



UNIVERSIDAD GABRIELA MISTRAL  
DEPARTAMENTO DE ADMINISTRACIÓN Y ECONOMÍA  
PROYECTO DE EMPRESA

**DISTRIBUIDORA BODILAB  
BODEGAJE Y DISTRIBUCIÓN  
PARA LABORATORIOS**



**PROFESOR:**  
Sr. Estanislao Galofré  
**PROFESORA AUXILIAR:**  
Sra. Carolina Vita  
**ALUMNO:**  
Claudio Rojas Backhouse  
**FECHA:**  
Diciembre de 1998

*Con mucho cariño,*

*A toda mi familia, gracias por todo el apoyo  
que desde un comienzo me han brindado.*

*A María José, gracias por tu paciencia,  
comprensión e incondicional apoyo  
durante este largo semestre.*

*"El horizonte no está en los ojos del que lo ve,  
sino en el corazón de quien lo siente."*

*"En la pugna entre la piedra y el arroyo,  
siempre gana el arroyo...  
no por su fuerza, sino por su perseverancia."*

## **RESUMEN EJECUTIVO**

La intención de Laboratorios GGG al crear BODILAB, es ofrecer un servicio integral de excelencia tanto a su laboratorio, como a otros laboratorios farmacéuticos, desarrollando las funciones de almacenaje, administración y distribución de sus productos terminados, lo que reportará beneficios como liberar espacio muerto que es redestinable a otras funciones más eficientes y dejar las tareas en las que son ineficientes a una empresa especializada en el tema, mediante un outsourcing.

Esta idea nace como respuesta al comportamiento que están teniendo gran parte de los laboratorios extranjeros en Chile, que están cerrando sus plantas, manejando sólo productos importados, que requieren de almacenaje y distribución.

El propósito de BODILAB, es "satisfacer la necesidad de contar con un servicio eficiente de distribución de productos farmacéuticos."

La misión de BODILAB, consiste en la implementación una empresa distribuidora de productos farmacéuticos, para atender al mercado privado de laboratorios farmacéuticos (quienes realizan el proceso de almacenaje y distribución de manera propia e ineficiente), de farmacias, tanto grandes cadenas, como farmacias medianas y pequeñas e instituciones de salud públicas y privadas, realizando el proceso de almacenaje y distribución de sus productos de manera más eficiente, haciendo uso de gente especializada y una tecnología de punta; para todo Chile, para laboratorios nacionales y extranjeros, haciendo llegar sus productos a todo Chile y a otros países sudamericanos como Perú, Bolivia y Ecuador.

Físicamente estará formada por una casa matriz con terminales de computador en red y conectados vía Internet, donde se tendrá una página Web con información de la empresa y con posibilidades de hacer los pedidos mediante este sistema.

Además, se contará con outsourcing de servicios tales como transportes de terceros, para desplazar los medicamentos a destino. El personal debe ser profesional y bien capacitado, para que sean capaces de resolver problemas y tomar decisiones.

Dentro de los principales objetivos de BODILAB, se encuentran:

#### **Objetivos de Corto Plazo:**

- ✓ Perfeccionar a un grupo de trabajadores en el rubro de la distribución de productos farmacéuticos.
- ✓ Permitir que los consumidores tengan acceso a un servicio de excelencia, que les permita mejorar sus negocios.
- ✓ Cumplir a tiempo con los pedidos, según calidades requeridas.
- ✓ Posicionarse como una empresa de servicios de excelencia, con permanente innovación de sus procesos y procedimientos en el mercado.
- ✓ Manejar el 5% del mercado de distribución farmacéutica en Chile.

#### **Objetivos de Mediano Plazo**

- ✓ Lograr una integración vertical hacia delante
- ✓ Ser una fuente estable de trabajo, para todos los empleados.
- ✓ Mantener y fomentar una actitud dispuesta al cambio: tecnología, procesos, control de calidad.
- ✓ Mantener la percepción del cliente, como una empresa de excelencia.
- ✓ Tecnificar el proceso de distribución de productos farmacéuticos, para captar el 13% del mercado de la distribución en Chile.

#### **Objetivos de Largo Plazo**

- ✓ Que los inversionistas recuperen sus inversiones.
- ✓ Constituirse en la empresa líder del mercado de servicios de distribución de productos farmacéuticos.
- ✓ Ser una fuente estable de trabajo, con buen clima laboral y motivación de los empleados.
- ✓ Lograr un 20% de participación en el mercado de distribución farmacéutica.

Para cumplir estos objetivos y otros, BODILAB ha optado por utilizar una estrategia de "**DIFERENCIACIÓN CON ENFOQUE**". Se pretende que dicha diferenciación, se logre entregando un servicio integral de alta calidad, en cuanto a lo que almacenamiento, bodegaje y distribución de productos farmacéuticos y sistemas de información se refiere. Para este caso, se cree que la mejor alternativa de solución a los problemas actuales de distribución, es lo que se conoce como outsourcing.

En este caso, se puede lograr que los laboratorios se dediquen a hacer lo que realmente saben, dejando la etapa de bodegaje y distribución a una empresa experta en el tema, como lo será BODILAB. Así se podrán entregar soluciones integrales a las necesidades de los laboratorios, mediante la oferta de un servicio de alta calidad, confiabilidad y tecnología, que se preocupa de mantener una armoniosa y cálida relación con sus clientes.

El enfoque definitivo, está dado por los laboratorios del área farmacéutica, que no son los protagonistas del mercado, pero que pueden llegar a serlo en conjunto, si se van uniendo a esta cadena distribuidora en potencia.

La rivalidad dentro de la industria, donde se encuentran las cadenas de farmacias, las empresas de almacenaje y distribución y las empresas de almacenaje y comercialización demuestra lo siguiente: Se está frente a una industria muy concentrada y equilibrada, que lleva un crecimiento acorde con el crecimiento de mercado, donde existe una baja diferenciación del servicio, se encuentran costos de cambio bastante altos y con rentabilidad que tiende a la baja. Esta situación sería inadecuada, si la empresa que nace fuera totalmente independiente y se creara para generar utilidades; pero para este caso, lo que pretende el Laboratorios GGG, es llevar a cabo una integración vertical hacia delante, con fines netamente estratégicos, como mejorar la asignación de sus recursos y eficiencia y por ende ayudar a otros laboratorios a que lo hagan. Esto hace de esta industria, algo atractivo y con muchas posibilidades de éxito.

El análisis F.O.D.A. de BODILAB, muestra los siguientes resultados principales:

**Fortalezas:** Flexibilidad estructural, Know-How de almacenamiento farmacéutico, especialización en cuanto a los productos y procesos, pleno conocimiento de la industria farmacéutica, capacidad tecnológica, nueva imagen

**Debilidades:** Proyectar imagen de "cartel", diferencias en cultura organizacional de los diversos laboratorios que se vayan integrando a la cadena, se trabaja con productos de extrema delicadeza y muy regulados.

**Oportunidades:** Fuerte tendencia de la industria farmacéutica, a utilizar el outsourcing, posibilidad de reasignar el espacio muerto de los laboratorios, posibilidad de los laboratorios más pequeños, para independizarse de las fuertes cadenas distribuidoras existentes, los laboratorios llevan a cabo este proceso de manera ineficiente.

**Amenazas:** Reticencia de los laboratorios para mostrar abiertamente sus volúmenes de venta, reacción negativa de los actuales participantes del mercado de distribución, alto poder negociador de los clientes.

La estimación de la demanda se realizó en base a información del I.M.S., la cual fue complementada con las informaciones facilitadas por Laboratorios GGG. Se realizó una estimación y proyección de la cantidad de productos farmacéuticos fabricados por cada cliente, lo que se transformó en valores de "unidades almacenadas al año por BODILAB", según la capacidad almacenaje de la planta, lo que se tradujo en costos para la empresa. Los ingresos por venta se obtuvieron al cobrar un margen sobre los costos de bodegaje de BODILAB (este margen varía según plazo, nº de clientes y escenarios).

El personal juega un rol de gran importancia al hacer referencia al know-how con el que contará la empresa. Este personal será constantemente capacitado y mejorado, para darle eficiencia y calidad a los servicios prestados, haciendo cada día mayor la satisfacción de los clientes.

En lo financiero, BODILAB muestra resultados son relativamente atractivos, puesto que presentan valores actuales netos positivos para todas las tasas de descuento, en sus tres escenarios.

Cabe destacar que para el escenario normal, la tasa interna de retorno (T.I.R.), que es la tasa que hace al valor actual neto igual a cero, es mayor que cualquiera de las tasas de descuento utilizadas. Luego, este proyecto con una **T.I.R. igual a 31,69%**, tiene todas las características necesarias como para que sea aceptado y llevado a la práctica. A continuación se muestra un cuadro resumen de los resultados financieros de BODILAB, según las proyecciones a diez años:

<i>Escenario</i>	<i>Tasa Descto. %</i>	<i>V.A.N.</i>	<i>T.I.R. %</i>
<b>Normal</b>	<b>14,73</b>	<b>10.754,11</b>	<b>31,69</b>
	<b>15,46</b>	<b>9.963,07</b>	
	<b>16,27</b>	<b>9.137,12</b>	
<b>Optimista</b>	14,73	12.156,64	<b>33,78</b>
	15,46	11.315,54	
	16,27	10.437,16	
<b>Pesimista</b>	14,73	3.747,58	<b>27,71</b>
	15,46	3.256,01	
	16,27	2.742,37	



## ÍNDICE

<b>I.</b>	<b>INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>1</b>
	1. Razón de Ser del Proyecto.....	2
	2. Razones Personales del Proyecto.....	5
<b>II.</b>	<b>LA EMPRESA.....</b>	<b>6</b>
	1. Propósito.....	7
	2. Misión.....	7
	3. Objetivos Según el Horizonte de Tiempo.....	8
	3.1 Objetivos de Corto Plazo.....	8
	3.2 Objetivos de Mediano Plazo.....	8
	3.3 Objetivos de Largo Plazo.....	9
	4. Factores Críticos del Éxito.....	10
<b>III.</b>	<b>ANÁLISIS DEL SECTOR INDUSTRIAL.....</b>	<b>11</b>
	1. Variables Circundantes Generales.....	12
	1.1 Socio – Culturales.....	12
	1.2 Tecnológicas.....	13
	1.3 Económicas.....	14
	1.4 Político – Legales.....	16
	2. Variables Circundantes Específicas (Porter).....	17
	2.1 Competidores Actuales.....	17
	2.2 Competidores Potenciales.....	18
	2.3 Competidores Sustitutos.....	19
	2.4 Clientes.....	20
	2.5 Proveedores.....	23
	3. Análisis FODA.....	25
	4. Definición Estratégica Competitiva Genérica.....	27

<b>IV. ESTUDIO DE MERCADO.....</b>	<b>29</b>
1. Estrategia Comercial.....	30
1.1 Mercado Objetivo.....	30
1.2 Mezcla Comercial.....	32
2. Investigación de Mercado.....	43
3. Estimación de la Demanda.....	48
<b>V. ESTUDIO TÉCNICO.....</b>	<b>59</b>
1. Capacidad de Producción.....	60
2. Proceso Productivo.....	64
3. Estudio de Localización de la Planta.....	68
<b>VI. ORGANIZACIÓN INTERNA.....</b>	<b>70</b>
1. Organigrama.....	72
2. Análisis de Cargo.....	73
3. Selección y Contratación del Personal.....	80
4. Política de Remuneraciones.....	82
<b>VII. ANÁLISIS FINANCIERO.....</b>	<b>86</b>
1. Inversión Inicial.....	87
2. Financiamiento.....	95
3. Ingresos por Venta.....	96
4. Costos de Venta.....	98
5. Costos Operacionales.....	105
6. Impuesto a la Renta.....	112
7. Variación del Capital de Trabajo.....	113
8. Tasa de Descuento.....	113
9. Valor de Venta de la Empresa.....	116

<b>VIII. FLUJO DE CAJA.....</b>	<b>117</b>
1. Factores de Sensibilización Entre Escenarios.....	118
2. Flujo de Caja Escenario Normal.....	120
3. Flujo de Caja Escenario Optimista.....	121
4. Flujo de Caja Escenario Pesimista.....	122
<b>IX. MEGATENDENCIAS.....</b>	<b>123</b>
<b>X. CONCLUSIONES.....</b>	<b>128</b>
<b>XI. BIBLIOGRAFÍA.....</b>	<b>131</b>
<b>XII. ANEXOS.....</b>	<b>134</b>

# BODILAB





## I. INTRODUCCIÓN

### DESARROLLO:

"A un discípulo que se lamentaba de sus propias limitaciones, le dijo el maestro: 'Naturalmente que eres limitado. Pero ¿no has caído en la cuenta de que hoy puedes hacer cosas que hace quince años te habrían parecido imposibles? ¿Qué es lo que ha cambiado?'

'Han cambiado mis talentos' respondió el discípulo.

'No, has cambiado tú'

'¿Y no es eso, lo mismo?'

'No.' Replicó el maestro, 'Tú eres, lo que tú piensas. Cuando cambia tu forma de pensar, cambias tú.'<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> ¿Quién puede hacer que amanezca?, [Anthony de Mello, S.J.](#), Sal Terrae, 1993.



## I. INTRODUCCIÓN

### 1. Razón de Ser del Proyecto

En la década de los '80, las empresas se definían claramente como productoras de bienes, o como oferedoras de servicios; se escogía una de las dos alternativas, haciendo un fuerte énfasis en la diferencia entre productos y servicios. Los conceptos de la época, hacían que las empresas estuvieran encerradas en sus propios paradigmas, lo que generaba una estricta forma de actuar. Una vez iniciada la década de los '90, surgió el cuestionamiento acerca de la factibilidad de esta marcada diferencia suscitada en los años 80s, haciendo que la mentalidad de quienes dirigieran las empresas, comenzara a ampliarse, llegando a plantear la desigualdad antes mencionada, como una interrogante llamativa que permitía mayor flexibilidad en las estrategias a seguir. Producto y servicio, no eran tan distintos como se creía; incluso, hasta podían caminar de la mano en algunas ocasiones.

Este nuevo pensamiento se ha seguido desarrollando, llegando hoy en día, preparados para entrar al siglo XXI, con la clara idea que producto y servicio son casi una misma cosa. Ahora, a un producto se le hace extremadamente necesaria la complementación con un servicio, para poder diferenciarse. Miles y Snow, alguna vez plantearon que lo fundamental para una empresa, era que fuese capaz de adaptarse a los cambios del medio ambiente. Es que en este mundo, donde todo tiende a la globalización, el producto se hace cada vez más indiferenciado, convirtiéndose entonces el servicio, en el protagonista del mercado. Así entonces, la importancia radica hoy en la buena disposición de los administradores ante el cambio; tener intenciones de fomentar el desarrollo; intenciones de satisfacer realmente las necesidades de todos sus clientes.



Hoy en día, en la industria farmacéutica, el poder negociador de los clientes se hace cada vez más fuerte, debido a que se centra en cuatro o cinco jugadores grandes, como Ahumada, Salco, Cruz Verde, etc. lo que lleva a los laboratorios productores de estos bienes, a pensar en una manera de satisfacer a sus clientes, con algo más que un producto. Así nace la idea de cambiar la manera de distribuir los medicamentos, pasando de un obsoleto y débil sistema de venta directa, a un servicio de distribución completo, fuerte y eficiente. Ésta, es la principal razón, para crear una empresa que preste un servicio de distribución de productos farmacéuticos.

Surge entonces el tema conocido como "Servucción", o seducción del cliente. Con esta empresa se pretende que el valor percibido de un servicio, sea el resultado de una ingeniería. El mayor valor percibido por el cliente, es la satisfacción que supera al precio. En otras palabras, hacerle sentir que pagó menos que lo que recibió a cambio. Esto crea una gran motivación en el cliente, puesto que se dan cuenta de que realmente pueden alcanzar un bienestar mayor, que aquel que tenían antes de la existencia de esta empresa.

La idea principal es que esta empresa distribuya los productos farmacéuticos, de una manera eficiente, para poder reemplazar el método de venta directa, que ya no da abasto. Se trabajará con personal capacitado y con tecnología de punta, que permitirá a la empresa mantener una base de datos al día, de todos sus clientes. De esta manera, BODILAB se podrá anticipar a algunos eventos, llegando a sus destinos con puntualidad.

BODILAB, se encargará de conocer a cabalidad las necesidades particulares de cada uno de sus cliente y verificará con ellos con la debida anticipación sus órdenes de pedidos, mediante sistemas de comunicación que permitan la mayor flexibilidad en la toma de decisiones. De esta manera, el cliente podrá olvidarse de tener que hacer sus pedidos o esperar a que llegue el vendedor de cada laboratorio, para abastecerse de productos.



El proyecto se desarrollará tanto en el mercado nacional como en el de exportaciones, con una fuerte estrategia de diferenciación enfocada, haciendo uso de tecnología de punta, en todo lo que se relaciona con distribución de productos farmacéuticos.

Se considera que es una buena oportunidad de negocio, porque de esta manera se le puede dar valor agregado al negocio actual de los laboratorios. Se podrá explicitar el concepto de servicio integral, que corresponde al posicionamiento estratégico que algunos laboratorios están intentando desarrollar.

Además, se puede decir que es un negocio atractivo y rentable, pues separa claramente las actividades de producción, de marketing y ventas, en el laboratorio, de la distribución física de los productos. Así, como beneficio marginal, se liberará espacio físico que podrá redestinarse en cada una de las instituciones, para operaciones más rentables.

Existe la oportunidad de incursionar en un negocio distinto, que puede convertirse en una empresa de servicios, para el resto del mercado.



## 2. Razones Personales

El problema recién comentado acerca de la ineficiencia del método de distribución de los productos farmacéuticos por parte de los laboratorios y actuales distribuidores, es un tema de actualidad, que me ha tocado conocer muy de cerca, debido a que mis padres son Químicos Farmacéuticos, que trabajan en el rubro. Ellos me han planteado la urgente necesidad de la existencia de una empresa que distribuya los productos farmacéuticos, para poder sustituir el sistema actual y para poder darles un mejor servicio a los clientes.

Se me dio la oportunidad de llevar a cabo este estudio, para poder implementarlo en un corto plazo. Esto despertó un gran interés en mí, debido a que constituye un desafío el llevar a cabo un proyecto con altas posibilidades de aplicación inmediata, porque es un factor motivador muy importante.

Pienso que podré poner en práctica muchas de las cosas aprendidas en la Universidad, que hasta ahora se presentaban como teorías, e incluso, más importante aún, creo que voy a aprender mucho sobre lo que significa elaborar un proyecto para una necesidad real del mercado.



## II. LA EMPRESA

*Las tres cualidades que deben regir el trato que damos a todos los seres que acuden a nosotros, son:*

1. *Bondad*
2. *Bondad*
3. *Bondad*

*Monseñor Fulton J. Sheen (1895 – 1979)  
Obispo y líder religioso.*



## **II. LA EMPRESA**

### **1. Propósito**

El propósito de esta empresa es satisfacer la necesidad de contar con un servicio eficiente de distribución de productos farmacéuticos.

### **2. Misión**

La misión de BODILAB, consiste en la implementación de una empresa distribuidora de productos farmacéuticos, para atender al mercado privado de laboratorios farmacéuticos (quienes realizan el proceso de almacenaje y distribución de manera propia e ineficiente), de farmacias, tanto grandes cadenas, como farmacias medianas y pequeñas e instituciones de salud públicas y privadas, realizando el proceso de almacenaje y distribución de sus productos de manera más eficiente, haciendo uso de gente especializada y una tecnología de punta; para todo Chile, para laboratorios nacionales y extranjeros, haciendo llegar sus productos a todo Chile y a otros países sudamericanos como Perú, Bolivia y Ecuador.

Físicamente estará formada por una casa matriz con terminales de computador en red y conectados vía Internet, donde se tendrá una página Web con información de la empresa y con posibilidades de hacer los pedidos mediante este sistema.

Además, se contará con outsourcing de servicios tales como transportes de terceros, para desplazar los medicamentos a destino. El personal debe ser profesional y bien capacitado, para que sean capaces de resolver problemas y tomar decisiones.



### 3. Objetivos Según el Horizonte de Tiempo

#### 3.1 Objetivos de Corto Plazo

- ✓ Crear una imagen en el mercado objetivo, que le permita consolidarse ante los clientes como una empresa de servicios.
- ✓ Aumentar el valor económico de la empresa para la satisfacción de los inversionistas.
- ✓ Perfeccionar a un grupo de trabajadores en el rubro de la distribución de productos farmacéuticos.
- ✓ Ofrecer un buen clima laboral para todos los integrantes de la organización.
- ✓ Permitir que los consumidores tengan acceso a un servicio de excelencia, que les permita mejorar sus negocios.
- ✓ Cumplir a tiempo con los pedidos, según calidades requeridas.
- ✓ Posicionarse como una empresa de servicios de excelencia, con permanente innovación de sus procesos y procedimientos en el mercado.
- ✓ Manejar el 5% del mercado de la distribución farmacéutica en Chile.

#### 3.2 Objetivos de Mediano Plazo

- ✓ Lograr una integración vertical hacia delante
- ✓ Lograr que los inversionistas obtengan resultados sobre sus inversiones.
- ✓ Ser una fuente estable de trabajo, para todos los empleados.
- ✓ Implementar un método de premios a la productividad.
- ✓ Mantener y fomentar una actitud dispuesta al cambio: tecnología, procesos, control de calidad.
- ✓ Estudiar la alternativa de entregar nuevos servicios
- ✓ Mantener la percepción del cliente, como una empresa de excelencia.



- ✓ Transformar esta empresa en la distribuidora directa a los puntos de venta de los grandes clientes.
- ✓ Ampliar mercado a otras zonas nacionales e internacionales.
- ✓ Tecnificar el proceso de distribución de productos farmacéuticos, para captar el 13% del mercado de la distribución en Chile.

### **3.3 Objetivos de Largo Plazo**

- ✓ Que los inversionistas recuperen sus inversiones.
- ✓ Que la empresa sea reconocida como la mejor en el rubro.
- ✓ Aumentar la cartera de clientes.
- ✓ Constituirse en la empresa líder del mercado de servicios de distribución de productos farmacéuticos.
- ✓ Ser una fuente estable de trabajo, con buen clima laboral y motivación de los empleados.
- ✓ Continuar extensión de mercado nacional e internacional.
- ✓ Lograr un 20% de participación en el mercado.



#### **4. Factores Críticos del Éxito**

Que el cliente logre interpretar este servicio como tal y no como un cambio en las condiciones comerciales de los laboratorios, de manera tal que paulatinamente pierdan el interés en negociar directamente con los productores.

Que el servicio sea percibido como mejor (mayor calidad, mejores condiciones, más eficiencia) que el servicio que se entrega actualmente.

Hacer sentir al cliente un fuerte grado de satisfacción, que se puede obtener cuando comprueben que lo que reciben es mucho más valioso que lo que están pagando. Esto se convierte en un factor motivador para el cliente.



### III. ANÁLISIS DEL SECTOR INDUSTRIAL

*"Cierta día le pidió un periodista al Maestro que mencionara una cosa que, según él, caracterizara al mundo moderno.*

*Sin dudarlo, el Maestro respondió: 'Los hombres saben cada día más acerca del cosmos y cada día menos acerca de sí mismos.'*

*Y a un astrónomo que le tenía embelesado hablándole de los portentos de la moderna astronomía, le dijo de pronto el Maestro: 'De todos los millones de objetos desconocidos que hay en el Universo -agujeros negros, quasars, pulsars, etc.-, el más desconocido, sin duda algun, es el yo.'*

Anthony de Mello, S.J.

¿Quién Puede Hacer que Amanezca?



## **I. ANÁLISIS DEL SECTOR INDUSTRIAL**

### **1. Variables Circundantes Generales**

El desarrollo de este tema consistirá en hacer un análisis del medio ambiente, debido a que éste tiene influencia en todas las empresas del mercado en distinto grado. Este análisis se convierte entonces en un factor muy importante de estudio, para conocer las tendencias del mercado.

#### **1.1 Socio - Culturales**

Hoy en día, una organización debe ser capaz de responder rápidamente a las señales del mercado, desarrollando una capacidad de reacción eficiente y oportuna. Esto hace que la contratación de servicios de terceros, por parte de las empresas y personas, sea algo atractivo para los resultados que se esperan. Se puede decir que esta situación es una práctica empresarial, con una gran gama de aplicaciones.

Últimamente, la gestión empresarial sigue una fuerte tendencia a la globalización, buscando como herramienta la utilización del outsourcing; sistema mediante el cual las empresas pueden ser más eficientes, pues destinan todos sus esfuerzos a las funciones en las cuales son expertos, desarrollando y reforzando sus ventajas competitivas. De esta manera, se le puede delegar a otra empresa especializada en el tema, las tareas en las cuales no se tiene experiencia.

En Chile se está usando cada vez con más fuerza, el método del outsourcing, siendo preferido por muchas empresas, que prefieren destinar espacios muertos a otras funciones más rentables. Sólo hace falta llevar a cabo un pequeño cambio en la mentalidad gerencial de los ejecutivos de algunas empresas, para que modifiquen sus culturas organizacionales, y puedan llegar



así, a perder el miedo a la delegación de funciones administrativas, dándole fuerza a este sistema que puede llegar a ser de aplicación masiva.

## 1.2 Tecnológicas

Los cambios tecnológicos mundiales, son cada día más dinámicos. De hecho, los cambios tecnológicos de los últimos 50 años, han revolucionado los mercados, lo que hace que las empresas tengan la necesidad de contar con tecnologías que faciliten la adaptación a los cambios globales. Hay que dejar de lado la inmovilidad de la tecnología, dejándose llevar por la corriente de permanente innovación, para mantener la competitividad.

Quienes no opten por adaptarse al medio ambiente tecnológico y desechar los antiguos paradigmas (tanto las personas, como las organizaciones), se verán poco a poco marginados del mercado, por la simple razón de que cada día que pasa, lo que antes era una ventaja competitiva, hoy en día no es suficiente para diferenciarse ya que está siendo rápidamente imitada, dejando de ser una ventaja. En consecuencia, es indispensable innovar constantemente, pues las ventajas competitivas difícilmente perduran en el tiempo.

La industria farmacéutica, también ha sido alcanzada por los desarrollos tecnológicos, el hacer uso de estos permite obtener una mayor competitividad, la que en este caso debiera traducirse en hacer entrega siempre a tiempo de productos de alta calidad, en cualquiera que sea el lugar requerido. Así se mejora la imagen de la empresa. Nace entonces la necesidad de utilizar tecnología de punta. La tecnología se ha convertido en la base de las incursiones en nuevos campos.



### 1.3 Económicas

Los efectos del deterioro en el escenario externo sobre la economía nacional son variados. En primer lugar, se estima una reducción de los términos de intercambio entre 5% y 10% para el presente año. La principal disminución se observa en el precio del cobre y otros minerales, caídas que se ven parcialmente compensadas por la disminución observada en los precios de las importaciones hacia Chile. La disminución de términos de intercambio reduce el ingreso nacional y tiende a elevar el déficit de la cuenta corriente.

En segundo lugar, se observa una caída en el nivel absoluto de precios de las importaciones para Chile, situación que reduce las presiones de inflación importada. Sin embargo, esta situación no puede proyectarse a futuro, considerando que es menos probable que el dólar continúe el ritmo de apreciación internacional que se ha venido observando en el último año. Así, las perspectivas futuras señalan un incremento de la inflación externa hasta niveles levemente superiores al 2%.

En tercer lugar, hay efectos sobre los volúmenes de comercio exterior. En lo que va corrido de este año se ha producido una severa contracción de los mercados de destino de algunas de las exportaciones. Excluyendo las exportaciones de cobre, el valor de las exportaciones al Asia se ha reducido en cerca de 15% anual en los primeros cinco meses de 1998. Y, al mismo tiempo, existe una mayor presión de oferta de importaciones desde Asia, como consecuencia de la depreciación de las monedas y la contracción de los mercados de la región.

En cuarto lugar, también se detecta una reducción en los flujos de entrada de capital por inversiones de cartera y un aumento en el costo de financiamiento externo de largo plazo. Sin embargo, hay que destacar que los aumentos observados han sido menores en relación a lo registrado en otras



economías de la región y, en términos absolutos, el costo del financiamiento externo de Chile sigue siendo muy inferior al de cualquier otro país de la región. Asimismo, se mantiene la favorable clasificación de riesgo de inversión alcanzada por Chile.

### **Evolución Proyecciones\* Macroeconómicas 1998 - 1999**

	1998			1999		
	Proyección Realizada en Abril	Proyección Realizada en Julio	Proyección Realizada en Octubre	Proyección Realizada en Abril	Proyección Realizada en Julio	Proyección Realizada en Octubre
<i>Crecimiento P.I.B. (en %)</i>	5,5	5,2	4,7	5,6	4,6	2,8
<i>Inflación (en % Dic-Dic)</i>	5,0	4,7	4,9	4,1	4,1	4,7
<i>Tipo de Cambio Real (var% anual)</i>	-0,2	2,1	4,1	0,7	1,6	2,8
<i>Tipo de Cambio Nominal (\$Dic)</i>	467,89	476,43	483	484,38	501,86	515
<i>Cuenta Corriente (en mill US\$)</i>	-5.318	-5.425	-5.505	-4.810	-4.903	-4.600
<i>Déficit en Cta. Corriente (% PIB)</i>	6,6	6,8	7,2	5,6	5,8	6,0
<i>Balanza Comercial (en mill US\$)</i>	-2.582	-2.896	-3.295	-1.981	-2.485	-2.393
<i>Exportaciones (en mill US\$)</i>	16.358	15.917	15.439	18.233	17.470	16.806
<i>Importaciones (en mill US\$)</i>	18.940	18.813	18.828	20.214	19.955	19.159
<i>Desempleo (promedio %)</i>	6,3	6,4	6,6	6,3	6,6	7,9
<i>PRBC (a Dic de cada año)</i>	7,6	8,0	10,4	6,6	6,9	7,2
<i>PRC a 8 años (a Dic de cada año)</i>	6,9	7,4	8,1	6,5	6,6	6,9
<i>Superávit Fiscal (como % del PIB)</i>	1,0	0,7	1,0	1,1	0,8	0,6
<i>Cobre (precio prom. US\$ por libra)</i>	81,7	77,0	76,2	88,0	82,7	77,0

\* Corresponde al promedio de las proyecciones realizadas para Economía y Negocios por Patricio Rojas, Alejandro Fernández, Raphael Bergoëing, Patricio Mujica, Erik Haindl, Angel Cabrera, Tomás Flores, Guillermo Patillo y Patricio Arrau.

Fuente: Diario El Mercurio, Economía y Negocios, Santiago de Chile, Lunes 8 de Octubre de 1998.



#### 1.4 Político – Legales

Cualquiera sea el negocio que recién se inicia, debe cumplir con determinados requisitos exigidos por las diversas entidades públicas que rigen en su sector. Por esta razón, es que BODILAB, se ha preocupado de cumplir con todas y cada una de las legislaciones vigentes y con todas las disposiciones pertinentes.

Cuando se refiere al bodegaje y distribución, se topa con un sistema de regulación medioambiental, que está en pañales; que todavía no es completamente maduro, ya que cada cierto tiempo, surgen nuevas regulaciones, las cuales están siendo constantemente reformadas, para lograr un mejor cumplimiento futuro. Existe un fenómeno interesante, dado por la importancia del tema medioambiental en países más desarrollados: los laboratorios extranjeros, que cuentan con sucursales en Chile, se ven en la obligación de cumplir con normativas exigentes, impulsadas en el país de origen, para poder entregar un producto de calidad estandarizada.

Existen aspectos particulares referidos principalmente a lo que almacenamiento o bodegaje se refiere. La normativa que regula este proceso, coincide con la que regula a la totalidad de las actividades industriales. Por ejemplo, para que una bodega pueda ser construida y utilizada como tal, es obligatorio solicitar un "Certificado de Calificación", que es otorgado por el Servicio de Salud Metropolitano del Ambiente. Luego, se puede presentar el proyecto a SESMA, para que lo evalúen. En esta evaluación, se busca verificar que el proyecto cumpla con las normativas que se detallan a continuación:

- ✓ El Instituto de Salud Pública (I.S.P.), exige que Cualquier establecimiento que almacene productos farmacéuticos, debe contar con un Químico Farmacéutico dentro del personal.
- ✓ Cumplir con el Decreto 286, que trata sobre la contaminación acústica.



- ✓ Especificación del tipo y tamaño de la construcción, expresando claramente los metros cuadrados que cubre la bodega.
- ✓ Patrón de productos que se van a almacenar.
- ✓ Cantidades a almacenar de cada producto.
- ✓ Especificación de medidas de control de riesgo, reguladas por el Decreto 745.
- ✓ Cantidad de personas trabajando en el lugar.

## 2. Variables Circundantes Específicas (Porter)

Para poder analizar y determinar la posición competitiva del negocio a realizar, es necesario determinar en qué sector se llevará a cabo la actividad de la empresa en cuestión. Por lo tanto, surge la necesidad de evaluar cuál es el atractivo de la industria, detallando diversas tendencias del ambiente en que se ubica la organización, mediante la utilización del Modelo de M. Porter denominado "Las Cinco Fuerzas Competitivas", lo cual se detalla a continuación:

### 2.1 Competidores Actuales

Se considera que las siguiente empresas, dedicadas al almacenaje y distribución de productos farmacéuticos, son competidores actuales:

- ✓ **Distribuidores Puros:** Adifa, Farma Central y Bodega Lo Espejo.
- ✓ **Distribuidores y Comercializadores:** Socofar, Difarma, Droguería Ñuñoa, Lasa y Pharma Trade.
- ✓ **Cadenas de Farmacias:** Ahumada, Cruz Verde, Salco, Brand y Red Farma, que actúan como distribuidores en el propio mesón, para pequeñas farmacias



## 2.2 Competidores Potenciales

El competidor potencial más preocupante que enfrenta a BODILAB, son las empresas que de alguna manera pueden llegar a entregar el mismo servicio a los laboratorios, logrando satisfacer la misma necesidad. Sin embargo, pueden surgir barreras de entrada dadas por las curvas de experiencia y aprendizaje en la entrega de un servicio de excelencia en cuanto a lo que distribución de productos farmacéuticos se refiere.

En cuanto a las barreras de entrada, es importante la existencia de economías de escala, dadas por la capacidad de almacenaje y transporte. A un laboratorio, le sale más conveniente pagar por el almacenaje y la distribución de sus productos, antes de hacerlo por sí mismos, puesto que los costos son menores para la empresa especializada; tiene una mayor capacidad de almacenaje y de cantidades transportadas, además de expertise.

Existe una clara diferenciación en el aspecto del servicio en sí, para poder llegar a la satisfacción plena del cliente.

Se identifica una fuerte exigencia en cuanto a know-how y experiencia, en el manejo moderno de bodegas y en la distribución de productos tan regulados legalmente y que además requieren de procedimientos cuidadosos para la eficiencia en la entrega.

Se pueden catalogar a las barreras de entrada, como **medianas**, básicamente por la importancia que tiene el conocimiento cabal de cada cliente y sus normas.



### 2.3 Sustitutos

Aquí es donde se encuentran las empresas o actividades que pueden llegar a reemplazar a los servicios entregados por BODILAB, presentando una clara alternativa para satisfacer una misma necesidad.

Como este será un servicio entregado por una empresa especialista en el tema de almacenaje y distribución de productos farmacéuticos, surgen como primeros posibles competidores sustitutos, los mismos laboratorios, los cuales pueden optar por la alternativa de llevar a cabo el proceso de distribución y almacenaje por sí mismos.

Se considera que el costo de cambio para el usuario es bajo, puesto que son los propios clientes quienes se proporcionan la alternativa de sustitución.

En cuanto al valor - precio del sustituto, se le da la característica de relativamente bajo. Luego, como conclusión, se puede decir que el poder ejercido por los sustitutos en este mercado, es relativamente bajo.



## 2.4 Clientes

Dentro de la agrupación de clientes, se pueden encontrar los laboratorios farmacéuticos, que no se presentan como protagonistas, en cuanto a participación de mercado, principalmente el Laboratorio GGG, creador y dueño de la empresa; pero si presentan interesantes características, que al ser combinadas pueden hacer de la empresa BODILAB, una importante cadena de distribución, presentando un servicio de excelencia en el manejo de este tipo de productos. En la página siguiente, se detalla cada cliente potencial:



### Cuadro de Detalle de los Clientes Potenciales:

<i>Laboratorio</i>	<i>Participación en Valores</i>	<i>Venta Anual US\$ MM</i>	<i>Participación en Unidades</i>	<i>Unidades Vendidas Año</i>	<i>N° de Pallets Necesarios</i>
<i>Abbot</i>	2,73%	15.585	1,15%	1.888.700	310
<i>Bagó</i>	2,57%	14.667	3,24%	5.312.000	880
<i>Wyeth</i>	2,47%	14.083	1,20%	1.965.200	320
<i>Merck</i>	2,15%	12.275	1,63%	2.664.600	440
<i>Schering de Chile</i>	2,15%	12.293	0,99%	1.628.600	270
<i>Roche</i>	2,13%	12.184	1,05%	1.722.300	280
<i>Warner Lambert</i>	1,78%	10.153	1,21%	1.989.900	330
<i>Upjohn</i>	1,70%	9.725	0,66%	1.080.600	180
<i>Glaxo Welcome</i>	1,63%	9.439	0,74%	1.205.900	200
<i>Pharma Investi</i>	1,63%	9.293	1,33%	2.187.400	360
<i>Tecno Farma</i>	1,53%	8.697	0,68%	1.117.800	180
<i>Sandoz</i>	1,19%	6.815	0,71%	1.159.700	190
<i>Bristol Myer</i>	1,08%	6.179	0,76%	1.237.600	210
<i>Pfizer</i>	1,05%	5.988	0,38%	622.100	100
<i>Alcon</i>	0,50%	2.853	0,19%	304.200	50
<i>Merck Sharp &amp; Domme</i>	0,41%	2.343	0,05%	85.600	15

*Fuente: Informe I.M.S. Segundo Cuarto, 1998.*



Al analizar el poder negociador de los compradores o clientes, se obtiene que el número de compradores importantes es relativamente bajo, pues ninguno presenta una posición de líder o protagonista de mercado. Hay que recordar que los laboratorios farmacéuticos como Laboratorio Chile, Recalcine, Andromaco y Saval, ya cuentan con sus propios sistemas de distribución.

El costo de cambio del comprador, ha sido considerado como alto, pues tiene un importante trasfondo estratégico para cada uno de ellos.

Existe una amenaza de integración vertical de los laboratorios, pues ellos pueden optar por crear otras empresas distribuidoras.

En cuanto al nivel de compras de los clientes en relación a las ventas de la empresa, se cree que es un poder relativamente bajo, lo que ayuda a BODILAB a no depender de determinados clientes.

El nivel de importancia del servicio, para el comprador es extremadamente alto. El comprador pretende encontrar en BODILAB un servicio de calidad y excelencia, que les demuestre e incentive que la idea de dejar los procesos de almacenaje y distribución a otra empresa especializada, mediante un proceso de Outsourcing, es conveniente y fructífera. Se puede lograr que el cliente aumente su eficiencia en productividad, liberando espacio y recursos que estaban siendo utilizados de manera errónea.

Se concluye entonces, que la calificación para el poder negociador del consumidor, es: relativamente alto.



## 2.5 Proveedores

Este servicio, como negocio presenta características que hacen exigente el contar con insumos de calidad, que hagan a los procedimientos de la empresa ser más eficientes.

Cabe destacar que el Laboratorio GGG, ya presenta en su actual bodega, algunos activos que servirán de insumo para esta nueva empresa naciente, como son los Pallets, Racks y Maquinaria. Pero la idea de crear esta nueva empresa se debe principalmente a que se espera mejorar la eficiencia del proceso de bodegaje y distribución de los productos farmacéuticos, por lo tanto, se harán inversiones en maquinas y equipos, que apuntarán a lograr este objetivo, lo cual requiere de proveedores, pero que se les considera que tienen un determinado poder debido que al comprarles equipos como cintas transportadoras, carros transportadores de pallets, etc., el negocio queda atado a sus servicios técnicos y repuestos necesarios.

Además se encuentran los proveedores de insumos que hacen posible la realización de las tareas a diario, de la empresa BODILAB; insumos que son de necesidad, para llevar a cabo procedimientos como recepción, almacenaje, despachos y distribución de pedidos de productos. Dentro de estos insumos, se encuentran las cajas de cartón, polietileno, cintas de embalaje, uniformes e instrumentos de seguridad.

Para los insumos antes descritos, existe una gran cantidad de proveedores distintos, que no muestran posibilidades de llevar a cabo una integración vertical hacia delante.



Se puede decir que el nivel de importancia de la calidad del insumo, para la empresa es alto, pues un servicio que se dice se de excelencia, no puede darse el lujo de caerse en detalles como la calidad del insumo; pero se cuenta con muchas alternativas para escoger. La importancia del costo de estos insumos, va directamente relacionada con la calidad esperada. Junto con esto, se destaca una clara facilidad de cambio de proveedor.

Todo esto tiene como consecuencia, que el poder negociador del proveedor sea considerado como bajo.

Se puede llegar entonces, a una conclusión sobre la intensidad de la rivalidad dentro de la industria, donde se encuentran las cadenas de farmacias, las empresas de almacenaje y distribución y las empresas de almacenaje y comercialización. Se está frente a una industria muy concentrada y equilibrada, que lleva un crecimiento acorde con el crecimiento de mercado, donde existe una baja diferenciación del servicio, se encuentran costos de cambio bastante altos y con rentabilidad que tiende a la baja. Esta situación sería inadecuada, si la empresa que nace es totalmente independiente y se crea para generar utilidad; pero para este caso, que lo que pretende el Laboratorio GGG, es llevar a cabo una integración vertical hacia adelante, que tiene fines estratégicos, como mejorar la asignación de sus recursos y eficiencia y por ende ayudar a otros laboratorios a que lo hagan, hace de esta industria algo atractivo y con muchas posibilidades de éxito.

Por el lado de las barreras de salida, la industria presenta un panorama de poca especialización en los activos, puesto que los que podrían significar grandes inversiones, pueden ser obtenidos mediante arriendos (bodegas, galpones, propiedades, etc.). Se consideran como muy altas, a las barreras emocionales que se presentan en este cuadro, en especial para los dueños de la empresa, Laboratorios GGG, quienes pretenden lograr a cabalidad su integración vertical hacia delante, por motivos netamente estratégicos.



### 3. Análisis F.O.D.A.

#### Fortalezas

- ✓ Gran flexibilidad estructural.
- ✓ Se cuenta con el Know-How de almacenamiento farmacéutico.
- ✓ Especialización en cuanto a los productos que se van a almacenar y distribuir.
- ✓ Agilidad del personal seleccionado.
- ✓ Pleno conocimiento de la industria farmacéutica.
- ✓ Instalaciones de gran capacidad tecnológica y con pleno cumplimiento de los requisitos de las autoridades de salud.
- ✓ Nueva imagen a lo que distribución de productos farmacéuticos se refiere.
- ✓ Know-how en cuanto a los sistemas de informática (softwares especializados de desarrollo propio).

#### Debilidades

- ✓ Proyectar imagen de "cartel", frente a las cadenas de farmacias.
- ✓ Problemas con la cultura organizacional de los diversos laboratorios que se vayan integrando a la cadena.
- ✓ Inversión inicial alta.
- ✓ Se trabaja con productos de extrema delicadeza.



### **Oportunidades**

- ✓ Ofrecer un mejor servicio de almacenaje y distribución, para los laboratorios, ya que ellos llevan a cabo este proceso de manera ineficiente.
- ✓ Fuerte tendencia de la industria farmacéutica, a utilizar el outsourcing.
- ✓ Fuerte reducción de costos para los laboratorios, que hoy cuentan con bodegas y pagan mucho por la distribución de sus productos.
- ✓ Posibilidad para los laboratorios de reasignar el espacio muerto, para destinarlo a un aumento de productividad.
- ✓ Interés por parte de algunos laboratorios, para llevar a cabo una integración vertical hacia delante.
- ✓ Posibilidad de los laboratorios más pequeños, para independizarse de las fuertes cadenas distribuidoras existentes.

### **Amenazas**

- ✓ Reticencia de los laboratorios para mostrar abiertamente, cuales son sus volúmenes de venta.
- ✓ Escepticismo frente a un nuevo negocio.
- ✓ Que el laboratorio GGG, sea considerado como núcleo de un cartel en potencia.
- ✓ Reacción negativa de los actuales participantes del mercado.
- ✓ Alto poder negociador de los clientes.
- ✓ Se trabaja con productos de extrema delicadeza.



#### 4. Definición de Estrategia Competitiva Genérica

Luego de haber realizado el estudio antes detallado, se ha llegado a optar por una estrategia competitiva genérica para la empresa BODILAB, la cual se define como una estrategia de **"DIFERENCIACIÓN CON ENFOQUE"**. Se pretende que dicha diferenciación, se logre entregando un servicio integral de alta calidad, en cuanto a lo que almacenamiento, bodegaje y distribución de productos farmacéuticos y sistemas de información se refiere. Para este caso, se cree que la mejor alternativa de solución a los problemas actuales de distribución, es lo que se conoce como outsourcing; sistema mediante el cual se puede contratar a una empresa externa, para que se haga cargo de una parte de otra empresa, e incluso para que desarrolle plenamente alguna de las etapas del proceso productivo de la empresa en cuestión, haciendo uso de su curva de experiencia.

En este caso, se puede lograr que los laboratorios se dediquen a hacer lo que realmente saben, dejando la etapa de bodegaje y distribución a una empresa experta en el tema, como lo será BODILAB. Así se podrán entregar soluciones integrales a las necesidades de los laboratorios, mediante la oferta de un servicio de alta calidad, confiabilidad y tecnología, que se preocupa de mantener una armoniosa y cálida relación con sus clientes.



Se puede decir que la gran mayoría de las empresas cuentan con un enfoque que puede estar dado incluso por el tipo de producto que ofrecen, lo que acota de alguna manera los mercados. En el caso en cuestión, se puede decir que el mercado farmacéutico y sus productos, son los que acotan el mercado de esta empresa, pues dichos productos se consideran delicados por esencia y requieren, por ende, de un cuidadoso trato y manipulación.

El enfoque definitivo, está dado por los laboratorios del área farmacéutica, que no son los protagonistas del mercado, pero que pueden llegar a serlo en conjunto, si se van uniendo a esta cadena distribuidora en potencia.



## IV. ESTUDIO DE MERCADO

*"Me rijo por el principio básico de que las decisiones no deben tomarse porque sean fáciles de poner en práctica, o porque no sean costosas o porque gocen de aceptación genera; deben tomarse porque son correctas."*

Theodore Hesburgh

Ex rector de la Universidad de Notre Dame.



## 1. Estrategia Comercial

### 1.1 Mercado Objetivo

La empresa BODILAB (propiedad de Laboratorios GGG, llevada por expertos en bodegaje y distribución), apuntará su enfoque a entregar un servicio integral de recepción, almacenaje, despacho y transporte de productos terminados para Laboratorios Farmacéuticos, con el fin de liberar espacio muerto en sus plantas. Por otra parte, son muchos los laboratorios extranjeros que están comenzando a cerrar sus plantas productivas, usando sólo el método de productos importados, lo cual les obliga a contar con una bodega, la cual puede ser proporcionada por BODILAB.

A mediano y largo plazo, se espera que el mercado objetivo crezca, mediante la entrega del mismo servicio a otros laboratorios farmacéuticos, llegando a cumplir a cabalidad su objetivo de alcanzar el 20% del market share.

De esta manera, se puede identificar un mercado objetivo para el corto plazo, el cual crece en el mediano y largo plazo. A continuación se presentan cuadros resumen sobre el mercado objetivo de BODILAB mercado objetivo<sup>2</sup>:

#### Cuadro de Mercado Objetivo a Corto Plazo

<i>Cliente</i>	<i>Productos Importados</i>	<i>Producción Nacional</i>	<i>Participación de Mercado en Valores</i>
<i>Bagó</i>	20%	80%	2,57%
<i>Pharma Investi</i>	50%	50%	1,63%
<i>Tecno Farma</i>	50%	50%	1,53%
<b>Total</b>			<b>5,73%</b>

<sup>2</sup> Fuente: Publicación I.M.S, Segundo Cuarto de 1998.



**Cuadro de Mercado Objetivo a Mediano Plazo (Año 3)**

<i>Cliente</i>	<i>Productos Importados</i>	<i>Producción Nacional</i>	<i>Participación de Mercado en Valores</i>
<i>Participación C/P</i>	-	-	5,73%
<i>Abbot</i>	100%	0%	2,73%
<i>Wyeth</i>	100%	0%	2,47%
<i>Schering Chile</i>	100%	0%	2,15%
<b>Total</b>			<b>13,08%</b>

**Cuadro de Mercado Objetivo a Largo Plazo (Año 7)**

<i>Cliente</i>	<i>Productos Importados</i>	<i>Producción Nacional</i>	<i>Participación de Mercado en Valores</i>
<i>Participación C/P</i>	-	-	13,08%
<i>Merck</i>	80%	20%	2,15%
<i>Roche</i>	100%	0%	2,13%
<i>Warner Lambert</i>	100%	0%	1,78%
<i>Pfizer</i>	100%	0%	1,05%
<b>Total</b>			<b>20,19%</b>

NOTA: Se recomienda ver Anexo, con informe completo Segundo Cuarto de I.M.S.



## 1.2 Mezcla Comercial

### 1.2.1 Producto: Servicio

El servicio que ofrece la empresa BODILAB, consiste en seis procesos que forman la distribución de los productos farmacéuticos terminados. Estos procesos son:

- ✓ Recepción de Productos Terminados.
- ✓ Almacenaje y Administración de los Productos Terminados.
- ✓ Picking List (Preparación de Pedidos).
- ✓ Embalaje de Pedidos.
- ✓ Despacho y Carga de Productos Terminados.
- ✓ Transporte de Productos Terminados a Cualquier parte de Chile, en menos de 24 horas (vía Lan Courier).

La función principal de BODILAB, es almacenar y distribuir los productos farmacéuticos terminados de los clientes, administrándolos de una manera más eficiente que la que se utiliza en la actualidad por ellos mismos y haciéndolos llegar a los destinatarios o clientes de los diversos laboratorios que contraten este servicio, en la fecha estrictamente necesaria, sin posibilidad de retrasos. Se entiende por cliente en primer lugar a Laboratorios GGG, dueño de la empresa BODILAB junto a otros laboratorios, que por ser pequeños, tienen una participación de mercado inferior a la de los cuatro protagonistas del mercado y necesitan de la existencia de un empresa que les almacene y distribuya, para no ser dominados.

Los productos de cada laboratorio serán almacenados en racks separados, para evitar confusiones, usando ubicaciones estáticas y dinámicas, lo que ayudará a disminuir el tiempo destinado a la localización del producto necesario. Así los pedidos podrán salir a tiempo para cumplir con la entrega en



menos de 24 horas, a cualquier punto del país; una de las características principales, que hacen de BODILAB una empresa de almacenaje y distribución diferente, junto con la tecnología de punta que se utilizará<sup>3</sup>.

Además, el almacenaje se llevará a cabo en racks especiales, que sólo pueden ser cargados por detrás, mientras que el proceso de picking, se lleva a cabo sólo por delante. Esto asegura que se lleve un sistema de inventarios de tipo FIFO, lo que por su parte, da tranquilidad tanto al cliente de BODILAB, como a los clientes de los laboratorios, despachando los primeros productos que entran a la bodega. Se ha tomado esta decisión, debido a que los productos farmacéuticos son delicados, en cuanto a lo que fecha de vencimiento se refiere.

Las labores de picking deben efectuarse, preferentemente de modo batch, mediante rutas de carga. La emisión de los documentos de despacho se efectúa de manera anticipada o paralela a la preparación del pedido. Asimismo, una adecuada programación de entregas y labores ejecutadas en paralelo, permitirán aumentar la capacidad del flujo de salida.

El proceso de embalaje es muy delicado y requiere de gran experiencia de los operarios. Estos, deben embalar en cajas de cartón, todos los productos que forman parte de un pedido. Para esto, el proceso se hace en un orden determinado; los productos son protegidos por polietileno para amortiguar los movimientos bruscos y por la experiencia de los embaladores de BODILAB. Estas cajas, con el logo de BODILAB, serán cerradas con cinta de embalaje y un sello de garantía.

---

<sup>3</sup> Ver anexo de catálogos de instrumentos de última generación, que serán utilizados por BODILAB.



El cumplimiento de los despachos, no podrá basarse en la excesiva utilización de recursos y otras capacidades ilimitadas, sino más bien en actividades programadas desde el momento de la venta o la toma del pedido, pasando por todos los procesos necesarios para conseguir efectuar la entrega del pedido, cumpliendo con todos los compromisos de manera eficiente.

Luego, se cree que el bienestar y la satisfacción del cliente, estarán dadas por los siguientes factores característicos de BODILAB:

- ✓ Utilización de tecnología de punta para el manejo de productos farmacéuticos terminados.
- ✓ Medios de transporte eficiente a nivel nacional, como lo es Lan Courier, asegurando una entrega a cualquier parte de Chile en un máximo de 24 horas.
- ✓ Buen cumplimiento en fechas de entrega, debido a un eficiente sistema de recepción, picking y despacho de productos.
- ✓ Pedidos preparados con exactitud y con fecha muy anticipada a la fecha de vencimiento del producto.

Para manejar los inventarios, se ha adoptado un sistema, que por los especialistas, es considerado como el más eficiente del mercado. En toda bodega, las pérdidas de inventario por hurtos, son una preocupación de la alta dirección de cualquier empresa. Por eso es que en BODILAB, se mantendrá un control permanente de los inventarios y saldo de los sistemas computacionales, efectuándose cierres y controles aleatorios, diarios, semanales y mensuales.

Para esto se utilizará informática de códigos de barra, lo que da agilidad a los procesos de recepción y preparación de pedidos, agregando o descontando automáticamente a la información de inventarios encontrada en el sistema computacional.



### 1.2.2 Precio

El mercado en el que se desempeñará BODILAB, es un mercado concentrado y equilibrado donde existen algunos competidores que entregan un servicio similar al de BODILAB, pero que son servicios con baja diferenciación y precios relativamente similares (explicación de precios viene a continuación). Esta situación, llevaría a BODILAB a ser una empresa tomadora de precios. Por el hecho de estar entrando en un mercado que parece perfecto a simple vista, correspondería a la empresa, tomar el precio de equilibrio del mercado.

Pero lo que pretende BODILAB, es diferenciarse de las otras empresa almacenadoras y distribuidoras de productos farmacéuticos, por lo que estaría adoptando una estrategia de precios altos, debido a que la diferenciación implica tener ganancias por algún margen determinado, dándole énfasis a las cualidades que hacen de BODILAB, una empresa distinta a las de la competencia actual.

Dado que se tiene una estrategia de diferenciación, para este caso se identifican tres alternativas para obtener el precio para el servicio:

- ✓ **Precio Fijo por Pallets Transportados en Región Metropolitana:** Como se pretende ser diferenciador, la empresa BODILAB, puede tomar el precio más alto del mercado. Dicho precio, fluctúa entre UF 0,25 y UF 0,35 por pallet transportado. Luego, la primera alternativa sería usar el precio de UF 0,35 por pallet transportado en Santiago (aquí se concentra el 80% del mercado farmacéutico).



- ✓ **Margen Sobre la Facturación del Cliente:** Se puede optar por cobrar un determinado porcentaje sobre la facturación anual de cada laboratorio. El problema está, en que los ingresos por venta de BODILAB van a depender de las unidades vendidas por sus clientes. Hoy en día los laboratorios están pagando alrededor de un 3% sobre sus ventas, para efectos de distribución. Luego, para este caso, se optaría por ofrecer el mismo precio de 3,0% sobre la facturación de cada cliente de BODILAB.
  
- ✓ **Margen Sobre los Costos Totales de Bodegaje:** Parece ser la mejor alternativa, puesto que se conoce el mercado a cabalidad, pudiendo determinar con claridad los costos fijos de bodegaje para BODILAB. Para este caso, Se recomienda cobrar un margen de 15% en los primeros dos años, un 16% entre el año 2001 y el año 2004 y un 17% entre los años 2005 y 2008, sobre los costos totales de la bodega. Junto a esto, se le exige una cantidad mínima a almacenar a los laboratorios, para no ser totalmente dependientes de sus ventas. "En el mercado se encuentra el precio más bajo en un 12% sobre los costos; con la mayoría de las empresas distribuidoras en un 14% y con Farma Central (precio más alto), con un 15%"<sup>4</sup>.

Establecer los costos de almacenamiento y bodega, en términos fijos o variables, según sea el flujo de mercadería, permite, entre otras cosas, fijar un ítem de costo de la empresa. Así, se podrán aprovechar situaciones como economías de escala en caso de mayores movimientos y determinar claramente la incidencia que éste tenga sobre los costos totales.

---

<sup>4</sup> Entrevista con don Eliot Rojas, Asistente de la Presidencia, Laboratorios Bagó.



De esta manera, los costos unitarios establecidos, facilitarán las proyecciones económicas de la empresa, permitiendo evitar los tan despreciables costos ocultos.

La alternativa a utilizar por BODILAB, será la propuesta en tercer lugar, que dicta cobrar un margen porcentual sobre sus costos totales de bodegaje. Luego, la política de precios presenta la siguiente evolución:

**Cuadro de Evolución de Precios de BODILAB:**

<i>Año</i>	<i>Margen Sobre Costos</i>
<b>1999 - 2000</b>	15%
<b>2001 - 2004</b>	16%
<b>2005 - 2008</b>	17%

Esta evolución de los precios se debe a la eficiencia que se le irá dando al proceso y por ende, al servicio, en la medida que transcurre el tiempo y el personal se hace cada vez más especializado y eficiente.



### 1.2.3 Plaza

BODILAB, contará con oficinas y bodegas ubicadas en Avenida Einstein 720, teléfono 622-5333. Este domicilio será arrendado y sus características son: Sector comercial – industrial, con terreno de 1.000m<sup>2</sup>, galpón de 800 m<sup>2</sup>, luz trifásica para maquinaria especializada y luz monofásica para equipos electrónicos standard, a 10 minutos de Vitacura.

Se ha optado por la modalidad de arrendamiento, acorde con la política de la empresa en cuanto a invertir el mínimo en activos fijos propios, dándole prioridad al giro del negocio y preferenciando el outsourcing (en el caso de transporte de pedidos), cuando económicamente sea la mejor opción.

Esto tiene como consecuencia, que la empresa BODILAB, incurrirá en un menor tiempo y menos recursos, para iniciar operaciones, lo que se puede traducir como una ventaja con respecto a algunos competidores.

Hoy en día, el espacio físico es una restricción para toda empresa. Sistemas de ordenamiento y asignación de ubicaciones permiten hacer un uso más racional y eficiente del espacio disponible.

BODILAB efectuará un proceso de picking de un solo sector, hasta que éste se encuentre vacío. De esta manera, se puede mantener la mayor cantidad de sectores utilizados, sin reservar sectores de almacenamiento por código, evitando así la existencia de capacidades ociosas de almacenamiento.

Para Laboratorios GGG, la creación de esta empresa le significará, en primer lugar, una liberación de espacio muerto, dejando el tema de almacenaje y distribución a una empresa especializada, mediante outsourcing y una reducción en sus costos de bodegaje y distribución, debido a que ahora se trabajará con mayor eficiencia en tiempo y en mermas, y se podrá llegar a tiempo a los clientes del laboratorio; no como hoy en día, que la eficiencia de



este proceso y de la entrega de los productos depende de personas no especializadas en el tema.

Pero por otra parte esto le significará tener que reestructurar de manera eficiente el traslado su personal y equipos a esta nueva plaza. Este proceso deberá llevarse a cabo en un fin de semana, para no tener que detener las operaciones del laboratorio como planta. Este traslado se llevará a cabo una vez que BODILAB esté lista para empezar a trabajar.

El mecanismo que se utilizará para hacer llegar este servicio al cliente será mediante un canal indirecto, dado por un outsourcing de Lan Courier; sistema que reporta mayor seguridad y menos costos, que tener vehículos propios

Hay que recordar que además de almacenar productos, se está ofreciendo un servicio de distribución, que está determinado por el transporte de los productos de cada cliente, haciéndolos llegar a sus clientes, como locales de venta, farmacias , instituciones médicas, etc. en las fechas adecuadas, teniendo como prioridad el cumplimiento de estas de una manera eficiente; cosa que hoy en día no sucede con los laboratorios que cuentan con sus propias bodegas y medios de distribución. Se necesita realmente de gente especializada, que le pueda dar dinamismo a este proceso.



#### 1.2.4 Promoción

La manera de informar, persuadir y recordar al cliente acerca de la existencia de esta empresa será mediante la utilización de diversos medios de promoción, los cuales se detallan a continuación.

- ✓ **Venta Personal:** Este sistema se llevará a cabo para con los laboratorios farmacéuticos que estén interesados en recibir el servicio. Los encargados de desarrollar y definir los negocios, serán el Gerente General de BODILAB y algún acompañante, como puede ser el Gerente de Logística; se quiere reportar la mejor imagen posible, cuando ellos se dirijan a hacer negocios. Así se le podrá demostrar directamente al cliente, la gran importancia que ha adoptado el manejo de inventarios para las empresas. Junto con esto se explicará lo relevante que se ha vuelto el hecho de demostrar calidad en cuanto a administración de productos terminados, haciéndoles dar cuenta de todas las ventajas que implica dejar el proceso de bodegaje y distribución a una empresa especializada mediante el sistema de Outsourcing.
  
- ✓ **Marketing Directo:** Se puede crear un interés o una inquietud en la mente de los clientes potenciales, mediante un sistema de marketing directo, que para este caso, estaría dado por cartas enviadas tanto a los clientes actuales como a los potenciales, describiendo con claridad, en qué consiste el servicio ofrecido por BODILAB, demostrando con cifras claras sus ventajas y conveniencias y destacando sus atributos, como calidad, eficiencia, tecnología. Dichas cartas irán acompañadas de catálogos básicos que ayuden al entendimiento del cliente.



- ✓ **Catálogos:** Estos serán catálogos más especializados, donde se mostrará con claridad el funcionamiento de los equipos e instalaciones con que cuenta BODILAB y como estos mejoran la eficiencia en el proceso de bodegaje y distribución. Por ende este catálogo incluirá una descripción sobre el Outsourcing ofrecido.
  
- ✓ **Publicaciones:** Se efectuarán publicaciones periódicas en diarios de mayor circulación, como El Mercurio y Estrategia, junto con publicaciones en revistas especializadas como Guía Nacional de la Industria y el Comercio, que es una revista que llega a todos los laboratorios del mercado nacional.

Este conjunto de actividades es una buena manera de crear conciencia sobre la existencia BODILAB en el mercado y reportar una imagen que logre que la diferenciación antes mencionada sea percibida tanto por clientes actuales, como por clientes potenciales, en cualquier momento del tiempo.

Para que esto se logre a cabalidad, será necesario comunicar y dar a entender el significado de una buena gestión de control de inventarios, reportando sus ventajas tanto a nivel económico, como corporativo.

Es necesario recordar que lo que esta realizando Laboratorios GGG, es un movimiento estratégico, lo que implica crear un patrón de decisiones que determina un propósito organizacional, con respecto a objetivos de largo plazo, programación de acciones y prioridad en asignación de recursos, de las Unidades Estratégicas de Negocios (UEN), de cómo crear ventajas competitivas



sostenibles a largo plazo, que afecta a todos los niveles jerárquicos de la organización y que define la naturaleza de las contribuciones económicas y no económicas.

Como el interés de BODILAB es diferenciarse del resto de los competidores, el ámbito de promoción deberá estar destinado a recalcar atributos de la organización, que sean percibidos como tales, por los clientes.



## **2. Investigación de Mercado**

Se ha llevado a cabo una investigación de mercado, con el propósito de conocer a fondo toda la información que hasta ahora era manejada por Laboratorios GGG de manera insuficiente, en cuanto al ámbito de bodegaje y distribución de sus productos terminados.

Esta información se refiere a las maneras de llevar a cabo los procesos, formando la cultura de cada laboratorio en particular, llámese hábitos y comportamientos en el tema de la distribución de los productos.

Con la información obtenida de dicha investigación inicial, ya conociendo cuáles son las culturas de los laboratorios de interés, se pudo pasar a una nueva investigación más relevante aun, que permitió conocer a cabalidad, las expectativas de los posibles clientes, acerca del servicio proporcionado por BODILAB. En el fondo, se hizo necesario conocer cuales eran los beneficios que se esperaban, cómo se determinaba la calidad por parte de los clientes, cuáles son sus costos actuales de bodegaje y distribución, que esperan de un servicio de bodegaje y distribución, etc.

### **2.1 Objetivos de la Investigación de Mercado**

- ✓ Reconocer qué es lo que más valoran los laboratorios, al tomar la decisión de tomar un Outsourcing, para que lleve a cabo las tareas de bodegaje y distribución.
- ✓ Determinar la cantidad de laboratorios nacionales e internacionales, que se encuentran en Chile y que podrían adoptar el servicio ofrecido por BODILAB.



- ✓ Determinar la posición de Laboratorios GGG dentro de la industria farmacéutica.
- ✓ Conocer actual sistema de gestión de inventarios de los clientes potenciales; su eficiencia, sus costos, sus tecnologías.
- ✓ Identificar volúmenes de inventario que manejan los laboratorios por sí mismos.
- ✓ Identificar cuáles son las necesidades insatisfechas de los laboratorios que hoy en día, tienen contratado algún servicio de gestión de inventarios de terceros; conocer su satisfacción.
- ✓ Conocer la opinión de los clientes de los laboratorios (farmacias, instituciones, médicos), sobre los sistemas de distribución con que cuentan sus proveedores hoy en día.
- ✓ Conocer la opinión de expertos, mediante entrevistas personales.

## **2.2 Detalle de la Investigación de Mercado**

Una vez determinado cuáles son los objetivos, para llevar a cabo una investigación de mercado, hay que darle forma al estudio, determinando fuentes de donde obtener la información, que sean fidedignas y confiables, para obtener resultados que sean lo más cercano posible a la realidad del mercado de distribución de productos farmacéuticos.

Para esto, fue necesario llevar a cabo estudios de tipo exploratorio, lo cual se detalla a continuación.



### 2.2.1 Estudio Exploratorio

Para llevar a cabo este estudio, se obtuvo información de:

- ✓ **Fuentes Primarias:** Entrevistas con expertos en el tema, como don Eliot Rojas de la Fuente (Asistente de la Presidencia de Laboratorios Bagó), don Rodrigo Méndez (Ex Gerente General de Farma Central), don Enrique Cavallone Ravizza (Gerente General de Laboratorios Saval y Presidente de la Asociación de Industria de Laboratorios Farmacéuticos, ASILFA) y don Renato Vargas (Gerente Regional de Marketing de Laboratorios Bagó de Chile).

Además de estas entrevistas, hubo otras con clientes actuales de Laboratorios GGG, para conocer sus puntos de vista sobre el sistema de bodegaje y distribución que se usa en la actualidad.

- ✓ **Fuentes Secundarias:** Se recurrió a diversos datos de estudios de mercado facilitados por Laboratorios GGG, recopilación de datos en el Instituto Nacional de Estadística y datos obtenidos del Informe del segundo Cuarto del I.M.S.

De aquí se obtuvo la información necesaria para determinar la estimación de la demanda, como crecimiento esperado del mercado total, valores de participación de todos los laboratorios que operan en Chile, tanto en valores como en unidades, etc.



### 2.3 Resultados de la Investigación de Mercado

Al llevar a cabo la investigación de mercado, se pudo mucha información relevante sobre el mercado farmacéutico en general y por ende del mercado objetivo de BODILAB. Dentro de estos resultados se encuentran:

- ✓ El ranking de los laboratorios que formarán parte de la cartera de clientes de BODILAB, no es de tipo protagónico, pero si de bastante importancia dentro del mercado. A continuación se presenta un cuadro resumen de las participaciones de cada cliente:

#### Cuadro Resumen de Participación de Mercado de Cada Cliente:

<i>Cliente</i>	<i>Participación de Mercado en Valores</i>	<i>Ranking Valores</i>	<i>Participación de Mercado en Unidades</i>	<i>Ranking Unidades</i>
<i>Bagó</i>	2,57%	6	3,24%	5
<i>Pharma Investi</i>	1,63%	20	1,33%	17
<i>Tecno Farma</i>	1,53%	22	0,68%	40
<i>Abbot</i>	2,73%	5	1,15%	25
<i>Wyeth</i>	2,47%	7	1,20%	23
<i>Schering Chile</i>	2,15%	10	0,99%	27
<i>Merck</i>	2,15%	9	1,63%	9
<i>Roche</i>	2,13%	11	1,05%	26
<i>Warner Lambert</i>	1,78%	15	1,21%	22
<i>Pfizer</i>	1,05%	38	0,38%	56
<b>Total</b>	<b>20,19%</b>		<b>12,86%</b>	



- ✓ Se espera que el mercado farmacéutico crezca en un 4% anual, lo que equivale a US\$ 578.100.000 para 1998.
- ✓ Dicho crecimiento, en unidades equivale a 176.000.000 anuales, para 1998.
- ✓ Siendo realistas, se puede abarcar hasta un 15% del mercado farmacéutico para distribuir sus productos; cosa que hoy en día no pasa, debido a que el servicio prestado por las empresas actuales son malos, haciendo que los laboratorios prefieran llevar a cabo el proceso de almacenaje y distribución por sus propios medios (aunque sean ineficientes).
- ✓ Para sensibilizar el proyecto (hacerlo más real aún), se ha tomado como objetivo de largo plazo, abarcar el 13% de los laboratorios del mercado, lo que equivale a un 20% de la participación en valores.

NOTA: Toda la información redactada en este informe, puede ser respaldada y complementada con los anexos correspondientes.



### 3. Estimación de la Demanda

Para la empresa BODILAB, la importancia de la estimación de la demanda es crítica para la toma de decisión, en lo que se refiere a inversión en infraestructura, planificación, medidas estratégicas, etc. Con una demanda bien estimada, se puede llegar a obtener flujos de caja muy cercanos a la realidad.

El sector industrial farmacéutico está compuesto por 75 laboratorios (50 nacionales y 23 extranjeros), los cuales tienen, según el informe del segundo cuarto del I.M.S., una venta total anual de US\$ 570.879.120 aproximado para 1.998, lo que equivale a aproximadamente 164.210.500 unidades.

Como el servicio de bodegaje y distribución de productos farmacéuticos terminados, será entregado a diversos laboratorios a lo largo del tiempo, la demanda de BODILAB, va a ser reflejo de la demanda de cada laboratorio y potencial cliente, estimada según la información que se obtuvo del informe del Segundo Cuarto de 1998, del I.M.S., basándose en las unidades vendidas al año por cada laboratorio y lo que se traduce en número de pallets almacenados anuales, además de las proyecciones de crecimiento del mercado.

En la actualidad, se estima que el crecimiento en unidades de la industria farmacéutica para los próximos 10 años, será de un 4,0% anual. Se cree que la influencia de la Crisis Asiática, en este período no tendrá mayor importancia dentro de la industria, puesto que a pesar de que puede disminuir en un leve porcentaje la producción de los laboratorios, la demanda por medicamentos será relativamente constante (cuando una persona está enferma, no escatima en gastos para obtener una pronta mejoría). Además, se estima que la duración de dicha crisis, será de corto plazo.



Un factor que afecta directamente a la tasa de crecimiento del mercado, es la fuerte competencia que se encuentra en la industria, la que es dominada por la ventajosa manera de participar de Laboratorio Chile. Este laboratorio, líder del mercado, por el hecho de ser nacional tiene la particularidad de poder ignorar algunas reglas acerca de las patentes internacionales, lo que lo lleva a poder imitar los productos extranjeros en versiones más baratas, aumentando su participación de mercado. En el fondo, pueden crear nuevos productos sin incurrir en los costos que implica el hecho de generar una curva de aprendizaje. Esto, está siendo imitado por otros laboratorios farmacéuticos, lo que hace crecer sus producciones, creando un atractivo para las intenciones de BODILAB.

En este estudio, la intención de BODILAB es saber con exactitud, cuántos pallets almacenados demandará cada cliente, con lo cual se podrá saber cuáles serán las necesidades infraestructurales de la empresa, determinando así, los costos de bodegaje que tendrá BODILAB, sobre los cuales se cobrará un margen de 15% a corto plazo (1999 - 2000), un 16% a mediano plazo (2001 - 2004) y un 17% a largo plazo (2005 - 2008). Con estas tasas, se busca sobrepasar el premio que se obtendría por invertir en depósitos a plazo, los cuales tienen tasas de rentabilidad que fluctúan alrededor del 10%.

El mercado objetivo de BODILAB, es distinto para cada plazo. Se pretende conocer perfectamente, cuál es la participación de cada uno de los clientes en el mercado, para poder conocer cuál es la participación de mercado esperada por BODILAB.

Los porcentajes de participación que la empresa espera captar del mercado a corto, mediano y largo plazo, se obtienen a partir de un proceso de sumatoria de las participaciones de mercado de cada cliente objetivo, tanto de sus participaciones en valores como en unidades vendidas. Esta información se



encuentra disponible en el informe del Segundo Cuarto de 1998 del I.M.S., el cual se presenta de manera completa en el anexo "Informe I.M.S.". Se ha decidido realizar este procedimiento, puesto que BODILAB distribuirá el **100%** de la producción de cada uno de sus clientes, luego la participación de BODILAB es un reflejo de la suma de las participaciones de sus clientes.

En definitiva, lo que se hizo fue:

- ✓ Corto Plazo: se suman las participaciones de mercado de los laboratorios Bagó, Pharma Investi y Tecno Farma, dando como resultado una participación de **5,73%** en valores y **5,25%** en unidades vendidas.
- ✓ Mediano Plazo: entran nuevos clientes a la cartera de BODILAB, sumando un total de seis clientes, que son los tres de corto plazo, más Abbot, Wyeth y Schering de Chile. Al sumar sus participaciones de mercado, se obtiene una participación para BODILAB de **13,08%** en valores y **8,59%** en unidades vendidas.
- ✓ Largo Plazo: entran cuatro nuevos clientes a la cartera de BODILAB, sumando un total de diez clientes, que se identifican como los de mediano plazo, más Merck, Roche, Warner Lambert y Pfizer. De esta manera, al sumar las participaciones de cada cliente, se puede obtener la participación de BODILAB en el mercado de la distribución farmacéutica, la cualequivalente a un **20,19%** en valores y un **12,86%** en unidades vendidas.

A continuación se muestran tres cuadros que detallan la obtención de la participación de mercado esperada para BODILAB.

NOTA: Se recomienda complementar esta información, con la que se encuentra disponible en el anexo "Informe I.M.S."



### **Cuadros de Detalle de Participación de Clientes:**

A corto plazo, BODILAB tiene como objetivo, alcanzar el 5% del market share, lo cual se puede lograr con los siguientes tres clientes:

<i>Cliente</i>	<i>Venta Anual US\$</i>	<i>Participación en Valores</i>	<i>Unidades Vendidas Año</i>	<i>Participación en Unidades</i>
<b>Bagó</b>	\$14.667.000	2,57%	5.312.600	3,24%
<b>Pharma Investi</b>	\$9.293.000	1,63%	2.187.400	1,33%
<b>Tecno Farma</b>	\$8.697.000	1,53%	1.117.800	0,68%
		<b>5,73%</b>	<b>8.617.800</b>	<b>5,25%</b>

A mediano plazo, BODILAB pretende alcanzar el 13% del market share, lo cual es posible, al tener como clientes a los tres que se mencionaron anteriormente, junto con los siguientes tres nuevos clientes.

Nota: Valores de 1998 \* 1,04<sup>2</sup>, excepto valor c/p que aumenta en 4%.

<i>Cliente</i>	<i>Venta Anual US\$</i>	<i>Participación en Valores</i>	<i>Unidades Vendidas Año</i>	<i>Participación en Unidades</i>
<b>C/P</b>		5,73%	9.321.012	5,25%
<b>Abbot</b>	\$15.585.000	2,73%	2.042.817	1,15%
<b>Wyeth</b>	\$14.083.000	2,47%	2.125.560	1,20%
<b>Schering Chile</b>	\$12.293.000	2,15%	1.761.493	0,99%
<b>Total</b>		<b>13,08%</b>	<b>15.250.882</b>	<b>8,59%</b>

A largo plazo, BODILAB tiene como objetivo, alcanzar el 20% del market share, meta que se hace posible al integrar a los siguientes cuatro laboratorios a su cartera de clientes:

Nota: Valores de 1998 \* 1,04<sup>5</sup>, excepto m/p que crece en un 4%.

<i>Cliente</i>	<i>Venta Anual US\$</i>	<i>Participación en Valores</i>	<i>Unidades Vendidas Año</i>	<i>Participación en Unidades</i>
<b>M/P</b>		13,08%	17.841.375	8,59%
<b>Merck</b>	\$12.275.000	2,15%	3.371.569	1,63%
<b>Roche</b>	\$12.184.000	2,13%	2.179.258	1,05%
<b>Warner Lambert</b>	\$10.153.000	1,78%	2.517.858	1,21%
<b>Pfizer</b>	\$5.988.000	1,05%	787.154	0,38%
		<b>20,19%</b>	<b>26.697.214</b>	<b>12,86%</b>



Se puede decir entonces, que BODILAB, a largo plazo, puede llegar a distribuir el 12,86% del total de las unidades vendidas en el mercado farmacéutico, lo que se traduce en un 20,19% del market share (participación en valores). Esto, se considera como una excelente participación en la industria distribuidora de productos farmacéuticos.

Para determinar la cantidad de pallets que cada laboratorio demandaría a BODILAB, se tomó el dato de Unidades Vendidas al Año del informe del I.M.S., de cada laboratorio que forma parte del mercado objetivo. Este dato, fue dividido por un factor 6.000, el cual se obtuvo de la opinión de un experto en el tema de bodegaje y distribución (entrevista con don Rodrigo Mendez), quien garantiza que se puede almacenar un promedio de 6.000 productos en cada pallet; es decir:

$$\frac{X \text{ unidades(dato)}}{Z \text{ unidades/pallet(dato)}} = N \text{ pallets(incógnita)}$$

Como BODILAB va a generar ingresos por venta mediante la implementación de una tasa sobre sus costos de bodegaje, se hace necesario conocer cuánto es el costo que implica o genera cada cliente. A continuación se muestra el estudio realizado sobre los costos de bodegaje por cliente:



**Cuadro de Detalle de Costos de Bodegaje por Cliente:**

**Hasta fines del año 2 (2000):**

<i>Cliente</i>	<i>Unidades a Almacenar</i>	<i>Participación en Cartera BODILAB</i>	<i>Nº Pallets a Almacenar</i>	<i>Cto.(UF) Bodegaje Por Cliente</i>	<i>Mg %</i>	<i>Ingreso Por Venta UF</i>
<i>Bagó</i>	5.556.757	0,62	926	6.682,39	0,15	7.684,75
<i>Pharma Investi</i>	2.240.628	0,25	373	2.694,51	0,15	3.098,69
<i>Tecno Farma</i>	1.165.127	0,13	194	1.401,15	0,15	1.611,32
	<b>8.962.512</b>	<b>1,00</b>	<b>1.494</b>	<b>10.778,05</b>	<b>0,15</b>	<b>12.394,76</b>

**Hasta fines del año 6 (2004),** usando valores ya proyectados según la tasa de crecimiento del mercado:

<i>Cliente</i>	<i>Unidades a Almacenar</i>	<i>Participación en Cartera BODILAB</i>	<i>Nº Pallets a Almacenar</i>	<i>Cto.(UF) Bodegaje Por Cliente</i>	<i>Mg %</i>	<i>Ingreso Por Venta UF</i>
<i>Bagó</i>	6.347.413	0,37	1.058	6.476,04	0,16	7.512,21
<i>Pharma Investi</i>	2.744.827	0,16	457	2.800,45	0,16	3.248,52
<i>Tecno Farma</i>	1.372.414	0,08	229	1.400,23	0,16	1.624,26
<i>Abbot</i>	2.230.172	0,13	372	2.275,37	0,16	2.639,42
<i>Wyeth</i>	2.401.724	0,14	400	2.450,39	0,16	2.842,46
<i>Schering Chile</i>	2.058.620	0,12	343	2.100,34	0,16	2.436,39
	<b>17.155.169</b>	<b>1,00</b>	<b>2.859</b>	<b>17.502,81</b>	<b>0,16</b>	<b>20.303,26</b>



Finalmente, **hasta fines del año 10 (2008)**, usando datos ya proyectados según la tasa de crecimiento del mercado farmacéutico:

<i>Cliente</i>	<i>Unidades a Almacenar</i>	<i>Participación en Cartera BODILAB</i>	<i>Nº Pallets a Almacenar</i>	<i>Cto. (UF) Bodegaje Por Cliente</i>	<i>Mg %</i>	<i>Ingreso por Venta UF</i>
<i>Bagó</i>	7.507.684	0,25	1.251	6.345,44	0,17	7.424,16
<i>Pharma Investi</i>	3.303.381	0,11	551	2.791,99	0,17	3.266,63
<i>Tecno Farma</i>	1.501.537	0,05	250	1.269,09	0,17	1.484,83
<i>Abbot</i>	2.702.766	0,09	450	2.284,36	0,17	2.672,70
<i>Wyeth</i>	2.702.766	0,09	450	2.284,36	0,17	2.672,70
<i>Schering Chile</i>	2.402.459	0,08	400	2.030,54	0,17	2.375,73
<i>Merck</i>	3.903.996	0,13	651	3.299,63	0,17	3.860,56
<i>Roche</i>	2.402.459	0,08	400	2.030,54	0,17	2.375,73
<i>Warner Lambert</i>	2.702.766	0,09	450	2.284,36	0,17	2.672,70
<i>Pfizer</i>	900.922	0,03	150	761,45	0,17	890,90
	<b>30.030.737</b>	<b>1,00</b>	<b>5.005</b>	<b>25.381,75</b>	<b>0,17</b>	<b>29.696,65</b>

Con un contrato de por medio, la empresa BODILAB, se compromete a almacenar, administrar y distribuir el total de las unidades vendidas de sus clientes, mientras que estos, se comprometen a su vez, en entregar todas sus unidades a BODILAB. Este contrato, además estipulará un monto mínimo a almacenar por cada laboratorio.



De esta manera, se puede llevar a cabo una estimación de demanda total realista y consecuente con la situación que se vive en el mercado. A continuación, se presenta un cuadro resumen de la estimación de la demanda por los servicios de BODILAB, proyectada a diez años:

**Cuadro de Estimación de Demanda en Unidades (pallets):**

<i>Año</i>	<i>Clientes</i>	<i>Nº Unidades Vendidas</i>	<i>Nº Pallets a Almacenar</i>	<i>Cto. Total Bodegaje UF</i>	<i>Ingreso por Venta UF</i>
<b>1999</b>	3	8.617.800	<b>1.435</b>	10.508,46	12.084,73
<b>2000</b>	3	8.962.512	<b>1.493</b>	10.778,05	12.394,76
<b>2001</b>	6	15.250.884	<b>2.541</b>	16.246,26	18.845,66
<b>2002</b>	6	15.860.919	<b>2.643</b>	16.653,35	19.317,88
<b>2003</b>	6	16.495.355	<b>2.749</b>	17.072,35	19.803,93
<b>2004</b>	6	17.155.169	<b>2.859</b>	17.502,81	20.303,26
<b>2005</b>	10	26.697.217	<b>4.449</b>	23.553,66	27.557,78
<b>2006</b>	10	27.765.105	<b>4.627</b>	24.146,30	28.251,17
<b>2007</b>	10	28.875.709	<b>4.812</b>	24.755,42	28.963,84
<b>2008</b>	10	30.030.737	<b>5.005</b>	25.381,75	29.696,65

Para saber exactamente, cuántas unidades de pallets debe ser capaz de almacenar BODILAB, hay que recordar que se considerará el número máximo de pallets a almacenar en un momento determinado del tiempo. Esto se debe a que se ha considerado que en BODILAB se mantendrá stock por un máximo de dos meses, puesto que los productos que se almacenan, son productos ya



producidos o importados por los laboratorios, de acuerdo a sus propias planificaciones de ventas.

Luego, la cantidad de pallets a almacenar durante dos meses, será calculada por:

$$\left[ \frac{\text{N}^\circ \text{ unidades vendidas}}{6.000 \text{ unidades por pallet}} \right] * \left[ \frac{2 \text{ meses de stock}}{12 \text{ meses al año}} \right] = n^\circ \text{ pallets c/ 2 meses.}$$

La idea de crear esta nueva empresa, es entregar un mejor servicio de almacenaje y distribución, y lograr disminuir los costos en los que hoy incurren los laboratorios farmacéuticos, al efectuar esta función por su propia cuenta. Para demostrar, que realmente los laboratorios bajarán sus costos de almacenaje al contratar los servicios de BODILAB, Laboratorios GGG ha decidido compartir su información sobre los costos en los que hoy incurren para la función de bodegaje y distribución:

Hoy en día, Laboratorios GGG incurre en costos equivalentes a aproximadamente UF 8.300 anuales, en realizar el proceso de bodegaje y distribución por su propia cuenta. Al crear BODILAB y contratar sus servicios, este laboratorio pasa a ser en el corto plazo, el 62% de la cartera de clientes de BODILAB, siendo lo que ellos cancelan equivalente a UF 7.684,75 al año.

Estos costos tenderán a bajar en el mediano y largo plazo, debido a la entrada de nuevos clientes a la cartera de BODILAB, lo que hará disminuir el porcentaje de participación de GGG (37% a M/P y 25% a L/P). Se piensa que el resto de los laboratorios que efectúan este proceso por sus propios medios, incurren en costos relativamente similares (guardando las proporciones de tamaño y unidades producidas al año), por lo cual, los costos actuales de



bodegaje y distribución fueron supuestos, ya que es imposible conocer esa información por el hecho de ser privada.

Todo lo que se ha planteado en este estudio, se atañe a las condiciones de mercado o escenario normal.

Como el nivel de producción de los laboratorios no varía extremadamente entre escenarios normales y anormales, se considerará que los escenarios pesimistas y optimistas estarán dados por una disposición de los laboratorios (clientes de BODILAB) a pagar un margen inferior o superior respectivamente, lo cual se detalla a continuación:

En un escenario pesimista, se considerará la posibilidad de que los laboratorios estén dispuestos a pagar solamente un margen de 9% sobre los costos totales de BODILAB, considerando un alza a 9,5% a mediano plazo y a 10% a largo plazo. Este escenario se podría presentar en caso de que además de situaciones de crisis económicas, ocurriera que los clientes de BODILAB, no perciben las atribuciones de la empresa como tales y consideran que el servicio vale menos.

Para el caso de un escenario optimista, se considera la posibilidad que los laboratorios estén dispuestos a pagar un margen superior al del escenario normal, que sería de 17% sobre los costos de bodegaje de BODILAB. Esta tasa tendría un alza a 17,5% en el mediano plazo y a 18% en el largo plazo. Esta situación se podría presentar en situaciones económicas extraordinariamente buenas y por una sobrevaloración de las cualidades de BODILAB, por parte de los clientes, quienes perciben esas cualidades como mejoradoras de imagen, eficiencia y capacidad.



A continuación se presenta un cuadro que detalla los ingresos por venta para cada escenario:

<b>Año</b>	<b>Ingresos por Venta en UF</b>		
	<b>Esc. Pesimista</b>	<b>Esc. Normal</b>	<b>Esc. Optimista</b>
<b>1999</b>	11.454,22	12.084,73	12.294,90
<b>2000</b>	11.748,08	12.394,76	12.610,32
<b>2001</b>	17.789,65	18.845,66	19.089,35
<b>2002</b>	18.235,41	19.317,88	19.567,68
<b>2003</b>	18.694,22	19.803,93	20.060,01
<b>2004</b>	19.165,58	20.303,26	20.565,81
<b>2005</b>	25.909,03	27.557,78	27.793,32
<b>2006</b>	26.560,93	28.251,17	28.492,64
<b>2007</b>	27.230,96	28.963,84	29.211,39
<b>2008</b>	27.919,93	29.696,65	29.950,47



## V. ESTUDIO TÉCNICO



## V. Estudio Técnico

### 1. Capacidad de Producción

BODILAB cuenta con un galpón de 800 mts<sup>2</sup>, con 210 mts<sup>2</sup> de oficinas, luz trifásica para maquinaria especializada, luz monofásica para artefactos eléctricos simples y una tecnología de punta que le permite, tener un buen rendimiento "productivo", para satisfacer su demanda. Todo esto en 2.400 mts.<sup>2</sup> de terreno, para estacionamientos y otros.

En condiciones de mercado normales, se estima que la "Capacidad Productiva" de la empresa, es una medición bastante ambigua, puesto que constantemente, están entrando y saliendo productos farmacéuticos. Además, se espera que la rotación de los productos sea en un máximo de 2 meses, osea, se mantendrán productos en stock por dos meses como máximo, puesto que los productos almacenados por BODILAB, son productos ya vendidos por los laboratorios a sus clientes.

Por esta razón, se medirá la capacidad productiva de BODILAB, como la cantidad máxima que puede abastecer en condiciones normales durante dos meses de stock.

A mediano plazo, la empresa puede abastecer un máximo de 3.780 pallets almacenados al año (630 pallets almacenados al mismo tiempo), mientras que la demanda del servicio, para ese momento del tiempo, equivale a 2.859 pallets almacenados al año (476 pallets almacenados al mismo tiempo).

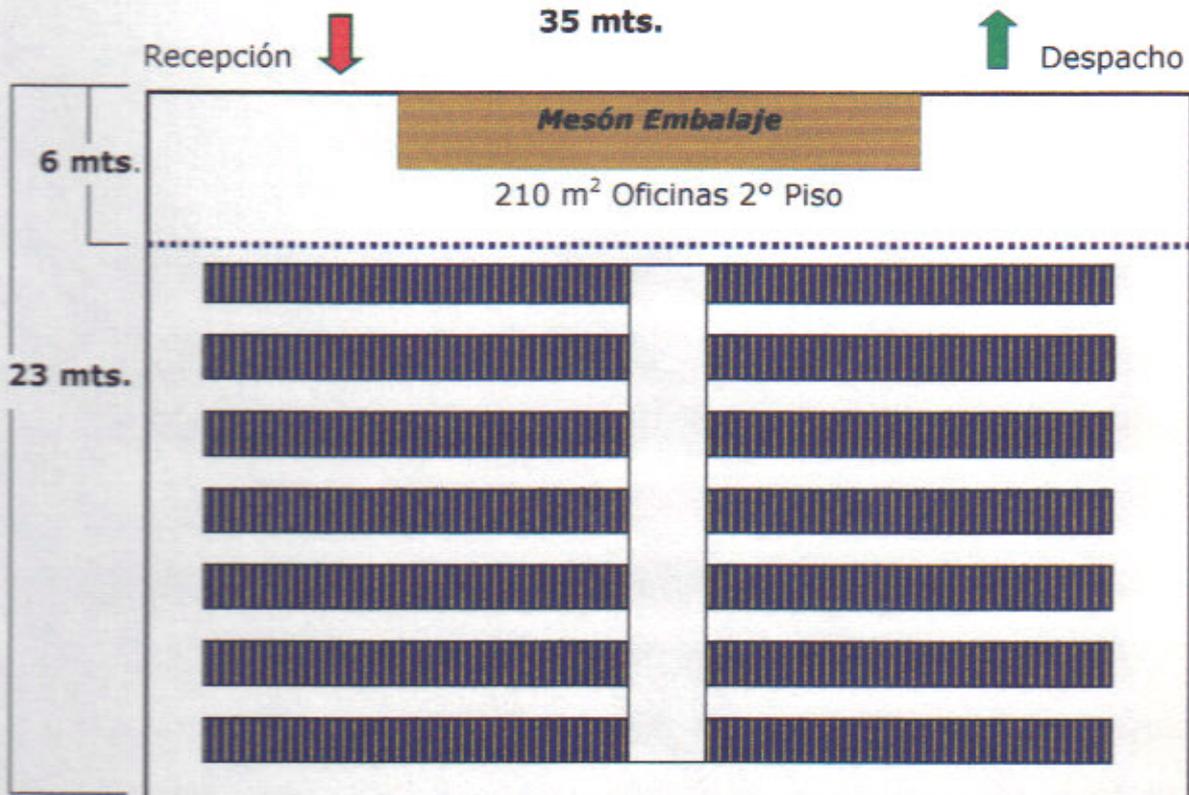
A largo plazo (a partir del Año 7), BODILAB tendrá la capacidad de almacenar, 6.300 pallets al año (1.050 al mismo tiempo), siendo su demanda un equivalente a 5.005 pallets al año (834 al mismo tiempo).



Se mantiene un pequeño exceso de disponibilidad, para casos que se sitúen fuera de lo normal. Los valores recién mencionados se obtienen de la siguiente manera:

En 35 mts. de ancho del galpón, entran 30 pallets en racks. El galpón contará con 7 filas de racks, de 33 metros de largo cada una. El alto del galpón, permite que además de los pallets almacenados en base (piso), se puedan instalar 4 pisos adicionales para los racks; lo que hace un almacenaje de 5 pisos por fila de racks. A continuación, se detalla, junto al layout de la bodega, los valores correspondientes a capacidad de almacenaje.

**Galpón de 800 mts<sup>2</sup> (35 mts. \* 23 mts.):**





Luego,  representan las siete filas de racks, las cuales tienen la posibilidad de aumentar hasta 5 pisos. Por lo tanto, a mediano plazo, se utilizarán sólo 3 pisos por fila, lo que se puede resumir en:

$$30 \text{ pallets/fila} * 7 \text{ filas} * 3 \text{ pisos} = \mathbf{630} \text{ pallets en un momento.}$$

A largo plazo (desde Año 7), se aumentará la disponibilidad de racks, llegando a un total de 5 pisos por fila de rack, lo que implica un aumento en la capacidad productiva de la empresa:

$$30 \text{ pallets/fila} * 7 \text{ filas} * 5 \text{ pisos} = \mathbf{1.050} \text{ pallets al año.}$$



Para que esta empresa funcione de una manera adecuada, se contará con personal especializado y constantemente capacitado en las labores de almacenaje y distribución, formado por trece personas quienes se detallan a continuación:

**Cuadro de Empleados de Participación Directa en BODILAB:**

Cargo	N° de Personas	Horas / Hombre
<i>Operario Embalaje</i>	2	
<i>Operario Almacenaje</i>	3	
<i>Operario Despacho y Carga</i>	2	
<i>Total</i>	7	

**Cuadro de Empleados de Participación Indirecta en BODILAB:**

Cargo	N° de Personas	Horas / Hombre
<i>Gerente General</i>	1	
<i>Gerente Logística (Qco.Farmac.)</i>	1	
<i>Gerente Sistemas de Información</i>	1	
<i>Secretaria</i>	1	
<i>Jefe de Bodega</i>	1	
<i>Junior</i>	1	
<i>Total</i>	6	



## **2. Proceso Productivo**

La gestión de la administración de una bodega como BODILAB, abarca fases claves, que requieren de un personal entrenado en cada una de las etapas que se detallan a continuación:

### **2.1 Recepción**

Se llevará a cabo una recepción física de los productos farmacéuticos por parte de los operarios de almacenaje, quienes con sus instrumentos, podrán ingresar los productos nuevos a inventarios de manera automática, dejando la información en la base de datos del computador. Al mismo tiempo, se realizará una verificación de cantidad y estado de los productos. Se deja constancia de esto en el programa computacional, el que informa quién recibió la mercadería, en que estado fue encontrada, si coinciden las cantidades facturadas con las reales, fecha y hora de ingreso. Una vez terminado este proceso, se procede a la etapa de almacenamiento.

### **2.2 Almacenamiento**

Los mismos operarios de almacenaje, tomarán los nuevos productos recién ingresados al sistema computacional, y mediante el uso de transpaletadoras o grúas horquilla (según sea necesario), se almacenará la mercadería en racks estáticos o dinámicos; ubicaciones previamente definidas para el buen funcionamiento del resto del proceso. La carga de los racks se puede llevar a cabo sólo por detrás, mientras que el "picking list" (preparación de pedidos), se puede llevar a cabo sólo por delante. Así se asegura el uso del sistema de manipulación de inventarios tipo FIFO.



### **2.3 Picking List (Preparación de Pedidos)**

Las labores de picking deben efectuarse, preferentemente de modo "batch" o rutas de carga. El operario de almacenaje, con pleno conocimiento del pedido a preparar, se dirige a los racks donde se encuentran los productos necesarios, descargando de manera dinámica, para luego llevar su recolección a los operarios de embalaje.

### **2.4 Embalaje**

El proceso de embalaje es muy delicado y requiere de gran experiencia de los operarios. Estos, deben embalar en cajas de cartón, todos los productos que forman parte de un pedido. Para esto, el proceso se hace en un orden determinado; los productos son protegidos por polietileno para amortiguar los movimientos bruscos y por la experiencia de los embaladores de BODILAB. Estas cajas, con el logo de BODILAB, serán cerradas con cinta de embalaje y un sello de garantía.

### **2.5 Preparación de Despachos**

Los pedidos ya embalados, se trasladan al sector de despachos, donde los operarios especialistas, ordenan las cajas según su destino, fecha y hora de salida. Una adecuada programación de entregas y labores ejecutadas en paralelo, permiten aumentar la capacidad de flujo de salida.

La emisión de los documentos de despacho se lleva a cabo de manera paralela a la preparación del despacho. El cumplimiento de los despachos no puede basarse en el excesivo uso de recursos y de otras capacidades limitadas, sino más bien en actividades programadas desde la toma de pedido hasta la



entrega, cumpliendo con los compromisos de manera eficiente. Por esta razón, es que se ha optado por tomar un outsourcing de transporte; Lan Courier se compromete a trasladar cualquier pedido, a cualquier parte de Chile en menos de 24 horas; es mejor dejar estas cosas a los especialistas, así como los laboratorios le dejarán el proceso de almacenaje y distribución a empresas como BODILAB.

## **2.6 Carga**

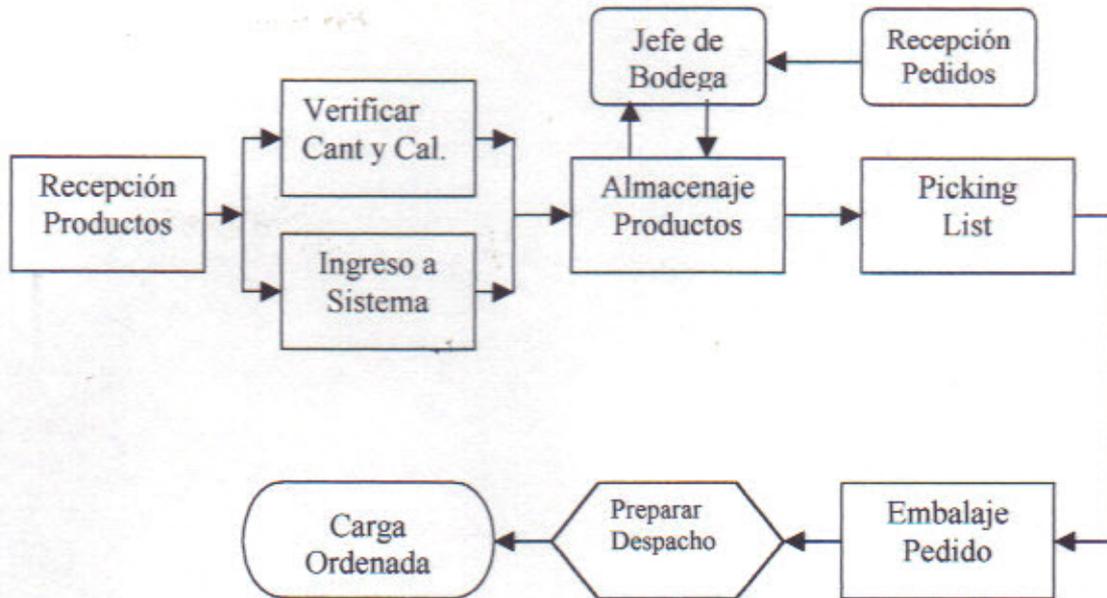
Los operarios de despacho y carga, se preocupan de tomar las cajas embaladas y rotuladas, y entregárselas a los funcionarios de Lan Courier, en un orden determinado por las fechas y horas de entrega de los productos.

En la medida que todos estos procesos sean realizados de manera responsable y eficiente, se ganará la confianza tanto de los clientes de BODILAB (los laboratorios), como la de los clientes de los laboratorios, lo que puede significar una fuerte preferencia por la prestación de los servicios de esta empresa, generándole una nueva fortaleza.

A continuación, se presenta un Layout de proceso, que clarifica la manera de operar de BODILAB.



## 2.7 Layout de Procesos





### **3. Estudio de Localización de la Planta**

Para BODILAB, lo importante en cuanto a la ubicación de su planta va más allá de la cercanía que tenga con sus clientes y proveedores; lo relevante es ubicarse en alguna zona empresarial o industrial, que cuente con todas las cualidades necesarias para hacer que el funcionamiento de la empresa sea óptimo.

BODILAB, contará con oficinas y bodegas ubicadas en Avenida Einstein 720, teléfono 622-5333. Este domicilio será arrendado y sus características son: Sector comercial – industrial, con terreno de 1.000 m<sup>2</sup>, galpón de 800 m<sup>2</sup>, luz trifásica para maquinaria especializada y luz monofásica para equipos electrónicos standard, a 10 minutos de Vitacura.

Este lugar fue seleccionado después de haber visitado un total de 15 alternativas y de haber tenido conversaciones con personas de unas 10 alternativas más.

#### **Disponibilidad Asociada al Costo**

Según el presupuesto con que cuenta BODILAB, para efectos de arriendo de planta, lo que se pide por este terreno con bodega está dentro de los márgenes permitidos, por lo que se ha considerado, después de visitar diversos lugares, que éste es el más adecuado para las pretensiones de BODILAB.



## VI. ORGANIZACIÓN INTERNA

*"El trabajo arduo dirigido correcta e inteligentemente, y el pensamiento encaminado en una manera organizada, deben conducir al éxito."*

Richard Himber  
Músico y mago.



El personal de BODILAB a sido esencialmente obtenido de Laboratorios GGG, el cual al trasladar su proceso de bodegaje y distribución, a un outsourcing que adueña, no quiso abandonar a sus trabajadores. Ellos, trabajarán en conjunto con nuevos integrantes, que son expertos en la materia de gestión de inventarios, con el fin de generar un proceso más eficiente y de mucho mejor calidad.

El personal seleccionado para llevar adelante las nuevas ideas y lograr cumplir a cabalidad el propósito, misión y objetivos de esta empresa, serán quienes reporten una imagen de BODILAB y serán, por ende, quienes creen una primera percepción sobre el funcionamiento del servicio ofrecido.

Por esta razón, es que desde un comienzo, al personal (desde el Gerente General hasta los Operarios) se le ha inculcado la visión y cultura de que al momento de entregar un servicio, el cliente pasa a ser lo más importante, ya que el negocio está plenamente enfocado a satisfacer sus necesidades mediante un servicio de excelencia en bodegaje y distribución.

Como se desea que esto se haga realidad, es necesario crear una estructura organizacional sólida, donde exista una gran fluidez en la comunicación y las relaciones, tanto horizontales como verticales. Este es un equipo, que deberá trabajar como tal, sacando el máximo provecho de la sinergia que puedan lograr al unir sus fuerzas.

Todas las cosas deben ser comunicadas con fluidez, rapidez y eficiencia, para que las decisiones puedan ser tomadas a tiempo. La información debe llegar a toda la organización, como información actual e incluso anticipada, pero nunca como información histórica o pasada.



La capacitación del personal, será llevada a cabo periódicamente y no sólo por una vez; es importante que el personal esté siendo capacitado y entrenado de manera constante, para que pueda ir extendiendo sus funciones y adquirir mayor eficiencia en su desempeño. Así se podrá asegurar la entrega de un servicio que sea realmente de excelencia, en cuanto a calidad, tecnología y eficiencia.

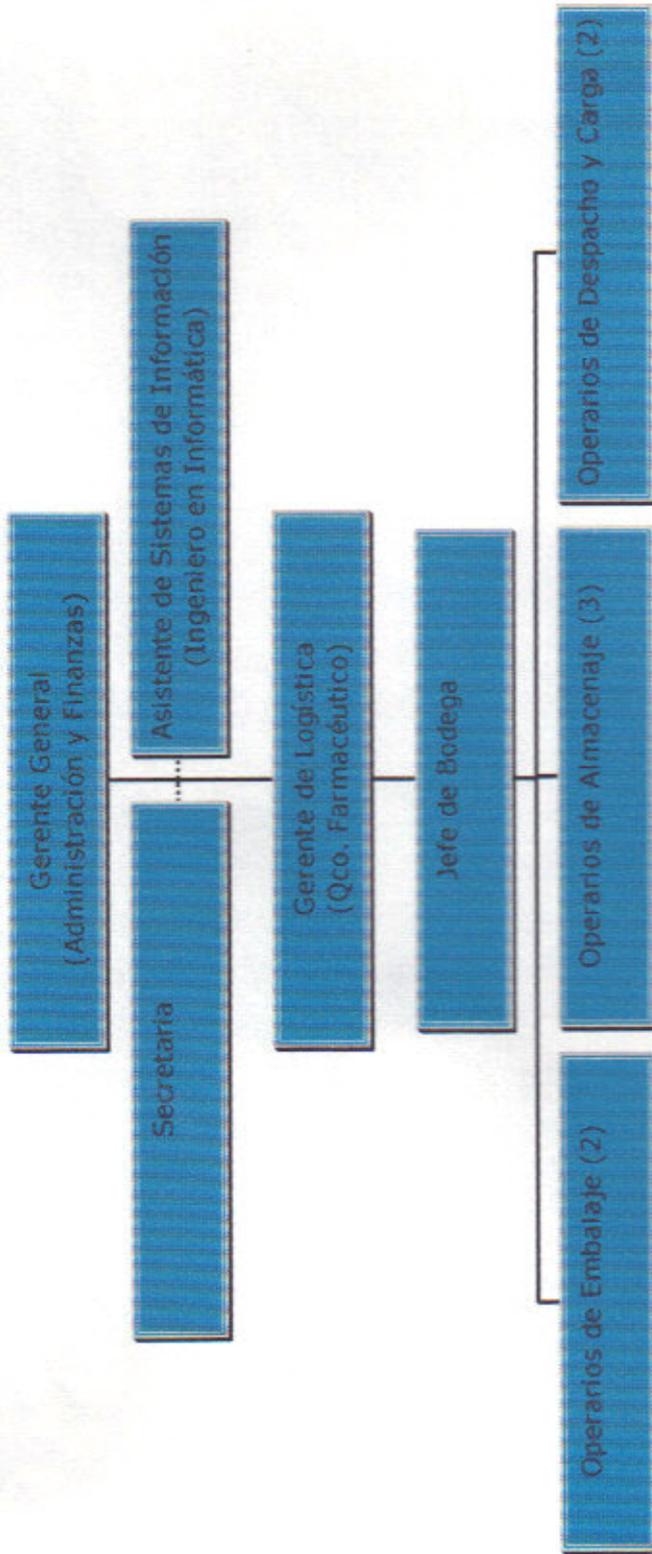
Se pretende que la capacitación se efectúe tanto en términos de calidad y exactitud, como en costos asociados. Esto se refiere principalmente a la utilización del espacio físico y a la disminución de movimientos inútiles tanto en la recepción y almacenamiento, como en despacho de mercadería.

El diseño de unidades de almacenamiento coherente con las unidades de recepción y despacho son consideraciones importantes para una mejor utilización del espacio físico y de los recursos humanos, evitando reembalajes y labores de recuento.

Se le ha hecho entender al personal que sus funciones afectan directamente a los resultados de la empresa y que todo lo que ellos hagan se verá reflejado mes a mes, para mantenerlos motivados, dándoles facilidades de comunicación y relación.

**1. Organigrama:** (ver página siguiente).

# ORGANIGRAMA BODILAB





## 2. Análisis de Cargos:

### Gerente General

Se considera que este cargo debe ser desempeñado por un Ingeniero Comercial o Civil, que tenga conocimientos avanzados en cuanto a administración de inventarios y distribución, junto con algún tipo de experiencia en el rubro.

Esta persona es responsable de sus actos ante toda la organización, lo que lo hace ser responsable del buen funcionamiento de la empresa. Para esto, se le exigirá al momento de la selección, exámenes que demuestren su capacidad de liderar y de ser percibido como tal. Será una persona capaz de tomar decisiones acertadas de manera ágil y dinámica.

Tiene autoridad por sobre todos los integrantes de la organización, lo que puede ser muy bien aprovechado por un buen líder.

Sus funciones son:

- ✓ Buscar nuevos clientes, con el fin de integrarlos a la cartera de clientes.
- ✓ Realizar las tareas correspondientes a Comercialización y Finanzas.
- ✓ Responder ante los socios mediante informes periódicos que señalan la situación de la empresa.
- ✓ Administrar (planear, organizar, dirigir y controlar) el buen funcionamiento de la empresa.
- ✓ Hacer las veces de vendedor, cuando tenga que ir a visitar a un cliente potencial, para darle a conocer las características de la empresa y los beneficios de sus servicios.
- ✓ Mantener una cálida comunicación con todos los clientes, para conocer sus opiniones, necesidades y requisitos.



## **Gerente de Logística**

Este cargo será otorgado a un Químico Farmacéutico que tenga tipo de conocimientos extraordinarios sobre las funciones de administración de productos farmacéuticos terminados. El Instituto de Salud Pública exige que en cualquier lugar que se almacenen productos farmacéuticos, se cuente con la presencia permanente de un Químico Farmacéutico.

Tiene responsabilidad de sus actos ante toda la organización. Su autoridad recae sobre el Jefe de Bodega.

Sus funciones son:

- ✓ Supervisar, proponer y autorizar, las posiciones y movimientos de los productos.
- ✓ Procurar que se establezcan y mantengan las condiciones adecuadas para almacenar estos productos que a veces pueden ser tan delicados.
- ✓ Preocuparse de mantener higiene y temperaturas adecuadas dentro de la bodega.
- ✓ Cumplir con las normas sanitarias impuestas por el Instituto de Salud Pública, tanto como un cumplimiento de ley, como por entregar un mejor servicio al cliente.
- ✓ Mantener un próximo contacto con los clientes para conocer a cabalidad sus opiniones, necesidades y requisitos.
- ✓ Organizar los procesos de movimiento, alojamiento y traslado de los productos.
- ✓ Llevar un completo registro de los clientes, en cuanto a sus tipos de producto.



### **Asistente de Sistemas de Información**

Para desarrollar las funciones de este cargo, se contará con los servicios prestados por un profesional, especialista en Sistemas de Información. Se pretende que pueda desarrollar sistemas comunicacionales internos y externos, que le den eficiencia a los procesos de BODILAB.

Su responsabilidad se atañe a todos sus actos, para con la organización. Su autoridad recae sobre sí mismo, ya que no tiene empleados a cargo.

Sus funciones son:

- ✓ Desarrollar sistemas de información internos. Esto mejora la comunicación en la empresa, lo que le da más eficiencia a los procesos y mayor agilidad a la hora de tomar decisiones.
- ✓ Desarrollar sistemas de información externos; que permitan a BODILAB, conocer su entorno actual en todo momento. Se pretende facilitar los procesos interempresariales, tanto con proveedores como con clientes.
- ✓ Desarrollar un layout de procesos en conjunto con el Gerente General y el Gerente de Logística, con el fin de dar eficiencia a las tareas desarrolladas por los empleados. Este layout debe ser rediseñable, para que la empresa pueda responder ante cambios en el entorno.
- ✓ Llevar un control periódico y minucioso sobre los resultados obtenidos mediante la utilización de sus propuestas.
- ✓ Informar al Gerente General, sobre dichos resultados y proponer alternativas en caso de que se requiera rediseñar algún sistema.
- ✓ Llevar un control de clientes, paralelo al del Gerente de Logística; así se podrá obtener información de mejor calidad, lo que tiene como consecuencia la entrega de un servicio de mejor calidad.



## **Jefe de Bodega**

Este cargo será otorgado a una persona que posea conocimientos y experiencia en el tema de administración moderna de inventarios, que no sea averso a la utilización de la tecnología para dar eficiencia a sus tareas. Deberá demostrar cualidades de liderazgo, debido a que tendrá varias personas a su cargo.

Su responsabilidad recae sobre todas sus acciones, ante el resto de la organización. Su autoridad parte en sí mismo y llega a tener a su cargo a 2 Operarios de Embalaje, 3 Operarios de Almacenaje y 2 Operarios de Despacho y Carga, lo que hace un total de 7 personas.

Sus funciones son:

- ✓ Organizar, dirigir y controlar el funcionamiento pleno de la bodega, con el fin de almacenar los productos que llegan con rapidez, para poder sacar los pedidos en fechas determinadas. Así se podrá ser siempre puntual en la entrega, lo que se convertirá en una fortaleza de BODILAB, debido a la ineficiencia de las empresas competidoras en ese tema.
- ✓ Llevar un inventario actualizado constantemente, sobre la bodega y sobre los clientes.
- ✓ Controlar, registrar y autorizar ingresos y salidas de productos.
- ✓ Mantener todos los instrumentos tecnológicos disponibles para mejorar cada vez más la eficiencia de sus tareas y las de sus empleados.
- ✓ Mantener informado constantemente al Gerente de Logística, para que puedan coordinar sus acciones.



## **Operarios de Embalaje**

Serán personas especialistas en embalaje de productos delicados. El embalaje tiene una técnica importante a la hora de dar eficiencia al proceso; por esta razón, es que se requiere de especialistas. Serán responsables de todos sus actos ante el resto de la organización. Deben acatar las órdenes del Jefe de Bodega.

Sus funciones son:

- ✓ Embalar en cajas de cartón, todos los medicamentos necesarios para cumplir con los pedidos.
- ✓ Rotular las cajas una vez que estén listas: expresar número de guía, factura, destino, cliente.
- ✓ Emitir guías de despacho.

## **Operarios de Almacenaje**

Serán personas que vienen de cumplir esta misma función en Laboratorios GGG, que conocen los productos y los sistemas de trabajo. Deben estar dispuestos a trabajar mejor que antes, con más tecnología de apoyo y más organizados. Son responsables de sus acciones ante toda la empresa.

Sus funciones son:

- ✓ Recibir los medicamentos cuando llegan a la bodega e iniciar una vez autorizados, el proceso de almacenaje. Deben depositar los productos en sus racks correspondientes.
- ✓ Manejo total de sus herramientas tales como grúas de horquilla, transpaletadoras, lectores de código de barra, etc. (Ver anexo herramientas tecnológicas para bodegaje).
- ✓ Preparar pedidos para que luego sean embalados.



## **Operarios de Despacho y Carga**

Las personas que desarrollan esta función, provienen de Laboratorios GGG, donde realizaban las mismas tareas. Conocen la industria, su funcionamiento y sus productos. Tienen responsabilidad ante toda la empresa por sus actos y tienen autoridad, cada uno sobre sí mismo. Este cargo exige flexibilidad, dado que muchas veces tendrán que colaborar con las labores de almacenaje, para poder ser más eficientes como un todo.

Sus funciones son:

- ✓ Recibir los pedidos embalados y ordenarlos según sea su destino, su fecha y su hora de entrega.
- ✓ Realizar la función de cargar, cuando Lan Courier retire los productos, así se puede hacer que este proceso sea más rápido, pudiendo destinar tiempo a otras tareas.
- ✓ Deben colaborar con los Operarios de Almacenaje en sus funciones, cuando sea necesario.
- ✓ Llevar un informe completo sobre los pedidos que hayan sido despachados, el cual deberá ser entregado diariamente al Jefe de Bodega.

## **Secretaria**

Será una persona que sea capaz de ejercer todas las funciones secretariales, que domine al menos el idioma Inglés junto con el Español y que Domine procesadores de texto y bases de datos.

Sus funciones son:

- ✓ Recibir llamadas y traspasarlas al destinatario.
- ✓ Redactar informes, cartas y documentos haciendo uso de procesadores de texto y bases de datos.
- ✓ Manejar información de bodega y abastecimiento de oficinas.



## Junior

El junior de BODILAB, será contratado mediante el sistema propuesto en reclutamiento y selección del personal. Deberá cumplir con requisitos como haber cursado y completado la enseñanza básica y media. Deberá ser capaz de tomar sus propias decisiones debido a que muchas veces se encontrará fuera de la empresa ante situaciones de toma de decisión.

Sus funciones son:

- ✓ Hacer depósitos y trámites de banco, cuando sea necesario.
- ✓ Seguir las órdenes del Gerente General, cumpliendo eficientemente con lo que se le pida.
- ✓ Realizar traslado de documentos dentro y fuera de la organización, haciéndose responsable de ellos.
- ✓ Cumplir algunas de las funciones de la Secretaria, cuando ella no esté cerca.



### **Selección y Contratación del Personal:**

Como ya se mencionó anteriormente, la base del personal será obtenida de Laboratorios GGG, quienes decidieron, al crear esta nueva empresa, que mantendrían al personal con el que contaban originalmente. Estos formarían un equipo con otras personas ajenas al laboratorio, quienes son expertos en los procesos de bodegaje y distribución de productos farmacéuticos terminados, los que obtendrán los puestos de trabajo, después de un completo proceso de reclutamiento y selección.

El reclutamiento del personal, se llevará a cabo mediante publicación de avisos en medios de comunicación social de alta circulación, como son El Mercurio y La Segunda y en otras publicaciones especializadas, como el Boletín de Noticias del Colegio Farmacéutico.

En dichas publicaciones, se estipularán las descripciones y especificaciones de los cargos ofrecidos, indicando las cualidades necesarias a tener por parte de las personas, para poder desarrollar las funciones del empleo que se ofrece. Es decir, se llevarán a cabo todos los procedimientos orientados a atraer candidatos potencialmente calificados y capaces de ocupar cargos dentro de la organización. Se pretende, entonces, divulgar y ofrecer al mercado de recursos humanos, las oportunidades de empleo que se desean llenar en BODILAB.

Esta actividad de reclutamiento cumple con la función inmediata de atraer candidatos, entre los cuales se seleccionarán los futuros integrantes de la organización; la futura cara de la empresa.

Una vez que se haya llevado a cabo el proceso de reclutamiento, se procederá a realizar un estricto proceso de selección; en esta empresa se quiere contar con los mejores exponentes del mercado.



Se escogerá dentro de los candidatos que cumplan con los requisitos mínimos que el cargo exige y que demuestren la mayor facilidad para adaptarse a sus nuevas funciones. Esto se denominará "Proceso de Preselección", o "Selección Inicial".

Para continuar con el proceso de selección propiamente tal, se llevará a cabo una entrevista inicial en Laboratorios GGG, por parte del Gerente de Recursos Humanos. Luego el candidato será sometido a una serie de pruebas, tanto de aptitudes , como psicológicas, que serán realizadas dentro de Laboratorios GGG.

Si éstas, son aprobadas, entonces el candidato tendrá una entrevista en BODILAB, con el Gerente General de dicha organización, para luego pasar a una entrevista final con su jefe directo, quien dará el veredicto final sobre la aceptación del candidato en el cargo.

Si todo esto es finalmente aprobado por el candidato, se le efectuarán exámenes médicos, con el fin de verificar la adecuación biofisiológica a las especificaciones del cargo. Luego de este proceso, se llevará a cabo su admisión.



### 3. Política de Remuneraciones:

La política de remuneraciones en BODILAB, no será estática, sino más bien es dinámica y evoluciona, perfeccionándose con su aplicación frente a situaciones que se modifican con rapidez. Se pretende que esta política cumpla funciones como la mantención de un buen ambiente laboral y el reflejo del aporte de cada integrante de BODILAB a su empresa. Con una política de remuneraciones equilibrada, se puede lograr que se reconozcan los salarios como justos y motivadores, lo cual colabora con el eficiente y oportuno desempeño del personal.

Para que esto se cumpla, será necesario tener un salario que sea competitivo con los del mercado y que sea relativamente atractivo para el factor recurso humano.

El sueldo base de cada empleado de BODILAB está sujeto a las condiciones que impone la ley, entre las cuales se encuentran:

- ✓ **Tope Imponible:**  $60 \text{ UF} = 60 * \$ 14.462,95^5$   
 $= \$ 827.777.-$
- ✓ **Monto Mínimo:**  $10 \text{ UTM} = 10 * \$ 25.332^6$   
 $= \$ 253.320.-$
- ✓ **Descuento para Isapre:** 7% de la renta bruta
- ✓ **Descuento para AFP** : 13% de la renta bruta

El plan de remuneraciones crecerá a una tasa real de **3% anual**.

En cuanto a Impuesto Único a los Trabajadores y Global Complementario, ver Anexo.

---

<sup>5</sup> El valor de la UF considerado en esta ocasión, corresponde al de Septiembre de 1998, que determina que 1 UF = \$ 14.462,95.-

<sup>6</sup> El valor de la UTM considerado en esta ocasión, corresponde al de Septiembre de 1998, que determina que 1 UTM = \$ 25.332.-



**Cuadro de Remuneraciones Brutas de BODILAB:**

<b>CARGO</b>	<b>N° de Personas</b>	<b>Unitario Mensual (\$)</b>	<b>Total Mensual (\$)</b>	<b>Total Mensual (UF)</b>	<b>Total Anual UF</b>
<i>Gerente General</i>	1	2.000.000	2.000.000	138,28	1.659,41
<i>Gerente de Logística (Qco. Farmacéutico)</i>	1	850.000	850.000	58,77	705,25
<i>Asstte. Sistemas de Información</i>	1	850.000	850.000	58,77	705,25
<i>Secretaria</i>	1	220.000	220.000	15,21	182,54
<i>Jefe Bodega</i>	1	450.000	450.000	31,11	373,37
<i>Operarios de Embalaje</i>	2	180.000	360.000	24,89	298,69
<i>Operarios de Almacenaje</i>	3	180.000	540.000	37,34	448,04
<i>Operarios de Despacho y Carga</i>	2	180.000	360.000	24,89	298,69
<i>Junior</i>	1	120.000	120.000	8,30	99,56
<b>Total</b>	<b>13</b>		<b>5.750.000</b>	<b>397,57</b>	<b>4.770,81</b>



**Cuadro de Distribución de Salarios de BODILAB:**

<i>Cargo</i>	<i>Renta Bruta</i>	<i>Base Imponible</i>	<i>AFP 13%</i>	<i>Isapre 7%</i>	<i>Base Imponible</i>	<i>Impuesto Segunda Categoría</i>	<i>Renta Líquida</i>
<i>Gerente General</i>	2.000.000	867.777	112.811	60.744	1.826.445	456.611	<b>1.369.833</b>
<i>Gerente Logística (Qco. Farmacéutico)</i>	850.000	850.000	110.500	59.500	680.000	34.000	<b>646.000</b>
<i>Asstte. Sist. Información</i>	850.000	850.000	110.500	59.500	680.000	34.000	<b>646.000</b>
<i>Secretaria</i>	220.000	0	28.600	15.400	176.000	0	<b>176.000</b>
<i>Jefe de Bodega</i>	450.000	450.000	58.500	31.500	360.000	18.000	<b>342.000</b>
<i>Operario Embalaje</i>	180.000	0	23.400	12.600	144.000	0	<b>144.000</b>
<i>Operario Almacenaje</i>	180.000	0	23.400	12.600	144.000	0	<b>144.000</b>
<i>Operario Despacho y Carga</i>	180.000	0	23.400	12.600	144.000	0	<b>144.000</b>
<i>Junior</i>	120.000	0	15.600	8.400	96.000	0	<b>96.000</b>



**Cuadro de Remuneraciones Directas en BODILAB:**

argo	N° de Personas	Renta Bruta	Renta Líquida	Remuneración Bruta en UF
Operario Embalaje	2	360.000	288.000	24,89
Operario Almacenaje	3	540.000	432.000	37,33
Operario Despacho y Carga	2	360.000	288.000	24,89
<b>Total</b>	<b>7</b>			<b>87,11</b>

**Cuadro de Remuneraciones Indirectas en BODILAB:**

Cargo	N° de Personas	Renta Bruta \$	Renta Líquida \$	Renta Bruta UF	Renta Anual UF
General	1	2.000.000	1.369.833	138,28	1659,41
Gerente Logística (Qco. Farmac.)	1	850.000	646.000	58,77	705,25
Asstte. Sistemas de Información	1	850.000	646.000	58,77	705,25
Secretaría	1	220.000	176.000	15,21	182,54
Jefe de Bodega	1	450.000	342.000	31,11	373,37
Junior	1	120.000	96.000	8,30	99,56
<b>Total</b>	<b>6</b>	<b>4.490.000</b>		<b>310,45</b>	<b>3725,38</b>



## VII. ANÁLISIS FINANCIERO

*"El deseo es el mapa que conduce al tesoro. Los conocimientos son el cofre que lo contiene. La sabiduría es el conjunto de joyas que lo componen. No obstante, si no se toma acción, todo permanece enterrado."*

Bits & Pieces  
Diciembre 4, 1997.



Todos los valores que se reflejen en este capítulo, serán expresados en términos de U.F. (sin I.V.A.) correspondiente al día 23 de Septiembre de 1998, equivalente a \$ 14.462,95. Los flujos que se realizan en este capítulo, son planteados para un escenario normal.

### 1. Inversión Inicial:

Dentro de la inversión inicial, se han considerado todos aquellos gastos o desembolsos que se han de realizar para que la empresa BODILAB se encuentre en condiciones de empezar a operar al comienzo del año 1.

El siguiente cuadro, muestra a modo de resumen, dichos desembolsos, los cuales serán detallados a lo largo de este capítulo:

#### Cuadro de Inversión Inicial de BODILAB:

<i>Inversión Inicial</i>	<i>Valor en U.F.</i>
<i>Inversión en Activo Fijo</i>	6.392,69
<i>Honorarios Abogado</i>	45,00
<i>Publicidad y Promoción</i>	629,66
<i>Gastos de Puesta en Marcha</i>	688,80
<i>Capital de Trabajo</i>	831,49
<b><i>Total Inversión Inicial</i></b>	<b>8.587,64</b>



## 1.1 Inversión en Activo Fijo:

### 1.1.1 Equipos y Máquinas Para Bodega:

Una parte importante de la infraestructura de la bodega de BODILAB, será obtenida de las instalaciones ya existentes en Laboratorios GGG, que serán trasladadas. Dentro de estos elementos, se encuentran 10 racks, 805 pallets, 2 transpaletadoras, 5 yeguas y un software de punta, recién adquirido por el laboratorio.

El resto de los elementos necesarios para dejar a BODILAB lista para operar, serán adquiridos como inversión inicial en equipamiento de bodega, dándole fuerte énfasis a la tecnología de punta y maquinaria especializada, para poder dar mayor eficiencia y calidad al servicio. El detalle de dicha inversión se presenta en el siguiente cuadro: (complementar con Anexo)

#### **Cuadro de Detalle de Inversión Inicial en Equipamiento de Bodega:**

<i>Nombre</i>	<i>N° de Unidades</i>	<i>Valor Unitario (UF)</i>	<i>Valor Total (UF)</i>
<b>Maquinaria Especializada y Elementos De Infraestructura</b>			
<i>Racks Dinámicos y Estáticos</i>	100	14,00	1.400,00
<i>Pallets de Madera</i>	1.000	0,06	60,00
<i>Grúa de Horquilla</i>	3	1.106,28	3.318,84
<i>Montacarga</i>	1	85,00	85,00
<i>Subtotal</i>			<b>4.863,84</b>
<b>Equipos Accesorios De Tecnología</b>			
<i>Lector Código de Barra de Radio Frecuencia Portátil</i>	4	13,82	55,31
<i>Etiquetador Código de Barra</i>	2	25,72	51,44
<i>Conexión Internet y Servidor</i>	1	207,43	207,43
<i>Computador Pentium 233 MMX</i>	1	18,97	18,97
<i>Impresora H.P. 670</i>	1	5,76	5,76
<i>Subtotal</i>			<b>338,91</b>
<i>Total</i>			<b>5.184,75</b>



### 1.1.2 Inversión en Oficinas:

Las oficinas se encuentran en el interior de la bodega que ha sido arrendada. La idea que motivó que esto fuera así, es que se quiere crear un ambiente laboral cálido, donde las facilidades para las comunicaciones y relaciones interpersonales se hagan presente.

Están consideradas oficinas para el Gerente General y secretaria, para el Gerente de Logística y para el Gerente de Sistemas de Información. Además se consideran remodelaciones en oficinas y baños para todo el personal. A continuación se detalla la inversión:

#### Cuadro de Detalle de Inversión Inicial en Oficinas:

<i>Nombre</i>	<i>Cantidad</i>	<i>Valor Unitario (UF)</i>	<i>Valor Total (UF)</i>
<i>Remodelación Oficinas</i>	1	272,86	272,86
<i>Alarmas y Sistemas de Seguridad</i>	1	345,71	345,71
<i>Escritorio Gerente General</i>	1	18,67	18,67
<i>Escritorio Gerente Sist. Informac.</i>	1	18,67	18,67
<i>Escritorio Gerente Logística</i>	1	18,67	18,67
<i>Escritorio Secretaria</i>	1	10,37	10,37
<i>Sillón Ejecutivo</i>	3	7,61	22,83
<i>Sillas</i>	10	3,01	30,10
<i>Sillones Recepción</i>	2	138,28	138,28
<i>Teléfonos - Citófonos</i>	5	3,53	3,53
<i>Computador Pentium 233 MMX</i>	5	20,75	103,75
<i>Impresora Hewlet Packard 670C</i>	5	6,90	34,50
<i>Papelería Oficina</i>	1	70,00	70,00
<i>Artículos Alajamiento</i>	5	10,00	50,00
<i>Remodelación Baños</i>	1	70,00	70,00
<b>Total</b>	<b>43</b>		<b>1207,94</b>



A continuación se presenta un cuadro resumen de la Inversión en Activo Fijo, realizado por BODILAB:

**Cuadro Resumen de Inversión en Activo Fijo:**

Detalle	Valor en UF
<i>Inversión en Oficinas</i>	1.207,94
<i>Inversión en Equipamiento de Bodega</i>	5.184,75
Total	<b>6.392,69</b>

**1.2 Honorarios Abogado:**

Cuando se lleva a cabo un proceso de arriendo de propiedad, como es el caso de BODILAB, es necesario efectuar un desembolso de dinero para pagar por los servicios de un abogado, quien realiza diversos ritos legales, con el fin de hacer que la formación de esta nueva empresa, en la plaza en cuestión, sea absolutamente legal. El abogado queda encargado, entonces, de:

- ✓ Escritura Pública
- ✓ Estudio de Dominio
- ✓ Inscripción en el Conservador de Bienes Raíces.

Por la realización completa de dichos servicios, se le cancelará al abogado, la suma de **UF 45.**



### 1.3 Publicidad y Promoción:

BODILAB es una empresa que pretende darse a conocer antes de comenzar a operar, debido a que el traslado del proceso de bodegaje y distribución, desde Laboratorios GGG a esta empresa, será efectuado de manera relámpago. Se pretende que el mercado perciba este cambio de una manera positiva, dándose cuenta de que lo que se está haciendo es por un bien global; se quiere ofrecer un servicio de calidad y excelencia, a quienes realmente lo merecen.

Para esto, es necesario incurrir en algunos gastos de publicidad y promoción, los cuales se detallan en el cuadro a continuación:

#### Cuadro de Inversión en Publicidad y Promoción Anticipada:

<i>Medio de Publicidad y Promoción</i>	Valor en UF
<i>Marketing Directo</i>	50,00
<i>Catálogos</i>	162,75
<i>Afiches</i>	138,28
<i>Publicaciones</i>	278,63
	<b>629,66</b>



#### **1.4 Gastos de Puesta en Marcha:**

El primer gasto de puesta en marcha a considerar es el de la garantía de un mes que se debe dejar, cada vez que se lleva a cabo el proceso de arriendo de alguna propiedad.

No existe gasto de remuneraciones anticipadas ni de capacitación para los operarios, puesto que como ya se mencionó antes, el traslado del proceso de bodegaje y distribución, desde Laboratorios GGG a la empresa BODILAB, se efectuará de manera relámpago, durante un fin de semana, para no tener que detener la operación de la planta de Laboratorios GGG. Además, el personal de BODILAB, es el que viene del laboratorio, quienes serán complementados con expertos en el tema de bodegaje y distribución. Para estos operarios (7), se incurrirá en un gasto, que consiste en pagarles UF 21,54 a cada uno por ayudar en el cambio durante el fin de semana y como premio para motivarlos a trabajar en esta nueva empresa.

A los ejecutivos superiores, si se les cancelará sus remuneraciones con un mes de anticipación, para que se familiaricen con el negocio, mientras la empresa se constituye físicamente. Esta familiarización se refiere a conocer a las personas con quienes se va a negociar en el futuro, preparar ideas de negocio, preparar los sistemas de información y logística, etc. En resumen, las remuneraciones anticipadas equivalen a la suma de un mes de trabajo del Gerente de Logística, Gerente de Sistemas de Información, Gerente General, Secretaria y Jefe de Bodega.

Cuando se hizo referencia al tema de los medios que se llevarían a cabo para capacitar a los empleados (Capítulo VI. Organización Interna), se dejó en claro que el proceso de capacitación será algo constante en BODILAB y no sólo un procedimiento en un período de tiempo. La capacitación será periódica, permanente y a nivel corporativo.



A esto, hay que agregar aquellos gastos que se ven forzados por hechos fortuitos o imprevistos, los cuales se busca que sean mínimos. En este ítem, se considerarán los gastos en los que se deberá incurrir al efectuar las conexiones de los sistemas computacionales, redes telefónicas, etc.

A continuación, se detallan los gastos de puesta en marcha :

**Cuadro de Gastos de Puesta en Marcha:**

<b>Gasto Puesta en Marcha</b>	<b>Valor en UF</b>
<b><i>Remuneraciones Anticipadas</i></b>	405,85
<b><i>Premio Operarios</i></b>	150,80
<b><i>Garantía Arriendo Anticipado</i></b>	70,00
<b><i>Permiso Instituto de Salud Pública (I.S.P.)</i></b>	32,15
<b><i>Imprevistos y Fortuitos</i></b>	30,00
<b>Total</b>	<b>688,80</b>



### 1.5 Capital de Trabajo:

Una empresa de servicios como BODILAB, debe tener todo preparado para atender al cliente, lo que significa tener que incurrir en costos que recién podrán ser cubiertos en el momento en que el cliente cancele su adquisición o pedido. Estos costos se consideran como capital de trabajo, pues es lo que necesita la empresa para poder operar, durante el período que pasa hasta que el servicio es pagado por el cliente.

El método que se usa para calcular el capital de trabajo para BODILAB, corresponde al de "Período de Desface", debido a que los ingresos se perciben con un mínimo de un mes de retraso, desde que se presta el servicio:

$$\text{Método Período de Desface} = \frac{\text{Costo Total} - \text{Depreciación} * n^{\circ} \text{ días desface}}{365 \text{ días}}$$

$$= \frac{(\text{Costo de Venta} + \text{Costos Operacionales} - \text{Deprec}) * n^{\circ} \text{ días desface}}{365 \text{ días}}$$

Luego el valor del Capital de Trabajo para el año 1 es de:

$$= \frac{(UF 5.197,54 + UF 5.310,92 - 391,97) * 30 \text{ días}}{365 \text{ días}}$$

$$= \text{UF 831,49.-}$$

Se estima que el capital de trabajo tendrá un variación de una tasa de un 3% anual.



## 2. Financiamiento:

Como BODILAB es una empresa que pertenece a Laboratorios GGG, ha optado por financiarse en su totalidad con recursos propios, que se obtendrán de los aportes hechos por el directorio de Laboratorios GGG.

Nombre Socios	Aporte %	Monto del Aporte en UF
<b>Laboratorios GGG</b>	100	8.600
<b>Total Inversión Socios</b>		<b>8.600</b>



## 2. Ingresos Por Venta:

Para poder realizar una determinación y estudio de los ingresos por venta, es necesario conocer plenamente la demanda por los servicios ofrecidos por BODILAB. Para eso, hay que dejar en claro que la demanda por el servicio de distribución de los productos farmacéuticos estará dada por la demanda existente de cada laboratorio. Se hace necesario conocer los costos totales de bodegaje de BODILAB, porque a estos se les cargará un determinado porcentaje, que se detalla a continuación.

El ingreso por venta en BODILAB, va a estar dado por el porcentaje que se pretenda marginar sobre los costos totales de bodegaje, administración y distribución de los productos farmacéuticos terminados, de cada cliente. Dentro de estos costos, se pueden identificar los siguientes:

- ✓ Costos Operacionales
- ✓ Mano de Obra Directa
- ✓ Costos de Insumos de Bodegaje
- ✓ Costos de Outsourcing de Transporte

Sobre el total de estos costos recién mencionados, se aplicará el un margen de 15% a corto plazo, 15,5% a mediano plazo y 16% a largo plazo, para obtener el valor del ingreso mensual de BODILAB. Este porcentaje está justo por encima del porcentaje que se cobra en el mercado, el cual fluctúa entre 12% y 14,5%. Así se puede estimar el ingreso por período para BODILAB hasta el año diez.

Existirá una variación de los ingresos por venta de la empresa, que va a estar dada por el aumento de clientes a medida que transcurre el tiempo. Dentro de los objetivos se estipuló que a corto plazo se pretendía una participación de un 5% (Laboratorios Bagó + Pharma Investi + Tecno Farma);



a mediano plazo (desde año 3) se busca una participación de un 13% (3 anteriores + Abbot + Wyeth + Schering de Chile); a largo plazo (desde año 7) se persigue una participación de 20% (6 anteriores + Merck + Roche + Warner Lambert + Pfizer).

Luego, los ingresos por venta anuales, se presentan de la manera que se detalla en el cuadro a continuación, para un tiempo de operación de la empresa, de diez años.

**Cuadro de Detalle de Ingresos por Venta Anuales:**

<i>Año</i>	<i>Cliente</i>	<i>Cto. Operac. UF</i>	<i>Cto. M.O.Dir. UF</i>	<i>Cto. Transp. UF</i>	<i>Cto. Insumos UF</i>	<i>Cto. Total UF</i>	<i>Margen %</i>	<i>Ingreso por Venta UF</i>
1999	3	5.310,92	1.045,32	1.103,08	3.049,14	10.508,46	0,150	12.084,73
2000	3	5.443,97	1.076,76	1.147,20	3.110,12	10.778,05	0,150	12.394,76
2001	6	5.662,38	1.584,24	1.952,11	7.047,53	16.246,26	0,160	18.845,66
2002	6	5.803,14	1.631,52	2.030,20	7.188,48	16.653,35	0,160	19.317,88
2003	6	5.947,97	1.680,72	2.111,41	7.332,25	17.072,35	0,160	19.803,93
2004	6	6.096,94	1.731,12	2.195,86	7.478,90	17.502,81	0,160	20.303,26
2005	10	6.375,66	2.318,04	3.417,24	11.442,72	23.553,66	0,170	27.557,78
2006	10	6.533,28	2.387,52	3.553,93	11.671,57	24.146,30	0,170	28.251,17
2007	10	6.695,40	2.458,92	3.696,09	11.905,01	24.755,42	0,170	28.963,84
2008	10	6.862,12	2.532,60	3.843,93	12.143,11	25.381,75	0,170	29.696,65



### 3. Costos de Venta:

Los costos de venta de cualquier empresa que presta servicios, deben reflejar todos aquellos costos que están directamente relacionados con los procedimientos que se llevan a cabo, para poder tener dicho servicio a disposición del cliente.

Para reconocer el total de los costos, es necesario identificar cada uno por separado. De esta manera, se obtiene que dentro de los costos de venta de BODILAB, se encuentran:

- ✓ Costos de Mano de Obra Directa en Bodegaje
- ✓ Costos de Insumos para Bodegaje
- ✓ Costos de Outsourcing de Transporte (Lan Courier)

#### Cuadro de Costos de Insumo para Bodegaje (cada 2 meses):

<i>Insumos</i>	<i>Costo Bimestral</i> <i>UF</i>
<i>Cinta Embalaje</i>	48,40
<i>Relleno Polietileno</i>	10,37
<i>Cinta Etiquetadora</i>	34,57
<i>Cajas de Cartón</i>	414,85
<b><i>Total</i></b>	<b>508,19</b>



Esto significa, entonces, que anualmente por concepto de insumos para bodega, la empresa incurrirá en un gasto de UF 508,19 cada dos meses o bien, un costo de UF 3.049,14 al año. Incurriendo en estos costos cada dos meses, se puede lograr que la bodega opere de manera coordinada y eficiente, pudiendo dar énfasis a su característica que la diferencia; un servicio de excelencia, siempre a tiempo.

A continuación, se puede ver el detalle de cada costo por separado, para luego obtener, de la suma de estos, el valor de los costos de venta para cada año.

### **3.1 Costos de Mano de Obra Directa:**

El funcionamiento del recurso humano, además de estar dado por un fuerte grado de reconocimiento por desempeños, facilidades de comunicación, posibilidades de opinión y un grato ambiente laboral, cuenta con el factor remuneraciones para los operarios de embalaje, de almacenaje y de despacho y carga. Este costo, presentará un incremento de un 3% anual.

Durante el período de operación de la empresa (10 años), se tendrán dos aumentos en la cantidad de clientes (año 3 y año 7), lo que significa tener que contratar a más personas, lo que tiene como consecuencia, un aumento en el costo de la mano de obra directa.



**Cuadro de Costo de Mano de Obra Directa en Embalaje:**

<i>Período</i>	<i>Costo de Mano de Obra Directa de Embalaje en UF</i>
<b>1999</b>	298,68
<b>2000</b>	307,68
<b>2001</b>	Se contrata 2 embaladores más 633,82
<b>2002</b>	652,84
<b>2003</b>	672,42
<b>2004</b>	692,59
<b>2005</b>	Se contrata 2 embaladores más 1.070,06
<b>2006</b>	1.102,16
<b>2007</b>	1.135,22
<b>2008</b>	1.169,27

**Cuadro de Costo de Mano de Obra Directa en Almacenaje:**

<i>Período</i>	<i>Costo de Mano de Obra Directa de Almacenaje en UF</i>
<b>1999</b>	447,96
<b>2000</b>	461,40
<b>2001</b>	Se contrata un operario más 633,66
<b>2002</b>	652,67
<b>2003</b>	672,25
<b>2004</b>	692,41
<b>2005</b>	Se contrata dos operario más 1.069,78
<b>2006</b>	1.101,87
<b>2007</b>	1.134,93
<b>2008</b>	1.168,98

**Cuadro de Costo de Mano de Obra Directa en Despacho y Carga:**

<b>Período</b>	<b>Costo de Mano de Obra Directa de Despacho y Carga en UF</b>
<b>1999</b>	298,68
<b>2000</b>	307,68
<b>201</b>	Se contrata un despachador más 475,36
<b>2002</b>	489,63
<b>2003</b>	504,32
<b>2004</b>	519,45
<b>2005</b>	Se contrata un despachador más 713,37
<b>2006</b>	734,77
<b>2007</b>	756,82
<b>2008</b>	779,52



### 3.2 Costos de Insumo de Bodegaje:

Para que los trabajadores puedan llevar a cabo sus actividades, es necesario que cuenten con insumos para bodegaje. Estos insumos significan un costo para BODILAB, el cual se encuentra dentro de los costos de venta.

Dichos costos, se detallan a continuación, para cada año de operación de esta empresa. Su variación está dada por un 2% anual, al igual que las expectativas del mercado farmacéutico.

#### Cuadro de Costos de Insumos para Bodegaje:

<i>Período</i>	<i>Costo de Insumos para Bodegaje en UF</i>
<b>1999</b>	3.049,14
<b>2000</b>	3.110,12
<b>2001</b>	7.047,53
<b>2002</b>	7.188,48
<b>2003</b>	7.332,25
<b>2004</b>	7.478,90
<b>2005</b>	11.442,72
<b>2006</b>	11.671,57
<b>2007</b>	11.905,01
<b>2008</b>	12.143,11



### 3.3 Costos por Transporte:

La empresa BODILAB, pretende cubrir la función de transporte de los productos farmacéuticos terminados, mediante la contratación de un outsourcing. Se quiere evitar el costo que significa tener vehículos propios, lo cual implica depreciación, gastos por mantención, gastos por combustible, robos de piezas, hurtos de productos, gasto por sueldo de chofer, etc.

Dentro de las posibilidades de transporte externo, se optó por la empresa Lan Courier, la cual asegura plena seguridad de los productos y una llegada a cualquier punto de Chile en menos de 24 horas.

De esta manera, BODILAB puede cumplir a cabalidad con las cualidades que hacen de esta empresa, una empresa de servicios diferente a las de la competencia actual; un servicio de excelencia.

Este medio de transporte de productos terminados, tendrá un costo de UF 0,015/Kg en la Región Metropolitana (80% de la concentración del mercado farmacéutico) y UF 0,020/Kg para repartos a provincia. Se espera que este costo muestre una tasa de crecimiento de 2% anual.

A continuación, se expone un cuadro resumen para los costos de transporte de BODILAB, anuales (ver página siguiente).



## **Contaminación**

Después de hacer varias visitas a otros establecimientos, se consideró que el que está ubicado en la calle Einstein, es el que cumple con las mejores condiciones higiénicas.

Es importante recordar que cuando se almacenan productos farmacéuticos, lo más importante es cumplir con estándares de higiene y para mantenerlos, se requiere de que el resto del ambiente donde se desenvuelve la empresa, sea higiénico. La contaminación no sólo se encuentra dentro de la empresa, sino que también se encuentra en gran parte, en el ambiente.

## **Aspecto Legal**

El lugar por el que se optó para instalar la empresa BODILAB, es perfectamente adecuado para las funciones que se van a desarrollar; BODILAB, se encontrará en una zona industrial - comercial. Esto implica entonces, que tanto el sector, como los establecimientos, cumplen con las condiciones y requisitos legales para llevar a cabo la función de bodegaje. Esto significa un costo menos para BODILAB.

Además se cumplirá con todos los requisitos exigidos por instituciones como el I.S.P., que ordena contar con la prestación de servicios de un Químico Farmacéutico dentro de la empresa, de manera constante.

**Cuadro Resumen Costos Transporte:**

Año	Unidades Transportadas Año	Nº Pallets Año	Nº Pallets Stgo	Nº Pallets Regiones	Nº Cajas (4Kg) a Repartir Stgo.	Gasto Transporte Stgo UF	Nº Cajas (4Kg) a Repartir Region	Gasto Transporte Regiones UF	Costo Total Anual UF
1999	8617800	1436	1149	287	13788	827.31	3447	275.77	1103.06
2000	8962512	1494	1195	299	14340	860.40	3585	286.80	1147.20
2001	15250884	2542	2033	508	24401	1464.08	6100	488.03	1952.11
2002	15860919	2643	2115	529	25377	1522.65	6344	507.55	2030.20
2003	16495356	2749	2199	550	26393	1583.55	6598	527.85	2111.41
2004	17155170	2859	2287	572	27448	1646.90	6862	548.97	2195.86
2005	26697217	4450	3560	890	42716	2562.93	10679	854.31	3417.24
2006	27765106	4628	3702	926	44424	2665.45	11106	888.48	3553.93
2007	28875710	4813	3850	963	46201	2772.07	11550	924.02	3696.09
2008	30030738	5005	4004	1001	48049	2882.95	12012	960.98	3843.93



Se puede concluir entonces, que la suma de todos los costos recién detallados, nos da a conocer cuánto sería el costo de venta para cada año de funcionamiento de la empresa BODILAB. En el cuadro que se presenta a continuación, se da a conocer el costo venta anual en UF.

**Cuadro de Costos de Venta Anuales:**

<i>Año</i>	<i>Cto. Embalaje UF</i>	<i>Cto. Almacenaje UF</i>	<i>Cto. Desp. y Cga. UF</i>	<i>Cto. Insumos UF</i>	<i>Cto. Transporte UF</i>	<i>Cto. De Venta UF</i>
1999	298,68	447,96	298,68	3.049,14	1.103,08	5.197,54
2000	307,68	461,40	307,68	3.110,12	1.147,20	5.334,08
2001	633,82	633,66	475,36	7.047,53	1.952,11	10.583,88
2002	652,84	652,67	489,63	7.188,48	2.030,20	10.850,20
2003	672,42	672,25	504,32	7.332,25	2.111,41	11.124,38
2004	692,59	692,41	519,45	7.478,90	2.195,86	11.405,88
2005	1.070,06	1.069,78	713,37	11.442,72	3.417,24	17.178,00
2006	1.102,16	1.101,87	734,77	11.671,57	3.553,93	17.613,02
2007	1.135,22	1.134,93	756,82	11.905,01	3.696,09	18.060,02
2008	1.169,27	1.168,98	779,52	12.143,11	3.843,93	18.519,64



#### **4. Costos Operacionales:**

Para efectos de análisis de costos operacionales, es necesario separarlos en diversos puntos, que son los que componen dichos costos y que se analizan de manera independiente. Estos puntos son:

##### **4.1 Remuneraciones Indirectas:**

Se estableció en la política de remuneraciones de BODILAB, que las remuneraciones serán incrementadas en una tasa real de 3% anual. Como se pretende aumentar el market share, hay que pensar que al atender a más laboratorios, será necesaria más mano de obra. Además, para lograr que la ventaja competitiva de diferenciación sea sostenible en el tiempo, será necesario ir ofreciendo nuevos servicios complementarios al de administración y distribución de productos farmacéuticos terminados. Esto implica entregar beneficios adicionales a los clientes, lo que tiene como consecuencia, un aumento en las remuneraciones indirectas.

Se han definido en los objetivos de la empresa, que a mediano plazo se logrará una participación de mercado de un 13%, lo que se contabilizará desde el año 3. Dentro de los objetivos de largo plazo, se pretende abarcar una participación de mercado de un 20%, lo que será contabilizado desde el año 7.



<i>Periodo</i>	<i>Nº de Clientes</i>	<i>Remuneraciones Indirectas</i>
1999	3	3.725,38
2000	3	3.837,14
2001	6	3.952,26
2002	6	4.070,82
2003	6	4.192,95
2004	6	4.318,74
2005	10	4.448,30
2006	10	4.581,75
2007	10	4.719,20
2008	10	4.860,78

#### 4.2 Gastos por Arriendo Bodega - Galpón:

Mensualmente, la empresa deberá cancelar, por concepto de arriendo de bodega (galpón y oficinas), un valor equivalente a UF 70. Según la opinión de los expertos en el tema, se espera que estos costos varíen a una tasa de 2% anual.

A continuación, se presenta un cuadro resumen, sobre el gasto en arriendo anual, proyectado a diez años:

#### Cuadro de Gastos por Arriendo:

<i>Año</i>	<i>1999</i>	<i>2000</i>	<i>2001</i>	<i>2002</i>	<i>2003</i>	<i>2004</i>	<i>2005</i>	<i>2006</i>	<i>2007</i>	<i>2008</i>
<b>UF</b>	840,00	856,80	873,94	891,41	909,24	927,43	945,97	964,89	984,19	1003,8



### 4.3 Gastos en Publicidad:

Además de la inversión en publicidad y promoción que se lleva a cabo en el período "año 0", para darse a conocer en el mercado de manera anticipada (antes de comenzar a operar), se invertirá período a período en publicidad, con el fin de dar énfasis a la diferenciación de BODILAB; ventaja competitiva que necesita de factores externos que la hagan adoptar la cualidad de sostenible en el tiempo.

Según las conclusiones obtenidas una de las entrevistas que se tuvo con don Rodrigo Méndez, ex Gerente General de Farma Central, los gastos de publicidad tienen una tasa de crecimiento anual de 2,5%.

#### Cuadro de Gastos en Publicidad:

<i>Período</i>	<i>Gastos en Publicidad en UF</i>
<b>1999</b>	103,71
<b>2000</b>	106.30
<b>2001</b>	108.96
<b>2002</b>	111.68
<b>2003</b>	114.48
<b>2004</b>	117.34
<b>2005</b>	120.28
<b>2006</b>	123.28
<b>2007</b>	126.36
<b>2008</b>	129.52
Total	<b>1577,71</b>



#### 4.4 Gastos Generales:

Dentro del concepto de gastos generales se encuentran distribuidos aquellos gastos correspondientes a teléfono (fax y módem) y de oficinas (agua y luz). Se pretende que la diferenciación divulgada por BODILAB, destacando los atributos de un servicio de excelencia, haga que esta empresa sea cada vez más conocida. Esto trae como consecuencia que el servicio de BODILAB sea cada vez más convocado. Como este es un servicio, donde la primera relación se lleva a cabo por fax y/o módem, se espera que los gastos de teléfono aumenten en un **3% anual**.

Por otra parte, se espera que los gastos de oficina aumenten en un **2% anual**, debido a que son éstas, la principal plaza de la empresa. Dentro de este ítem, se considera el gasto en que se incurre al contratar una empresa de guardias de seguridad, cuyo valor anual es de UF 300. A continuación se detalla el concepto de gastos generales:

#### Cuadro de Descomposición de Gastos Generales:

<i>Periodo</i>	<i>Gastos Teléfono en UF</i>	<i>Gastos Oficina en UF</i>	<i>Gasto General Anual UF</i>
<b>1999</b>	42,87	31,11	73,98
<b>2000</b>	44,15	31,73	75,88
<b>2001</b>	45,48	32,36	77,84
<b>2002</b>	46,84	33,01	79,85
<b>2003</b>	48,25	33,67	81,92
<b>2004</b>	49,70	34,35	84,05
<b>2005</b>	51,18	35,03	86,21
<b>2006</b>	52,72	35,74	88,46
<b>2007</b>	54,30	36,45	90,75
<b>2008</b>	55,94	37,18	93,12



#### 4.5 Gastos en Seguros:

La empresa BODILAB tomará un seguro para sus instalaciones y maquinaria, el cual les cubre de cualquier siniestro, con una prima a cobrar de UF 89,88 anual. Por los cambios que ocurrirán en los años 3 y 7, habrá que realizar reinversiones en maquinas y equipos especializados, por lo cual el valor de la prima se verá afectado por un alza. Desde el año 3, la prima por cobrar tendrá un valor de UF 124,45 anual y desde el año 7, ésta subirá a UF 159,03 anual.

El detalle de estas variaciones se puede verificar a continuación:

#### Cuadro de Gastos en Seguros:

<i>Período</i>	<i>Valor Anual Prima por Seguro en UF</i>
<b>1</b>	89,88
<b>2</b>	89,88
<b>3</b>	124,45
<b>4</b>	124,45
<b>5</b>	124,45
<b>6</b>	124,45
<b>7</b>	159,03
<b>8</b>	159,03
<b>9</b>	159,03
<b>10</b>	159,03
Total	<b>1313,68</b>



#### 4.6 Gastos por Depreciación de Activo Fijo:

Para poder estimar los gastos por depreciación de los activos fijos de la empresa BODILAB, se ha optado por la utilización del método de Depreciación Lineal, permitido por el Servicio de Impuestos Internos. Para esto, es necesario analizar cada uno de los activos fijos a depreciar, tomando en cuenta el valor residual y la vida útil de cada uno.

$$\text{Método de Depreciación Lineal} = \frac{\text{Costo Histórico} - \text{Valor Residual}}{\text{Vida Útil del Activo}}$$

#### Cuadro de Descomposición de Gastos por Depreciación:

Activo Fijo	Costo Histórico	Valor Residual	Vida Útil (años)	Monto a Depreciar en UF
<b>Oficinas</b>	1.207,94	120,79 (C.H. * 0,10)	10	108,71
<b>Equipos Computacionales</b>	338,91	16,95 (C.H. * 0,05)	5	64,39
<b>Maquinaria de Bodega</b>	4.863,84	486,38 (C.H. * 0,1)	20	218,87
<b>Total</b>				<b>391,97</b>



**Cuadro de Depreciación para cada Artículo a 10 años:**

<i>Periodo</i>	<i>Oficinas</i>	<i>Equipos Computacionales</i>	<i>Maquinaria De Bodega</i>	<i>Total Depreciación</i>
<b>1999</b>	108,71	64,39	218,87	<b>391,97</b>
<b>2000</b>	108,71	64,39	218,87	<b>391,97</b>
<b>2001</b>	108,71	74,04	256,18	<b>438,93</b>
<b>2002</b>	108,71	74,04	256,18	<b>438,93</b>
<b>2003</b>	108,71	74,04	256,18	<b>438,93</b>
<b>2004</b>	108,71	74,04	256,18	<b>438,93</b>
<b>2005</b>	108,71	74,04	347,12	<b>529,87</b>
<b>2006</b>	108,71	74,04	347,12	<b>529,87</b>
<b>2007</b>	108,71	74,04	347,12	<b>529,87</b>
<b>2008</b>	108,71	74,04	347,12	<b>529,87</b>

**4.7 Gastos en Patente Comercial:**

Para que BODILAB tenga el derecho legal que le permite operar, es necesario incurrir en un gasto semestral, por concepto de Patente Comercial. Este gasto corresponde a un 0,5% sobre el capital propio de la empresa. De esta manera, la empresa BODILAB retiene su permiso para funcionar, ofreciendo sus servicios.

Luego, el gasto en el que incurrirá la empresa anualmente será de:

$$\begin{aligned}
 \text{Patente Comercial} &= \text{Capital Propio en UF} * 0,5\% * 2 \\
 &= \text{UF } 8.600 * 1,0\% \\
 &= \text{UF } 86
 \end{aligned}$$



## 5. Impuesto a la Renta:

El impuesto a la renta, por ley, representa el 15% de la utilidad del ejercicio, sobre las utilidades antes de impuesto. Para efectos de flujos de caja a diez años, se supondrá que este porcentaje se mantendrá constante durante los próximos diez años, en los tres escenarios a analizar: pesimista, normal y optimista.

## 6. Variación del Capital de Trabajo:

El Capital de Trabajo, que se determinó en el punto 1.5 de este capítulo, variará en un 3% anual, lo cual está en función de la variación de los costos de BODILAB. A continuación se muestra un cuadro resumen de la variación neta del capital de trabajo de BODILAB:

Año	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
<b>UF</b>	24,94	25,69	26,46	27,26	28,08	28,92	29,79	30,68	31,60	32,54



## 7. Tasa de Descuento:

Para este proyecto, se ha optado por utilizar el Modelo de Valoración de Activos de Capital (C.A.P.M.), para estimar la tasa relevante que se usará para descontar los flujos de caja de cada año de funcionamiento de BODILAB. La fórmula para obtener esta tasa de descuento, se describe a continuación:

$$E(R_i) = R_f + ( E(R_m) - R_f ) * \beta_i$$

Con:

$E(R_i)$  = Retorno esperado del activo  $i$

$R_f$  = Tasa libre de riesgo

$E(R_m)$  = Retorno esperado del mercado

$\beta_i$  = Riesgo no diversificable del activo  $i$

$E(R_m) - R_f$  = Premio por riesgo

Para llevar a cabo el proceso de obtención de una tasa de descuento, se ha considerado como tasa libre de riesgo, la tasa de un instrumento financiero de renta fija, originario del Banco Central de Chile, y que mejor se adecúa a los requisitos del proyecto: el PRC a 10 años, con una tasa de 9,03% anual.

Para efectos de premio por riesgo, se considera el riesgo país de Chile, que hoy en día se encuentra clasificado como **A<sup>-</sup>** dentro de la clasificación de riesgos políticos, lo que equivale a una tasa de 6,7%.

El riesgo no diversificable del activo  $i$  ( $\beta_i$ ), mide la sensibilidad del proyecto en relación al riesgo de mercado. Para realizar la estimación de esta variable, se han tomado en primer lugar, los datos que se encuentran disponibles en la lista "Standard & Poors", que expone a los productos



químicos en Estados Unidos (chemicals), con un beta de 0,99, a *Retail Drugstores* con un beta de 0,92 y a *Drugs* con un beta de 1,02.

Además se ha considerado, como complemento, el valor que corresponde al beta de las cadenas farmacéuticas en Chile, que según una de las personas entrevistadas (don Rodrigo Méndez), equivale a 0,92.

Luego, para calcular el  $\beta_i$  de este proyecto, se ha optado por ponderar los valores recién mencionados de la siguiente manera: 34% para el beta de las cadenas farmacéuticas en Chile, ya que se considera el país en el que se llevará a cabo el proyecto, y un 22% para las otras tres variables. De esta manera, el  $\beta_i$  para el proyecto en cuestión, sería:

$$\beta_i = (0,92*0,34)+(0,99*0,22)+(0,92*0,22)+(1,02*0,22)$$

$$\beta_i = 0,96$$

Por lo tanto, la tasa de descuento principal será:

$$E(R_i) = 9,03\% + (6,7\%) * 0,96$$

$$E(R_i) = 15,46\%$$

Siempre es bueno sensibilizar el proyecto, provocando variaciones hacia arriba y hacia abajo en  $\beta_i$ . De esta manera, se pueden tener nuevos escenarios, lo que hace que el estudio del proyecto, sea más cercano a la realidad.

En este caso, el proyecto ha sido sensibilizado, mediante una variación de 0,12 hacia arriba y 0,12 hacia abajo. Luego los nuevos betas son:

$$\beta_2 = 1,08$$

$$\beta_3 = 0,85$$



Por consiguiente, las dos tasas de descuento que complementarán a  $E(R_i)$  en este estudio serán:

$$E(R_2) = 9,03\% + (6,7\%) * 1,08$$

$$\mathbf{E(R_2) = 16,27}$$

$$E(R_3) = 9,03\% + (6,7\%) * 0,85$$

$$\mathbf{E(R_3) = 14,73}$$



## 8. Valor de Venta de la Empresa:

Este proyecto se ha realizado a un plazo de diez años, por efectos de cumplimiento con los requisitos establecidos. La empresa BODILAB, en su último período puede presentar un valor económico no atractivo si se obtiene un V.A.N mayor o igual a cero.

En el caso de que la empresa presente un V.A.N. menor que cero, su valor económico estará dado por la liquidación de los activos de la empresa. Liquidar significa vender todos los activos de la empresa por separado, e involucra al valor residual de los activos fijos.

En la situación en que el V.A.N. es mayor o igual a cero, el procedimiento que hay que llevar a cabo es:

- ✓ Tomar el flujo de caja del año 10.
- ✓ Ponderarlo por 0,8, considerando el 0,2 restante como un castigo, debido a que se tiene una forma conservadora de evaluar.
- ✓ El flujo, además será descontado a perpetuidad, según la tasa del proyecto.

Luego de realizados y analizados los flujos de BODILAB, se procede con la estimación del valor de venta de la empresa, que presenta los siguientes resultados:

- ✓ **Escenario Normal** : UF 22.192,24
- ✓ **Escenario Optimista:** UF 23.503,11
- ✓ **Escenario Pesimista:** UF 13.016,13



## VIII. FLUJOS DE CAJA

*"El dinero no cae del cielo: hay que ganarlo aquí en la Tierra."*

Margaret Thatcher  
Ex Primer Ministro Británico.

*"Las riquezas, como la felicidad, nunca las conseguimos persiguiéndolas directamente. Nos vienen siempre como consecuencia de algún servicio útil que prestamos."*

Henry Ford (1863 – 1947)  
Fundador de Ford Motor Co.



## VIII. FLUJOS DE CAJA

Este capítulo explica numéricamente el desarrollo de la evaluación de este proyecto, demostrando con sumo realismo, la participación de cada una de las variables estudiadas, sus causa y sus consecuencias.

Los ejecutivos de Laboratorios GGG, al pretender llevar a cabo este proyecto, concordaron con la idea de plantear tres escenarios diferenciados por el nivel de optimismo, dadas la situación del ambiente industrial - económico.

Es así como se presentan los siguientes tres escenarios, cada uno con sus flujos correspondientes:

### 1. Escenario Normal

Este escenario cumple con todas las condiciones mencionadas a lo largo del estudio. Para este caso se espera que cada cliente que forma parte del mercado objetivo, perciba las cualidades de BODILAB como tales y reconozca la diferencia entre esta empresa y las de la competencia; que perciban que BODILAB les prestará un servicio base de calidad, que funciona en perfecta armonía con sus servicios periféricos. Las características que otorguen calidad al servicio, van a estar dadas por las preferencias de los clientes, las cuales serán constantemente verificadas. En este escenario se cobrará por el servicio, un margen de 15% sobre los costos de bodegaje de BODILAB en un corto plazo; este margen mostrará las siguientes alzas: A partir del año 2001 se cobrará un margen de 16% y luego, a partir de 2005 se cobrará un margen de 17%.



## **2. Escenario Optimista:**

Para el caso de un escenario optimista, se considera la posibilidad que los laboratorios estén dispuestos a pagar un margen superior al del escenario normal, que sería de 17% sobre los costos de bodegaje de BODILAB. Esta tasa tendría un alza a 17,5% en el mediano plazo y a 18% en el largo plazo. Esta situación se podría presentar en situaciones económicas extraordinariamente buenas y por una sobrevaloración de las cualidades de BODILAB, por parte de los clientes, quienes perciben esas cualidades como intensificadoras de imagen, eficiencia y capacidad.

## **3. Escenario Pesimista:**

En un escenario pesimista, se considerará la posibilidad de que los laboratorios estén dispuestos a pagar solamente un margen de 9% sobre los costos totales de BODILAB, considerando un alza a 9,5% a mediano plazo y a 10% a largo plazo. Este escenario se podría presentar en caso de que además de situaciones de crisis económicas, ocurriera que los clientes de BODILAB, no perciben las atribuciones de la empresa como tales y consideran que el servicio vale menos.



**Flujo de Caja Escenario Normal**  
**Sin Deuda - Sin I.V.A. - en UF**  
**Base 23 de Septiembre de 1998**

AÑO	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
<b>ITEM</b>	<b>1.998</b>	<b>1.999</b>	<b>2.000</b>	<b>2.001</b>	<b>2.002</b>	<b>2.003</b>	<b>2.004</b>	<b>2.005</b>	<b>2.006</b>	<b>2.007</b>	<b>2.008</b>
Ingreso por venta	12.084,73	12.394,76	18.845,66	19.317,88	19.803,93	20.303,26	27.557,78	28.251,17	28.963,84	29.696,65	29.696,65
Costo de Venta	5.197,54	5.334,08	10.583,88	10.850,20	11.124,38	11.405,88	17.178,00	17.613,02	18.060,02	18.519,64	18.519,64
<b>MARGEN BRUTO</b>	<b>6.887,19</b>	<b>7.060,68</b>	<b>8.261,78</b>	<b>8.467,68</b>	<b>8.679,55</b>	<b>8.897,39</b>	<b>10.379,78</b>	<b>10.638,15</b>	<b>10.903,82</b>	<b>11.177,02</b>	<b>11.177,02</b>
Remuneraciones indirectas	3.725,38	3.837,14	3.952,26	4.070,82	4.192,95	4.318,74	4.448,30	4.581,75	4.719,20	4.860,78	4.860,78
Publicidad	103,71	106,30	108,96	111,68	114,48	117,34	120,28	123,28	126,36	129,52	129,52
Gastos Generales	73,98	75,88	77,84	79,85	81,92	84,05	86,21	88,46	90,75	93,12	93,12
Gastos Por Arriendo	840,00	856,80	873,94	891,41	909,24	927,43	945,97	964,89	984,19	1.003,80	1.003,80
Seguros	89,88	89,88	124,45	124,45	124,45	124,45	159,03	159,03	159,03	159,03	159,03
Depreciación	391,97	391,97	438,93	438,93	438,93	438,93	529,87	529,87	529,87	529,87	529,87
Patentes	86,00	86,00	86,00	86,00	86,00	86,00	86,00	86,00	86,00	86,00	86,00
Mantención	15,00	15,30	15,61	15,92	16,24	16,56	16,89	17,23	17,57	17,93	17,93
<b>COSTOS OPERACIONALES</b>	<b>5.325,92</b>	<b>5.459,27</b>	<b>5.677,98</b>	<b>5.819,06</b>	<b>5.964,21</b>	<b>6.113,50</b>	<b>6.392,55</b>	<b>6.550,51</b>	<b>6.712,98</b>	<b>6.880,04</b>	<b>6.880,04</b>
<b>FLUJOS OPERACIONALES</b>	<b>1.561,27</b>	<b>1.601,41</b>	<b>2.583,80</b>	<b>2.648,62</b>	<b>2.715,34</b>	<b>2.783,89</b>	<b>3.987,23</b>	<b>4.087,64</b>	<b>4.190,85</b>	<b>4.296,97</b>	<b>4.296,97</b>
Amort. Glo. Puesta en Marcha	151,16	151,16	151,16	151,16	151,16	151,16	598,08	613,15	628,03	644,55	644,55
<b>UT. ANTES DE IMPUESTO</b>	<b>1.410,11</b>	<b>1.450,25</b>	<b>2.432,64</b>	<b>2.497,46</b>	<b>2.564,18</b>	<b>2.783,89</b>	<b>3.987,23</b>	<b>4.087,64</b>	<b>4.190,85</b>	<b>4.296,97</b>	<b>4.296,97</b>
Impuesto a la Renta	211,52	217,54	364,90	374,62	384,63	417,58	598,08	613,15	628,03	644,55	644,55
Valor de Vta. de la Empresa											22.192,24
<b>UTILIDAD NETA</b>	<b>1.198,59</b>	<b>1.232,71</b>	<b>2.067,74</b>	<b>2.122,84</b>	<b>2.179,55</b>	<b>2.366,31</b>	<b>3.389,15</b>	<b>3.474,50</b>	<b>3.562,22</b>	<b>3.652,43</b>	<b>3.652,43</b>
Depreciación	391,97	391,97	438,93	438,93	438,93	438,93	529,87	529,87	529,87	529,87	529,87
Amort. Glo. Puesta en Marcha	151,16	151,16	151,16	151,16	151,16	151,16					
Variación Capital de Trabajo	(23,26)	(23,96)	(24,69)	(25,42)	(26,19)	(26,97)	(27,76)	(28,61)	(29,47)	(30,34)	(32,54)
Inversión Inicial	(8.598,74)										
Reinversión			(25,00)				(25,00)				
<b>FLUJO DE CAJA NETO</b>	<b>(8.598,74)</b>	<b>1.718,46</b>	<b>1.751,88</b>	<b>2.608,14</b>	<b>2.687,51</b>	<b>2.743,45</b>	<b>2.778,27</b>	<b>3.866,24</b>	<b>3.975,76</b>	<b>4.062,62</b>	<b>26.341,99</b>

TASA DE DESCUENTO	14,73%	15,46%	16,27%
VAN	10.754,11	9.963,07	9.137,12
TIR		31,69%	

CAPITAL DE TRABAJO AÑO 0	831,49
VARIACIÓN ANUAL K.T.	0,03



**Flujo de Caja Escenario Optimista  
Sin Deuda - Sin I.V.A. - en UF  
Base 23 de Septiembre de 1998**

Año	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
<b>ITEM</b>	<b>1.998</b>	<b>1.999</b>	<b>2.000</b>	<b>2.001</b>	<b>2.002</b>	<b>2.003</b>	<b>2.004</b>	<b>2.005</b>	<b>2.006</b>	<b>2.007</b>	<b>2.008</b>
Ingreso por venta	12.294,90	12.294,90	12.610,32	19.089,35	19.567,68	20.060,01	20.565,81	27.793,32	28.492,64	29.211,39	29.950,47
Costo de Venta	5.197,54	5.197,54	5.334,08	10.593,88	10.850,20	11.124,38	11.405,88	17.178,00	17.613,02	18.060,02	18.519,64
<b>MARGEN BRUTO</b>	<b>7.097,36</b>	<b>7.097,36</b>	<b>7.276,24</b>	<b>8.505,47</b>	<b>8.717,48</b>	<b>8.935,63</b>	<b>9.159,93</b>	<b>10.615,32</b>	<b>10.879,61</b>	<b>11.151,38</b>	<b>11.430,83</b>
Remuneraciones indirectas	3.725,38	3.725,38	3.837,14	3.952,26	4.070,82	4.192,95	4.318,74	4.448,30	4.581,75	4.719,20	4.860,78
Publicidad	103,71	103,71	108,30	108,96	111,68	114,48	117,34	120,28	123,28	126,36	129,52
Gastos Generales	73,98	73,98	75,88	77,84	79,85	81,92	84,05	86,21	88,46	90,75	93,12
Gastos Por Arriendo	640,00	640,00	856,80	873,94	891,41	909,24	927,43	945,97	964,89	984,19	1.003,80
Seguros	89,88	89,88	89,88	124,45	124,45	124,45	124,45	159,03	159,03	159,03	159,03
Depreciación	391,97	391,97	391,97	438,93	438,93	438,93	438,93	529,87	529,87	529,87	529,87
Patentes	86,00	86,00	86,00	86,00	86,00	86,00	86,00	86,00	86,00	86,00	86,00
Mantenimiento	15,00	15,00	15,30	15,61	15,92	16,24	16,56	16,89	17,23	17,57	17,93
<b>COSTOS OPERACIONALES</b>	<b>5.325,92</b>	<b>5.325,92</b>	<b>5.459,27</b>	<b>5.677,98</b>	<b>5.819,06</b>	<b>5.964,21</b>	<b>6.113,50</b>	<b>6.392,55</b>	<b>6.550,51</b>	<b>6.712,98</b>	<b>6.880,04</b>
<b>FLUJOS OPERACIONALES</b>	<b>1.771,44</b>	<b>1.771,44</b>	<b>1.816,97</b>	<b>2.827,49</b>	<b>2.898,42</b>	<b>2.971,42</b>	<b>3.046,43</b>	<b>4.222,77</b>	<b>4.329,10</b>	<b>4.438,40</b>	<b>4.550,79</b>
Amort. Glo. Puesta en Marcha	155,12	155,12	155,12	155,12	155,12	155,12	155,12	155,12	155,12	155,12	155,12
<b>UT. ANTES DE IMPUESTO</b>	<b>1.616,32</b>	<b>1.616,32</b>	<b>1.661,85</b>	<b>2.672,37</b>	<b>2.743,30</b>	<b>2.816,30</b>	<b>3.046,43</b>	<b>4.222,77</b>	<b>4.329,10</b>	<b>4.438,40</b>	<b>4.550,79</b>
Impuesto a la Renta	242,46	242,46	249,28	400,86	411,49	422,45	458,96	633,41	649,37	665,76	682,62
Valor de Via. de la Empresa											23.503,11
<b>UTILIDAD NETA</b>	<b>1.373,87</b>	<b>1.373,87</b>	<b>1.412,57</b>	<b>2.271,51</b>	<b>2.331,80</b>	<b>2.393,85</b>	<b>2.589,47</b>	<b>3.589,35</b>	<b>3.679,74</b>	<b>3.772,64</b>	<b>3.868,17</b>
Depreciación	391,97	391,97	391,97	438,93	438,93	438,93	438,93	529,87	529,87	529,87	529,87
Amort. Glo. Puesta en Marcha	155,12	155,12	155,12	155,12	155,12	155,12	155,12	155,12	155,12	155,12	155,12
Variación Capital de Trabajo	(23,26)	(23,26)	(23,96)	(24,69)	(25,42)	(26,19)	(26,97)	(27,76)	(28,61)	(29,47)	(32,54)
Inversión Inicial	(8.578,59)										
Reinversión				(25,00)				(25,00)			
<b>FLUJO DE CAJA NETO</b>	<b>(8.578,59)</b>	<b>1.897,70</b>	<b>1.935,70</b>	<b>2.840,87</b>	<b>2.900,43</b>	<b>2.961,72</b>	<b>3.001,43</b>	<b>4.091,44</b>	<b>4.181,00</b>	<b>4.273,04</b>	<b>27.868,61</b>

CAPITAL DE TRABAJO	831,49
VARIACIÓN ANUAL K.T.	0,03

TASA DE DESCUENTO	14,73%	15,46%	16,27%
VAN	12.156,64	11.315,54	10.437,16
TIR	33,78%		



**Flujo de Caja Escenario Pesimista  
Sin Deuda - Sin I.V.A. - en UF  
Base 23 de Septiembre de 1998**

AÑO	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
<b>ITEM</b>	<b>1.998</b>	<b>1.999</b>	<b>2.000</b>	<b>2.001</b>	<b>2.002</b>	<b>2.003</b>	<b>2.004</b>	<b>2.005</b>	<b>2.006</b>	<b>2.007</b>	<b>2.008</b>
Ingreso por venta	11.454,22	11.454,22	11.748,08	17.789,65	18.235,41	18.694,22	19.165,58	25.909,03	26.560,93	27.230,96	27.919,93
Costo de Venta	5.197,54	5.197,54	5.334,08	10.583,88	10.850,20	11.124,36	11.405,88	17.178,00	17.613,02	18.060,02	18.519,64
<b>MARGEN BRUTO</b>	<b>6.256,68</b>	<b>6.256,68</b>	<b>6.414,00</b>	<b>7.205,77</b>	<b>7.385,21</b>	<b>7.569,84</b>	<b>7.759,70</b>	<b>8.731,03</b>	<b>8.947,91</b>	<b>9.170,94</b>	<b>9.400,29</b>
Remuneraciones indirectas	3.725,38	3.725,38	3.837,14	3.952,26	4.070,82	4.192,95	4.318,74	4.448,30	4.581,75	4.719,20	4.860,78
Publicidad	103,71	103,71	106,30	108,96	111,68	114,48	117,34	120,28	123,28	126,36	129,52
Gastos Generales	73,98	73,98	75,88	77,84	79,85	81,92	84,05	86,21	88,46	90,75	93,12
Gastos Por Arriendo	840,00	840,00	856,80	873,94	891,41	909,24	927,43	945,97	964,89	984,19	1.003,80
Seguros	89,88	89,88	89,88	124,45	124,45	124,45	124,45	159,03	159,03	159,03	159,03
Depreciación	391,97	391,97	391,97	438,93	438,93	438,93	438,93	529,87	529,87	529,87	529,87
Patentes	86,00	86,00	86,00	86,00	86,00	86,00	86,00	86,00	86,00	86,00	86,00
Mantenimiento	15,00	15,00	15,30	15,61	15,92	16,24	16,56	16,89	17,23	17,57	17,93
<b>COSTOS OPERACIONALES</b>	<b>5.325,92</b>	<b>5.325,92</b>	<b>5.459,27</b>	<b>5.677,98</b>	<b>5.819,06</b>	<b>5.964,21</b>	<b>6.113,50</b>	<b>6.392,55</b>	<b>6.550,51</b>	<b>6.712,98</b>	<b>6.880,04</b>
<b>FLUJOS OPERACIONALES</b>	<b>930,76</b>	<b>930,76</b>	<b>954,72</b>	<b>1.527,79</b>	<b>1.566,15</b>	<b>1.605,64</b>	<b>1.646,21</b>	<b>2.338,47</b>	<b>2.397,40</b>	<b>2.457,97</b>	<b>2.520,25</b>
Amort. Glo. Puesta en Marcha	155,12	155,12	155,12	155,12	155,12	155,12	155,12	155,12	155,12	155,12	155,12
<b>UT. ANTES DE IMPUESTO</b>	<b>775,64</b>	<b>775,64</b>	<b>799,60</b>	<b>1.372,67</b>	<b>1.411,03</b>	<b>1.450,52</b>	<b>1.646,21</b>	<b>2.338,47</b>	<b>2.397,40</b>	<b>2.457,97</b>	<b>2.520,25</b>
Impuesto a la Renta	116,36	116,36	119,94	205,90	211,85	217,58	246,93	350,77	359,61	368,70	378,04
Valor de Vta. de la Empresa											13.016,13
<b>UTILIDAD NETA</b>	<b>659,30</b>	<b>659,30</b>	<b>679,66</b>	<b>1.166,77</b>	<b>1.199,38</b>	<b>1.232,94</b>	<b>1.399,28</b>	<b>1.987,70</b>	<b>2.037,79</b>	<b>2.089,27</b>	<b>2.142,21</b>
Depreciación	391,97	391,97	391,97	438,93	438,93	438,93	438,93	529,87	529,87	529,87	529,87
Amort. Glo. Puesta en Marcha	155,12	155,12	155,12	155,12	155,12	155,12	155,12	155,12	155,12	155,12	155,12
Variación Capital de Trabajo	(23,26)	(23,26)	(23,96)	(24,69)	(25,42)	(26,19)	(26,97)	(27,78)	(28,61)	(29,47)	(32,54)
Inversión Inicial	(8.578,59)										
Reinversión				(25,00)				(25,00)			
<b>FLUJO DE CAJA NETO</b>	<b>(8.578,59)</b>	<b>1.183,13</b>	<b>1.202,79</b>	<b>1.736,13</b>	<b>1.768,01</b>	<b>1.800,80</b>	<b>1.811,24</b>	<b>2.489,79</b>	<b>2.539,05</b>	<b>2.589,67</b>	<b>15.655,68</b>

TASA DE DESCUENTO	14,73%	15,46%	16,27%
VAN	3.747,58	3.256,01	2.742,37
TIR		21,71%	

CAPITAL DE TRABAJO	831,49
VARIACIÓN ANUAL K.T.	0,03



## *IX. MEGATENDENCIAS*



## IX. MEGATENDENCIAS

Si queremos comprender el presente y prepararnos para el futuro, es preciso desentrañar aquellas megatendencias que se han gestado en estos diez años y que influirán en el porvenir del país.

### **La explosión tecnológica del área biológica**

Esta megatendencia se refiere al desarrollo de la ciencia y la tecnología, basadas en la biología, especialmente en la biotecnología y la ingeniería genética, que han revolucionado a la medicina, **la industria farmacéutica**, la ganadería, la agricultura y que están afectando ya la vida diaria del hombre.

### **La preocupación ecológica**

Hay una atención mundial a los macroproblemas ambientales (contaminación ambiental, sobre-calentamiento del planeta, preservación de los ecosistemas. etc.) que se traduce en mayores restricciones de carácter ecológico, en nuevas tecnologías y en nuevos patrones de consumo. Por esta razón, cabe destacar que BODILAB, no cuenta con procesos contaminantes e incluso a considerado hacer un pequeño aporte a la ecología al optar por un sistema de transporte externo; se evita poner en circulación a nuevos medios de transporte. Esto parece un aporte insignificante, pero dejaría de serlo si de alguna manera muchas empresas hicieran lo mismo.



### **La familia, la sinergia, la vida**

La familia emerge de manera natural también como la necesidad de proyección en el futuro por la descendencia. El macho trae la comida y la hembra cuida la casa y la familia. Y todos trabajan para mejorar la vida diaria. Allí nace la confianza, originada por el común propósito de la supervivencia de la pequeña colectividad que es la familia. también nacen los sentimientos de Verdad y generosidad.

De esta manera nace también nace la necesidad de preservar la vida propia y respetar la ajena.

### **El progreso humano**

Habilidad de mejorar la satisfacción de necesidades. Cada día, la habilidad que se requiere para mejorar la satisfacción de las necesidades, está siendo perfeccionada; se ha llegado a un punto en que la especialización es materia principal para satisfacer las necesidades del cliente y una de las claves del éxito empresarial.

### **Desarrollo de conocimiento**

El progreso humano ha sido impulsado por el constante deseo de aquel, de satisfacer mejor sus necesidades, lo que lo ha llevado a desarrollar conocimiento (saber de la esencia de los seres) e información (saber del estado de los seres). Que aplica con libertad en su vida diaria. De esa manera logra dos cosas: satisfacer mejor sus necesidades y ahorrar tiempo.



## **La Globalización de los Mercados**

La globalización de los mercados iniciada en los 90s se profundizará. Eso conjuntamente con la explosión de las comunicaciones crearán estilos globales dentro de culturas nacionales. Habrá una mayor interacción entre países y continentes.

## **La Consigna es Seducir**

La innovación tecnológica, el diseño avanzado de productos y procesos productivos y las nuevas prestaciones, forman parte de la estrategia usada por una gran mayoría dentro del campo empresarial, para seducir y conseguir clientes.

Así recordamos entonces, las antiguas megatendencias propuestas por John Naisbitt y Patricia Aburdene, que se presentan aplicables a el momento de BODILAB.

## **De la Tecnología Obligada a la Alta Tecnología**

BODILAB es una empresa que se orienta a satisfacer con plenitud a sus clientes. Para esto, contará con tecnología de punta, la que le otorgará la facilidad para obtener la información necesaria para conocer a sus clientes y luego entonces, poder crear los factores satisfactores para ellos. La tecnología es un factor que hoy en día mejora la eficiencia en productividad, mejorando incluso la calidad del producto, cosa que antiguamente sonaba como algo utópico.



## **De una Sociedad Industrial a una Sociedad de la Información**

Los procesos de recopilación y tratamiento de la información han cobrado gran importancia para BODILAB, ya que se pretende obtener información con rapidez, a tiempo y lo más importante, obtener información y no solamente datos que muchas veces llegan a ser inútiles. La información mejora el conocimiento y motiva la creatividad.



## X. CONCLUSIONES

### *HUMILDAD:*

*"A un visitante que a sí mismo se definía como 'Buscador de la Verdad', le dijo el Maestro: 'Si lo que buscas es la Verdad, hay algo que es preciso que tengas por encima de todo'*

*'Ya lo sé: una irresistible pasión por ella', contesto el visitante.*

*'No. Una Incesante disposición a reconocer que puedes estar equivocado.'*

Anthony de Mello, S.J.  
¿Quién Puede Hacer que Amanezca?



En el momento en que Laboratorios GGG decidió realizar este estudio, lo hizo pensando siempre en su motivación principal, que era llevar a cabo un movimiento estratégico consistente en liberar espacio muerto de la planta, realizar la función de bodegaje de manera externa y por expertos y poder llegar a ser dueño de la empresa que le distribuyera los productos a un 20% de los laboratorios farmacéuticos de Chile. "No queremos hacernos ricos con esta nueva empresa, sino externalizar una función que hoy se desarrolla de manera ineficiente y así poder ofrecer ayuda a otros laboratorios que sufren del mismo problema. Además, las empresas que hoy se dedican al bodegaje y distribución, no lo hacen mediante un servicio de calidad. Por ende, podríamos llegar a brindar un servicio integral de excelencia en administración de productos terminados, pudiendo llegar a figurar como una gran empresa distribuidora." Dijo don Renato Vargas, Gerente de Regional de Marketing de Laboratorios GGG.

Después de realizar este estudio, la gente de Laboratorios GGG se puede dar cuenta de que su idea es una buena opción para mejorar su imagen corporativa, pueden llegar a ser dueños de una empresa distribuidora de productos farmacéuticos que entrega los servicios de mejor calidad y por ende, que mejor satisface a sus clientes.

Se puede observar, en los flujos de caja antes planteados, que BODILAB puede ser una empresa rentable y viable. Esto deja como primera conclusión, que lo que pretendía Laboratorios GGG es absolutamente factible; el proyecto puede ser llevado a la práctica y se recomienda que se haga realidad. Los resultados son relativamente atractivos, puesto que presentan valores actuales netos positivos para todas las tasas de descuento, en sus tres escenarios.



A continuación se presenta un cuadro resumen sobre los resultados de BODILAB, según la proyección realizada a 10 años.

<i>Escenario</i>	<i>Tasa Descto. %</i>	<i>V.A.N.</i>	<i>T.I.R. %</i>
<b>Normal</b>	<b>14,73</b>	<b>10.754,11</b>	<b>31,69</b>
	<b>15,46</b>	<b>9.963,07</b>	
	<b>16,27</b>	<b>9.137,12</b>	
<b>Optimista</b>	14,73	12.156,64	33,78
	15,46	11.315,54	
	16,27	10.437,16	
<b>Pesimista</b>	14,73	3.747,58	27,71
	15,46	3.256,01	
	16,27	2.742,37	

Al analizar los otros escenarios utilizados para hacer del proyecto algo más cercano a la realidad, se puede ver que tanto el escenario optimista como el pesimista muestran resultados positivos, demostrando rentabilidad y viabilidad en todo escenario.

Cabe destacar que para el escenario normal, la tasa interna de retorno (T.I.R.), que es la tasa que hace al valor actual neto igual a cero, es mayor que cualquiera de las tasas de descuento utilizadas. Luego, este proyecto con una **T.I.R. igual a 31,69%**, tiene todas las características necesarias como para que sea aceptado y llevado a la práctica.

Se recomienda adoptar la alternativa de externalizar la función de bodegaje y distribución, ya que presenta un beneficio para Laboratorios GGG y para otros laboratorios que requieren de este servicio, puesto que están cerrando sus plantas y necesitan almacenar sus productos en alguna parte. Se deben aprovechar las deficiencias de los competidores de este mercado que está naciendo.



## *XI. BIBLIOGRAFÍA*



1. PORTER, MICHAEL "Ventaja Competitiva", Compañía Editorial Continental S.A., México 1987.
2. PORTER, MICHAEL "Estrategia Competitiva", Compañía Editorial Continental S.A., México 1982.
3. GALOFRÉ TERRASA, ESTANISLAO "La Administración en las Organizaciones", Universidad Gabriela Mistral, 1992.
4. NAISBITT, JOHN; ABURDENE, PATRICIA , "Megatendencias 2000", Grupo Editorial Norma, 1990.
5. CHIAVENATO, IDALBERTO, "Administración de Recursos Humanos", Segunda Edición, Editorial McGraw Hill, 1997.
6. HAMMER, MICHAEL, "Beyond Reengineering", Editorial Harper Business, 1996.
7. MORRIS, DANIEL; BRANDON, JOEL, "Reingeniería, Cómo Aplicarla con Éxito en los Negocios", editorial McGraw Hill, 1994.
8. HAMPTON, DAVID R., "Administración", Tercera Edición, Editorial McGraw Hill, 1989.
9. INTERNATIONAL MONETARY FOUND, "World Economic Outlook" I.M.F., Mayo de 1998.
10. KOTLER, PHILIP, "Dirección de Mercadotecnia", Octava Edición, Editorial Prentice Hall, 1996.



11. DE MELLO, ANTHONY, S.J., "¿Quién Puede Hacer que Amanezca?", Editorial Sal Terrae, 1993.
12. "Visión, La Revista Latinoamericana". Volumen 89 N° 8, Volumen 90 N°1, Volumen 90 N° 5.
13. "Gestión". Año XXIII, Septiembre 1998, N°282; Octubre 1998, N°283.
14. "Trend Management". Edición Especial, Volumen 1, Octubre de 1998.
15. "Barras, La Revista del Comercio Electrónico". Agosto/Septiembre de 1998, Revista N°31.
16. Revista "Bits & Pieces", Gilbert, Rob, Ph.D., Editor, 1998.
17. Internet: [www.drugtopics.com](http://www.drugtopics.com), [www.dg.com/solutions-directory/prd00567.html](http://www.dg.com/solutions-directory/prd00567.html), [www.ursus.jun.alaska.edu/archives/html](http://www.ursus.jun.alaska.edu/archives/html), [www.invesquest.com](http://www.invesquest.com), [www.bcentral.cl](http://www.bcentral.cl).



## *XII. ANEXOS*

*ESCRITURA PÚBLICA*

*VARIABLES ECONÓMICAS*

## Evolución Proyecciones\* Macroeconómicas 1998 - 1999

	1998			1999		
	Proyección Realizada en Abril	Proyección Realizada en Julio	Proyección Realizada en Octubre	Proyección Realizada en Abril	Proyección Realizada en Julio	Proyección Realizada en Octubre
<i>Crecimiento P.I.B. (en %)</i>	5,5	5,2	4,7	5,6	4,6	2,8
<i>Inflación (en % Dic-Dic)</i>	5,0	4,7	4,9	4,1	4,1	4,7
<i>Tipo de Cambio Real (var% anual)</i>	-0,2	2,1	4,1	0,7	1,6	2,8
<i>Tipo de Cambio Nominal (\$Dic)</i>	467,89	476,43	483	484,38	501,86	515
<i>Cuenta Corriente (en mill US\$)</i>	-5.318	-5.425	-5.505	-4.810	-4.903	-4.600
<i>Déficit en Cta. Corriente (% PIB)</i>	6,6	6,8	7,2	5,6	5,8	6,0
<i>Balanza Comercial (en mill US\$)</i>	-2.582	-2.896	-3.295	-1.981	-2.485	-2.393
<i>Exportaciones (en mill US\$)</i>	16.358	15.917	15.439	18.233	17.470	16.806
<i>Importaciones (en mill US\$)</i>	18.940	18.813	18.828	20.214	19.955	19.159
<i>Desempleo (promedio %)</i>	6,3	6,4	6,6	6,3	6,6	7,9
<i>PRBC (a Dic de cada año)</i>	7,6	8,0	10,4	6,6	6,9	7,2
<i>PRC a 8 años (a Dic de cada año)</i>	6,9	7,4	8,1	6,5	6,6	6,9
<i>Superávit Fiscal (como % del PIB)</i>	1,0	0,7	1,0	1,1	0,8	0,6
<i>Cobre (precio prom. US\$ por libra)</i>	81,7	77,0	76,2	88,0	82,7	77,0

\* Corresponde al promedio de las proyecciones realizadas para Economía y Negocios por Patricio Rojas, Alejandro Fernández, Raphael Bergoing, Patricio Mujica, Erik Haindl, Angel Cabrera, Tomás Flores, Guillermo Patillo y Patricio Arrau.

Fuente: Diario El Mercurio, Economía y Negocios, Santiago de Chile, Lunes 8 de Octubre de 1998.

## Impuesto Único a los Trabajadores y Global Complementario

1998	Monto de la Renta Imponible		Factor	Cantidad a Rebajar (inc. 10% U.T.M.)
	Desde	Hasta		
<b>AGOSTO</b>	0,00	252.310,00	0,00	0,00
	252.310,01	756.930,00	0,05	15.138,60
	756.930,01	1.261.550,00	0,10	52.985,10
	1.261.550,01	1.766.170,00	0,15	116.062,60
	1.766.170,01	2.270.790,00	0,25	292.679,60
	2.270.790,01	3.027.720,00	0,35	519.758,60
	3.027.720,01	Y más	0,45	822.530,60
<b>SEPTIEMBRE</b>	0,00	253.320,00	0,00	0,00
	253.320,01	759.960,00	0,05	15.199,20
	759.960,01	1.266.600,00	0,10	53.197,20
	1.266.600,01	1.773.240,00	0,15	116.527,20
	1.773.240,01	2.279.880,00	0,25	293.851,20
	2.279.880,01	3.039.840,00	0,35	521.839,20
	3.039.840,01	Y más	0,45	825.823,20
<b>OCTUBRE</b>	0,00	254.080,00	0,00	0,00
	254.080,01	762.240,00	0,05	15.244,80
	762.240,01	1.270.400,00	0,10	53.356,80
	1.270.400,01	1.778.560,00	0,15	116.876,80
	1.778.560,01	2.286.720,00	0,25	294.732,80
	2.286.720,01	3.048.960,00	0,35	523.404,80
	3.048.960,01	Y más	0,45	828.300,80

S&P 500 P/E y Betas		
Industry Name	P/E	Beta
homebuilding	17,60	1,46
savings and loans holdings	31,27	1,37
money center banks	24,89	1,36
building materials	24,76	1,33
toys	16,96	1,32
airlines	-5,98	1,29
automobile	-22,57	1,27
leisure time	80,67	1,26
computer services- software	24,06	1,23
other major banks	10,14	1,21
aluminium	-273,55	1,18
beverages-soft drinks	24,82	1,17
transportation-miscellaneous	21,70	1,17
major regional banks	-9,37	1,16
publishing:newspapers	-0,07	1,15
retail:general merchandise	11,36	1,15
retail: dept. stores	16,19	1,14
paper and forest products	-9,43	1,14
manufacturing:diversify industries	50,93	1,12
medical products and supplies	16,39	1,12
multi-line insurance	14,61	1,10
entertainment	21,85	1,08
tobacco	11,90	1,07
office equip. and supplies	-111,24	1,02
electrical equipment	2,37	1,02
health care-diversified	15,60	1,00
telecommunications	24,54	0,99
✓ chemicals	11,45	0,99
household furnishings	-3,14	0,98
steel	8,60	0,97
life insurance	12,29	0,96
retail:food chains	14,61	0,95
oil and gas drilling	18,91	0,95
alcoholic beverages	19,73	0,92
property-casualty insurance	-138,83	0,92
foods	17,25	0,92
? retail: drug stores	15,94	0,92
insurance brokers	5,27	0,85
containers:metal and glass	17,21	0,73
natural gas: distributors and pipelines	-7,05	0,72
oil:integrated intl.	19,37	0,70
hospital management	-2,43	0,69
oil exploration/production	94,42	0,57
electric companies	11,29	0,52
gold mining	12,64	-0,12

*INFORME I.M.S.*

ORDEN RANKINGS	LABORATORIOS MANUFACTURERS	NO. PROD	TRIMESTRE QUARTER			ACUMULADO CUM.			ULTIMOS 12 MESES 12 MONTHS TO DATE			VALORES \$ +000			
			VALORES + 0000	%	+ - %	VALORES + 0000	%	+ - %	VALORES + 0000	%	+ - %		EVOL	% N.P.	% DIR.
12M MAT	ACUMTRI CUM DTR	12M.%													
	MERCADO TOTAL		67915.19	100	18.0	128850.33	100	19.6	248943.94	100	23.0	2.0	76.3	570,743	
1	1 CHILE	325	9125.40	13.44	34.9	17093.09	13.27	37.0	32511.54	13.06	41.2	115	1.8	69.3	74,484
2	2 SAVAL	72	2989.39	4.40	13.2	5362.10	4.16	13.2	10432.64	4.19	16.9	95	2.2	72.5	23,931
3	3 BAYER	23	2160.75	3.18	10.8	4270.93	3.31	11.9	8376.50	3.36	18.4	96	0.1	59.8	19,232
4	4 ANDROMACO	139	1941.69	2.86	18.3	3554.86	2.76	11.3	6912.23	2.78	11.8	91	2.0	82.0	15,851
5	5 ABBOTT	50	1914.11	2.82	33.1	3443.33	2.67	31.2	6795.48	2.73	33.8	109	3.9	63.4	15,585
6	6 LABORATORIOS BAGO	26.12	1914.92	2.82	29.0	3403.42	2.64	19.5	6405.85	2.57	22.0	99	0.7	72.6	14,667
7	7 MYETH	29	1558.20	2.29	10.4	3116.12	2.42	12.8	6137.31	2.47	17.2	95	1.8	77.1	14,083
8	8 EURDLAB	18	1580.12	2.33	10.6	2976.33	2.31	9.9	5827.27	2.34	11.6	91	0	74.8	13,368
9	9 MERCK	33	1593.10	2.35	9.6	2856.44	2.22	13.2	5359.29	2.15	18.4	96	1.4	74.8	12,275
10	10 SCHERING DE CHILE	39	1222.77	1.80	19.9	2614.32	2.03	9.7	5349.26	2.15	0.2	81	3.3	72.1	12,293
11	11 ROCHE	56	1400.05	2.06	17.0	2729.47	2.12	20.8	5313.10	2.13	23.2	100	2.8	83.0	12,184
12	12 MAVER	56	1496.50	2.20	34.5	2771.11	2.15	45.0	5028.33	2.02	26.4	103	5.3	92.9	11,502
13	13 REPRESENTACIONES	41	1414.30	2.08	12.6	2477.78	1.92	7.4	4944.91	1.99	15.1	94	0.3	73.5	11,351
14	14 SILEZIA	127	1154.37	1.70	4.0	2329.06	1.81	14.5	4634.17	1.86	24.0	101	0.5	79.8	10,635
15	15 WARNER LAMBERT	43	1174.85	1.73	18.5	2347.51	1.82	25.4	4433.12	1.78	30.1	106	8.9	74.9	10,153
16	16 PHARMACIA UPJOHN	71	1192.22	1.74	22.9	2194.91	1.70	18.3	4242.51	1.70	18.2	96	0.3	81.9	9,725
17	17 MORMOQUIMICA	24	1043.20	1.54	20.9	2159.92	1.68	32.8	4210.73	1.69	41.4	115	0.1	82.0	9,659
18	18 GRUNENTHAL	67	1264.63	1.86	42.5	2180.57	1.69	38.3	4172.86	1.68	43.7	117	0.4	75.1	9,560
19	19 GLAXO WELLCOME	41	1192.75	1.76	38.2	2091.32	1.62	34.6	4115.48	1.65	33.5	109	0	81.7	9,439
20	20 PHARMA INVESTI	44	1031.33	1.52	11.5	2098.70	1.63	20.3	4053.10	1.63	27.5	104	0.9	71.0	9,293
21	21 GENERICOS	136	1102.75	1.62	24.9	2194.68	1.70	44.2	4023.11	1.62	54.9	126	0	53.9	9,206
22	22 TECNOFARMA	59	1042.98	1.54	26.2	2002.28	1.55	27.3	3796.59	1.53	27.4	104	7.0	78.1	8,697
23	23 BETA	70	1063.85	1.57	26.8	1981.01	1.54	23.2	3702.60	1.49	26.9	103	0.5	68.5	8,477
24	24 LABOMED	65	897.92	1.32	0.4	1796.63	1.39	12.8	3560.64	1.43	27.0	103	0.3	84.2	8,174
25	25 SANITAS	132	1028.15	1.51	26.3	1921.98	1.49	29.1	3420.61	1.37	27.5	104	2.9	86.5	7,815
26	26 RHONE POUL. RORER	40	865.84	1.27	3.1	1712.82	1.33	14.9	3353.39	1.35	14.6	93	0.1	76.5	7,693
27	27 GYNOPHARM	43	916.37	1.35	34.1	1784.15	1.38	34.9	3352.64	1.35	40.2	114	4.2	83.4	7,677
28	28 RIDER	68	801.93	1.18	21.1	1696.02	1.32	33.4	3215.11	1.29	38.0	112	0.9	84.2	7,368
29	29 BOEHRINGER ING	35	893.45	1.32	26.3	1631.06	1.27	27.0	3185.78	1.28	30.6	106	1.3	75.9	7,306
30	30 PRATER	60	1071.51	1.58	31.1	1875.43	1.46	125.0	3169.73	1.27	02.8	165	1.9	91.7	7,218
31	31 MEDIPHARM	34	909.14	1.34	52.5	1630.85	1.27	51.4	2971.46	1.19	60.7	131	2.2	95.2	6,795
32	32 SANDOZ	33	702.78	1.03	8.7	1458.32	1.13	4.7	2965.52	1.19	1.4	82	0	80.3	6,815
33	33 LUMIERE AMERICANOS	34	706.04	1.04	6.8	1531.41	1.19	9.4	2880.79	1.16	16.7	95	0.5	79.7	6,599
34	34 RECET INTERNACIONAL	32	773.01	1.14	-0.8	1357.42	1.05	-2.7	2806.20	1.13	6.1	86	0	72.5	6,452
35	35 REC FARMACEUTICA	32	706.95	1.04	0.8	1333.15	1.03	2.9	2731.13	1.10	9.2	89	0.5	79.2	6,274
36	36 BRISTOL MYER SQUIB	43	757.72	1.12	32.9	1330.71	1.03	29.8	2692.57	1.08	30.0	106	0.3	77.2	6,179
37	37 LAFI	30	670.43	0.99	-1.2	1233.52	0.96	3.9	2619.82	1.05	15.0	93	0	78.3	6,028
38	38 PFIZER	20	717.40	1.06	12.0	1340.32	1.04	8.7	2610.51	1.05	5.9	86	6.1	82.3	5,988
39	39 WHITE S	26	669.59	0.99	14.6	1316.96	1.02	22.0	2583.94	1.04	21.9	99	1.1	74.8	5,928
40	40 SMITHKL. BEECHAM CH	11	702.03	1.03	-2.9	1302.09	1.01	-11.7	2456.11	0.99	-16.5	68	0	63.1	5,629
41	41 GEIGY	14	574.63	0.85	-3.4	1141.75	0.89	-0.3	2353.98	0.95	5.1	86	0	81.1	5,411
42	42 ESSEX	29	530.71	0.78	4.2	1095.76	0.85	13.2	2283.84	0.92	11.7	91	0	78.0	5,250
43	43 NESTLE	16	426.89	0.63	-35.8	915.41	0.71	-26.2	2154.43	0.87	-5.5	77	0.1	70.2	4,976
44	44 DRUGTECH	13	574.97	0.85	34.3	1136.17	0.88	38.7	2142.56	0.86	40.4	114	9.2	82.7	4,907
45	45 HOCHEST MA ROUSSEL	68	538.01	0.79	14.8	1088.57	0.84	15.4	2092.17	0.84	13.2	92	0.1	81.5	4,796
46	46 FARMO QUIMICA	49	576.63	0.85	19.0	1143.62	0.89	24.1	2005.40	0.81	24.3	101	0	61.0	4,581
47	47 PHARMAFINA	19	552.73	0.81	28.5	942.11	0.73	34.5	1959.26	0.79	54.2	125	0	75.7	4,504
48	48 SMITHKL. BEECHAM PH	20	529.86	0.78	21.3	997.20	0.77	17.7	1937.95	0.78	12.0	91	4.6	87.7	4,443
49	49 SANOFI WINTHROP	33	475.02	0.70	-5.4	934.60	0.73	-9.4	1893.78	0.76	-6.8	76	3.0	75.2	4,351
50	50 CIBA	21	475.54	0.70	21.9	921.95	0.72	25.4	1784.05	0.72	24.5	101	1.5	86.2	4,090
51	51 RORIG	7	405.73	0.60	24.5	797.43	0.62	27.8	1560.43	0.63	36.9	111	0	80.3	3,579
52	52 BOEHRINGER MANN	20	318.98	0.47	-14.9	692.67	0.54	0.8	1427.65	0.57	13.1	92	0.1	79.8	3,282
53	53 RECALCINE	76	465.66	0.69	26.0	724.86	0.56	4.4	1363.57	0.55	-5.3	77	0.1	98.3	3,120
54	54 JANSSEN	18	352.84	0.52	15.9	684.43	0.53	17.6	1345.26	0.54	19.5	97	3.4	90.8	3,085
55	55 CIBA GEIGY SELF ME	6	361.81	0.53	-19.6	700.43	0.54	-9.6	1290.41	0.52	-9.8	73	0	57.7	2,954
56	56 NALCON	25	305.84	0.45	5.3	626.75	0.49	11.8	1243.17	0.50	15.9	94	0.1	84.1	2,853
57	57 BEIERSDORF	12	331.41	0.49	42.1	623.24	0.48	31.6	1213.78	0.49	44.5	117	1.6	70.7	2,785
58	58 PASTEUR	89	380.32	0.56	25.6	670.07	0.52	27.8	1204.36	0.48	17.9	96	2.2	86.0	2,753
59	59 MERCK SHARP DOHME	13	248.10	0.37	13.7	498.48	0.39	17.7	1019.56	0.41	35.5	110	5.4	94.2	2,343
60	60 ASTORGA	72	242.72	0.36	10.8	503.36	0.39	15.1	995.39	0.40	25.2	102	0.2	76.0	2,285
61	61 ROTTAPHARM CHILE	7	226.23	0.33	-5.2	454.78	0.35	3.2	948.23	0.38	10.7	90	0.5	92.2	2,180
62	62 NUTRACEUTICAL	17	206.89	0.30	88.9	499.51	0.39	81.0	875.36	0.35	54.7	126	50.7	81.1	1,996
63	63 MINTLAB	77	281.29	0.41	-2.4	477.43	0.37	-26.0	811.68	0.33	-24.4	61	15.6	84.6	1,852
64	64 BENGUEREL	75	246.14	0.36	34.6	431.32	0.33	37.8	797.74	0.32	21.0	98	0	95.1	1,825
65	65 GALDERMA	23	191.06	0.28	5.4	382.47	0.30	9.1	777.29	0.31	12.5	91	7.6	85.1	1,786
66	66 P. MERIEUX	25	232.41	0.34	25.3	452.58	0.35	13.6	731.31	0.29	15.9	94	2.7	88.0	1,664
67	67 STIEFEL	20	156.56	0.23	2.7	352.44	0.27	11.0	718.20	0.29	21.0	98	4.6	91.5	1,650
68	68 WHITEHALL	7	213.27	0.31	17.4	397.16	0.31	2.8	703.63	0.28	-20.3	65	2.5	80.2	1,608
69	69 ANROCH	5	99.13	0.15	-4										

ORDEN RANKINGS		LABORATORIOS MANUFACTURERS	NO. PROD	TRIMESTRE QUARTER			ACUMULADO CUM.			ULTIMOS 12 MESES			12 MONTHS TO DATE			
12M MAT	ACUMTRI CUM QTR			VALORES VALUES + 0000	%	+ - %	VALORES VALUES + 0000	%	+ - %	VALORES VALUES + 0000	%	+ - %	EVOL	% N.P.	% DIR.	VALORES VALUES \$ +000
76	76	78 DEUTSCHE	16	88.59	0.13	6.6	184.61	0.14	9.8	370.96	0.15	-2.0	80	0.3	89.8	852
77	78	80 PENTAFARMA	10	88.01	0.13	4.6	174.69	0.14	5.0	346.71	0.14	5.5	86	0	94.2	796
78	80	77 KIRBY	26	90.34	0.13	41.0	162.23	0.13	35.7	324.26	0.13	31.0	107	3.0	84.8	744
79	83	83 VALMA	31	67.35	0.10	-27.7	134.73	0.10	-29.0	282.06	0.11	-17.9	67	0	73.6	649
80	77	73 WKNOP	4	125.68	0.19	212.1	178.78	0.14	104.8	276.94	0.11	77.3	144	0.5	66.4	629
		98.86														
81	84	85 SMB	20	56.73	0.08	-9.0	129.35	0.10	0.4	259.19	0.10	4.8	85	7.8	89.9	595
82	81	82 PRODES FARMA CHILE	7	67.67	0.10	15.5	142.83	0.11	11.0	258.51	0.10	12.5	91	0	78.7	591
83	82	81 HOCHSTETTER	14	87.56	0.13	9.1	136.37	0.11	-2.2	247.38	0.10	2.3	83	0	93.0	565
84	79	75 ELLI LILLY	12	105.10	0.15	80.2	172.81	0.13	80.2	246.31	0.10	78.5	714	39.5	94.6	556
85	85	84 KONI COFARM	26	58.26	0.09	10.3	113.05	0.09	12.0	231.90	0.09	24.7	101	0	91.2	533
		99.35														
86	86	86 MEAD JOHNSON	10	55.82	0.08	43.0	109.72	0.09	38.2	204.71	0.08	28.9	105	23.8	86.0	469
87	87	87 ECIFARMA	3	43.77	0.06	35.9	89.99	0.07	40.8	166.64	0.07	23.2	100	8.3	97.1	381
88	88	89 DRAG PHARMA	44	38.39	0.06	-4.3	73.01	0.06	-22.9	157.28	0.06	-16.7	68	0	91.0	362
89	89	88 JM PHARMA	8	40.84	0.06	12.8	67.20	0.05	30.4	146.64	0.06	42.2	116	0	89.3	338
90	90	90 COSMETICA NACIONAL	1	33.78	0.05	53.6	63.15	0.05	48.2	114.00	0.05	50.7	123	0	95.5	261
		99.67														
91	91	92 SUPRA	1	24.67	0.04	1.7	52.52	0.04	12.9	111.00	0.04	24.1	101	0	70.9	256
92	92	93 CIBA VISION	9	24.56	0.04	87.8	48.13	0.04	90.6	91.09	0.04	92.6	157	7.0	88.1	209
93	93	91 UNIVERSALES BELLEZ	1	25.82	0.04	100.6	47.31	0.04	68.9	76.67	0.03	55.0	126	0	47.8	174
94	94	94 SANDERSON	24	19.00	0.03	48.4	41.10	0.03	35.8	71.53	0.03	11.6	91	0	80.1	163
95	96	95 MEDIX QUIMICA	1	17.54	0.03	16.6	30.68	0.02	5.9	63.28	0.03	-3.2	79	0	94.4	145
		99.84														
96	97	99 BONRU PEREL	13	11.71	0.02	6.7	29.76	0.02	15.2	61.93	0.02	19.4	97	2.2	95.0	142
97	95	96 SINTYAL	3	16.24	0.02	69.3	32.27	0.03	84.4	59.76	0.02	62.1	132	0	90.8	137
98	99	98 FERRING PHARMACEUT	4	11.85	0.02	2.5	22.81	0.02	-1.9	49.61	0.02	6.2	86	30.4	92.0	114
99	100	100 DENTAID	1	9.71	0.01	-1.2	20.88	0.02	99.2	48.65	0.02	364.0	377	0	85.4	112
100	98	97 DRUG HOFMANN	5	12.59	0.02	12.8	26.05	0.02	28.0	48.58	0.02	-4.9	77	0	11.3	111
		99.94														
101	101	102 DANES	9	6.85	0.01	-28.9	16.54	0.01	-35.2	38.22	0.02	-23.4	62	0	80.4	88
102	102	104 MENNEN	1	6.37	0.01	-21.4	14.65	0.01	30.7	37.36	0.02	109.8	171	0	90.2	87
103	103	101 FARMODENTAL	2	6.96	0.01	-44.3	14.62	0.01	-31.8	32.60	0.01	-14.2	70	0	84.9	75
104	104	103 RECCIUS	12	6.59	0.01	29.0	13.86	0.01	8.8	22.71	0.01	-15.3	69	0	78.3	52
105	106	107 ZENECA	6	1.67	0.00	-55.0	4.86	0.00	-49.4	16.15	0.01	-6.2	76	0	63.3	38
		100.00														
106	105	105 ARTHUS	1	2.45	0.00		5.33	0.00	64.7	8.76	0.00	786.3	721	0		20
107	107	106 SCHERING PLOUGH	4	2.08	0.00	165.3	4.93	0.00	-15.1	4.57	0.00	-21.5	64	0	100.0	10
108	108	108 CHEROPHARMA	2	1.39	0.00		1.39	0.00		1.39	0.00		100.0	0	93.9	3
109	109	109 COSMEFAR	2	13	0.00	0	41	0.00	78.0	82	0.00	109.7	171	0	100.0	2
110	110	110 AMERICA	1		0.00	-100		0.00	-100	8	0.00	-94.8	4	0		
		100.00														
111	111	111 BIO YORK	1		0.00			0.00			0.00	-100		0		
112	112	112 FARMASUR	1		0.00	-100		0.00	-100		0.00	-100		0		
		LAB. N.1. PROD. QUIMI	2		0.00	-60.5		0.00	-48.7		11	0.00	-15.1	69	0	100.0

ESTIMACIONES - (MIO)  
98 99.  
US\$ 557.3 578.1

ORDEN RANKINGS	LABORATORIOS	NO.	TRIMESTRE			QUARTER			ACUMULADO			CUM.			ULTIMOS 12 MESES			12 MONTHS TO DATE				
			UNIDADES	%	+ %	UNIDADES	%	+ %	UNIDADES	%	+ %	UNIDADES	%	+ %	UNIDADES	%	+ %	EVOL	%	DIR.	VALORES	
12M	ACUMTRI	CUM	DTR	12M.%	PROD	UNITS	%	+ %	UNITS	%	+ %	UNITS	%	+ %	UNITS	%	+ %	N.P.	%	DIR.	VALUES	
MAT	CUM	DTR				+ 00			+ 00			+ 00			+ 00						\$ +000	
MERCADO TOTAL																						
						45090.7	100	12.6	84917.7	100	11.3	163853.3	100	12.5				1.2	73.2		570.743	
1	1	1	CHILE		325	12400.9	27.50	22.9	23680.1	27.89	26.7	45584.3	27.82	33.9	119	0.9	63.9				74.484	
2	2	2	GENERICOS		136	2243.4	4.98	13.1	4453.1	5.24	16.3	8530.8	5.21	15.0	102	0.8	57.0				9.206	
3	3	3	RECALCINE		76	2301.0	5.10	15.5	3580.0	4.22	-4.5	6726.3	4.11	-11.7	79	0.3	98.2				3.120	
4	4	4	SAVAL		72	1502.8	3.33	4.7	2681.4	3.16	-3.9	5354.1	3.27	2.6	91	1.3	68.7				23.951	
5	4	5	LABORATORIOS BAGO	43.65	66	1427.2	3.17	5.3	2718.3	3.20	1.0	5312.6	3.24	2.8	91	0.4	73.9				14.667	
6	7	6	SANITAS		132	1188.1	2.63	20.1	2159.8	2.54	16.0	3953.9	2.41	14.1	101	1.2	86.9				7.815	
7	6	7	FARMO QUIMICA		49	1092.1	2.42	-2.6	2190.6	2.58	-0.6	3829.5	2.34	0.8	90	0	52.9				4.581	
8	9	8	SILEZIA		127	765.9	1.70	-8.5	1576.4	1.86	-3.0	3222.5	1.97	4.6	93	0.4	74.3				10.635	
9	12	9	MERCK		33	791.6	1.76	4.1	1413.2	1.66	3.0	2664.6	1.63	3.8	92	0.9	74.2				12.275	
10	10	10	MEDIPHARM		34	793.6	1.76	47.3	1446.7	1.70	50.3	2648.0	1.62	63.6	145	1.0	95.6				6.795	
11	13	11	BETA		70	712.1	1.58	8.4	1374.4	1.62	7.2	2647.9	1.62	10.5	98	0.3	63.5				8.477	
12	8	12	PRATER		60	997.0	2.21	108.9	1663.3	1.98	264.2	2619.4	1.60	181.0	250	1.8	95.3				7.218	
13	11	13	MAVER		56	780.4	1.73	42.3	1444.0	1.70	53.8	2517.6	1.54	33.9	119	8.4	93.7				11.502	
14	14	14	ANDROMACO		139	705.6	1.56	10.7	1279.2	1.51	1.2	2507.1	1.53	-0.5	88	1.5	79.9				15.851	
15	16	15	EUROLAB		18	630.1	1.40	1.3	1216.0	1.43	1.5	2447.1	1.49	-1.1	88	0	73.0				13.368	
16	17	16	LUMIERE AMERICANOS	61.40	34	553.6	1.23	-1.0	1180.4	1.39	-0.1	2262.6	1.38	4.8	93	0.6	78.4				6.599	
17	18	17	PHARMA INVESTI		44	533.0	1.18	-1.0	1120.3	1.32	4.0	2187.4	1.33	8.0	96	0.5	66.9				9.293	
18	20	18	BAYER		23	554.0	1.23	7.9	1075.1	1.27	4.3	2135.7	1.30	7.6	96	0	76.0				19.232	
19	15	19	MINTLAB		77	736.7	1.63	16.7	1241.6	1.46	-14.5	2049.5	1.25	-20.2	71	12.2	85.6				1.852	
20	21	20	RIDER		68	482.2	1.07	-5.7	1031.7	1.21	-2.4	2018.2	1.23	-4.4	85	0.8	83.8				7.368	
21	19	21	BENGUEREL	67.89	75	614.5	1.36	23.8	1095.1	1.29	34.3	2004.2	1.22	15.0	102	0	94.5				1.825	
22	22	22	WARNER LAMBERT		43	500.0	1.11	-0.5	1000.7	1.18	0	1989.9	1.21	1.5	90	1.8	74.3				10.153	
23	23	23	MYETH		29	482.6	1.07	-1.5	970.6	1.14	0.3	1965.2	1.20	4.2	93	1.4	75.2				14.083	
24	24	24	REPRESENTACIONES		41	557.1	1.24	6.4	962.9	1.13	-0.3	1942.5	1.19	3.1	92	0.5	73.2				11.351	
25	25	25	ABBOTT		50	474.8	1.05	5.1	930.4	1.10	5.3	1888.7	1.15	7.6	96	4.7	68.1				15.585	
26	26	26	PROCHE	73.86	56	451.0	1.00	5.2	878.0	1.03	7.3	1722.3	1.05	8.1	96	1.7	80.7				12.184	
27	27	27	SCHERING DE CHILE		39	395.1	0.88	-7.6	824.1	0.97	-6.1	1628.6	0.99	-4.1	85	2.5	68.6				12.293	
28	28	28	GRUNENTHAL		67	469.4	1.04	28.4	794.8	0.94	20.6	1568.3	0.96	21.0	108	0.4	72.4				9.560	
29	29	29	RHONE POUL. RORER		40	373.1	0.83	-12.1	749.9	0.88	-5.5	1522.8	0.93	-12.1	78	0.1	74.4				7.693	
30	30	30	LABOMED		65	350.8	0.78	-17.7	698.9	0.82	-11.3	1454.5	0.89	-1.2	88	0.2	82.3				8.174	
31	33	31	RECET INTERNACIONA	78.68	32	364.7	0.81	-4.1	631.2	0.74	-7.3	1305.2	0.80	-1.5	88	0	71.2				6.452	
32	43	32	NESTLE		16	256.1	0.57	-37.8	539.0	0.63	-29.8	1279.1	0.78	-9.6	80	0.1	68.2				4.976	
33	31	33	GYNOFARM		43	333.7	0.74	20.9	653.4	0.77	20.9	1268.0	0.77	27.0	113	3.8	83.0				7.677	
34	35	34	BRISTOL MYER SQUIB		43	352.8	0.78	29.4	595.9	0.70	22.7	1237.6	0.76	27.0	113	0	72.0				6.179	
35	36	35	ORMODQUIMICA		24	283.8	0.63	-3.3	595.3	0.70	5.2	1217.8	0.74	15.1	102	0	77.8				9.659	
36	37	36	GLAXO WELLCOME	82.53	41	317.8	0.70	7.4	577.2	0.68	6.7	1205.9	0.74	11.6	99	0	77.4				9.439	
37	34	37	BOEHRINGER ING		35	319.8	0.71	9.9	602.7	0.71	9.0	1196.8	0.73	11.9	99	0.5	72.4				7.306	
38	41	38	LAFI		30	303.3	0.67	-10.7	541.1	0.64	-5.5	1171.8	0.72	6.2	94	0	77.3				6.028	
39	39	39	SANDOZ		33	278.6	0.62	-15.1	564.5	0.66	-13.9	1159.7	0.71	-12.8	77	0	76.2				6.815	
40	38	40	TECNOFARMA		59	296.4	0.66	9.0	573.2	0.68	3.3	1117.8	0.68	2.9	91	4.3	74.5				8.697	
41	32	41	PASTEUR	86.11	89	386.5	0.86	37.8	646.9	0.76	21.1	1110.2	0.68	-6.9	83	2.2	91.4				2.753	
42	42	42	PHARMACIA UPJOHN		71	292.9	0.65	7.2	540.5	0.64	2.8	1080.6	0.66	0.4	89	0.3	79.2				9.725	
43	40	43	VOLTA		51	293.7	0.65	24.6	561.9	0.66	33.3	1075.8	0.66	50.2	134	0	94.1				1.252	
44	46	44	REC FARMACEUTICA		32	265.1	0.59	-5.9	502.1	0.59	-3.6	1042.3	0.64	0.1	89	0.2	77.6				6.274	
45	45	45	PHARMAFINA		19	298.9	0.66	16.9	503.1	0.59	18.7	1036.1	0.63	32.2	118	0	74.0				4.504	
46	44	46	BEIERSDORF	89.38	12	307.0	0.68	62.1	538.9	0.63	48.2	1028.6	0.63	58.3	141	2.5	63.9				2.785	
47	47	47	SMITHKL. BEECHAM CH		11	251.1	0.56	-9.8	470.1	0.55	-16.8	891.8	0.54	-21.0	70	0	75.0				5.629	
48	48	48	WHITE S		26	210.9	0.47	-2.4	434.8	0.51	-4.7	873.7	0.53	-10.6	79	0.6	72.5				5.928	
49	49	49	HASTORGA		72	188.1	0.42	-17.9	395.0	0.47	-13.0	871.2	0.53	11.7	99	0.1	73.4				2.285	
50	51	51	VALMA		31	190.9	0.42	-29.7	376.3	0.44	-31.5	793.2	0.48	-13.7	77	0	70.9				649	
51	52	51	SMITHKL. BEECHAM PH	92.09	20	198.0	0.44	6.2	372.5	0.44	2.5	744.9	0.45	1.7	90	1.5	86.6				4.443	
52	50	52	CIBA GEIGY SELF ME		6	196.3	0.44	-16.3	392.3	0.46	-15.5	743.6	0.45	-15.9	75	0	70.4				2.954	
53	53	53	MASTER		36	181.6	0.40	-6.1	349.8	0.41	-3.8	679.8	0.41	-5.8	84	0	90.1				1.149	
54	57	54	ESSEX		29	145.8	0.32	-10.0	301.3	0.35	-9.9	637.8	0.39	-14.3	76	0	78.3				5.250	
55	54	55	GEIGY		14	160.0	0.35	-7.9	308.6	0.36	-12.2	636.9	0.39	-13.0	77	0	79.8				5.411	
56	56	56	PFIZER	94.18	20	153.4	0.34	-12.1	305.0	0.36	-11.7	622.1	0.38	-7.9	82	1.6	78.1				5.988	
57	58	57	BERIG		7	139.9	0.31	3.3	251.7	0.34	3.1	594.0	0.36	11.8	99	0	68.7					

ORDEN RANKINGS			LABORATORIOS MANUFACTURERS	NO. PROD	TRIMESTRE QUARTER			ACUMULADO CUM.			ULTIMOS 12 MESES			12 MONTHS TO DATE			
12M RAT	ACUMTRI CUM QTR	12M.%			UNIDADES UNITS + 00	%	+ -%	UNIDADES UNITS + 00	%	+ -%	UNIDADES UNITS + 00	%	+ -%	EVOL	% N.P.	% DIR.	VALORES VALUES \$ +000
76	74	76	DAVIS	18	44.6	0.10	30.6	85.6	0.10	31.5	159.8	0.10	28.6	114	2.7	82.3	1,043
77	76	74	KIRBY	26	45.5	0.10	38.2	80.9	0.10	32.9	158.5	0.10	29.7	115	1.4	81.4	744
78	81	81	SUPRA	1	31.3	0.07	18.6	66.3	0.08	12.6	150.4	0.09	-2.7	86	0	70.3	256
79	78	78	DROG HOFMANN	5	35.6	0.08	14.2	76.5	0.09	5.3	145.3	0.09	-17.2	74	0	2.3	111
80	80	82	PSMB	20	29.5	0.07	-16.8	67.3	0.08	-10.0	137.7	0.08	-10.0	80	3.3	89.4	595
				99.11													
81	79	80	SANDERSON	24	33.3	0.07	19.5	69.8	0.08	18.1	134.6	0.08	11.2	99	0	87.8	163
82	82	79	COSMETICA NACIONAL	1	35.2	0.08	47.8	65.9	0.08	42.6	119.7	0.07	42.4	127	0	95.1	261
83	86	85	LEDERLE	16	22.9	0.05	-3.7	44.6	0.05	-1.9	93.6	0.06	7.0	95	0	83.1	1,013
84	84	87	PRODESARMA CHILE	7	22.1	0.05	-0.4	48.9	0.06	-1.9	90.1	0.05	-3.5	86	0	76.7	591
85	87	89	ALLERGAN	17	20.6	0.05	-6.9	43.7	0.05	-2.1	88.7	0.05	0.1	89	0	90.8	874
				99.42													
86	88	90	DEUTSCHE	16	20.2	0.04	-6.7	41.9	0.05	-5.7	86.0	0.05	-16.2	75	0.4	88.9	852
87	91	84	JM PHARMA	8	23.7	0.05	2.4	38.3	0.05	15.3	85.6	0.05	26.3	112	0	89.1	338
88	89	88	MERCK SHARP DOHME	13	21.2	0.05	15.2	41.4	0.05	17.7	85.0	0.05	36.0	121	8.8	93.5	2,343
89	85	83	UNIVERSALES BELLEZ	1	24.6	0.05	67.9	46.7	0.06	39.8	79.7	0.05	32.2	117	0	48.1	174
90	83	86	RECCIUS	12	22.8	0.05	59.0	54.1	0.06	51.7	77.1	0.05	2.6	91	0	62.2	52
				99.67													
91	90	91	MEAD JOHNSON	10	20.1	0.04	64.5	39.8	0.05	49.0	73.1	0.04	29.2	115	27.2	86.1	469
92	94	96	ANROCH	5	10.5	0.02	-50.4	27.0	0.03	-28.8	69.9	0.04	82.9	163	0	87.0	1,514
93	93	93	PENTAFARMA	10	14.4	0.03	-6.0	29.6	0.03	-3.2	59.9	0.04	-1.6	87	0	94.1	796
94	95	94	SINTYAL	3	13.3	0.03	30.2	26.1	0.03	39.7	51.9	0.03	24.9	111	0	91.2	137
95	92	92	RECIFARMA	3	16.5	0.04	901.5	35.6	0.04	>999	39.4	0.02	83.9	519	80.8	97.5	381
				99.84													
96	98	99	MENNEN	1	6.1	0.01	-24.3	13.9	0.02	25.9	36.6	0.02	108.7	186	0	89.3	87
97	96	95	ELLI LILLY	12	10.9	0.02	24.9	19.5	0.02	308.9	33.2	0.02	421.3	463	5.7	92.3	556
98	99	98	DENTAID	1	6.4	0.01	-8.5	13.8	0.02	83.7	32.9	0.02	337.2	389	0	85.3	112
99	97	97	CIBA VISION	9	7.6	0.02	89.9	14.5	0.02	89.6	26.8	0.02	90.8	170	10.9	88.4	209
100	101	102	BONRU PEREL	13	4.5	0.01	-3.2	11.6	0.01	6.4	24.2	0.01	9.2	97	1.9	94.9	142
				99.93													
101	102	101	FARMODENTAL	2	4.8	0.01	-51.7	10.0	0.01	-45.3	22.7	0.01	-33.8	59	0	85.0	75
102	100	100	ARTHUS	1	6.0	0.01		12.9	0.02	55.1	20.8	0.01	895.5	885	0		20
103	103	103	MEDIX QUIMICA	1	2.9	0.01	15.3	5.1	0.01	5.2	10.6	0.01	-3.4	86	0	94.0	145
104	104	104	DANES	9	1.7	0.00	-35.6	4.1	0.00	-45.3	9.4	0.01	-37.8	55	0	77.2	88
105	106	107	ZENECA	6	5	0.00	-51.0	1.3	0.00	-51.4	4.5	0.00	-10.0	80	0	62.1	38
				99.97													
106	105	105	FERRING PHARMACEUT	4	9	0.00	29.1	1.7	0.00	27.1	3.8	0.00	33.4	119	49.8	94.0	114
107	110	110	AMERICA	1		0.00	-100		0.00	-100		0.00	-94.8	5	0		
108	107	106	CHEMOPHARMA	2	8	0.00		8	0.00		8	0.00		100.0	93.6		3
109	108	109	COSMEFAR	2	1	0.00	-2.2	3	0.00	77.6	6	0.00	36.1	210	0	100.0	2
110	109	108	SCHERING PLOUGH	4	1	0.00	156.8	2	0.00	57.7	2	0.00	36.8	122	0	100.0	10
				99.97													
111	111	111	BIO YORK	1		0.00			0.00			0.00	-100	0	0		
112	112	112	FARMASUR	1		0.00	-100		0.00	-100		0.00	-100	0	0		
			LAB. N.1. PROD. QUIMI	2	2	0.00	-42.1	5	0.00	-30.8	1.1	0.00	3.4	92	0	100.0	

ESTIMACIONES (MIO)  
98 99.  
UNID: 167.6 176.0

*CÁMARA DE LA INDUSTRIA FARMACÉUTICA  
DE CHILE*



CAMARA DE LA INDUSTRIA  
FARMACEUTICA DE CHILE A.G.

## LABORATORIOS REPRESENTADOS EN LA CIF

### ALCON

Alcon Laboratorios Chile Ltda.  
Avda. Los Leones 1459.  
Fono : 341 34 80.  
Fax : 225 56 57.  
Casilla : 343-V Correo 21 Stgo.  
Rut. : 86.537.600-6

Gerente General: SR. AMAURY GUERRERO A.  
Secretaria: Sra. Verónica García.

### BAYER

Bayer S.A.  
Carlos Fernández 260.  
Fono : 555 55 61.  
Fax : 556 82 46. (Gcia. Gral.)  
Fax : 555 35 22. (Farm.)  
Casilla : 139-D y 9429.  
Rut. : 91.537.000-4

Gerente General: SR. RICARDO FEHLANDT G.  
Secretaria: Sra. Wally Wagner.

REPRESENTANTE TITULAR ANTE CIF:  
Gerente Div. Consumer Care: Sr. JOAQUIN VOCKE  
Secretaria: Sra. Patricia Hoffa

REPRESENTANTE SUPLENTE ANTE CIF:  
Gerente Farma: SR. CLAUDIO ALVAREZ D.  
Secretaria: Sra. Monika Wunkhaus.

### BOEHRINGER INGELHEIM

Boehringer Ingelheim Ltda.  
Carlos Fernández 260.  
Fono : 554 99 99.  
Fax : 556 75 48.  
Rut. : 77.065.850-0

Gerente General: SR. ANDREAS LEHNA  
Secretaria: Sra. Jacqueline Briones.

### BOEHRINGER MANNHEIM

Boehringer Mannheim de Chile Ltda.  
Los Tres Antonios 119.  
Fono : 223 37 37.  
Fax : 223 20 49.  
Casilla : 399-Correo 11.

Gerente General: DR. STEFAN HESS.  
Secretaria: Sra. Ilse Holste.

Representante Suplente:  
Gerente Farma: SR. PETER ENDLER SCH.  
Secretaria: Sra. Marcela Guerra.

**CAMARA DE LA INDUSTRIA  
FARMACEUTICA DE CHILE A.G.**

2.-

**OL-MYERS SQUIBB**

Myers Squibb Company-Chile  
Presidente Balmaceda 2174.

: 695 21 21.  
: 672 04 17.  
: 1685.  
: 92.363.000-7

Gerente General: DR. AURELIO BENASSINI T.  
Secretaria: Sra. Maritza Flores

**LLY**

InterAmerican Inc. y Cia. Ltda.  
Ing. 567

: 239 89 52.  
: 243 55 28.  
: 78.719.530-K

Gerente General: SR. EDVARD PHILIPSON M.  
Secretaria: Sra. Jeanette Cárdenas.

**WELLCOME**

Wellcome Farmacéutica Ltda.  
Andrés Bello 2687 - Piso 19.  
Avenida del Pacífico. Las Condes.

: 203 90 10 - 203 90 20.  
: 203 90 30.  
: 16467.  
: 85.025.700-0

Gerente General: SR. NELSON MIRANDA H.  
Secretaria: Sra. María Isabel Gandarillas.

**ROUSSEL URSIN MARION ROUSSEL**

Roussel Ursin Marion Roussel de Chile S.A.  
Avenida de Aguirre 268, 3er. Piso

: 367 69 00 - 367 69 11.  
: 367 65.21.  
: 96.828.140-2

Gerente General: SR. LUIS ALFONSO DIAZ H.  
Secretaria: Srta. Claudia Reinber.



**CAMARA DE LA INDUSTRIA  
FARMACEUTICA DE CHILE A.G.**

3.-

**ORMOQUIMICA**

Hormoquímica de Chile Ltda.  
Loreley 1582  
Fonos : 277 22 78 - 227 00 06.  
Fax : 277 19 86.  
Telex : 34 02 34 ORGA CK.  
Casilla : 16357.  
Rut. : 84.058.800-9

Gerente General: **SR. STEFAN VERINGA.**  
Secretaria: Sra. Carolina Fernández.

**MERCK**

Merck Química Chilena Soc. Ltda.  
Francisco de Paula Taforo 1981.  
Fonos : 340 00 00.  
Fax : 340 05 22. (Farma)  
Casilla : 48-D.  
Rut. : 80.621.200-8

Gerente General: **SR. ROLF KÜHLENTHAL R.**  
Secretaria: Sra. María Gabriela Hevia.

**REPRESENTANTE ANTE CIP:**

Gerente Farma: **SR. ANTONIO JIMENEZ J.**  
Secretaria: Sra. Lony Scheel.

**MERCK SHARP & DOHME**

Merck Sharp & Dohme (I.A.) Corp.  
Av. Américo Vespucio Sur N° 100 - 4° Piso  
Fono : 655 88 00.  
Fax : 655 88 01.  
Rut. : 59.043.540-6

Gerente General: **SR. ROBERTO CID V.**  
Secretaria: Sra. Nélida Gamblin.

**NOVARTIS**

Novartis Chile S.A.  
Francisco Meneses 1980.  
Fono : 238 18 11.  
Fax : 239 32 83.  
Casilla : 9993 Stgo  
Rut. : 83.002.400-K

Gerente General: **SR. PHILIPPE BARROIS**  
Secretaria: Sra. Mónica Zell

**Pfizer**

Laboratorios Pfizer de Chile.  
Carmencita 25, 7° Plso, Edificio Central Park  
Fono : 241 20 00.  
Fax : 234 34 00.  
Casilla : 3529.  
Rut. : 91.760.000-7

Gerente de Operaciones:  
**SR. PATRICIO DEGOLLADA U.**  
Secretaria: Sra. Maria Cristina Rodríguez.

**PHARMACIA & UPJOHN**

Pharmacia & Upjohn S.A.  
Del Inca 4446, 4° Piso  
Fonos : 245 33 50 - 245 33 52  
Fax : 245 33 49.  
Casilla : 3529.  
Rut. : 91.754.000-4

Presidente : **SR. JORGE VELIS P.**  
Secretaria: Srta. Alicia Pelikan.

**RHODIA MERIEUX**

Laboratorios Rhodia Merieux  
de Chile Ltda.  
Avda. Francisco Bilbao 2124.  
Fonos : 209 21 00.  
Fax : 204 72 57.  
Casilla : 3456.  
Rut. : 81.527.200-5

Gerente General: **SR. SERGIO DEL RIO O.**  
Secretaria: Sra. Andrea Herrera.

Representante Suplente:

Gerente Administ. y Fin.: **SR. CARLOS SOTO C.**  
Secretaria: Sra. Fresia Riquelme.

**RHÔNE-POULENC RORER**

Rhône-Poulenc Rorer S.A.  
Avda. Francisco Bilbao 2124  
Fono : 209 21 00.  
Fax : 204 79 76.  
Casilla : 9392  
Rut. : 92.251.000-8

Gerente General : Sra. **LILIANA JARAMILLO D.**  
Secretaria : Srta. Marisol Fuentes.



**CAMARA DE LA INDUSTRIA  
FARMACEUTICA DE CHILE A.G.**

S.-

**OCHE**

Productos Roche Ltda.  
Avda. Quillín 3750.  
Fono : 221 26 17.  
Fax : 221 01 48.  
Casilla : 3087  
Rut. : 82.999.400-3

**Gerente General: SR. VICTOR DAGNINO B.**  
Secretaria: Sra. María Eliana Bruna.

Representante Suplente:

**Gerente Farma: SR. BEAT KASPER.**  
Secretaria: Sra. Norma Palma.

**ANOFI WINTHROP**

Sanofi Winthrop de Chile S.A.  
San Crescente 81, Pisos 5° y 6°.  
Fono : 330 66 00.  
Fax : 330 66 01.  
Casilla : 342-V Correo 21-Santiago  
Rut. : 96.714.920-9

**Gerente General: SR. PHILIPPE BATTIER.**  
Secretaria: Sra. María Luisa Carrasco.

**CHERING DE CHILE**

Schering de Chile S.A.  
General del Canto 421  
Fono : 264 01 61.  
Fax : 264 01 60.  
Casilla : 3926.  
Rut. : 91.320.000-4

**Gerente General: SR. ULRICH SEIKOWSKI**  
Secretaria: Sra. Elisa Valdés.

**CHERING PLOUGH**

Schering Plough Cía. Ltda.  
Camino a Melipilla 7073.  
Fonos : 557 20 27.  
557 76 12.  
Fax : 557 69 81.  
Casilla : 4093.  
Rut. : 80.865.300-1

**Gerente General: SR. MARIO ELORTEGUI R.**  
Secretaria: Sra. Ineeke Smits.

REPRESENTANTE SUPLENTE:

**Gerente de Finanzas: SR. PATRICIO ROJAS V.**  
Secretaria: Srta. Gemima Araneda.



**CAMARA DE LA INDUSTRIA  
FARMACEUTICA DE CHILE A.G.**

6.-

**SMITHKLINE BEECHAM**

SmithKline Beecham Chile S.A.  
Avda. Quilín 5273.  
Fono : 221 45 25.  
Fax : 221 26 55.  
Casilla : 163-D Correo Central  
Rut. : 81.493.800-K

**Gerente General: SR. JULIO ESPOSTO M.**  
Secretaria: Sra. Paula Zufiga.

**REPRESENTANTE SUPLENTE:**

**Gerente de Finanzas: SR. MIGUEL ETCHEGARAY O.**  
Secretaria: Sra. Loreto Izquierdo.

**WARNER LAMBERT**

Empresas Warner Lambert S.A.  
Avda. Las Américas 173.  
Fonos : 557 27 67 - 557 57 01.  
Fax : 557 57 66. (Gcia. Gral.)  
538 46 02.  
Casilla : 191-D  
Rut. : 91.814.000-K

**Gerente General: SR. GUSTAVO AMBROSINI V.**  
Secretaria: Sra. Nélida Rodríguez.

**WYETH**

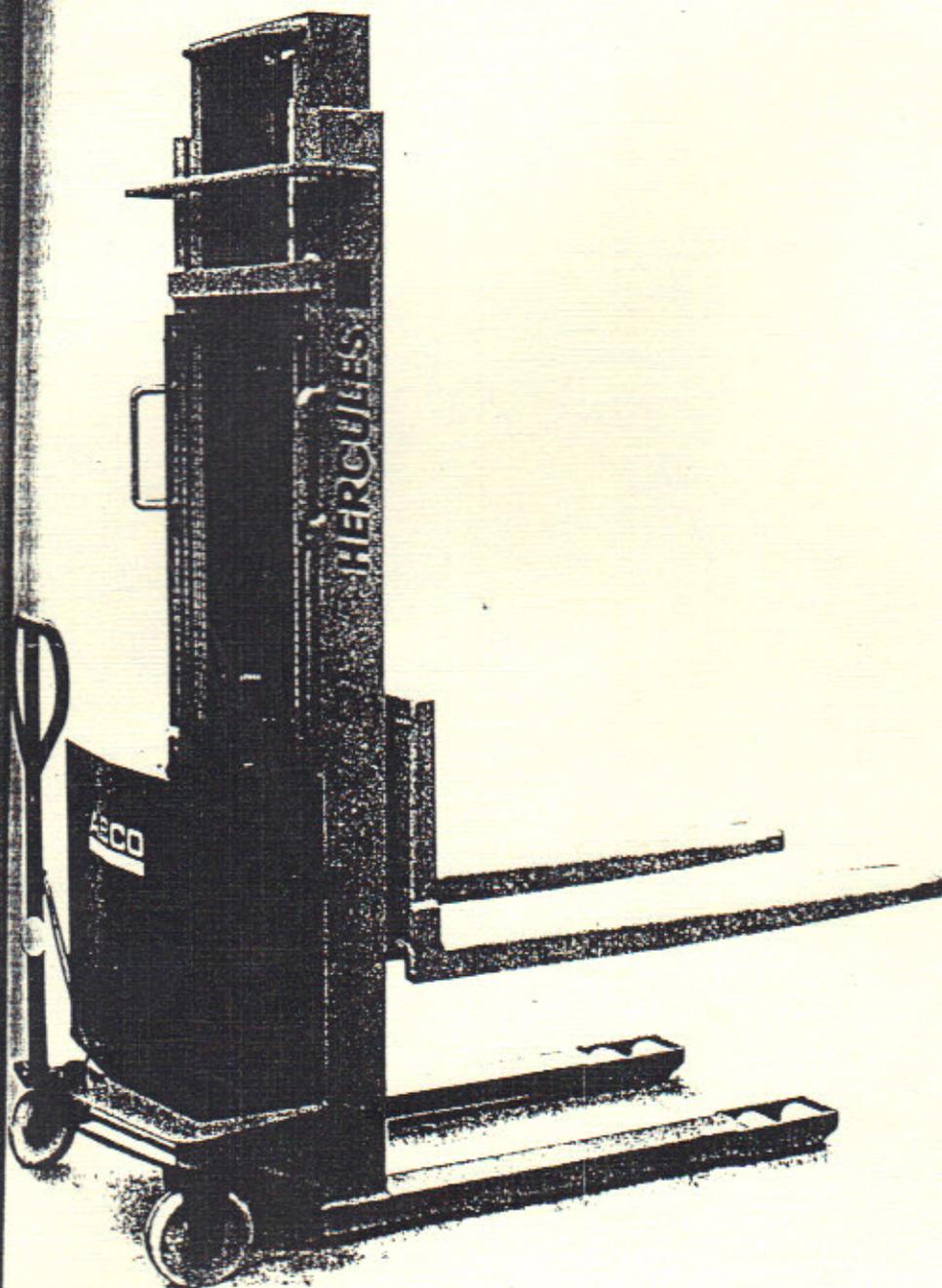
Laboratorios Wyeth Inc.  
Las Tres Antonios 2526.  
Fono : 238 22 32.  
Fax : 238 22 51.  
Casilla : 263-V Correo 21  
Rut. : 82.496.800-4

**Gerente General: SR. CARLOS ESQUIVEL F.**  
Secretaria: Sra. Luz María Beck.



*TECNOLOGÍA*

## AME 10



La serie AME 10 está compuesta por máquinas fácilmente manio-  
brables, con una capacidad básica  
de 1.000 kg.

Las operaciones de carga, trans-  
porte, descarga y apilamiento se  
realizan con una sola máquina y un  
mínimo de esfuerzo. Estos apila-  
dores también pueden usarse co-  
mo bancos de trabajo de altura  
regulable.

Estas son máquinas de bajo cos-  
to y funcionamiento económico  
que ahorran trabajo y aseguran la  
máxima utilización de todo el es-  
pacio disponible.

Todos los apiladores de esta serie  
están provistos de una bomba hi-  
dráulica muy silenciosa, acciona-  
da por baterías.

También satisfacen todas las nor-  
mas de seguridad F.E.M. e I.S.O.

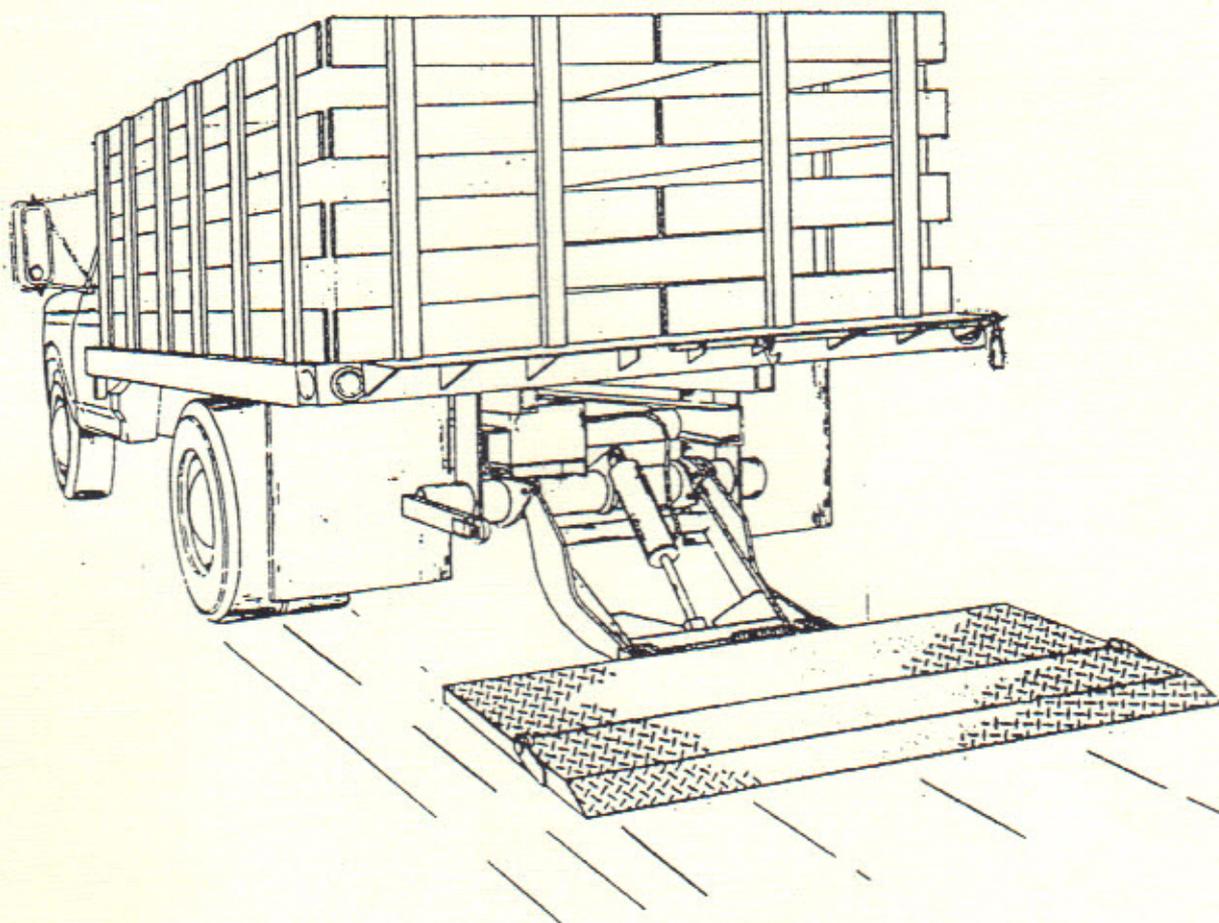
Los modelos de mástil simple tien-  
en un levante libre total, lo que  
los hace especialmente adecua-  
dos para trabajar en lugares de al-  
tura limitada, como en el interior  
de contenedores, debajo de alti-  
llos, etc.

Los modelos de mástil doble tien-  
en un levante libre automático de  
180 mm, lo que permite levantar la  
carga a esta altura antes de que  
comience a extenderse el mástil  
telescópico. Así es posible trans-  
portar la carga bajo puertas u  
otros lugares de altura reducida  
sin problemas.

## Apiladores con levante eléctrico

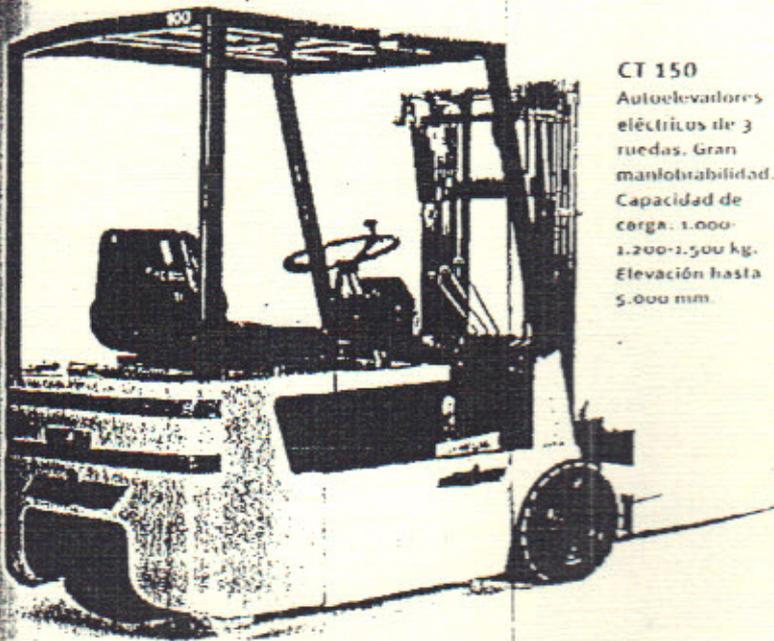
AVDA. MARATON 2 727  
CASILLA 16 102  
SANTIAGO 11, CHILE  
TEL. 238 20 00  
FAX 238 00 95  
E-MAIL: abco@ia.cl





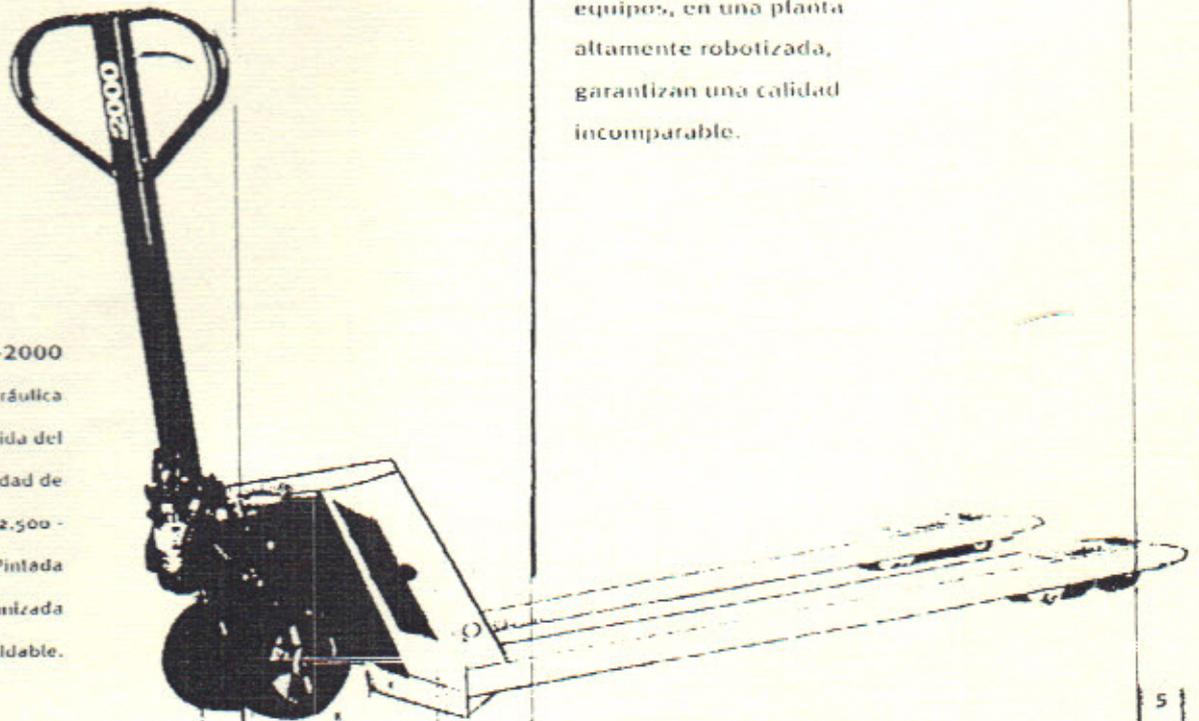
### ESPECIFICACIONES

- Capacidad de levante : 1.000 kg
- Altura de camión : 915 mm. min. (cargado). 1.320 mm max. (descargado)
- Plataforma : Plegable, de 990 X 1.850 ó 990 X 2.150 mm
- Posición plegada : Bajo la plataforma del camión. Esto permite abrir las puertas del camión sin necesidad de bajar la plataforma.
- Accionamiento : Hidráulico, por medio de una motobomba operada por la batería del camión. El comando se efectúa con un control remoto conectado a un costado del camión.



**CT 150**  
Autoelevadores eléctricos de 3 ruedas. Gran maniotrabilidad. Capacidad de carga: 1.000-1.200-1.500 kg. Elevación hasta 5.000 mm.

productor del mundo  
de transpaletas  
manuales, eléctricas  
y elevadores  
electrohidráulicos.



**TM-2000**  
La zorra hidráulica más vendida del mundo. Capacidad de carga: 2.000 - 2.500 - 3.000 kgs. Pintada con epoxi, galvanizada o de acero inoxidable.

La producción de sus equipos, en una planta altamente robotizada, garantizan una calidad incomparable.

Modelos de tracción eléctrica,  
preparados para uso intenso.  
Carga: 1.300 - 1.400 - 1.600 kg.  
Elevación de 2.500 a 5.000 mm.



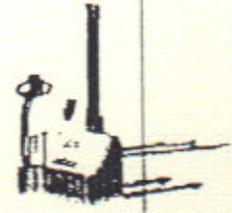
**ES 200 C**

Zorra eléctrica de 2.000 kg.  
Conductor sentado para uso intenso.

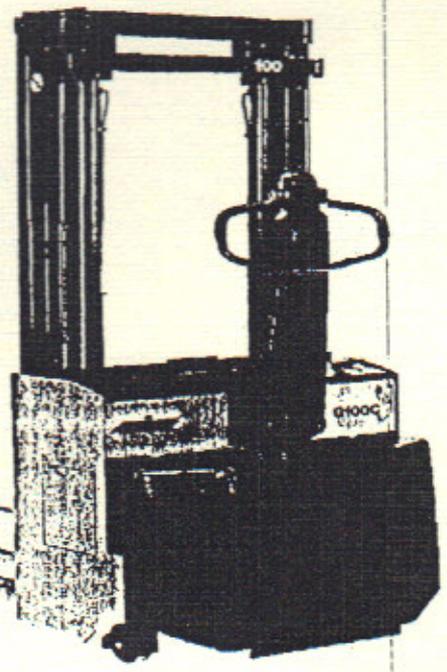


**SWIFT**

Elevación y tracción eléctrica.  
Diseño muy novedoso y sencillo  
manejo. Elevación: 1.600 mm.  
Capacidad de carga: 1.000 kg.



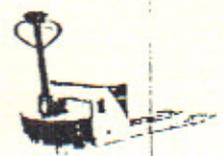
**GM 100 B**  
Elevador elec-  
trónico,  
tracción  
eléctrica.  
Elevación de  
1.600-  
2.800 mm.  
Capacidad de  
1.000 kg.



**GM 100 B**  
Elevador electro-  
hidráulico, de  
tracción  
manual.  
Elevación de  
carga: 900-  
1.600-2.800 mm.  
Capacidad de  
carga: 1.000 kg.



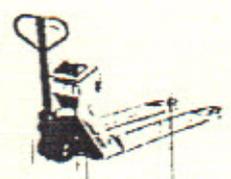
**TMX Y TMXE-1000**  
Pista pallets con elevación de 900 mm,  
tracción manual o eléctrica.



**A 120 B**  
Zorra porta pallets de elevación hidráulica  
normal y tracción eléctrica.  
Capacidad de carga: 1.200 kg.



**A-18-20-22**  
Zorras porta pallets de tracción  
y elevación de uñas eléctricas.  
Capacidad de carga  
1.600 - 1.800 - 2.000 y 2.200 kg.



**TMW-2000**  
Zorra hidráulica con pasaje.  
Funciones bruto, neto y tara rápida.  
Memoria para diferentes pesados.  
Opcional impresora.

# ESPECIAL ADIMAX

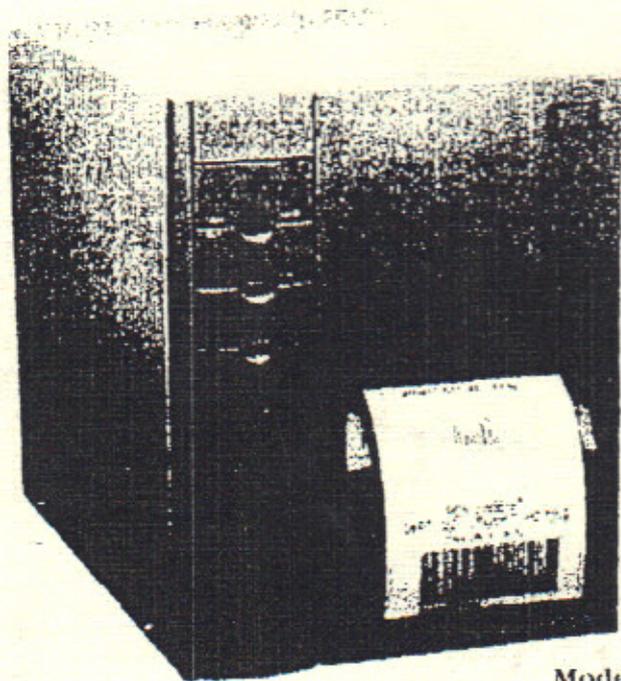
Codificación, Identificación, Lectura,  
Captura y Manejo de Información.

LLAME AL  
363-7007

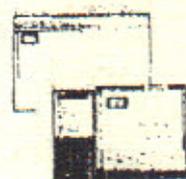


## Ahora a U\$ 1.995.-

- Fácil carga y descarga de consumibles.
- Carcasa metálica de alta resistencia para uso industrial.
- Térmico Directo y Transferencia Térmica.
- Cabezal de 4.1" (104 mm.) de Impresión.
- Velocidad de impresión de 6"/seg. (152 mm/seg.).
- Conexión Serial y Paralela.
- Memoria EPROM (Permanente) de 128k para grabación de formatos e imágenes gráficas.
- Sistema "Peel Off" (Dispensador de etiquetas).
- Capacidad de operación "Stand Alone" (autónoma) mediante Mini Teclado y Baterías externas opcionales.



Modelo 2046



**PROMOCION VALIDA HASTA  
EL 30 DE JUNIO DE 1998**

**Eltron®**

Castillo Urizar Sur 3535, Macul, Santiago.  
Fono: 363 7007, Fax: 366 9948, e-mail: ventas@adimax.cl

**ADIMAX**  
CORPORACION S.A.