



308917
24
zey
UNIVERSIDAD PANAMERICANA

ESCUELA DE INGENIERIA

CON ESTUDIOS INCORPORADOS A LA U.N.A.M.

ESTUDIO DE APERTURA DE UNA NUEVA
SUCURSAL DE DISTRIBUCION DE PAPEL
EN EL AREA METROPOLITANA

T E S I S

PARA OBTENER EL TITULO DE
INGENIERO MECANICO ELECTRICISTA
AREA: INGENIERIA INDUSTRIAL

P R E S E N T A
JUAN JOSE LOZANO BARREDO

DIRECTOR DE TESIS:
ING EDUARDO DE LA VEGA SEGURA

FALLA DE ORIGEN

MEXICO, D. F.

1995



UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis está protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO 1 ESTUDIO DE MERCADO	4
1.1 Descripción	5
1.1.1 Delimitación del Sector	5
1.2 Relaciones Institucionales	6
1.2.1 Políticas y Prácticas de Operación	6
1.2.1.1 Personal	6
1.2.1.2 Variedad de Productos	6
1.2.1.3 Instalaciones y Equipos de Entrega	6
1.2.1.4 Servicios de Mostrador	7
1.2.2 Sindicatos	7
1.3 Importancia Económica del Sector	7
1.3.1 Generación de Empleos	7
1.3.2 Aportación Fiscal	8
1.4 Balanza de Pagos	11
1.4.1 Importaciones y Exportaciones	11
1.4.1.1 Balanza Comercial de México	11
1.4.1.2 Balanza Comercial del Sector Gráfico	11

1.5	Características de los Productos	15
1.5.1	Descripción	15
1.5.2	Clasificación	15
1.5.3	Características	20
1.5.3.1	Medida	20
1.5.3.2	Gramaje	20
1.5.3.3	Color	20
1.5.3.4	Procedencia	20
1.5.3.5	Tipo	21
1.5.4	Usos	22
1.5.5	Calidad	23
1.5.5.1	Calidad en los Productos	23
1.5.5.2	Calidad en el Servicio	24
1.6	Análisis de la Demanda	24
1.6.1	Tipo de Demanda	24
1.6.2	Proyecciones	24
1.6.3	Elasticidad	25
1.7	Análisis de la Oferta	26
1.7.1	Proveedores	26
1.7.2	Competencia	26
1.8	Análisis de Precios	29
1.8.1	Lista de Precios	29
1.8.2	Descuentos	29
1.8.3	Precios de la Competencia	30

1.9	Análisis de Clientes	35
1.9.1	Clientes Potenciales en la República Mexicana	35
1.9.2	Clientes Potenciales en el Área Metropolitana	36
1.10	Comercialización y Distribución	42
1.10.1	Puntos de Venta	42
1.10.2	Canales de Distribución	43
CAPÍTULO 2 ESTUDIO TÉCNICO		44
2.1	Tamaño de las Sucursales	45
2.1.1	Inventarios	45
2.1.2	Equipo	68
2.2	Localización de las Sucursales	70
2.2.1	Disponibilidad de Espacio	70
2.2.2	Disponibilidad de Medios de Transporte	71
2.2.3	Disponibilidad de Mano de Obra	71
2.2.4	Disponibilidad de Comunicaciones	72
2.3	Análisis de Procesos	72
2.3.1	Proceso de Compras	73
2.3.2	Proceso de Ventas	75

2.4	Distribución de las Sucursales	70
2.4.1	Distribución Física de Planta	71
2.5	Aspectos Organizacionales	72
2.5.1	Estructura Funcional	73
2.5.2	Organigrama	74
2.6	Aspectos Jurídicos	75
2.6.1	Constitución Legal de la Empresa	76
2.6.1.1	Tipo de Sociedad Mercantil	77
2.6.2	Marco legal	78
2.6.2.1	Normas	79
CAPÍTULO 3 ESTUDIO ADMINISTRATIVO		80
3.1	Inversión Inicial	80
3.1.1	Fuentes de Financiamiento	81
3.1.2	Costo del Inventario Inicial	82
3.1.3	Costo del Equipo Inicial	83
3.2	Balance General	84
3.2.1	Cuentas del Balance General	85
3.2.2	Balance General Proyectado	86

3.3	Estado de Resultados	105
3.3.1	Cuentas del Estado de Resultados	105
3.3.2	Estado de Resultados Proyectado	111
3.4	Flujo de Caja	114
3.4.1	Ingresos	114
3.4.2	Egresos	114
3.4.3	Flujo de Caja Proyectado	115
	CAPÍTULO 4 ESTUDIO FINANCIERO	117
4.1	Punto de Equilibrio	118
4.2	Valor Presente Neto (VPN)	118
4.3	Tasa Interna de Retorno (TIR)	118
	CONCLUSIONES	120
	BIBLIOGRAFÍA	123

INTRODUCCIÓN

INTRODUCCIÓN

Actualmente el auge que ha mostrado el comercio a nivel mundial ha sido de gran importancia. Hoy en día, las empresas papeleras tienen la necesidad de estar a la vanguardia en todos los aspectos que contemplan a las mismas para poder conseguir una mayor participación en el mercado y lograr consolidarse como empresas de clase mundial.

Para que las empresas papeleras logren obtener una distinción y reconocimiento en el mercado mexicano es necesario que cuenten con establecimientos localizados estratégicamente, así como también con políticas de servicio adecuadas y productos de excelente calidad. De tal modo, es necesario realizar un estudio que englobe los aspectos más importantes en la apertura de nuevas sucursales.

En relación al estudio de mercado es necesario analizar ciertos aspectos importantes que se marcan a continuación. Se realizará un análisis sobre las políticas y prácticas de operación, así como del comportamiento de la balanza de pagos de México y del sector gráfico en específico. De igual forma se analizará la demanda y se proyectarán las ventas de la nueva sucursal en base a la experiencia propia de la empresa, competencia, proveedores, clientes y precios. Así mismo, podemos concluir la mejor localización de una nueva sucursal, previniendo las fuerzas y debilidades de la empresa con respecto al sector.

En relación al estudio técnico es necesario analizar aspectos como tamaño y localización de sucursales en base a factores como inventarios y equipo necesarios, disponibilidad de espacio, medios de transporte, comunicación y

mano de obra. Así, podemos conocer las necesidades técnicas y organizacionales de la empresa para la apertura de una nueva sucursal.

En relación al estudio económico administrativo es necesario analizar las fuentes de financiamiento, así como los costos iniciales y de operación de la sucursal. De tal modo, podremos realizar el flujo de caja, balance general y estado de resultados proyectado a 5 años para la evaluación del proyecto.

En relación al estudio financiero es necesario analizar el estudio en base a aspectos que nos permitan evaluar al mismo como punto de equilibrio, valor presente neto y tasa interna de retorno. De igual forma se debe realizar un análisis de sensibilidad que nos permita estudiar el proyecto con diferentes criterios.

En base a un estudio completo podremos conocer la viabilidad del proyecto y todos los aspectos que rodean al mismo. Así, es posible reducir los riesgos del proyecto evaluándolo en base a aspectos de mercado, técnicos, administrativos y financieros.

CAPÍTULO 1 ESTUDIO DE MERCADO

CAPÍTULO 1 ESTUDIO DE MERCADO

1.1 Descripción

1.1.1 Delimitación del Sector

La actividad económica de la empresa se encuentra clasificada por el INEGI de la siguiente manera:

Sector 6

Comercio

Subsector 62

Comercio al por Menor

Rama 6230

Comercio de Productos no Alimenticios al por Menor, en Establecimientos Especializados

Clase 623073

Comercio al por Menor de Papelería, Útiles Escolares, de Oficina y Dibujo.

Incluye Pinturas y Materiales para Artistas, así como Material para Maquetas.

Su clasificación es de tal forma debido a que su actividad es comercial y no manufacturera. En relación a la fabricación de productos de papel la clasificación es de la siguiente forma:

Clase 341021

Fabricación de Papel

Incluye papeles para escritura e impresión, Cartulinas para Escritura e impresión, papeles para empaque y embalaje, papel sanitario y facial, papel para uso especial, papel incluso satinado, engomado y laminado fuera de la maquilación.

1.2 Relaciones Institucionales

1.2.1 Políticas y Prácticas de Operación

Las políticas de operación que la empresa toma en cuenta son las siguientes:

1.2.1.1 Personal

El personal se encuentra altamente calificado. Cuenta con capacitación para guiar al cliente a encontrar lo que desea. Le brinda ideas, opciones y en caso de que el cliente requiera algún tipo de papel que no esté en existencia, el vendedor hará lo posible por conseguirlo en cualquiera de las sucursales.

1.2.1.2 Variedad de Productos

Existe una gran variedad de productos, tanto nacionales como extranjeros. Así los clientes confían en que pueden encontrar cualquier producto sin la necesidad de consultar a diferentes proveedores.

1.2.1.3 Instalaciones y Equipo de Entrega

La empresa cuenta con suficientes vehículos para hacer entregas inmediatas en cualquier punto del área metropolitana, así como en otros lugares cercanos como León, Pachuca, Cuernavaca, Toluca, Puebla, etc.

1.2.1.4 Servicios de Mostrador

Se cuenta con una atención personalizada para los clientes, así como de equipo moderno para poder ofrecer a los clientes servicios de corte sin costo adicional.

Las políticas de la empresa se resumen en: "Servicio y Calidad".

1.2.2 Sindicatos

No existe ningún tipo de sindicato en la empresa. Existe lo que se conoce como Sindicato Blanco. De tal modo, el empleado ve por propias necesidades, problemas, y responsabilidades.

1.3 Importancia Económica del Sector

1.3.1 Generación de Empleos

La empresa genera actualmente un total de 264 empleos. La distribución está hecha de la siguiente manera:

Casa Matriz:	72	empleados
Sucursal 1:	45	empleados
Sucursal 2:	77	empleados
Sucursal 3:	27	empleados
Sucursal 4 y 5:	27	empleados
Servicios Administrativos:	13	empleados
Inmobiliaria:	3	empleados
TOTAL	264	empleados

Se estima que con la apertura de nuevas sucursales se pueden generar de 20 a 25 empleos directos por cada sucursal al momento de la apertura, tomándose en cuenta que este número puede ir incrementándose en base a las necesidades que se vayan teniendo. Los requerimientos de personal se mostrarán en el organigrama necesario para cada sucursal.

1.3.2 Aportación Fiscal

En los años de 1990,1991,1992 y 1993 la aportación fiscal de la empresa ha sido la siguiente:

Casa Matriz:

1990	1991	1992	1993
182,505	59,044	87,834	459,278

Sucursal 1:

1990	1991	1992	1993
110,078	141,907	77,744	313,561

Sucursal 2:

1990	1991	1992	1993
26,770	190,347	24,251	22,123

Sucursal 3:

1990	1991	1992	1993
5,579	46,201	273,616	59,045

Sucursal 4 y 5:

1990	1991	1992	1993
34,841	274,233	123,939	27,645

Servicios Administrativos:

1990	1991	1992	1993
585	11,308	4,757	1,148

Inmobiliaria:

1990	1991	1992	1993
65,927	34,331	105,796	23,363

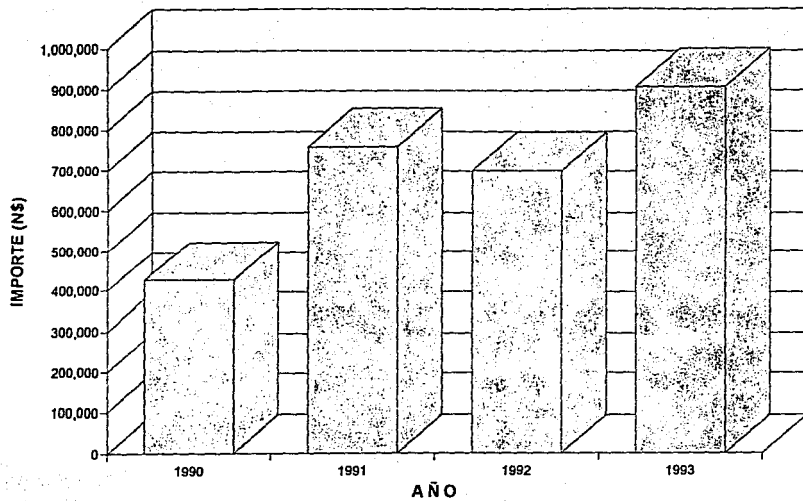
Esto nos representa por año un total de:

1990	1991	1992	1993
426,285	757,371	697,939	906,163

Nota: cifras en nuevos pesos.

Como podemos observar en la gráfica 1.3.2 (p. 10), en 1993 se ha visto un incremento del 29.8% en el año de 1993 con respecto a 1992. Esto nos muestra que la apertura comercial del país ha permitido incrementar las utilidades de la empresa notablemente. En 1994 se estima una situación parecida al año pasado, aunque se espera sea en menor porcentaje.

GRÁFICA 1.3.2
APORTACIÓN FISCAL



1.4 Balanza de Pagos

1.4.1 Importaciones y Exportaciones

1.4.1.1 Balanza Comercial de México

Como podemos observar en la gráfica 1.4.1.1 (p. 13), la balanza comercial de México se ha comportado en los años de 1992 y 1993 de la siguiente manera:

	1992	1993
Exportaciones	46,196	51,886
Importaciones	62,129	65,367
Saldo Comercial	(15,333)	(13,481)

Nota: cifras en millones de dólares.

De tal modo, se estimó un incremento en las exportaciones aproximadamente de un 12.3%, en 1992 y 1993. Por otro lado las importaciones se han incrementado aproximadamente en un 5.2%. Esto se debe principalmente a la apertura comercial que se ha dado en los últimos años. Las cifras anteriores nos dan un saldo comercial negativo en ambos casos, pero que se ha ido reduciendo.

1.4.1.2 Balanza Comercial del Sector Gráfico

Como podemos observar en la gráfica 1.4.1.2 (p. 14), la balanza comercial del sector gráfico se comportó de la siguiente manera:

	1992	1993
Exportaciones	636,524	652,315

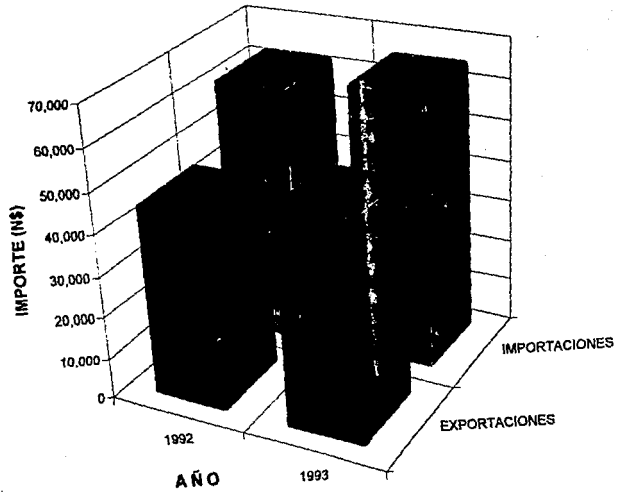
Importaciones	1,752,344	2,282,237
Saldo Comercial	(1,115,820)	(1,629,922)

Nota: cifras en miles de dólares.

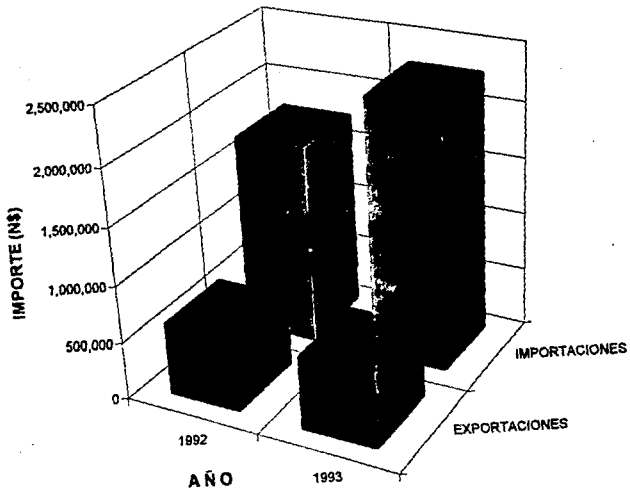
De tal modo, se estimó un incremento en las exportaciones de un 2.5%, mientras que en las importaciones de un 30.2%. Esto se debe principalmente a la facilidad del mercado de adquirir productos de excelente calidad a mejores precios que los productos nacionales.

El saldo comercial del sector gráfico ha sido negativo en ambos casos y existe una fuerte preocupación por parte de las industrias manufactureras del sector debida a las amenazas que se presentan por parte de los productos extranjeros.

GRÁFICA 1.4.1.1
BALANZA COMERCIAL DE MÉXICO



GRÁFICA 1.4.1.2
BALANZA COMERCIAL DEL SECTOR GRÁFICO



1.5 Características de los Productos

1.5.1 Descripción

Los productos de papel se encuentran clasificados como: Productos de consumo. A su vez, se clasifican como Productos Básicos o de 1a. necesidad. Esto se debe a que el papel se utiliza en todos los sectores de las sociedad. La gran variedad de usos hace que los mismos sean de vital importancia.

En la empresa existen alrededor de 3000 productos. La gran variedad de productos se deriva a partir de ciertos patrones principales. En el caso de los productos de papel son: medida, peso, color, procedencia y tipo.

1.5.2 Clasificación

Los productos se encuentran clasificados de manera general en 17 secciones principales:

Papeles

Folders

Adhesivos

Couchés

Autocopiantes

Cartoncillos

Cartulinas

Papeles Importados

Cartulinas Importadas

Artículos Auxiliares

Artículos para Fotocopiado

Artículos para Dibujo

Pegamentos

Sobres y Etiquetas

Sociales Nacionales e Importados

Tintas para Offset

Tintas para Serigrafía

Algunos de los productos más importantes de cada sección son los siguientes:

Papeles:

Papel Copia Colores

Papel Bond

Papel Blanco Económico

Papel Ahuesado

Papel Pasta Maderosa

Papel Mimeógrafo

Papel Gilbert

Papel Lustre

Papel Revolución

Papel Crepé

Papel Amate

Gamucina

Folders:

Folder Extra

Adhesivos:

Prismas Holográficos

Mica Transparente

Papel Engomado

Couchés:

Papel Blanco Brillante 1 Cara

Couchés:

- Papel Blanco Brillante 1 Cara
- Papel Blanco Brillante 2 Caras
- Papel Blanco Mate 2 Caras
- Papel Triple Estucado Importado

Autocopiantes: Papel Autocopiante Reacto Importado

Cartoncillos:

- Arcoiris Colores
- Corcho

Cartulinas:

- Cartulina Bristol
- Cartulina Tabular
- Cartulina Fluorescente
- Cartulina Kromecote
- Cuplex
- Cartulina Tela Blanco
- Cartulina Grano Fino

Papeles Importados:

- Papel Hammermill Jaspeado
- Papel Tintoreto
- Papel Opalina
- Papel Prestige
- Papel Ingres Torreón
- Papel Ingres Fabriano Colores
- Papel Vegetal Albanene
- Papel Pergamino Nube
- Papel Seda Mate y Brillante

Cartulinas Importadas:

Cartulina Rododendro
Cartulina Opalina
Cartulina Seda Mate y Brillante
Cartulina Canson Mi-Teints
Cartulina Kivar
Cartulina Ingres Torreón
Cartulina Ingres Fabriano Colores
Cartulina Prestige

Artículos Auxiliares:

Rollo para Fax Económico
Rollo para Fax Térmico
Papel para Computadora
Acetato
Diurex
Masking Tape
Despachador de Cinta Adhesiva
Rollo para Envoltura

Artículos para Fotocopiado:

Toner y Revelador
Papel Heliográfico
Acetato

Artículos para Dibujo:

Papel Herculene

Pegamentos:

Cemento Iris de Contacto
Resistol 850
Resistol 5000

Sobres y Etiquetas:

Sobre Boston
Sobre Celoboston
Sobre Bond
Sobre Aéreo
Sobre Bolsa
Etiquetas Express

Sociales Nacionales e Importados:

Tarjetas Opalina
Sobres Opalina
Tarjetas Prestrige
Sobres Prestige
Tarjetas Tela
Bolos e Invitaciones

Tintas para Offset:

Pantone
Tipografía
Policromía
Termografía
Timbradora
Barnices
Tintas Hulset
Metálicos

Tintas para Serigrafía:

Marcos Tensados
Mallas
Raseros
Entonadores

1.5.3 Características

Existe una gran variedad de productos debido a la combinación de las características principales de los mismos. Dentro de las características más importantes tenemos las siguientes:

1.5.3.1 Medida

Es el tamaño en que vienen los productos. Generalmente se manejan en centímetros los productos de papel, y en gramos o litros los productos para offset y serigrafía.

1.5.3.2 Gramaje

Es el grueso en que vienen los productos de papel y es característica solamente del papel. Generalmente se manejan en Kilogramos por Millar o Gramos por Metro Cuadrado.

1.5.3.3 Color

Existen ciertos productos que los podemos encontrar en diferentes colores como verde, azul, amarillo, rosa, blanco, etc. Otros sólo están disponibles en uno o dos colores.

1.5.3.4 Procedencia

Es el lugar en donde los diferente productos son fabricados. Generalmente se manejan como nacionales o extranjeros.

1.5.3.5 Tipo

Son las características propias de la estructura de cada uno de los productos. Pueden ser: brillo, porosidad, rugosidad, uso particular, etc.

Por ejemplo, partiendo de la base del grosor del papel se puede contemplar la siguiente clasificación en los Papeles Bond.

Papel Bond	50 gramos X m ²	Blanco	Tamaño Carta Tamaño Oficio 57 X 87 70 X 95
	60 gramos X m ²	Blanco	Tamaño Carta Tamaño Oficio 57 X 87 70 X 95
	72 gramos X m ²	Blanco	Tamaño Carta Tamaño Oficio 57 X 87 70 X 95

Como podemos observar la clasificación crece de manera exponencial debido a que podemos encontrar un mismo producto en diferentes grosores, y éste a su vez lo podemos encontrar en diferentes tamaños. Así la variedad de los productos puede crecer considerablemente tomándose en cuenta más medidas e incluso diferentes colores para un solo producto.

1.5.4 Usos

Existe una gran variedad de usos en los que los productos de papel intervienen. Las aplicaciones de los mismos van desde el hogar hasta todo tipo de industrias y comercios.

Algunos ejemplos de sus aplicaciones son los siguientes:

Papel Bond: Impresión (revistas, publicidad, facturas)
 Centros de fotocopiado
 Trabajos escolares
 Oficinas

Tintas: Impresión en imprenta
 Impresión en offset
 Impresión en serigrafía

Papel Couché: Revistas
 Folletería
 Publicidad
 Etiquetas

Papel Adhesivo: Publicidad
 Etiquetas
 Enmicados

1.5.5 Calidad

La Calidad en la empresa se rige bajo 3 fuerzas principales: precio, servicio al cliente y necesidades de los mismos. De tal modo, la calidad en la misma puede clasificarse en dos aspectos principales:

Calidad en los Productos

Calidad en el Servicio

1.5.5.1 Calidad en los Productos

A pesar de no estar regida bajo un específico sistema de calidad, la empresa se ha preocupado por contar con productos de excelente calidad, siempre que sea posible y tomando en cuenta las necesidades de los mismos clientes.

En la fabricación de algunos de los productos de la empresa, se han implementado normas de calidad ISO-9002. Las fábricas productoras de papel que cuentan con este sistema de normas aseguran una excelente calidad en sus productos.

El sistema ISO-9002 está definido de la siguiente manera:

Sistemas de Calidad - Modelo para el aseguramiento de la calidad en la producción e instalación.

Es la norma más común para fabricantes y se aplica cuando ya hay un diseño o especificaciones establecidas, las cuales constituyen los requerimientos especificados del producto.

La calidad de los productos depende de igual forma de las necesidades de los mismos clientes. De tal modo, existen productos conocidos como "económicos" siendo éstos de menor calidad a precios más bajos.

1.5.5.2 Calidad en el Servicio

En la empresa se busca el tener un servicio de excelente calidad en el trato y servicio a los clientes, el tiempo de entrega de los productos y en los pequeños procesos de transformación aplicados a los productos (cortes exactos).

Es de vital importancia para la empresa cuidar los aspectos mencionados anteriormente ya que son éstos los que dan a la misma un excelente reconocimiento en el mercado.

1.6 Análisis de la Demanda

1.6.1 Tipo de Demanda

Existen diversas formas de comportamiento de la demanda de los productos. Esto se debe a que algunos productos son utilizados por la sociedad en ciertos meses o temporadas del año. De tal forma la manera de comportarse la demanda sería en base a un patrón de tendencia estacional.

De manera general, se tiene la experiencia en la empresa de que la demanda en conjunto de todos los artículos se comporta en base a un patrón de tendencia constante. Esto es tomando en cuenta ciertos rangos de mayor o menor número de ventas según el mes de ventas que se tome.

1.6.2 Proyecciones

Se ha estimado en base a la experiencia de la empresa que las ventas al abrir una nueva sucursal en cualquier parte se comportan de la siguiente manera:

Las ventas mínimas en el primer año han sido aproximadamente de N\$ 6,000,000 habiendo un crecimiento aproximadamente del 15% anual en los primeros 2 años.

En los años 4 y 5 se ha visto que la tasa de crecimiento disminuye en un 5% en

los dos años, dándonos un crecimiento del 10%. Así, las ventas pronosticadas para la nueva sucursal quedarían como se muestra en la gráfica 1.6.2 (p. 25). El costo del inventario de esas ventas se muestra en la misma tabla, habiéndose estimado el costo de los productos en un 70% del valor de las ventas.

GRAFICA 1.6.2

AÑO	VENTAS PROYECTADAS	COSTO DEL INVENTARIO
Año 1	N\$ 6,000,000	N\$ 4,200,000
Año 2	N\$ 6,900,000	N\$ 4,830,000
Año 3	N\$ 7,935,000	N\$ 5,554,500
Año 4	N\$ 8,728,500	N\$ 6,109,950
Año 5	N\$ 9,601,350	N\$ 6,720,945

1.6.3 Elasticidad

La elasticidad de los productos varía en gran medida debido a la diversidad de productos que se manejan. Hay productos en los que un ligero cambio en el precio producen un alza considerable en la cantidad demandada de los productos, y en otros casos no afecta en gran medida.

1.7 Análisis de la Oferta

1.7.1 Proveedores

Existe un total de 285 proveedores de los cuales 259 son nacionales y 26 son del extranjero. Cabe mencionar que algunos de los proveedores son las mismas compañías de la empresa. Esto se debe a la relación de venta de productos y prestación de servicios realizados entre las sucursales de la misma.

El número de proveedores que vende a la empresa productos para su comercialización puede ser muy variado mes con mes debido a diversos factores como: precio, calidad, tiempos de entrega, etc. Aún así, el número de proveedores es muy alto debido a la gran diversidad de productos que se manejan.

1.7.2 Competencia

En base al criterio de la empresa, existen actualmente 4 empresas que abarcan aproximadamente el 90% de las ventas del Mercado:

Empresa	6	sucursales
Lumen	11	sucursales
Mercantil Papelera	2	sucursales
Papelera Progreso	3	sucursales

La gráfica 1.7.2 (p. 28) nos muestra la ubicación de las sucursales de cada una de las empresas con el fin de medir el impacto por zona de las mismas.

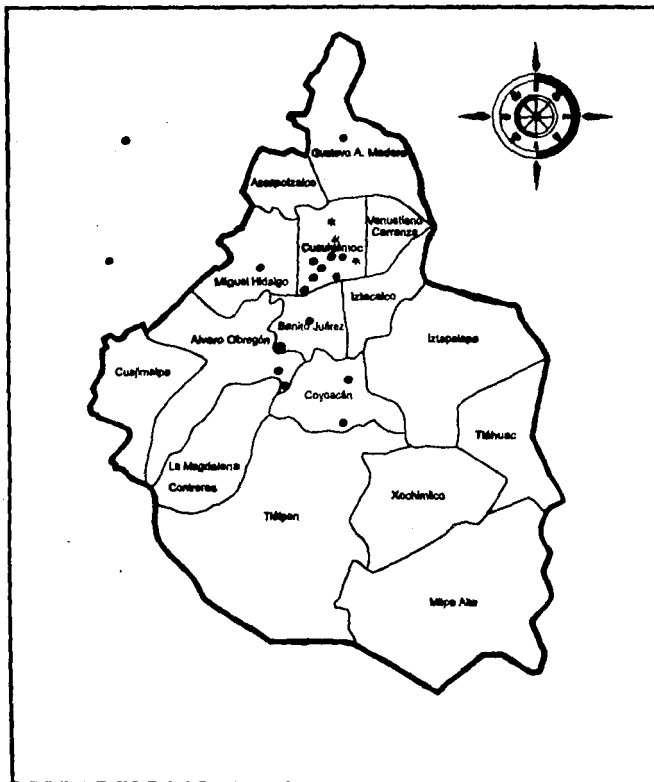
Como podemos observar, la zona de la Delegación Cuauhtémoc cuenta con un número considerable de establecimientos que venden papel. Esto se debe

principalmente a la gran cantidad de clientes que se encuentran en esta delegación política.

Por otro lado podemos ver que la zona de Tlalnepantla puede ser una zona atractiva debido a la escasez de establecimientos proveedores de papel que se puede ver en la zona. Es posible que sea una zona apta para la apertura de una nueva sucursal debido al posible desabastecimiento de la zona.

GRAFICA 1.7.2

COMPETENCIA



1.8 Análisis de Precios

1.8.1 Lista de Precios

La empresa elabora una Lista de Precios cada mes de los productos que se venden en la misma. Esta Lista de Precios consta de una breve guía para el usuario en donde se especifican:

- Índices (temático, alfabético)
- Especificaciones de colores en claves
- Claves
- Artículos con descuento
- Artículos sin descuento
- Panel (localización de ciertos artículos)

También se especifican algunas características propias de cada producto como: medida, peso, tipo, descripción (sólo en algunos artículos) y precio.

El precio de los productos viene en nuevos pesos (N\$) por millar, a menos que se especifique algo diferente en la misma lista.

1.8.2 Descuentos

Se hace un descuento del 41% sobre el precio de lista de todos los productos excepto en tintas y artículos marcados con un asterisco (*). Es válido únicamente en el Área Metropolitana. En provincia el descuento aplicado es del 38% sobre el precio de lista.

En el caso del Área Metropolitana se aplica una gama de descuentos que va del 41% al 48% y dependerá de factores como cantidad, tipo de cliente, compras mensuales del cliente, tipo de venta (mostrador, envío), etc.

1.8.3 Precios de la Competencia

Es de vital importancia relacionar los precios de los productos de la competencia con los precios de la empresa. De tal modo, se muestra en la gráfica 1.8.3 (p. 31) un cuadro comparativo de precios entre los 4 principales competidores del mercado, así como la relación de los precios de la empresa con los mismos. Cabe mencionar que la gráfica muestra únicamente algunos de los artículos más importantes en el mercado.

Podemos ver que los precios de la empresa no son los más económicos del sector. De tal modo, la empresa se ha consolidado en el mercado por su servicio y por la calidad de sus productos.

**GRÁFICA 1.8.3
TABLA DE PRECIOS**

PRODUCTO	MEDIDA	KILOS	EMPRESA	MER. PAP.	PAPEL,S.A.	LUMEN
PAPEL BOND						
PAPEL BOND BLANCO	57 X 87	29	0.2148	0.1916	0.1894	0.2051
PAPEL BOND BLANCO	57 X 87	36	0.2537	0.2156	0.2294	0.2502
PAPEL BOND BLANCO	57 X 87	44.5	0.3133	0.2842	0.2768	0.2912
PAPEL BOND BLANCO	70 X 95	33	0.2561	0.2250	0.2190	0.2230
PAPEL BOND BLANCO	70 X 95	40	0.2950	0.2897	0.2612	0.2751
PAPEL BOND BLANCO	70 X 95	50	0.3581	0.3180	0.3101	0.3271
PAPEL BOND BLANCO	70 X 95	60	0.4224	0.3830	0.3730	0.3942
PAPEL BOND BLANCO	70 X 95	70	0.4932	0.4468	0.4351	0.4609
PAPEL BOND BLANCO	70 X 95	80	0.5635	0.5107	0.4973	0.5301
PAPEL BOND COLORES	57 X 87	24	0.2136	0.1900	0.1850	0.2002
PAPEL BOND COLORES	57 X 87	29	0.2496	0.2189	0.2131	0.2214
PAPEL BOND COLORES	57 X 87	36	0.2909	0.2592	0.2523	0.2823
PAPEL BOND COLORES	70 X 95	33	0.2850	0.2531	0.2464	0.2681
PAPEL BOND COLORES	70 X 95	40	0.3410	0.3017	0.2938	0.3197
PAPEL BOND COLORES	70 X 95	50	0.4047	0.3595	0.3500	0.3856
PAPEL BOND BLANCO PAQ. 1000 HOJAS	CARTA	24	24.1900	20.5200	19.9800	23.1400
PAPEL BOND BLANCO PAQ. 1000 HOJAS	CARTA	29	26.5500	23.5600	22.9400	24.7600
PAPEL BOND BLANCO PAQ. 1000 HOJAS	CARTA	36	32.4500	28.0400	27.3060	31.1500
PAPEL BOND BLANCO PAQ. 1000 HOJAS	CARTA	44.5	40.1200	36.4340	35.5710	39.1200
PAPEL BOND BLANCO PAQ. 1000 HOJAS	OFICIO	32	29.5000	25.3840	24.7160	28.0900
PAPEL BOND BLANCO PAQ. 1000 HOJAS	OFICIO	40	33.0400	27.5120	26.7880	31.7600
PAPEL BOND BLANCO PAQ. 1000 HOJAS	OFICIO	50	38.3500	33.0600	32.1900	36.6900
PAPEL REVOLUCION						
PAPEL REVOLUCION PAQ. 1000 HOJAS	CARTA	52	12.8679	11.4000	11.1000	11.2900
PAPEL REVOLUCION PAQ. 1000 HOJAS	OFICIO	52	16.1188	13.4520	13.0980	13.7100

PAPEL AUTOCOPIANTE REACTO IMPORTADO							
ORIGINAL CB BLANCO	57 X 87	28	0.4620	0.3716	0.3619	0.3814	
INTERMEDIO CFB BLANCO	57 X 87	26	0.5346	0.4416	0.4299	0.4612	
FINAL CF BLANCO	57 X 87	28	0.3275	0.2759	0.2686	0.2915	
INTERMEDIO CFB COLORES	57 X 87	26	0.5474	0.4636	0.4514	0.5115	
FINAL CF COLORES	57 X 87	28	0.3396	0.2896	0.2819	0.3019	
PAPEL ADHESIVO							
PAPEL ADHESIVO COLORES FLUORESCENTES	50 X 66	75	2.9914	2.8919	2.6546	2.7615	
PAPEL ADHESIVO METALICO ORO MATE	51 X 66	71	2.3385	2.2274	2.2876	2.3114	
PAPEL ADHESIVO METALICO ORO BRILLANTE	51 X 66	71	2.3385	2.2274	2.2876	2.3114	
PAPEL ADHESIVO METALICO PLATA MATE	51 X 66	71	2.3385	2.2274	2.2876	2.3114	
PAPEL ADHESIVO METALICO PLATA BRILLANTE	51 X 66	71	2.3385	2.2274	2.2876	2.3114	
PAPEL Y CARTULINA KIMBERLY CLASICO							
PAPEL KIMBERLY CLASICO	57 X 87	37	0.5871	0.6042	0.5883	NO HAY	
PAPEL KIMBERLY CLASICO	57 X 87	44	0.7145	0.7349	0.7156	NO HAY	
PAPEL KIMBERLY CLASICO	70 X 95	50	0.7924	0.8162	0.7948	NO HAY	
PAPEL KIMBERLY CLASICO	70 X 95	60	1.0048	0.9796	0.9539	NO HAY	
PAPEL KIMBERLY CLASICO	CARTA	37	76.1100	76.7900	74.7400	NO HAY	
PAPEL KIMBERLY CLASICO	CARTA	44	84.9600	92.7200	90.2800	NO HAY	
CARTULINA KIMBERLY CLASICO	70 X 95	140	2.2178	2.2853	2.2252	NO HAY	
PAPEL Y CARTULINA GRANO FINO							
PAPEL GRANO FINO	57 X 87	57	0.7863	NO HAY	NO HAY	0.7649	
CARTULINA GRANO FINO	57 X 72	92	1.1125	NO HAY	NO HAY	0.9113	

PAPEL Y CARTULINA COUCHÉ						
PAPEL BLANCO BRILLANTE 1 CARA	57 X 87	45	0.3600	0.3413	0.3315	0.3515
PAPEL BLANCO BRILLANTE 1 CARA	57 X 87	49.5	0.3963	0.3761	0.3591	0.3912
PAPEL BLANCO BRILLANTE 1 CARA	61 X 90	49.5	0.3963	0.3761	0.3612	0.3919
PAPEL BLANCO BRILLANTE 1 CARA	61 X 90	55	0.4403	0.4202	0.4113	0.4112
PAPEL BLANCO BRILLANTE 1 CARA	70 X 95	60	0.4798	0.459	0.4389	0.4612
PAPEL BLANCO BRILLANTE 1 CARA	70 X 95	66.5	0.5327	0.5128	0.4913	0.5291
PAPEL BLANCO BRILLANTE 2 CARAS	57 X 87	44.5	0.3702	0.3512	0.3376	0.3615
PAPEL BLANCO BRILLANTE 2 CARAS	57 X 87	49.5	0.4110	0.3928	0.3791	0.4009
PAPEL BLANCO BRILLANTE 2 CARAS	57 X 87	67	0.5569	0.5345	0.5158	0.5391
PAPEL BLANCO BRILLANTE 2 CARAS	61 X 90	55	0.4575	0.4329	0.4176	0.4486
PAPEL BLANCO BRILLANTE 2 CARAS	61 X 90	74	0.6149	0.5912	0.5781	0.6012
PAPEL BLANCO BRILLANTE 2 CARAS	70 X 95	60	0.4985	0.4756	0.4613	0.4812
PAPEL BLANCO BRILLANTE 2 CARAS	70 X 95	66.5	0.5531	0.5371	0.5165	0.5415
PAPEL BLANCO BRILLANTE 2 CARAS	70 X 95	90	0.7474	0.7219	0.7012	0.7391
PAPEL MATE 2 CARAS	57 X 87	49.5	0.3912	0.3741	0.3591	0.3715
PAPEL MATE 2 CARAS	57 X 87	67	0.5289	0.5091	0.4813	0.5091
PAPEL MATE 2 CARAS	70 X 95	66.5	0.5244	0.5065	0.4876	0.5040
PAPEL MATE 2 CARAS	70 X 95	90	0.7105	0.6912	0.6745	0.7012
CARTULINA BLANCA BRILLANTE 1 CARA	70 X 95	119.5	1.1024	0.9914	0.9713	1.0019
CARTULINA BLANCA BRILLANTE 1 CARA	77 X 100	139	1.2833	0.9976	0.9749	1.1513
CARTULINA BLANCA BRILLANTE 2 CARAS	58 X 88	107	1.0284	0.9751	0.9494	1.0115
CARTULINA BLANCA BRILLANTE 2 CARAS	58 X 88	130	1.4745	1.1848	1.1537	1.3612
CARTULINA BLANCA BRILLANTE 2 CARAS	60 X 90	140	1.3458	1.2571	1.2240	1.3315
CARTULINA BLANCA BRILLANTE 2 CARAS	70 X 95	139.5	1.3413	1.2715	1.2380	1.3300
CARTULINA BLANCA BRILLANTE 2 CARAS	70 X 95	169.5	1.7924	1.5489	1.5081	1.7614
CARTULINA BLANCA BRILLANTE 2 CARAS	77 X 100	162	1.5560	1.4767	1.4378	1.5115

PAPEL Y CARTULINA OPALINA						
PAPEL OPALINA BLANCO	70 X 95	83	1.3330	0.8512	0.8288	0.9515
CARTULINA OPALINA BLANCO	57 X 72	92	1.1216	0.8588	0.8362	0.9579
CARTULINA RODODENDRO						
CARTULINA RODODENDRO	51 X 66	360	2.6462	2.3914	2.3812	2.5649
SOBRE BOSTON						
SOBRE BOSTON	CARTA	50	0.0477	0.0448	0.0437	0.0571
SOBRE BOSTON	CARTA	63	0.0518	0.0456	0.0444	0.0581
SOBRE BOSTON	OFICIO	50	0.0750	0.0676	0.0659	0.0853
SOBRE BOSTON	OFICIO	63	0.0839	0.0692	0.0673	0.0870
SOBRE BOLSA						
SOBRE BOND BLANCO	26.5 X 19	60	0.1709	0.1710	0.1665	0.2015
SOBRE BOND BLANCO	23 X 30.5	60	0.2059	0.1938	0.1887	0.2312
SOBRE MANILA AMARILLO	23 X 30.5	80	0.3167	0.2386	0.2324	0.3415

1.9 Análisis de Clientes

Existe una gran cantidad de clientes potenciales en la República Mexicana. Los productos de la empresa ya sean papel, tintas, etc., son utilizados de manera directa o indirecta por la mayoría de las empresas, comercios e instituciones del país.

Algunas de las empresas relacionadas de manera directa con la empresa son las afiliadas a la Cámara Nacional de la Industria de Artes Gráficas (CANAGRAF).

1.9.1 Clientes Potenciales en la República Mexicana

En el año de 1993 se registraron un total de 8,065 empresas afiliadas en la República Mexicana distribuidas en las siguientes secciones:

Tipografía e Imprenta:	4662 empresas
Litografía y Offset:	1691 empresas
Producción de Libros y Revistas:	208 empresas
Fotograbado:	390 empresas
Grabado en acero:	94 empresas
Serigrafía:	412 empresas
Otras especialidades:	608 empresas
TOTAL:	8065 empresas

Como se muestra en la gráfica 1.9.1 (p. 39), las secciones de mayor afiliación y que ocupan casi el 80% de los clientes potenciales son: Tipografía e Imprenta, Litografía y Offset. Esto nos muestra la importancia de enfocar la venta de los productos de la empresa en ambas secciones.

1.9.2 Clientes Potenciales en el Área Metropolitana

En el Distrito Federal se registraron 3,349 empresas afiliadas, lo cual representa el 41.5% del total. Cabe mencionar que el número de empresas afiliadas representa únicamente parte de total de clientes potenciales del país.

La empresa está interesada en abrir nuevas sucursales en 3 zonas principalmente:

Tlalnepantla, Edo. de México.

San Ángel, Distrito Federal.

Col. Centro, Distrito Federal.

En el Distrito Federal las empresas afiliadas se encuentran distribuidas por Delegación Política de la siguiente manera:

Delegación Política	Total de Socios	% de Afiliación
Alvaro Obregón	132	3.94
Azcapotzalco	200	5.97
Benito Juárez	607	18.12
Coyoacán	168	5.02
Cuajimalpa	3	0.09
Cuauhtémoc	988	29.50
Gustavo A. Madero	278	8.30
Iztacalco	172	5.14
Iztapalapa	281	8.39
Magdalena Contreras	12	0.36
Miguel Hidalgo	235	7.02

Milpa Alta	0	0.00
Tlahuac	18	0.54
Tlalpan	53	1.58
Venustiano Carranza	189	5.64
Xochimilco	13	0.39

Como podemos observar en la gráfica 1.9.2A, existe un número muy grande de clientes potenciales en la Delegación Cuauhtémoc, y en orden descendente se encuentran las Delegaciones Benito Juárez, Iztapalapa, Gustavo A. Madero, Miguel Hidalgo y Azcapotzalco, representando entre ellas casi el 80% de los clientes afiliados a la CANAGRAF en el Distrito Federal.

Esto nos muestra la importancia en base a clientes potenciales afiliados a la CANAGRAF en el Distrito Federal en cada una de las Delegaciones Políticas, siendo relevante la importancia que representa en el mercado la Delegación Cuauhtémoc.

Como podemos observar en la gráfica 1.9.2B, en relación a la zona de Tlalnepantla, Edo. de México y sus alrededores existen aproximadamente 135 socios afiliados. El total de socios afiliados del estado es aproximadamente de 377 socios. Esto nos muestra que la zona de Tlalnepantla representa aproximadamente el 35.8% del total de socios afiliados, siendo así una zona atractiva para la apertura de sucursales.

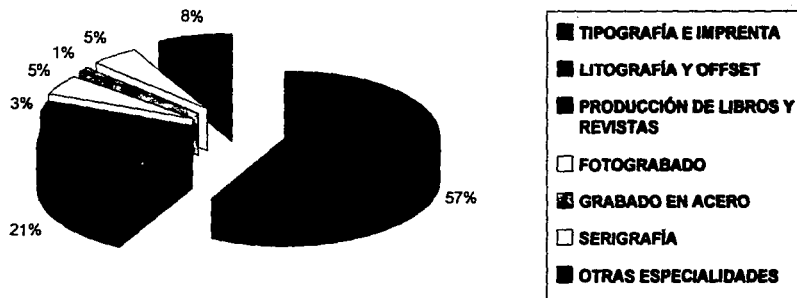
Como podemos observar, la zona de la Delegación Cuauhtémoc tiene un número muy superior de clientes potenciales que las zonas de Tlalnepantla y San Ángel. La zona de Tlalnepantla cuenta con 135 socios afiliados a la CANAGRAF, mientras que en la zona de la Delegación Cuauhtémoc hay un total de 988 socios afiliados.

Esto nos muestra que la zona de la Delegación Cuauhtémoc hay 7.3 veces más socios que en la zona de Tlalnepantla, por lo que es una zona más atractiva para la apertura de una nueva sucursal.

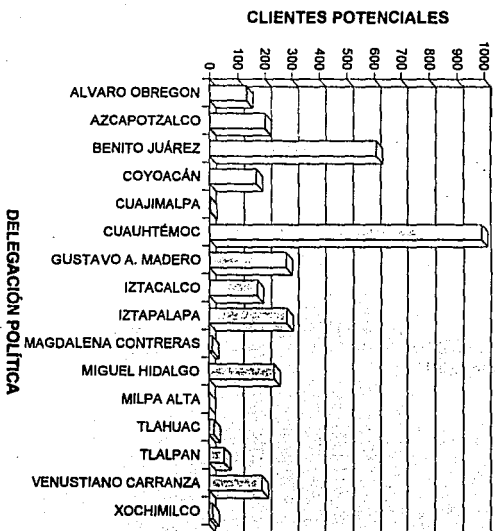
Aunque la zona de la Delegación Cuauhtémoc resulta más atractiva, se ha visto que sería conveniente también abrir una nueva sucursal en la zona de Tlalnepantla, por lo que se hará el estudio para ambos casos.

GRÁFICA 1.9.1

CLIENTES POTENCIALES EN LA REPÚBLICA MEXICANA

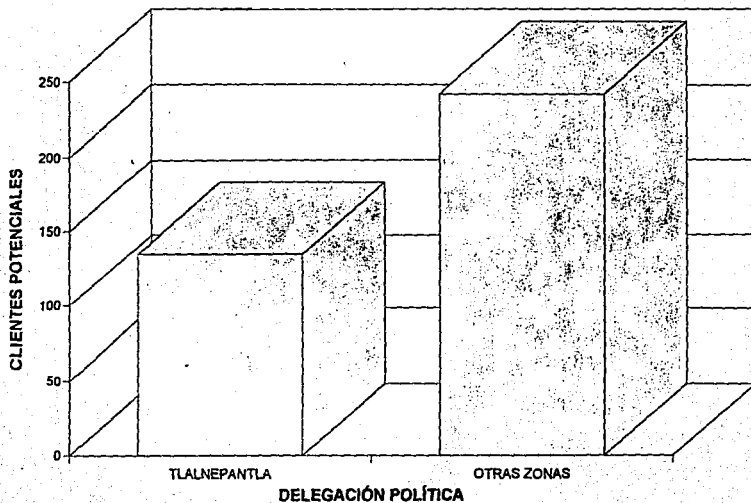


GRÁFICA 1.9.2A
 CLIENTES POTENCIALES EN EL D.F.



GRÁFICA 1.9.2B

CLIENTES POTENCIALES EN EL ESTADO DE MÉXICO



1.10 Comercialización y Distribución

1.10.1 Puntos de Venta

Los productos de la empresa se venden principalmente de 3 formas:

Ventas de mostrador

Ventas vía telefónica

Ventas vía agente de ventas

Ventas de mostrador

Son todas aquellas ventas efectuadas en las sucursales de la empresa. Se cree que en la apertura de una nueva sucursal, existirían alrededor de 7 personas dedicadas exclusivamente a servir de manera directa a los clientes.

Ventas vía telefónica

Son todas aquellas ventas efectuadas en las sucursales de la empresa por teléfono o fax. Los clientes hacen sus pedidos y se les da hora y fecha de entrega, forma de pago y confirmación de existencia del material. Las entregas no rebasarán en el Área Metropolitana un máximo de 24 horas, mientras que en provincia será un máximo de 48 horas.

Ventas vía agente de ventas

Son ventas realizadas por empleados de la empresa dedicado a promocionar a la empresa y a vender productos, explicando la forma de trabajar y las políticas de operación de la misma.

1.10.2 Canales de Distribución

Los productos de la empresa se venden a 3 tipos de clientes principalmente:

Imprentas

Centros de Fotocopiado

Papelerías

Los precios van aumentando para el consumidor final a medida que la cadena de distribución es más larga. La apertura de nuevas sucursales tiene como finalidad primordial el ofrecer a los últimos o penúltimos consumidores precios mas competitivos; de tal forma se estima ver incrementadas las ventas de la empresa.

Así, implementando en las sucursales áreas como centro de fotocopiado y servicio al público en general, se puede lograr lo que con anterioridad se menciona.

En el caso de las imprentas sería muy difícil realizar una integración de servicios de este tipo a las sucursales, sin descartarse totalmente la idea.

CAPÍTULO 2 ESTUDIO TÉCNICO

CAPÍTULO 2 ESTUDIO TÉCNICO

2.1 Tamaño de las Sucursales

2.1.1 Inventarios

Se ha estimado un inventario inicial para la apertura de una nueva sucursal en base a los requerimientos mínimos de productos. Este inventario puede variar a medida que se ponga en funcionamiento la sucursal y en relación a las necesidades de los mismos clientes, pero para las dos opciones tomadas en cuenta en el estudio de mercado los requerimientos de inventario se consideran los mismos.

Los requerimientos mínimos de inventario clasificados por sección son los siguientes:

Papeles:

Papel copia colores	57 X 87	15	kilos	60	millares
	70 X 95	21	kilos	60	millares
	Tamaño Carta	15	kilos	180	millares
	Tamaño Oficio	21	kilos	120	millares
Papel bond blanco	57 X 87	24	kilos	10	millares
	57 X 87	29	kilos	10	millares
	57 X 87	36	kilos	15	millares
	57 X 87	44.5	kilos	5	millares
	70 X 95	33	kilos	10	millares
	70 X 95	40	kilos	5	millares
	70 X 95	50	kilos	15	millares
	70 X 95	60	kilos	5	millares

	70 X 95	70	kilos	3	millares
	70 X 95	80	kilos	3	millares
	Carta	24	kilos	30	millares
	Carta	29	kilos	30	millares
	Carta	44.5	kilos	10	millares
	Oficio	33	kilos	30	millares
	Oficio	40	kilos	20	millares
	1/8	50	kilos	20	millares
	70 X 95	Cuadrícula		1	millar
Papel bond colores	57 X 87	24	kilos	25	millares
	57 X 87	29	kilos	15	millares
	57 X 87	36	kilos	15	millares
	70 X 95	33	kilos	25	millares
	70 X 95	40	kilos	15	millares
	70 X 95	50	kilos	15	millares
	Carta	24	kilos	150	millares
	Carta	29	kilos	100	millares
	Carta	36	kilos	100	millares
	Oficio	33	kilos	100	millares
	Oficio	40	kilos	100	millares
	Oficio	50	kilos	50	millares
Papel yoko bond	57 X 87	29	kilos	3	millares
	57 X 87	36	kilos	5	millares
	70 X 95	40	kilos	3	millares
	70 X 95	50	kilos	5	millares
Papel ahuesado	57 X 87	37	kilos	5	millares
	57 X 87	44.5	kilos	3	millares

	70 X 95	50	kilos	5	millares
	70 X 95	60	kilos	3	millares
Papel pasta maderosa	57 X 87	29	kilos	3	millares
	57 X 87	36	kilos	5	millares
	70 X 95	40	kilos	3	millares
	70 X 95	50	kilos	5	millares
Papel verde óptico	57 X 87	37	kilos	3	millares
	70 X 95	50	kilos	3	millares
Papel mimeógrafo	Carta	29	kilos	10	millares
	Carta	36	kilos	15	millares
	Oficio	40	kilos	5	millares
	Oficio	50	kilos	15	millares
Papel laser	Carta			25	millares
	Oficio			15	millares
Papel Kimberly clásico	57 X 87	37	kilos	32	millares
	57 X 87	44	kilos	24	millares
	Carta	37	kilos	200	millares
	Carta	44	kilos	120	millares
Papel Kimberly crest	57 X 87	44	kilos	16	millares
	Carta	44	kilos	160	millares
Papel Kimberly granito	57 X 87	37	kilos	0.25	millar
	57 X 87	44	kilos	0.25	millar
	70 X 95	50	kilos	0.25	millar
	70 X 95	60	kilos	0.25	millar
	Carta	37	kilos	10	millares
	Carta	44	kilos	10	millares
Papel Gilbert	57 X 87	36	kilos	2	millares

	Carta	36	kilos	20	millares
Papel aéreo importado	57 X 87	17	kilos	3	millares
	Carta	17	kilos	10	millares
Papel biblia	57 X 87	20	kilos	2	millares
	70 X 95	32	kilos	2	millares
Papel china blanco	50 X 70	10	kilos	10	millares
Papel china colores	50 X 70	10	kilos	20	millares
Papel lustre	70 X 95	53	kilos	1	millar
Papel lustre colores	50 X 70	28	kilos	32	millares
Papel ledger blanco	57 X 87	59.5	kilos	5	millares
y ante	70 X 95	80	kilos	5	millares
	70 X 95	100	kilos	5	millares
Papel seguridad	56 X 87	44	kilos	12	millares
nacional					
Papel seguridad	58 X 88	44	kilos	12	millares
importado					
Papel tablet	56 X 87	29	kilos	2	millares
	70 X 95	40	kilos	2	millares
Papel revolución	56 X 87	29	kilos	10	millares
	70 X 95	40	kilos	10	millares
	Carta	29	kilos	20	millares
	Oficio	40	kilos	10	millares
Papel carbón un	66 X 100	Sin	cenefa	5	millares
solo uso	66 X 100	Con	cenefa	5	millares
	Carta	Sin	cenefa	20	millares
	Carta	Con	cenefa	20	millares
	Oficio	Sin	cenefa	10	millares

	Oficio	Con cenefa	10	millares
Papel manila colores	70 X 95	56 kilos	11	millares
Papel amate	39 X 59		15	millares
Papel kromecote	70 X 95	60 kilos	0.5	millar
	70 X 95	70 kilos	0.5	millar
Papel fluorescente	70 X 95		0.2	millar
Papel señorial	Metro lineal		1.5	millares
Papel América colores	Metro lineal		0.1	millar
Folders:				
Folder extra	Carta	17 kilos	18	millares
	Oficio	22 kilos	12	millares
Adhesivos:				
Blanco	50 X 66	Mate	2	millares
	50 X 66	Satín	2	millares
	50 X 66	Couché	2	millares
Metálico	51 X 66	Oro Mate	0.5	millares
	51 X 66	Oro Brillante	0.5	millares
	51 X 66	Plata Mate	0.5	millares
	51 X 66	Plata Brillante	0.5	millares
Polyester mailar	51 X 65	Oro	0.5	millares
	51 X 65	Plata	0.5	millares
	51 X 65	Transparente	1	millar
Colores fluorescentes	50 X 66	Colores	4	millares
Vinil	51 X 66	Blanco	2	millares

Prismas holográficos	51 X 66	Estrella	0.25	millar
	51 X 66	Panal	0.25	millar
	51 X 66	Caleidoscopio	0.25	millar
	51 X 66	Diamantina	0.25	millar
Papel engomado	50 X 70	Bond Comercial	2	millares
	50 X 70	Couché Brillante	2	millares
	51 X 66	Couché Mate	0.5	millar

Couchés:

Blanco brillante 1 cara	57 X 87	40 kilos	2	millares
	57 X 87	45 kilos	2	millares
	57 X 87	49.5 kilos	5	millares
	61 X 90	44 kilos	2	millares
	61 X 90	49.5 kilos	2	millares
	61 X 90	55 kilos	2	millares
	70 X 95	53 kilos	2	millares
	70 X 95	60 kilos	5	millares
	70 X 95	66.5 kilos	5	millares
	70 X 95	119.5 kilos	3	millares
	77 X 100	139 kilos	2	millares
Blanco brillante 2 caras	57 X 87	44.5 kilos	5	millares
	57 X 87	49.5 kilos	5	millares
	57 X 87	67 kilos	7	millares
	58 X 88	107 kilos	5	millares
	58 X 88	130 kilos	2	millares
	61 X 90	55 kilos	2	millares
	61 X 90	74 kilos	2	millares

	61 X 90	115 kilos	2	millares
	61 X 90	140 kilos	2	millares
	70 X 95	66.5 kilos	5	millares
	70 X 95	90 kilos	5	millares
	70 X 95	139.5 kilos	3	millares
	70 X 95	169.5 kilos	2	millares
	77 X 100	162 kilos	2	millares
Blanco mate	57 X 87	49.5 kilos	5	millares
2 caras	57 X 87	67 kilos	5	millares
	58 X 88	130 kilos	2	millares
	61 X 90	55 kilos	2	millares
	61 X 90	74 kilos	2	millares
	61 X 90	115 kilos	2	millares
	61 X 90	140 kilos	2	millares
	70 X 95	66.5 kilos	5	millares
	70 X 95	90 kilos	5	millares
	70 X 95	139.5 kilos	2	millares
	70 X 95	169.5 kilos	2	millares
Autocopiantes:				
Original CB blanco	57 X 87	28 kilos	5	millares
	70 X 100	39 kilos	5	millares
	Carta	28 kilos	20	millares
Intermedio CFB blanco	57 X 87	26 kilos	2	millares
	70 X 100	37 kilos	2	millares
	Carta	26 kilos	10	millares
Final CF blanco	57 X 87	28 kilos	2	millares

	70 X 100	38	kilos	2	millares
	Carta	28	kilos	10	millares
Intermedio CFB colores	57 X 87	26	kilos	12	millares
	70 X 100	37	kilos	12	millares
	Carta	26	kilos	60	millares
Final CF colores	57 X 87	28	kilos	12	millares
	70 X 100	39	kilos	12	millares
	Carta	28	kilos	60	millares

Cartoncillos:

Folder manila	61 X 94	116	kilos	1	millar
	61 X 94	140	kilos	2	millares
	61 X 94	162	kilos	1	millar
	70 X 95	133	kilos	1	millar
	70 X 95	160	kilos	2	millares
	70 X 95	186	kilos	1	millar
Cartoncillo arcoiris	50 X 70	60	kilos	9	millares
Corcho	61 X 91	1	mm.	50	hojas
	61 X 91	2	mm.	20	hojas
	61 X 91	3	mm.	20	hojas

Cartulinas:

Cartulina kromecote	51 X 66	10	kilos	1	millar
1 cara	57 X 72	10	kilos	1	millar
	58 X 88	10	kilos	1	millar
	70 X 95	10	kilos	1	millar
	57 X 72	12	kilos	0.5	millar

	58 X 88	12	kilos	0.5	millar
	70 X 95	12	kilos	0.5	millar
	70 X 95	12	kilos	0.5	millar
Cartulina kromecote	70 X 95	8	kilos	0.5	millar
2 caras	70 X 95	12	kilos	0.5	millar
	70 X 95	14	kilos	0.5	millar
	70 X 95	16	kilos	0.5	millar
Cartulina kromecote	51 X 66	10	kilos	1.6	millares
colores					
Cartulina kromecote	58 X 88	10	kilos	0.4	millar
oro y plata mate	70 X 95	10	kilos	0.4	millar
Cartulina kromecote	58 X 88	10	kilos	0.4	millar
oro y plata brillante	70 X 95	10	kilos	0.4	millar
minagris	56 X 87	100	kilos	2	millares
	70 X 95	140	kilos	2	millares
Cartulina Bristol	50 X 65	58	kilos	3	millares
blanca	50 X 65	65	kilos	5	millares
	50 X 65	80	kilos	3	millares
	50 X 65	110	kilos	2	millares
	57 X 72	74	kilos	2	millares
	57 X 72	82	kilos	2	millares
	57 X 72	102	kilos	2	millares
	57 X 72	141	kilos	2	millares
Cartulina Bristol	50 X 65	58	kilos	6	millares
Colores	50 X 65	65	kilos	8	millares
	50 X 65	80	kilos	6	millares
Cartulina Bristol	50 X 65	58	kilos	3	millares

oro y ambar	50 X 65	65	kilos	3	millares
	50 X 65	80	kilos	3	millares
Cartulina tabular colores	50 X 65			2	millares
Cartulina secante	50 X 70			2	millares
Cuplex 1 cara	90 X 125	12	kilos	1	millar
	90 X 125	14	kilos	1	millar
	70 X 125	16	kilos	2	millares
	90 X 125	16	kilos	1	millar
	90 X 125	18	kilos	1	millar
	90 X 125	20	kilos	0.5	millar
	90 X 125	22	kilos	0.5	millar
	90 X 125	24	kilos	0.5	millar
Cartulina marquilla	50 X 65	54	kilos	1	millar
	50 X 65	65	kilos	1	millar
	50 X 65	80	kilos	1	millar
Cartulina presboard colores	52 X 90			0.5	millar
Cartulina presboard caoba y negro	52 X 90			0.2	millar
Cartulina fluorescente	66 X 96			0.2	millar
Cartulina primavera	71 X 112	Delgada		0.025	millar
	71 X 112	Gruesa		0.025	millar
Cartulina ilustración	76 X 102			0.025	millar
Cascarón	71 X 112			0.025	millar
Cartulina show card mate y brillante	71 X 112			0.025	millar

Cartulina show card colores	71 X 112			0.025 millar
Cartulina América colores	70 X 100			0.025 millar
Cartulina señorial	57 X 72			2.4 millares
Cartulina fold colores	57 X 72			1.6 millares
Rododendro del país negro	51 X 66			0.1 millar
Rododendro del país colores	51 X 66			0.7 millar
Cartulina book colores	57 X 72			5.2 millares
Cartulina linokolor colores	48 X 64			1.75 millares
Cartulina cover colores	51 X 66			2.6 millares
Cartulina toper	50 X 70			0.1 millares
Cartulina batería	Sencilla			0.025 millar
	Doble			0.025 millar
Cartulina Kimberly clásica	57 X 87	104 kilos		0.5 millar
	70 X 95	140 kilos		0.5 millar
Cartulina Kimberly granito	57 X 87	104 kilos		0.25 millar
	70 X 95	140 kilos		0.25 millar
Papeles Importados:				
Papel Hammermill jaspeado	57 X 87			0.5 millar

Papel tintoreto	72 X 101	100	kilos	0.25	millar
Papel vegetal	61 X 91	30	kilos	0.5	millar
albanene blanco	61 X 91	50	kilos	2	millares
	61 X 91	61	kilos	1	millar
	61 X 91	80	kilos	1	millar
	61 X 91	102	kilos	1	millar
	61 X 91	155	kilos	0.5	millar
Papel vegetal	61 X 91	75	kilos	2	millares
albanene colores					
Papel albanene en	20 mts.	50	kilos	3	rollos
rollo de 1.20 mt. de	20 mts.	61	kilos	3	rollos
ancho	50 mts.	50	kilos	3	rollos
	50 mts.	61	kilos	3	rollos
Papel pergamino nube	61 X 91	63	kilos	0.25	millar
ambar					
Papel pergamino nube	70 X 100	63	kilos	0.25	millar
blanco y crema	70 X 100	119	kilos	0.25	millar
	70 X 100	161	kilos	0.25	millar
Papel opalina blanco	57 X 87	62	kilos	2	millares
	70 X 95	83	kilos	2	millares
	Carta	7.5	kilos	1	millar
Papel opalina crema	57 X 87	62	kilos	1	millar
	70 X 95	83	kilos	1	millar
Papel tela blanco	57 X 87	57	kilos	2	millares
	70 X 95	76	kilos	1	millar
Papel grano fino	57 X 87	57	kilos	1	millar
	70 X 95	76	kilos	1	millar

Papel prestige	70 X 100	90	kilos	0.6	millar
Papel seda brillante riccio	70 X 100	80	kilos	0.5	millar
Papel seda brillante onda	70 X 100	80	kilos	0.5	millar

Cartulinas Importadas:

Cartulina Hammermill jaspeada	57 X 87			0.5	millar
Cartulina tintoreto	72 X 101	180	kilos	0.25	millar
Cartulina acuarela para dibujo	50 X 70	240	kilos	0.05	millar
	50 X 70	350	kilos	0.05	millar
	70 X 95	240	kilos	0.05	millar
	70 X 95	350	kilos	0.05	millar
Cartulina Canson mi-teints	55 X 75			2.6	millares
Cartulina Kivar	70 X 100	1	Cara	0.05	millar
	70 X 100	2	Caras	0.05	millar
Cartulina print	51 X 66			0.05	millar
Cartulina opalina blanca	57 X 72 Carta	92 13.5	kilos	3 20	millares
Cartulina opalina crema	57 X 72 70 X 95	92 150	kilos	1 1	millar
Cartulina tela blanco	57 X 72	92	kilos	1	millar
	57 X 87	112	kilos	2	millares
	70 X 95	150	kilos	1	millar
Cartulina grano fino	57 X 72	92	kilos	0.5	millar

	57 X 87	112	kilos	0.5	millar
	70 X 95	150	kilos	0.5	millar
Cartulina iris colores	50 X 65	60	kilos	0.5	millar
Cartulina prestige	70 X 100	140	kilos	0.6	millar
Cartulina seda mate	57 X 72	82	kilos	1	millar
tipo Khoeler					
Cartulina seda brillante	70 X 100	150	kilos	1	millar
riccio, onda					
Cartulina seda brillante	70 X 100	150	kilos	0.75	millar
luce, interccio, arpa					
Cartulina seda mate	71 X 101	140	kilos	0.5	millar
interccio, arpa					

Artículos Auxiliares:

Rollo para fax	30	mts.		24	rollos
económico					
Papel para	15 X 11	1	C/3000	30	millares
computadora	15 X 11	2	C/1500	30	millares
	9.5 X 11	1	C/3000	30	millares
	9.5 X 11	2	C/1500	30	millares
	9.5 X 11	3	C/1000	10	millares
	9.5 X 11	4	C/750	10	millares
	9.5 X 11	5	C/500	10	millares
	9.5 X 11	1	C/250	10	millares
Acetato	Carta			2	millares
	Oficio			1	millar
	Doble Carta			1	millar

	Metro Lineal		20 metros
Rollo para envoltura	45	12	3 rollos
	51	15	3 rollos
	61	18	3 rollos
	69	22	3 rollos
	76	25	5 rollos
	90	28	5 rollos
	100	30	5 rollos
	125	34	3 rollos
Rollo engomado	1		15 rollos
	1.5		15 rollos
	2		15 rollos
	2.5		15 rollos
	3		15 rollos
Rollo para sumadora	54		100 rollos
cintas canela, blanca	48 X 50		20 cintas
Transparente	48 X 150		30 cintas
Diurex	12 X 65	Blanco	50 piezas
	12 X 65	Rojo	20 piezas
Masking tape	12 X 50		20 piezas
	18 X 50		20 piezas
	24 X 50		20 piezas
	48 X 50		20 piezas
Despachador de cinta adhesiva	Metálico	33	5 piezas
	Metálico	65	5 piezas
	Pistola P/Canela		5 piezas
Pizarrones blanco	60 X 90		3 piezas

melamina	45 X 60			3	piezas
	30 X 45			3	piezas
Pizarrones corcho	60 X 90			3	piezas
	45 X 60			3	piezas
	30 X 45			3	piezas
Pizarrones verde	60 X 90			3	piezas
para gis	45 X 60			3	piezas
	30 X 45			3	piezas
Albanene No. 2	18 X 27	50	kilos	1	millar
Tapa de minagris	Carta			3	millares
	Oficio			3	millares
Cartulina Bristol	Carta	65	kilos	3	millares
para tapas					
Caja de plástico	No. 5			500	cajas
negra vacía	No. 6			300	cajas
Caja para archivo	Carta			20	cajas
muerto	Oficio			20	cajas
Papel mascarilla	70 X 95	60	kilos	2	millares
Papel Kraft en hoja	90 X 125	140	kilos	1	millar
Productos para mantas					
y publicidad como:					
Tyvek textil en	1.52	ancho	Blanco	0.1	millar
metro lineal					
Tyvek para manta en	3	meses	Blanco	0.1	millar
metro lineal	1	año	Blanco	0.1	millar
	1	año	Color	0.05	millar
Plak polypropileno	90 X 120	19	kilos	0.01	millar

Papel Tyvek irrompible	70 X 102	25	kilos	0.5	millar
Artículos para mantas	Esquinero			100	piezas
	Cinta Doble	1	in	10	piezas
	Cinta Doble	2	in	20	piezas
	Tensor			50	piezas
Sevilletas Versalles	De 100			3	millares

Artículos para Fotocopiado:

Toner y revelador en botes de diferentes medidas				18	botes
Polvo impresor Multitec en botes de difetentes medidas				12	botes
Revelador modelo Xerox en botes de diferentes medidas				15	botes
Revelador modelo Multitec en botes de diferentes medidas				12	botes
Papel heliográfico en rollos de diferentes medidas				32	rollos
Papel para fotocopiadora				380	millares
Artículos para Dibujo:					
Herculene en rollos				40	rollos

de diferentes medidas

Herculene en hojas

0.5 millar

de diferentes grosores

Pegamentos:

Pegamento para block	1 lt. No. 1	Blanco y Rojo	20	botes
	4 lt. No. 4	Blanco y Rojo	10	botes
	1 lt. No. 1	Blanco	10	botes
Cemento iris de contacto	1/8		5	piezas
	1/4		5	piezas
	1/2		5	piezas
	1		5	piezas
	Spray Chico		5	piezas
	Spray Grande		5	piezas

Sobres y Etiquetas:

Sobre Boston	Carta	40	kilos	5	millares
	Carta	50	kilos	5	millares
	Carta	63	kilos	5	millares
	Carta	70	kilos	5	millares
	Oficio	40	kilos	5	millares
	Oficio	50	kilos	5	millares
	Oficio	63	kilos	20	millares
	Oficio	70	kilos	10	millares
	Monarch			5	millares
Sobre clásico	Carta	60	kilos	5	millares
	Oficio	60	kilos	5	millares

	Monarch			2	millares
Sobre celoboston	Carta	50	kilos	5	millares
	Carta	63	kilos	15	millares
	Oficio	50	kilos	5	millares
	Oficio	63	kilos	10	millares
Sobre Gilbert bond importado	Oficio			5	millares
Sobre Miami ante	Carta	64	kilos	3	millares
	Oficio	64	kilos	3	millares
Sobre cobranza	Ledger Ante			5	millares
Sobre coin en ledger ante	6.3 X 10.7	44	kilos	3	millares
	6.3 X 10.7	60	kilos	3	millares
	7.2 X 12.2	44	kilos	3	millares
	7.2 X 12.2	60	kilos	3	millares
	8 X 14	44	kilos	3	millares
	8 X 14	60	kilos	3	millares
	8.6 X 15.1	44	kilos	3	millares
	8.6 X 15.1	60	kilos	3	millares
	8.8 X 16.4	44	kilos	5	millares
	8.8 X 16.4	60	kilos	10	millares
	10.5 X 15.5	60	kilos	5	millares
Sobre aéreo Airline con cenafa nacional e internacional	Carta			3	millares
	Oficio			5	millares
Sobre aéreo Jet Line con franja nacional e internacional	Carta			3	millares
	Oficio			5	millares

Sobre bolsa tarjeta	No. 1			3	millares
visita bond blanco	No. 2			3	millares
	No. 3			3	millares
	No. 4			3	millares
	No. 5			3	millares
Sobre bolsa Tyvek con solapa adhesiva	16 X 24			0.4	millar
	22.8 X 30			0.8	millar
	25.4 X 33			0.4	millar
	30 X 39			0.4	millar
Sobre bolsa bond blanco	16.5 X 25	60	k/m	3	millares
	26.5 X 19	60	k/m	2	millares
	30.5 X 23	60	k/m	5	millares
	24 X 34	60	k/m	5	millares
	30.5 X 39.5	60	k/m	2	millares
Sobre bolsa manila amarillo	23 X 30.5	60	k/m	3	millares
	23 X 30.5	80	k/m	3	millares
Sobre bolsa para laboratorio ante y manila	37.5 X 45			0.5	millar
Sobre bolsa ledger ante	16 X 24	90	kilos	1	millar
	23 X 30.5	60	kilos	5	millares
	23 X 30.5	90	kilos	3	millares
	24 X 34	60	kilos	3	millares
	24 X 34	90	kilos	2	millares
	26 X 34	60	kilos	1	millar
	30.5 X 39.5	90	kilos	3	millares

Sobre bolsa con	16 X 24	90	kilos	1	millar
rondana e hilo ante	16.5 X 25	90	kilos	3	millares
	23 X 30.5	90	kilos	3	millares
	24 X 34	90	kilos	3	millares
	26 X 34	90	kilos	1	millar
	30.5 X 39.5	90	kilos	1	millar
Sobre bolsa para	40 X 50			0.5	millar
radiografía ante y					
manila					
Etiquetas express	6.2 X 12.3	5	piezas	5	millares

Sociales Nacionales e Importados:

Tarjetas opalina crema				35	millares
en diferentes medidas					
Juegos opalina crema				35	millares
en diferentes medidas					
Tarjetas tela				35	millares
en diferentes medidas					
Juegos tela				35	millares
en diferentes medidas					
Tarjetas opalina blanca				43	millares
en diferentes medidas					
Juegos opalina blanca				43	millares
en diferentes medidas					
Tarjetas opalina colores				8	millares
en diferentes medidas					
Juegos opalina colores				8	millares

en diferentes medidas		
Tarjetas prestige		16.5 millares
en diferentes medidas		
Juegos prestige		16.5 millares
en diferentes medidas		
Sobre tela		21 millares
en diferentes medidas		
Sobre opalina crema		19 millares
en diferentes medidas		
Sobre opalina blanco		48 millares
en diferentes medidas		
Sobre opalina colores	14 X 19	4 millares
Sobre prestige		3 millares
en diferentes medidas		
Tarjetas de presentación		542 millares
en diferentes tipos y medidas		
Juegos tamaño monarch		9 millares
en diferentes tipos y medidas		
Bolos e invitaciones		6.6 millares
en diferentes tipos y medidas		
Libros de boda, primera comunión y XV años		205 libros

Tintas para Offset:

Tipografía	480	piezas
Timbradora	90	piezas
Termografía	40	piezas
Offset	864	piezas
Offset económica	144	piezas
Offset pantone	600	piezas
Fast gama pantone	264	piezas
Fluorescentes pantone	264	piezas
Policromía	168	piezas
Metálicos offset	216	piezas
Barnices offset	70	piezas
Productos auxiliares offset	250	piezas
Soluciones offset litográficas	90	piezas
Productos auxiliares, láminas y placas para offset	174	piezas

Tintas para Serigrafía:

Marcos tensados	70	piezas
Productos auxiliares para serigrafía	370	piezas
Kartel	624	piezas
Vinilo mate	480	piezas
Uniplast	290	piezas
Serilustre	200	piezas
Policat	200	piezas
Seripox	200	piezas

Polisan	8	piezas
Aquatex	20	piezas
Inflatex	130	piezas
Suavitex	90	piezas
Caltex	240	piezas
Hot stamping Astor Universal	396	piezas

2.1.2 Equipo

Los requerimientos de equipo estimados para la apertura de una nueva sucursal en ambas opciones pueden cambiar a medida que cambien las necesidades de la misma, pero como equipo mínimo inicial se tiene lo siguiente para los dos casos:

Equipo de Transporte

- 2 Camionetas tipo Combi

Maquinaria y Equipo

- 2 Patines de carga
- 1 Máquina para viruta
- 6 Tambos para viruta
- 1 Guillotinas
- 1 Mesas de empaque
- 1 Portarrollos para mesa de empaque
- 2 Mesas para papel
- 20 Extintores
- 280 Casilleros para papel
- 2 Escaleras portátiles de 2 mts.
- 350 Tarimas de madera de 72 X 95 cm.

- 2 Muebles de 140 X 100 cm.
para rollos de papel
- 2 Aparadores de mercancía
- 17 Casilleros para baños
- 30 Uniformes

Mobiliario de Oficina

- 4 Líneas Telefónicas
- 3 Teléfonos
- 1 Fax
- 1 Caja registradora
- 1 Archivero
- 1 Reloj checador
- 1 Mostrador
- 1 Contramostrador
- 5 Escritorios
- 1 Equipo para comunicación interna con 1 micrófono, 6 bocinas y un
amplificador
- 2 Máquinas de escribir eléctricas
- 1 Equipo Radiocel con 1 base y 3 móviles

Equipo de Fotocopiado

- 2 Fotocopiadoras
- 1 Enmicadora
- 1 Engargoladoras de aro
- 1 Engargoladora de peine

Equipo de Cómputo

- 3 Computadoras para mostrador
- 1 Computadora para facturación
- 3 Impresoras
- 1 Cerebro

2.3 Localización de las Sucursales

2.2.1 Disponibilidad de Espacio

Es necesario contemplar dos opciones para la apertura de una nueva sucursal:

En la zona de Tlalnepantla, Edo. de México se han localizado varios terrenos de aproximadamente 500 m², espacio necesario para la apertura de una nueva sucursal construida en dos plantas y mostrándose sus características principales en la parte de distribución del proyecto. Los gastos de instalación y constitución para la apertura de la misma serán mencionados en el estudio económico del mismo.

En la zona de la Col. Centro, D.F. se cuenta con una finca previamente adquirida por la empresa. Los requerimientos de espacio se satisfacen completamente para la apertura de la nueva sucursal, pero la distribución de la misma debe hacerse en base a la disponibilidad de secciones con las que cuente la misma. Cabe mencionar que estas fincas cuentan con una construcción ya establecida casi imposible de modificar, por lo que se deberán adaptar todos los departamentos de una sucursal a la misma. De tal modo, la distribución física de la misma se debe realizar en base a la disponibilidad de espacio ya establecida por la misma

construcción. Los gastos de instalación y constitución para la apertura de la misma serán mencionados en el estudio administrativo del proyecto.

2.2.2 Disponibilidad de Medios de Transporte

En relación a los medios de transporte necesarios para el buen funcionamiento de la empresa, se ha estimado que son necesarias al menos dos camionetas tipo Combi y una camioneta de 3 toneladas. Cabe mencionar que la empresa cuenta con los siguientes recursos de transporte distribuidos en las sucursales ya establecidas que en un momento dado pueden ayudar a las operaciones de la nueva sucursal:

28	camionetas tipo Combi
5	camionetas de 3 toneladas
1	camión de 8 toneladas
1	camión de 10 toneladas
1	camión de 12 toneladas

Cabe mencionar que existen otros medios de transporte utilizados por la empresa de forma indirecta que cuentan con una mayor capacidad y por lo consiguiente son de mayor tamaño. El tamaño de estos camiones debe ser contemplado en la distribución física de la sucursal considerando el espacio necesario en el Área de carga y descarga de la misma.

2.2.3 Disponibilidad de Mano de Obra

Los recursos humanos que se necesitan para operar la nueva sucursal pueden ser disponibles de las sucursales que actualmente se encuentran en operación tomándose en cuenta diferentes aspectos de los mismos como: cercanía de

estos aspectos se pueden asignar recursos de dichas sucursales que cuenten con la experiencia necesaria para ofrecer un buen servicio a los clientes desde el día de la apertura de la sucursal.

Por otro lado, se tendrían vacantes en las otras sucursales que se tendrían que cubrir a la brevedad, pero este problema se puede prever con anticipación. No es necesario que todos los puestos sean cubiertos por empleados de otras sucursales, pero si es necesario que los puestos claves en la empresa sean ocupados por personas con la experiencia necesaria para poder cumplir con las políticas de operación de la empresa, otorgando la misma calidad en el servicio que hasta ahora se ofrece por la misma.

2.2.4 Disponibilidad de Comunicaciones

Actualmente resulta muy fácil obtener las comunicaciones necesarias para una sucursal en cualquier zona del área metropolitana. Las comunicaciones necesarias en una sucursal se limitan a la disponibilidad de líneas telefónicas y tanto en las zonas de Tlalnepantla, Edo. de México como en la Col. Centro, D.F. se cuenta todavía con líneas disponibles, en base a datos proporcionados por la empresa Teléfonos de México.

2.3 Análisis de Procesos

El proceso de operación en cualquier sucursal de la empresa se divide en dos formas principalmente:

Proceso de Compras

Proceso de Ventas

2.3.1 Proceso de Compras

El proceso de compras está compuesto por 5 pasos:

- 1 Clientes
- 2 Elaboración de Pedidos
- 3 Facturación de Pedidos
- 4 Entrega de Pedidos
- 5 Cobro de Pedidos

1. Clientes

Es el comienzo del proceso y se basa en el estudio de los productos que los clientes desean adquirir, realizándose esta acción tanto en la casa matriz y sucursales de la empresa, como en los establecimientos de los mismos clientes, basándose en su experiencia personal de los productos.

2. Elaboración de Pedidos

Los pedidos pueden hacerse de tres formas:

- a) Vía Telefónica
- b) Vía Agente de Ventas
- c) Vía Mostrador

a) Vía Telefónica

Se pueden realizar pedidos vía telefónica ya sea directamente con un vendedor, o bien por medio de fax. En caso de ser por fax se debe especificar el establecimiento que realiza el pedido, y en caso de no ser cliente asiduo de la empresa se deberá anexar su dirección y teléfonos.

Debido a la gran demanda que se tiene por este tipo de venta se ha implementado en las sucursales una zona exclusivamente para la venta de productos en esta forma.

b) Vía Agente de Ventas

Son pedidos realizados en los establecimientos de los cliente por medio de un agente de ventas, quien a su vez hace los pedidos a la empresa.

c) Vía Mostrador

Son pedidos realizados exclusivamente en las sucursales y casa matriz de la empresa por los mismos clientes.

3. Facturación de Pedidos

La facturación de los pedidos es realizada únicamente en la empresa. En el caso de que los pedidos sean realizados vía mostrador se elaborarán las facturas de inmediato y se entregará el original a los clientes, quedándose la empresa con las copias necesarias para su propia administración. En caso de que las ventas sean realizadas vía telefónica o vía agente de ventas se elaborarán las facturas de inmediato y se dará el original a los clientes al momento de ser entregado su pedido, ya sea en la sucursal si los clientes pasaran a recoger sus pedidos, o bien en en los establecimientos de los mismo clientes si se les son mandados mediante el servicio de entrega. Las demás copias de la factura se quedan en la empresa para la administración de la misma.

4. Entrega de Pedidos

La entrega de los productos adquiridos por los clientes se realiza en las sucursales o casa matriz de la empresa si se da el caso de que los clientes pasen a recogerlos, o bien en los establecimientos de los mismos si éstos desean que se les sean mandados. Esta entrega se realiza en base a diversos factores como: cantidad de los pedidos, monto de los mismos o necesidades de los mismos clientes. En el caso de que los productos sean entregados en los establecimientos de los clientes se cargarán las camionetas de reparto al final del día con los pedidos y al día siguiente se entregarán por rutas, dedicándose una o varias camionetas a una misma zona según sea la cantidad de los pedidos.

5. Cobro de Pedidos

El cobro de los pedidos se realiza al momento de recibir sus pedidos los clientes en el caso de que les sean mandados, o bien al momento de facturar en el caso de que los pedidos sean hechos en las sucursales o casa matriz de la empresa. Cabe mencionar que ciertos clientes tienen la facultad de firmar las facturas de los pedidos que se les fueron entregados, pero esto se realiza en base a previo acuerdo con la empresa, siendo el cobro de los mismos al final del mes.

2.3.2 Proceso de Ventas

El proceso de compras está compuesto por 5 pasos:

- 1 Reporte de Inventarios
- 2 Elaboración de Pedidos
- 3 Facturación de Pedidos
- 4 Entrega de Pedidos
- 5 Cobro de Pedidos

1. Reporte de Inventarios

Al final de cada día se realiza un reporte de inventarios en base a las ventas del mismo día. Se establecen así los requerimientos que tiene que hacer la empresa para no dejar a la misma sin algunos productos. Diariamente se realizan los pedidos necesarios para reestablecer el inventario de productos, garantizando así un buen servicio a los clientes de la empresa. Los productos que se necesiten no se entregarán a las sucursales de forma inmediata a menos de que sean de carácter urgente. De tal forma se irán acumulando en el transcurso de la semana para hacer entrega del total de los mismos en un día específico.

2. Elaboración de Pedidos

Como se mencionó anteriormente es la acción tomada por las sucursales para ordenar los productos que les hacen falta. Los pedidos pueden hacerse de tres formas:

- a) Pedidos a Proveedores
- b) Pedidos a Casa Matriz
- c) Pedidos a Sucursales

a) Pedidos a Proveedores

Son pedidos realizados por las sucursales a los proveedores, y entregados en la mismas sucursales.

b) Pedidos a Casa Matriz

Son pedidos realizados por las sucursales a la casa matriz de la empresa, siendo ésta la forma más común de pedido.

c) Pedidos a Sucursales

Son pedidos realizados a cualquiera de las sucursales de la empresa y se les conoce comúnmente como ventas intercompañías.

3. Facturación de Pedidos

La facturación de los pedidos se hace en el momento de ser realizados éstos. En el cualquiera de los casos se firmará la factura por parte de la sucursal, incluyendo la casa matriz, al proveedor. Si se realiza el pedido a un proveedor de los productos, éste cobrará la factura en servicios administrativos de la empresa, sin embargo, si se realiza el pedido a una sucursal o casa matriz se firmará la factura y se mandará a servicios administrativos.

4. Entrega de Pedidos

La entrega de pedidos se realiza en el área de carga y descarga de cada una de las sucursales, sea cual fuere el tipo de pedido. No existe un horario fijo de carga y descarga en la empresa, por lo que se hará en el momento que se necesite siempre y cuando sea en días hábiles y en el horario de cada una de las sucursales o casa matriz de la empresa.

5. Cobro de Pedidos

El cobro de los pedidos realizados por la empresa puede variar en relación al proveedor con al que se le esté comprando. Existen diversas políticas de cobro que se tratan en particular con cada uno de los proveedores. En el caso de hacer compras intercompañías a fin de mes se realizará un balance de todas las compras de este tipo en servicios administrativos.

2.4 Distribución de las Sucursales

2.4.1 Distribución Física de Planta

Debido a la diversidad de funciones que se pueden tener en una sucursal se ha visto que lo más conveniente para realizar una correcta distribución física de planta es la utilización del método "Systematic Layout Planning" (SLP). Este método nos muestra la conveniencia de cercanía entre departamentos.

Los departamentos en una sucursal son principalmente los siguientes:

Departamento 1	Almacén
Departamento 2	Ventas de mostrador
Departamento 3	Ventas vía telefónica
Departamento 4	Gerencias
Departamento 5	Baños
Departamento 6	Área de carga y descarga
Departamento 7	Área de pedidos y entregas
Departamento 8	Estacionamiento
Departamento 9	Escaleras
Departamento 10	Área de cortes

La matriz de relaciones entre los 10 departamentos se construye en base a los siguientes términos que representan la prioridad de cercanía entre los mismos:

A	Absolutamente necesaria
E	Especialmente necesaria
I	Importante
O	Oportuna

U	Poco importante
X	No conveniente

quedando representada en la gráfica 2.4.1A.

**ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA**

Los requerimientos de espacio de cada uno de los departamentos es el siguiente:

Departamento 1	425	m ²
Departamento 2	125	m ²
Departamento 3	25	m ²
Departamento 4	25	m ²
Departamento 5	50	m ²
Departamento 6	75	m ²
Departamento 7	75	m ²
Departamento 8	50	m ²
Departamento 9	50	m ²
Departamento 10	50	m ²

La distribución física de planta que cumple lo más posible con los requerimientos previamente establecidos queda representada en la gráfica 2.4.1B.

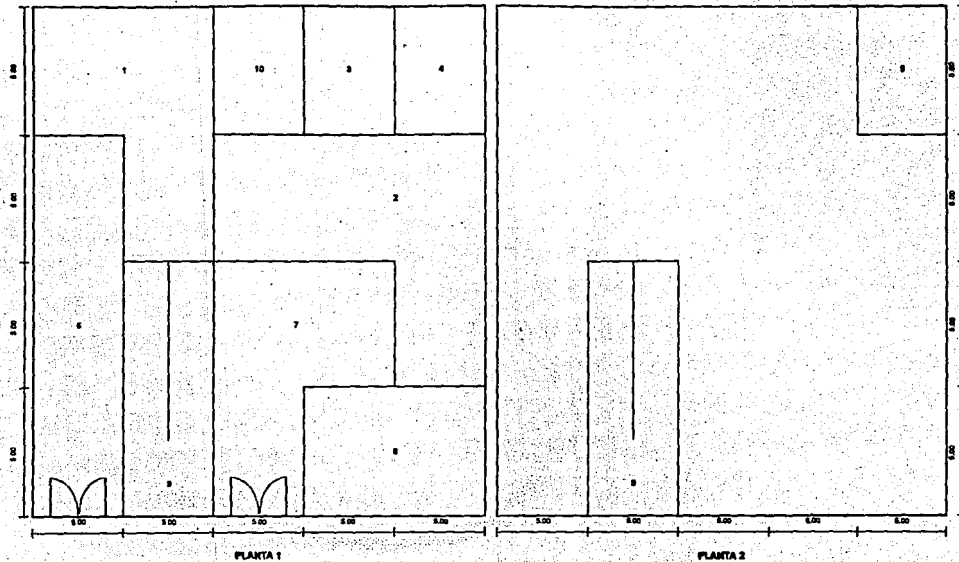
Cabe mencionar que la distribución física de planta establecida será únicamente para la opción de apertura en la zona de Tlalnepantla, Edo. de México, ya que en la zona de la Col. Centro se cuenta con una finca como se mencionó anteriormente.

GRAFICA 2.4.1A

MATRIZ DE RELACIONES

DEPARTAMENTO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1		I	I	O	E	A	O	U	A	A
2			A	E	X	U	E	I	A	O
3				E	X	U	I	O	O	O
4					U	O	I	U	O	O
5						U	X	X	O	U
6							U	I	E	O
7								E	E	E
8									U	U
9										E
10										

GRÁFICA 2.4.1B
LAYOUT



2.5 Aspectos Organizacionales

2.5.1 Estructura Funcional

Se busca tener trabajadores multihabilidades en cada una de las áreas de la sucursal. Así, al conocer todos los empleados las responsabilidades de sus demás compañeros se pueden prevenir inasistencias o incremento en cargas de trabajo en ciertas áreas, dando así un buen servicio a los clientes. Al dar los requerimientos de personal en el organigrama se mencionarán las funciones de cada uno de los empleados de una sucursal.

2.5.2 Organigrama

El organigrama de la empresa incluyendo una nueva sucursal quedaría como se muestra en la gráfica 2.5.2A (p. 88). Como podemos observar, la empresa estaría compuesta de la siguiente forma:

- 1 Consejo de Administración
- 1 Dirección Administrativa y Financiera
- 1 Dirección de Logística y Sistemas
- 1 Dirección de Compras y Ventas
- 1 Dirección de Proyectos
- 1 Casa Matriz
- 6 Sucursales
- 1 Tienda de Autoservicio

La dependencia de los mismos se muestra en el organigrama.

Por otro lado, el organigrama interno de la nueva sucursal en ambos casos quedaría como se muestra en la gráfica 2.5.2B (p. 89).

Como podemos observar se necesitan los siguientes trabajadores en cada sucursal:

- 1 Gerente General
- 1 Gerente del Departamento de Tesorería
- 1 Gerente del Departamento de Artículos de Oficina y Centro de Copiado
- 1 Gerente del Departamento Compras y Ventas
- 1 Gerente del Departamento de Operaciones y Transporte
- 5 Vendedores
- 1 Cortadores
- 4 Ayudantes de Mostrador y de Transporte
- 1 Empacadores
- 2 Choferes
- 1 Encargado de Sociales
- 1 Encargado de Tintas
- 1 Encargado de Bancos y Cobranzas
- 1 Cajero
- 1 Encargado de Seguridad

Esto nos da un total de 28 empleados. Cabe mencionar que los requerimientos de personal pueden variar con respecto a la zona de apertura de la sucursal y con el tiempo.

Las funciones de cada uno de los empleados son las siguientes:

Gerente General

La función del Gerente General es la supervisar y coordinar todas las operaciones que se llevan a cabo en la sucursal. Tiene relación directa con la Gerencia de Compras y Ventas, Gerencia de Tesorería, Gerencia de Operaciones y Transporte y con la Gerencia de Artículos de Oficina y Centro de Copiado, así como con todos los empleados de la sucursal.

Como todos los integrantes de la sucursal debe ser de carácter multidisciplinario, por lo que tendrá la obligación de conocer las tareas de todos los integrantes.

Es el puesto de mayor jerarquía en el organigrama de la sucursal y tiene la obligación de reportar a las diferentes direcciones de la empresa las operaciones mensuales de la sucursal en cuestión.

Gerente del Departamento de Tesorería

Es el encargado de coordinar todos los servicios administrativos de la sucursal. Tiene entre sus funciones principales el supervisar el área de cobranza, bancos y facturación, así como de coordinar las operaciones del cajero. Además tiene la obligación de reportar el funcionamiento de su área al Gerente General, así como el supervisor eficazmente a los integrantes del área.

Gerente del Departamento de Artículos de Oficina y Centro de Copiado

Coordina todas las funciones realizadas por los integrantes de este departamento como: elaboración de copias, ventas, elaboración de requerimientos, etc. Existe una estrecha relación entre este departamento y el departamento de Compras y Ventas. Además tiene la obligación de reportar al Gerente General las ventas

realizadas por día, así como los requerimientos necesarios para el día siguiente, pedidos de clientes, funcionamiento de la maquinaria, etc.

Gerente del Departamento de Compras y Ventas

Es el encargado de supervisar y coordinar todas las funciones de compras y ventas realizadas día con día en la sucursal. Tiene como obligación reportar al Gerente General el funcionamiento de su área. Realiza evaluaciones de las compras realizadas, así como también de las ventas que se llevan a cabo en el día. Está encargado de coordinar tanto a vendedores como a ayudantes para lograr una mejor atención a los clientes de la empresa.

Gerente de Operaciones y Transporte

Es el encargado de supervisar y coordinar todas las funciones de operación y logística de la sucursal. Debe coordinar a los choferes, encargado de tintas, encargado de sociales, vigilancia, cortador y empacador. Tiene la obligación de reportar al gerente general el funcionamiento de su área, así como las necesidades de recursos que se puedan presentar en la sucursal.

Vendedor

Su función principal es la atención calificada a los clientes. Es el encargado de ver las necesidades de los clientes y asesorarlo en lo posible. Se encarga de elaborar pedidos al almacén y de la entrega de los productos adquiridos por los clientes al momento de ser recibidos por parte de los ayudantes. Su función es muy importante debido a que es la primera persona de la empresa que trata con el cliente. Tiene la obligación de reportar sus funciones a la gerencia de compras y ventas, así como en su caso a la gerencia de artículos de oficina y centro de copiado.

Cortador

Es el encargado de realizar todos los cortes que se requieran para entregar correctamente los productos requeridos por el cliente. Es necesario que su trabajo sea realizado correctamente debido a que la calidad en su trabajo está directamente relacionada con la satisfacción de los clientes. Además tiene la obligación de reportar el buen funcionamiento de la maquinaria necesaria para realizar su trabajo a la gerencia de operaciones y transporte, así como de los requerimientos diarios en su área.

Ayudante de Mostrador y de Transporte

El encargado de mostrador tiene como función principal el surtir de la bodega los productos requeridos por el cliente al mostrador o al área de coñte. Su trabajo debe ser rápido y eficaz para tograr una mejor atención al cliente. Además surten a las camionetas de la sucursal con los productos requeridos por los clientes vía telefónica.

Por otro lado, el encargado de transporte acompaña al chofer en las rutas de entrega de productos, ayudando en la carga y descarga de los mismos.

Empacador

Es el encargado de empaquetar todos los productos requeridos por el cliente, ya sea vía mostrador o vía telefónica. El correcto empaquetado de los productos ayuda a que los productos sean entregados a los clientes en buen estado.

Chofer

Es el encargado de entregar a los clientes los productos hechos a la sucursal, así como la entrega de productos a las mismas sucursales de la empresa. Tiene la obligación de mantener en buen estado el transporte de la sucursal, realizando

reportes a la gerencia de operaciones y transporte sobre el funcionamiento de los vehículos y los requerimientos de los mismos.

Encargado de Sociales

Es el encargado de surtir al mostrador y a las camionetas los pedidos relacionados únicamente con la sección de sociales, cuidando de surtir los productos requeridos por los clientes en tipo y cantidad correcta.

Encargado de Tintas

Es el encargado de surtir al mostrador y a las camionetas los pedidos relacionados únicamente con la sección de tintas, tanto de offset como de serigrafía, cuidando de surtir los productos requeridos por los clientes en tipo y cantidad correcta.

Encargado de Bancos y Cobranzas

Es el encargado de realizar los cobros a los clientes en la fecha correcta y en los establecimientos de los mismos, así como de realizar todas las operaciones bancarias que se requieran en la sucursal.

Cajero

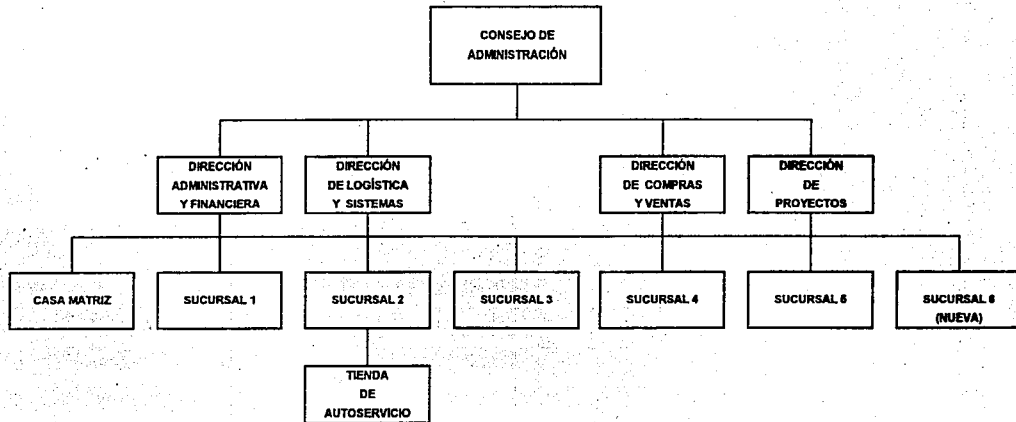
Es el encargado de realizar los cobros a los clientes únicamente en ventas de mostrador.

Encargado de Seguridad

Es el encargado de ver por la seguridad de la sucursal, tanto de empleados y clientes como de la sucursal en sí.

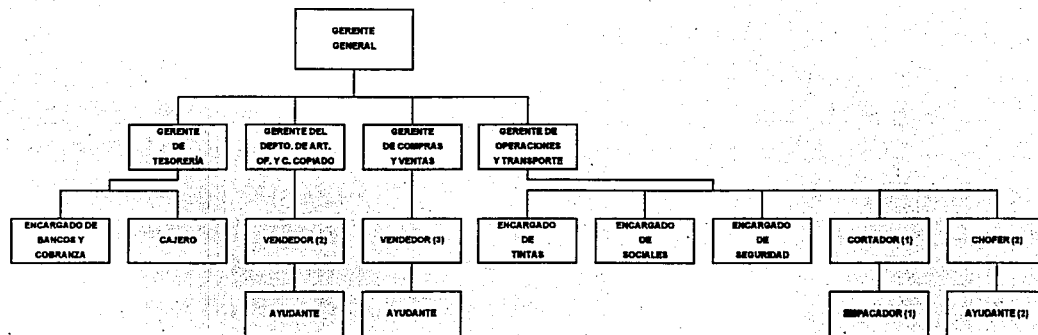
GRÁFICA 2.5.2A

ORGANIGRAMA DE LA EMPRESA



GRÁFICA 2.5.2B

ORGANIGRAMA DE LA SUCURSAL



2.6 Aspectos Jurídicos

2.6.1 Constitución legal de la empresa

Es muy importante la constitución legal de una nueva sucursal. Existen 2 opciones principalmente:

- Integración a una de las sociedades de la empresa
- Establecimiento de una sociedad mercantil afiliada a la empresa

Por experiencia de la empresa se ha visto que resulta de mayor beneficio el establecer una nueva sucursal con razón social independiente a la misma. Esto se debe a factores como: mayores beneficios fiscales, no problemas sindicales, mejor administración, etc.

2.6.1.1 Tipo de Sociedad

La apertura de una nueva sucursal sería bajo el régimen de Sociedad Anónima de Capital Variable. Los socios que constituirían la sociedad serían algunos o todos los que ahora constituyen la empresa, tomando en cuenta que deben ser un mínimo de 2 socios.

De igual forma se deberán tomar en cuenta ciertos procedimientos que podrían resultar de carácter obligatorio u optativo como: Inscripción a la CANAGRAF, CANACINTRA, Registro del Impuesto al Valor Agregado (IVA), Registro de Proveedor Nacional, Registro de Importaciones y Exportaciones, Inscripción al Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), Registro Federal de Contribuyentes (RFC), etc.

2.6.2 Marco legal

Es necesario contemplar ciertas reglas para la apertura de una nueva sucursal que resultan de carácter obligatorio. Son normas establecidas por el propio país y que deben ser seguidas con claridad. En las dos opciones de apertura se cuenta generalmente con las mismas normas, pero en caso de haber algún cambio en alguna de ellas se mencionará en el apartado de la misma.

2.6.2.1 Normas

Legislación Sanitaria

Es necesario contar con las instalaciones necesarias para satisfacer las necesidades corporales de los empleados, así como con área de sanitarios, regaderas y vestidores.

Bomberos

Es necesario contar con medidas preventivas para incendios como extintores (20), rutas de evacuación, instalaciones preventivas contra incendios, etc.

Elaboración de Contratos

Los contratos se realizan en particular con cada uno de los empleados cuidando siempre el cumplimiento de los trámites legales necesarios.

Permisos de Vialidad

Es necesario contar con un área de estacionamiento que permita a los clientes facilitar su entrada y estancia en la sucursal. Al no contar las sucursales con oficinas no existe un requerimiento mínimo establecido por el gobierno.

Aranceles y Permisos Necesarios de Importaciones

Es necesario otorgar a los trabajadores las prestaciones mínimas necesarias implantadas por el gobierno como SAR, INFONAVIT, IMSS Y REPARTO DE UTILIDADES (RUT).

Anuncios Espectaculares

Es necesario obtener un permiso por parte de la delegación correspondiente para la colocación de anuncios en la sucursal. Este permiso deberá contemplar tamaño y medidas requeridas por la empresa en acuerdo con los permitidos por la misma delegación.

Permisos de Operación

Es necesario obtener los permisos de operación necesarios para el funcionamiento de la sucursal con respecto a luz y agua. Para esto es necesario contactar a la Secretaría de Energía, Minas e Industria Paraestatal (SEMIP), Compañía Federal de Electricidad (CFE), etc.

Permisos Administrativos

Es necesario contactar a la Secretaría de Comercio y Fomento Industrial (SECOFI), Registro Federal de Causantes (RFC), Registro del Impuesto al Valor Agregado (IVA), y otros, para poder cumplir con los requerimientos necesarios en cuanto a la administración de la empresa se refiere.

CAPÍTULO 3 ESTUDIO ADMINISTRATIVO

CAPÍTULO 3 ESTUDIO ADMINISTRATIVO

3.1 Inversión Inicial

3.1.1 Fuentes de Financiamiento

El financiamiento para la apertura de la nueva sucursal será de la misma forma para ambas opciones ya que se darán las mismas garantías en los dos casos.

El financiamiento será del total del equipo necesario, el inventario inicial y los gastos de instalación.

El capital de trabajo necesario para desarrollar las operaciones de la empresa será dado por parte de los socios de la misma, se mostrará en el balance general como dividendos o aportaciones de los mismos, y será una cuenta de ajuste del balance general.

3.1.2 Costo del Inventario Inicial

En base a los requerimientos de productos estimados por la empresa para la apertura de una nueva sucursal se han obtenido las siguientes cifras:

Papeles:	N\$ 97,665
Folders:	N\$ 3,489
Adhesivos:	N\$ 37,863
Couchés:	N\$ 64,496
Autocopiantes:	N\$ 14,902
Cartoncillos:	N\$ 2,820
Cartulinas:	N\$ 53,899
Papeles Importados:	N\$ 43,404
Cartulinas Importadas:	N\$ 24,625

Artículos Auxiliares:	N\$ 41,749
Artículos para Fotocopiado:	N\$ 18,081
Artículos para Dibujo:	N\$ 14,995
Pegamentos:	N\$ 1,070
Sobres y Etiquetas:	N\$ 25,578
Sociales Nacionales e Importados:	N\$ 96,490
Tintas para Offset:	N\$132,560
Tintas para Serigrafía:	N\$ 99,001

TOTAL	N\$772,687

3.1.3 Costo del Equipo Inicial

En base a los requerimientos de equipo estimados por la empresa para la apertura de una nueva sucursal se han obtenido las siguientes cifras:

Equipo de transporte		COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
2	Camionetas tipo Combi	N\$ 51,000	N\$ 102,000
Maquinaria y equipo			
2	Patines de carga	N\$ 4,000	N\$ 8,000
1	Máquina para viruta	N\$ 6,000	N\$ 6,000
6	Tambos para viruta	N\$ 200	N\$ 1,200
1	Guillotina	N\$ 240,000	N\$ 240,000
1	Mesas de empaque	N\$ 1,000	N\$ 1,000
1	Portarrollo para mesa de empaque	N\$ 200	N\$ 200

2	Mesas para papel	N\$ 800	N\$ 1,600
20	Extintores	N\$ 140	N\$ 2,800
280	Casilleros para papel	N\$ 70	N\$ 19,600
2	Escaleras portátiles de 2 mts.	N\$ 200	N\$ 400
350	Tarimas de madera de 72 X 95 cm.	N\$ 50	N\$ 17,500
2	Muebles de 140 X 100 cm. para rollos de papel	N\$ 1,200	N\$ 2,400
2	Aparadores de mercancía	N\$ 1,150	N\$ 2,300
17	Casilleros para baños	N\$ 340	N\$ 5,780
30	Uniformes	N\$ 90	N\$ 2,700

Mobiliario de oficina

4	Líneas telefónicas	N\$ 3,500	N\$ 14,000
3	Teléfonos	N\$ 400	N\$ 1,200
1	Fax	N\$ 1,350	N\$ 1,350
1	Caja registradora	N\$ 3,540	N\$ 3,540
1	Archivero	N\$ 600	N\$ 600
1	Reloj checador	N\$ 1,340	N\$ 1,340
1	Mostrador	N\$ 14,000	N\$ 14,000
1	Contra mostrador	N\$ 18,000	N\$ 18,000
5	Escritorios	N\$ 650	N\$ 3,250
1	Equipo para comunicación Interna con 1 micrófono, 6 bocinas y 1 amplificador	N\$ 2,540	N\$ 2,540
2	Máquinas de escribir eléctricas	N\$ 1,540	N\$ 3,080
1	Equipo Radiocel con	N\$ 7,500	N\$ 7,500

1 base y 3 móviles

Equipo de fotocopiado

2	Fotocopiadoras	N\$ 25,000	N\$ 50,000
1	Enmicadora	N\$ 1,500	N\$ 1,500
1	Engargoladoras de aro	N\$ 1,250	N\$ 1,250
1	Engargoladora de peine	N\$ 1,180	N\$ 1,180

Equipo de cómputo

3	Computadoras para mostrador	N\$ 1,500	N\$ 4,500
1	Computadora para facturación	N\$ 1,500	N\$ 1,500
3	Impresoras	N\$ 2,500	N\$ 7,500
1	Cerebro	N\$ 4,500	N\$ 4,500

TOTAL

N\$ 555,810

3.2 Balance General

3.2.1 Cuentas del Balance General

Las cuentas utilizadas en el balance general de la nueva sucursal serán las siguientes:

Activo

Activo Circulante:

Caja y Bancos

Inventarios

Activo Fijo:

Equipo de Transporte

Depreciación de Equipo de Transporte
Maquinaria y Equipo
Depreciación de Maquinaria y Equipo
Mobiliario de Oficina
Depreciación de Mobiliario de Oficina
Equipo de Fotocopiado
Depreciación de Equipo de Fotocopiado
Equipo de Cómputo
Depreciación de Equipo de Cómputo

Activo Diferido

Gastos de Instalación y Constitución
Amortización de Gastos de
Instalación y Constitución

Pasivo

Pasivo a Corto Plazo:

ISR por Pagar
PTU por Pagar

Pasivo a Largo Plazo:

Financiamiento

Capital

Capital social
Utilidades Acumuladas
Resultado del Ejercicio
Dividendos o Aportaciones

Las cantidades y especificaciones de cada una de las cuentas anteriores son en su mayoría las mismas para ambas opciones, pero en caso de cambiar se especificará en cada una de las cuentas.

Caja y Bancos

Es la cantidad en efectivo con que empezará a operar la sucursal y será la cantidad de N\$ 200,000 al comienzo de operación. En los años consecutivos a la apertura de la sucursal será en base a la siguiente política de la empresa: 1% del valor de las ventas anuales.

Inventarios

Son los inventarios que tendrá la empresa para su operación y en un principio será la cantidad de N\$ 772,687. En los años consecutivos a la apertura de la sucursal será en base a la siguiente política de la empresa: 15% del valor de las ventas anuales.

Equipo de Transporte

Es el costo inicial del equipo de transporte.

Cantidad: N\$ 102,000

Maquinaria y Equipo

Es el costo inicial de la maquinaria y equipo.

Cantidad: N\$ 311,480

Mobiliario de Oficina

Es el costo inicial del mobiliario de oficina.

Cantidad: N\$ 70,400

Equipo de Fotocopiado

Es el costo inicial del equipo de fotocopiado.

Cantidad: N\$ 53,930

Equipo de Cómputo

Es el costo inicial del equipo de cómputo.

Cantidad: N\$ 18,000

Depreciaciones

Las tablas de depreciación necesarias se muestran en la gráfica 3.2.1 (p. 103).

Gastos de Instalación y Constitución

Son los gastos previos a la apertura de una sucursal. La empresa arrenda el inmueble a la inmobiliaria de la misma y realiza los gastos necesarios para ponerla en funcionamiento. La especificación de estos gastos para ambas opciones se especifica a continuación:

Cantidad: N\$ 1,000,000

Amortizaciones

Las tablas de amortización necesarias se muestran en la gráfica 3.2.1 (p. 103).

ISR por Pagar

Es el impuesto sobre la renta que se debe pagar cada año y se obtiene del Estado de Resultados.

PTU por Pagar

Es el reparto de utilidades que se debe pagar cada año y se obtiene del Estado de Resultados.

Financiamiento

Es el financiamiento que se necesita para la apertura de una nueva sucursal y como ya se mencionó será del total de los costos iniciales, el inventario inicial y gastos de instalación. La tabla de financiamiento se muestra en la gráfica 3.3.1B.

Capital Social

Es el capital dado por los socios de la empresa para la apertura de una nueva sucursal.

Cantidad: N\$ 300,000

Utilidades Acumuladas

Son las utilidades obtenidas por la empresa de la operación de la sucursal y se obtienen del Estado de Resultados.

Resultado del Ejercicio

Son las utilidades netas de cada año y se obtienen del Estado de Resultados.

Dividendos o Aportaciones

Son las cantidades ganadas por los socios debidas a su inversión en la empresa, o bien las aportaciones que deben hacer para el funcionamiento de la misma. Se obtienen del Estado de Resultados.

3.2.2 Balance General Proyectado

El Balance General proyectado a 5 años quedará como se muestra en la gráfica 3.2.2 (p. 104).

GRÁFICA 3.2.1
TABLA DE DEPRECIACIONES Y AMORTIZACIONES

	% DEPRECIACION	AÑOS	VALOR	DEPRECIACION
DEPRECIACION DE EQUIPO DE TRANSPORTE	20.00	5.00	102,000.00	20,400.00
DEPRECIACION DE MAQUINARIA Y EQUIPO	10.00	10.00	311,480.00	31,148.00
DEPRECIACION DE MOBILIARIO DE OFICINA	10.00	10.00	70,400.00	7,040.00
DEPRECIACION DE EQUIPO DE FOTOCOPIADO	10.00	10.00	53,930.00	5,393.00
DEPRECIACION DE EQUIPO DE COMPUTO	25.00	4.00	18,000.00	4,500.00
AMORTIZACION DE GASTOS DE INSTALACION Y CONSTITUCION	5.00	20.00	1,000,000.00	50,000.00

GRÁFICA 3.3.1B
TABLA DE FINANCIAMIENTO

CAPITAL	INTERÉS	AÑOS	FORMULA DE INTERES COMPUESTO				PAGO POR PERIODO	
			0.14	0.70	2.01	1.01		
2,328,497.00	15.00	5.00	1.15				694,627.00	
2,328,497.00	x	1.15	=	2,677,771.55	-	694,627.00	=	1,983,144.55
1,863,144.55	x	1.15	=	2,260,618.23	-	694,627.00	=	1,565,989.23
1,595,989.23	x	1.15	=	1,823,887.62	-	694,627.00	=	1,129,260.62
1,129,260.62	x	1.15	=	1,290,649.71	-	694,627.00	=	604,022.71
604,022.71	x	1.15	=	694,626.12	-	694,626.12	=	0.00
	INTERESES:	AÑO 1:	349,274.55		PAGO TOTAL:	3,473,134.12		
		AÑO 2:	297,471.68		% DE PAGO:	1.49		
		AÑO 3:	237,896.38		TOTAL DE INTERESES:	1,144,637.12		
		AÑO 4:	169,369.09					
		AÑO 5:	90,603.41					
	PRINCIPAL:	AÑO 1:	345,353.45					
		AÑO 2:	397,155.32					
		AÑO 3:	456,728.62					
		AÑO 4:	525,237.91					
		AÑO 5:	604,022.71					

**GRÁFICA 3.3
BALANCE GENERAL**

	1	2	3	4	5
ACTIVO					
ACTIVO CIRCULANTE					
CAJA Y BANCOS	80 000 00	89 000 00	76 360 00	87 289 00	86 013 50
INVENTARIOS	880 000 00	1 033 000 00	1 180 250 00	1 298 273 00	1 440 292 50
TOTAL ACTIVO CIRCULANTE	960 000 00	1 122 000 00	1 256 610 00	1 385 562 00	1 526 306 00
ACTIVO FIJO					
EQUIPO DE TRANSPORTE	102 000 00	102 000 00	102 000 00	102 000 00	102 000 00
DEPRECIACIÓN DE EQUIPO DE TRANSPORTE	20 400 00	40 800 00	61 200 00	81 600 00	102 000 00
MARQUINARIA Y EQUIPO	311 480 00	311 480 00	311 480 00	311 480 00	311 480 00
DEPRECIACIÓN DE MARQUINARIA Y EQUIPO	31 148 00	82 296 00	93 444 00	124 592 00	155 740 00
MOBILIARIO DE OFICINA	70 400 00	70 400 00	70 400 00	70 400 00	70 400 00
DEPRECIACIÓN DE MOBILIARIO DE OFICINA	7 040 00	14 080 00	21 120 00	28 160 00	35 200 00
EQUIPO DE FOTOCOPIADO	53 830 00	53 830 00	53 830 00	53 830 00	53 830 00
DEPRECIACIÓN DE EQUIPO DE FOTOCOPIADO	5 383 00	10 766 00	16 149 00	21 532 00	26 915 00
EQUIPO DE CÓMPUTO	18 000 00	18 000 00	18 000 00	18 000 00	18 000 00
DEPRECIACIÓN DE EQUIPO DE CÓMPUTO	4 500 00	9 000 00	13 500 00	18 000 00	0 00
TOTAL ACTIVO FIJO	487 228 00	418 848 00	350 387 00	281 886 00	235 905 00
ACTIVO DIFERIDO					
GASTOS DE INSTALACIÓN Y CONSTITUCIÓN	1 000 000 00	1 000 000 00	1 000 000 00	1 000 000 00	1 000 000 00
AMORTIZACIÓN DE GASTOS DE INSTALACIÓN Y CONSTITUCIÓN	50 000 00	100 000 00	150 000 00	200 000 00	250 000 00
TOTAL ACTIVO DIFERIDO	950 000 00	900 000 00	850 000 00	800 000 00	750 000 00
TOTAL ACTIVO	2,397,328 00	2,422,848 00	2,489,967 00	2,478,448 00	2,522,111 00
PASIVO					
PASIVO A CORTO PLAZO					
SR POR PAGAR	44 778 51	154 192 49	280 017 41	384 247 57	501 539 40
PTU POR PAGAR	0 00	45 350 73	82 358 08	113 013 96	147 528 08
TOTAL PASIVO A CORTO PLAZO	44 778 51	199 543 22	362 375 47	497 261 56	649 067 48
PASIVO A LARGO PLAZO					
FINANCIAMIENTO	2,328 497 00	1,963 144 55	1,585 989 23	1,129 260 82	604 022 71
TOTAL PASIVO A LARGO PLAZO	2,328 497 00	1,963 144 55	1,585 989 23	1,129 260 82	604 022 71
TOTAL PASIVO	2,373 275 51	2,182 687 77	1,948 364 70	1,626 522 38	1,253 090 19
CAPITAL					
CAPITAL SOCIAL	300 000 00	300 000 00	300 000 00	300 000 00	300 000 00
UTILIDADES ACUMULADAS	0 00	86 924 84	340 889 03	602 094 18	1 434 972 83
RESERVA DEL EJERCICIO	86 924 84	253 964 10	481 205 14	832 878 35	828 167 13
RESERVA DE DIVIDENDOS	128 747 00	450 778 60	585 491 83	683 048 70	1 287 114 63
TOTAL CAPITAL	24,092 84	240 180 23	521 602 30	651 023 83	1,288 074 63
TOTAL PASIVO + CAPITAL	2,397 329 45	2 422 848 00	2 489 967 00	2 478 448 00	2 522 111 00

3.3 Estado de Resultados

3.3.1 Cuentas del Estado de Resultados

Las cuentas utilizadas en el estado de resultados de la nueva sucursal serán las siguientes:

Ventas

Costo de Ventas

Compras

Gastos de Administración

Depreciación de Equipo de Transporte

Depreciación de Maquinaria y Equipo

Depreciación de Mobiliario de Oficina

Depreciación de Equipo de Fotocopiado

Depreciación de Equipo de Cómputo

Amortización de Gastos de Instalación y Constitución

Uniformes

Sueldos

Honorarios del Consejo de Administración

Honorarios de Servicios Administrativos

Arrendamiento del Inmueble

Seguros de Equipo de Transporte

Seguros del Inmueble

Mantenimiento de Equipo de Transporte

Mantenimiento de Maquinaria y Equipo

Mantenimiento de Equipo de Fotocopiado

Mantenimiento de Equipo de Cómputo

Gastos de Venta

Anuncios y Propaganda

Material de Empaque

Gastos de Distribución

Cuotas y Suscripciones

Gasolina, Gas y Lubricantes

Luz y Fuerza

Material Eléctrico

Papelería y Artículos de Oficina

Teléfonos

Agua

Gastos Legales

4% IMSS

2% SAR

5% INFONAVIT

Gastos Financieros

Intereses del Financiamiento

Impuestos

34% de Impuesto Sobre la Renta (ISR).

10% de Reparto de Utilidades (RUT).

Las cantidades y especificaciones de cada una de las cuentas anteriores son en su mayoría las mismas para ambas opciones, pero en caso de cambiar se especificará en cada una de las cuentas.

Ventas

Las ventas proyectadas de la sucursal y se obtienen de la gráfica 1.6.2 (p. 25).

Costo de Ventas

Compras

Son todas las compras realizadas por la sucursal y se obtienen como un porcentaje de las ventas mostradas en la gráfica 1.6.2 (p. 25).

Gastos de Administración

Depreciaciones

Las tablas de depreciación necesarias se muestran en la gráfica 3.2.1 (p. 103).

Amortizaciones

Las tablas de amortización necesarias se muestran en la gráfica 3.2.1 (p. 103).

Uniformes

Los uniformes son utilizados por 10 empleados de la sucursal y se contemplan 3 por empleado.

Cantidad: N\$ 2,700

Sueldos

Los sueldos de los empleados se muestran en la gráfica 3.3.1A (p. 112).

Honorarios del Consejo de Administración

Cantidad: N\$ 135,000

Honorarios de Servicios Administrativos

Cantidad: N\$ 144,000

Arrendamiento del Inmueble

Cantidad: N\$ 300,000

Seguros de Equipo de Transporte

Cantidad: N\$ 6,000

Seguros del Inmueble

Cantidad: N\$ 30,000

Mantenimiento de Equipo de Transporte

Cantidad: N\$ 30,000

Mantenimiento de Maquinaria y Equipo

Cantidad: N\$ 30,000

Mantenimiento de Equipo de Fotocopiado

Cantidad: N\$ 8,000

Mantenimiento de Equipo de Cómputo

Cantidad: N\$ 12,000

Gastos de Venta

Anuncios y Propaganda

Cantidad: N\$ 40,000

Material de Empaque

Cantidad: N\$ 3,000

Gastos de Distribución

Cuotas y Suscripciones

Cantidad: N\$ 3,000

Gasolina, Gas y Lubricantes

Cantidad: N\$ 16,000

Luz y Fuerza

Cantidad: N\$ 15,000

Material Eléctrico

Cantidad: N\$ 12,000

Papelería y Artículos de Oficina

Cantidad: N\$ 500

Teléfonos

Cantidad: N\$ 48,000

Agua

Cantidad: N\$ 900

Gastos Legales

Cuotas del IMSS

Las cuotas del IMSS se obtienen de la tabla de sueldos mostrada en la gráfica 3.3.1A (p. 112).

2% SAR

Las cuotas del SAR se obtienen de la tabla de sueldos mostrada en la gráfica 3.3.1A (p. 112).

5% INFONAVIT

Las cuotas del INFONAVIT se obtienen de la tabla de sueldos mostrada en la gráfica 3.3.1A (p. 112).

Gastos Financieros

Intereses del Financiamiento

Los intereses derivados del financiamiento se obtienen de la tabla mostrada en la gráfica 3.3.1B (p. 103).

Impuestos

34% de ISR

El impuesto sobre la renta se obtiene del Estado de Resultados.

10% de PTU

El reparto de utilidades se obtiene del Estado de Resultados.

3.3.2 Estado de Resultados Proyectado

El Estado de Resultados proyectado a 5 años quedará como se muestra en la gráfica 3.3.2 (p. 113).

GRÁFICA 3.3.1A
TABLA DE SUELDOS

CANTIDAD	SUELDOS	S UNITARIO	S. TOTAL	SAR 2%	INFONAVIT 5%	MSS 4%
1	GERENTE GENERAL	6,500.00	6,500.00	130.00	325.00	260.00
1	GERENTE TESORERÍA	1,300.00	1,300.00	26.00	65.00	52.00
1	GERENTE DE ART. OFICINA Y CENTRO DE COPIADO	1,300.00	1,300.00	26.00	65.00	52.00
1	GERENTE DE COMPRAS Y VENTAS	1,300.00	1,300.00	26.00	65.00	52.00
1	GERENTE DE OPERACIONES Y TRANSPORTE	1,300.00	1,300.00	26.00	65.00	52.00
1	ENCARGADO DE BANCOS Y COBRANZA	1,100.00	1,100.00	22.00	55.00	44.00
1	CAJERO	1,100.00	1,100.00	22.00	55.00	44.00
1	ENCARGADO DE TINTAS	850.00	850.00	17.00	42.50	34.00
1	ENCARGADO DE SOCIALES	850.00	850.00	17.00	42.50	34.00
1	ENCARGADO DE SEGURIDAD	850.00	850.00	17.00	42.50	34.00
5	VENDEDOR	950.00	4,750.00	95.00	237.50	190.00
4	AYUDANTE DE MOSTRADOR Y DE TRANSPORTE	650.00	2,600.00	52.00	130.00	104.00
2	CHOFER	850.00	1,700.00	34.00	85.00	68.00
1	CORTADOR	850.00	850.00	17.00	42.50	34.00
1	EMPACADOR	650.00	650.00	13.00	32.50	26.00
	TOTAL	27,000.00	540.00	1,350.00	1,080.00	
	T. ANUAL	324,000.00	8,480.00	16,200.00	12,960.00	

**GRÁFICA 3.3.2
ESTADO DE RESULTADOS**

	1	2	3	4	5
VENTAS	8,000,000.00	8,900,000.00	7,820,000.00	8,728,000.00	8,891,200.00
COSTO DE VENTAS	4,200,000.00	4,830,000.00	5,864,500.00	5,108,880.00	4,720,840.00
COMPRAS	4,200,000.00	4,830,000.00	5,864,500.00	5,108,880.00	4,720,840.00
TOTAL COSTO DE VENTAS	4,200,000.00	4,830,000.00	5,864,500.00	5,108,880.00	4,720,840.00
UTILIDAD BRUTA	1,800,000.00	3,070,000.00	2,380,500.00	2,819,580.00	2,880,400.00
GASTOS DE ADMINISTRACIÓN					
DEPRECIACIÓN DE EQUIPO DE TRANSPORTE	20,400.00	20,400.00	20,400.00	20,400.00	20,400.00
DEPRECIACIÓN DE MAQUINARIA Y EQUIPO	31,148.00	31,148.00	31,148.00	31,148.00	31,148.00
DEPRECIACIÓN DE MOBILIARIO DE OFICINA	7,040.00	7,040.00	7,040.00	7,040.00	7,040.00
DEPRECIACIÓN DE EQUIPO DE FOTOCOPIADO	5,383.00	5,383.00	5,383.00	5,383.00	5,383.00
DEPRECIACIÓN DE EQUIPO DE CÓMPUTO	4,500.00	4,500.00	4,500.00	4,500.00	4,500.00
AMORTIZACIÓN DE GASTOS DE INSTALACIÓN Y CONSTITUCIÓN	50,000.00	50,000.00	50,000.00	50,000.00	50,000.00
UNIFORMES	2,700.00	2,700.00	2,700.00	2,700.00	2,700.00
SUELDOS	324,000.00	324,000.00	324,000.00	324,000.00	324,000.00
HONORARIOS DEL CONSEJO DE ADMINISTRACIÓN	125,000.00	125,000.00	125,000.00	125,000.00	125,000.00
HONORARIOS DE SERVICIOS ADMINISTRATIVOS	144,000.00	144,000.00	144,000.00	144,000.00	144,000.00
ARRENDAMIENTO	300,000.00	300,000.00	300,000.00	300,000.00	300,000.00
SEGUROS DE EQUIPO DE TRANSPORTE	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00
SEGUROS DE FIANJERÍA	30,000.00	30,000.00	30,000.00	30,000.00	30,000.00
MANTENIMIENTO DE EQUIPO DE TRANSPORTE	30,000.00	30,000.00	30,000.00	30,000.00	30,000.00
MANTENIMIENTO DE MAQUINARIA Y EQUIPO	30,000.00	30,000.00	30,000.00	30,000.00	30,000.00
MANTENIMIENTO DE EQUIPO DE FOTOCOPIADO	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00
MANTENIMIENTO DE EQUIPO DE CÓMPUTO	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00
TOTAL GASTOS DE ADMINISTRACIÓN	1,140,181.00	1,140,181.00	1,140,181.00	1,140,181.00	1,125,681.00
GASTOS DE VENTA					
ANUNCIOS Y PROPAGANDA	40,000.00	40,000.00	40,000.00	40,000.00	40,000.00
MATERIAL DE EMPAQUE	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00
TOTAL GASTOS DE VENTA	43,000.00	43,000.00	43,000.00	43,000.00	43,000.00
GASTOS DE DISTRIBUCIÓN					
CUOTAS Y SUSCRIPCIONES	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00
GASOLINA, GAS Y LUBRICANTES	18,000.00	18,000.00	18,000.00	18,000.00	18,000.00
LUZ Y FUEZA	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00
MATERIAL ELÉCTRICO	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00
PAPELERÍA	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00
TÉLEFONOS	48,000.00	48,000.00	48,000.00	48,000.00	48,000.00
AGUA	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00
TOTAL GASTOS DE VENTA	95,400.00	95,400.00	95,400.00	95,400.00	95,400.00
GASTOS LEGALES					
IMPES	12,960.00	12,960.00	12,960.00	12,960.00	12,960.00
SAR	6,480.00	6,480.00	6,480.00	6,480.00	6,480.00
INFORMAVIT	21,000.00	21,000.00	21,000.00	21,000.00	21,000.00
TOTAL GASTOS LEGALES	40,440.00	40,440.00	40,440.00	40,440.00	40,440.00
UTILIDAD DE OPERACIÓN	480,819.00	150,978.00	1,061,478.00	1,299,529.00	1,565,884.00
GASTOS FINANCIEROS					
INTERESES DE FINANCIAMIENTO	348,214.95	297,471.68	227,898.38	189,289.09	80,501.41
TOTAL GASTOS FINANCIEROS	348,214.95	297,471.68	227,898.38	189,289.09	80,501.41
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS	131,704.05	453,507.32	833,580.62	1,110,240.91	1,475,280.59
IMPUESTOS					
IMPUESTO SOBRE LA RENTA (ISR)	44,729.51	154,182.48	280,011.41	384,247.57	501,595.40
REPARTO DE UTILIDADES (RUIT)	0.00	45,350.73	82,358.08	119,013.09	141,528.08
TOTAL IMPUESTOS	44,729.51	199,533.21	362,370.47	503,260.66	643,123.48
UTILIDAD NETA	86,974.54	253,974.11	471,210.14	606,980.25	832,157.11

3.4 Flujo de Caja

3.4.1 Ingresos

Los ingresos que se tienen en la empresa son las ventas de cada año y se muestran en la gráfica 1.6.2 (p. 25).

3.4.2 Egresos

Los egresos que se tienen en la empresa son los siguientes:

Compras

Uniformes

Sueldos

Honorarios del Consejo de Administración

Honorarios de Servicios Administrativos

Arrendamiento

Seguros de Equipo de Transporte

Seguros de Inmueble

Mantenimiento de Equipo de Transporte

Mantenimiento de Maquinaria y Equipo

Mantenimiento de Equipo de Fotocopiado

Mantenimiento de Equipo de Cómputo

Anuncios y Propaganda

Material de Empaque

Cuotas y Suscripciones

Gasolina, Gas y Lubricantes

Luz y Fuerza

Material Eléctrico

Papelería

Teléfonos

Agua

IMSS

SAR

INFONAVIT

Intereses de Financiamiento

Pago de Principal

Impuestos

3.4.3 Flujo de Caja Proyectado

El flujo de caja proyectado a 5 años quedará como se muestra en la gráfica 3.4.3 (p. 116).

GRÁFICA 3.4
FLUJO DE CAJA

	1	2	3	4	5
INGRESOS					
VENTAS	6.000.000 00	6.900.000 00	7.935.000 00	8.728.500 00	9.601.350 00
TOTAL INGRESOS	6.000.000 00	6.900.000 00	7.935.000 00	8.728.500 00	9.601.350 00
EGRESOS					
COMPRAS	4.200.030 00	4.830.000 00	5.554.500 00	6.109.950 00	6.720.945 00
UNIFORMES	2.700 00	2.700 00	2.700 00	2.700 00	2.700 00
SUELDOS	324.000 00	324.000 00	324.000 00	324.000 00	324.000 00
HONORARIOS DEL CONSEJO DE ADMINISTRACION	135.000 00	135.000 00	135.000 00	135.000 00	135.000 00
HONORARIOS DE SERVICIOS ADMINISTRATIVOS	144.000 00	144.000 00	144.000 00	144.000 00	144.000 00
ARRENDAMIENTO	300.000 00	300.000 00	300.000 00	300.000 00	300.000 00
SEGUROS DE EQUIPO DE TRANSPORTE	6.000 00	6.000 00	6.000 00	6.000 00	6.000 00
SEGUROS DE INMUEBLE	30.000 00	30.000 00	30.000 00	30.000 00	30.000 00
MANTENIMIENTO DE EQUIPO DE TRANSPORTE	30.000 00	30.000 00	30.000 00	30.000 00	30.000 00
MANTENIMIENTO DE MAQUINARIA Y EQUIPO	30.000 00	30.000 00	30.000 00	30.000 00	30.000 00
MANTENIMIENTO DE EQUIPO DE FOTOCOPIADO	8.000 00	8.000 00	8.000 00	8.000 00	8.000 00
MANTENIMIENTO DE EQUIPO DE COMPUTO	12.000 00	12.000 00	12.000 00	12.000 00	12.000 00
ANUNCIOS Y PROPAGANDA	40.000 00	40.000 00	40.000 00	40.000 00	40.000 00
MATERIAL DE EMPAQUE	3.000 00	3.000 00	3.000 00	3.000 00	3.000 00
CUOTAS Y SUSCRIPCIONES	3.000 00	3.000 00	3.000 00	3.000 00	3.000 00
GASOLINA, GAS Y LUBRICANTES	16.000 00	16.000 00	16.000 00	16.000 00	16.000 00
LUZ Y FUERZA	15.000 00	15.000 00	15.000 00	15.000 00	15.000 00
MATERIAL ELÉCTRICO	12.000 00	12.000 00	12.000 00	12.000 00	12.000 00
PAPELERÍA	500 00	500 00	500 00	500 00	500 00
TELÉFONOS	48.000 00	48.000 00	48.000 00	48.000 00	48.000 00
AGUA	900 00	900 00	900 00	900 00	900 00
IMSS	12.960 00	12.960 00	12.960 00	12.960 00	12.960 00
SAR	6.480 00	6.480 00	6.480 00	6.480 00	6.480 00
INFONAVIT	21.000 00	21.000 00	21.000 00	21.000 00	21.000 00
INTERESES DE FINANCIAMIENTO	349.274 55	297.471 68	237.898 38	169.389 09	90.603 41
PAGO DE PRINCIPAL	345.352 45	397.155 32	456.728 62	525.237 91	604.022 71
IMPUESTOS	44.779 51	199.543 22	362.375 47	497.261 56	649.123 46
TOTAL EGRESOS	6.139.946 51	6.924.710 22	7.812.042 47	8.502.378 56	9.265.234 58
INGRESOS - EGRESOS	(139.946 51)	(24.710 22)	122.957 53	226.121 44	336.115 42
SALDO INICIAL (CAJA INICIAL N\$200.000 00)	200.000 00	60.053 49	35.343 27	158.300 80	384.422 24
SALDO FINAL	60.053 49	35.343 27	158.300 80	384.422 24	720.537 66

CAPÍTULO 4 ESTUDIO FINANCIERO

CAPÍTULO 4 ESTUDIO FINANCIERO

4.1 Punto de Equilibrio

El punto de equilibrio se entiende como las ventas que se necesitan tener para no mostrar ni pérdidas ni ganancias. En el proyecto el punto de equilibrio que se necesita en base a los costos de operación que se tienen es el que se muestra en la gráfica 4.1 (p. 119).

4.2 Valor Presente Neto (VPN)

El Valor Presente Neto (VPN) es el valor que resulta de descontar los flujos de caja a la inversión inicial. De tal modo para determinarlo se consideraron los flujos de caja, la inversión inicial, la TREMA establecida por los socios de la empresa (15.00%) y el valor de salvamento del equipo en el último año.

Así, el Valor Presente Neto (VPN) se muestra en la gráfica 4.2 (p. 119).

4.3 Tasa Interna de Retorno (TIR)

La tasa interna de retorno nos muestra el interés que nos está dando el proyecto y consiste en igualar el Valor Presente Neto (VPN) a cero y despejar el interés. Si el interés es mayor a 0, entonces el proyecto es económicamente rentable y por lo tanto se aprueba.

Así, la Tasa Interna de Retorno (TIR) se muestra en la gráfica 4.3 (p. 119).

**GRÁFICA 4.1
PUNTO DE EQUILIBRIO**

COSTOS FIJOS	1,895,167.00
COMPRAS(70% VALOR DE LAS VENTAS)	
PUNTO DE EQUILIBRIO:	6,317,223.33

**GRÁFICA 4.2
VALOR PRESENTE NETO**

	0	1	2	3	4	5
INVERSION	(2,328,497.00)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
FLUJOS DE EFECTIVO	0.00	60,053.49	35,343.27	158,300.80	384,422.24	720,537.68
VALOR PRESENTE NETO (VPN):	3,089,556.58					

**GRÁFICA 4.3
TASA INTERNA DE RETORNO**

	1	2	3	4	5
UTILIDAD NETA	86,924.94	253,964.10	461,205.14	632,878.35	826,157.13
CAJA Y BANCOS	60,000.00	69,000.00	79,350.00	87,285.00	96,013.50
VALOR DE RESCATE DE INVENTARIOS (75%)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
VALOR DE RESCATE DE EQUIPO DE TRANSPORTE (60%)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
VALOR DE RESCATE DE MAQUINARIA Y EQUIPO (60%)	0.00	0.00	0.00	0.00	89,444.00
VALOR DE RESCATE DE MOBILIARIO DE OFICINA (20%)	0.00	0.00	0.00	0.00	7,040.00
VALOR DE RESCATE DE EQUIPO DE FOTOCOPIADO (60%)	0.00	0.00	0.00	0.00	18,179.00
VALOR DE RESCATE DE EQUIPO DE CÓMPUTO (60%)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
PAGO DE PRINCIPAL	(345,352.45)	(397,155.32)	(456,726.62)	(525,237.91)	(604,022.71)
TOTAL	(198,427.51)	(74,191.22)	83,826.53	194,925.44	434,810.92
TASA INTERNA DE RETORNO (TIR)	35.47				

CONCLUSIONES

CONCLUSIONES

En base al estudio realizado se llegó a las siguientes conclusiones:

1. Las 2 mejores zonas para la apertura de una nueva sucursal son la zona de Tlalnepantla, Edo. de México y Col. Centro, Distrito Federal. La primera por su fuerte desabastecimiento y la segunda por la gran cantidad de clientes potenciales con los que cuenta. Resulta de mayor riesgo el implantar una nueva sucursal en la zona de Tlalnepantla debido a que cuenta con mucho menos clientes potenciales que la zona de la Col. Centro, pero es una zona atractiva desde el punto de vista que no existen empresas fuertes localizadas en la zona por lo que es una zona muy estratégica.
2. La asignación de recursos humanos de otras sucursales en un nuevo establecimiento es indispensable para el seguimiento de las políticas y prácticas de operación de la empresa que hasta la fecha han producido grandes beneficios y un fuerte reconocimiento a la empresa, logrando consolidarla en el mercado como una de las mejores.
3. Es vital el buscar un replanteamiento en los precios de la empresa para poder competir aún más con las empresas fuertes del mercado.
4. El proyecto es económicamente viable y puede otorgar grandes utilidades a la empresa. Es necesario llevar un estricto control de los costos de apertura y de operación ya que un cambio en los mismos se puede ver directamente reflejado en el análisis administrativo y financiero del proyecto.

5. Se debe tener un especial cuidado con los proveedores de la empresa, asegurando la calidad de los productos que se comercializan en la misma y logrando así mantener el nivel de servicio que hasta la fecha se ha otorgado a los clientes.

6. Es de vital importancia el tener una fuerte promoción en la apertura de una nueva sucursal. Así, resulta de menor riesgo el pronóstico de ventas realizado para el estudio. La promoción debe hacerse para la empresa en su totalidad, y no únicamente para la nueva sucursal. Es necesario crear en el sector un mayor reconocimiento de la empresa para lograr que aumente su participación en el mercado.

BIBLIOGRAFÍA

BIBLIOGRAFÍA

INGENIERÍA ECONÓMICA

Leland T. Blank, Anthony J. Tarquin

Ed. McGraw Hill

1992

ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN

Raúl Coss Bu

Ed. Limusa

1990

EVALUACIÓN DE PROYECTOS, ANÁLISIS Y ADMINISTRACIÓN DEL RIESGO

G. Baca Urbina

Ed. McGraw Hill

1993

CONTABILIDAD BÁSICA

Joaquín Moreno Fernández

Ed. McGraw Hill

1990

ISO 9000

Brian Rothery

Ed. Panorama

1994

**DIRECTORIO DE LA CAMARA NACIONAL DE LA INDUSTRIA DE ARTES
GRÁFICAS (CANAGRAF)**

Ed. Grupo Imagen

1993

CAMARA NACIONAL DE LA INDUSTRIA DE ARTES GRÁFICAS (CANAGRAF)

Anexo Estadístico a la XXX Asamblea General Anual Ordinaria

1994

CAMARA NACIONAL DE LA INDUSTRIA DE ARTES GRÁFICAS (CANAGRAF)

Memoria Estadística 1993-1994

1994