críticos para el éxito	Peso	Fornax Pharmaceuticals		Medihealth		Deutsche Pharma	
		Calificación	Peso Ponderado	Calificación	Peso Ponderado	Calificación	Peso Ponderado
Experiencia del personal administrativo y de ventas	0.15	3	0.45	4	0.60	4	0.60
Participación de mercado	0.05	1	0.05	4	0.20	3	0.15
Lanzamiento de nuevos productos	0.20	2	0.40	4	0.80	3	0.60
Alta calidad en acciones de Marketing por parte de la competencia	0.18	3	0.54	4	0.72	4	0.72
Medicamentos con características no encontradas en el mercado y con valor agregado	0.24	4	0.96	4	0.96	3	0.72
Precios accesibles	0.10	3	0.30	3	0.30	3	0.30
Imagen corporativa.	0.08	1	0.08	4	0.32	3	0.24
<b>Total</b>	<b>1.00</b>		<b>2.78</b>		<b>3.87</b>		<b>3.33</b>

Fuente: Conceptos de Administración estratégica, Fred David  
Elaboración: La Autora

**Cuadro 4.3.**

Tomando en consideración que los dos competidores seleccionados para realizar esta matriz son los líderes en el mercado, Fornax los supera en lo que respecta a lanzamiento de productos con características o beneficios adicionales y competitividad en los precios, debido a que en estos puntos Fornax ha centrado su estrategia. Por el contrario en las acciones de

Marketing, la empresa está por debajo de la calificación, debido al presupuesto que estos dos grandes laboratorios destinan para la consecución de sus objetivos de marketing. En términos generales se logra establecer por encima de la media, pero aún así estos competidores demuestran su superioridad debido a aspectos ya analizados y a las limitaciones que presentará la empresa en su fase de introducción.

#### **4.13.2. Fase de Ajuste o Adecuación**

En esta fase se ajustan estrategias planeadas con anterioridad relacionándolas con las oportunidades y amenazas que se presentaron durante la fase de insumos.

##### **4.13.2.1. Matriz FODA**

La matriz que se presenta a continuación explica de manera detallada todas las amenazas y oportunidades del mercado, así como las fortalezas y debilidades de la empresa, con el propósito de desarrollar estrategias realizando todas las combinaciones posibles de estas variables.


### MATRIZ FODA

	FORTALEZAS	DEBILIDADES
<p><b>OPORTUNIDADES</b></p> <p>1- Mercado poco explotado</p> <p>2- Crecimiento del segmento de mercado</p> <p>3- Positiva actitud del médico ante los nuevos productos</p> <p>4- Rapidez en obtención de registros para los productos cosméticos</p> <p>5- Libertad en fijación de precios de cosméticos</p> <p>6- Poca fidelidad del prescriptor</p> <p><b>AMENAZAS</b></p> <p>1- Lanzamiento de nuevos productos al mercado</p> <p>2- Buena imagen de marca por parte de la competencia</p> <p>3- Alta calidad en acciones de Marketing de los competidores existentes</p> <p>4- Poca fidelidad del prescriptor</p>	<p>1- Medicamentos con características no encontradas en el mercado y con valor agregado</p> <p>2- Mayor rapidez y eficacia en las actividades</p> <p>3- Atractivos diseños en empaques</p> <p>4- Bajos costos en logística</p> <p>5- Alto grado de enfoque</p> <p>6- Experiencia del personal administrativo y de ventas</p> <p>7- Precios accesibles</p> <p>8- Sustancias de calidad y de última generación</p> <p><b>ESTRATEGIAS – FO</b></p> <p>1- Estrategia de penetración al mercado por precios y diferenciación de producto (F1, F7, O1, O2, O4, O5)</p> <p>2- Lograr posicionamiento como laboratorio de alta calidad en productos. (F8, O2)</p> <p>3- Calidad del servicio y en actividades a distribuidores (F2, F4, O2)</p> <p>4- Diferenciación en servicio brindado al especialista (F3, F5, F6, O3, O6)</p> <p><b>ESTRATEGIAS – FA</b></p> <p>1- Se contrarrestará el lanzamiento de nuevos productos por medio de la diferenciación. (F1, F6, A1, A2)</p> <p>2- Estrategia de enfoque, permitirá disminuir el impacto de las acciones de MKTG de competidores (F2, F5, A3)</p> <p>3- Una vez posicionados por diferenciación se evitará la poca fidelidad de especialistas (F1, F3, F8, A4)</p>	<p>1- Poco presupuesto de promoción</p> <p>2- Reducido número de representantes de ventas</p> <p>3- Inexistencia de planta propia de producción</p> <p>4- Imagen de marca</p> <p><b>ESTRATEGIAS - DO</b></p> <p>1- Integración hacia atrás. (D3, D1, O1, O2)</p> <p>2- Estrategia de promoción selectiva incentivando uso de productos. (D1, D2, D4, O2, O3, O6)</p> <p>3- Diferenciación de la calidad. (D1, D4, O1, O2, O3)</p> <p><b>ESTRATEGIAS - DA</b></p> <p>1- Diferenciación en servicio por medio visita médica con características innovadoras (D1, D2, D4, A1, A2, A3)</p>

Fuente: Conceptos de Administración estratégica, Fred David  
 Elaboración: La Autora

**Cuadro 4.4.**

#### 4.13.2.2. Matriz Interna - Externa

		Total ponderado del EFI		
		Fuerte 3.0 a 4.0	Promedio 2.0 a 2.99	Débil 1.0 a 1.99
Alto 3.0 a 4.0	I		II	III
Media 2.0 a 2.99	IV			VI
Bajo 1.0 a 1.99	VII		VIII	IX

Fuente: Conceptos de Administración estratégica, Fred David

Elaboración: La Autora

**Cuadro 4.5.**

Según el resultado de esta Matriz, donde Fornax se ubica en el cuadrante V de "Retener y Mantener", las mejores estrategias en este caso serían la Penetración en el Mercado o el Desarrollo del Producto.



### 4.13.2.3. Matriz Boston Consulting Group (BCG)



Fuente: Conceptos de Administración estratégica, Fred David **Cuadro 4.6.**  
Elaboración: La Autora

EJE X Ventas Proyectadas / Ventas del Líder 0.07

EJE Y Crecimiento de la Industria 0.09

En la matriz BCG, se ubica Fornax en el cuadrante de la interrogante, ya que al inicio abarcará un pequeño segmento del mercado, pero compite en una industria de crecimiento en el cual es necesario reforzar con la estrategia de Penetración en el Mercado.

#### 4.13.2.4. Matriz de la Gran Estrategia



Fuente: Conceptos de Administración estratégica, Fred David  
Elaboración: La Autora

**Cuadro 4.7.**

Fornax Pharmaceuticals se encuentra localizada en el Cuadrante I, por lo que se aplicarán las estrategias de penetración en el mercado y desarrollo del producto. Tanto la penetración del mercado y el desarrollo de producto se lo logrará por medio de la implementación de la diferenciación en todos los productos que lance al mercado la empresa, además de diferenciación en la promoción.

#### 4.13.3. Fase de Decisión

En la última fase de la creación de estrategias, se debe seleccionar las estrategias que permitan a la empresa crear una ventaja competitiva ante los competidores.

#### 4.13.3.1. Matriz Cuantitativa de la Planificación Estratégica

	Peso	Penetración del mercado		Desarrollo del producto	
		CA	TCA	CA	TCA
<b><u>FORTALEZAS</u></b>					
Medicamentos con características no encontradas en el mercado y con valor agregado	0.14	4	0.56	4	0.56
Mayor rapidez y eficacia en las actividades	0.06	2	0.12	2	0.12
Atractivos diseños en empaques	0.05	3	0.15	4	0.20
Bajos costos en logística	0.07	3	0.21	1	0.07
Alto grado de enfoque	0.12	4	0.48	2	0.24
Experiencia del personal administrativo y de ventas	0.13	3	0.39	2	0.26
Precios accesibles	0.08	4	0.32	4	0.32
Productos de última generación	0.08	4	0.32	4	0.32
<b><u>DEBILIDADES</u></b>					
Poco presupuesto de promoción	0.09	1	0.09	3	0.27
Reducido número de representantes de ventas	0.05	2	0.10	4	0.20
Inexistencia de planta propia	0.04	1	0.04	1	0.04
Imagen de marca	0.09	1	0.09	2	0.18
<b><u>OPORTUNIDADES</u></b>					
Mercado poco explotado	0.18	4	0.72	3	0.54
Crecimiento del segmento de mercado	0.10	2	0.20	3	0.30
Positiva actitud del médico ante los nuevos productos	0.09	3	0.27	4	0.36
Libertad en fijación de precios de cosméticos	0.07	3	0.21	3	0.21
Poca fidelidad del prescriptor	0.07	2	0.14	1	0.07
<b><u>AMENAZAS</u></b>					
Lanzamiento de nuevos productos	0.13	1	0.13	1	0.13
Buena imagen de marca por parte de la competencia	0.12	1	0.12	2	0.24
Alta calidad en acciones de Marketing por parte de la competencia	0.12	1	0.12	3	0.36
Poca fidelidad del prescriptor	0.07	2	0.14	1	0.07
La Automedicación	0.05	2	0.10	2	0.10
<b>TOTAL:</b>			<b>5.02</b>		<b>5.16</b>

Fuente: Conceptos de Administración estratégica, Fred David  
Elaboración: La Autora

**Cuadro 4.8**

Debido a que los resultados de las estrategias en la matriz MCPE son muy parecidos, no se concluye si una estrategia es más atractiva que la otra, razón por la que la aplicación ya sea de la estrategia Penetración en el Mercado y Desarrollo del producto son las más acertadas y beneficiosas para la empresa. Estas

estrategias se trabajarán conjuntamente con las de diferenciación y enfoque, las cuales otorgarán valor a los especialistas y a sus pacientes.

# CAPITULO 5

## CAPÍTULO 5

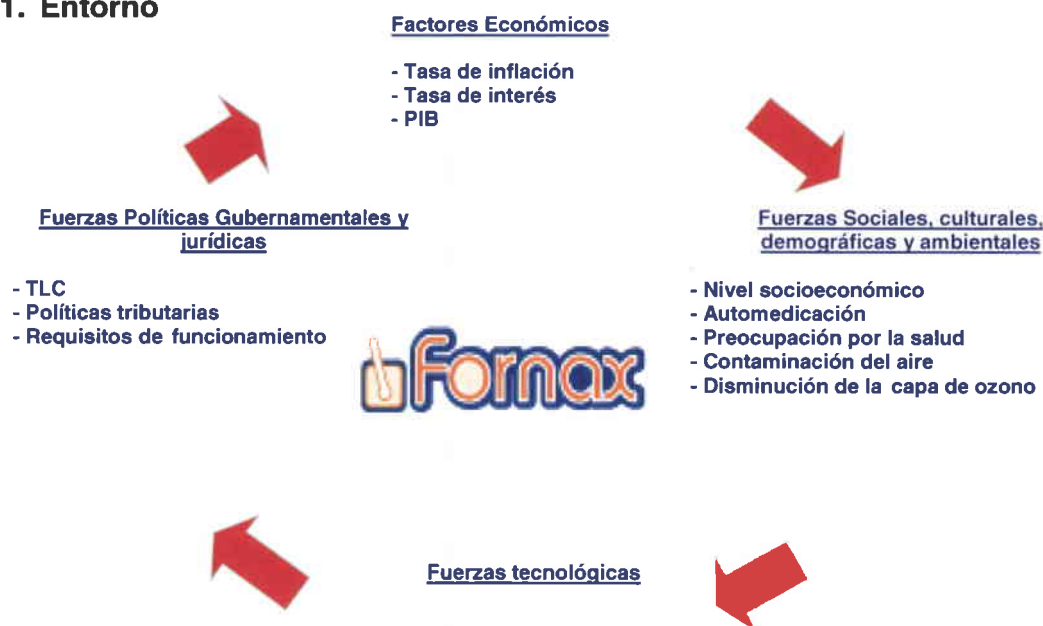
### PLAN DE MARKETING

Luego de haber analizado y propuesto la misión, visión, valores en el capítulo anterior se puede elaborar de una mejor manera un Plan de Marketing que sirva para direccionar a Fornax al cumplimiento de objetivos y estrategias planteados.

El Plan de Marketing tiene por objeto realizar un proceso de decisiones y acciones disciplinadas que permiten definir problemas, contestar preguntas y tomar decisiones.

#### 5.1. ANÁLISIS DE SITUACIÓN

##### 5.1.1. Entorno



Elaborado por: La Autora

**Gráfico 5.1**

El análisis del entorno sirve de material de apoyo para la elaboración del Plan de Marketing. En esta sección se resume toda la información necesaria para conocer el ambiente y la situación actual en donde se desenvolverá la empresa y todo lo que está relacionado con la industria farmacéutica, en especial el campo dermatológico. (Ver capítulo 2)

De esta manera existen factores externos que afectan a los productos de la empresa, sean económicos, sociales, tecnológicos y políticos. El más importante es quizá el social debido a la cultura e idiosincrasia de la gente, en donde prefiere muchas veces automedicarse que visitar a un especialista para tratar su dolencia.

De igual forma el tema ambiental juega un papel importante en la esencia del laboratorio, la disminución de la capa de ozono y la contaminación del aire favorecen y brindan una oportunidad de negocio para los productos dermatológicos.

Por otro lado Fornax deberá estar al tanto de las negociaciones con Estados Unidos sobre el Tratado de Libre Comercio debido a que existe la posibilidad de ingreso de nuevos competidores.

Por último todo lo referente con las fuerzas económicas se debe analizar para conocer el impacto que tendrían políticas y decisiones tomadas por el Gobierno en este sentido. Así un incremento de las tasas de interés afectaría a la empresa

porque detendría el financiamiento de inversión para desarrollo y crecimiento del negocio. También un aumento o disminución de la inflación afectaría positiva o negativamente a los intereses de Fornax ya que como se explicó la inflación está relacionada de manera directa con el poder adquisitivo de las personas.

### **5.1.2. Empresa**

En lo referente a la empresa, se debe conocer la forma en que se distingue Fornax Pharmaceuticals de otras empresas del sector, sobre todo en la forma de hacer negocios. Es de suma importancia describir la visión, misión, valores, análisis de los puntos fuertes y débiles que posee la empresa y su estructura, ya que de esta manera existirá mayores oportunidades de elaborar el plan de mercadotecnia que beneficie a toda la organización, como se lo explica detalladamente en el Capítulo 4.

## **5.2. ANÁLISIS DEL MERCADO**

### **5.2.1. Competencia**

Los principales competidores de la empresa están dados por los productos que se encuentran en los segmentos pertenecientes a despigmentantes, protectores, emolientes y limpiadores.



Los cuadros 5.1, 5.2, 5.3, 5.4 muestran la participación que tienen los competidores dentro de los mercados seleccionados. Los caracteres marcados con rojo son productos nuevos que se han lanzado el año 2004/2005.

Fornax ha fijado los volúmenes iniciales de venta (primer año) para cada uno de los productos en función a datos referenciales y aproximaciones moderadas de los nuevos productos antes mencionados.

**CUADRO 5.1.**

<b>PRODUCTO</b>	<b>PRECIO</b>	<b>UNIDADES VENDIDAS</b>	<b>VENTAS MILES USD</b>
URSIDERM FNX	\$8.32	3,150	\$26.21
BLOCKSOL FNX	\$7.86	7,800	\$61.31
CERADERM FNX	\$6.93	2,400	\$16.63
HIDRADERM FNX	\$6.25	2,400	\$15.00
ULTRATOPIC FNX	\$5.62	3,600	\$20.23

Fuente y Elaboración: La Autora

CUADRO 5.2

MERCADO DESPIGMENTANTES 2005			
PRODUCTO	UNIDADES VENDIDAS	VENTAS	PARTICIPACIÓN EN UNIDADES
LENTIG DUT	8,233	\$77,473	38,24%
ALDOQUIN ADQ	930	\$2,483	4,32%
FILTROQUINONA BSS	2,960	\$20,898	13,75%
CLASIFEL BAG	3,054	\$56,133	14,19%
AVITIL RMM	2,211	\$23,989	10,27%
SPOTLESS UV SUZ	4,139	\$33,816	19,23%
<b>TOTALES</b>	<b>21,527</b>	<b>\$214,790</b>	<b>100%</b>

Fuente: IMS Health 2005  
Elaboración: La Autora

CUADRO 5.3

MERCADO PROTECTORES 2005				
PRODUCTO		UNIDADES VENDIDAS	VENTAS	PARTICIPACIÓN EN UNIDADES
UMBRELLA	RMM	75,908	\$660,400	31,02%
FILTROSOL	RMM	29,969	\$194,799	12,25%
SOLTIME ULTRA	DUT	28,341	\$257,903	11,58%
SOLTIME FILTER	DUT	14,000	\$95,200	5,72%
EUCERIN SOLAR	BEI	19,424	\$165,104	7,94%
SHADE PA		10,187	\$76,403	4,16%
SPECTRABAN BAG		2,400	\$31,200	0,98%
PHOTODERM BDM		15,916	\$151,202	6,50%
SUNLAT SUZ		2,557	\$17,899	1,04%
SUNCARE DUT		38,094	\$323,799	15,57%
BAGOVIT SOLAR BAG		7,936	\$24,600	3,24%
<b>TOTALES</b>		<b>244,732</b>	<b>\$2,023,507</b>	<b>100%</b>

Fuente: IMS Health 2005  
Elaboración: La Autora

CUADRO 5.4

<b>MERCADO EMOLIENTES 2005</b>			
<b>PRODUCTO</b>	<b>UNIDADES VENDIDAS</b>	<b>VENTAS</b>	<b>PARTICIPACIÓN EN UNIDADES</b>
NUTRADERM GLD	5,353	\$45,501	5,39%
HIDRAT BAS	15,229	\$49,799	15,34%
NUTREM RMM	6,380	\$43,703	6,43%
VITAGNI DUT	4,360	\$37,104	4,39%
HIDRIBET 10 RMM	8,610	\$57,601	8,68%
NUTRAPLUS GLD	2,771	\$23,498	2,79%
HIDRIBET 5/5 RMM	13,586	\$86,999	13,69%
CERAMID DUT	13,388	\$114,601	13,49%
QUERATOL DUT	8,620	\$93,096	8,69%
HIDRAFIL BAG	1,735	\$26,893	1,75%
EMOLIN NEO RMM	6,376	\$46,098	6,42%
CETOPIC RMM	7,964	\$75,101	8,02%
EUCERIN PIEL SECA BEI	3,667	\$22,002	3,69%
UREAMIDE SUZ	1,208	\$11,500	1,22%
<b>TOTALES</b>	<b>99,247</b>	<b>\$732,495</b>	<b>100.00%</b>

Fuente: IMS Health 2005  
Elaboración: La Autora

CUADRO 5.5

MERCADO LIMPIADORES 2005			
PRODUCTO	UNIDADES VENDIDAS	VENTAS	PARTICIPACIÓN EN UNIDADES
KINATOPIC DUT	27,936	\$200,580	11.34%
PH5 EUCERIN BEI	49,963	\$256,810	20.27%
CETAPHIL GLD	4,211	\$38,194	1.71%
LACTIBON RMM	73,539	\$361,812	29.84%
PH-LAC NVM	22,093	\$115,325	8.96%
LACTACYD SSI	65,093	\$236,939	26.41%
SEBOSEDIL SUZ	3,621	\$22,016	1.47%
<b>TOTALES</b>	<b>246,456</b>	<b>\$1,231,676</b>	<b>100.00%</b>

Fuente: IMS Health 2005  
Elaboración: La Autora

### 5.3. OBJETIVOS DE VENTAS

Los objetivos de ventas brindan una orientación al plan de Marketing.

- Alcanzar las ventas de las unidades establecidas en el año de introducción del laboratorio y sus productos.

**CUADRO 5.6.  
OBJETIVOS DE VENTAS Y PARTICIPACIÓN DE MERCADOS**

CATEGORIA	NOMBRE	UNIDADES	\$VENTAS	PARTICIPACIÓN DE MERCADO	
				% UNIDADES	% DÓLARES
LIMPIADOR	ULTRATOPIC	3600	\$18.064	1,3%	1,4%
EMOLIENTE 1	CERADERM	2400	\$14.850	1,8%	1,7%
EMOLIENTE 2	HIDRADERM	2400	\$13.393	1,8%	1,6%
PROTECTOR	BLOCKSOL	7800	\$54.739	2,5%	2,4%
DESPIGMENTANTE	URSIDERM	3150	\$23.400	10,0%	8,6%

Fuente y elaboración: La Autora

El cuadro 5.6 muestra la participación en ventas y unidades que tendrán los cinco productos de Fornax en sus distintas categorías. Se puede apreciar que la participación en dólares es ligeramente más baja que la participación en unidades debido a la estrategia de precios medios que la empresa empleará.

- Lograr una cobertura por mes del 100% de los dermatólogos según el listado actualizado de los médicos, en las ciudades de Quito, Guayaquil y Cuenca.

#### **5.4. MERCADO META**

La razón de ser de una empresa son sus clientes, por lo que es primordial y necesario conocer el mercado meta y saber como satisfacer sus necesidades y transformarlas en buenos productos o servicios.

Se define al mercado meta como “un grupo de personas con un conjunto de características en común”<sup>36</sup>.

Para conocer al mercado meta se debe segmentar a los clientes para agruparlos de acuerdo a características en común y que mejor se adapten a lo que ofrece y pretende hacer la empresa. De esta manera se determinó al mercado meta en base a las siguientes variables:

□ **Demográficas**

Sexo: Masculino y femenino

Nivel socioeconómico: Médicos que atienden a pacientes de nivel socioeconómico medio y alto. (Anexo B1)

Ocupación: Médicos especializados en dermatología.

□ **Geográficas**

Ciudad: Quito, Guayaquil, Cuenca

Zonas: Norte, Centro y Sur de las tres ciudades y valles de la ciudad de Quito.

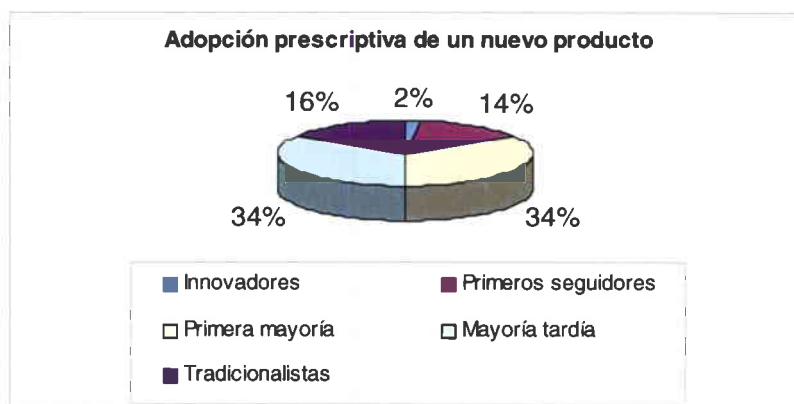
---

<sup>36</sup> Hiebing, Roman “Como preparar el exitoso plan de mercadotecnia” Mac Graw Hill, 1992.

### □ **Psicográficas**

Es importante conocer la reacción del mercado frente a nuevos lanzamientos, ya que su adopción ocurre en etapas progresivas y está dado principalmente por la manera en que los médicos perciben estos nuevos productos y la forma en que los van adoptando.

El siguiente cuadro indica la segmentación del médico según el modelo de adopción de un nuevo producto por etapas secuenciales que los divide en cinco grandes segmentos:



Fuente: Marketing Farmacéutico  
Elaboración: La Autora

**Gráfico 5.2**

- **Innovadores:** Estos médicos muestran gran interés en el aspecto científico de su profesión. Se interesan por productos que conocen antes de su lanzamiento por medio de publicaciones, simposios, y otros. No son líderes de opinión.

- **Primeros seguidores:** Este grupo se basa de una actitud racional y un alto nivel de información. Están dispuestos a la prueba de nuevos productos, pero que estén sustentados de bases científicas y estudios clínicos. Llegan a constituirse en una importante fuente de consulta para sus colegas, lo que hace que ellos sí sean líderes de opinión.
- **Primera mayoría:** No inician la prueba del producto en la primera fase de lanzamiento. Esperan a conocer las experiencias y opiniones favorables de los primeros adoptantes para disminuir su mayor nivel de riesgo percibido y realizar la prueba.
- **Mayoría Tardía:** Estos esperan a que el medicamento se haya hecho popular entre sus colegas para reducir su mayor nivel de riesgo percibido y probar el producto.
- **Tradicionalistas:** Por lo general comienzan a utilizar el producto cuando ya ha sido probado por el resto de colegas, disminuyendo así el nivel de error que les pueda ocasionar la prescripción del medicamento, que muchas veces ya no es un producto innovador y ha entrado dentro del grupo de medicamentos seguros.

El modelo planteado en el libro “Marketing Farmacéutico” permite conocer a qué segmento se concentrarán los recursos y esfuerzos durante el lanzamiento de los



productos de la empresa, pero sin descuidar o dejar de destinar recursos y visitas al resto de segmentos<sup>37</sup>.

Así en una primera instancia será ese 16% de médicos entre innovadores y primeros adoptantes en los que se tendrá mayor atención por parte de los representantes de ventas.

En primer lugar, al analizar el mercado aparecen los dermatólogos como el grupo al que se debe dirigir toda la atención por parte de la empresa, luego se encuentran los pacientes que acuden al especialista para ser tratados. Si bien es cierto que estos últimos son los usuarios de los productos, son los especialistas los que inciden en la decisión de los pacientes para la selección de uno u otro medicamento. Por esto los esfuerzos de Marketing y ventas estarán dirigidos hacia el médico prescriptor.

Con estos antecedentes el mercado meta de la empresa se define de la siguiente manera:

Médicos dermatólogos ubicados en las ciudades de Quito, Guayaquil y Cuenca que reciben en sus consultas a pacientes de nivel socioeconómico medio y alto.

---

<sup>37</sup> Atmella, Marketing Farmacéutico, pág. 150

## 5.5. OBJETIVOS DE MARKETING

Los objetivos de marketing son el pilar del plan de mercadotecnia, en ellos se basarán las decisiones y estrategias de los componentes del mix.

- Alcanzar ventas de \$124.446 para el año 2006, captando el 2,7% de participación de mercado en las 4 categorías seleccionadas.
- Posicionar eficazmente la marca Fornax en los dermatólogos como “la mejor alternativa para la piel”, generando buena imagen y confiabilidad en la totalidad de los especialistas hasta lograr el prestigio y aceptación.
- Hacer hincapié en las diferencias y ventajas de los distintos productos de Fornax, las cuales brindarán valor y satisfacción a sus pacientes.
- Resaltar el precio altamente competitivo de los productos.
- Conseguir de los distribuidores márgenes accesibles para la introducción de los productos en el mercado en el año 2006.
- Realizar una comunicación efectiva sobre las ventajas de los productos de la empresa en relación con los de la competencia.

## 5.6. POSICIONAMIENTO

Posicionamiento es “crear una imagen del producto en la mente de los integrantes del mercado meta”<sup>138</sup>. En otras palabras lo que se pretende es lograr la percepción deseada de los productos en relación con la competencia.

Siempre es importante el buen posicionamiento ya que sirve de base para todas las comunicaciones de la empresa y del producto, así si se tiene un posicionamiento considerable, la empresa proyecta una buena imagen a su mercado meta, mientras que un posicionamiento equivocado acabaría con el éxito de cualquier producto.

### 5.5.1. Necesidades del cliente

Fornax Pharmaceuticals se enfocará en las necesidades del especialista, se entregará al dermatólogo las mejores opciones para tratar y prevenir a sus pacientes de las enfermedades de la dermis, logrando así mejorar la apariencia de la piel y su calidad de vida. Para lograr esto Fornax sacará productos con cualidades cosméticas, con fórmulas mejoradas e innovadoras que no produzcan efectos secundarios, que brinden un mejor tiempo de efectividad otorgando mayor comodidad y tranquilidad en los pacientes a precios competitivos.

---

<sup>38</sup> Ries Al “Posicionamiento”, segunda edición, Mc Graw Hill, 2002..

El médico podrá comprobar la eficacia de los productos por el soporte de estudios clínicos que se entregará, además se utilizará materias primas de calidad y sustancias de última generación.

La empresa se distinguirá por entregar suficientes muestras médicas de forma oportuna, de manera que el médico siempre tenga la oportunidad de probar la eficacia de los productos.

Fornax será reconocido por tratar a sus clientes con profesionalismo, seriedad, confiabilidad y respeto.

Las necesidades de los consumidores fueron mencionadas en la investigación de mercados y son:

- Eficacia y Calidad: cumplir la función de curar o aliviar las patologías tratadas.
  - Productos Hipoalergénicos: productos que no causen ningún tipo de irritación ni alergias a la dermis.
  - Nuevos principios activos: existen médicos innovadores que constantemente se interesan por las sustancias más avanzadas.
  - No efectos secundarios: el médico busca productos que sean eficaces sin que produzcan efectos secundarios para los distintos tipos de piel.
  - Propiedades cosméticas agradables: tersura, hidratación, inodoras.
  - Precio : productos de calidad a precios medios.
-

### 5.6.2. Características distintivas de los productos

La investigación de las características de los productos de la competencia frente a los de la empresa permite conocer las ventajas competitivas en base a lo que el médico considera importante y necesario de un medicamento. Esto permitirá crear el posicionamiento adecuado para cada uno de los productos de Fornax que se encuentran resaltados en azul dentro de los cuadros que se muestran a continuación.

**CUADRO 5.7**  
**CARACTERÍSTICAS DEL PROTECTOR SOLAR**

PRODUCTO	P. FÍSICA	F. QUÍMICO	F. ORGÁNICO	ANTIOXIDANTE	HIDRATANTE	ANTISÉPTICO
<b>SOLTIME</b>	Therasol SB Dióxido de Titanio	Dibenzondazo l Theasol 20 Dibenzoilmeta no			Aloe Vera	
<b>PHOTODERM</b>		Butilmetano Octiltriazono 4-metil canfor	Tinosorb M	Vitamina E		
<b>UMBRELLA</b>		O. Metoxicinamat o 4-metil canfor Butilmetano	Tinosorb M			
<b>SUN CARE</b>		Butilmetano Octiltriazono 4-metil canfor	Tinosorb M			
<b>SPECTRABA M</b>	Dióxido de Titanio Parsol 1789	Benzofenona				
<b>BLOCKSOL</b>	<b>Dióxido de Titanio Oxido de Zinc</b>	<b>Octiltriazono Butilmetano 4-metil canfor</b>	<b>Tinosorb M Tinosorb S Tinosorb OMC</b>	<b>Vitamina E</b>	<b>Aloe Vera</b>	<b>Caléndula</b>

Fuente y elaboración: La Autora

**CUADRO 5.8**  
**CARACTERÍSTICAS DEL LIMPIADOR**

<b>PRODUCTO</b>	<b>EXFOLIANTE</b>	<b>EMOLIENTE</b>	<b>HIDRATANTE</b>
<b>LACTIBON</b>	Ácido láctico	Ácidos grasos Glicerina	
<b>LACTACYD</b>	Ácido Láctico Ácido Fosfórico	Ácidos grasos	
<b>KINATOPIC</b>	Ácido láctico Alquilaminobetaína	Ácidos grasos Glicerina	
<b>ULTRATOPIC</b>	<b>Ácido láctico</b> <b>Alquilaminobetaína</b>	<b>Ácidos grasos</b> <b>Glicerina</b>	<b>Aloe Vera</b>

Fuente y elaboración: La Autora

**CUADRO 5.9**  
**CARACTERÍSTICAS DEL DESPIGMENTANTE**

<b>PRODUCTO</b>	<b>DESPIGMENTANTE</b>	<b>EXFOLIANTE</b>	<b>FILTRO SOLAR</b>
<b>LENTIG</b>	Ácido kójico Arbutina (extracto de uva ursi)	Ácido láctico	
<b>SPOTLESS</b>	Ácido kójico Ácido Glicólico Arbutina Ácido Fítico		Pantalla física Filtro Orgánico
<b>FILTROQUINONA</b>	Hidroquinona		Filtro Orgánico
<b>URSIDERM</b>	<b>Arbutina</b> <b>Diacetilboldine</b>	<b>Ácido Láctico</b>	<b>Pantalla física</b> <b>Filtro Orgánico</b>

Fuente y elaboración: La Autora

**CUADRO 5.10  
CARACTERÍSTICAS DEL EMOLIENTE 1**

<b>PRODUCTO</b>	<b>HIDRATANTE</b>	<b>FILTRO ORGÁNICO</b>
<b>QUERATOL</b>	Úrea	
<b>HIDRIBET</b>	Úrea	Octilmetoxicinamato Butilmetoxidibenzoilmetano
<b>NUTRADERM</b>	Diazolidinil Urea	
<b>HIDRADERM</b>	<b>Diazolidinil Urea Crodanol Sterocare Vitamina E</b>	<b>Tinosorb M Tinosorb S Tinosorb OMC</b>

Fuente y elaboración: La Autora

**CUADRO 5.11  
CARACTERÍSTICAS DEL EMOLIENTE 2**

<b>PRODUCTO</b>	<b>REGENERADOR</b>	<b>HIDRATANTE</b>
<b>CERAMID</b>	Ceramidas tipo1	Imidoúrea
<b>CERADERM</b>	<b>Ceramidas tipo 2</b>	<b>Aloe Vera Crodamol</b>

Fuente y elaboración: La Autora

Los cuadros anteriores muestran las características distintivas de los productos de Fornax comparados con las de sus principales competidores, donde se puede constatar el valor agregado que brindan a sus clientes.

### **5.6.3 Tipos de posicionamiento**

- La empresa buscará posicionarse por diferencia de productos con el objetivo de conseguir una buena participación de mercado, enfatizando las ventajas

competitivas y los beneficios ofrecidos por los medicamentos, brindando una respuesta a las necesidades de los médicos para el tratamiento de patologías. De esta manera se debe lograr obtener fidelidad de los prescriptores.

- Posicionamiento basado en la competencia, es decir tomar como referencia la buena imagen de un competidor y recalcar que los productos de Fornax son más completos.
  
- Posicionamiento basado en el precio, el cual se fijará de acuerdo a las tendencias del mercado y al criterio de los médicos por los resultados obtenidos en la investigación de campo, punto que se tratará más detallado en el marketing mix.

El posicionamiento que utilizará el laboratorio ya sea para su marca y sus productos serán los que se detallan a continuación:

“Fornax, enfocada a las necesidades de los dermatólogos”

“Blocksol, protección completa”

“Ursiderm, rápida despigmentación”

“Ceraderm, ceramidas de última generación”

“Ultratopic, limpia e hidrata”



## 5.7. MIX DE MARKETING

### 5.7.1. Producto

Producto “es un objeto tangible que se vende a los clientes”<sup>39</sup>.

La elección de los tipos de productos está dada por el análisis de las ventas de medicamentos existentes en el mercado, mientras que las modificaciones que se realizará a los productos estarán dadas de acuerdo a las necesidades expresadas por los dermatólogos en la investigación realizada.

Con los antecedentes de que el cambio es esencial para todas las empresas lucrativas y que las innovaciones permiten estar actualizadas dentro del mercado, el laboratorio se basará en el mejoramiento de fórmulas existentes.

Los productos de la empresa están estructurados por:

- Características: se basan en una fórmula química, un mecanismo de acción, una forma de presentación y un tamaño de envase.
- Beneficios: curar o aliviar los síntomas, otorgar mejores beneficios, ofrecer seguridad al prescriptor y a sus pacientes.

---

<sup>39</sup> Hiebing y Cooper, “Cómo preparar el exitoso plan de marketing!”

A continuación se detallan las características y beneficios de los productos de Fornax Pharmaceuticals (Ver Anexo D1).

□ **BLOCKSOL Crema 60g**

Última generación en protección solar para el cuidado de la piel, que proporciona mayor protección. Blocksol crema 60gr contiene micro partículas de características especiales, con mecanismo de triple protección UV: absorbe dispersa y refleja las radiaciones UV.

Blocksol crema 60gr, es un bloqueador solar de amplio espectro cuida y protege la piel, contra los efectos dañinos de la radiación ultravioleta UVA y UVB, que causan quemaduras solares, manchas en la piel, fotoenvejecimiento, incluyendo lesiones precancerosas y cáncer en la piel. Blocksol crema 60gr es recomendado para personas con piel normal o seca. Es un producto a prueba de agua (water proof) y libre de PABA (Ácido Paraamino Benzoico, sustancia para la prevención de los rayos UV que causa efectos secundarios a la piel).

□ **URSIDERM Crema 60 g**

Ursiderm asocia dos ingredientes activos de reconocidas propiedades, los cuales provocan una rápida y efectiva despigmentación de la piel ya que ejercen una acción sinérgica para eliminar manchas oscuras.

Ursiderm inhibe la formación de melanina al nivel de las células que forman este pigmento natural de la piel.

Ursiderm aclara y empareja el tono de la piel, es de fácil absorción y actúa localizadamente para atenuar manchas oscuras originadas por el sol y otros factores.

□ **HIDRADERM Crema 60gr**

Hidraderm es una crema especialmente formulada, que proporciona a la piel un intensivo abastecimiento de humedad, para que luzca lisa, fresca y suave.

Hidraderm debe ser utilizada en piel normal seca y delicada.

Hidraderm humecta y mejora la resistencia de la piel contra las influencias ambientales y ayuda a la oxigenación de las células. Evita la formación temprana de arrugas.

Hidraderm contiene vitamina E que nutre y ayuda a prevenir el envejecimiento prematuro de la piel.

□ **CERADERM Crema 60gr**

Ceraderm es una fórmula enriquecida con ceramidas que respeta el PH de la piel sin alterar su balance natural.

Ceraderm está especialmente diseñada para personas con piel extremadamente fina, sensible, envejecida e irritada.

Ceraderm ejerce una acción reparadora y refuerza la estructura dérmica, devolviendo la barrera lipídica natural de la piel.

Ceraderm protege de la excesiva pérdida de humedad causada por el aire, viento, calor y el frío y mejora la capacidad de almacenamiento de la humedad.

□ **ULTRATOPIC 200ml**

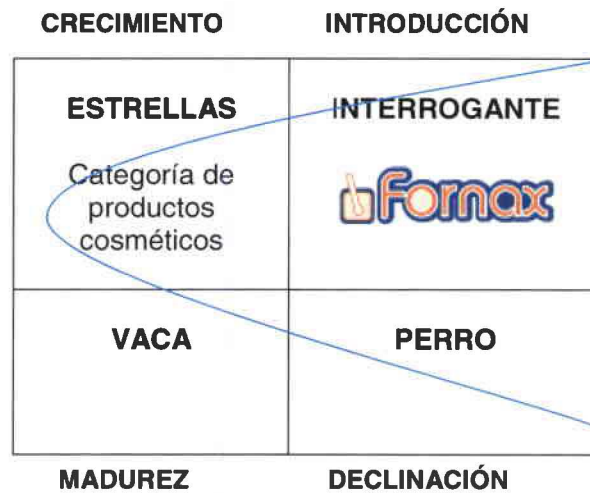
Ultratopic es un limpiador y antiséptico suave para uso diario en la limpieza de la piel, particularmente en aquellas sensibles en las cuales el empleo de jabón común esta contraindicado.

Ultratopic contiene Ácido Láctico, que provee un PH óptimo y por tanto favorece y restablece la barrera ácida natural contra las bacterias.

Ultratopic PH 4,0 es un Syndet, agente limpiador que no irrita la piel sensible o seca.

La fecha de vencimiento de todos los productos mencionados es de 2 años a partir de su fecha de fabricación.

### 5.7.1.1. Ciclo de vida de la categoría de productos dermatológicos



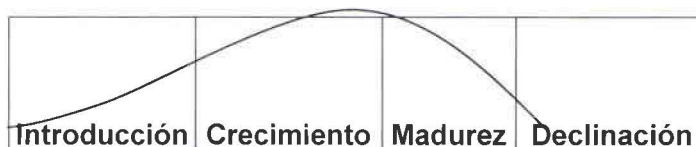
Curva del ciclo de vida dentro de la BCG

Elaboración: La Autora

**Gráfico 5.3**

Fuente: Fundamentos de Marketing Kotler

La categoría de productos dermatológicos se encuentra en la etapa de crecimiento del ciclo de vida o productos estrellas debido a las características naturales según su etapa, que se presentan a continuación<sup>40</sup>:



Características	PERIODO			
	Introducción	Crecimiento	Madurez	Declinación
<b>VENTAS</b>	Ventas bajas	Ventas en ascenso rápido	Ventas pico	Ventas declinantes
<b>COSTOS</b>	Costo elevado por unidad	Costo medio por unidad	Costos bajo por unidad	Costo bajo por unidad
<b>UTILIDADES</b>	Negativas o bajas	Utilidades en ascenso	Utilidades elevadas	Utilidades declinantes
<b>CLIENTES</b>	Innovadores	Adaptadores tempranos	Mayoría media	Rezagados
<b>COMPETIDORES</b>	Pocos	En aumento	El número comienza a declinar	El número disminuye

Fuente: Fundamentos de Mercadotecnia  
Elaboración: La Autora

**Gráfico 5.4**

El Gráfico 5.4 indica que las ventas de los productos dermatológicos se encuentran en aumento rápido en los últimos años, como lo indica el IMS. De igual forma los clientes comienzan a aumentar, debido a la tendencia por el uso de este tipo de productos. Por último la aparición de nuevos competidores se demuestra por el número de productos y laboratorios que ingresan a este mercado.

Por otro lado la empresa se encuentra en la etapa de introducción dentro del ciclo de vida y según la Matriz BCG es una interrogante. Es un período donde se tendrá

<sup>40</sup>Philip Kotler, "Fundamentos de Mercadotecnia", 4ta edic.

la duda de la aceptación de los productos, ya que será la primera vez que se los presente al médico.

Razón por la cual se aplicarán las estrategias naturales utilizadas para este tipo de productos.

La estrategia natural que corresponde a los productos interrogantes será proponer la diferenciación, puesto que se realizarán las adiciones antes mencionadas para posicionarse en la mente de los médicos frente a los competidores .

Los gastos de promoción y publicidad serán importantes para poder romper los hábitos del médico y conseguir que pruebe el producto.

#### **5.7.1.2. Marca**

A todo producto se le asigna un nombre, logo y/o diseño que es conocido como marca. Así se logrará identificar y posicionar de una mejor manera a los medicamentos, además de diferenciarlos de los de la competencia.

Los nombres de cada medicamento deben ser fáciles de recordar, de leer y de pronunciar para el prescriptor. Por lo tanto a ciertos productos se los ha asociado con el principio activo o con los beneficios que ofrecen, sin olvidar que sean diferentes a los de la competencia, que sean registrables y que suenen bien.

De esta manera nacen los nombres de:

- Hidraderm: crema humectante para manos y cuerpo, su significado es loción para hidratar la dermis.  
Hidra = hidratación, derm = dermis
- Ultratopic: jabón líquido de uso tópico para la limpieza de la piel.
- Blocksol: Bloqueador solar para adultos y niños.
- Ursiderm: Despigmentante y su nombre se refiere al extracto de uva "ursi" que lleva en su fórmula.
- Ceraderm: Humectante a base de ceramidas que restaura la barrera cutánea.

En el Anexo D.2 se indican los títulos de registro de marca de producto, otorgados por el IEPI.

### 5.7.2. Precio

El precio, es la "cantidad de dinero que el comprador desembolsa a cambio de un producto o servicio esperando obtener una satisfacción en compensación al gasto realizado"<sup>41</sup>.

Fijar el precio de los medicamentos o de cualquier producto es el punto más complicado dentro del mix de marketing debido a que éste debe cubrir todos los

---

<sup>41</sup> Marketing Farmacéutico, Emilio Admella



costos y otorgar una utilidad a la empresa, además de que cumple un rol decisivo dentro del comportamiento de la demanda y del posicionamiento del producto.

En el Ecuador los precios de los productos farmacéuticos son fijados por el Ministerio de Salud Pública, punto que ya se trató en el capítulo de micro y macroentorno, el mismo que es evaluado luego de un análisis de los costos de producción presentados por las compañías farmacéuticas.

Luego se negocia con las Autoridades Sanitarias para que éstas fijen el precio de venta al público.

En los productos considerados cosméticos la casa farmacéutica tiene la libertad de fijar los precios que consideren necesarios sin someterse a un control por parte de las entidades de salud.

Para la fijación del precio se debe tomar en cuenta factores como:

- Costo.- Es una variable para determinar la fijación de los precios de los medicamentos, en donde los gastos no deben ser mayores a las ventas. Primero se debe conocer cual será el punto de equilibrio para partir de un precio mínimo.

El Anexo D.3 indica el costo total de fabricación de cada uno de los productos de la empresa. Esta información permitirá y ayudará a determinar el margen de ganancia que tendrán cada uno de los productos en relación al precio fijado.

- Competencia.- Se analizan los precios de la competencia para tener un punto de referencia para valorar las decisiones de precios.

Los precios de los cinco productos que serán lanzados son:

Blocksol	\$7.86
Ursiderm	\$8.32
Hidraderm	\$6.25
Ceraderm	\$6.93
Ultratopic	\$5.62

En el Anexo D.4 se encuentran los precios de cada uno de los productos competidores, comparados con los precios fijados a los productos de Fornax.

Como los productos de la empresa estarán en la etapa de introducción en el ciclo de vida y como productos interrogantes en la matriz de la BCG, la estrategia será la de ingresar con precios competitivos y que se encuentren en la media fijada por el mercado, con el propósito de penetrar exitosamente en el mercado.

### 5.7.3. Plaza

La distribución consiste en el conjunto de tareas y operaciones necesarias para llevar el producto desde el fabricante al consumidor. El objetivo de la distribución farmacéutica es colocar el medicamento a disposición del paciente en el lugar adecuado en el momento oportuno y con la mejor relación.

Las funciones de distribución que el laboratorio farmacéutico debe realizar son:

- Acondicionamiento del producto.- Preparación y embalaje
- Almacenamiento y manejo de los productos.- tener almacenados los productos para satisfacer la demanda.
- Cumplimiento en los pedidos.- suministro de los productos solicitados en el plazo y en el lugar solicitado.
- Transporte

Para el caso de la empresa se emplearán los siguientes canales de distribución:

- Empresa farmacéutica → Distribuidor → Farmacia
- Empresa farmacéutica → Farmacia

Generalmente en la industria farmacéutica a los distribuidores se les otorga el 20% de margen sobre el precio de venta al público.

De igual forma a las farmacias se les entrega el 20%, es decir que el precio de venta para la casa farmacéutica es del 40% menos del P.V.P<sup>42</sup>.

#### **5.7.4. Promoción y Publicidad**

La promoción farmacéutica consiste en el flujo de información que se produce entre la empresa y sus prescriptores potenciales con el objetivo de influenciar su conocimiento, actitudes o comportamientos.

La promoción de la empresa se realizará por medio de información pura como estudios clínicos, visita médica, lecturas, muestras médicas. Logrando que el receptor que en este caso es el dermatólogo obtenga conocimiento del producto, comprenda los beneficios que éste ofrece y lo acepte. Es decir que muestre interés y que lo lleve a tomar una acción favorable que se concrete por medio de la prescripción.

Para lograr lo antes mencionado la empresa ha determinado que deben tomarse en cuenta los siguientes puntos.

- Público Objetivo
- Objetivo de promoción
- Estrategia de promoción

---

<sup>42</sup> Entrevista Raül Màrmol, Gerente de Ventas de Wyeth, 2003

- Mensaje y proceso creativo
- Estrategia de medios

#### **5.7.4.1. Público Objetivo**

En este punto es importante saber a quién se dirige la campaña ya que las características de los distintos segmentos médicos como necesidades, hábitos, actitudes, motivaciones, determinan la manera en que se debe dar el mensaje y los medios que deben utilizarse.

El público objetivo son los médicos dermatólogos que tratan diversas patologías presentadas en la piel con el fin de aliviar a sus pacientes.

#### **5.7.4.2. Objetivo de la Promoción**

- Dar a conocer al 100% del público objetivo (dermatólogos) las características, ventajas, diferencias y beneficios que ofrecen los productos, desde el primer mes del lanzamiento de la empresa y que los prescriban.

#### **5.7.4.3. Estrategia de Promoción**

- Capacitación a los representantes de ventas acerca de las ventajas y beneficios que ofrecen los productos para que transmitan credibilidad e interés a los prescriptores.

Entregar muestras médicas en cada visita de modo que el dermatólogo lo pueda probar con sus pacientes. Todos los especialistas recibirán las muestras médicas de los productos para el primer mes, es decir en la etapa de lanzamiento de Fornax. Para los siguientes meses, la entrega será intercalada, es decir que se entregarán muestras de algunos productos a unos médicos y el resto de medicamentos a otros para que no represente un gasto demasiado alto. Como se indica en el Anexo D5.

- Diseñar literaturas y folletos claros y concisos para llamar la atención del médico, logrando así que recuerde el nombre de la empresa y beneficios de los productos vs. los de la competencia.
- Adquirir estudios clínicos de los resultados que se obtienen al utilizar el producto de manera que el prescriptor sienta seguridad y confianza en utilizarlo.
- Destinar un presupuesto considerable para el patrocinio de reuniones y congresos que los especialistas desean asistir.
- Entregar material (papelería) de ayuda para el momento de sus consultas como libretines, calendarios.

#### **5.7.4.4. Mensaje y proceso creativo**

El mensaje en la industria farmacéutica está dado principalmente por la visita médica, en donde se debe tomar en cuenta dos puntos importantes.

La comunicación médica se realizará transmitiendo información científica compleja de forma simplificada.

- Por medio de imágenes y sobre todo destacando la diferenciación de los productos de una manera atractiva y novedosa.

La comunicación médica se logrará por medio de la buena capacitación a los representantes de ventas de modo que consigan explicar de forma eficaz y clara las ventajas y beneficios que tienen los productos respaldados por estudios clínicos, logrando que el médico se interese y se comprometa en utilizar los productos.

El segundo punto se logrará a través de diferenciación en el material que se utiliza en la visita médica ya que todos los laboratorios utilizan los métodos tradicionales para hacerlo, es decir folletos, dípticos y otros.

Fornax diseñará una caja iluminada a base de hologramas (moving display) que presentará los productos de la empresa de forma ilustrativa, interactiva, novedosa y atractiva como soporte para la visita. De este modo se logrará captar de una mejor manera la atención del especialista. En el Anexo D.6 se muestra un modelo del moving display.



#### **5.7.4.5. Estrategia de medios**

“Análisis y selección de los medios más adecuados para lograr la máxima rentabilidad del presupuesto”<sup>43</sup>

Los medios a utilizarse serán banners que se ubicarán en los congresos y reuniones de la Asociación, además de estudios clínicos y congresos médicos. Otra estrategia será incentivar el uso de los productos de medicamentos en los líderes de opinión para que influyan en el resto de colegas. Con todas estas acciones y medios se conseguirá la prescripción de los productos de la empresa.

#### **5.8. IMAGEN CORPORATIVA**

El logotipo escogido para Fornax Pharmaceuticals se muestra en el Anexo D.7; la hoja membretada y las tarjetas de presentación se indican en el Anexo D.8.

#### **5.9. PRESUPUESTO DE MARKETING**

El presupuesto de Marketing se refiere a la proyección anual de los egresos que en esta área se efectuarán durante el período propuesto.



**CUADRO 5.12**  
**PRESUPUESTO ANUAL DE MARKETING FORNAX PHARMACEUTICALS**

CONCEPTOS	USD.	%
<b>Actividades de Marketing</b>		<b>66,10%</b>
Muestras médicas	10.512,00	62,53%
Papelería y material de ayuda a especialistas	600,00	3,57%
<b>Acciones en los medios</b>		<b>8,92%</b>
Publicidad directa (Literaturas)	1.000,00	5,95%
Banners	500,00	2,97%
<b>Acciones fuera de los medios</b>		<b>24,98%</b>
Auspicios congresos médicos	3.000,00	17,84%
Programas incentivos de ventas	1.000,00	5,95%
Alquiler de stands en los congresos	200,00	1,19%
<b>Total</b>	<b>16.812,00</b>	<b>100,00%</b>

Fuente y elaboración: La Autora

---

<sup>43</sup> Atmella Emilio "Marketing Farmacéutico", 1ra edición

### CRONOGRAMA DE MARKETING PARA FORNAX PHARMACEUTICALS PARA EL AÑO 2006

ETAPAS/TIEMPO DE REALIZACION	E1	E2	E3	E4	F1	F2	F3	F4	M1	M2	M3	M4	A1	A2	A3	A4	M1	M2	M3	M4	J1	J2	J3	J4	Ju1	Ju2	Ju3	Ju4	A1	A2	A3	A4	S1	S2	S3	S4	O1	O2	O3	O4	N1	N2	N3	N4	D1	D2	D3	D4				
<b>Actividades de Marketing</b>																																																				
Entrega de productos en farmacias y distribuidores																																																				
Presentación del los productos																																																				
Visita médica																																																				
Entrega de muestras médicas																																																				
Entrega de papelería y material de ayuda																																																				
<b>Acciones en los medios</b>																																																				
Publicidad directa (Literaturas)																																																				
Banners																																																				
Estudios clínicos																																																				
<b>Acciones fuera de los medios</b>																																																				
Auspicios a congresos médicos																																																				
Programas de incentivos de ventas																																																				
Supervisión de visita médica																																																				
Stands dentro de los congresos																																																				

Fuente y Elaboración: La Autora

Gráfico 5.5.

# CAPITULO 6

## **CAPÍTULO 6**

### **ANÁLISIS FINANCIERO**

#### **6.1. CONSIDERACIONES**

Son las variables y condiciones financieras, económicas y de mercado, a los que el estudio financiero se sujeta.

##### **Generales**

- El estudio considera un horizonte de planificación financiera de 5 años, término dentro del cual se ha fijado el cumplimiento de metas y objetivos propuestos.
- La dolarización es el esquema monetario supuesto que regirá la economía ecuatoriana para el horizonte determinado.

##### **Ingresos**

- La investigación de mercados realizada entre los especialistas del área dermatológica ayudó a determinar las necesidades insatisfechas en cada una de las líneas.
- Los datos del IMS determinaron que las líneas cosméticas de limpiadores, protectores, emolientes y despigmentantes tienen buena demanda y

proyección en el mercado ecuatoriano. Estos fueron los motivos a la hora de seleccionar los productos.

- Los datos del IMS sustentaron la fijación de los volúmenes de venta iniciales para cada uno de los productos (Anexo E1). Los ítems nuevos lanzados por la competencia durante el primer año (2004 y 2005) fueron la base de lo mencionado. (Capítulo 5 cuadros: 5.1, 5.2, 5.3, 5.4).
- Las tasas de crecimiento anual de ventas para cada uno de los ítems fueron determinadas conforme estadísticas de los últimos tres años en la industria.
- Se fijan 90 días como plazo límite de crédito sobre las ventas realizadas. El parámetro es referencia de información y datos del sector.
- El estudio determinó que el nivel de precios escogido por los dermatólogos el instante de prescribir un producto corresponde a los ubicados en los medios. En función a esta tendencia se determinaron precios de los productos.
- Por la debilidad que existe con el proveedor (venta por lotes), el cumplimiento de las ventas debe alcanzarse con el fin de evitar incrementos y problemas con los inventarios.

- El inventario es determinado por la diferencia entre los volúmenes mínimos adquiridos al proveedor y las metas fijadas de venta.
- El costo de oportunidad corresponde al rendimiento mínimo aspirado del proyecto. El cálculo de esta tasa involucra las inversiones y sus costos. Para la empresa en estudio la composición de las inversiones corresponde al 45% provenientes de los socios de la compañía valorados al costo de oportunidad de la industria en el Ecuador: 25% y, el 55% financiados por el sistema a un costo del 12%. Entonces el costo de oportunidad del proyecto es del 17.83%.

## **Egresos**

- En función a la proyección de ventas se determinó necesidades y requerimientos de capital de inversión y de trabajo para el funcionamiento del negocio. (Anexo E3).
- La inversión total es de \$22.678,48, cifra en la que los socios de la compañía aportaron con el 45% (\$10.178,48). El 55% restante será apalancado por medio de un crédito directo al sector financiero a un período de 5 años. (Anexo E4).
- El costo del crédito (\$12.500,00) se ha determinado en función a los promedios que el sistema financiero hoy en día ha fijado para el sector corporativo y

PYMES: tasa activa referencial 12%<sup>44</sup>. Además se indica el fenómeno de tendencia a la baja de las tasas activas, debido a la no demanda de recursos por parte del mercado por sus altos costes y las presiones que de parte de todos los sectores sociales se vienen ejerciendo en este sentido. Se aclara que lo referido no contradice el postulado macroeconómico: las tasas de interés no son fijadas por decreto, sino que deben obedecer a las leyes de libre competencia de mercado.

- Los socios de la compañía mantienen depósitos en el Produbanco con records y registros positivos. La solicitud del capital requerido, su aprobación, costos más comisiones de gestión, administración, trámites legales alcanzan la tasa del 12%. El crédito será entregado por la Institución contra firmas de deudores y garantes.
- El servicio del crédito solicitado (\$12.500,00) corresponderá a pagos iguales de capital e intereses semestrales por un período de 5 años. (Anexo E5).
- La tasa de interés para aquellos requerimientos de liquidez cubiertos por préstamos del sector financiero a corto plazo se la ha considerado al 14%, costo cargado a este tipo de crédito.

---

<sup>44</sup> <http://www.bce.fin.ec/>



- El financiamiento del capital de trabajo con los recursos provenientes de la inversión corresponde a 2 meses de gastos operativos y 1 mes de la nómina. (Anexo E3).
  
- El destino de la inversión correspondiente al pago de deuda cubrirá la primera obligación de intereses; no incluye el principal, el cual será cumplido por la operación del negocio. (Anexo E3, E6).

#### **Gasto Corriente y de Capital**

- La propuesta considera la contratación de 5 personas integrantes de nómina con cumplimientos de sueldos, obligaciones y prestaciones sociales conforme ley, del sector y proyecciones derivadas de la industria (pequeños y nuevos laboratorios farmacéuticos) a la oferta laboral. (Anexo E6).
  
- Los productos a ser comercializados no serán producidos por la empresa. Su fabricación, envase, empaque, codificación y etiquetación serán tercerizados.
  
- La tercerización de la producción exige volúmenes mínimos de compra por cada producto de 3.333 unidades con excepción del Ultratopic cuyo mínimo es de 1.000 unidades. Por esta razón, las compras no podrán ser iguales a las ventas. Al final del período siempre existirá un saldo, el cual es utilizado en la proyección de ventas del siguiente período.



- Las comisiones e imprevistos son fijados en el 3% y 10% respectivamente. Estas cifras fueron fijadas por referencias relacionadas con el sector. (Anexo E2)
- Las inversiones no serán destinadas a cubrir costos directos.
- El inventario de productos terminados consideró exclusivamente los volúmenes sobrantes resultantes de las compras (lotes de 3.333 y 1.000 unidades) contra las proyecciones anuales de ventas.
- El método utilizado para la depreciación de activos es en línea recta. Las tasas corresponden a las establecidas por la ley y principios contables en el Ecuador. (Anexo E7)
- La participación a trabajadores e impuesto a la renta son del 15% y 25% respectivamente conforme lo establecido en la ley ecuatoriana.
- El índice de apalancamiento de la industria es igual a 2<sup>45</sup>, factor utilizado en el presente estudio.

---

<sup>45</sup> Superintendencia de Compañías, Estados Financieros sector farmacéutico, 2004

## 6.2. ANÁLISIS FINANCIERO

### Ingresos

- La Tasa Interna de Retorno es el rendimiento que la operación del proyecto arroja al final del período establecido (5 años). El estudio muestra una tasa del 30,56% anual que comparada contra la tasa del costo de oportunidad del proyecto (17.83%) (Anexo E8), la expectativa es muy buena.
- El flujo de efectivo traído a valor presente con una tasa de descuento del proyecto: 17.83% es igual a \$51.108,00. Esto demuestra que el proyecto es rentable y muy atractivo. (Anexo E9)
- Invertidos \$22.678,48 y operado el proyecto en un plazo de 5 años, la entrega de flujos da por resultado final un rendimiento del 12% al capital solicitado al sistema financiero (\$12.500,00 – 55% de participación) y 25.46% de rendimiento sobre la inversión realizada por los propietarios del proyecto (\$10.178,00 – 45% de participación).
- La obligatoriedad en comprar lotes de volúmenes mínimos incide directamente en la liquidez del proyecto; específicamente esto ocurre en el primer año donde la proyección de ventas inicial frente a lo indicado infla el saldo de inventarios

- Los balances generales de la empresa muestran una composición desde una alta participación inicial de pasivos predominantes por el préstamo inicial de financiamiento de largo plazo (12500, equivalentes al 55%) hacia el cambio patrimonial de mayor peso al final del horizonte de planificación. (Anexo E10).
  
- Los Estados de resultados muestran un cambio pasando del primer año de pérdida a utilidades generadas a partir del tercer año de forma ascendente hasta el quinto año. (Anexo E11)

#### **Gasto Corriente y de Capital**

- La rotación de inventarios se la ha calculado en función a las adquisiciones y a las proyecciones de ventas.
  
- El análisis de inventarios es realizado individualmente para cada uno de los productos (5 ítems).
  
- Las metas de venta y los cupos de compra determinan inicialmente como en toda empresa nueva problemas de liquidez y disponibilidad de flujo en caja, lo que determina la necesidad de acudir a créditos de corto plazo.

### 6.2.1. Índices Financieros

El Anexo E12 se refiere a los índices financieros arrojados por el proyecto

#### □ **Liquidez General**

Es la capacidad o cumplimiento de pasivos líquidos con los activos potencialmente disponible de la empresa

El estudio destaca valores para esta relación que inician desde un valor igual a 3,48, el primer año a 1,99 el quinto año. Esta evolución se debe fundamentalmente al peso que tienen dentro de los activos los saldos de inventarios.

#### □ **Prueba Ácida**

Es la capacidad de cumplimiento de aquellas obligaciones a vencerse de manera inmediata con los activos líquidos y de corto plazo. El estudio muestra una razón que va creciendo en el transcurso del tiempo iniciando de valores fraccionarios, superando la unidad a partir del tercer año, ésto debido al cumplimiento de las metas fijadas de ventas.

#### □ **Endeudamiento del Activo**

Es el riesgo que tienen los acreedores frente a insolvencias o quiebras del proyecto.

Para este caso, dados los valores incluidos en el proyecto referidos en la industria del Ecuador, la razón se incluye dentro de rangos aceptables siendo los acreedores copartícipes de hasta un 50%.

#### □ **Margen Bruto**

Es la utilidad porcentual de las ventas brutas en relación a las netas. Par este caso el margen es del 30%.

### **6.3. RIESGO**

Riesgo financiero se produce por la variación ocurrida en la práctica de los flujos contra lo presupuestado y estimado.

La medición del riesgo del proyecto utiliza el modelo de simulación de Monte Carlo, el cual simula situaciones inciertas definiéndose valores esperados para aquellas variables no posibles de controlar, seleccionándose variables de manera

aleatoria. La probabilidad de ocurrencia de todos los posibles resultados se relaciona de forma estricta con sus respectivas distribución de probabilidades.

El proyecto considera el crecimiento del mercado como el factor variable fundamental.

La investigación y datos obtenidos de once competidores<sup>46</sup> fue tabulada para determinar un rango de comportamiento, definiéndose la media y la desviación estándar para la variable. El uso de estas medidas estadísticas dentro del modelo determinaron el rango en que la variable de riesgo fluctuará de manera aleatoria, creándose mil escenarios (simulaciones consideradas para la investigación).

La condición adicional a cumplirse además de la definición de la variable de riesgo fue determinada en el VAN: mayor a cero.

Ejecutado el proceso de simulación los mil escenarios diferentes son arrojados y calculados su probabilidad de éxito, es decir el cumplimiento de la condición pre establecida, esto quiere decir el porcentaje de escenarios con VAN mayores a cero. El resultado de la simulación confirmó un valor igual a 87%, siendo ésta una probabilidad buena de éxito.

---

<sup>46</sup> IMS Health 2002-2005

#### 6.4. ESCENARIOS DE RIESGO: PROBLEMAS Y SOLUCIONES

Son los distintos factores que determinan escenarios críticos, de ahí la importancia de detallarlos y enfocar soluciones.

##### □ Incumplimiento de metas de ventas

La ocurrencia de este escenario afectará de manera directa el flujo de recursos a la organización, trayendo como consecuencia la incapacidad de cumplimiento de pasivos y obligaciones con terceros. Esto sumado al incremento de saldos en inventarios afectará de forma directa los lineamientos y rendimientos del proyecto. Esto podría darse en función a sobrestimaciones o a presencia de nuevos competidores o simplemente no aceptación de mercado.

**Problema:** Iliquidez, incumplimiento de obligaciones con proveedores y bancos, incapacidad de cubrimiento de gastos corrientes y operación de la empresa.

**Soluciones:** Será importante mantener una buena fuente de comunicación con los médicos, alcanzar sinergias con éstos con la finalidad de que los productos sean aceptados y acompañados de factores de lealtad.

#### □ Ingreso de nuevos competidores

Dados los márgenes de utilidad presentados por la industria, la atracción de nuevos elementos es cada vez más probable.

Sin embargo, es importante anotar que factores como experiencia, conocimiento de mercado, conocimiento de líneas, barreras de entradas y otros factores inciden en la decisión final.

**Problema:** Si bien el ingreso de nuevos competidores de la industria está condicionada a varias barreras, los que lo haga conquistarán nichos de mercado afectando las ventas de la compañía.

**Soluciones:** Es de gran importancia lograr posicionar los productos y la empresa de la forma más rápida posible, manteniendo buenas relaciones con los dermatólogos, entregando productos cargados de valor agregado que satisfagan necesidades pendientes.



# CAPITULO 7

## CAPITULO 7

### CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

#### 7.1. CONCLUSIONES

- La industria farmacéutica se encuentra en una etapa de crecimiento y desarrollo, especialmente el campo dermatológico proporcionando una oportunidad latente para la empresa de incursionar en este negocio.
- A pesar de que el Tratado de Libre Comercio con Estados Unidos, afectará Fornax por el posible ingreso de nuevos competidores y una posible baja de los precios debido a la eliminación de aranceles.
- Los hogares ecuatorianos destinan gran parte de sus ingresos en la salud, especialmente a la compra de medicamentos.
- La investigación de mercados determinó las características adicionales que deben tener los productos del laboratorio.
- Este tipo de negocio necesita de continua actualización e innovación en sus productos con el fin de otorgar mejores soluciones a los especialistas.

- Los medicamentos de Fornax serán fabricados por una empresa ecuatoriana dedicada a la elaboración de productos farmacéuticos.
- Los médicos tienden a utilizar los nuevos lanzamientos de productos por diferentes etapas, adoptándolos según un perfil de comportamiento. Así aparecen los médicos innovadores, primeros adoptantes, primera mayoría, mayoría tardía y finalmente los rezagados.
- El precio es uno de los factores determinantes para la prescripción de un producto, por lo que se decidió establecerlos en la media de los principales competidores.
- La promoción y comunicación de los productos que ofrece el laboratorio serán realizadas por representantes de ventas bien capacitados y comprometidos con los objetivos de la empresa.
- El proyecto destaca índices de rentabilidad bastante aceptables para esquemas monetarios de dolarización (TIR: 30.56%).
- La exigencia y cupos a cumplir debido a la tercerización de la producción ocasiona problemas de liquidez durante los primeros años del proyecto, característica casi general a todas las empresas nuevas.

- El cumplimiento de las metas de ventas es un factor importante que debe cumplirse para efectos de no incrementar los inventarios y se redunde en mayores inconvenientes de liquidez.
  
- El resultado de la simulación confirmó un valor igual a 87%, indicando que el negocio tiene una probabilidad buena de éxito.

## 7.2. RECOMENDACIONES

- Cualquier decisión que se tome, deberá estar sustentada en la misión y visión de la organización.
- Los nuevos beneficios que se ofrecerán en futuros productos, deberán ser consultados e investigados a los dermatólogos, para conocer sus necesidades insatisfechas por los productos existentes, para mantenerse siempre innovando y cumplir sus expectativas.
- Realizar investigaciones periódicas sobre nuevos lanzamientos que lleve a cabo la competencia, para contrarrestar el impacto en el mercado meta.
- Estar en permanente contacto con el fabricante para conocer las materias primas de última generación que sean lanzadas y presentadas al mercado, para ser incorporadas a los productos.
- Mantener un buen sistema de incentivos con el propósito de tener una fuerza de ventas que trabaje por los intereses de empresa.
- Respaldar la eficacia de todos los productos con estudios clínicos confiables.

- Incentivar al especialista a la utilización de los productos de la empresa por medio de una preparada y excelente visita médica.
  
- Realizar reuniones o charlas diarias con los visitadores para conocer problemas y posibles soluciones.
  
- La fijación de metas mayores permitirán administrar el saldo en inventarios y entregar recursos a la empresa.

# BIBLIO GRAFÍA

## BIBLIOGRAFÍA

- Banco Central del Ecuador, “Encuestas coyuntura”, año 2004.
- Banco Central del Ecuador, Reporte Sectorial Multiplica, 1999-2000.
- Markides Constantinos C., En la estrategia está el éxito, Grupo Editorial Norma. Colombia 2002.
- Revista Ekos, economía y negocios julio 2005.
- Revista Gestión, economía y sociedad de marzo 2005
- Revista “Diccionario de productos de venta libre”, primera Edición, PLM Ecuador, 2004 – 2005.
- Cepar, Mills Gilson 1.988
- Thompson – Strickland, Administración Estratégica Conceptos y casos, 2005.
- Roman – Hiebing – Scott – Cooper, Cómo preparar el exitoso plan de mercadotecnia., primera edición, Mc Graw Hill, 2000.
- Orozco Arturo, Investigación de Mercados, conceptos y práctica, Grupo Editorial Norma, Colombia 1999.
- J. Paul Peter, Marketing para no conocedores, primera edición,,Mc Graw Hill, 1998.
- Ries Al, Posicionamiento: El concepto que ha revolucionado la comunicación publicitaria y la mercadotecnia, segunda edición, Mc Graw Hill, 2002.
- Revista El Farmacéutico, Enero / Febrero 2005.



- Atmetlla Benavent Emilio, Marketing Farmacéutico, ediciones gestión 2000.
- Porter Michael, Las ventajas competitivas de las naciones, Editorial, CECSA.
- Kotler Phillip, Fundamentos de Mercadotecnia, McGraw Hill, cuarta edición.
- Gerentes de productos Laboratorios Wyeth Inc, Programa de promoción, segundo cuatrimestre 2000.
- Reglamento de Facturación, SRI.
- Ministerio de Salud e Higiene del Ecuador
- Fred, David "Conceptos de administración estratégica" Prentice-Hall, Inc. Quinta Edición 1997
- Revista Pharmaceutical Managment, mayo 2003.

## FUENTES ELECTRÓNICAS

- <http://www.bce.fin.ec/docs.php?path=/documentos/Estadisticas>
- [http://www.bce.fin.ec/resumen\\_ticker.php?ticker\\_value=pasiva](http://www.bce.fin.ec/resumen_ticker.php?ticker_value=pasiva)
- [http://www.bce.fin.ec/resumen\\_ticker.php?ticker\\_value=activa](http://www.bce.fin.ec/resumen_ticker.php?ticker_value=activa)
- [www.dlh.lahora.com.ec/paginas/judicial/paginas](http://www.dlh.lahora.com.ec/paginas/judicial/paginas)
- <http://www.ecuadorcompite.gov.ec/content/view/153/>
- [www.hoy.com.ec/suplemen/blan143/byn.htm](http://www.hoy.com.ec/suplemen/blan143/byn.htm)
- <http://www.ecoportat.net/articulos/ozono.htm>
- [www.asodermatologos.com](http://www.asodermatologos.com)

ANEXO S

**ANEXO A1**

**PROVEEDORES EXISTENTES EN EL MERCADO**

<b>PRODUCTORAS</b>	<b>ENVASADORAS</b>	<b>EMPACADORAS</b>
Fabemco US Pharm JulPharma Tecnandina Pharmacit Grove Quimatec	Fabemco Envalpri Industrias Playball Empaqplast Rhenania Proenfar	Multipack Maquiempacadoras Induservi Packsystem Fastpack

Elaborado por: La Autora  
Fuente: Búsqueda de proveedores por Autoras

**Cuadro A.1.**

**ANEXO B1**

## DIVISION KEY

## PANEL MEDICO

ACTUALIZADO : 18/Ene/2005

MEDICO	CAT	DIRECCION	CIUDAD	TELF	ESP	ESP2	FREC	TAR	FEC NAC	BRICK
AMBROSI ORDONEZ JUAN JOSE	AA	DANIEL CORDOVA 2-90 Y FEDERICO PROA	CUENCA	884050	DER		2	CI	29/07/55	2139
ARCOS SOLIS LEONCIO WALTER	AA	PADRE AGUIRRE 2DO PISO Y G. COLOMBI	CUENCA	822722	DER		1	CI	01/01/54	
ARCOS SOLIS MARIA ISABEL	AA	BOLIVAR 12-30 Y JUAN MONTALVO	CUENCA	840128	DER		1	CI	01/01/57	2146
ARIAS ARGUDO CLAUDIO RENE	A	DANIEL CORDOVA 2113 Y FEDERICO PROA	CUENCA	831461	DER		1	CI	??????	2139
BERMEO MERCHAN LUZ PATRICIA	AA	PADRE AGUIRRE 724 Y PDTE CORDOVA	CUENCA	824-457	DER		2	CI	28/01/60	2182
COELLO URIGUEN MAURICIO IVAN	A	MIGUEL CORDERO 6111 Y AVE SOL HOS	MOI CUENCA	885595	DER		1	CI	01/01/58	
ESPINOZA PIEDRA JUAN TEODORO	A	GRAN COLOMBIA 7-20 Y A. BORRERO	CUENCA	820-308	DER		1	CI	01/01/54	
ESPINOZA VALDEZ MERCEDES PATRICIA	A	DANIEL CORDOVA 2113 Y FEDERICO PROA	CUENCA	831461	DER		1	CI	01/01/58	2139
GRANIZO HERNANDEZ BOLIVAR HERNAN	AA	HERMANO MIGUEL 1032	CUENCA	832-886	DER		1	CI	01/01/57	
LEON CHERREZ VICTOR GERARDO	A	DANIEL CORDOVA 2113 Y FEDERICO PROA	CUENCA	831461	DER		1	CI	01/01/64	2139
MANZANO MERCHAN MAURO EDUARDO	A	AV. 3 DE NOVIEMBRE Y V. NACIONAL H	LATIN CUENCA	802767	DER		1	CI	09/12/60	
MERCHAN MANZANO MARCELO EDMUNDO	A	AV. HUAYNA CAPAC 427	CUENCA	841-286	DER		1	CI	01/01/59	
MORALES GOMEZ FRANCISCO	A	GENERAL TORRES Y JUAN JARAMILLO (ES	CUENCA		DER		1	CI	01/01/61	
REINOSO MUNOZ EDGAR ROBERTO	AA	AV. PAUCARBAMBA 4-140	CUENCA	881988	DER		2	CI	01/01/55	2164
SIGUENZA CAMPOVERDE NORMA LUCIA	A	AV. 3 NOVIEMBRE 350 Y UNID NACIONAL H	LAT CUENCA	842047/88000	DER		1	CI	01/01/63	
TAMAYO PIEDRA PATRICIA LORENA	AA	GALAPAGOS 2-38 Y GUAYAS	CUENCA	818466	DER		1	CI	01/01/71	2181
VERDESOTO GARCIA JOSE MANUEL	A	TARQUI 715 Y PRESIDENTE CORDOVA P-2	CUENCA	843125	DER		1	CI	01/01/59	2122
VILLACIS OCHOA HERNAN ALFREDO	A	AVE PAUCARBAMBA Y JOSE PERALTA	CUENCA	883288	DER		1	CI	01/01/57	2192
ZEAS DOMINGUEZ IVAN MARCELO	A	MARISCAL LAMAR 817 Y L. CORDERO	CUENCA	822-059	DER		1	CI	01/01/55	
AGUILAR POZO BERTHA MERCEDES	AA	9 DE OCTUBRE N 29-44 Y ELOY ALFARO	QUITO	2567896	DER		1	CI	10/01/55	3978
ALMEIDA RUEDA LENIN FERNANDO	A	AV AMERICA DISP. MED. UNIV. CENTRAL	QUITO	2917-247	DER		1	CI	01/01/52	3934
ALTAMIRANO MONICA	AA	VICENTE CARDENAS 120	QUITO	2255518	DER	DER	2	CI	?	3987
ARROBA GARCIA GUADALUPE ANA	A	JUAN TORRES 553 Y GALO MOLINA	QUITO	2658-651	DER		1	CI	01/01/66	
BARZALLO VITERI JUAN FRANCISCO	A	AV. NN-UU E. LAQUITO	QUITO	243-2396	DER		1	CI	06/02/68	
BAYANCELA GUERRERO BERTHA BOLIVIA	AA	AV. NACIONES UNIDAS Y 10 DE AGOSTO	QUITO	2568174	DER	DER	2	CI	01/01/64	3987
BONILLA BONILLA GABRIEL	A	HOSP. DE LA POLICIA	QUITO	2566388	DER		1	CI	01/01/52	3096
CAMARTE MANTUANO CECILIA	A	ELOY ALFARO 433 E. INGLATERRA EDF. SALAZ	QUITO	256-9517	DER		1	CI	14/02/70	
CAMARTE RAMIREZ CECILIA MARIBEL	A	AV. ELOY ALFARO Y 9 DE OCTUBRE	QUITO	2569-517	DER		1	CI	14/02/70	
CABRERA LOPEZ FRANKLIN	A	IESS HOSPITAL	QUITO	222-3637	DER		1	CI	01/07/70	
CAJAS CADENA ROXANA ELIZABET	AA	6 DE DICIEMBRE 2130 Y COLON	HOSP. DERM. QUITO		DER		1	CI	01/01/51	3018
CAMPUZANO VALDIVIEZO RAMIRO FERNANDO	A	C.M. ORL. 2DO PISO	QUITO	2259179	DER		1	CI	11/06/53	3096
CARDENAS CORNEJO ELENA RAQUEL	AA	C.M. METROPOLITANO PB	QUITO	2259360	DER		2	CI	??????	3095
CARDENAS DE KAROLYS ELENA YOLANDA	A	C. MED. METROPOLITANO P. B	QUITO	2259360	DER		1	CI	22/05/70	
CARVAJAL HERNANDEZ CARLOS ANIBAL	A	MEDITROPOLI P. 5	QUITO	2450923	DER		1	CI	?	3094
CARVAJAL HERNANDEZ CARLOS ERNESTO	AA	M. DE JESUS Y OCCIDENTAL / MEDITROPOLI	QUITO	245-0923	DER		1	CI	??????	
CAVIEDES VALLEJO CECILIA LEONILL	AA	PIEDRA 419 ANDALUCIA	QUITO	2499948	DER	DER	2	CI	??????	3931
COLLANTES JARA JULIA	AA	ELOY ALFARO 277 / C. MED. LA SALUD SUBSUI	QUITO	255-0519	DER		1	CI	10/06/70	
FLORES DEL POZO CESAR HERNAN	AA	ELOY ALFARO #617 E. ITALIA	QUITO	2224-143	DER		1	CI	01/01/55	3976
FREIRE MURGUEYTIO OSWALDO PATRICIO	AA	VICENTE CARDENAS 120	QUITO	2255518	DER	ALE	2	CI	23/06/57	3987
FUSSEAU CHACON DOLORES COLETTE	A	ISLA GENOVESA Y TORTUGA	QUITO		DER		1	CI	01/01/51	
GARCES PASTOR VICTORIA JUDITH	AA	AMAZONAS Y NNUU CLUB DE LEONES	QUITO	2492113	DER	DER	2	CI	16/08/60	3987
GARZON ALDAZ BETTY DEL CARME	AA	CORUNA E24-856 Y TOLEDO	QUITO	2230-739	DER		1	CI	02/06/74	3470
GARZON ALDAZ HOLGER EDUARDO	AA	CORUNA Y MADRID HL. DERMATOLOGICO	QUITO	222-3246	DER		1	CI	21/12/69	3470
GARZON VASCONEZ HOLGUER	AA	HOSP. GALO GONZALES VICENTINA	QUITO	2529852	DER		1	CI	??????	3470
HERNANDEZ HERNANDEZ FAUSTINO	AA	ULLOA 3241 Y JESUS	QUITO	2560959	DER		2	CI	01/01/64	3468
IZURIETA MORABOWEN GUILLERMO ELOY	AA	DIAGNOSTICO 2000 PISO 3	QUITO	2459761	DER		1	CI	25/06/70	3096
JARAMILLO ZUNIGA JENNY PATRICIA	A	P. GUEVARA 1471 Y A. SIERRA H. DERMATOL	QUITO	223-8270	DER	MEG	1	CI	?	3458
KELLENONK CORREA ANA MARIA	A	CLINICA OFTALMICA	QUITO		DER		1	CI	25/06/58	



## DIVISION KEY

## PANEL MEDICO

ACTUALIZADO : 18/Ene/2005

MEDICO	CAT	DIRECCION	CIUDAD	TELF	ESP	ESP2	FREC	TAR	FEC NAC	BRICK
LEGNA ZAMBRANO MARLENE GERMANIA	AA	PABLO GUEVARA E17-41 Y A SIERRA HOSP D	QUITO	290-3487	DER		1	Ci	04/11/53	3470
LLERENA MARTINEZ FLERIDA EMERENC	A	C M. METROPOLITANO PISO 2	QUITO	2261427	DER		1	Ci	01/01/59	3095
LUNA TAMAYO DE COBOS BLANCA ROSARIO	AA	VERSALLES 829 Y PEREZ GUERRERO	QUITO	22509774	DER		1	Ci	23/08/56	3002
MARROQUIN CARRILLO EDITH LILIAN	A	PARIS Y RIO COCA (CL. GALENUS)	QUITO		DER		1	Ci	01/01/67	
MERINO MONCAYO GULNARA ALICIA	AA	ELOY ALFARO #516 Y ALEMANIA	QUITO	2526-942	DER		1	Ci	28/12/54	3977
MONCAYO BARRAGAN LUIS SILVANO	AA	RAMIREZ DAVALOS 241 Y PAEZ	QUITO	2238566	DER		1	Ci	01/01/52	3093
MONCAYO NAVARRETE VICTOR HUGO	AA	CENTRO METROPOLITANO PISO 3	QUITO	2463361	DER		2	Ci	01/01/51	3095
MONTENEGRO LOPEZ GALO ENRIQUE	AA	ITALIA 344 A MEDICAS Y VAOCOUPER	QUITO	2555-139	DER		2	Ci	??????	3977
MOYA RODRIGUEZ BETTY	AA	AV 10 DE AGOSTO Y NN-UU (CLUB DE LEONE	QUITO	246-2350	DER	DER	2	Ci	?	3987
ORATE VERGARA CARLOS RAFAEL	AA	ITALIA 128 Y AV ELOY ALFARO	QUITO	2560642	DER		1	Ci	03/05/55	3964
OROZCO VILLACRES YOLANDA	A	C. MED METROPOLITANO P1 / 108	QUITO	226-7468	DER		1	Ci	?	
PALACIOS ALVAREZ SANTIAGO ALBERT	AA	AV REPUBLICA 754 Y ELOY ALFARO	QUITO	2450-229	DER		2	Ci	30/08/60	3090
PAZMIRO JACOME HUGO ALFONSO	AA	VOZANDES 260 Y AV AMERICA	QUITO	2257732	DER	ALE	2	Ci	?	3496
PEREIRA SOTOMAYOR ALICIA DEL CISNE	A	AV. 10 DE AGOSTO Y CUERO CAICEDO	QUITO	2566388	DER		1	Ci	08/04/53	3096
PROAÑO APOLO MARINA YOLANDA	A	TOLEDO 844 Y MADRID	QUITO		DER		1	Ci	12/02/66	
PROANO RODRIGUEZ HERNAN CAMILO	A	SAN GREGORIO 415 (IDM)	QUITO	2235322	DER		1	Ci	01/01/51	
QUINCHE BARZALLO MATILDE	A	P. GUEVARA S/N Y A. SIERRA HL. DERMATOL.	QUITO	255-615	DER		1	Ci	09/11/58	3014
RODRIGUEZ FREIRE JAIMÉ IVAN	A	AV PRENSA 5137 Y AV. MAESTRO	QUITO	259-1309	DER		1	Ci	01/01/52	
RODRIGUEZ JARAMILLO JUAN PABLO	AA	PABLO GUEVARA S/N Y AN. SIERRA H. DERM.	QUITO	2551-615	DER	MG1	1	Ci	23/02/50	3014
RODRIGUEZ JUAN PABLO	A	AMERICA 2183 Y SOSAYA	QUITO	2551615	DER		1	Ci	?	3452
ROMERO CISNEROS DE RUEDA MARIANA	AA	INGLATERRA 1373 Y AMAZONAS	QUITO	2273264	DER		2	Ci	?	3962
ROMERO MOLINA JOSE GONZALO	AA	MEDITROPOLI P.#5 508	QUITO	226-1797	DER		1	Ci	24/05/70	
RUIZ ESPINOZA JORGE BOLIVAR	AA	AV. REPUBLICA 754 Y E. ALFARO	QUITO	2478-244	DER		2	Ci	??????	3090
SANDOVAL RODRIGUEZ CESAR AUGUSTO	AA	MEDITROPOLI 6TO PISO	QUITO	2433-296/226	DER		2	Ci	15/06/53	3094
SANTAMARIA CARRILLO MONICA ALEXANDRA	AA	DIAGNOSTICO 2000 P.4	QUITO	2460404	DER		1	Ci	20/02/62	3096
TOAPANTA YANCHAPAXI VICENTE MANUEL	A	AMAZONAS 1671 Y ORELLANA OF105	QUITO	2529480	DER	ALE	1	Ci	01/01/53	
VALENCIA DE PEREZ MARIA DEL CARME	A	ELOY ALFARO CENTRO MEDICO	QUITO	2550245	DER		1	Ci	06/03/58	
VALENCIA SALAS MARIA DEL CARMEN	AA	ELOY ALFARO 617 E ITALIA	QUITO	2238069	DER		1	Ci	01/01/59	3976
VILLALBA MUÑOZ NELSON AUGUSTO	AA	MARIANA DE JESUS Y OCCIDENTAL 1ER 107	QUITO	260-642/268-	DER		1	Ci	11/02/70	
VILLALBA MUÑOZ NELSON AUGUSTO	A	MEDITROPOLI P.1 OF 107	QUITO	2268643	DER		1	Ci	01/01/60	3096
YANDUN CARDENAS FRANCISCO FAUD	AA	AV. CARDENAL DE LA TORRE 2558	QUITO	2626-063	DER		2	Ci	??????	3463
YANDUN FRANCISCO	A	CUERO Y CAICEDO 154	QUITO		DER		1	Ci	?	3972



**ANEXO B2**

## ENCUESTA

Nombre: \_\_\_\_\_

Telf: \_\_\_\_\_

1. Marque las cinco características que considere más importantes al momento de prescribir un producto.

- |                                   |                          |
|-----------------------------------|--------------------------|
| Eficacia y Calidad                | <input type="checkbox"/> |
| Productos Hipoalergénicos         | <input type="checkbox"/> |
| Sustancias de última generación   | <input type="checkbox"/> |
| No efectos secundarios            | <input type="checkbox"/> |
| Propiedades cosméticas agradables | <input type="checkbox"/> |
| Diseño de los empaques            | <input type="checkbox"/> |
| Procedencia de los productos      | <input type="checkbox"/> |

2. ¿Según su experiencia cual es el FPS ideal para niños y adultos?

- | Niños |                                       | Adultos |                                       |
|-------|---------------------------------------|---------|---------------------------------------|
| 15    | <input type="checkbox"/>              | 15      | <input type="checkbox"/>              |
| 30    | <input type="checkbox"/>              | 30      | <input type="checkbox"/>              |
| 45    | <input type="checkbox"/>              | 45      | <input type="checkbox"/>              |
| 60    | <input type="checkbox"/>              | 60      | <input type="checkbox"/>              |
| Otro  | <input type="checkbox"/> ¿Cuál? _____ | Otro    | <input type="checkbox"/> ¿Cuál? _____ |

3. ¿Cuál de las sustancia considera usted la más adecuada en un protector solar?

- |  |
|--|
| <input type="checkbox"/>                   |
| Filtros orgánicos <input type="checkbox"/> |
| Antisépticos <input type="checkbox"/>      |
| Vitamina C <input type="checkbox"/>        |
| Vitamina E <input type="checkbox"/>        |
| Hidratantes <input type="checkbox"/>       |
| Otros <input type="checkbox"/>             |

4. ¿Cuál es la sustancia más efectiva para tratar el Melasma?

- |  |
|--|
| <input type="checkbox"/>                   |
| Arbutina <input type="checkbox"/>          |
| Ácido Fítico <input type="checkbox"/>      |
| Ácido Glicólico <input type="checkbox"/>   |
| Ácido Kójico <input type="checkbox"/>      |
| Hidroquinona <input type="checkbox"/>      |
| Otro <input type="checkbox"/> ¿Cuál? _____ |

5. ¿Considera necesaria la presencia de un FPS en un despigmentante y cuál factor sería el ideal?

Sí  ¿Cuál? \_\_\_\_\_  
 No

6. Prescribiría un nuevo despigmentante, cuya eficacia ha sido demostrada en múltiples estudios clínicos?

Sí   
 No

7. ¿Cuál de las siguientes presentaciones le gustaría que se ofrezca en el peróxido de benzoilo?

2.5%   
 7.5%   
 Satisfecho con las existentes

8. ¿Cuál de las siguientes sustancias le gustaría que se incluya en un limpiador?

Hidratante   
 Antioxidante   
 Otros   
 Ninguna

9. ¿Considera necesaria la combinación de un hidratante con la ceramidas?

Si   
 No

10. ¿Estaría dispuesto a recetar productos de un nuevo laboratorio que le otorgue beneficios adicionales a la sustancia activa y a las presentaciones de los medicamentos?

Absolutamente seguro que recetaría   
 Seguro que recetaría   
 Probablemente recetaría   
 En ciertos casos recetaría   
 No recetaría   
 ¿Por qué? \_\_\_\_\_

11. ¿Usted se siente mejor recetando un producto de precio alto, medio o bajo?

Alto   
 Medio   
 Bajo

**ANEXO B3**

### CÁLCULO DEL TAMAÑO DE LA MUESTRA

$$n = \frac{4PQN}{e^2 (N-1) + 4PQ}$$

n = Muestra

P = 0.5

Q = 0.5

N = Universo (177)

e = 5%

$$n = \frac{4(0.5)(0.5)(177)}{(0.05)^2 (177-1) + 4(0.5)(0.5)}$$

n = 123 dermatólogos a nivel del país

n<sub>uio</sub> = 123 \* 0.41

n<sub>uio</sub> = 50 dermatólogos

n<sub>ngye</sub> = 123 \* 0.46

n<sub>ngye</sub> = 57 dermatólogos

n<sub>ncuenca</sub> = 123 \* 0.13

n<sub>ncuenca</sub> = 16 dermatólogos

**ANEXO CI**

### Esquema de Visita Medica para BLOCKSOL

Doctor(a)... existen muchos pacientes que por diferentes motivos no pueden recibir directamente los rayos solares ya que presentan acciones alérgicas porque tienen pieles muy delicadas y sensibles.

Pensando en esta necesidad médica, es que deseo presentarle un producto que le brinda esta protección. Se trata Doctor(a) de BLOCKSOL.

BLOCKSOL absorbe todo el espectro de radiación nociva por sus tres filtros químicos y tres filtros orgánicos, refleja la radiación solar debido a sus dos pantallas físicas, además por la presencia de la vitamina E como antioxidante protege la piel del daño solar retrasando la formación de líneas de expresión muy marcadas y gracias al Aloe Vera mantiene a la piel todo el tiempo hidratada.

Doctor(a) un beneficio muy importante es que BLOCKSOL previene el envejecimiento cutáneo el cual es de mucha preocupación tanto en mujeres y en la actualidad en los hombres también. BLOCKSOL también tiene propiedades hipoalérgicas ya que actúa en todo tipo de piel, es no comedogénico porque no obstruye los poros, por lo cual no genera la producción de granos desagradables .

BLOCKSOL se presenta en un tubo de 60gr y se debe aplicar 10 minutos antes de exponerse al sol y puede repetir la aplicación las veces que el paciente considere necesario.

El PVP es de \$11.31 un precio cómodo teniendo en cuenta la gran cantidad de beneficios que se ofrece al paciente.

Doctor(a) hay protectores solares y cada uno tiene su característica, pero permítame solamente enseñarle este cuadro de diferencias de protección con BLOCKSOL.

Si Doctor(a) no hay ningún producto que tenga una cobertura total como nuestro BLOCKSOL.

Doctor(a) cual es su opinión sobre el producto

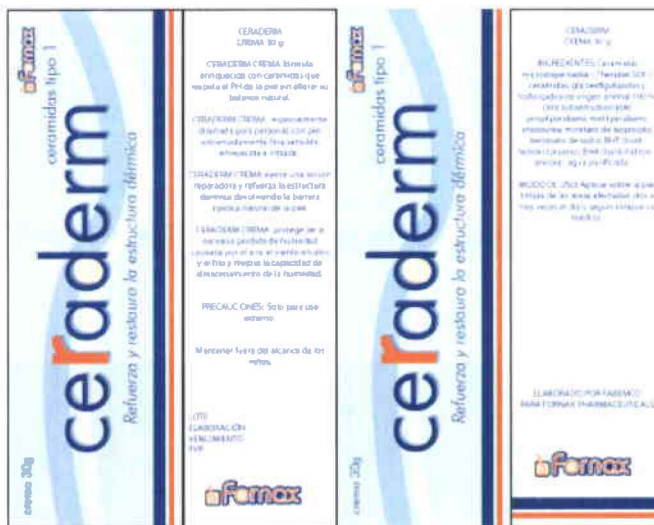
Doctor(a) usted cree que BLOCKSOL es un protector solar que usted pueda prescribir a sus pacientes. Hay pacientes de estas características que se puedan beneficiar del producto.

**ANEXO D1**

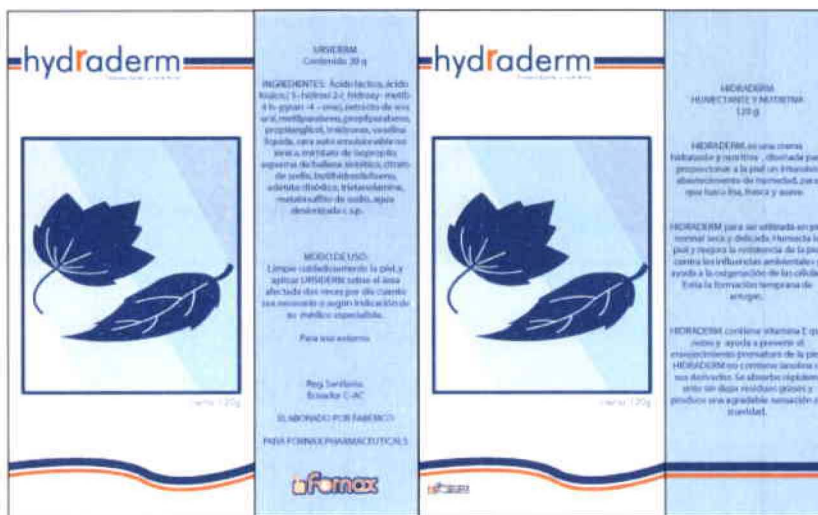




### Presentación e imagen de la Ceramidas



### Presentación e imagen del Hidratante



**ANEXO D2**

Instituto Ecuatoriano de la Propiedad Intelectual



Dirección Nacional de Propiedad Industrial

Título N° 2335-05

En cumplimiento a lo dispuesto en la Resolución N° 44049 de 2 de junio de 2005, se procede a **OTORGAR** el título que acredita el registro de la **MARCA DE PRODUCTO**, trámite número 152924, de enero 21 de 2005

<b>DENOMINACIÓN</b>	BLOCKSOL + DISEÑO
<b>PRODUCTOS O SERVICIOS QUE PROTEGE</b>	Producto cosmético. <b>CLASE INTERNACIONAL 3</b>
<b>DESCRIPCIÓN DEL SIGNO</b>	Igual a la etiqueta adjunta con todas las reservas que sobre ella se hacen
<b>VENCIMIENTO</b>	2 de junio de 2015
<b>TITULAR</b>	FORNAX PHARMACEUTICALS CIA LTDA
<b>DOMICILIO</b>	AMAZONAS Y NNUU, EDIF. UNICORNIO, OFIC 708, QUITO, ECUADOR
<b>REPRESENTANTE LEGAL</b>	MARMOL LUQUE, RAUL ALEJANDRO

Quito D.M., 15 de julio de 2005

Dra. Dana Abad Arévalo  
**DIRECTORA NACIONAL DE PROPIEDAD INDUSTRIAL**

blocksol

**Instituto Ecuatoriano de la Propiedad Intelectual**

Dirección Nacional de Propiedad Industrial

**Título N° 2522-05**

En cumplimiento a lo dispuesto en la Resolución N° 43845 de 2 de junio de 2005, se procede a **OTORGAR** el título que acredita el registro de la **MARCA DE PRODUCTO**, trámite número 152976, de enero 25 de 2005.

<b>DENOMINACIÓN</b>	ULTRATOPIC + DISEÑO
<b>PRODUCTOS O SERVICIOS QUE PROTEGE</b>	Producto cosmético <b>CLASE INTERNACIONAL 3</b>
<b>DESCRIPCIÓN DEL SIGNO</b>	Igual a la etiqueta adjunta con todas las reservas que sobre ella se hacen
<b>VENCIMIENTO</b>	2 de junio de 2015
<b>TITULAR</b>	FORNAX PHARMACEUTICALS CIA LTDA
<b>DOMICILIO</b>	AMAZONAS Y NNUU, EDIF UNICORNIO, OFIC 708, QUITO-ECUADOR
<b>REPRESENTANTE LEGAL</b>	MARMOL LUQUE, RAUL ALEJANDRO

Quito D.M., 26 de julio de 2005

Dra. Dana Abad Arévalo  
**DIRECTORA NACIONAL DE PROPIEDAD INDUSTRIAL**

Instituto Ecuatoriano de la Propiedad Intelectual



**Dirección Nacional de Propiedad Industrial**

**Título N° 2470-05**

En cumplimiento a lo dispuesto en la Resolución N° 43822 de 2 de junio de 2005, se procede a **OTORGAR** el título que acredita el registro de la **MARCA DE PRODUCTO**, trámite número 152928, de enero 21 de 2005.

<b>DENOMINACIÓN</b>	CERADERM + DISEÑO
<b>PRODUCTOS O SERVICIOS QUE PROTEGE</b>	Producto cosmético. <b>CLASE INTERNACIONAL 3</b>
<b>DESCRIPCIÓN DEL SIGNO</b>	Igual a la etiqueta adjunta con todas las reservas que sobre ella se hacen.
<b>VENCIMIENTO</b>	2 de junio de 2015
<b>TITULAR</b>	FORNAX PHARMACEUTICALS CIA. LTDA
<b>DOMICILIO</b>	AMAZONAS Y NNUU, EDIF. UNICORNIO, OFIC. 708, QUITO, ECUADOR
<b>REPRESENTANTE LEGAL</b>	MARMOL LUQUE, RAUL ALEJANDRO

Quito D.M., 26 de julio de 2005

**Dra. Dana Abad Arévalo**  
**DIRECTORA NACIONAL DE PROPIEDAD INDUSTRIAL**

ceraderm

**Instituto Ecuatoriano de la Propiedad Intelectual**



**Dirección Nacional de Propiedad Industrial**

**Título N° 2520-05**

En cumplimiento a lo dispuesto en la Resolución N° 43826 de 2 de junio de 2005, se procede a **OTORGAR** el título que acredita el registro de la **MARCA DE PRODUCTO**, trámite número 152934, de enero 21 de 2005

<b>DENOMINACIÓN</b>	HIDRADERM + DISEÑO
<b>PRODUCTOS O SERVICIOS QUE PROTEGE</b>	Producto cosmético <b>CLASE INTERNACIONAL 3</b>
<b>DESCRIPCIÓN DEL SIGNO</b>	Igual a la etiqueta adjunta con todas las reservas que sobre ella se hacen
<b>VENCIMIENTO</b>	2 de junio de 2015
<b>TITULAR</b>	FORNAX PHARMACEUTICALS CIA LTDA
<b>DOMICILIO</b>	AMAZONAS Y NNUU, EDIF UNICORNIO OFIC 708, QUITO-ECUADOR
<b>REPRESENTANTE LEGAL</b>	MARMOL LUQUE, RAUL ALEJANDRO

Quito D.M., 26 de julio de 2005

**Dra. Dana Abad Arévalo**  
**DIRECTORA NACIONAL DE PROPIEDAD INDUSTRIAL**

hidraderm



Instituto Ecuatoriano de la Propiedad Intelectual



Dirección Nacional de Propiedad Industrial

Título N° 2467-05

En cumplimiento a lo dispuesto en la Resolución N° 43820 de 2 de junio de 2005, se procede a **OTORGAR** el título que acredita el registro de la MARCA DE PRODUCTO, trámite número 152926, de enero 21 de 2005

<b>DENOMINACION</b>	URSIDERM + DISEÑO
<b>PRODUCTOS O SERVICIOS QUE PROTEGE</b>	Producto cosmético <b>CLASE INTERNACIONAL 3</b>
<b>DESCRIPCIÓN DEL SIGNO</b>	Igual a la etiqueta adjunta con todas las reservas que sobre ella se hacen.
<b>VENCIMIENTO</b>	2 de junio de 2015
<b>TITULAR</b>	FORNAX PHARMACEUTICALS CIA LTDA
<b>DOMICILIO</b>	AMAZONAS Y NNUU EDIF UNICORNIO OFIC 708 QUITO ECUADOR
<b>REPRESENTANTE LEGAL</b>	MARMOL LUQUE, RAUL ALEJANDRO

Quito D.M., 26 de julio de 2005

**Dra. Dana Abad Arevalo**  
**DIRECTORA NACIONAL DE PROPIEDAD INDUSTRIAL**

ursiderm



**ANEXO D3**

**CUADRO DE COSTOS DE LOS PRODUCTOS DE FORNAX**

**CUADRO D.3.1**

<b>CUADRO COSTOS</b>					
	Blocksol	Ultratopic	Hidraderm	Ceraderm	Ursiderm
Costo de fabricación	\$2,52	\$0,65	\$0,53	\$1,19	\$1,54
Envase	\$0,30	\$0,30	\$0,30	\$0,30	\$0,30
Empaque	\$0,03	\$0,03	\$0,03	\$0,03	\$0,03
Caja	\$0,08	\$0,08	\$0,08	\$0,08	\$0,08
Codificación	\$0,03	\$0,03	\$0,03	\$0,03	\$0,03
Termoencogible	\$0,02	\$0,02	\$0,02	\$0,02	\$0,02
Etiqueta		\$0,05			
<b>Total Costo</b>	<b>\$2,98</b>	<b>\$1,16</b>	<b>\$0,99</b>	<b>\$1,65</b>	<b>\$2,00</b>

Fuente: Fabemco  
Elaboración: La Autora

**ANEXO D4**

## PRECIOS DEL MERCADO

CUADRO D.3.1  
PRECIOS PROTECTORES SOLARES

PROTECTORES SOLARES				
Producto	Laboratorio	PVD	PVF	PVP
UMBRELLA	Medihealth	8.70	10.42	12,50
SOLTIME ULTRA	Deutche Pharma	9,10	9.82	12,08
FILTROSOL	Medihealth	6.50	7.92	9,50
SUNCARE	Deutch Pharma	8.50	9.40	11,56
<b>BLOCKSOL</b>	<b>Fornax</b>	<b>7.86</b>	<b>9.43</b>	<b>11.31</b>

Fuente: IMS Health  
Elaboración: La Autora

**CUADRO D.3.4  
PRECIOS HIDRATANTES**

<b>EMOLIENTES</b>				
<b>Producto</b>	<b>Laboratorio</b>	<b>PVD</b>	<b>PVF</b>	<b>PVP</b>
NUTREM	Medihealth	6.85	8.25	9,90
EMOLIN NEO	Medihealth	7.23	8.83	10,60
NUTRADERM	Galderma	8.50	10.2	11.42
VITAGNI	Deutsche Pharma	8.51	9.31	11,45
<b>HIDRADERM</b>	<b>Fornax</b>	<b>6.25</b>	<b>7.50</b>	<b>9,00</b>

Fuente: IMS Health  
Elaboración: La Autora

**CUADRO D. 3.5  
PRECIOS CERAMIDAS**

<b>EMOLIENTES</b>				
<b>Producto</b>	<b>Laboratorio</b>	<b>PVD</b>	<b>PVF</b>	<b>PVP</b>
CERAMID	Deutsche Pharma	8.56	9.79	12.04
<b>Ceraderm</b>	<b>Fornax</b>	<b>6.93</b>	<b>8.32</b>	<b>9.99</b>

Fuente: IMS Health  
Elaboración: La Autora

**ANEXO D5**

UNIDADES MUESTRAS MÉDICAS													
	ene-06	feb-06	mar-06	abr-06	may-06	jun-06	jul-06	ago-06	sep-06	oct-06	nov-06	dic-06	TOTAL
<b>Blocksol FPS 60</b>	200	150	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	850
<b>Ultratopic</b>	200	200	100	75	50	50	50	50	50	50	50	50	975
<b>Hidraderm</b>	200	200	100	75	55	50	50	50	30	30	30	30	900
<b>Ceraderm</b>	200	200	200	200	100	100	100	100	100	100	100	100	1.600
<b>Ursiderm</b>	200	200	200	70	30	30	30	50	50	50	50	50	1.010

**ANEXO D6**



### MOVING DISPLAY



**ANEXO D7**



**ANEXO D8**

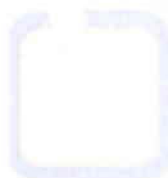
Av. Amazonas  
3912 y  
Naciones Unidas  
edificio Unicornio  
oficina #708  
7mo piso

fornax@yahoo.com  
17@yahoo.com

022 450 053  
022 254 016  
098 002 707



gerente general



Urb. El Condado Calle "D" #40B y calle "D1"  
ramarmalfornax@yahoo.com  
022 490 464

**ANEXO E1**

**FORNAX PHARMACEUTICALS  
PROYECCION DE VENTAS**

AÑO	Blocksol 60		Ultratopic		Hidraderm		Ceraderm		Ursiderm	
	CANTIDAD	PRECIO	CANTIDAD	PRECIO	CANTIDAD	PRECIO	CANTIDAD	PRECIO	CANTIDAD	PRECIO
0										
1	7.800	7,86	3.600	5,62	2.400	6,25	2.400	6,93	3.150	8,32
2	9.603	7,86	4.104	5,62	3.072	6,25	3.072	6,93	4.066	8,32
3	11.824	7,86	4.679	5,62	3.932	6,25	3.932	6,93	5.248	8,32
4	14.557	7,86	5.334	5,62	5.032	6,25	5.032	6,93	6.773	8,32
5	17.923	7,86	6.080	5,62	6.440	6,25	6.440	6,93	8.742	8,32
6	17.923	7,86	6.080	5,62	6.440	6,25	6.440	6,93	8.742	8,32
7	17.923	7,86	6.080	5,62	6.440	6,25	6.440	6,93	8.742	8,32
8	17.923	7,86	6.080	5,62	6.440	6,25	6.440	6,93	8.742	8,32
9	17.923	7,86	6.080	5,62	6.440	6,25	6.440	6,93	8.742	8,32
10	17.923	7,86	6.080	5,62	6.440	6,25	6.440	6,93	8.742	8,32



**ANEXO E2**

### PARÁMETROS

	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
INVENTARIO PRODUCTOS TERMINADOS (MESES VTA)	3,38	4,66	4,91	4,48	5,85
ULTRATOPIC	1,33	2,62	3,39	1,50	1,82
HIDRADERM	4,67	1,02	8,35	3,90	6,63
CERADERM	4,67	1,02	,35	3,90	6,63
URSIDERM	0,70	7,67	0,87	5,72	10,88
GASTOS DE VENTAS (COMISIONES)	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
IMPREVISTOS	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%
TASA INTERÉS CRED. CORTO PLAZO	14,00%	14,00%	14,00%	14,00%	14,00%
ÍNDICE DE APALANCAMIENTO FINANCIERO	2	2	2	2	2
PLAZO DE VENTAS A CRÉDITO DÍAS	90				

**ANEXO E3**

**FORNAX PHARMACEUTICALS  
INVERSIONES**

RUBRO	VALOR USD.
MUEBLES Y EQ. DE OFICINA	1.345,00
REG. SANITARIOS - PATENTES-FORMULAS	6.550,00
CAPITAL DE TRABAJO	10.803,48
INVERSION PUBLICITARIA	850,00
GASTOS DE CONSTITUCION	1.300,00
EQUIPOS DE COMPUTACION	1.080,00
INTERESES	750,00
<b>TOTAL</b>	<b>22.678,48</b>

**ANEXO E4**

**FORNAX PHARMACEUTICALS  
FINANCIAMIENTO DE INVERSION**

<b>FUENTE</b>	<b>VALOR</b>	<b>%</b>
CAPITAL PROPIO	10.178,48	45%
CREDITO	12.500,00	55%
TOTAL	22.678,48	100%

**ANEXO E5**

**FORNAX PHARMACEUTICALS  
TABLA DE AMORTIZACION DEL CRÉDITO**

MONTO USD.	12.500	PLAZO	5	SERVICIO USD.	1.698
TASA INTERES	12,00%	PAGOS ANUALES	2		
<b>PERIODO</b>	<b>DESEMBOLSO</b>	<b>INTERES</b>	<b>PRINCIPAL</b>	<b>SERVICIO</b>	<b>SALDO</b>
0	12.500				12.500
1		750	948	1.698	11.552
2		693	1.005	1.698	10.546
3		633	1.066	1.698	9.481
4		569	1.129	1.698	8.351
5		501	1.197	1.698	7.154
6		429	1.269	1.698	5.885
7		353	1.345	1.698	4.540
8		272	1.426	1.698	3.114
9		187	1.512	1.698	1.602
10		96	1.602	1.698	0



**ANEXO E6**

## NOMINA DEL PERSONAL (US\$)

CARGO	SUELDO NOMINAL	BASICO ANUAL	DECIMO TERCERO	DECIMO CUARTO	SUBSIDIO O TRANSP.	APORTE IESS	COST. TOTAL ANUAL	RATIO	Q N° PERS	TOTAL	Q AÑO 2	TOTAL AÑO 2	Q AÑO 3	TOTAL AÑO 2	Q AÑO 4	TOTAL AÑO 4	Q AÑO 5	TOTAL AÑO 5
GERENTE GENERAL	1.700	20.400	1.700	122		2.213,40	24.435	1,20	1	24.435	1	24.435	1	24.435	1	24.435	1	24.435
ASISTENTE	400	4.800	400	122		520,80	5.843	1,22	1	5.843	1	5.843	1	5.843	1	5.843	1	5.843
JEFE DE VENTAS Y COMERCIALIZA CIÓN	1.000	12.000	1.000	122		1.302,00	14.424	1,20	1	14.424	1	14.424	1	14.424	1	14.424	1	14.424
REPRESENTAN TE DE VENTAS GYE-CUE	500	6.000	500	122		651,00	7.273	1,21	1	7.273	1	7.273	1	7.273	1	7.273	1	7.273
REPRESENTAN TE DE VENTAS UIO	500	6.000	500	122		651,00	7.273	1,21	1	7.273	1	7.273	1	7.273	1	7.273	1	7.273
TOTAL	4.100								5	59.248	5	59.248	5	59.248	5	59.248	5	59.248

**ANEXO E7**

DEPRECIACIÓN	TASA ANUAL
OBRAS CIVILES	5%
EQUIPOS	10%
HERRAMIENTAS E IMPLEMENTOS	20%
MUEBLES Y EQ. DE OFICINA	10%
REG. SANITARIOS - PATENTES-FORMULAS	20%
EQUIPOS DE COMPUTACIÓN	33%
PARTICIPACIÓN DE LOS TRABAJADORES	15%
IMPUESTO A LA RENTA	25%

**ANEXO E8**

ESTADO DE FUENTES Y USOS DE FONDOS						
	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
<b>FUENTES</b>						
CAP. PROPIO	10.178	25.439	6.345			
CRÉDITO DE LARGO PLAZO	12.500					
ING. POR VTAS	-	124.446	154.339	191.701	238.454	297.021
ING. CUENTAS POR COBRAR			10.487	13.006	16.155	16.155
CRÉDITO CORTO PLAZO	-	-	99	13.909	46.486	101.185
VALOR RESCATE	-	-	-	-	-	-
IVA RETENIDO Y NO PAGADO		1.394	1.729	2.147	2.671	3.327
SALDO ANTERIOR		10.803	(9.307)	(14.056)	5.190	63.888
<b>TOTAL FUENTES</b>	<b>22.678</b>	<b>162.083</b>	<b>163.690</b>	<b>206.708</b>	<b>308.955</b>	<b>481.575</b>
<b>USOS</b>						
INVERSIONES	11.875					
GASTOS DE NOMINA		59.248	59.248	59.248	59.248	59.248
COSTOS DIRECTOS		35.764	44.303	54.943	68.213	84.777
VARIACIÓN DE INVENTARIOS		11.293	2.696	3.360	4.190	5.230
COSTOS INDIRECTOS		-	-	-	-	-
GASTOS DE ADMINISTRACIÓN Y SERVICIOS		35.197	35.197	35.197	35.197	35.197
PAGO PPAL CRÉDITO CORTO PLAZO				99	13.909	46.486
PAGO INTERESES CR. CORTO PLAZO				14	1.947	6.508
SERVICIO DEUDA PAGO AL PRINCIPAL		1.954	2.195	2.466	2.771	3.114
SERVICIO DEUDA PAGO INTERESES		693	1.202	930	625	283
CUENTAS POR COBRAR		10.487	13.006	16.155	16.155	16.155
GASTOS DE COMERCIALIZACIÓN Y VENTAS		3.733	4.630	5.751	7.154	8.911
IMPREVISTOS	-	13.021	13.875	14.939	16.266	17.922
PAGO IVA RETENIDO		-	1.394	1.729	2.147	2.671
<b>TOTAL USOS</b>	<b>11.875</b>	<b>171.390</b>	<b>177.746</b>	<b>194.829</b>	<b>227.821</b>	<b>286.501</b>
<b>SALDO FUENTES - USOS</b>	<b>10.803</b>	<b>(9.307)</b>	<b>(14.056)</b>	<b>11.878</b>	<b>81.134</b>	<b>195.074</b>
SALDO ANTERIOR		10.803	(9.307)	(14.056)	5.190	63.888
SERVICIO DEUDA L.P. AL PRINCIPAL		1.954	2.195	2.466	2.771	3.114
SERVICIO DEUDA C.P. PRINCIPAL		-	-	99	13.909	46.486
DEP. ACTIVOS FIJOS		1.649	1.649	1.649	1.649	1.649
AMORTIZACIONES		580	580	580	580	580
<b>UTILIDAD</b>	<b>-</b>	<b>(25.439)</b>	<b>(6.345)</b>	<b>18.451</b>	<b>47.576</b>	<b>81.947</b>
PART. TRABAJADOR ( 15% )		-	-	2.768	7.136	12.292
<b>UTILIDAD DESPUÉS DE PART</b>	<b>-</b>	<b>(25.439)</b>	<b>(6.345)</b>	<b>15.683</b>	<b>40.439</b>	<b>69.655</b>
IMP. A LA RENTA ( 25% )		-	-	3.921	10.110	17.414
<b>UTILIDAD DESPUÉS DE IMPUESTO</b>	<b>-</b>	<b>(25.439)</b>	<b>(6.345)</b>	<b>11.762</b>	<b>30.329</b>	<b>52.241</b>
<b>SALDO DE CAJA</b>	<b>10.803</b>	<b>(9.307)</b>	<b>(14.056)</b>	<b>5.190</b>	<b>63.888</b>	<b>165.368</b>
INVERSIÓN INICIAL	22.678					
FLUJO EFECTIVO	(22.678)	(47.956)	(9.259)	14.921	33.184	54.753
	30,56%					

**ANEXO E9**

AÑO	INVERSIÓN	COSTOS OPERATIVOS	PART. TRABAJADORES	IMPUESTO RENTA	INGRESOS	FLUJO DESP. PART E IMP.
	22,678					(22,678)
1	25,439	146,963	-	-	124,446	(47,956)
2	6,345	157,253	-	-	154,339	(9,259)
3		170,091	2,768	3,921	191,701	14,921
4		188,024	7,136	10,110	238,454	33,184
5		212,563	12,292	17,414	297,021	54,753
6		220,220	11,273	15,970	297,021	49,558
7		220,220	11,273	15,970	297,021	49,558
8		220,220	11,273	15,970	297,021	49,558
9		220,220	11,273	15,970	297,021	49,558
10		220,220	11,273	15,970	308,601	61,138
<b>TIR DESPUÉS DE PARTICIPACIÓN E IMPUESTOS</b>						<b>30.56%</b>
<b>VALOR ACTUAL NETO AL</b>				<b>17.83%</b>	<b>51,108</b>	
<b>RELACIÓN BENEFICIO COSTO ANTES DE PARTICIPACIÓN DE TRABAJADORES E IMPUESTOS</b>						<b>1.08</b>



**ANEXO E10**

**FORNAX PHARMACEUTICALS**  
**ESTADO DE SITUACIÓN INICIAL**  
**AÑO 0**

<b>ACTIVO</b>		<b>PASIVO</b>	
DISPONIBLE	10,803	PORCIÓN CTE.L.PLAZO	1,954
INVENTARIOS		D. C. PLAZO	-
CUENTAS POR COBRAR		<b>PASIVO CORRIENTE</b>	<b>1,954</b>
<b>TOTAL CIRCULANTE FIJO</b>	<b>10,803</b>		
OBRAS CIVILES	-		
EQUIPOS	-		
HERRAMIENTAS E IMPLEMENTOS	-		
MUEBLES Y EQ. DE OFICINA	1345		
REG. SANITARIOS - PATENTES-FORMULAS	6550	<b>TOTAL PASIVO L.PLAZO</b>	<b>10,546</b>
EQUIPOS DE COMPUTACIÓN	1080	DEUDA L. PLAZO	10,546
<b>TOTAL ACTIVO FIJO DEPRECIACIÓN ACUMULADA</b>	<b>8,975</b>	<b>PATRIMONIO</b>	
<b>ACTIVO FIJO NETO</b>	<b>8,975</b>	CAPITAL	10,178
<b>OTROS ACTIVOS</b>		UTIL. DEL EJERCICIO	-
INVERSIÓN PUBLICITARIA	850		
GASTOS DE CONSTITUCIÓN	1,300	<b>TOTAL PATRIMONIO</b>	<b>10,178</b>
INTERESES	750		
AMORTIZACIÓN ACUMULADA	-		
<b>TOTAL OTROS ACTIVOS</b>	<b>2,900</b>		
	-		
<b>TOTAL ACTIVOS</b>	<b>22,678</b>	<b>TOTAL PAS. CAP.</b>	<b>22,678</b>

## FORNAX PHARMACEUTICALS

## ESTADO DE BALANCE

AÑO 1

ACTIVO		PASIVO	
DISPONIBLE	(9,307)	PORCIÓN CTE.L.PLAZO	2,195
INVENTARIOS	11,293	D. C. PLAZO	-
CUENTAS POR COBRAR	10,487	IVA RETENIDO	1,394
<b>TOTAL CIRCULANTE FIJO</b>	<b>12,472</b>	<b>PASIVO CORRIENTE</b>	<b>3,589</b>
OBRAS CIVILES	-		
EQUIPOS	-		
HERRAMIENTAS E IMPLEMENTOS	-		
MUEBLES Y EQ. DE OFICINA	1,345		
REG. SANITARIOS - PATENTES-FORMULAS	6,550	<b>TOTAL PASIVO L.PLAZO</b>	<b>8,351</b>
EQUIPOS DE COMPUTACIÓN	1,080	DEUDA L. PLAZO	8,351
<b>TOTAL ACTIVO FIJO</b>	<b>8,975</b>	<b>TOTAL PASIVO</b>	<b>11,940</b>
DEPRECIACIÓN ACUMULADA	(1,649)	<b>PATRIMONIO</b>	
<b>ACTIVO FIJO NETO</b>	<b>7,326</b>	CAPITAL	10,178
<b>OTROS ACTIVOS</b>		AUMENTOS DE CAPITAL	25,439
INVERSIÓN PUBLICITARIA	850		
GASTOS DE CONSTITUCIÓN	1,300	UTIL. DEL EJERCICIO	(25,439)
INTERESES	750		
AMORTIZACIÓN ACUMULADA	(580)		
<b>TOTAL OTROS ACTIVOS</b>	<b>2,320</b>	<b>TOTAL PATRIMONIO</b>	<b>10,178</b>
	-		
<b>TOTAL ACTIVOS</b>	<b>22,119</b>	<b>TOTAL PAS. CAP.</b>	<b>22,119</b>

## FORNAX PHARMACEUTICALS

## ESTADO DE BALANCE

AÑO 2

ACTIVO		PASIVO	
DISPONIBLE	(14,056)	PORCIÓN CTE.L.PLAZO	2,466
INVENTARIOS	13,989	D. C. PLAZO	99
CUENTAS POR COBRAR	13,006	IVA RETENIDO Y NO PAGADO	1,729
<b>TOTAL CIRCULANTE FIJO</b>	<b>12,939</b>	<b>PASIVO CORRIENTE</b>	<b>4,294</b>
OBRAS CIVILES	-		
EQUIPOS	-		
HERRAMIENTAS E IMPLEMENTOS	-		
MUEBLES Y EQ. DE OFICINA	1,345		
REG. SANITARIOS - PATENTES-FORMULAS	6,550		
EQUIPOS DE COMPUTACIÓN	1,080	<b>TOTAL PASIVO L.PLAZO</b>	<b>5,885</b>
		DEUDA L. PLAZO	5,885
<b>TOTAL ACTIVO FIJO</b>	<b>8,975</b>	<b>TOTAL PASIVO</b>	<b>10,178</b>
DEPRECIACIÓN ACUMULADA	(3,297)	<b>PATRIMONIO</b>	
<b>ACTIVO FIJO NETO</b>	<b>5,678</b>	CAPITAL	35,617
<b>OTROS ACTIVOS</b>		AUMENTO DE CAPITAL	6,345
INVERSIÓN PUBLICITARIA	850		
GASTOS DE CONSTITUCIÓN	1,300	UTIL/ PERD. ACUMULADAS	(25,439)
INTERESES	750		
AMORTIZACIÓN ACUMULADA	(1,160)	UTIL. DEL EJERCICIO	(6,345)
<b>TOTAL OTROS ACTIVOS</b>	<b>1,740</b>	<b>TOTAL PATRIMONIO</b>	<b>10,178</b>
<b>TOTAL ACTIVOS</b>	<b>20,357</b>	<b>TOTAL PAS. CAP.</b>	<b>20,357</b>

## FORNAX PHARMACEUTICALS

## ESTADO DE BALANCE

AÑO 3

ACTIVO		PASIVO	
DISPONIBLE	5,190	PORCIÓN CTE.L.PL.	2,771
INVENTARIOS	17,348	D. C. PLAZO IVA RETENIDO Y NO PAGADO	13,909
CUENTAS POR COBRAR	16,155		2,147
<b>TOTAL CIRCULANTE FIJO</b>	<b>38,693</b>	<b>PASIVO CORRIENTE</b>	<b>18,827</b>
OBRAS CIVILES	-		
EQUIPOS	-		
HERRAMIENTAS E IMPLEMENTOS	-		
MUEBLES Y EQ. DE OFICINA	1,345		
REG. SANITARIOS - PATENTES- FORMULAS	6,550		
EQUIPOS DE COMPUTACIÓN	1,080	<b>TOTAL PASIVO L.PL</b>	3,114
	-	DEUDA L. PLAZO	3,114
<b>TOTAL ACTIVO FIJO</b>	<b>8,975</b>	<b>TOTAL PASIVO</b>	<b>21,941</b>
DEPRECIACIÓN ACUMULADA	(4,946)	<b>PATRIMONIO</b>	
<b>ACTIVO FIJO NETO</b>	<b>4,029</b>	CAPITAL	41,962
<b>OTROS ACTIVOS</b>		AUMENTO DE CAPITAL	-
INVERSIÓN PUBLICITARIA	850		
GASTOS DE CONSTITUCIÓN	1,300	UTIL/ PERD. ACUMULADAS	(31,783)
INTERESES	750		
AMORTIZACIÓN ACUMULADA	(1,740)	UTIL. DEL EJERCICIO	11,762
<b>TOTAL OTROS ACTIVOS</b>	<b>1,160</b>	<b>TOTAL PATRIMONIO</b>	21,941
<b>TOTAL ACTIVOS</b>	<b>43,882</b>	<b>TOTAL PAS. CAP.</b>	<b>43,882</b>

## FORNAX PHARMACEUTICALS

## ESTADO DE BALANCE

AÑO 4

ACTIVO		PASIVO	
DISPONIBLE	63,888	PORCIÓN CTE.L.PL.	3,114
INVENTARIOS	21,538	D. C. PLAZO IVA RETENIDO Y NO PAGADO	46,486 2,671
CUENTAS POR COBRAR	16,155	<b>PASIVO CORRIENTE</b>	<b>52,270</b>
<b>TOTAL CIRCULANTE FIJO</b>	<b>101,581</b>		
OBRAS CIVILES	-		
EQUIPOS	-		
HERRAMIENTAS E IMPLEMENTOS	-		
MUEBLES Y EQ. DE OFICINA	1,345		
REG. SANITARIOS - PATENTES- FORMULAS	6,550		
EQUIPOS DE COMPUTACIÓN	1,080	<b>TOTAL PASIVO L.PL</b>	0
	-	DEUDA L. PLAZO	0
<b>TOTAL ACTIVO FIJO</b>	<b>8,975</b>	<b>TOTAL PASIVO</b>	<b>52,270</b>
DEPRECIACIÓN ACUMULADA	(6,595)	<b>PATRIMONIO</b>	
<b>ACTIVO FIJO NETO</b>	<b>2,380</b>	CAPITAL	41,962
<b>OTROS ACTIVOS</b>		AUMENTO DE CAPITAL	-
INVERSIÓN PUBLICITARIA	850		
GASTOS DE CONSTITUCIÓN	1,300	UTIL/ PERD. ACUMULADAS	(20,021)
INTERESES	750		
AMORTIZACIÓN ACUMULADA	(2,320)	UTIL. DEL EJERCICIO	30,329
<b>TOTAL OTROS ACTIVOS</b>	<b>580</b>	<b>TOTAL PATRIMONIO</b>	<b>52,270</b>
<b>TOTAL ACTIVOS</b>	<b>104,541</b>	<b>TOTAL PAS. CAP.</b>	<b>104,541</b>

## FORNAX PHARMACEUTICALS

## ESTADO DE BALANCE

AÑO 5

ACTIVO		PASIVO	
DISPONIBLE	165,368	PORCIÓN CTE.L.PL.	-
INVENTARIOS	26,769	D. C. PLAZO	101,185
CUENTAS POR COBRAR	16,155	IVA RETENIDO Y NO PAGADO	3,327
<b>TOTAL CIRCULANTE FIJO</b>	<b>208,292</b>	<b>PASIVO CORRIENTE</b>	<b>104,511</b>
OBRAS CIVILES	-		
EQUIPOS	-		
HERRAMIENTAS E IMPLEMENTOS	-		
MUEBLES Y EQ. DE OFICINA	1,345		
REG. SANITARIOS - PATENTES-FORMULAS	6,550		
EQUIPOS DE COMPUTACIÓN	1,080	<b>TOTAL PASIVO L.PL</b>	0
	-	DEUDA L. PLAZO	0
<b>TOTAL ACTIVO FIJO</b>	<b>8,975</b>	<b>TOTAL PASIVO</b>	<b>104,511</b>
DEPRECIACIÓN ACUMULADA	(8,244)	<b>PATRIMONIO</b>	
<b>ACTIVO FIJO NETO OTROS ACTIVOS</b>	<b>731</b>	CAPITAL	41,962
		AUMENTO DE CAPITAL	-
INVERSIÓN PUBLICITARIA	850		
GASTOS DE CONSTITUCIÓN	1,300	UTIL/ PERD. ACUMULADAS	10,308
INTERESES	750		
AMORTIZACIÓN ACUMULADA	(2,900)	UTIL. DEL EJERCICIO	52,241
<b>TOTAL OTROS ACTIVOS</b>	<b>-</b>	<b>TOTAL PATRIMONIO</b>	<b>104,511</b>
<b>TOTAL ACTIVOS</b>	<b>209,023</b>	<b>TOTAL PAS. CAP.</b>	<b>209,023</b>

**ANEXO E11**



## ESTADO DE RESULTADOS AÑO 1

GASTOS NOMINA	59,248	INGRESOS POR VTAS	124,446
GASTOS ADMINISTRATIVOS	35,197	COSTO DE VENTAS	(35,764)
GASTOS FINANCIEROS	693		
DEPRECIACIONES	1,649		
GASTOS DE COMERCIAL. Y VENTAS	3,733		
OTROS GASTOS	13,021		
AMORTIZACIONES	580		
<b>TOTAL GASTOS</b>	<b>114,121</b>		
<b>UTILIDAD DEL EJERCICIO</b>	<b>(25,439)</b>		
15% PARTICIPACIÓN TRAB.	-		
<b>UTILIDAD DESPUÉS DE PART</b>	<b>(25,439)</b>		
IMPUESTO RENTA	-		
<b>UTILIDAD DESPUÉS DE IMPTO</b>	<b>(25,439)</b>		
<b>TOTAL</b>	<b>88,682</b>	<b>TOTAL</b>	<b>88,682</b>

## ESTADO DE RESULTADOS AÑO 2

GASTOS NOMINA	59,248	INGRESOS POR VTAS	154,339
GASTOS ADMINISTRATIVOS	35,197	COSTO DE VENTAS	(44,303)
GASTOS FINANCIEROS	1,202		
DEPRECIACIONES	1,649		
GASTOS DE COMERCIAL. Y VENTAS	4,630		
OTROS GASTOS	13,875		
AMORTIZACIONES	580		
<b>TOTAL GASTOS</b>	<b>116,380</b>		
<b>UTILIDAD DEL EJERCICIO</b>	<b>(6,345)</b>		
15% PARTICIPACIÓN TRAB.	-		
UTILIDAD DESPUÉS DE PART	(6,345)		
IMPUESTO RENTA	-		
UTILIDAD DESPUÉS DE IMPTO	(6,345)		
<b>TOTAL</b>	<b>110,036</b>	<b>TOTAL</b>	<b>110,036</b>

**ESTADO DE RESULTADOS AÑO 3**

GASTOS NOMINA	59,248	INGRESOS POR VTAS	191,701
GASTOS ADMINISTRATIVOS	35,197	COSTO DE VENTAS	(54,943)
GASTOS FINANCIEROS	944		
DEPRECIACIONES	1,649		
GASTOS DE COMERCIAL. Y VENTAS	5,751		
OTROS GASTOS	14,939		
AMORTIZACIONES	580		
<b>TOTAL GASTOS</b>	<b>118,307</b>		
<b>UTILIDAD DEL EJERCICIO</b>	18,451		
15% PARTICIPACIÓN TRAB.	(2,768)		
<b>UTILIDAD DESPUÉS DE PART</b>	15,683		
IMPUESTO RENTA	(3,921)		
<b>UTILIDAD DESPUÉS DE IMPTO</b>	11,762		
<b>TOTAL</b>	<b>136,758</b>	<b>TOTAL</b>	<b>136,758</b>

**ESTADO DE RESULTADOS AÑO 4**

GASTOS NOMINA	59,248	INGRESOS POR VTAS	238,454
GASTOS ADMINISTRATIVOS	35,197	COSTO DE VENTAS	(68,213)
GASTOS FINANCIEROS	2,573		
DEPRECIACIONES	1,649		
GASTOS DE COMERCIAL. Y VENTAS	7,154		
OTROS GASTOS	16,266		
AMORTIZACIONES	580		
<b>TOTAL GASTOS</b>	<b>122,666</b>		
<b>UTILIDAD DEL EJERCICIO</b>	47,576		
15% PARTICIPACIÓN TRAB.	(7,136)		
UTILIDAD DESPUÉS DE PART	40,439		
IMPUESTO RENTA	(10,110)		
UTILIDAD DESPUÉS DE IMPTO	30,329		
<b>TOTAL</b>	<b>170,241</b>	<b>TOTAL</b>	<b>170,241</b>

## ESTADO DE RESULTADOS AÑO 5

GASTOS NOMINA	59,248	INGRESOS POR VTAS	297,021
GASTOS ADMINISTRATIVOS	35,197	COSTO DE VENTAS	(84,777)
GASTOS FINANCIEROS	6,791		
DEPRECIACIONES	1,649		
GASTOS DE COMERCIAL. Y VENTAS	8,911		
OTROS GASTOS	17,922		
AMORTIZACIONES	580		
<b>TOTAL GASTOS</b>	<b>130,297</b>		
<b>UTILIDAD DEL EJERCICIO</b>	<b>81,947</b>		
15% PARTICIPACIÓN TRAB.	(12,292)		
<b>UTILIDAD DESPUÉS DE PART</b>	<b>69,655</b>		
IMPUESTO RENTA	(17,414)		
<b>UTILIDAD DESPUÉS DE IMPTO</b>	<b>52,241</b>		
<b>TOTAL</b>	<b>212,244</b>	<b>TOTAL</b>	<b>212,244</b>

**ANEXO E12**

## FORNAX PHARMACEUTICALS

### ÍNDICES FINANCIEROS DE LA COMPAÑÍA

ÍNDICES	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
LIQUIDEZ GENERAL	3.48	3.01	2.06	1.94	1.99
PRUEBA DE ÁCIDO	0.33	-0.24	1.13	1.53	1.74
APALANCAMIENTO FINANCIERO	2.17	2.00	2.00	2.00	2.00
RENTABILIDAD SOBRE PATRIMONIO	-71.42%	-38.40%	115.56%	138.23%	99.94%
ENDEUDAMIENTO DEL ACTIVO	0.54	0.50	0.50	0.50	0.50
ENDEUDAMIENTO DEL ACTIVO FIJO	1.39	1.79	5.45	21.96	142.91
ENDEUDAMIENTO PATRIMONIAL	1.17	1.00	1.00	1.00	1.00
ROTACIÓN DE CARTERA	11.87	11.87	11.87	14.76	18.39
ROTACIÓN DE ACTIVO FIJO	16.99	27.18	47.58	100.19	406.16
ROTACIÓN DE VENTAS	5.63	7.58	4.37	2.28	1.42
PERIODO MEDIO DE COBRANZAS	173.06	30.76	30.76	24.73	19.85
IMPACTO DE LA CARGA FINANCIERA	0.01	0.01	0.00	0.01	0.02
MARGEN BRUTO	1.29	1.29	1.29	1.29	1.29
PATRIMONIO	10,178	10,178	21,941	52,270	104,511
ACTIVO TOTAL	22,119	20,357	22,119	43,882	104,541
PASIVO CORRIENTE	3,589	4,294	18,827	52,270	104,511

