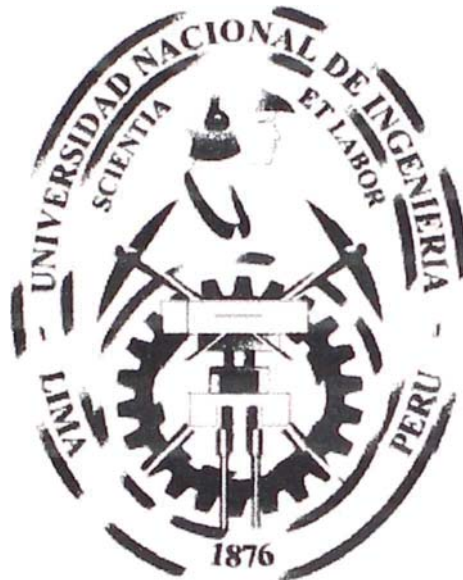


**UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERIA**

***FACULTAD DE INGENIERÍA INDUSTRIAL Y DE SISTEMAS***



**“REDISEÑO DEL PROCESO DE LOGISTICA DE ENTRADA PARA  
UNA CADENA DE FARMACIAS EN CRECIMIENTO”**

**INFORME DE SUFICIENCIA**

**PARA OPTAR EL TITULO PROFESIONAL DE:**

**INGENIERO INDUSTRIAL**

**GUISELLA ARTEAGA CASAS**

**LIMA-PERU  
2005**

*A mis padres quienes me apoyaron durante todo este período de redacción.*

## ÍNDICE

DESCRIPTORES TEMÁTICOS .....	1
RESUMEN EJECUTIVO .....	2
INTRODUCCIÓN .....	3
CAPITULO I .....	5
ANTECEDENTES .....	5
1.1 DIAGNÓSTICO ESTRATÉGICO .....	5
1.1.1 Descripción de la empresa .....	5
1.1.2 Las cinco fuerzas competitivas de Porter .....	7
GRAFICO 1: DE LAS CINCO FUERZAS DE PORTER .....	15
GRAFICO 2: DE ESQUEMA DE CADENA DE VALOR .....	16
1.1.3 Fortalezas y debilidades .....	17
1.1.4 Amenazas y oportunidades .....	17
1.1.5 Análisis FODA .....	18
1.2 DIAGNÓSTICO FUNCIONAL .....	19
1.2.1 Productos .....	19
1.2.2 Clientes .....	19
1.2.3 Proveedores .....	20
1.2.4 Competidores .....	21
1.2.5 Procesos .....	25
1.2.6 Organización de la empresa .....	45

GRAFICO 3: ORGANIGRAMA DE LA EMPRESA .....	47
CAPITULO II.....	48
MARCO TEORICO.....	48
2.1 MODELO DE LAS CINCO FUERZAS DE PORTER.....	48
2.2 CADENA DE VALOR (ACTIVIDADES DE VALOR).....	53
CAPITULO III.....	59
PROCESO DE TOMA DE DECISIONES .....	59
3.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	59
3.2 ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN .....	62
3.3 METODOLOGÍA DE SOLUCIÓN .....	65
3.4 TOMA DE DECISIONES .....	67
3.5 ESTRATEGIAS ADOPTADAS.....	71
3.5.1 Optimización de procesos e indicadores de gestión. ....	72
3.5.2 Comparación de escenarios .....	80
3.5.3 Análisis de condiciones de crecimiento .....	86
3.5.4 Propuestas de Control .....	90
CAPITULO IV .....	92
EVALUACIÓN DE RESULTADOS .....	92
CAPITULO VI .....	94
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	94
BIBLIOGRAFÍA .....	97
ANEXOS .....	98

## DESCRIPTORES TEMÁTICOS

En el presente informe de ingeniería se desarrollan los siguientes Temas.

- Análisis Foda: Fortalezas, Oportunidades, Debilidades, Amenazas.
- Cadena de valor de la unidad de negocios.
- Cinco fuerzas competitivas de Michael Porter.
- Rediseño y optimización de procesos (logística de entrada).
- Indicadores de gestión.
- Comparación de Escenarios.
- Propuestas de Control.

## RESUMEN EJECUTIVO

El sector farmacéutico presenta un crecimiento actual del 1.9%; los márgenes de los laboratorios de productos éticos de marca están bajando, por el ingreso de los productos genéricos (éticos) que están ganando participación, llegando a existir una diferencia hasta de 275% entre ambos grupos, se tiene la necesidad de vender por volumen.

Asimismo, la tendencia del mercado es la concentración de cadenas, cuyo poder de negociación es fuerte permitiéndoles ser competitivos en precios y capturar márgenes más altos que los grupos de farmacias y pequeñas cadenas en crecimiento.

Por ello la cadena de farmacia (caso de estudio) se ve obligada a rediseñar sus procesos que conducirán al análisis de procesos como la de toma de decisiones gerenciales; siendo un proceso clave de análisis; la logística de entrada, ello permitirá mantenerse en el negocio y no ser absorbido por las grandes cadenas de farmacias, esto puede darse debido a que por el volumen de sus ventas les permita situarse como clientes A para sus distribuidores y competir con las grandes cadenas.

La solución consiste en la elección de un sistema de información que brinde el soporte necesario al proceso de la logística de entrada; el mismo que les permitirá decidir con información en tiempo real, los mismos que se verán reflejados principalmente en la optimización del nivel de inventarios y disminución de ruptura de stocks, mejorando tácitamente el nivel de servicio.

## **INTRODUCCIÓN**

El objetivo del trabajo consiste en rediseñar y optimizar el proceso de la logística de entrada, cuya estructura esta soportada por la implementación de un sistema de información.

Esta nace desde la perspectiva del nivel de servicio que la empresa considera en su estrategia de negocio, así como su alineamiento respecto de su Sistema de Información/Tecnología de Información (SI/TI) a la misma.

Mediante el modelo de las cinco fuerzas de Porter se analizará el sector en el cual las empresas de este rubro tienen que lidiar con las ventajas tecnológicas de grandes inversionistas extranjeros, presionando drásticamente sobre la implementación de diferentes tecnologías.

Como base del estudio se presenta el proceso mejorado, así como sus respectivos indicadores de evaluación, asimismo las decisiones gerenciales adoptadas debido a la implementación del SI/TI en las etapas de cada proceso considerado en la logística de entrada; se analizará las actividades de apoyo en la cadena de valor y los arquetipos estratégicos basados en la forma de explotar ventajas competitivas.

Se presentará una comparación de los escenarios que incluyan las ventajas y desventajas después del cambio del sistema de información, con relación al proceso de la logística de entrada en cuanto a los tiempos y confiabilidad de información en la toma de decisiones gerenciales.

Una vez efectuado el rediseño de procesos, se propondrá consideraciones para que la cadena de farmacias en crecimiento pueda seguir sus planes de expansión para situarse en el nivel competitivo deseado y cubrir las expectativas de sus clientes en cuanto a la satisfacción; para ello es de suma importancia el estudio y análisis de procesos de la logística de entrada cuyo rediseño contribuirá en gran medida a los resultados que se esperan.

Es necesario propuestas de control de resultados acerca de los procesos mejorados para evaluar su performance; para ello se presenta una propuesta de medición mediante una evaluación por deméritos, competente a los procesos de la logística de entrada.

Finalmente se resumen las actividades de valor de apoyo para la logística de entrada, su desempeño, así mismo la contribución a las necesidades de compras y como este desarrollo en la tecnología influye en los resultados que presuntamente se esperan.

Las limitaciones que se presentaron son dadas por datos generales, debido a que existe confidencialidad por parte de la cadena en estudio, lo mismo pasa con los competidores.

Para presentar datos sobre participaciones de cadenas se tendría que recurrir a información de investigación secundaria, debido a ello se toma en consideración el supuesto de porcentajes de participación de mercado inferidos de datos de las cadenas de farmacias más grandes en el país.



## **CAPITULO I**

### **ANTECEDENTES**

#### **1.1 DIAGNÓSTICO ESTRATÉGICO**

##### **1.1.1 Descripción de la empresa**

Nos referiremos a una cadena de farmacias en crecimiento, que realiza sus operaciones desde hace 45 años, al inicio trabajando con cada local independiente, desde hace 5 años se agruparon para formar esta cadena que actualmente cuenta con diez puntos de ventas.

Esta empresa se encuentra ubicada dentro del rubro de comercialización de productos farmacéuticos, cuidado personal y perfumería, con ventas aproximadas de 4 millones de dólares anuales, esta cifra no es tan representativa con respecto a las grandes cadenas que operan más de 100 locales.

Ha logrado posicionarse por la calidad de su servicio hacia el cliente, dando la sensación a una botica de barrio, se focaliza en satisfacer las necesidades del diario vivir y busca entregar un servicio integral y personalizado que contribuya a mejorar la calidad de vida de los clientes;

para dicho fin el personal es capacitado continuamente. Dentro de sus planes de crecimiento se encuentra abrir diez a más locales por año.

Al presentar un alto volumen de ventas puede competir con las cadenas, presentan una gran aceptación en el distrito donde se ubican, sin embargo están administrando su crecimiento con algunos inconvenientes que se le presentan por las condiciones del mercado.

## **VISIÓN**

Ser una de las cinco principales cadenas de farmacias en el Perú en los cinco años, cuya participación de mercado en el sector salud le permita posicionarse en el segmento B, C y E.

## **MISIÓN**

Brindar a nuestros clientes productos de salud, cuidado personal, consumo, belleza con garantía y calidad, orientar en las consultas que se generen, otorgándoles un servicio óptimo y personalizado con el respectivo personal capacitado, logrando un entorno de desarrollo profesional para sus empleados y utilidades para sus accionistas.

## **OBJETIVOS ESTRATÉGICOS**

Incrementar las ventas mensuales en un 20-3% por punto de venta.

Apertura de 10 a 15 puntos de venta por año.

Promover y desarrollar planes intensivos de capacitación al personal.

Mejorar la atención personalizada.

## **METAS**

Que las ventas lleguen en el 2007 a 10 millones de dólares anuales.

La cadena para el 2007 cuente con 50 puntos de venta.

Cambio en procesos claves de la logística de entrada.

## 1.1.2 Las cinco fuerzas competitivas de Porter

### Contexto Internacional

Las ventas del mercado farmacéutico a nivel mundial, para el año 2002, ascendieron a más de 400 mil millones de dólares. Estas ventas se concentran principalmente en la región de América del Norte con una participación del 51%, seguido luego por la Unión Europea (22% del mercado), en tanto que América Latina mantiene una participación relativamente escasa. Tan sólo representa el 4% del mercado mundial y, más aún, para el 2002, tuvo una caída considerable del 10% respecto del año anterior (ver tabla N° 1).

**Tabla N° 1**  
**Ventas totales de Medicamentos a Nivel Mundial según Región**  
**Año 2002 (en miles de millones de dólares)**

Región	Ventas	Participación	Variación <sup>a</sup>
América del Norte	203.6	51%	12%
Unión Europea	90.6	22%	8%
Resto de Europa	11.3	3%	9%
Japón	45.9	12%	1%
Asia, África y Australia	31.6	8%	11%
América Latina	16.5	4%	-10%
<b>Total</b>	<b>400.6</b>	<b>100%</b>	<b>8%</b>

<sup>a</sup> Esta variación es respecto del año 2001 (dólares constantes).

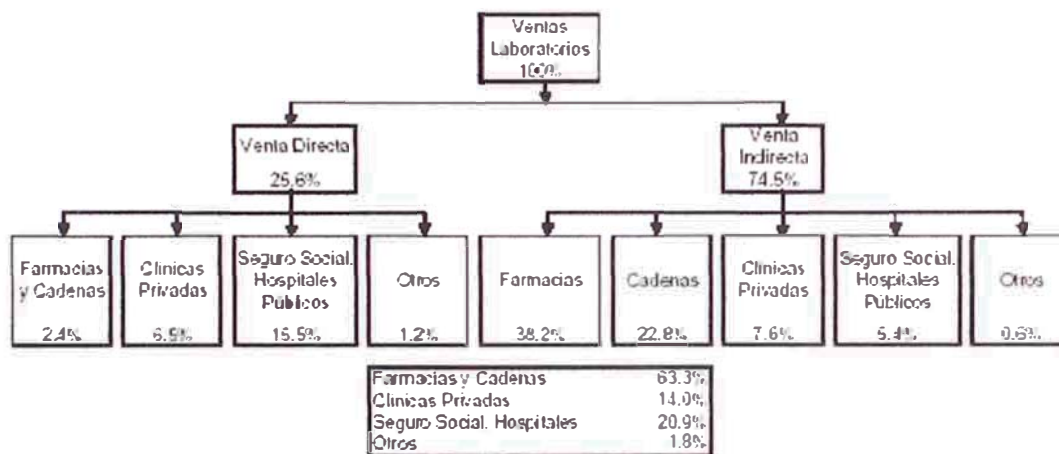
Fuente: IMS Health. IMS World Review 2003.

### Caracterización de la Demanda

A nivel de la demanda, es posible reconocer a tres grandes clientes: Las farmacias y cadenas farmacéuticas, las Clínicas privadas y el sector público (principalmente, el Seguro Social y Hospitales públicos). Para el año 2001, las farmacias y cadenas concentraron aproximadamente el 63% de las compras de medicamentos (medido en valores, en tanto que en unidades corresponde a 53%), luego le sigue las instituciones públicas con un 21% del total de compras (igualmente, medido en valores pues en unidades incrementa su participación al 31%) para, finalmente, ubicarse las Clínicas

privadas con el 14% del mercado (en unidades su valor es similar: 13%). De esta manera, es posible afirmar que el mercado se concentra en el sector privado (ver Gráfico N° 3).

**Gráfico N° 3**  
**Diagrama de Ventas de la Industria Farmacéutica Peruana – 2001**  
**(En Valores)**



Fuente: IMS Health  
 Elaboración: Propia

### Tamaño del mercado farmacéutico peruano:

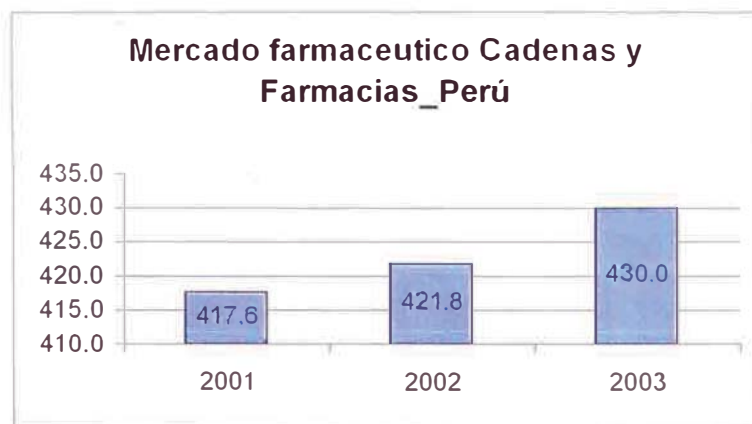
2001 fue de 504 millones de dólares de los cuales:

El Institucional: 170 millones de dólares aprox. (Essalud, Minsa, FF.AA)

Privado: 334 millones de dólares (Farmacias, Cadenas, Clínicas Privadas) (información IMS, no mide institucional).



### **Mercado farmacéutico peruano 2001-2003**



### **Características de la Oferta**

Entre los principales agentes que operan a lo largo de la cadena productiva en el mercado de medicamentos figuran los siguientes:

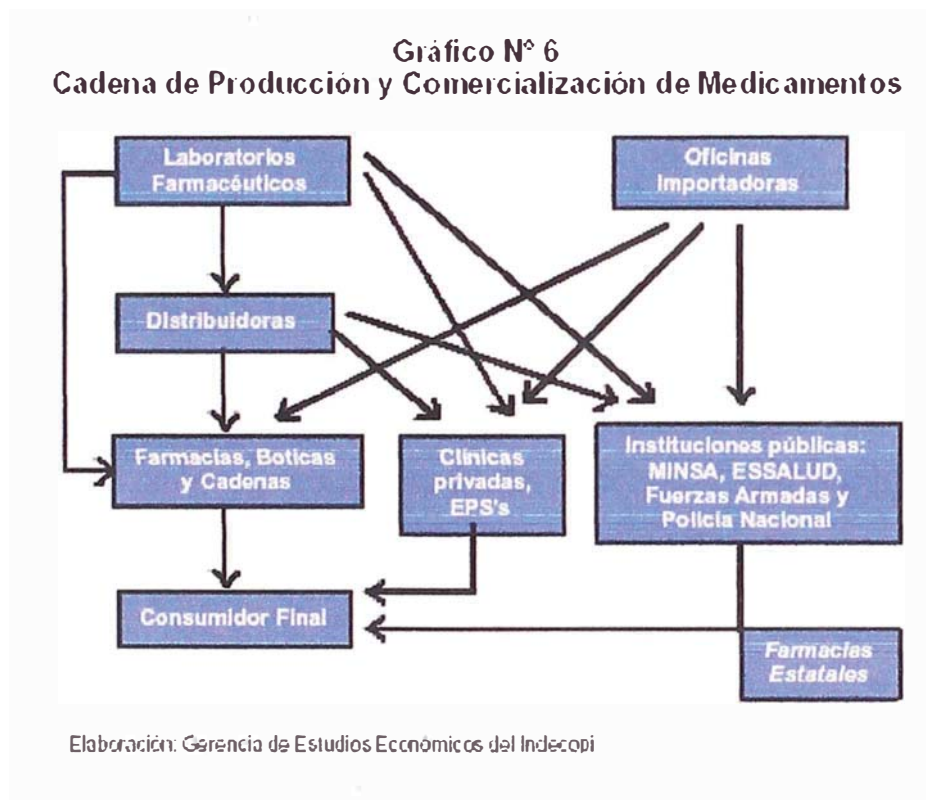
#### **A nivel mayorista**

- i) Laboratorios farmacéuticos.
- ii) Distribuidoras.
- iii) Empresas importadoras.

## A nivel minorista

iv) Farmacias, boticas y cadenas de farmacias.

El funcionamiento de estos agentes en el mercado peruano está regulado por la Digemid en el marco general de la Ley General de Salud, así como por el Reglamento de Establecimientos Farmacéuticos. Éste último contiene los requisitos técnicos y sanitarios que deben observar dichos agentes. (Ver gráfico N°6)



## Atractividad del sector:

Hoy el sector farmacéutico peruano, tiene oportunidad de crecimiento en sectores que no están siendo atendidos en su totalidad como el C, D y E.

Los márgenes de laboratorios están bajando, por la entrada fuerte de los genéricos que están ganando participación, por ello es necesario generar ventas en volumen que permitan en conjunto obtener utilidades esperadas.

### **a) La rivalidad ente las firmas existentes:**

Se basa en la búsqueda del liderazgo del mercado, por lo cual aquellas empresas que se encuentran inmersas en este negocio se verán en la obligación de implementar sistemas de información que les den el soporte necesario a sus operaciones y les permita mejorar sus procesos.

Asimismo les permite acceder a una gran base de clientes, en este punto presenta ventajas muy altas las cadenas grandes de farmacias, pues cuentan con un gran know how en logística, y sus economías de escalas que han obtenido, y su sistema de marketing; logrando con ello un excelente servicio y buenas ofertas.

Aunque no todas las cadenas centren su interés en el abaratamiento de precios, este factor mantiene una rivalidad muy agresiva en el medio, asimismo otro factor que es el servicio, muy analizado porque en la expectativa de todas esta el brindar la mejor atención al cliente, aunque su implantación no se produce en su totalidad porque no en todas las cadenas se tiene una cultura de colaboración y compromisos.

Por lo expuesto las cadenas en crecimiento tendrán que realizar sobreesfuerzos para poder competir con estas grandes, siendo la tendencia, la concentración de cadenas, se puede considerar la expansión por los niveles socioeconómicos desatendidos como son C, D y E, consiguiendo de esta forma la especialización en productos que se requieran en estos sectores, ofreciendo productos sustitutos genéricos para el tratamiento de enfermedades como la diabetes, colesterol entre otras.

Incluso existe participación a nivel de Latinoamérica de algunas grandes firmas como lo es Fasa, que está presente en Chile, Brasil, México y Perú.

## **b) La amenaza de entrada de nuevas firmas.**

Se presenta básicamente como dos opciones competir y mantenerse en este negocio siendo poco rentables o ser absorbido por una de las cadenas con mayor poder de negociación, en el Perú se concentra las grandes inversiones de empresas chilenas en este rubro, las nuevas firmas tienen que igualarse o superar los servicios y ofertas de las mismas.

Considerando una buena capacidad de inversión, las barreras de entrada son bajas, debido a que solo se requiere conocer bien el negocio y comenzar a expandirse. La política peruana no presenta restricciones de espacios, ya que existe una libre competencia en precios, las condiciones sencillas para la autorización de funcionamiento y la obtención de registro sanitario para sus productos.

El problema radica principalmente en que las barreras de salida son altas, porque las pérdidas son cuantiosas, esto con respecto a activos fijos e inventarios, por ejemplo si se vende a otras cadenas la recuperación del capital inicial invertido es mucho menor.

El punto crítico en esto es las compras en volumen, porque aunque se presente un buen servicio se tiene que presentar precios a los clientes que cubran sus expectativas y sean similares a la competencia, el problema es que margen de utilidad se presenta por línea de compra y si este beneficia el crecimiento y manutención de la empresa.

Existen proveedores muy fuertes que piensan integrarse hacia delante, reduciendo de esta manera la porción del mercado que tienen actualmente las cadenas de farmacias.



### **c) La amenaza de productos sustitutos.**

Se presenta por el fuerte ingreso de productos genéricos que están ganando participación lo cual produce la disminución de los márgenes de los laboratorios, asimismo ello provoca que la venta de estos productos sean en volumen alto para que las utilidades que se generen por esta línea sea significativa.

Considerando la estacionalidad de los productos se puede decidir con cuales trabajar en determinado periodo debido a que la amplitud de estos es grande.

### **d) Poder de negociación de los proveedores.**

Se muestra por la exclusividad en la distribución debido a los fuertes lazos con los laboratorios a los que representan esto lo tienen los mas grandes del sector, los mismos que imponen sus tasas de descuento por volumen, asimismo estos buscan la integración hacia delante porque consideran que las cadenas ponen en peligro su negocio de distribución.

Aquellos que tienen su mayor ventaja en su fuerza de ventas, son muy determinantes en la demanda de sus productos, obligando prácticamente su ingreso al surtido de productos de los puntos de ventas.

Las grandes cadenas tienen ventaja, quienes debido a los altos volúmenes de compra que realizan debido a su gran cobertura a nivel nacional, imponen descuentos por volúmenes a los distribuidores, no todos los aceptan, porque conjuntamente se impone ciertas condiciones de exclusividad.

Asimismo si nos referimos a los intermediarios, que son los compradores de la empresa analizada se puede decir lo siguiente:

Algunos logran exclusividad de productos ofrecidos debido a la coordinación y cuotas de compras que se establecen anualmente con el proveedor.

Un factor importante para este poder de negociación se ve reflejada en su imagen corporativa, incluso manejan marcas propias.

### **e) Poder de negociación de los Clientes.**

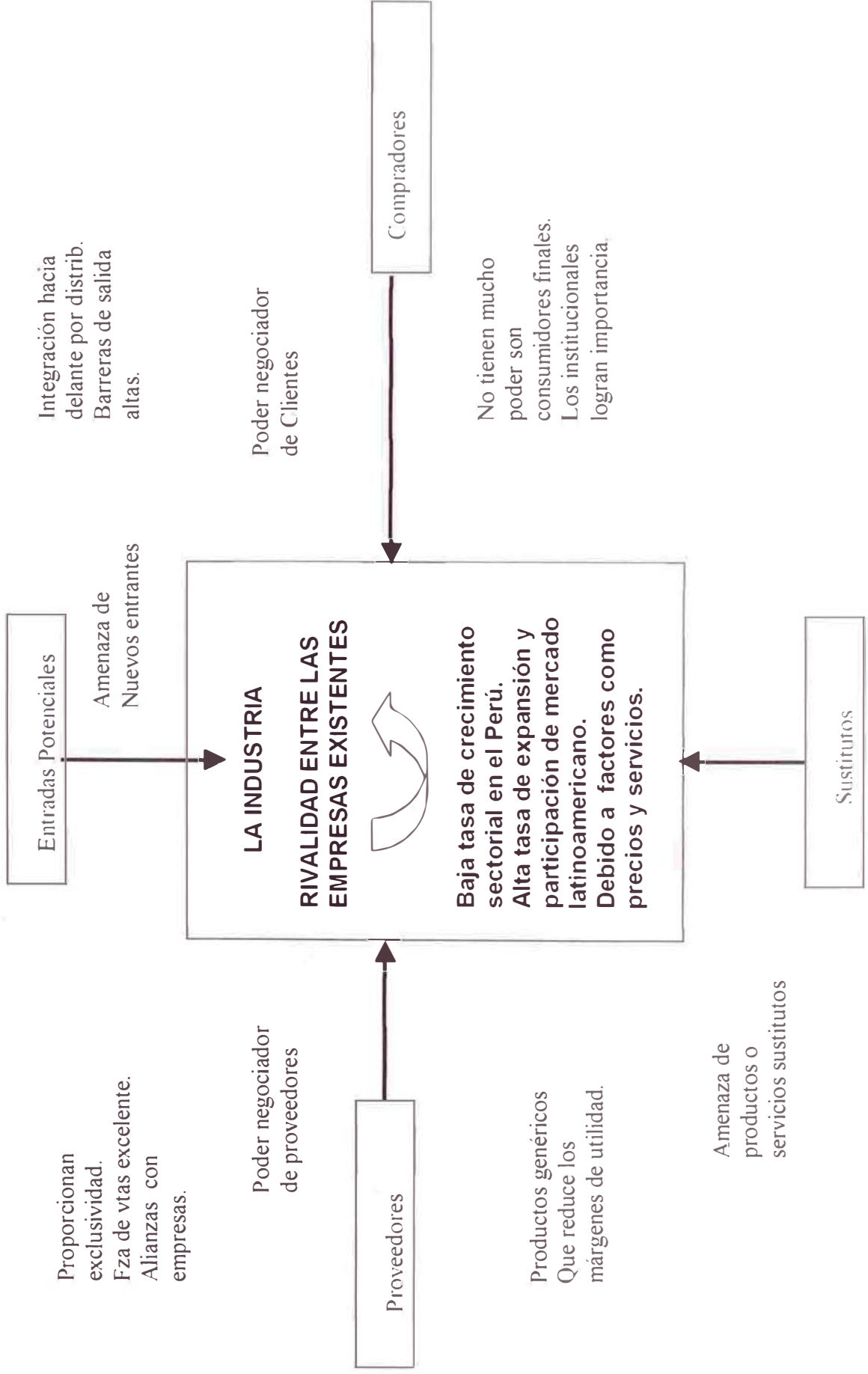
Los precios finales que se entregan a los locales detallistas son a los que tienen acceso el público los cuales son similares debido a que se cuentan con políticas de precios bien establecidas por los grandes distribuidores.

Sin embargo al encontrarnos en un país donde la recesión continua, el poder adquisitivo del mayor sector de población es bajo, la tendencia es reducción de precios. El análisis de creación de nuevos puntos por ello se estudian por sectores según su nivel socioeconómico.

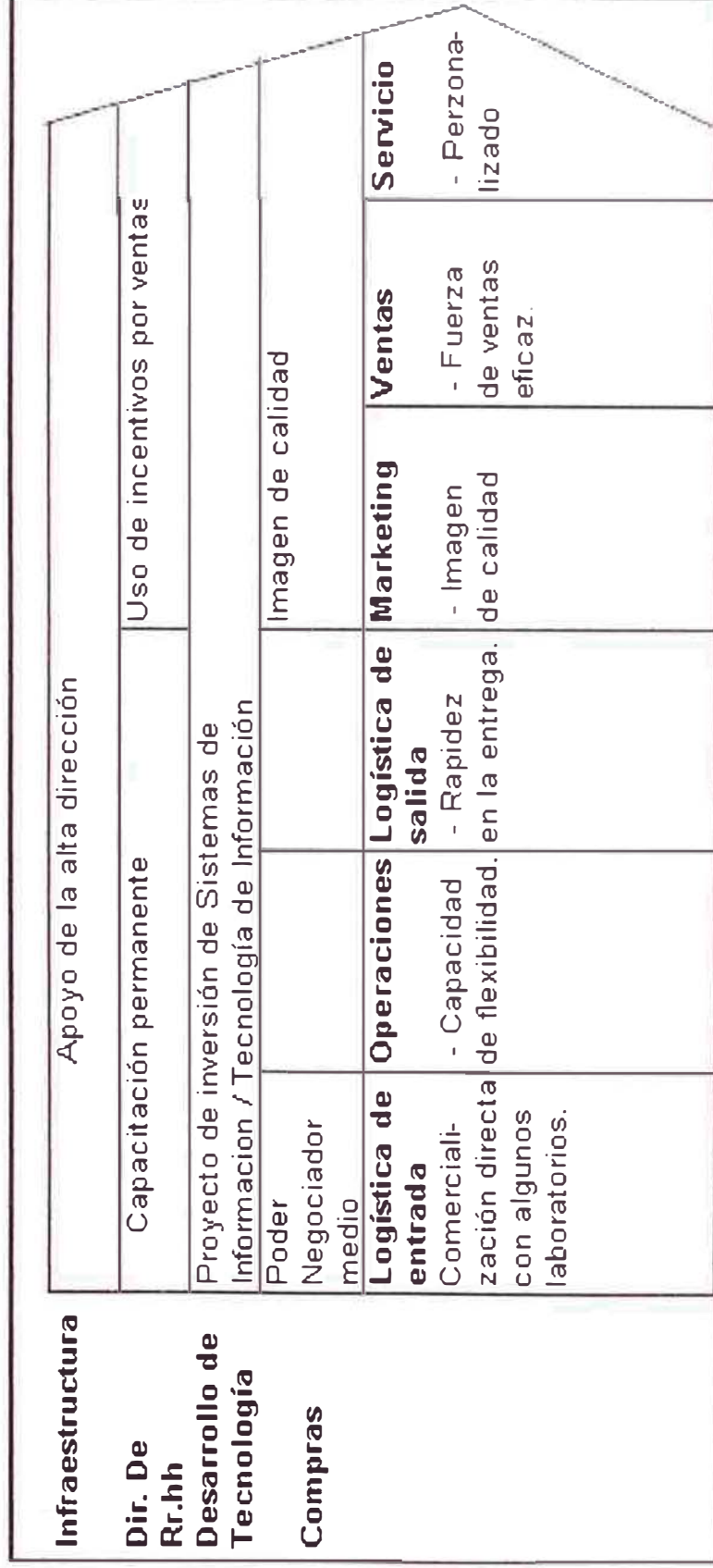
Si los clientes son institucionales se consideran descuentos de beneficio mutuo para la cadena y el cliente.

En esta parte juega un papel muy importante el merchandising con que cuenta cada punto de venta para ocasionar compras por impulso, ello se encuentra plasmado en la estrategia de marketing de cada empresa.

**GRAFICO 1: DE LAS CINCO FUERZAS DE PORTER**



**GRAFICO 2: DE ESQUEMA DE CADENA DE VALOR  
FUENTES DE VENTAJA COMPETITIVA EN DIFERENCIACION**



### 1.1.3 Fortalezas y debilidades

#### Fortalezas

- Excelente servicio y atención.
- Precios competitivos, variabilidad en márgenes por líneas de productos.
- Adquisición de socios estratégicos.
- Mantiene su imagen que le posicionó en el distrito de Breña, sector C y D, consiguiendo aceptación desde un principio.
- Capacitación constante a la fuerza de ventas.
- Cultura adecuada a los cambios.

#### Debilidades

- Ser una empresa familiar.
- No poseen un sistema eficiente de logística.
- Su participación de mercado aún es baja en comparación a las cadenas.
- Su sistema de marketing es relativamente eficaz.
- No poseen economías de escala.
- Márgenes totales consolidados bajos.

### 1.1.4 Amenazas y oportunidades

#### Amenazas

- Un mayor crecimiento de los medicamentos genéricos, están exigiendo cada vez más reducción de gastos.
- Los laboratorios transnacionales hacen descuentos considerables hacia las cadenas de farmacias, fortaleciendo a las mismas, logrando estos precios realmente diferenciales con respecto a las farmacias independientes.

#### Oportunidades

- Según analistas el mercado estará concentrado en cadenas en un 60 a 70%.

- El 80% de la población vive en segmentos C, D y E de la población y en la actualidad no existe una oferta que se dirija a estas clases sociales.
- Las Farmacias representan el 60% de las ventas, las Clínicas un 10% de las ventas, Essalud el 17% de las ventas y el sector público el 12% de las ventas.
- Existe un 11.5 millones de peruanos que no cuentan con seguros de ningún tipo (privado, Essalud, EPS, FFAA, etc.).
- Acceso a tecnologías de información.

### 1.1.5 Análisis FODA

#### Estrategias

Análisis Externo Análisis Externo	Oportunidades	Amenazas
Fortalezas	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Presentar una oferta que sea asequible a los Sectores C y D.</li> <li>-Considerar a los socios estratégicos, proponiendo beneficios mutuos que sean base del crecimiento.</li> <li>-Diseñar planes de posicionamiento.</li> <li>-Desarrollo en sistemas de información que sirva de soporte a los procesos.</li> <li>-Incrementar el n° de farmacias.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Considerar como clientes necesarios a personas de clase A, B que son los que se resisten a los medicamentos genéricos.</li> <li>- Conseguir productos sustitutos de laboratorios transnacionales, (ello depende de patentes).</li> </ul>
Debilidades	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Estructurar un sistema logístico y de marketing eficientes que soporten el crecimiento.</li> <li>-Realizar un plan estratégico familiar que permita definir intereses futuros.</li> <li>-Diseño de procesos de logística.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Obtener mejores márgenes según crecimiento.</li> <li>-Trabajar con fondos operativos negativos.</li> </ul>

Se considerará como punto inicial las estrategias que se sitúan en el recuadro (FO) que son las potencialidades de la empresa para la toma de planes de acciones. Lo que corresponde al recuadro (DO) se considerará como un inicio, puesto que podría convertirse en un problema grave a futuros, son desafíos que la empresa tiene que comprometerse a realizar.

En el recuadro (FA) considerado como riesgos, se tiene que analizar puntualmente sobre los gastos operativos de localizar puntos de venta en sectores C y D.

## **1.2 DIAGNÓSTICO FUNCIONAL**

### **1.2.1 Productos**

En la base de datos se encuentran aproximadamente 15 000 ítems, siendo 8 000 de alto índice de rotación; los cuales se agrupan en las siguientes líneas de compra.

1. Medicamentos de marca.
2. Medicamentos Genéricos.
3. Productos de consumo OTC.
4. Productos galénicos.
5. Productos y accesorios para bebés.
6. Productos de tratamiento para la piel.
7. productos de cuidado personal.
8. Productos de belleza.
9. Productos Naturales.

### **1.2.2 Clientes**

El poder de estos es relativamente bajo, son consumidores finales. Sin embargo, existen los clientes que son Cias. De Seguros, y EPS, que en los segmentos A y B, cada vez adquieren una mayor importancia. También son importantes los clientes de Empresa.

### **Consumidores Finales:**

Entre los consumidores finales hay un 11.5 millones de peruanos que no cuentan con seguros de ningún tipo (privado, Essalud, ni EPS, FFAA, Minsa etc.), de los cuales 4.6 millones no tienen acceso al sector salud (por falta de recursos económicos), los demás o acuden a un MINSA; Consultorios Privados o directamente a una farmacia, para solucionar sus problemas de Salud.

### **Compañías de Seguros.**

Generalmente compran en Clínicas, luego de haber pasado consulta, con la facilidad de pagar solamente el deducible, en todo el Perú hay 350,000 personas con algún seguro privado.

### **Clientes Institucionales:**

Son campamentos de Cía. Mineras, que compran fuertes sumas de dinero para llevar a los campamentos. Y Cias. Grandes con grandes cantidades de trabajadores.

### **1.2.3 Proveedores**

**QUÍMICA SUIZA.** - Es el proveedor. mas grande y poderoso del sector. no solamente tiene operaciones en el Perú, sino también en Colombia y Ecuador. Su activo mas importante que tiene es sus fuertes lazos con sus laboratorios representados, (Roche, Boeringer, Zeneca, etc), que son considerados distribución exclusiva.

Tiene distribución a nivel nacional.

**ALBIS.**- Es otro de los proveedores importantes, también tiene un laboratorio propio que es CIPA, (integrado hacia atrás), tiene distribución a nivel nacional, tiene líneas importantes en codistribución. Acaba de entrar a Ecuador en el negocio de distribución.

**DECO.**-Es una distribuidora integrada hacia atrás con Laboratorios Sherfarma, y hacia delante con su cadena de Boticas Y Salud, a partir del año pasado ha visto



que el negocio de cadenas es el más importante y le ha metido dinero para hacer crecer a su cadena de boticas. Considerada mediana entre las distribuidoras.

**PERUFARMA.-** Es una empresa familiar, dirigida eficientemente, es una de los que tienen la mejor fuerza de Venta, es distribuidor exclusivo de Abeefe-Bristol Myers Squibb, laboratorio muy importante dentro del negocio farmacéutico, uno de los líderes del sector. No distribuyen otros laboratorios. Sin embargo, están trayendo líneas propias alternativas, y está ampliando el giro del negocio hacia bodegas.

#### **1.2.4 Competidores**

##### **- BOTICAS FASA.**

Con presencia en las ciudades de Lima, Trujillo, ICA, Chiclayo, Piura, Talara, Chincha, Arequipa y Huancayo, es la primera Cadena de Farmacias en el Perú, con ventas que alcanzaron los S/192,8 millones, teniendo un crecimiento de 20,4% y alcanzando una participación a nivel nacional de 10,7% del Mercado Farmacéutico privado conforme a cifras de IMS Health.

A diciembre del 2003 cuenta con 101 farmacias, con 8.186 metros cuadrados de sala de venta, atendiendo a más de 12,1 millones de clientes.

El Mercado Farmacéutico de Perú a precios de venta a público, presentó un crecimiento de 1,9% con respecto al año 2002, generando ventas por S/1.501,5 millones, aproximadamente US\$431,6 millones, así también, en términos de unidades, el Mercado Farmacéutico creció en un 1,8% con aproximadamente 63,3 millones de unidades totales.

Es sin duda la más grande de Sudamérica, las ventas en el Perú son el 10% de su facturación. Tiene previsto para el presente año, facturar cerca de los 50 millones de dólares en el mercado local. Está ingresando fuertemente a provincias y a los

segmentos C y D, donde aun no había ingresado, y su otra estrategia de expansión es a través de convenios con empresas Petrolíferas o Mineras, tal es el caso de Talara, con la refinería y las minas Pierina en Huaraz.

Su Posicionamiento no se basa tanto en los precios bajos, sino en una distribución total de sus puntos de venta, sin embargo tiene una gran fortaleza, que es contar con un socio fuerte como es SAGA FALABELLA, que le ha permitido acceder a una gran base de clientes que cuentan con la tarjeta Saga fallabella, que tiene el doble de clientes de Visa y Master Card.

También ha entrado al negocio de su marca privada, FASA, cuentan ya con representantes médicos, y están obteniendo fuertes utilidades en ese negocio. Sin duda es el líder del Mercado.

Sus fortalezas más grandes son hoy su participación de mercado, su gran know how en logística, y sus economías de escalas que han obtenido, y su sistema de marketing.

Fasa ha competido en penetración, cobertura y participación de mercado, Fasa lo que vende es servicio.

#### **- Boticas Inka-Farma.**

Otro de los líderes del sector, es el mayor comprador peruano, es muy fuerte en provincias donde factura casi el 60% de sus ventas, justamente porque no tenía competencia de otras cadenas.

La cadena propietaria de Inkas farma es la cadena también líder de Chile Salco Brand, entre las dos manejan mas de 200 locales.

Tiene un gran posicionamiento de precios bajos tanto en botica como en perfumería.

Entre sus fortalezas más grandes tenemos: participación de mercado, fuerte imagen corporativa, su logística a nivel nacional, su excelente servicio y atención, y sus economías de escala que han logrado obteniendo mejores precios.

La estrategia de Inkas farma fue ir primero a provincias, llegó y lideró Provincias, ya que en provincias el nivel de competencia es mínimo, las farmacias en provincias era de 40% una exageración. Entra a provincias, penetra con un margen del 5%.

Tiene imagen de marca, surtido, y modernidad. Inkafarma no da servicios, vende precio, imagen, surtido, pero su trato es frío.

#### **- Boticas BTL.**

Cadena con capital extranjero de laboratorios IBX, anteriormente chileno, es el tercer competidor más importante, entre sus fortalezas tenemos la percepción del público de precios cómodos, actualmente cuenta con más de 90 locales a nivel nacional.

#### **- Farmacias Independientes**

Aquellas que se encuentran situadas en diferentes distritos y que se han posicionado a través de los años, transmitiendo un servicio bueno, consiguiendo la confianza de los vecinos.

#### **- Grupos de farmacias.**

Son farmacias que se unen y deciden formar una razón social única pero mantienen sus operaciones independientes.

### **- Los Grupos de Compra**

Es una entidad que recibe los requerimientos de varias farmacias para luego consolidarlos y así tener acceso a descuentos por volumen de compra.

Entre los grupos de compras importantes tenemos: PRODUCOM, NOVA, FARMACOM, FARBO, y FARMAPLUS.

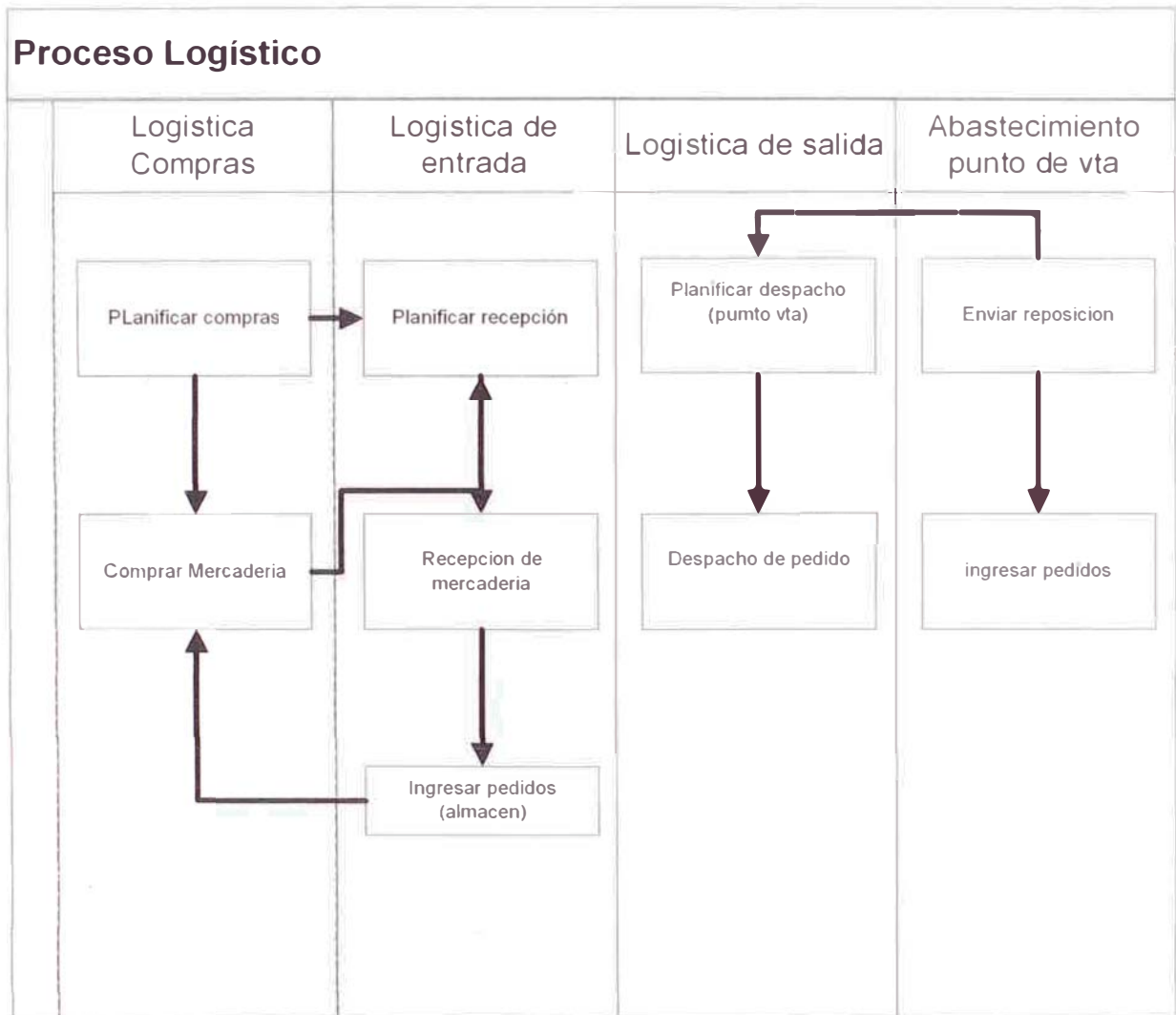
### **¿Cuáles eran las necesidades de las farmacias independientes para agruparse en grupos de compra?**

El alcanzar niveles de pedidos que permitan acceder a descuentos de cadenas, para tener precios competitivos.

Sin embargo, esto no ha sido suficiente, antes de esto, porque la gestión no solamente es el precio, sino todo un sistema de gestión que los grupos de compra no han podido alcanzar y tener un desarrollo sostenido, la mayoría de ellos están golpeados por la recesión y por la pérdida de ventas a favor de las cadenas.

### 1.2.5 Procesos

A continuación se presenta las interrelaciones en los diferentes procesos logísticos rediseñados de la empresa, estos deberían desarrollarse en su totalidad para su óptimo funcionamiento.



## **Descripciones de procesos generales de la empresa.**

**a) Planificación de compras.-** Básico para el negocio, considerando que se tiene como punto crítico las compras a escala, en el proceso rediseñado se considera esto sin embargo este procedimiento no se usa, se viene actuando empíricamente.

Este proceso consiste en determinar cuotas de compras, planes de compra, etc.

**b) Compra de Mercadería.-** Permite el abastecimiento de productos, se tiene que desarrollar para obtener los productos en el tiempo óptimo necesario de venta.

**c) Planificar recepción.-** Esta regida por el cronograma entregado por el comprador, considerando la capacidad del almacén, labor asignada al jefe de almacén.

**d) Recepcionar pedidos.-** Contrastando con la orden de compra se reciben los productos, con los datos necesarios para su localización.

**e) Ingresar Pedidos.-** Estas actividades permiten actualizar los datos del sistema de la empresa en cuanto a stocks disponibles.

**f) Planificar despacho.-** En base a los requerimientos de cada punto de venta, y ajustando según inventarios disponibles.

**g) Despacho de pedido.-** Buscar conseguir un nivel de inventario óptimo en el punto de venta en base a la atención de sus requerimientos.

**h) Ordenar reposición de stock.-** Son actividades planificadas y programadas por el encargado de la tienda.

**i) Ingresar pedido.-** Ingreso de la mercadería al sistema de venta y control físico.

## **NOTAS ADICIONALES DE ALGUNOS PROCESOS**

### **RECEPCIONAR PEDIDOS**

En el área de recepción el **control de calidad** básicamente se da en la revisión al 100 % de todos los productos, clasificándose esa revisión básicamente a nivel de:

#### **FÁRMACOS**

- a) Empaque de medicamentos externo :
  - Cajas Jarabes.
  - Cajas Pastillas.
  - Cajas Ampollas.
- b) Empaque de medicamentos internos:
  - Botellas.
  - Blister.
  - Frascos.
- c) Código de Barra, N° de Lote, Fecha de vencimiento.

#### **PERFUMERIA Y TOCADOR**

- a) Empaque externo :
  - Cajas.
  - Termo formado.
  - Cajas Ampollas.
- b) Empaque internos:
  - Frascos.
  - Bolsas.
- c) Código de Barra, N° de Lote, Fecha de vencimiento

### **INGRESAR LOS PEDIDOS**

Se aplica el BPA (buenas prácticas de almacenamiento), en el almacén central.

## **DESPACHO A PUNTOS DE VENTA**

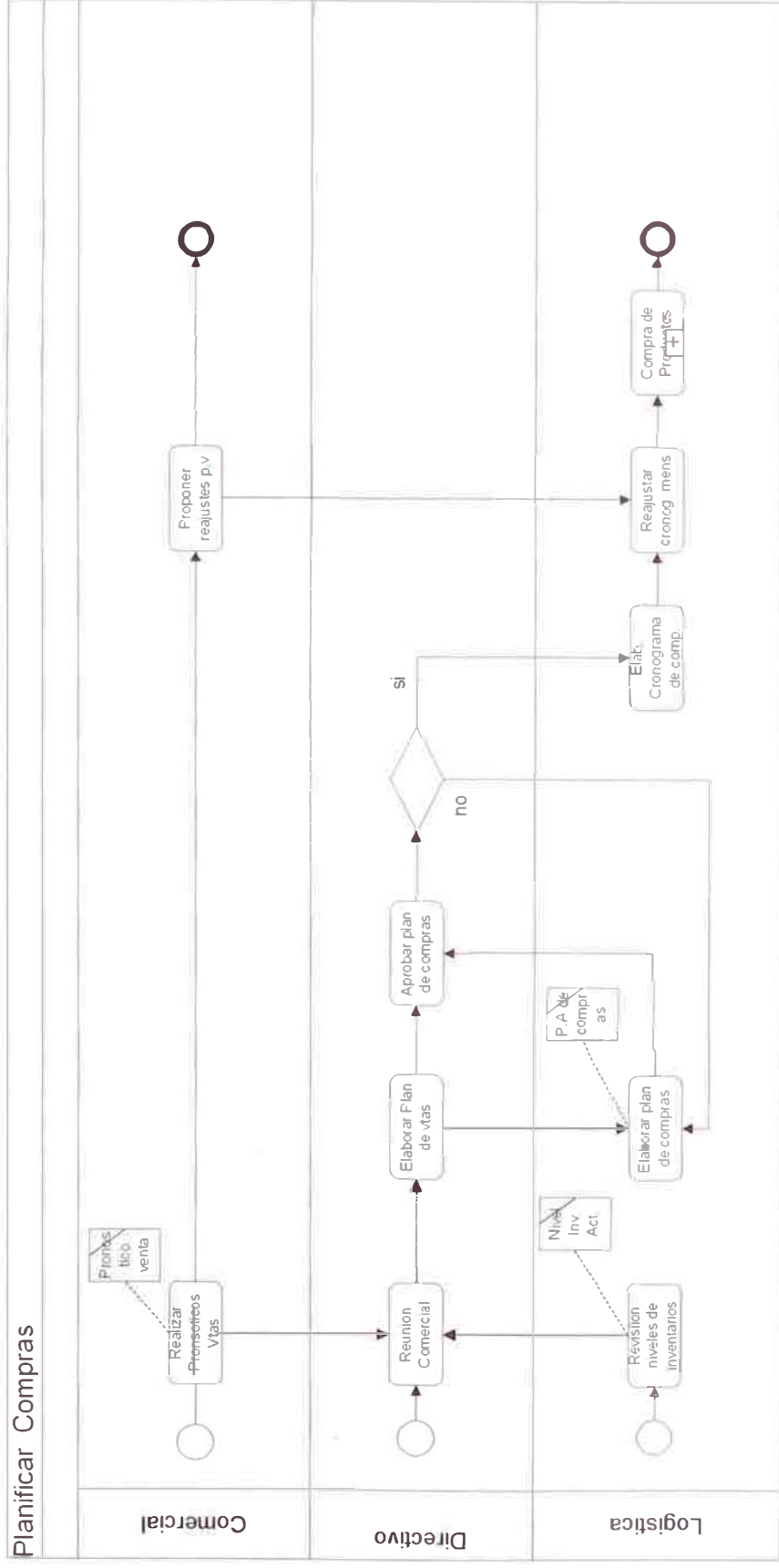
Se realiza mediante el sistema PEPS primeros en ingresar son los primeros en salir. Debido a que la mercadería cuenta con fecha de vencimiento por lote y como se trata de medicamentos se tiene bastante cuidado.

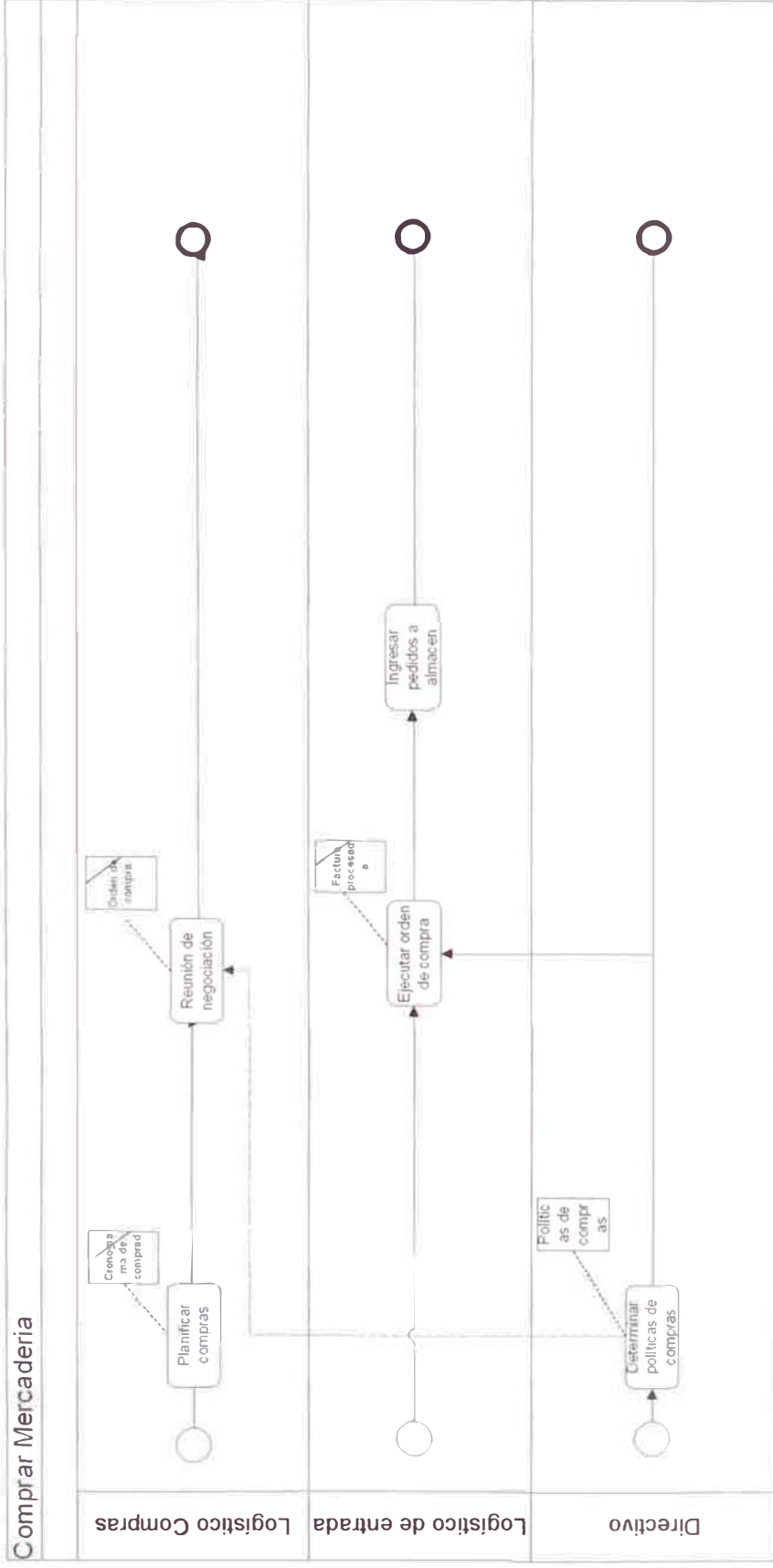
Es sistema de información actual que ya esta siendo cambiado no permitía el implementar algunas etapas del proceso, que se viene proponiendo y modificando.

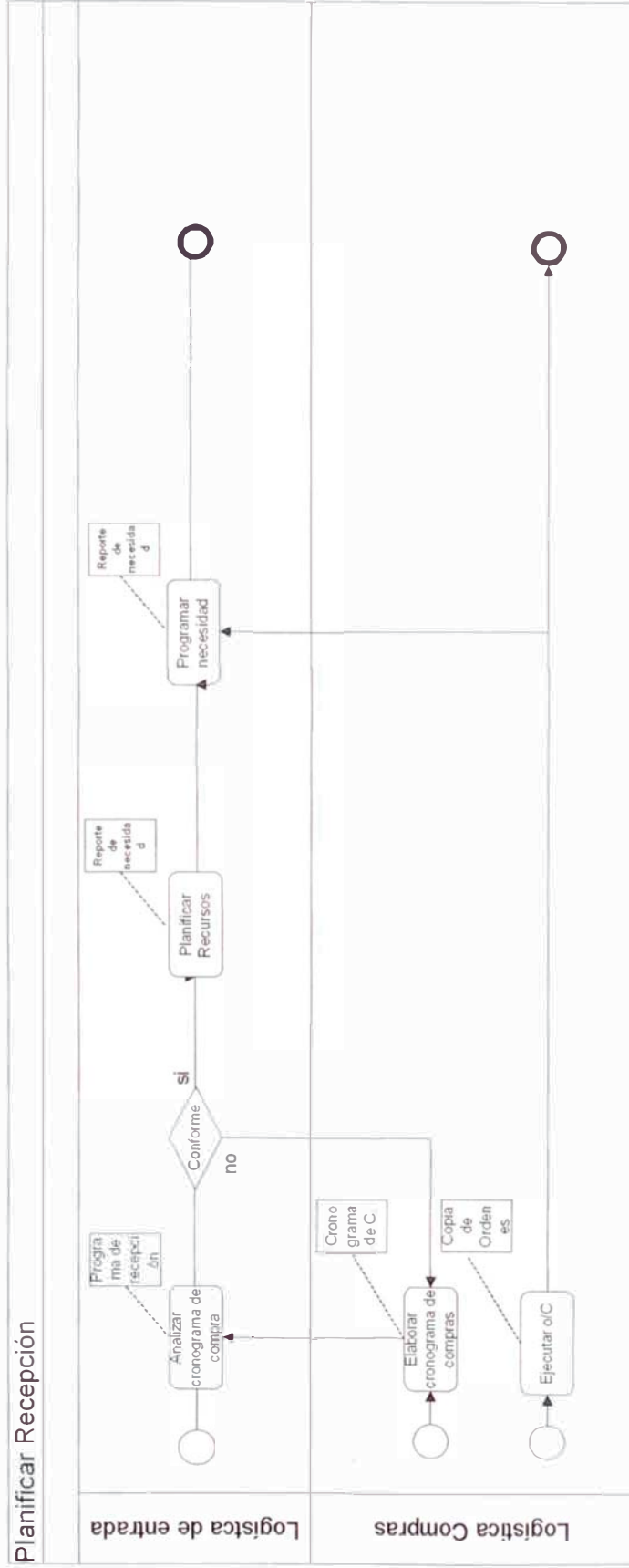
A continuación se presentan los diagramas:



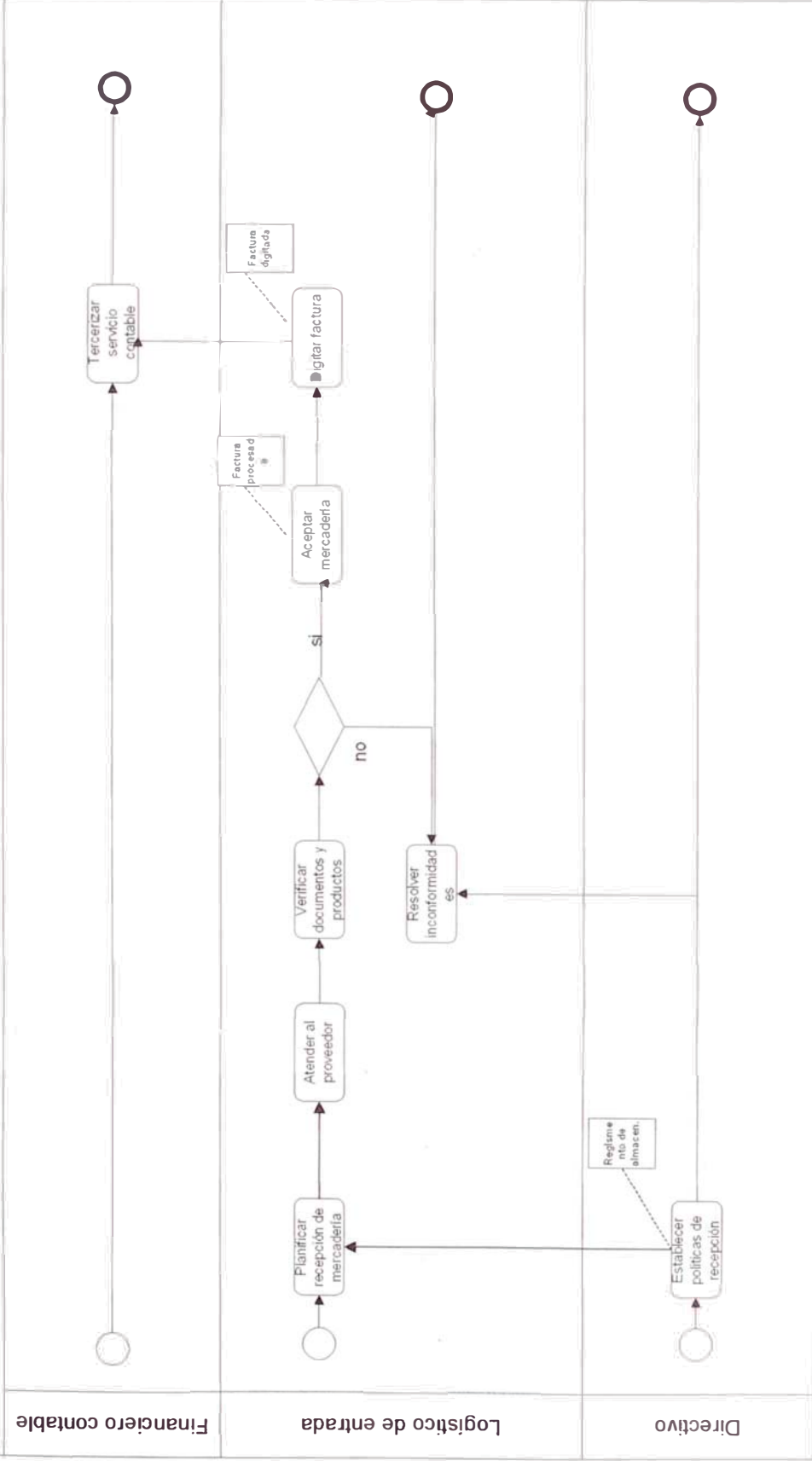
A) Mapeo del proceso logístico modelo Business Process Modeling Notation (BPMN)

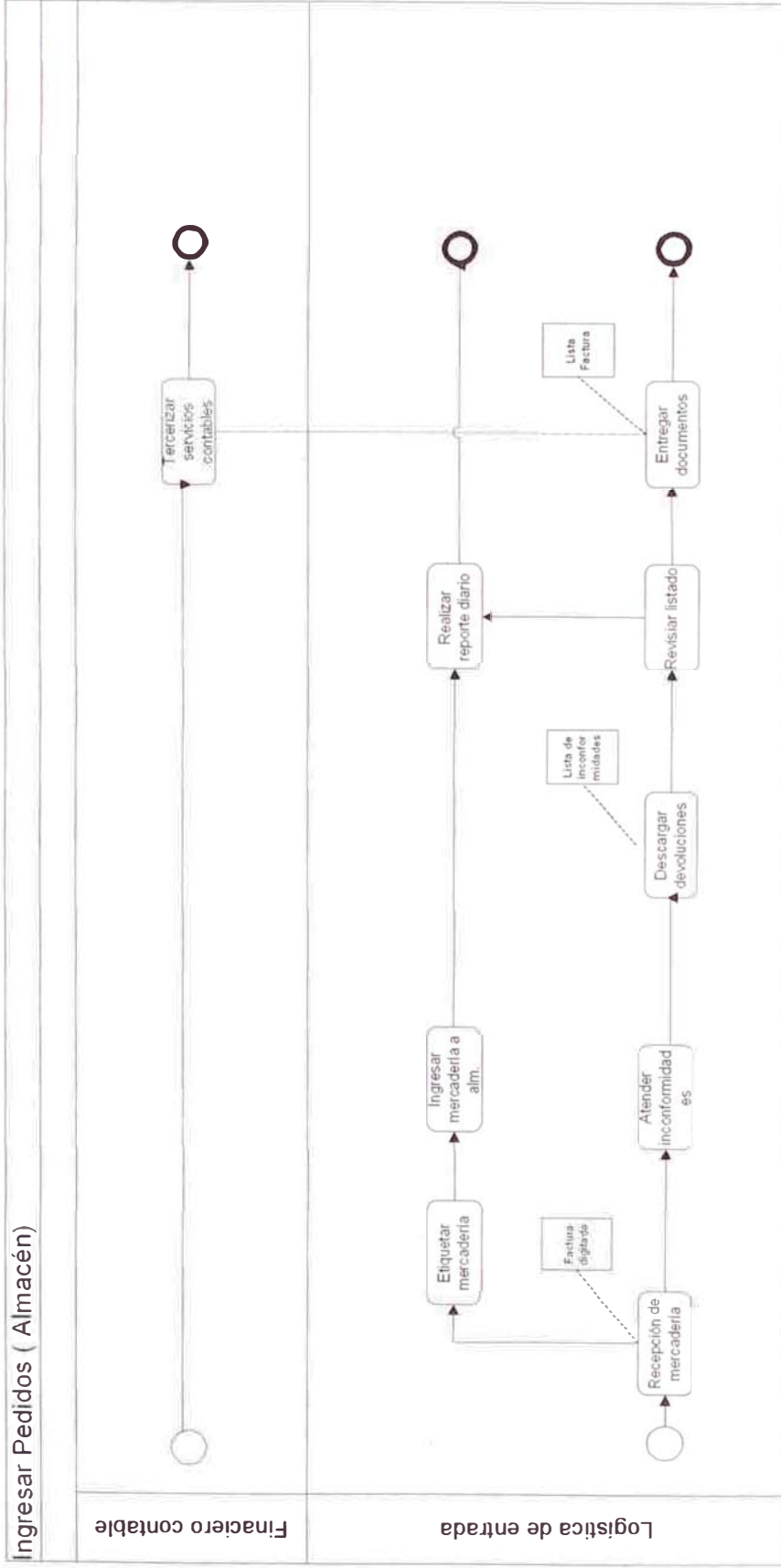




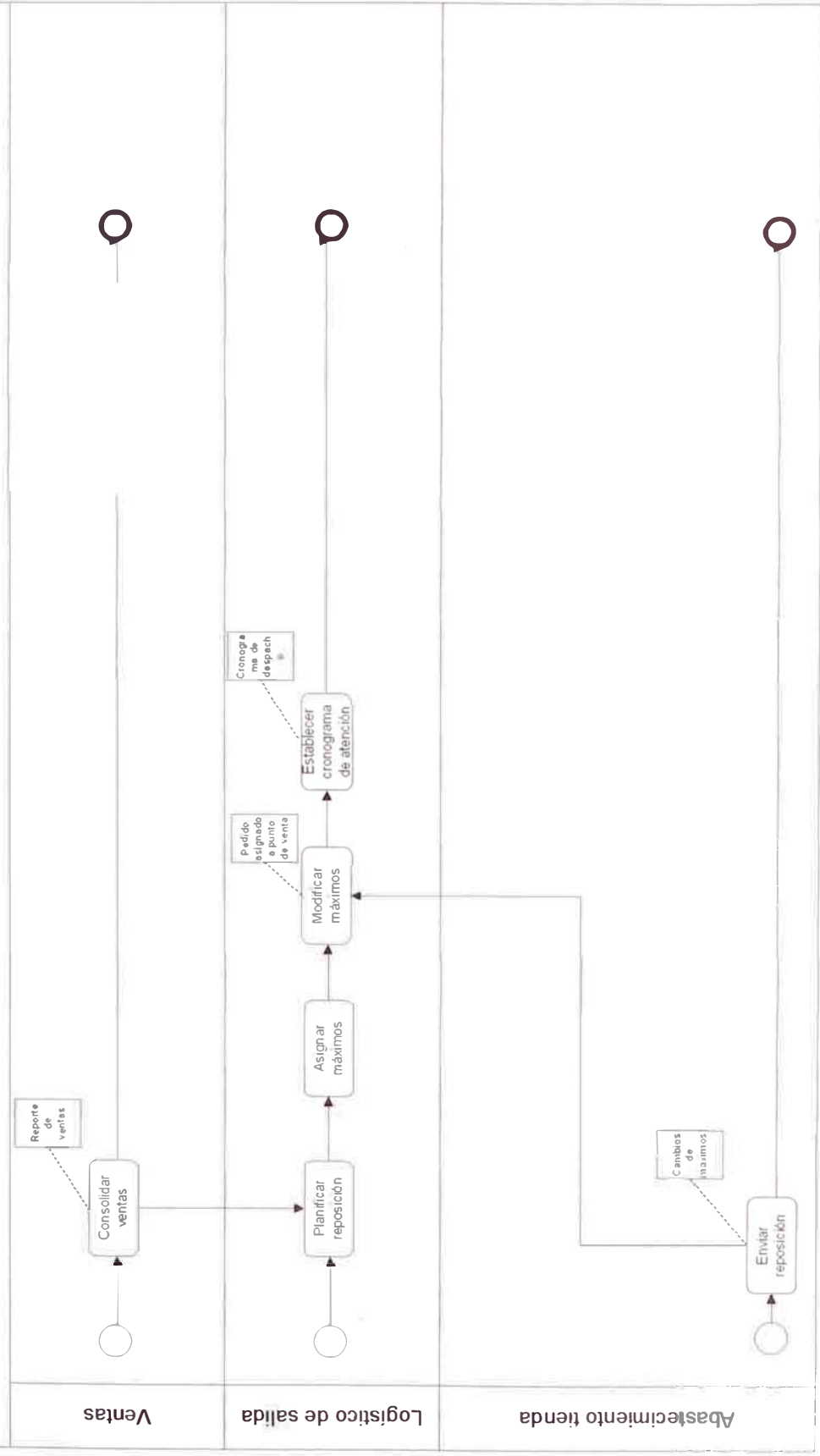


Recepción de mercadería

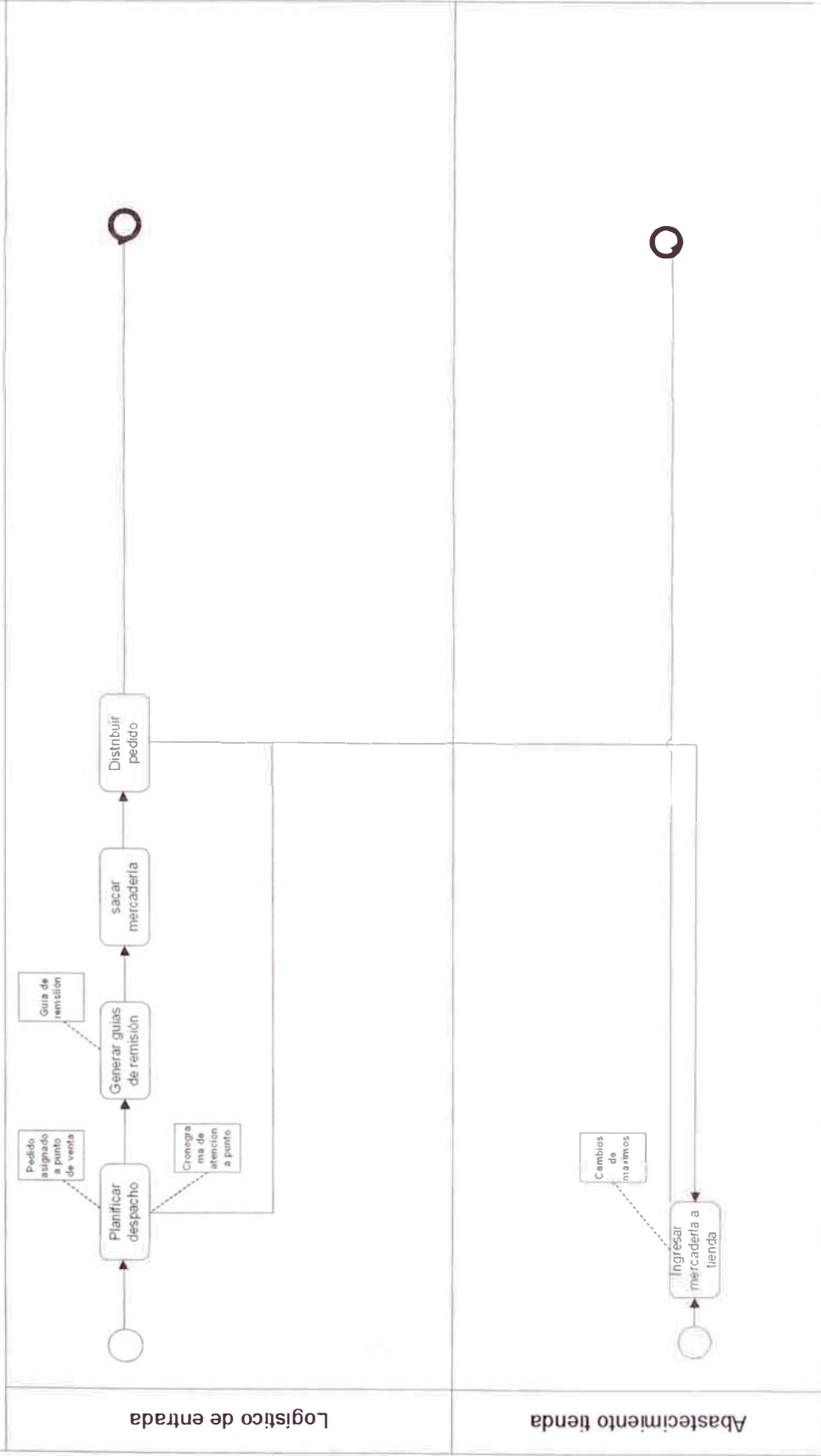




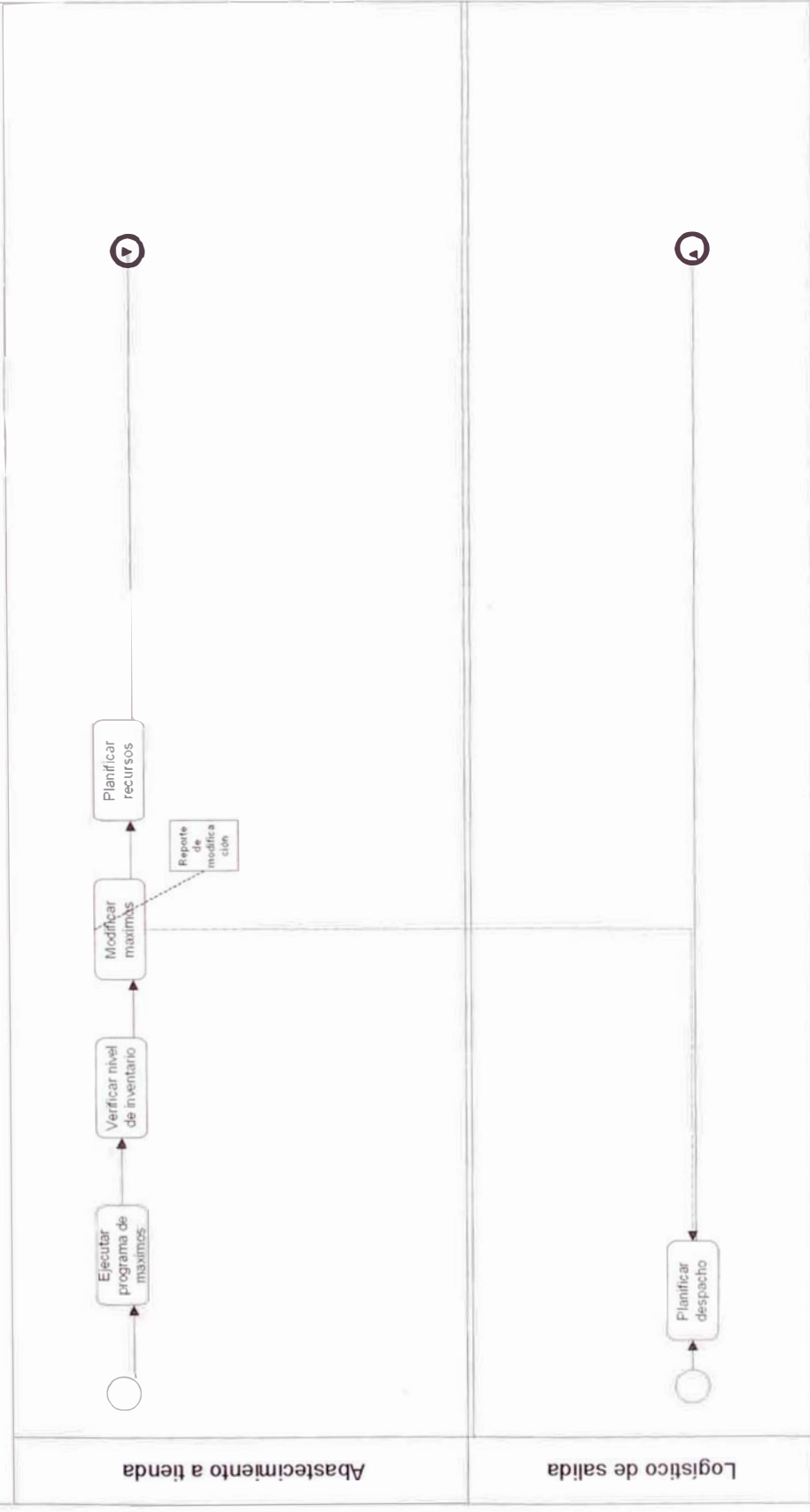
Planificar despacho (Punto de venta)



# Despacho de Pedido

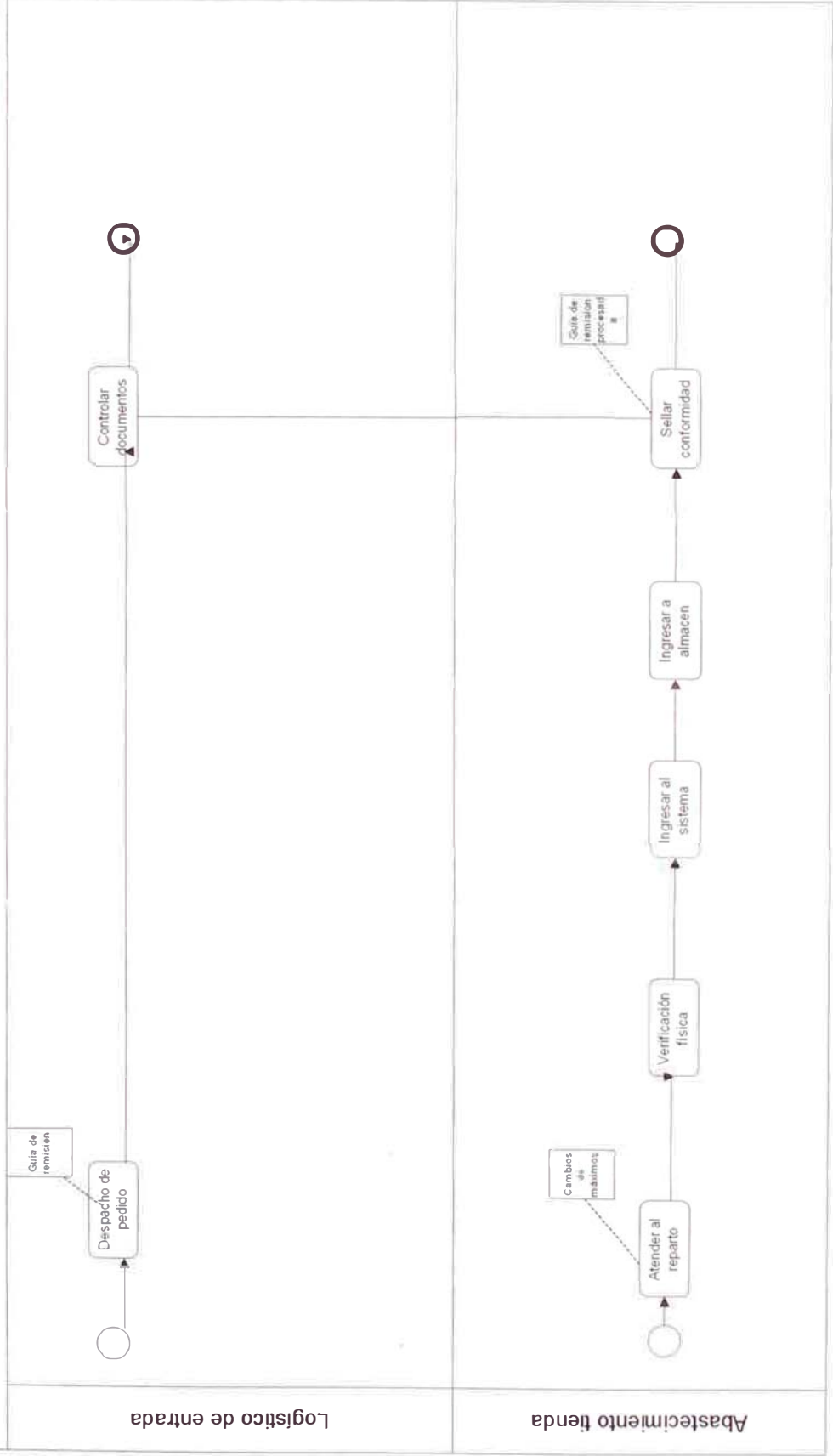


Enviar reposición

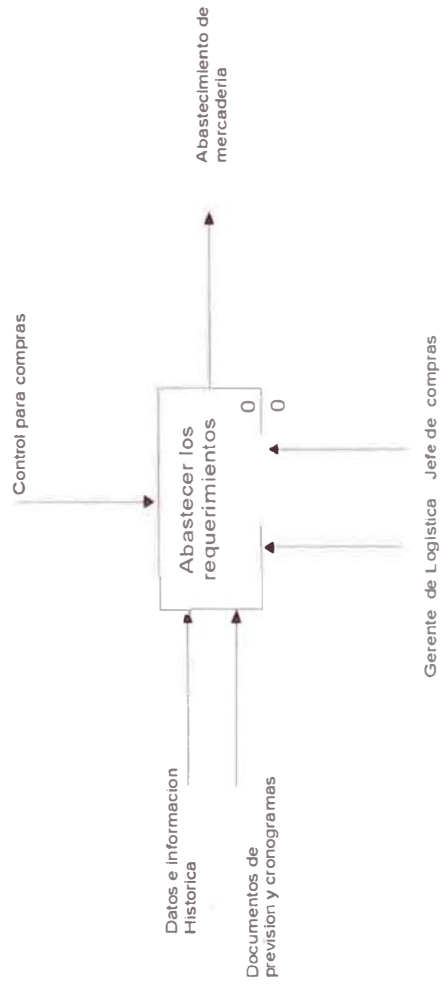




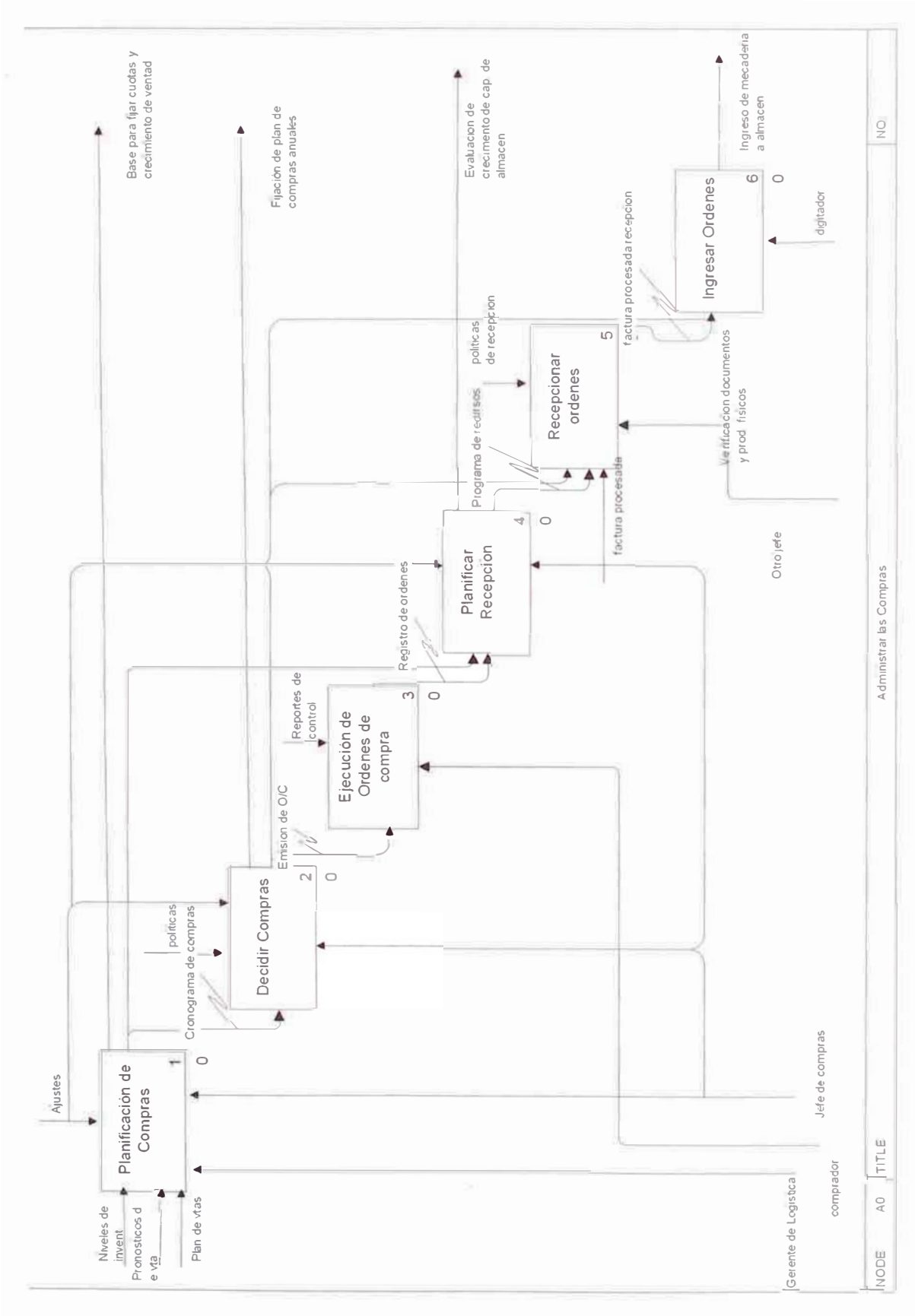
Ingresar pedidos (punto de venta)



B) Mapeo del proceso logístico de entrada modelo IDEF0 (Integration Definition for Function Modeling)



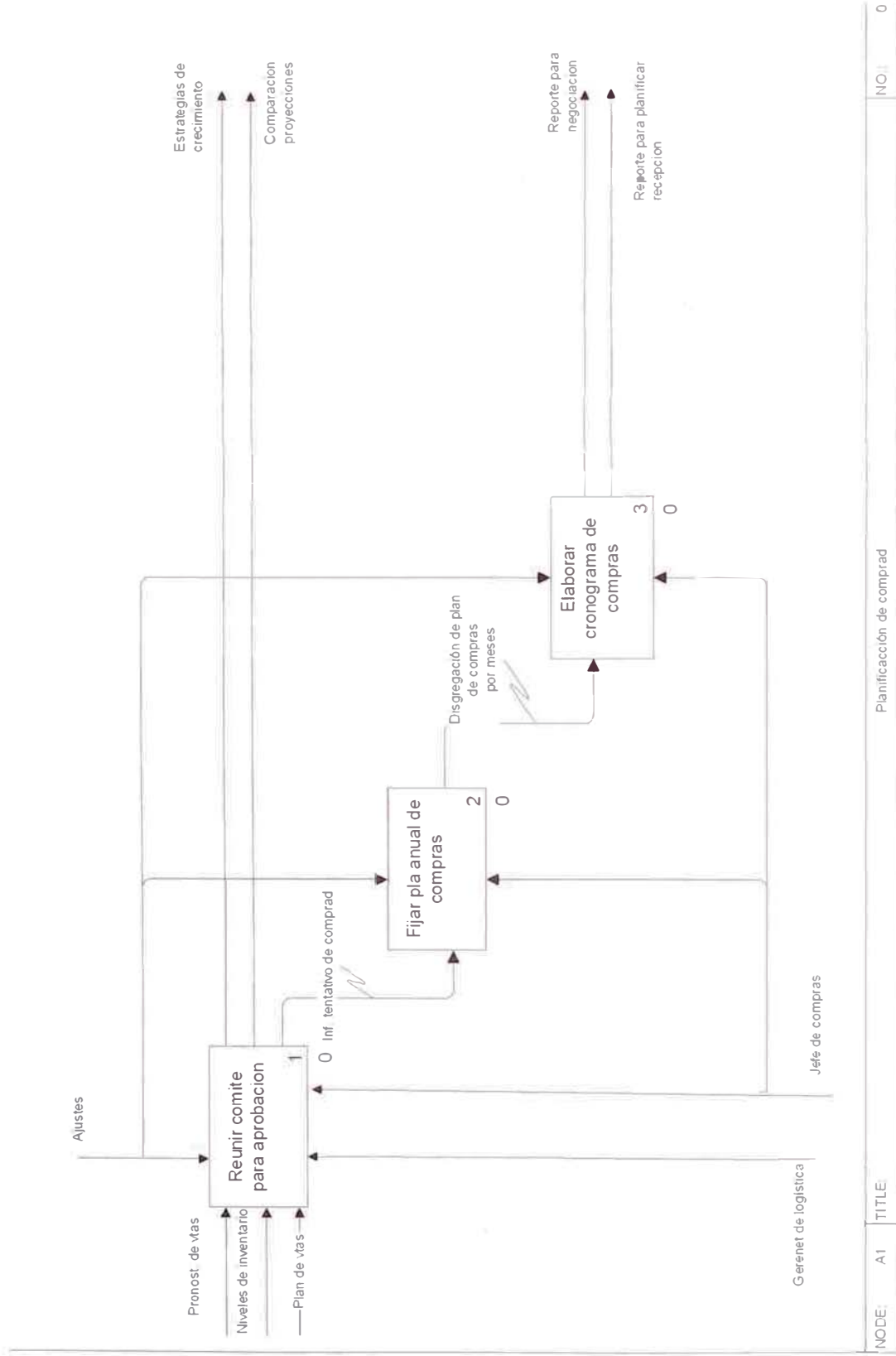
NODE: A-0	TITLE: ADMINISTRAR LAS COMPRAS	NO:
-----------	--------------------------------	-----



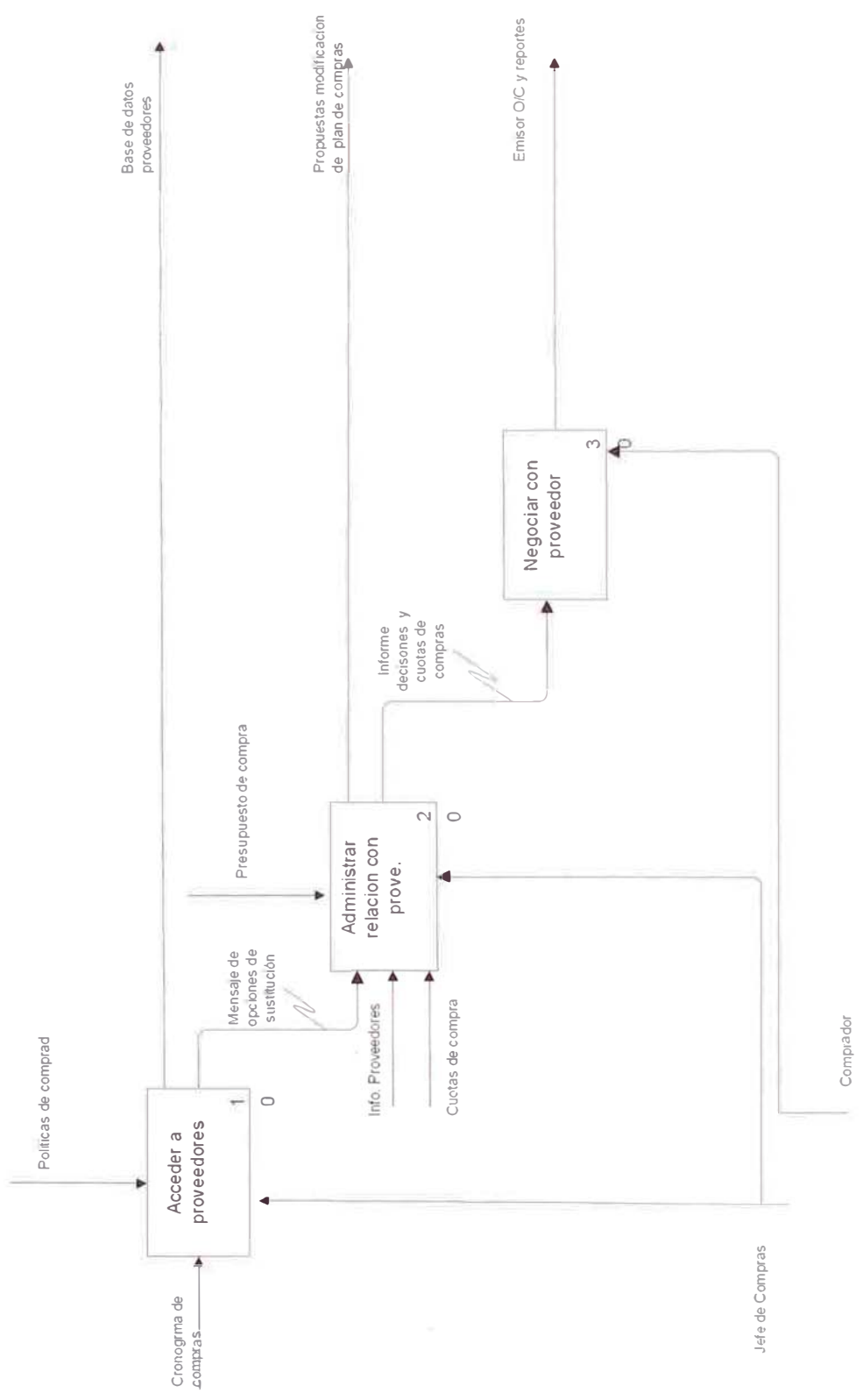
INODE A0 TITLE

Administrar las Compras

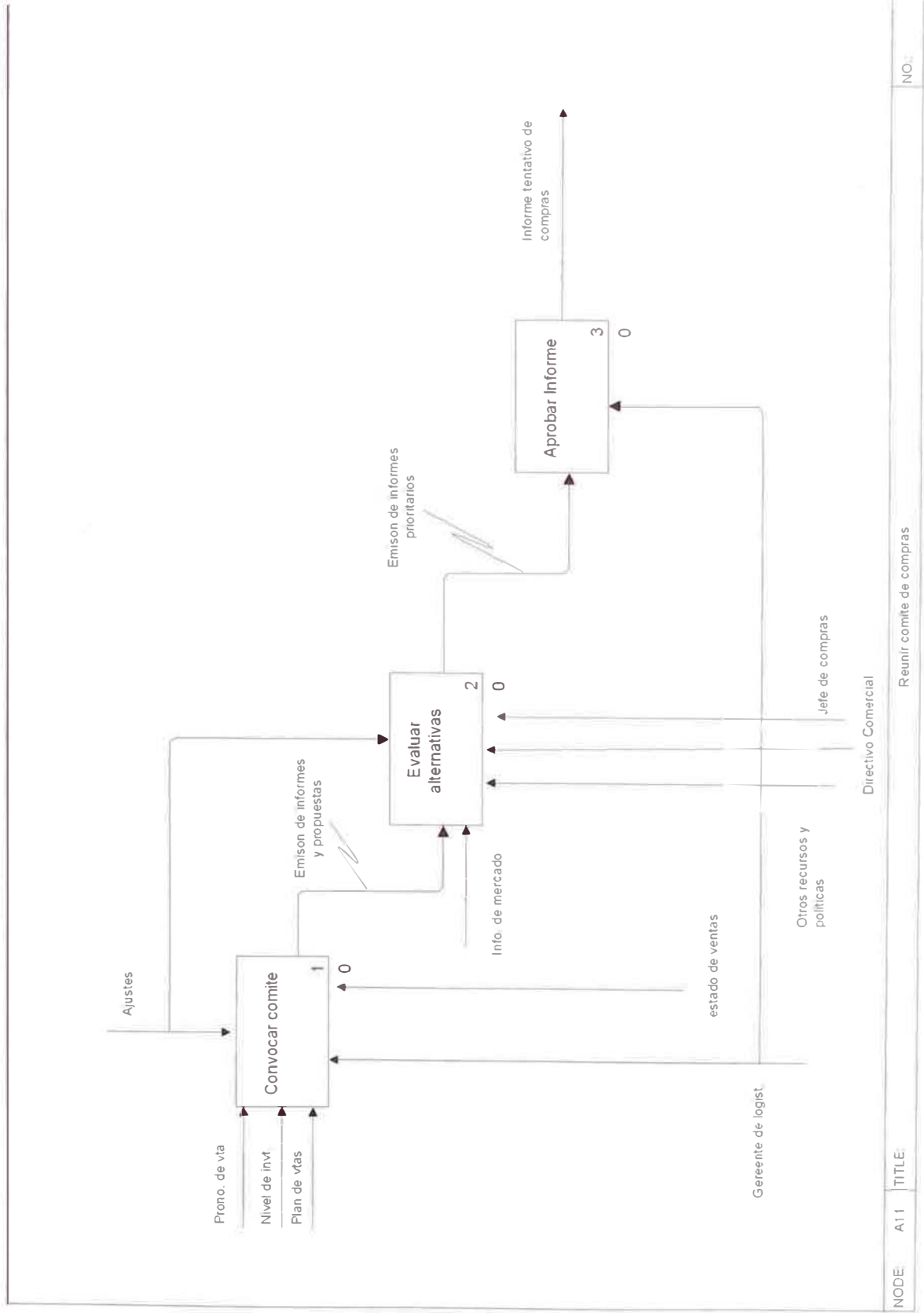
NO



NO:	A1	TITLE	Planificación de compra	NO:	0
-----	----	-------	-------------------------	-----	---



NODE	A2	TITLE	Decidir Compras	NO
------	----	-------	-----------------	----



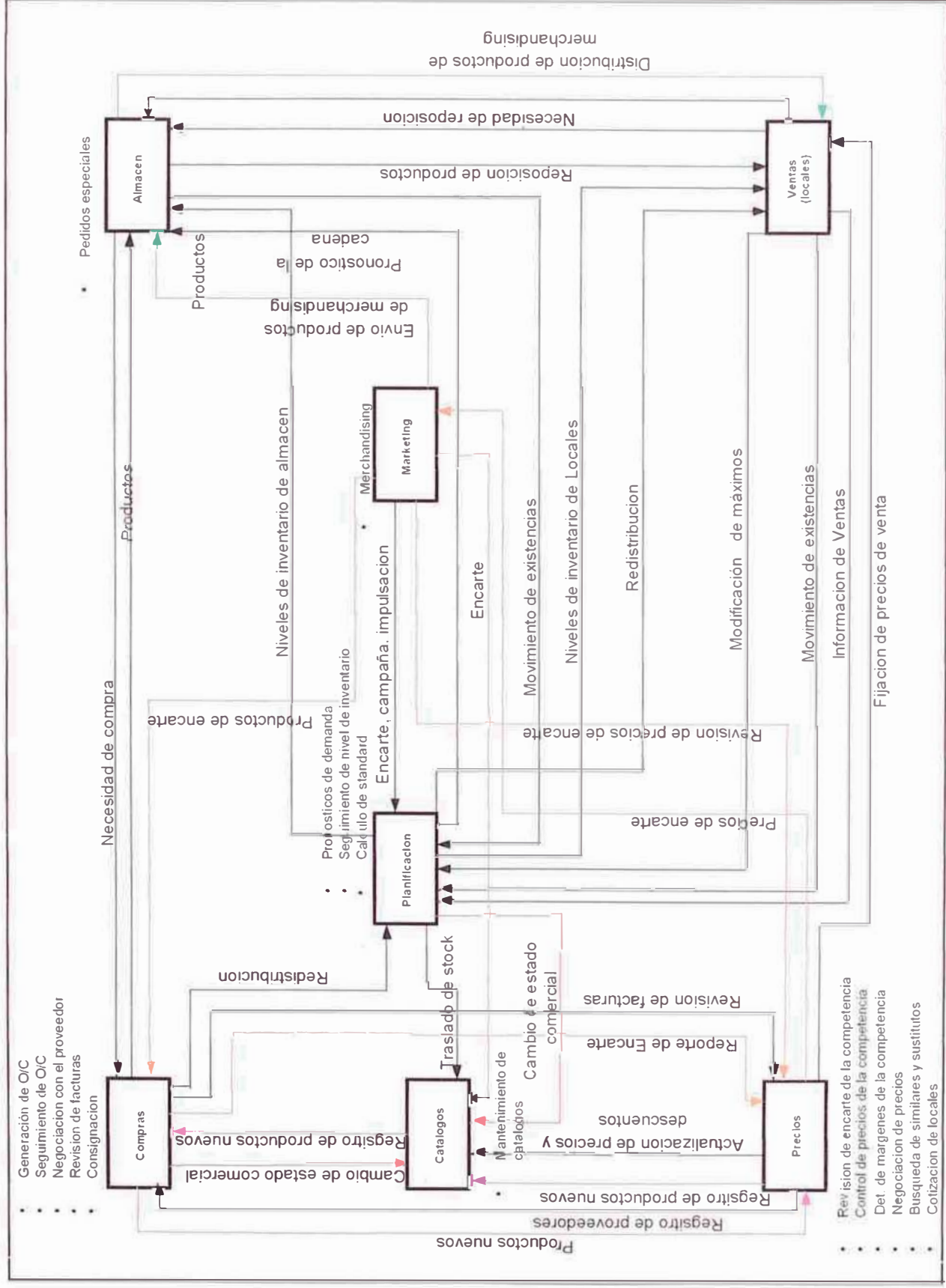
NODE: A11

TITLE:

Reunir comite de compras

NO.:

## B) Mapeo general de procesos.



## **GESTIÓN DE INVENTARIOS**

### **Análisis de Inventarios inmovilizados.**

Aquellos productos que por espacio de 90 días no presentan ningún tipo de transacción de venta, son estudiados para variar sus precios considerándose para ello una posible oferta que permita su rotación, asimismo se analiza otros factores como la estacionalidad, demanda cambiante por publicidad, clasificación ABC entre otros.

### **Análisis de sobrestock.**

Se analizan aquellos productos que según pronósticos de venta se mantiene un nivel de inventarios para más de 4 meses, posible causa de ello una mala compra o liquidación del laboratorio, se gestiona su devolución u otro tipo de transacción.

### **Canjes de Productos**

Aquellos productos que por política de laboratorio se procede según cronograma a canjes; se descarga del sistema de ventas, sea este en cada punto de venta o el almacén central, depositándose en un almacén de canjes temporal hasta realizar el canje respectivo.

### **Exactitud de Inventarios**

Solo se da en 65% debido a que no se cuenta con ninguna tecnología que permita realizar el control respectivo, produciéndose estas diferencias en el área de paquetes de cada punto de venta al saca un producto por otro de igual composición pero diferente laboratorio o por una entrega diferente a la de la boleta de venta.



## **1.2.6 Organización de la empresa**

### **GERENCIA DE LOGÍSTICA**

#### **JEFATURA DE ABASTECIMIENTO Y COMPRAS**

Es el área responsable del abastecimiento de la empresa, ésta debe entenderse como el aprovisionamiento de mercadería y de todo material o suministro para el funcionamiento de la misma, sobre la base de la política de la empresa.

#### **ATRIBUCIONES**

- Mantener la continuidad del abastecimiento.
- Buscar fuentes de suministro, alternativos y localizar nuevos productos y materiales.
- Programación de las compras de acuerdo a las necesidades de la empresa, estableciendo contacto con los proveedores e informando sobre el resultado de sus gestiones.
- Investigación, negociación y obtención de datos sobre precios de productos y proveedores.
- Es el encargado de negociar con los proveedores para una compra eficiente, es decir, tratar de obtener el máximo descuento y la cantidad de producto necesaria.
- Es el encargado de efectuar las devoluciones y/o canjes de productos.
- Es el responsable de asegurar que la empresa disponga en todo momento y lugar donde se realiza la operación de venta.

#### **GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS**

Encargada de evaluar el flujo económico para cubrir las respectivas obligaciones de compra, por ello se requieren compradores fuertes que consigan mayores días de crédito que permita a su vez trabajar con fondos operativos negativos.

## **JEFATURA DE VENTAS Y MARKETING**

Encargada de evaluar y comprometer % de crecimientos debido a planes de marketing que se efectúan en campañas, publicidad, apoyo a la comunidad, promociones, etc.

## **JEFATURA DE OPERACIONES**

Encargada de la coordinación de todas las actividades operativas de ventas directas así como la asignación del personal.

## **JEFATURA DE RR.HH**

Esta encargada de todo el personal de la empresa administrando los sueldos y beneficios de los mismos, el problema radica básicamente en la rotación de personal.

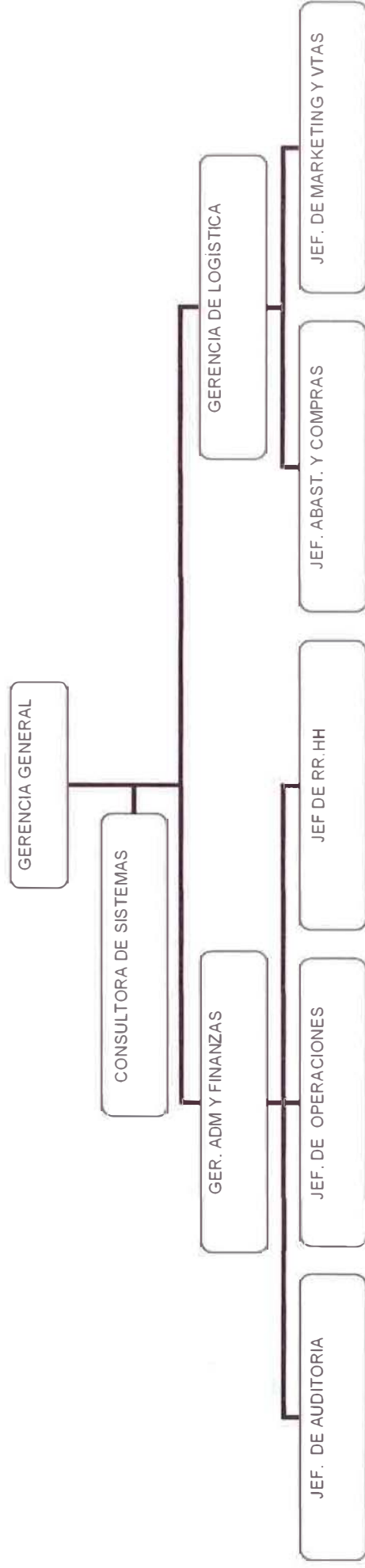
## **JEFATURA DE AUDITORIA OPERATIVA**

Necesita de mucha precisión, su ejecución para el análisis de la gestión de inventario, se encarga; de contrastar lo físico de los recursos de los puntos, así también los productos con los documentos y registros respectivos.

## **CONSULTORA DE SISTEMAS**

Encargada del desarrollo del sistema, implementación y administración de la base de datos. Tiene a su cargo el soporte de todos los puntos de venta y la central.

GRAFICO 3: ORGANIGRAMA DE LA EMPRESA



Fuente:  
Propia Arteaga Casas.

## CAPITULO II

### MARCO TEÓRICO

#### 2.1 MODELO DE LAS CINCO FUERZAS DE PORTER

Un enfoque muy popular para la planificación de la estrategia corporativa ha sido el propuesto en 1980 por Michael E. Porter en su libro *Competitive Strategy: Techniques for Analyzing Industries and Competitors*.

El punto de vista de Porter es que existen cinco fuerzas que determinan las consecuencias de rentabilidad a largo plazo de un mercado o de algún segmento de éste. La idea es que la corporación debe evaluar sus objetivos y recursos frente a éstas cinco fuerzas que rigen la competencia industrial:

**1. Amenaza de entrada de nuevos competidores.**-El mercado o el segmento no es atractivo dependiendo de si las barreras de entrada son fáciles o no de franquear por nuevos participantes que puedan llegar con nuevos recursos y capacidades para apoderarse de una porción del mercado.

**2. La rivalidad entre los competidores.**-Para una corporación será más difícil competir en un mercado o en uno de sus segmentos donde los competidores estén muy bien posicionados, sean muy numerosos y los costos fijos sean altos, pues constantemente estará enfrentada a guerras de precios, campañas publicitarias agresivas, promociones y entrada de nuevos productos.

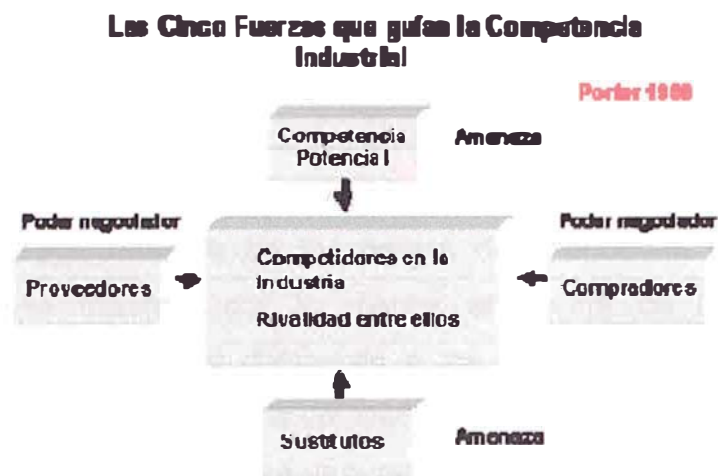
**3. Poder de negociación de los proveedores.-** Un mercado o segmento del mercado no será atractivo cuando los proveedores estén muy bien organizados gremialmente, tengan fuertes recursos y puedan imponer sus condiciones de precio y tamaño del pedido. La situación será aún más complicada si los insumos que suministran son claves para nosotros, no tienen sustitutos o son pocos y de alto costo. La situación será aun más crítica si al proveedor le conviene estratégicamente integrarse hacia adelante.

**4. Poder de negociación de los compradores.-** Un mercado o segmento no será atractivo cuando los clientes están muy bien organizados, el producto tiene varios o muchos sustitutos, el producto no es muy diferenciado o es de bajo costo para el cliente, lo que permite que pueda hacer sustituciones por igual o a muy bajo costo. A mayor organización de los compradores mayores serán sus exigencias en materia de reducción de precios, de mayor calidad y servicios y por consiguiente la corporación tendrá una disminución en los márgenes de utilidad. La situación se hace más crítica si a las organizaciones de compradores les conviene estratégicamente integrarse hacia atrás.

**5. Amenaza de ingreso de productos sustitutos.-** Un mercado o segmento no es atractivo si existen productos sustitutos reales o potenciales. La situación se complica si los sustitutos están más avanzados tecnológicamente o pueden entrar a precios más bajos reduciendo los márgenes de utilidad de la corporación y de la industria.

Para éste tipo de modelo tradicional, la defensa consistía en construir barreras de entrada alrededor de una fortaleza que tuviera la corporación y que le permitiera, mediante la protección que le daba ésta ventaja competitiva, obtener utilidades que luego podía utilizar en investigación y desarrollo, para financiar una guerra de precios o para invertiren otros negocios.

Porter identificó seis barreras de entrada que podían usarse para crearle a la corporación una ventaja competitiva:



## 1. Economías de Escala

Supone al que las posea, debido a que sus altos volúmenes le permiten reducir sus costos, dificultar a un nuevo competidor entrar con precios bajos. Hoy, por ejemplo: la caída de las barreras geográficas y la reducción del ciclo de vida de los productos, nos obliga a evaluar si la búsqueda de economías de escala en mercados locales nos resta flexibilidad y nos hace vulnerables frente a competidores más ágiles que operan globalmente.

## 2. Diferenciación del Producto

Asume que si la corporación diferencia y posiciona fuertemente su producto, la compañía entrante debe hacer cuantiosas inversiones para reposicionar a su rival.

Hoy la velocidad de copia con la que reaccionan los competidores o sus mejoras al producto existente buscando crear la percepción de una calidad más alta, erosionan ésta barrera.

### **3. Inversiones de Capital**

Considera que si la corporación tiene fuertes recursos financieros tendrá una mejor posición competitiva frente a competidores más pequeños: le permitirá sobrevivir más tiempo que éstos en una guerra de desgaste, invertir en activos que otras compañías no pueden hacer, tener un alcance global o ampliar el mercado nacional e influir sobre el poder político de los países o regiones donde operan.

Hoy en día en la mayoría de los países del mundo se han promulgado leyes antimonopólicas tratando por lo menos en teoría de evitar que las fuertes concentraciones de capital destruyan a los competidores más pequeños y más débiles. La creación de barreras competitivas mediante una fuerte concentración de recursos financieros es un arma muy poderosa, si la corporación es flexible: en la estrategia, ágil en sus movimientos tácticos y se ajusta a las leyes antimonopólicas.

No obstante su fuerza financiera, la corporación debe tener en cuenta que los pequeños competidores pueden formar alianzas o recurrir a estrategias de nichos.

### **4. Desventaja en Costos independientemente de la Escala**

Sería el caso cuando compañías establecidas en el mercado tienen ventajas en costos, que no pueden ser emuladas por competidores potenciales independientemente de cual sea su tamaño y sus economías de escala. Esas ventajas podían ser: las patentes, el control sobre fuentes de materias primas, la localización geográfica, los subsidios del gobierno, su curva de experiencia. Para utilizar ésta barrera la compañía dominante utiliza su ventaja en costos para invertir en campañas promocionales, en el rediseño del producto para evitar el ingreso de sustitutos o en nueva tecnología para evitar que la competencia cree un nicho.

## **5. Acceso a los Canales de Distribución**

En la medida que los canales de distribución para un producto estén bien atendidos por las firmas establecidas, los nuevos competidores deben convencer a los distribuidores que acepten sus productos mediante reducción de precios y aumento de márgenes de utilidad para el canal, compartir costos de promoción del distribuidor, comprometerse en mayores esfuerzos promocionales en el punto de venta, etc., lo que reducirá las utilidades de la compañía entrante. Cuando no es posible penetrar los canales de distribución existentes, la compañía entrante adquiere a su costo su propia estructura de distribución y aún puede crear nuevos sistemas de distribución y apropiarse de parte del mercado.

## **6. Política Gubernamental**

Las políticas gubernamentales pueden limitar o hasta impedir la entrada de nuevos competidores expidiendo leyes, normas y requisitos. Los gobiernos fijan, por ejemplo, normas sobre el control del medio ambiente o sobre los requisitos de calidad y seguridad de los productos que exigen grandes inversiones de capital o de sofisticación tecnológica y que además alertan a las compañías existentes sobre la llegada o las intenciones de potenciales contrincantes. Hoy la tendencia es: la desregularización, a la eliminación de subsidios y de barreras arancelarias, a concertar con los influyentes grupos de interés político y económico supranacionales y en general a navegar en un mismo océano económico donde los mercados financieros y los productos están cada vez más entrelazados.

La estrategia es incrementar dinámica. Las fuentes de ventajas tradicionales ya no proporcionan seguridad a largo plazo. Las barreras tradicionales de entrada al mercado están siendo abatidas por jugadores hábiles y rápidos. La fortaleza de una estrategia dada no está determinada por el movimiento inicial, sino por que también nos anticipamos y enfrentamos: a las maniobras, las reacciones de los competidores y a los cambios en las demandas de los clientes a través del tiempo.

El éxito de la estrategia depende de que tan efectivamente ésta pueda manejar los cambios que se presenten en el ambiente competitivo. La globalización y el cambio



tecnológico están creando nuevas formas de competencia; la desregularización está cambiando las reglas de la competencia en muchas industrias; los mercados se están volviendo más complejos e impredecibles; los flujos de información en un mundo fuertemente interconectado le están permitiendo a las empresas detectar y reaccionar frente a los competidores mucho más rápidamente.

Esta competencia acelerada nos está diciendo que ya no es posible esperar por la acción del competidor para nosotros decidir como vamos a reaccionar. El nuevo grito de guerra es anticiparse y prepararse para enfrentar cualquier eventualidad. Cada movimiento de la competencia debe enfrentarse con una rápida contramanoobra, puesto que cualquier ventaja es meramente temporal.

## **2.2 CADENA DE VALOR (ACTIVIDADES DE VALOR)**

### **Cadena de Valor y Estrategias Genéricas.**

Michael Porter propuso el concepto de "cadena de valor" para identificar formas de generar más beneficio para el consumidor y con ello obtener ventaja competitiva. El concepto radica en hacer el mayor esfuerzo en lograr la fluidez de los procesos centrales de la empresa, lo cual implica una interrelación funcional que se basa en la cooperación.

Entre los procesos centrales se encuentran:

- Realización de nuevos productos.
- Administración de inventarios (las materias primas y los productos terminados en los lugares correctos y en el momento correcto)
- Trámite de pedidos y de entrega.
- Servicio a clientes.

Para Porter las metas indican qué pretende lograr una unidad de negocios; la estrategia responde a cómo lograrlas. El instrumento más utilizado para realizar un

análisis que permita extraer claras implicaciones estratégicas para el mejoramiento de las actividades con un enfoque de eficiencia y eficacia es la Cadena de Valor.

### **La Cadena de Valor como instrumento de análisis interno.**

Partiendo del supuesto de que los compradores escogen la oferta que les proporcionen un mayor valor neto recibido ¿cómo pueden las empresas identificar las fuentes de valor que les proporcionen una ventaja competitiva? Con este fin, Porter propone la cadena de valor, que constituye un valioso instrumento de análisis interno.

La cadena de valor está constituida por todas las actividades que una empresa debe llevar a cabo para realizar un producto o servicio. Todas estas actividades suponen un costo para la empresa y si el comprador está dispuesto a pagar por dicho producto o servicio un precio superior a este costo, entonces la empresa obtendrá un determinado margen o beneficio.

Las actividades que configuran la cadena de valor pueden ser agrupadas en dos grandes grupos:

1. Actividades primarias.
2. Actividades de soporte.

Las primeras son las que conforman el ciclo productivo de la empresa, es decir: inputs de factores o logística interna, procesos de producción, outputs de productos o logística externa, actividades de marketing y servicio postventa.

Las segundas son actividades que hacen posible la realización de las actividades primarias y que permiten el funcionamiento de la empresa. Dentro de las actividades de soporte se pueden distinguir: infraestructura, recursos humanos, desarrollo de la tecnología y aprovisionamiento.

Las actividades primarias recogen las siguientes actividades:

- Inputs o logística interna, que abarcan todas las actividades necesarias para llevar a cabo la recepción de factores, su almacenamiento, el control de stocks y el manejo de materiales hasta el inicio de la fabricación. Un debido conocimiento de todos estos procesos y su control son necesarios para conocer qué factores están influyendo de forma negativa o positiva sobre los mismos; de forma tal que permitan la adopción de medidas y la concentración de recursos (materiales, humanos o financieros) para eliminar las debilidades existentes, así como identificar los puntos fuertes que existen y que se pueden convertir en fuente de ventaja competitiva.
- Operaciones o proceso de producción, que recoge las actividades encaminadas a la obtención de las condiciones idóneas de calidad, tiempo y costo de los productos terminados. En este sentido es decisivo que se conozca con la mayor profundidad y exactitud el proceso productivo, de forma que la producción terminada cumpla con las exigencias y expectativas del cliente. Para ello es necesario que se establezcan y se vele por el cumplimiento de las normas de consumo de recursos, que se cuente con una política de calidad apropiada y se cumpla, los recursos humanos que intervienen en estas operaciones estén aptos para sus funciones dentro del proceso. Todo esto debe estar encaminado al logro de una producción cada vez más eficiente y eficaz que permita una posición competitiva de la empresa en el mercado.
- Output o logística externa, corresponde a las actividades de almacenamiento de productos terminados y su posterior distribución física. Para garantizar que la oferta llegue en las condiciones idóneas al cliente final, las funciones de almacenamiento deben proporcionar seguridad y un cumplimiento riguroso de los requerimientos previstos de acuerdo al tipo de producto para evitar deterioros o mermas que atenten contra la calidad o cantidad.

Para ello es necesario que se cuente con las condiciones necesarias y se vele por el desarrollo eficaz de esta actividad. En cuanto a la función de distribución se debe

ser cuidadoso en la selección del canal, éste debe estar diseñado de forma tal que los costos de transportación estén dentro de los límites aceptables para la empresa y que cumpla con las expectativas de tiempo del cliente. Un funcionamiento eficaz de estas funciones puede constituir la base para la fuente de ventaja competitiva, no sólo para la empresa, también para el cliente.

La tarea de la empresa es valorar los costos y rendimiento de cada actividad creadora de valor, así como la de sus competidores como punto de referencia, para buscar mejoras. En la medida que la empresa realice una actividad mejor que sus competidores, alcanzará una ventaja competitiva. Pero no todas las empresas se encuentran con muchas oportunidades de reducir costos o aumentar beneficios a través de la obtención de una ventaja competitiva. La solución está, pues, en identificar de forma periódica nuevas ventajas potenciales para obtener siempre un valor adicional sobre la competencia.

Para que las llamadas actividades primarias puedan desarrollarse de forma efectiva es necesario que se realicen una serie de tareas consideradas de apoyo. Entre estas se destacan las siguientes:

- En infraestructura de la empresa se incluyen todas las actividades normalmente agrupadas. Estas son: **dirección o management**; llevan a cabo la formulación de estrategias, la planificación y el control de los procesos administrativos, **gestión global de la calidad**, **organización**, **dirección**, **información y finanzas** (que según Porter debe ser incluida dentro de las actividades de infraestructura).
- En administración de recursos humanos: las actividades de reclutamiento, formación, desarrollo de competencias, sistemas de incentivos, participación, promoción, fomento del clima organizacional, etc.
- En el desarrollo de la tecnología se enmarcan las actividades encaminadas a la adquisición y posterior explotación de la tecnología, sobre la que la empresa diseñará su estrategia.

- En las actividades de aprovisionamiento se hace referencia a todas las funciones necesarias para realizar la adquisición de todos los factores requeridos para desarrollar el proceso productivo, ya sean componentes del producto o elementos auxiliares.

Las actividades de la cadena de valor están interrelacionadas y se les llama eslabones a las relaciones existentes entre el modo de llevar a cabo una actividad, el costo, el desempeño y costo de otra actividad. Esto implica la repercusión de una actividad y su costo sobre las demás actividades que con ella se relacionan. El conocimiento de estos eslabones es importante ya que permiten conocer el tipo de influencia de una actividad sobre otras.

Estos eslabones reflejan además la necesidad de coordinar las actividades para lograr un mejor funcionamiento de las actividades de la cadena de valor, lo que se traduce en una fuente de ventaja competitiva.

Las actividades de la cadena de valor están a su vez conectadas con las cadenas de valor de los proveedores y de los clientes, siendo los eslabones verticales los que reflejan esas conexiones. El mejoramiento o control de estos eslabones puede constituir fuente de ventaja competitiva, beneficiando no sólo a la empresa sino también a los proveedores o a los clientes, por ejemplo: el diseño de un canal de distribución puede favorecer a un cliente al ver éste mejorado su propio sistema de distribución.

Un estudio detallado de estos eslabones en términos de costo permitirá a la empresa identificar los eslabones y las actividades que suponen fuentes de ventajas competitivas, ya sean en costo o en diferenciación. También permite detectar las actividades que constituyen puntos débiles para actuar sobre ellas.

En todo este proceso de análisis interno a través de la cadena de valor, la profundidad del estudio se puede lograr mediante la división de actividades en actividades más elementales hasta llegar al nivel de profundización deseado,

compatible con la información que pueda proporcionar el sistema de información de la empresa.

Una vez analizada la cadena de valor de la empresa y detectadas las principales fuentes de ventaja competitiva; se debe optar por una estrategia que permita el cumplimiento de la misión de la misma teniendo en cuenta, además, la evolución del entorno.

## **CAPITULO III**

### **PROCESO DE TOMA DE DECISIONES**

#### **3.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

Del diagnóstico estratégico y funcional se observa que el carácter competitivo en este sector viene distribuido proporcionalmente al poder de negociación según capital de inversión, con que cuenta cada empresa tendiendo a ser más fuerte las cadenas grandes como las llamaremos a aquellas con más de cien puntos de ventas, concentrándose en ellas la compras a escala, manteniéndose con un buen nivel de servicio que comprende la atención a los clientes y las ofertas en productos en todos sus puntos de venta.

Otro factor clave es el bajo poder adquisitivo de la mayoría de los peruanos que no pueden completar sus tratamientos, la demanda sobre productos de precios bajos (genéricos) se ve incrementada, debido a que la utilidad de estos productos no es tan significativa, por ello la empresa tiene que vender estos productos en volúmenes grandes; y para competir con precios de las cadenas los productos de marca se trabajan con márgenes bajos del 5% y 2%.

Los márgenes reducidos a los cuales se tienen que optar por la competencias agresiva de precios, hacen que la atractividad de este sector se vea reducido, sin embargo existen ciertos factores que no se han considerado como ventajas competitivas ya que están marcados de manera general, no se explotado a

cabalidad la atención profesional personalizada en las diferentes líneas de productos que se ofrecen, es por ello que el centro de atención está en el abastecimiento oportuno que debiera acompañar al servicio brindado; desde este punto nace el análisis de cómo las empresas que recién inician un crecimiento moderado pueden generar la rentabilidad adecuada con un nivel de ventas que cubra sus operaciones en todos los puntos.

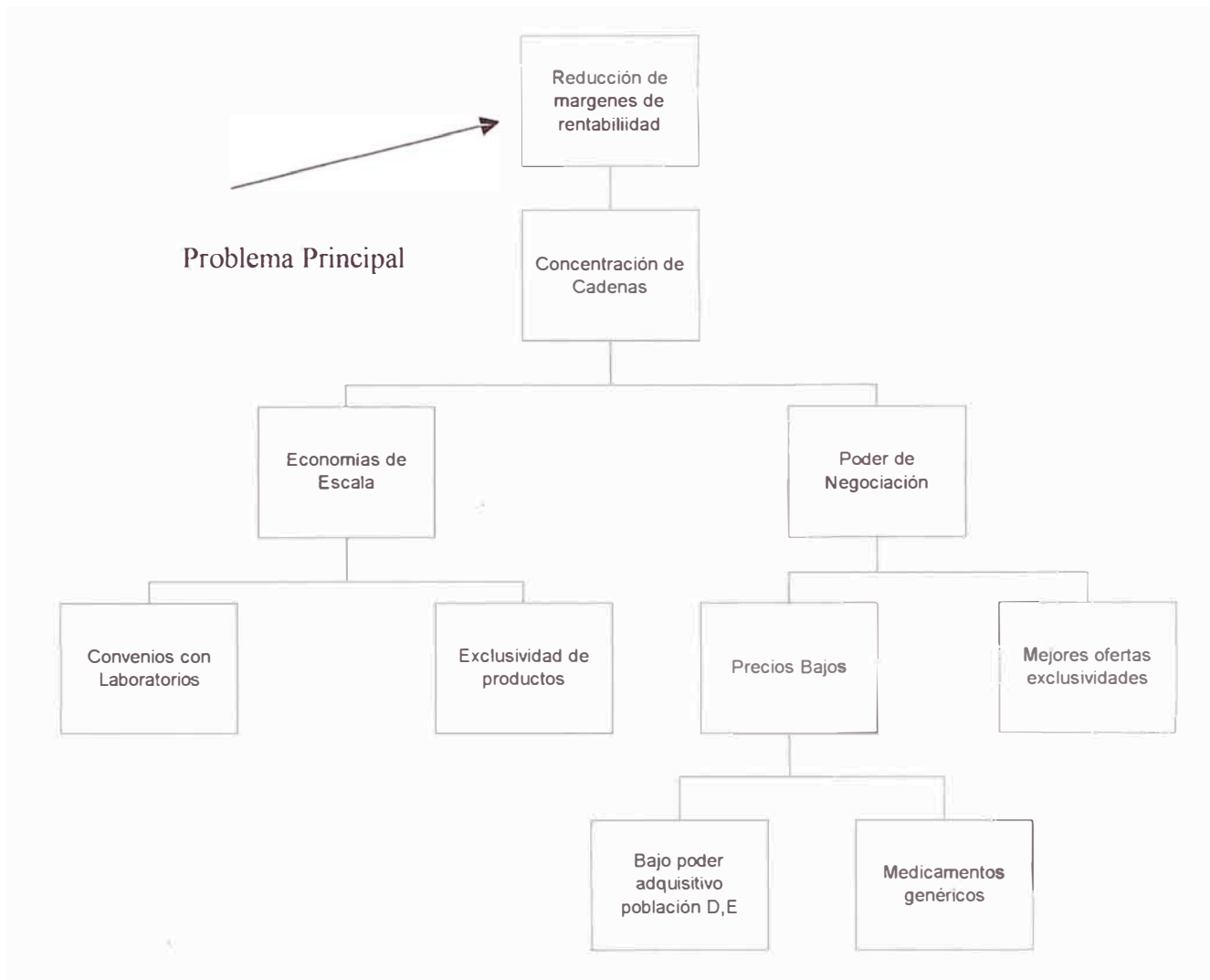
Por ello **las decisiones logísticas** tomadas serán muy importantes ya sean estas afectadas o no por diversos factores y condiciones que se verán expuestas en resultados propios de la gestión. Es de suma importancia que se opte por tomar decisiones de acuerdo a la estrategia, se soporten por un proceso eficiente y la calidad del sistema de información con que se cuenta, lo cual se detallará como efectos de las mismas.

**El problema es la reducción de los márgenes de rentabilidad de estas cadenas en crecimiento, debido a la amenaza que representa la concentración de grandes cadenas.**

Por lo expuesto, empresas en este rubro se enfrentan al problema de ser absorbidas o retirarse de la competencia, si no se consideran opciones de mantención mientras se produzca un crecimiento considerable que enriquezca su poder de negociación.



## ARBOL DE PROBLEMAS (enfoque del marco lógico)



El árbol de problemas analizado desde el enfoque del marco lógico cita una serie de sub. problemas que llevan a la deducción del problema principal.

Siendo este: Reducción de márgenes de rentabilidad.

### 3.2 ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN

Las posibles alternativas deben estar enfocadas en la mejora de los procesos de la logística de entrada, optimizando el nivel de servicio de los productos para la oferta a los clientes, dando solución al problema planteado anteriormente.

Se plantean las siguientes alternativas:

1.- Rediseñar los procesos de la logística de entrada, proporcionándole un soporte para la misma a través de un sistema de información, que brinde información en tiempo real; sin desfase de días que se requiere en la toma de decisiones inmediatas de negociación.

2.- Formar parte de un grupo de compra que permita mayor acceso a descuentos, consiguiendo con ello la amplitud y mezcla del surtido necesarios para la oferta.

3.- Buscar socios para iniciar un crecimiento acelerado razonable.

A continuación se describe cada de una de ellas así como las **ventajas y desventajas** que produciría la adopción de cada una de ellas.

**Alternativa N° 1: Rediseñar los procesos de la logística de entrada, proporcionándole un soporte para la misma a través de un sistema de información.**

Para lograr esta primera alternativa es necesario rediseñar los procesos que corresponden a la logística de entrada, además se tiene que optar por mejorar el sistema de información, aunque el punto de partida resulta básico para una migración que se explicará en la metodología. Consiguiendo que el comprador negocie en el momento, con reajustes correspondientes, en base a planes y políticas trazados. Esto parte debido a que la demanda en este sector por

determinado producto es muy variable, dependiendo de la fuerza de ventas de los laboratorios y prestigio de los mismos.

## **Ventajas**

Incremento en las ventas (esto se da en un 3% en promedio) debido a la oferta completa de productos, consiguiendo con ello **compras por impulso**.

Mejora en el manejo de la gestión de inventarios.

Mejora en los niveles de inventario.

## **Desventaja**

Requerimiento de inversión adicional.

Generación de soporte continuo para evitar caídas.

Capacitación extra al personal sobre manejo de sistemas.

**Alternativa N° 2: Formar parte de un grupo de compra que permita mayor acceso a descuentos, consiguiendo con ello la amplitud y mezcla del surtido necesarios para la oferta.**

La constitución del grupo de compra solo esta ligado a la consolidación de la solicitud de pedidos de todas las farmacias que lo conforman para que de esta forma los descuentos obtenidos sean similares a los que tienen acceso las grandes cadenas por su volumen de compras.

Al formar parte de un grupo de compra el acceso a mayores descuentos es relativo, porque al margen del precio estos grupos no han podido alcanzar un desarrollo sostenido.

Sus operaciones generales son independientes cada farmacia opera de acuerdo a sus procesos propios.

Los periodos de pago se reducen para las farmacias que acceden a este tipo de compra debido a que la atención por parte del laboratorio no es directa.

La compra se realiza casi el 90% de veces a productos cuyos márgenes de venta son reducidos pero son necesarios para la mezcla de los productos.

### **Ventajas**

- Acceso a mayores descuentos por compras en volumen.
- Lead time oportunos.
- Constancia en el surtido de productos.

### **Desventajas**

- No existe flexibilidad directa en las negociaciones.
- El trato directo con el proveedor no existe perdiendo oportunidades de promociones y planes de ventas.

### **Alternativa N° 3: Buscar socios para iniciar un crecimiento acelerado razonable.**

El incremento de puntos de ventas requiere de inversión constante; básicamente en locales ósea infraestructura porque el abastecimiento de productos para esos puntos nuevos; se puede negociar si se propone a los proveedores un plan de crecimiento y un cronograma del mismo; para ello, bien se trabaja con fondos operativos negativos obtenidos por créditos a largo plazo, o por inversión de socios.

### **Ventajas**

- Mejora en niveles de inventarios y surtidos de productos.
- Incremento en el poder de negociación.
- Fortalecer la imagen corporativa y la presencia de la cadena en el sector.

## **Desventaja**

Debido a la rigidez que presenta la cultura organizativa, es probable que no sea fácil la adecuación de los socios.

Las tres alternativas a considerar producirán resultados diferentes en la logística de entrada en este caso abastecimiento, lo cual permitirá el enfoque base para la mejora de los procesos mencionados.

### **3.3 METODOLOGÍA DE SOLUCIÓN**

Debido a que las tres primeras nos son excluyentes se ha optado por una cuarta estrategia que contenga a las tres primeras, para la elección de la alternativa de solución utilizare la técnica de escala ordinal y ponderación, el objeto es ponderar los atributos.

Esta técnica presenta tres tipos de métodos:

- De la Suma.
- De la Recíproca.
- Comparaciones Pareadas.

Previamente al análisis de este método se presentaran se hallaran los VPN (Valor presente neto) de los flujos de caja correspondiente a cada alternativa por un período de 5 años.

## Alternativas

Ítem	Descripción de alternativas	Cod. De alternativa
1	Rediseñar los procesos de la logística de entrada proporcionándole un soporte de SI.	P1
2	Formar parte de un grupo de compra que permita mayor acceso a descuentos	P2
3	Buscar socios para iniciar un crecimiento acelerado razonable.	P3

A continuación se presentan los atributos que se utilizaran en el uso de la técnica y las calificaciones asumidas.

Un atributo es VPN por ello se presentan los flujos de caja de cada alternativa

Ítem	Atributos
1	VPN
2	Riesgos
3	Impacto de resultados
4	Tiempo de respuesta
5	Probabilidad de alcanzar objetivos

Supuestos de ponderaciones

Bajos	1-6	Corto	1-6
Medio/Bajos	7-12	Medio/Corto	7-12
Medio	13-15	Medio	13-15
Medio Alto	16-18	Medio/Largo	16-18
Alto	19-20	Largo	19-20

### 3.4 TOMA DE DECISIONES

Para la elección de la alternativa más adecuada se seguirán los pasos de la metodología propuesta.

- 1) Calculo del VPN, la evaluación financiera dice que si estos son mayores que cero entonces las inversiones que se pretenden son aceptables. Este valor es hallado para aplicarlo en la técnica de ponderación por el método de la suma.

P1

Ítem	Años					
	0	1	2	3	4	5
1.Ingresos (efectivo)						
1.1 Ingreso por venta		5,953,007	5,960,000	6,617,623	7,282,238	7,300,000
1.2 Prestamos	50,000					
1.3 Aporte de capital						
Total Ingresos	50,000	5,953,007	5,960,000	6,617,623	7,282,238	7,300,000
2.Egresos (efectivo)						
2.1. Costo de mercad		4,167,105	4,172,000	4,632,336	5,097,567	5,110,000
2.2.Costo Operativo		727,757	800,533	880,586	968,644	1,065,509
2.3. Gasto indirecto.		22,154	23,262	24,425	25,646	26,928
2.4.Servicio de deuda		10,570	10,570	10,570	10,570	10,570
2.4a Inversiones	50,000					
2.5.Impuesto a la renta		307,626	286,091	320,912	353,943	326,098
Total de egresos	50,000	5,235,212	5,292,455	5,868,828	6,456,370	6,539,105
3.Saldo de caja	0	717,795	667,545	748,794	825,868	760,895
VPN1		1,922,453				

## P2

Ítem	Años					
	0	1	2	3	4	5
1.Ingresos (efectivo)						
1.1 Ingreso por venta		5,953,007	5,960,000	6,617,623	7,282,238	7,300,000
1.2 Prestamos	5,000					
1.3 Aporte de capital						
Total Ingresos	5,000	5,953,007	5,960,000	6,617,623	7,282,238	7,300,000
2.Egresos (efectivo)						
2.1. Costo de mercad		4,167,105	4,172,000	4,632,336	5,097,567	5,110,000
2.2.Costo Operativo		742,312	832,874	934,485	1,048,492	1,176,408
2.3. Gasto indirecto.		22,154	23,262	24,425	25,646	26,928
2.4.Servicio de deuda		1,057	1,057	1,057	1,057	1,057
2.4a Inversiones	5,000					
2.5.Impuesto a la renta		306,114	279,242	307,596	332,843	295,682
Total de egresos	5,000	5,238,742	5,308,435	5,899,898	6,505,604	6,610,075
3.Saldo de caja	0	714,265	651,565	717,724	776,634	689,925
VPN2	1,895,073					

## P3

Ítem	Años					
	0	1	2	3	4	5
1.Ingresos (efectivo)						
1.1 Ingreso por venta		5,953,007	5,960,000	6,617,623	7,282,238	7,300,000
1.2 Prestamos	30,000					
1.3 Aporte de capital	50,000					
Total Ingresos	80,000	5,953,007	5,960,000	6,617,623	7,282,238	7,300,000
2.Egresos (efectivo)						
2.1. Costo de mercad		4,167,105	4,172,000	4,632,336	5,097,567	5,110,000
2.2.Costo Operativo		727,757	800,533	880,586	968,644	1,065,509
2.3. Gasto indirecto.		22,154	23,262	24,425	25,646	26,928
2.4.Servicio de deuda		6,342	6,342	6,342	6,342	6,342
2.4a Inversiones	80,000					
2.5.Impuesto a la renta		308,895	287,359	322,180	355,212	327,366
Total de egresos	80,000	5,232,253	5,289,495	5,865,869	6,453,411	6,536,145
3.Saldo de caja	0	720,755	670,505	751,754	828,827	763,855
VPN3	1,880,514					



2) Método de la suma

Ítem	Atributos	P1	P2	P3
1	VPN	1942353.01 (16)	1895072.61 (15.77)	1880514.15 (15.65)
2	Riesgos	Medio (13)	Medio/Bajos (18)	Alto (3)
3	Impacto de resultados	Medio/Bajo (16)	Bajo (5)	Bajo (5)
4	Tiempo de respuesta	Medio/Corto (16)	Largo (5)	Largo (5)
5	Probabilidad de alcanzar objetivos	Media/Baja (7)	Baja (5)	Baja (6)

Atributo 1 de P1 es mayor se le considera un 80% de lo esperado se pondera los otros alternativas de ese atributo basado en el atributo de P1.

Nota 20= 100%

P1	1922453.02	80% = 16 y 1922453 =16
P2	1895072.61	15.77
P3	1880514.15	15.65

Pond.	Peso	Atributos	Alternativas		
			P1	P2	P3
0.33	5	1	5.33	5.18	5.14
0.27	4	2	3.47	4.8	6
0.2	3	3	3.2	1	1
0.13	2	4	2.13	0.67	0.67
0.07	1	5	0.47	0.33	0.4
Suma P	15		VP1	VP2	VP3
			14.6	11.98	13.21

De las tres alternativas evaluadas por la técnica anterior resulta la mejor la primera alternativa de solución: **Rediseñar los procesos de la logística de entrada, proporcionándole un soporte para la misma a través de un sistema de información.** Esta presenta mayor acoplamiento a la estrategia del negocio que es personalizar la atención profesionalmente con la completa oferta de productos, generando posicionamiento a la empresa a medida que esta realice su expansión. Asimismo genera un mayor valor agregado a los resultados de la gestión, disgregándose en la adopción de ideas innovadoras por parte del staff profesional de la empresa.

Con respecto a sus desventajas presentadas se pueden resolver a medida que se trace bien los planes de crecimiento, estipulando cronogramas de compras proyectados a medida del incremento de los locales; en periodos de tiempo determinados, en cuanto a la capacitación esta ya se viene dando solo se tendrá que añadir temas relacionados a este cambio del sistema, y se genere austeridad en la empresa sobre gastos que no afecten el servicio brindado a los clientes.

La alternativa de solución plantea el rediseño del proceso soportado en un cambio del sistema de información, que se adapta para una migración debido a que el sistema anterior maneja archivos dbf en fox pro (el cual se consolida y entrega información con el desfase de un día), considerando esto como un hecho; las decisiones gerenciales de abastecimiento tendrán un sustento confiable, porque los datos a trabajar serán reales; para ello es necesario priorizar el rediseño y optimizar los procesos logísticos de entrada.

En la actualidad en nuestro país existen cadenas que recién inician su crecimiento que no cuentan con un buen sistema de información, lo cual si bien les permite operar no lo hacen de la mejor manera, generando malestar en sus clientes por no encontrar los productos requeridos, se encuentran frente a una visión miope que no

les permite crecer con el sostenimiento necesario; sino como empresas débiles que a la larga tienen que ceder ante las grandes cadenas, la ruptura de stocks es muy frecuente se da en 30 a 40%, esta decisión es la base para la expansión que requerirá más adelante de otras tecnologías para subsistir en este mercado cambiante y lleno de competencias.

La alternativa de solución persigue resultados inmediatos, a mediano y largo plazo que se verán reflejados en la satisfacción del cliente, que es la razón de ser de la empresa y por la cual se plantean estrategias para lograr una mejora continua en los procesos.

### **3.5 ESTRATEGIAS ADOPTADAS**

La estrategia adoptada para llevar a cabo la alternativa elegida se describe a continuación:

#### **1.- Optimización de procesos e indicadores de gestión.**

Se analiza y presentan los respectivos procesos propuestos que comprende la logística de entrada y que es crucial para el desarrollo de la estrategia de la empresa. Así como la identificación de actividades críticas en la cadena de valor a priorizar en base a obtención de ventajas competitivas considerando arquetipos estratégicos.

#### **2.- Comparación de escenarios**

Con relación a los procesos de la logística de entrada en cuanto a tiempos y confiabilidad de la data en la toma de decisiones gerenciales.

### **3.- Análisis de condiciones de crecimiento**

En que basar sus planes de expansión. basados en la consideración crítica de aspectos que se tienen que realizar básicamente en los procesos de la logística de entrada.

### **4.- Propuestas de Control**

Se presenta una propuesta de medición mediante una evaluación por deméritos, competente a los procesos de la logística de entrada.

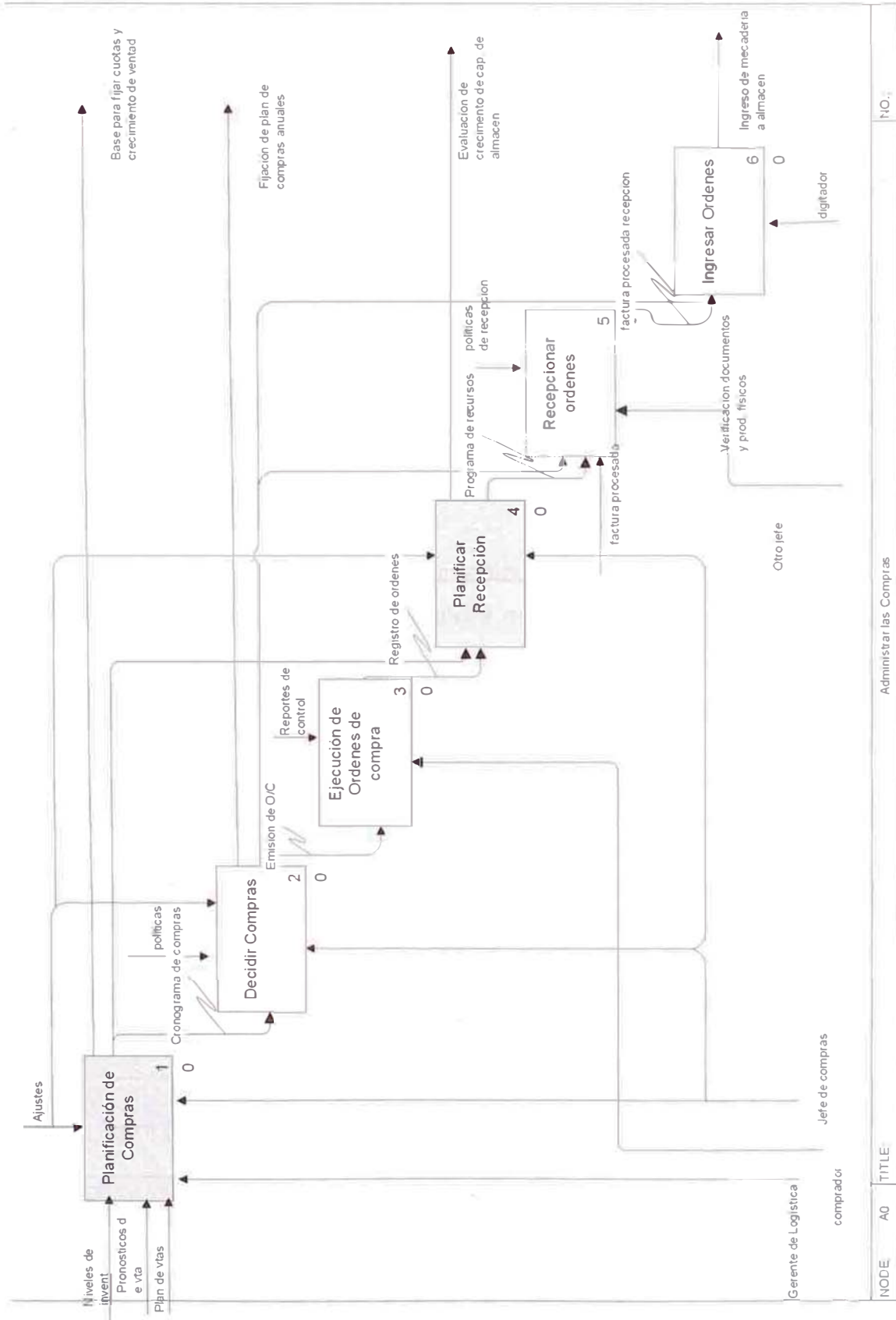
La adopción de cada estrategia se describe a continuación, presentando en cada una de ellas los efectos que se lograron y lograrán.

#### **3.5.1 Optimización de procesos e indicadores de gestión.**

Los proceso de la logística entrada inicialmente efectuados en la empresa no son analizados en ninguna etapa del proceso; se basa en solo criterios empíricos del comprador el cual generaba la orden de compra por un sugerido que le genera el sistema , produciendo rupturas de stock debido a que los datos brindados por este sistemas no eran reales.

Al proponer el nuevo proceso lo que se quiere conseguir es la administración de las compras, la cual consiga adelantarse a las necesidades de nuestros clientes internos en este caso los puntos de venta, considerando ajustes necesarios en cada etapa del proceso que requiera actualización debido a lo cambiante de la demanda en este rubro.

A continuación se muestra el análisis del proceso mejorado (modelo IDFO)



NO. 4

Administrar las Compras

NODE AO TITLE

## **A) PLANIFICACIÓN DE COMPRAS**

Se propuso como base la elaboración de pronósticos de ventas para calcular las necesidades en mercadería de la empresa, los métodos utilizados fueron: promedio móvil, regresión, suavización, ponderación, el resultado que más se acercaba a la venta real en un mes y medio ese era la referencia de compra para el siguiente mes, con los respectivos ajustes de ventas adicionales generadas por el departamentos de ventas.

Lo que se refiere a ajustes es muy importante debido a lo cambiante de la demanda de este mercado.

## **B) PLANIFICACIÓN DE RECEPCIÓN**

Esto es de vital importancia debido a que el almacén tiene una capacidad de recepción limitada, la cual tendrá que incrementarse a medida que la cadena aumente en puntos de venta, se requiere una proyección sobre si manejar un nuevo almacén o tercerizarlo.

Inicialmente no se planificaba por ello el incremento de horas extras de los encargados de recepción sobre todo los fines de mes.

## **INDICADORES DE REFERENCIA**

### **Planificación de Compras**

1. Análisis de pronóstico. Apr

$$\text{Apr} = ((\text{Venta Pronosticada} - \text{Compra realizada}) / \text{venta pronosticadas}) * 100\%$$

2. Costo por desabastecimiento (Cd) o sobreabastecimiento (Cs)

$$Cd = (\text{Venta pronosticada} - \text{Compra realizada}) * (\text{Costo de desab})$$

$$Cs = (\text{Compra realizada} - \text{Venta pronosticada}) * (\text{costo de sobreabast})$$

### **Decisión de compras**

3. Control de cronograma. Coc

$$Coc = (\text{Compras ejecutadas} / \text{Compras programadas}) * 100\%$$

### **Ejecución de O/C**

4. Seguimiento a órdenes parcialmente atendidas, presentar reportes diarios.

### **Planificar recepción de O/C**

5. Capacidad de recepción. Cr

$$Cr = (\text{Unidades recepcionadas} / \text{capacidad de almacén en unidades}) * 100$$

## REQUERIMIENTO DEL ÁREA DE LOGÍSTICA:

Logística de entrada (encargada del abastecimiento de mercadería al almacén central para su posterior distribución a los respectivos puntos de venta)

Procesos	Decisiones	Requerimientos	Efectos
Planificación de Compras	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ajuste del pronóstico de ventas.</li> <li>- Optimizar nivel de inventarios.</li> <li>- Mejora del manejo de la gestión de inventarios.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Data confiable.</li> <li>- Reportes consolidados en tiempo real.</li> <li>- Rapidez en la obtención de reportes.</li> <li>- Reestructuración de modelamiento de data.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ajuste en un 89% en el pronóstico de ventas.</li> <li>- Reducción del nivel de inventarios a una semana.</li> <li>- Reducción del inventario inmovilizado.</li> <li>- Manejo de canjes por presión a compras.</li> </ul>
Compras (Decidir compras)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mejorar la amplitud del surtido.</li> <li>- Disminución de la ruptura de Stocks.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Data en tiempo real.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Disminución de ruptura de Stock en un 10% se pretende incrementar ello según adaptación. Actual de 35%</li> <li>- Mejora en el mix de los productos.</li> </ul>



Al considerar el cambio de un sistema de información, ofrece quizás no los resultados que se requiera; a medida que la empresa realice su expansión simultánea, pero para inicios de este crecimiento se ajusta a la necesidad y al presupuesto.

A continuación se presentara un cuadro que profundice los efectos mencionados anteriormente.

**A) Decisión logística correspondiente al proceso de planificación de compras.**

Decisión logística	Descripción	Problema	Efecto
Ajuste de Pronostico de ventas	Lo realiza el área comercial pero el ajuste corresponde al área de logística de acuerdo a condiciones de compra y venta.	Perdida de data por capacidad de ítems, Consolidación de datos ineficiente tanto de compras como de ventas.	Ajuste del pronóstico en un 89%, obliga el control estricto de la creación de productos nuevos, y realizar un mejor modelamiento de la base de datos.

**Datos de referencia respecto a la pérdida de información en el periodo 2002-2004**

Se presenta algunos datos de referencia del % de datos perdidos antes de la migración al SQL Server.

Año	Ítems	Rotación	% perd datos	Consolidación	SI
2002	16000	9600	5%	70%	Archivos planos
2003	17000	10200	5%	80%	Archivos planos
2004	18000	10800	1.50%	98%	Tablas SQL Server

Al implementar el SI efectivamente las condiciones para el manejo apropiado de data cambian proporcionando mayor aceptación para su análisis y se tiene que recurrir a otras formas de solución de situaciones más ágiles en cuanto a tiempo y precisión.

**B) Decisión logística correspondiente al proceso de planificación de compras.**

Decisión logística	Descripción	Problema	Efecto
Optimizar nivel de inventario	Muy influenciado por la demanda y por el flujo de caja de la empresa.	Faltantes para distribución debido a que las compras no son tan acertadas, problemas de capacidad de almacén por información no actualizada.	Reducción de días de inventario, incluso puede ser de dos semanas (actual 1 mes). Considerando la compra por descuentos por volumen, decisión de tercerización de almacén o ampliación.

**Modelo propuesto para análisis para hallar la cantidad económica de pedido:**

Se pretende encontrar una cantidad óptima de pedido, en este caso se utilizo el siguiente modelo.

EOQ con descuentos graduales

Hipotes del modelo

- 1) Horizonte de gestión ilimitada
- 2) Demanda (D) conocida, continua y homogénea
- 3) Periodo de entrega (L) constante y conocido.
- 4) No se plantea ruptura de stocks
- 5) Costo de adquisición (Ca) variable debido a descuentos graduales

6) La entrada del lote al sistema es instantánea.

7) Coste de lanzamiento (Cl.) y coste de posesión (Cp)

Se toma el tamaño de lote óptimo adecuado, consiguiendo un nivel de inventario de una semana para algunas líneas y otras de un mes.

Los otros productos necesitaran evaluación de las condiciones de compra, así como las condiciones de vencimiento y otros aspectos que se requieran evaluar para determinar el nivel optimo de inventario, sin embargo considerando el abastecimiento continuo este se podría reducir a una semana asimilando por un periodo inicial la capacidad actual del almacén.

### **C) Decisión logística correspondiente al proceso de planificación de compras.**

Decisión logística	Descripción	Problema	Efectos
Mejora del manejo de la gestión de stocks.	Considerando los puntos críticos de la empresa en la mala administración de las compras es urgente tomar medidas en proporcionar liquidez a esta empresa vía decisiones sobre análisis de inventarios.	No figuran algunos ítems en el sistema, pero en físico si. Perdidas de costos iniciales de productos.	Reducción del inventario inmovilizado (mercadería sin rotación). - Manejo de canjes por presión a compras.

La reducción del inventario inmovilizado se dio en un 10% bimensual relativo por punto de venta, en nueva base de datos se creo un campo de identificación de estos productos, asimismo el sistema de información actual proporciona reportes con mayor credibilidad que la anterior y con un tiempo menor.

Los canjes pueden ser controlados directamente en la negociación de la compra debido a la data en tiempo real.

#### **D) Decisión logística correspondiente al proceso de decidir compras.**

Decisión Logística	Descripción	Problema	Efectos
Mejorar la amplitud del surtido y Disminución de la ruptura de Stocks.	Corresponde directamente al jefe de compras realizar las compras adecuadas y en el momento oportuno.	Información de ventas y stocks desfasados produce decisión de compras erradas.	-Disminución de ruptura de Stock en un 10% se pretende incrementar ello según adaptación. -Mejora en el mix de los productos

Requiere de un ajuste de cronograma de compras constante.

En cuanto al surtido de los productos se requiere coordinación para presentar un plan de merchandising, en nuestro caso relativo al área de abastecimiento correspondería una construcción del surtido (considerando la anchura y profundidad), así como su determinación y la gestión del surtido.

#### **3.5.2 Comparación de escenarios**

Con este análisis se desea lograr encadenamientos de eventos a través del sistema de monitorización (para realizar el seguimiento de la empresa y registrar hechos en el país y en el mundo), el periodo del estudio será 2002-2004, para ello identificaremos cuáles son las fuerzas básicas de la naturaleza macro que influyen en nuestra actividad, a su vez entender como estas fuerzas se interrelacionan e impactan en nuestro negocio.

## 1) Factores Políticos

Gracias a la libre competencia hay variedad de medicamentos y de precios. La industria farmacéutica es una de las industrias con mayor impacto social. Sin embargo la libre competencia en esta industria es difícil por los altos costos de investigación y desarrollo, por las patentes concedidas, además de la presencia de empresas que abarcan grandes mercados a nivel mundial. En efecto, durante el año 2003 en el Perú diez empresas concentraban el 46% del mercado nacional, siendo ocho de ellas extranjeras.

Por ello el sector farmacéutico peruano es regulado por el Estado, quien se encarga del registro y control de medicamentos, de la compra centralizada de medicamentos para las instancias públicas, además de controlar la comercialización de medicamentos al público en general. Cabe notar que la política nacional de libre competencia para medicamentos no ha aumentado los precios en comparación con Brasil (que aplica una política de control de precios máximos) y España (que aplica una política de Precios de Referencia).

Un análisis local de precios muestra que los medicamentos de marca son mucho más caros que los genéricos, llegando a existir una diferencia hasta de 275% entre ambos grupos. Por esto, la política de libre competencia que mantiene el Perú genera un beneficio importante: una amplia variedad de medicamentos y de precios que permite encontrar precios bastante baratos en comparación de otros países. Sin embargo, es necesario que se implementen políticas tales como proveer información a los consumidores y usuarios sobre la calidad, las características y los precios de los medicamentos genéricos para evitar que el mercado favorezca a los medicamentos sólo de marca.

En ese sentido, es necesario mejorar la regulación de los medicamentos para evitar su contrabando y su falsificación que va en desmedro principalmente de los medicamentos genéricos pues no cuentan con una marca que lo respalde. Para

esto, también se recomienda incrementar el costo del registro e inscripción de medicamentos (que actualmente asciende a US\$ 93 dólares) con el fin de incrementar los ingresos de la DIGEMID (Dirección General de Medicamentos, insumos y Drogas) y, de esta manera, ampliar el personal especializado; las inspecciones a las empresas productoras, a los laboratorios, a las farmacias y boticas; y, finalmente, realizar los exámenes para las pesquisas realizadas.

Adicionalmente debe aplicarse obligatoriamente las Buenas Prácticas de Manufactura y los controles de calidad para los medicamentos importados.

Finalmente, debe de promoverse mayores investigaciones acerca del sector farmacéutico peruano con el fin de identificar otros problemas potenciales y, así promover mejoras en la eficiencia del sector. Además, debe de generarse una base de información estadística del sector (privado y público) con el fin de poder realizar investigaciones más confiables.

## **2) Factores Económicos**

Concentración del mercado farmacéutico peruano por diferentes cadenas de boticas, mercado farma estimado en millones de dólares en el Perú es de 392.5 (fuente de IMS Health).

El Mercado Farmacéutico brasileño, caracterizado por ser altamente regulado y con abundante competencia informal presentó un año 2003 en extremo complejo, con un entorno macroeconómico difícil. Las tasas de interés en gran parte del año superaron el 25% anual con una inflación de costos superior al 15%, que por la regulación local no es posible traspasar íntegramente a los precios, los cuales son fijados por el gobierno.

### 3) Factores Tecnológicos

Implementación de tecnología de punta por parte de cadenas grandes, de manera de contar con una estructura competitiva.

Herramientas que permiten desarrollar y consolidar el merchandising científico. El conocimiento de los clientes se realiza principalmente aplicando tecnología de Inteligencia de Negocios, con la cual se puede analizar la información consolidada y sumariada en Datawarehouse, en donde se concentran todas las transacciones realizadas por los mismos.

También muchas cadenas grandes se han implementado soluciones en la línea de CRM que permiten segmentar clientes, identificarlos en las tiendas y otorgarles cupones personalizados de acuerdo a su perfil.

Decisión de implementar un sistema ERP de clase mundial, y para esto se selecciona en su mayoría a SAP.

La solución desarrollada por el líder de las cadenas de boticas consiste en:

- Proceso de compras, en donde se automatizan los procesos de generación de órdenes de compra, asignación de muelles, fecha y horas de la recepción y se comunican vía electrónica de forma transparente para los usuarios.
- Sistema WMS (Warehouse Management System), incorpora radiofrecuencia en todos los procesos o movimientos en el centro de distribución, desde la recepción, los movimientos de mercadería al interior, hasta el despacho a los locales.
- Uso de radiofrecuencia en los locales, esta herramienta se utiliza para las actividades de recepción bulto-bandeja, chequeo en forma selectiva o total por producto, recepción de mercadería de proveedores con o sin órdenes de compra (el sistema genera órdenes de compra), inventarios y consultas selectivas, chequeo de

precios, devolución a proveedores, etc. Todas estas actividades se realizan sin papeles de por medio y en forma automática. Con esto hemos logrado un inventario en línea, libre de errores, evitando al máximo los stocks out en locales y con una merma controlada.

## **INTERRELACIÓN DE ESTOS FACTORES Y COMO IMPACTA A NUESTRO NEGOCIO**

1. La política de libre competencia en la venta de medicamentos en nuestro país, produce una competitividad agresiva en el sector privado principalmente, los cuales tienen que recurrir a la flexibilización de márgenes de sus líneas de productos; siempre se presenta desfase de precios pese al acuerdo mutuo de los principales laboratorios con las cadenas de farmacia en cuanto al control de precios.
2. La concentración del mercado farmacéutico en cadenas de boticas implica menor porción en el porcentaje de participación debido a que en un área de 200 m<sup>2</sup> se encuentran 3 a 5 puntos de ventas de diferentes cadenas.
3. En cuanto a la tecnología, el acceso está restringido por el capital de inversión, solo las líderes en este sector cuentan con tecnología de punta como se mostró en los aspectos tecnológicos, lo cual soportan eficientemente sus procesos, por ende su servicio, proporcionándoles más tiempo para la creación de estrategias de mejora continua.

## **ESCENARIO ANTES DE CAMBIAR EL SISTEMA DE INFORMACIÓN**

1. No existía una base de datos, al menos no bajo el concepto actual de lo que debería ser una base de datos. Se trataba de un conjunto de archivos planos, en formato DBF, a los que se les daba mantenimiento a través de aplicaciones creadas en Clipper.



El proceso de actualización era bastante simple, la información que se generaba en la central para ser enviada a cada local dependía de un campo de fecha de actualización, todos los registros cuya fecha de actualización fuera igual o mayor a la fecha indicada, eran copiados a un archivo DBF en una carpeta específica, posteriormente, todos los archivos creados en dicha carpeta eran comprimidos y enviados a cada local donde, después de ser descomprimidos, eran procesados.

2. La información que daba este sistema simple no era confiable en lo mínimo, por lo cual las decisiones que se tomaban estaban sesgadas, por el desfase de un día y por falta de registro causa del error humano en la consolidación, produciendo resultados inesperados.

3. Los reportes necesarios para análisis tenían un periodo largo de entrega por la misma lentitud de mostrar los datos.

4. Generación de diferencias en precios en la cadena por falla en la actualización de datos del punto de venta en cuestión.

## **ESCENARIO DESPUES DE CAMBIAR EL SISTEMA DE INFORMACIÓN**

1. Los procesos empezaron a reducir sus tiempos, esto con referencia a proceso manuales que llevaban varias horas.

2. La adquisición de un programa más integrado que sirve para el control de ventas e inventarios, el módulo de venta esta respondiendo de forma aceptable, lo mismo que ocurre con la parte de Logística (Compras, ingreso al almacén y despacho a tiendas).

3. Confiabilidad en los datos y facilidad en la actualización de datos.

4. Búsqueda de la integración total de procesos por ello se requiere un nuevo software que integre además las áreas de contabilidad y finanzas, para que le de mejor dinamismo al sistema.

5. Logro de la centralización de procesos, disminuyendo tiempos de actualización de información.

6. Necesidad de mejorar la estructura del departamento de soporte, así como la administración de la base de datos.

### 3.5.3 Análisis de condiciones de crecimiento

El porcentaje de participación de mercado de la cadena líder representó un 10.7% en el 2003, no es nada comparable la participación de la empresa en estudio siendo este aproximadamente un 0.3%, esta comparación no tiene mucho implicancia pero si es referencial, considerando que es parte de la competencia.

#### Trabajar con Fondos operativos negativos:

Facturación mensual	1,600.000.00	10 puntos de ventas
Cuentas por pagar a largo plazo	Este costo de venta representa un 80% de los de la venta bruta	Créditos de 90 días a más.
Opción de expansión	2 puntos de venta por mes	Compra por volumen a medida de crecimiento.

Cambio en los niveles de inventario, de acuerdo a poder de negociación.

Decisión de tercerizar la distribución a puntos de venta de los productos, o construcción de infraestructura adecuada.

## **Acceso a Sistemas de Información**

Los cuales flexibilicen los procesos que generen un mejoramiento continuo en el servicio al cliente.

Este se requiere a medida que surjan necesidades que cubran el presupuesto que la empresa realiza.

En nuestro caso la base de datos adquirida satisface nuestras primeras expectativas, su costo se ve cubierto.

**¿EXISTE UN MANEJADOR DE BASE DE DATOS (Data Base Management System) IDEAL?**

Claro que no existe, a pesar de las afirmaciones de fabricantes y distribuidores. Hay sistemas de gestión de bases de datos mejores y peores. Entre los buenos, cada uno destaca por alguna característica especial, y falla en algo casi siempre sorprendente.

La cuestión, entonces, consistirá en elegir la base de datos que mejor se adapte a las dimensiones del proyecto, principalmente al grado de concurrencia y a las características físicas de la red sobre la que se implementará la aplicación, y a nuestro presupuesto.

### **SQL SERVER**

El atractivo principal: el menor costo del sistema, y la tendencia de los directivos a aceptar preferentemente productos de Microsoft.

## **DETALLE TÉCNICO DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN**

**Plataforma.-** Motor de base de datos SQL Server 2002.

**Arquitectura del Motor de la base de Datos:** Cliente-Servidor.

Detalle Técnico	Tareas	Estándares/Arq.	Metas/Niveles
Soporte Técnico Proceso de implementación. Actualmente servicio de terceros.	Capacitación permanente Módulos virtuales Taller con stock Programa de adquisiciones Servicio de Evaluación	ISO UML	>50% usuarios >10% usuarios
Base de datos y aplicaciones	Monitoreo de Indicadores  Análisis de Situación Interfases de Usuario Componentes y Servicios  Aplicaciones  Modelamiento Conceptual Administración de Datos Biblioteca Digital	Relacional  SQL XML  Visual Basic v 6.0	100% servicio 100% procesos internos
Hard-ware, Red y Sis-temas	Clusters de servidores Anillos de seguridad Servicios de aplicaciones Protocolos de servicio Seguridad física Pools de estaciones Wireless On Campus Malla central WL WAN BackUp PC Pentium I,II	Windows 98	

## ALINEACIÓN DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN CON LA ESTRATEGIA

El impacto del sistema de información existente se encuentra situado en un bajo impacto de sistemas existentes y en alto impacto de aplicaciones en desarrollo denominado **futuro**.

En la cual se trata de integrar operación y restaurar la gestión, debido a que se reemplazaran nuevas tecnologías, dejando las obsoletas.

Elementos de la perspectiva de nivel de servicio	Ancla del dominio Estrategia TI	Pivote del dominio Infraestructura TI	Dominio Impactado Infraestructura organizacional
Cambio de Tecnología Base de datos Y desarrollo de la respectiva aplicación en visual base, por tercerización, desde conexiones hasta migración de datos.	<p><b>Alcance:</b> Elección de la base de datos que mejor se adapte a las dimensiones del negocio y al presupuesto. Principalmente a las características físicas de la red sobre la cual se implementará la aplicación. Optando por SQL Server.</p> <p><b>Competencias de los Sistemas:</b>  <b>Accesibilidad y confiabilidad.</b>  <b>Dirección TI:</b>  <b>Outsourcing para las aplicaciones y migración.</b></p>	<p><b>Arquitectura TI</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Decisiones, prioridades y políticas que permiten la integración de aplicaciones, software y hardware en una plataforma que les da cohesión.</li> </ul> <p><b>Procesos</b>  Diseño de las funciones y prácticas asociadas con el trabajo de las TI desarrollo de aplicaciones, administración y operación de los sistemas</p> <p><b>Destrezas</b>  Experiencia de la gente encargada de entregar productos y servicios informáticos</p>	<p><b>Estructura Administrativa</b>  Roles y funciones dentro de la organización.</p> <p><b>Procesos</b>  Rediseño de los mismos.</p> <p><b>Destrezas</b>  Compromisos por de la gente que formara parte de este cambio.</p>

## MANEJO DE OPORTUNIDADES EN EL NEGOCIO

Como puede ser diversificar oferta de productos por ejemplo confitería, considerando restricciones que el estado impone en el sector farmacéutico, sobre su permiso por zona.

Búsqueda para generar flujo de gente, lograr compras por impulso, la logística tendrá que evaluar que productos ingresan o no al mix, decisión sobre la amplitud y profundidad de las líneas de productos.

Compras directas a laboratorios, la cual genera beneficios adicionales en cuanto a canjes de mercadería y programas de incentivos.

#### **3.5.4 Propuestas de Control**

Se propondrá un control mediante la evaluación por deméritos.

A continuación se muestra un ejemplo para el proceso de manejo de canjes.

Es necesario realizar un planeamiento estratégico de los miembros del directorio, debido a que es una empresa familiar, para saber sus metas y objetivos y se proyecte todo en conjunto para conseguir mejores resultados a futuro.

Manejo de canjes		Max. Puntuación	Deméritos Máximos	Puntaje Obtenido	Calificación	%			
1	<b>Gestión de Mercadería</b>	20							
	<b>Principio Básico</b>								
	Existe un análisis del inventario anticipado controlando vencimiento, deterioro sobrestock, rotación.								
	<b>Deméritos</b>								
	Inmovilización del punto de venta de mercadería sin rotación.						6	3	3
	Perdidas por mercadería vencida						6	4	2
	Perdidas del inventario realizable por deterioro.						4	2	2
Distribución no satisfactoria de mercadería por tienda, insatisfacción demanda.	4	2	2	45					
2	<b>Análisis de Inventarios</b>	25							
	<b>Principio Básico</b>								
	Contar con la mercadería necesaria para la venta, identificando todas las líneas adecuadamente.								
	<b>Deméritos</b>								
	Inadecuada clasificación ABC						10	6	4
	Días de inventarios no adecuados.						8	5	3
Nivel de Rotación de Productos	7	5	2	36					
3	<b>Gestión de Compra</b>	20							
	<b>Principio Básico</b>								
	Contar con el óptimo surtido y cantidad de ítems de acuerdo a demanda.								
	<b>Deméritos</b>								
	El control de compras no es el adecuado.						8	5	3
	El surtido no satisface la necesidad de la tienda y clientes.						6	3	3
Inadecuado seguimiento a canje de mercaderías.	6	3	3	45					

## CAPITULO IV

### EVALUACIÓN DE RESULTADOS

Se referirán básicamente a las modificaciones de los procesos propuestos y los resultados que se generaron debido al soporte que el sistema de información le brinda a los procesos de la logística de entrada.

#### ANALISIS DE LOS PROCESOS MEJORADOS Y SU RESULTADO EN TIEMPO Y CONFIABILIDAD DE DATA.

Proceso de Logística de entrada	Tiempo	Confiabilidad de data
Planificar de Compras	Actual: Pronósticos mensuales Ajustes quincenales. Anterior: No se realizaba	Actual: Confianza de data real al 95%. Anterior: Error de data en 30%
Decidir Compras	Actual: Tiempo completo programado. Anterior: Esperar consolidación hasta las 11 a.m.	Actual: Confianza en cantidades de compra, manutención de stocks de seguridad real. (5% y 10%) dependiendo de línea.



		Ruptura de stocks 20% Anterior Rupturas de stocks en 30 y 35%, inexactitud de stocks consolidados.
Ejecución de órdenes de Compra.	Actual: El sistema no se cuelga fácilmente 2 a 3 veces por semana. Anterior: El sistema se colgaba todos los días.	Actual: Ajustes de cronogramas. Anterior: Retraso y reprogramación de cronogramas.
Planificar recepción	Actual: Excepcionalmente se programan horas extras de recepción. Anterior: Horas extras de recepción las últimas semanas de cada mes.	Actual: Base de análisis de cronograma de recepción cronograma de compras. Anterior: No había ningún tipo de programación de recepción.
Ingreso de ordenes	Actual: Stocks en tiempo real en puntos de venta y módulos de compra. Anterior: Stocks desfasados en un día.	

## CAPITULO VI

### CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

#### CONCLUSIONES

- La industria farmacéutica es una de las industrias con mayor impacto social por su alta correlación con la salud de las personas, por ello la importancia de satisfacer la demanda de este sector, ofreciéndoles una variedad de productos y un servicio de calidad.
- La alta concentración de mercados a nivel mundial, así como la tendencia de la concentración de cadenas en nuestro país para poder competir exige el abastecimiento oportuno de productos.
- El mercado peruano se encuentra bastante concentrado por pocas empresas, nacionales muchas tienen su matriz en otros países, las cuales poseen un poder de inversión a nivel de Latinoamérica considerable, es por ello que tienen acceso a lo último en tecnología de información y sistemas de información.
- La comercialización de medicamentos es regulada por el estado a través de Digemid, sin embargo existen mayoristas que comercializan en boticas independientes con medicamentos en malas condiciones, creando

desconfianza en el público usuario, por ello las cadenas dan seguridad de compra sobre todo en las provincias.

- En el análisis local de precios se muestra que los medicamentos genéricos son los más módicos, la utilidad que generan estos son pequeños pero si considerables de importancia cuando la venta se realiza en volumen.
- En efecto, el Perú aplica una política de libre mercado con lo cual la competencia de precios es muy alta en el sector privado.

Por esto, la política de libre mercado que mantiene en el Perú genera un beneficio importante: una amplia oferta con una variedad de precios que permite encontrar precios bastante baratos en comparación de otros países.

Sin embargo, es necesario que se implemente políticas complementarias que vayan desde proveer información a los consumidores y usuarios sobre la calidad, características y precios de los medicamentos genéricos para evitar la segmentación del mercado a favor de los medicamentos sólo de marca.

- Es necesario realizar una mejora continua de los procesos de la empresa; en este trabajo se realizó la mejora del proceso de logístico de entrada; siendo esto un factor crítico para la empresa en estudio, del cual se parte para las posteriores mejoras de todos los procesos.
- La empresa debe alinearse gradualmente en cuanto al acceso a sistemas de información y tecnologías de información conforme consiga expandirse.

## **RECOMENDACIONES**

- Conseguir una flexibilidad en cuanto a precios debido a la libre competencia y respetar el control de precios que se rige en las grandes cadenas.

- La inauguración de nuevos puntos debe tener una exhaustiva investigación de localización geográfica según nivel socio-económico en el cual se pretende crecer, de la misma forma un análisis de mercado.
- Las cadenas de farmacias deberían resaltar la confianza sobre la calidad de medicamentos que se ofrece.
- Especializarse en determinadas enfermedades cuyo tratamiento sea indefinido, considerando ofertas y descuentos adicionales con la información necesaria, en búsqueda de la fidelización de los clientes.
- La fuerza de ventas es muy importante en lo que se refiere a percepción de atención de calidad por parte del cliente por ella esta debe ser capacitada constantemente, todo esto con el soporte de la mezcla perfecta de productos en cuanto a su surtido y variedad.

## BIBLIOGRAFÍA

<http://www.gestiopolis.com/recursos/documentos/fulldocs/ger1/emplcadval.pdf>  
Cadena de valoe.

<http://W.W.W.microsoft.com/spanish/msdn/articulos/archivo/191001/voices/TheStorageEngine.asp> Arquitectura de la base de datos: el motor de almacenamiento.

<http://www.intitec.com/articulos/BaseDatosPerfecta.htm>

P.F.Drucker-J.S.Hammond-R.L.KEENEY-H.RAIFFA-A.ETZIONI-C.ARGYRIS-STRYKER-A.M.HAYASHI. La toma de decisiones/ Harvard Business Review. Colombia-Bogotá .Ediciones Deusto 2002.

PORTER, MICHAEL. Competitive Advantage of Nations: with a new introduction, MacMillan, Reino Unido. / Michael Porter. New York: Free Press. 1998.

PORTER, MICHAEL. On Competition in Global Industries / Michael Porter. Cambridge, Mass: Harvard Business School Press. 1998.

PORTER, MICHAEL. Competitive Strategy: Techniques for Analyzing Industries and Competitors / Michael Porter. New York: Free Press. 1998.

TREACY, M. y F. WIERSEMAN, <<Ser Líder del mercado: una cuestión de valor añadido>>, Harvard-Deusto Business Review, Vol.54, 1993.

## ANEXOS

### ANEXO 1

#### CALIDAD DE PROCESO: CERTIFICADO DE BUENAS PRÁCTICAS.

Considerando que la legislación actual permite el registro y comercialización de un producto farmacéutico sin efectuar un control de calidad previo, es decir la autoridad ejerce el denominado “control posterior”, la DIGEMID evalúa las condiciones de producción de los laboratorios farmacéuticos, y otorga un certificado de Buenas Prácticas de Manufactura (BPM) a las plantas que satisfacen los requisitos y condiciones establecidas en la norma, la misma que ha sido elaborada en concordancia a las recomendaciones de la OMS en la materia. A la fecha solo cuentan 27 Laboratorios con certificación BPM, representando el 7,16% del total autorizado.

#### ESTABLECIMIENTOS FARMACÉUTICOS ACREDITADOS EN BUENAS PRACTICAS DE MANUFACTURA EN LIMA Y CALLAO A DICIEMBRE 2002

ESTABLECIMIENTO FARMACEUTICO	TOTAL REGISTRADOS	ACREDITADOS	NO ACREDITADAS
LABORATORIOS FARMACEUTICOS	377	27	350

Fuente: DIGEMID Dirección de establecimientos farmacéuticos

Al apreciar la situación en las droguerías e importadoras la situación es casi similar, puesto que solo 9.09% de las droguerías y 0.63% de las importadoras cuentan con certificado de Buenas Practicas de Almacenamiento, lo cual constituye una evidencia adicional de la relativa informalidad que presenta este sector de comercialización.

**EMPRESAS FARMACEUTICAS ACREDITADAS EN BUENAS  
PRACTICAS DE ALMACENAMIENTO DE LIMA Y CALLAO  
A DICIEMBRE 2002**

<b>EMPRESAS FARMACEUTICAS</b>	<b>TOTAL REGISTRADOS</b>	<b>ACREDITADAS</b>	<b>NO ACREDITADAS</b>
DROGUERIAS	1067	97	970
IMPORTADORAS	1264	8	1256
<b>TOTAL</b>	<b>2331</b>	<b>105</b>	<b>2226</b>

Fuente: DIGEMID. Dirección de establecimientos farmacéuticos

Finalmente se constata que la limitada capacidad operativa de la DIGEMID para inspeccionar a las empresas productoras y comercializadoras y de pesquisar productos farmacéuticos, unido a las demoras en procesar las pruebas de control de calidad necesarias encargadas a una entidad del estado<sup>14</sup> hacen que el procedimiento de control post registro sea insuficiente. Ante ello los principales productores optan por mantener sistemas de certificación de la calidad internos y auditados eventualmente por empresas especializadas.

## ANEXO 2

### RESULTADOS DE EVALUACIÓN POR DEMERITOS MANEJO DE CANJES

Concuerdan con la tabla expuesta anteriormente.

Aspectos	Puntaje ideal	Puntaje obtenido	%
Gestión de Mercadería	20	9	45
Análisis de Inventarios	25	9	36
Gestión de Compra	20	9	45
<b>Total</b>	<b>65</b>	<b>27</b>	<b>42</b>

Al realizar el análisis por demérito, se obtuvo lo siguiente:

El manejo de canjes no se viene realizando adecuadamente debido a que ninguno de los tres aspectos planteados para este caso resulta ser mayor del 50%, la naturaleza de lo mencionado se debe a que no se realiza gestión de canje, se trabaja empíricamente, tomando como referencia los inicios del negocio, requiriéndose por esto una reestructuración de los procedimientos y procesos necesarios para optimizar la labor.

Este tipo de control no sólo permitirá evaluar la situación actual de esta área determinada sino también de las operaciones en las diferentes áreas la cual a vez también permitirá monitorear los resultados esperados.