

# **CAPITULO I**

## **ESTUDIO DE MERCADO**

### **1.1. Objetivo del estudio de mercado**

#### **Objetivo General**

- Realizar un estudio de mercado que permita identificar la demanda del servicio que se ofrece.

#### **Objetivos Específicos**

- Determinar la demanda actual de empresas que necesitan tercerizar la administración y control de su archivo inactivo, así como las necesidades del mercado, que permitan identificar la demanda insatisfecha, la misma que será cubierta con la implantación del proyecto.
- Analizar y determinar la oferta del mercado con el fin de entender su dinámica, los factores que influyen en él, así como su comportamiento histórico, actual y futuro; para implementar un servicio que se ajuste a las necesidades del cliente.
- Evaluar el nivel de precios actual con la finalidad de establecer el más razonable para el servicio que se va a ofrecer, a través de una adecuada política que permita un nivel de utilidad moderado y sostenible para la empresa.
- Establecer el canal de contacto más adecuado con el cliente a fin de brindarle el mejor servicio posible.

## **1.2. Estructura del mercado**

### **1.2.1. Análisis histórico del mercado**

Tradicionalmente, la mayoría de las empresas almacenan sus archivos inactivos en lugares propios de la empresa ocasionando de esta manera, costos, riesgos y desperdiciando espacio, el cual puede ser aprovechado en forma productiva.

Siempre se habló de la oficina sin papeles, pero cada vez existió mayor cantidad de documentos en los negocios. Esto se debía en gran medida a que no existían programas de retención y el control de los documentos inactivos.

De acuerdo a lo investigado la empresa pionera en este tipo de servicios fue FILESTORAGE S.A. (Administración de documentos).

FILESTORAGE S.A., identificó la necesidad de espacio que tenían las empresas, el cual se reflejaba por la utilización de lugares inapropiados para el almacenamiento de sus archivos inactivos.

FILESTORAGE S.A. ofreció un sistema de archivo probado en otros países, revolucionando el concepto tradicional de servicios y generando soluciones creativas e innovadoras.

De acuerdo a los datos, podemos ver que existía un monopolio, ya que solo una empresa manejaba este tipo de servicio.

### 1.2.2. Análisis actual del mercado

La Administración de Documentos ha ido cambiando a través de los tiempos. Nuevas tecnologías y sistemas se han incorporado al mundo laboral. Hoy día estamos viviendo la era de la revolución de la información.

En la actualidad, la información puede ser conseguida a través de diferentes medios como: el papel, respaldos magnéticos, discos duros, entre otros.

Cada día más empresarios se están dando cuenta de la necesidad de que, teniendo un buen control de la administración de información pueden tomar mejores decisiones y compartirlas con otras personas.

Es importante contar con un buen sistema de administración de documentos para poder almacenar y recuperar la información. Los documentos son un recurso y activo organizacional. Como recurso, proveen información y como activo, proveen documentación.

El éxito del monopolio, provocó el ingreso de nuevos oferentes de este tipo de servicio por la creciente demanda del mismo. Actualmente las empresas más importantes dedicadas a ofrecer este tipo de servicio en el mercado son:

- FILESTORAGE S.A.

Administración de documentos



La primera empresa en el Ecuador que le ofrece servicios integrales para el manejo de los archivos de su empresa, a través de procesos profesionales y probados en otros países.

- LOCKERS

Administración de archivos

Documentos físicos y digitalizados

Compañía Regional focalizada en el desarrollo e implementación de Soluciones de Administración y Custodia de Documentos. Cubrimos totalmente la problemática de Control Físico y Digital de todo tipo de Documento con una amplia gama de opciones.

- DATA MANAGEMENT & OUTSOURCING S.A.

Asesoría empresarial y administración de archivos



- SYSDATEC DEL ECUADOR S.A.

Soluciones para gestión de documentos



Sociedad colombiana fundada en el año de 1988 con la filosofía de ser soporte especializado en gestión documental para Norte, Centro y Sur América, en el manejo electrónico y físico de documentos para entidades de los diferentes sectores económicos. Actualmente se encuentra en tres países, Colombia, Venezuela, Ecuador, donde se ha especializado en la administración y los procedimientos de la información, cubriéndolos por medio de sus canales de distribución, sus asociados y de forma directa.

- ILS S.A.

#### Administración de documentos

Siguiendo con el estudio, de acuerdo al número de empresas existentes actualmente en el mercado podemos ver que existe un oligopolio, debido a que la demanda del servicio ha ido creciendo con el tiempo, por consiguiente, las empresas que prestan este tipo de servicio también.

Al existir pocas empresas que ofrezcan este tipo de servicio, se puede crear barreras de ingreso evitando que su mercado se sature como ha ocurrido en muchos otros casos.

Pero, como es un mercado todavía no explotado en su totalidad existe la oportunidad de incursionar en este tipo de servicio.

### **1.2.3. Tendencias del mercado**

La tendencia de las empresas en la actualidad, es buscar un mecanismo o sistema para la administración y control de su archivo inactivo que les permita enfrentar problemas tales como:

- Sobreproducción documental.
- Sobrecostos en el manejo de la información.
- Pérdida de información.
- Mala calidad de la información.
- Deterioro de la memoria institucional.
- Ineficiencia administrativa.
- Uso de tecnologías aisladas.

Las empresas buscarán en un futuro digitalizar todo tipo de documentos, ya que esto les permitirá reducir costos, por uso de espacio, personal, entre otros; esto

motiva a que mas empresas tercericen su administración y control de archivos inactivos constituyéndose en una oportunidad de negocio.

Toda empresa debe contar con sistemas manuales o computadorizados para poder realizar sus funciones operacionales. También es necesario tener un plan sistemático de retención de documentos. Esto ayudará a la transferencia de material inactivo y a su vez se logrará disminuir la cantidad de papeles, disminuyendo los costos y logrando mayor productividad.

La mayoría de las empresas mantiene sus documentos inactivos en la misma empresa. Al mantener una gran cantidad de documentos inactivos junto a los activos, el espacio para los archivos activos se reduce.

Es importante mantener un buen control de los sistemas para así mantener la seguridad e integridad de la información. La transferencia de material inactivo ayuda a disminuir la cantidad de documentos en papel, disminuyendo los costos y logrando mayor productividad.

Las empresas buscan la digitalización de la información para reducir radicalmente el uso de espacio, por lo cual buscan empresas que realicen la administración y control de sus archivos inactivos.

De acuerdo a la demanda insatisfecha que se analiza, podemos ver que todos estos hechos permitirán que ha futuro este servicio se convierta en una industria de competencia perfecta, ya que cada vez se incrementan las empresas oferentes de este tipo de servicio.

### **1.3. Caracterización del servicio**

#### **1.3.1. Características del servicio**

La tercerización de la administración y control de archivos inactivos, no es más, que la administración de documentos, información y archivos de las empresas privadas, optimizando de esta manera espacio, recursos humanos, materiales financieros, entre otros.

Forman parte del servicio, la digitalización de la información así como la microfilmación, siendo esta una herramienta básica, que forma parte del avance tecnológico en lo que se refiere a la administración y control de archivos inactivos.

El servicio que se ofrece incluye:

##### Tiempo de entrega

El tiempo de entrega de sus documentos archivados puede variar de acuerdo al requerimiento.

Entrega normal (24 horas).

Entrega urgente (2 horas).

Copia vía fax (15 minutos).

##### Seguridad

Las instalaciones serán especialmente diseñadas para garantizar la integridad material de la documentación.

Personal de vigilancia las 24 horas.

Sistema electrónico de seguridad, detectores de movimiento interno, detectores de humo y de incendio, serán distribuidos estratégicamente en todas las bodegas.

##### Confidencialidad

La confidencialidad es parte del servicio que se brinda al cliente.

Se establecerá diferentes niveles de seguridad para el acceso a la información.

Además se firmaran garantías de confidencialidad.

### **1.3.2. Clasificación por su uso**

El uso de este servicio se basa principalmente, en la digitalización, la microfilmación y la administración de documentos físicos.

La utilidad se refleja mediante las ventajas que el cliente obtiene a través de la tercerización, es decir, la optimización de recursos, como espacio, costos, ya que de esta manera se puede lograr que la empresa sea más productiva, evitando pérdidas de tiempo, espacio y dinero en el manejo y almacenamiento de sus archivos inactivos.

Una de las ventajas es, que las empresas pueden aprovechar el espacio de sus oficinas o depósitos para el uso de actividades que se encuentren dentro del giro de negocio, reduciendo gastos, costos operativos y recuperando espacios improductivos.

El mantener un archivo ordenado facilitará el acceso a la información durante toda la vida de su empresa.

### **1.3.3. Productos sustitutos y/o complementarios**

Dado que un documento físico no puede ser sustituido por documentos digitalizados y microfilmados, podemos decir que, no existiría un servicio sustituto; pero si complementarios como son la digitalización total de documentos, ya que le permite a la empresa disponer de un inventario detallado de su archivo con las imágenes de cada una de las páginas que le conforman.

Existe la tendencia de implementar herramientas para el manejo de imágenes como la digitalización, microfilmación, con el fin de solucionar los retos que plantea la administración de archivos. Generalmente no obtienen los resultados esperados lo que se traduce en gastos, ya que los verdaderos problemas de fondo de un archivo no se solucionan, por lo tanto, la administración y control de archivos

inactivos físicos, debe ir acompañada de la digitalización, ya que como lo mencionamos anteriormente es un servicio complementario.

#### **1.3.4. Normatividad Técnica, Sanitaria, Comercial y Socioambiental**

##### **Normatividad Técnica**

No existe normatividad técnica para este tipo de empresas pero se debería implementar normas referentes a la instalación eléctrica exclusiva para este tipo de empresas, debido a que contienen y resguardan información muy valiosa de otras empresas.

##### **Normatividad Sanitaria**

###### Control de Plagas y Roedores

Se debe realizar periódicamente controles y fumigaciones contra plagas y roedores, garantizando la perfecta conservación e integridad de los documentos.

Es de interés sanitario el eficiente control de plagas en establecimientos donde se desarrolla cualquier actividad laboral. Las plagas, sean insectos o roedores, son fuentes de graves problemas económicos y sanitarios. Descrédito y la enfermedad pueden acompañar a la presencia de plagas en nuestro ambiente.

Por lo tanto, es un control que se debe realizar de forma permanente en todas y cada una de las instalaciones donde se va a resguardar la información.

##### **Normatividad Comercial**

Primeramente se debe obtener el RUC (Registro Único de Contribuyentes), a través del cual, el contribuyente está en capacidad de conocer adecuadamente cuales son sus obligaciones tributarias de forma que le facilite un cabal cumplimiento de las mismas.

El RUC constituye el número de identificación de todas las personas naturales y sociedades que sean sujetos de obligaciones tributarias. Las obligaciones iniciales con el Servicio de Rentas Internas son:

Obtener el Registro Único de Contribuyentes, documento único que le califica para poder efectuar transacciones comerciales en forma legal. Los contribuyentes deben inscribirse en el RUC dentro de los treinta días hábiles siguientes a su inicio de actividades.

Actualizar el RUC por cualquier cambio producido en los datos originales contenidos en éste. El contribuyente deberá realizar estas actualizaciones dentro de los treinta días hábiles siguientes de ocurrido el hecho que produjo el cambio

### Patente Municipal

El impuesto de patentes municipales se grava a toda persona natural o jurídica que ejerza una actividad comercial y opere en el Distrito Metropolitano de Quito.

Se lo obtiene a partir del 2 de enero de cada año en la Administración Zonal respectiva:

Existen tres clases de personería:

- Patente personas naturales
- *Patente Jurídica nueva (empresa en constitución)*
- Patente jurídica antigua.( 1.5x1000 a los activos totales Administración Sur)

### Patente jurídica nueva

Es el requisito a constituir una empresa en cuyo caso se necesita:

- Escritura de constitución de la compañía original y copia.
- Original y copia de la Resolución de la Superintendencia de Compañías.
- Copias de la cédula de ciudadanía y papeleta de votación actualizada del representante legal.
- Dirección donde funciona la misma.

\* Ley de Régimen Municipal: Art. 381 al 386. Código Municipal III. 33 al III. 46 (R.O. 310 del 98-05-05) Capítulo III, Tit I, Libro III.

La patente anual es un impuesto que deberá ser pagado, en el respectivo cantón, por todas las personas, naturales o jurídicas que ejerzan cualquier actividad, entre los que se cuentan los industriales y comerciantes. El pago de la Patente Municipal es el requisito indispensable para obtener el permiso de funcionamiento. De acuerdo a la Ordenanza pertinente del Distrito Metropolitano de Quito, el impuesto anual de patente municipal se calculará de la siguiente forma:

- a. Para los sujetos pasivos que estén obligados a llevar contabilidad en los términos de la Ley de Régimen Tributario Interno, y cuyo capital con el que operen supere los USD. 24.000, pagarán el impuesto equivalente al 2% del mismo, tributo que no podrá exceder en ningún caso de USD. 5.000.
- b. Para los sujetos pasivos personas jurídicas, que tengan un capital operacional inferior o igual a USD. 24.000, el impuesto anual de patente se calculará de la siguiente forma:

<b>Fracción capital</b>	<b>básica operacional</b>	<b>Exceso hasta capital operacional</b>	<b>Impuesto básica</b>	<b>fracción</b>	<b>Impuesto excedente</b>	<b>fracción</b>
0		6000	\$ 220		0,00 %	
6001		12000	\$ 270		1,40 %	
12001		18000	\$ 320		1,60 %	
18001		24000	\$ 370		1,80 %	

- c. Para los sujetos pasivos personas naturales que no estén obligados a llevar contabilidad en los términos de la Ley de Régimen Tributario Interno, pagarán un impuesto equivalente al 2% del capital operacional, tributo que no podrá en ningún caso ser inferior a USD. 10.

### Tasa para el Cuerpo de Bomberos

Conjuntamente con el impuesto anual de patente municipal se cobrará la tasa por autorización de funcionamiento para el Cuerpo de Bomberos de Quito, en un monto equivalente al 10% del monto cancelado por concepto del impuesto anual de patente municipal pero que en ningún caso será mayor de US 100.

De acuerdo con lo dispuesto en la Ley Orgánica de Régimen Municipal, la patente deberá obtenerse dentro de los 30 días siguientes al último día del año inmediato anterior, y para las **actividades económicas nuevas** dentro de los 30 días subsiguientes al último día del mes en que se inician actividades.

### **Normatividad Socioambiental**

El ministerio de Medio Ambiente de la República del Ecuador, a través de la unidad de comunicación, facilita a los ciudadanos el Texto Unificado de la Legislación Ambiental Secundaria.

En dicho texto se encuentra la Ley de Prevención y Control de Contaminación Ambiental, la misma que se encuentra en el anexo No. 9 de las leyes. En este documento se encuentran las normas generales nacionales aplicables a la prevención y control de la contaminación ambiental y los impactos ambientales negativos.

Todas estas disposiciones serán debidamente observadas en la implementación y puesta en marcha del proyecto.

## 1.4. Investigación del mercado

### 1.4.1. Segmentación del mercado

“Es el proceso de dividir el mercado heterogéneo para un bien o servicio en varios segmentos, cada uno de los cuales tiende a ser homogéneo en todos los aspectos importantes”.<sup>1</sup> Este concepto básico de la segmentación del mercado nos ayudará a determinar que empresas necesitan el servicio de outsourcing en la administración y control de archivos inactivos, mediante la utilización de variables como demográficas, operativas, factores de compra, factores de situación y características personales. En una empresa tercerizadora en la administración y control de archivos inactivos, se utilizaran los siguientes factores para realizar la segmentación del mercado:

- **Segmentación Geográfica**
- **Segmentación Demográfica**
- **Segmentación Conductual**

CUADRO 1	
SEGMENTACION	
<b>GEOGRÁFICOS</b>	
Región	Distrito Metropolitano de Quito
Urbana-rural	Urbana
Zona	Norte
<b>DEMOGRÁFICOS</b>	
Impuestos Causado	Mayor \$ 200.000
Industria	Varias del sector
Ocupación	Empresas Privadas
<b>CONDUCTUALES</b>	
Beneficio Deseado	Calidad
Aspiración	Buen precio

Fuente: Investigación de campo

Autor: Ricardo Aguilar Toscano

<sup>1</sup> MARCOS COBRA, Marketing de Servicios, Pág. 98

### 1.4.2. Definición del universo

Constituye la totalidad de un grupo de elementos u objetos que se quiere investigar, es el conjunto de todos los casos que concuerdan con lo que se pretende investigar.<sup>2</sup>

Se considera finito cuando esta constituido por 100.000 elementos o menos e infinito si excede esta cifra. En el presente proyecto el universo lo conforman 106 empresas que se ajustan a las variables de la segmentación del mercado antes mencionada, por lo tanto es una población finita.

Nº	RAZON SOCIAL	CIUDAD	SECTOR
1	3M ECUADOR C.A.	QUITO	NORTE
2	ACERIA DEL ECUADOR C. A. ADELCA	QUITO	NORTE
3	AEKIA S.A.	QUITO	NORTE
4	AGIP ECUADOR S.A.	QUITO	NORTE
5	AGIP OIL ECUADOR B.V.	QUITO	NORTE
6	AIG METROPOLITANA CIA. DE SEGUROS Y REASEGUROS S.A.	QUITO	NORTE
7	ANDINATEL S. A.	QUITO	NORTE
8	ASOCIACION BUREAU VERITAS BIVAC BV BIVAC INTERNATIONAL	QUITO	NORTE
9	AUTOMOTORES CONTINENTAL S. A.	QUITO	NORTE
10	B.L. HARBERT INTERNATIONAL L.L.C.	QUITO	NORTE
11	BAKER HUGHES INTERNATIONAL BRANCHES INC	QUITO	NORTE
12	BANCO CENTRO MUNDO S.A.	QUITO	NORTE
13	BANCO DE LA PRODUCCION S. A. "PRODUBANCO"	QUITO	NORTE
14	BANCO DEL PICHINCHA C. A.	QUITO	NORTE
15	BANCO INTERNACIONAL S. A.	QUITO	NORTE
16	BANCO SOLIDARIO S.A.	QUITO	NORTE
17	BANCO UNIVERSAL S. A. UNIBANCO	QUITO	NORTE
18	BASF ECUATORIANA S. A.	QUITO	NORTE
19	BOPP DEL ECUADOR CIA. LTDA.	QUITO	NORTE
20	BURLINGTON RESOURCES ORIENTE LIMITED	QUITO	NORTE
21	CABLES ELECTRICOS ECUATORIANOS C. A. CABLEC	QUITO	NORTE
22	CANAM OFFSHORE LIMITED	QUITO	NORTE
23	CARVAJAL S.A. ECUADOR COMERCIALIZADORA CARVAJAL TRADE	QUITO	NORTE
24	CASABACA S.A.	QUITO	NORTE
25	CAYMAN INTERNATIONAL EXPLORATION COMPANY S. A.	QUITO	NORTE
26	CEMENTOS SELVA ALEGRE S.A	QUITO	NORTE
27	CITIBANK N. A.	QUITO	NORTE
28	COBRANZAS DEL ECUADOR S.A. RECAUDADORA	QUITO	NORTE
29	COLGATE-PALMOLIVE DEL ECUADOR S. A. INDUSTRIAL Y COMERCIAL	QUITO	NORTE
30	COLONIAL COMPAÑIA DE SEGUROS Y REASEGUROS S. A.	QUITO	NORTE
31	COMERCIAL KYWI S. A.	QUITO	NORTE
32	COMOHOGAR S. A. "SUKASA"	QUITO	NORTE

<sup>2</sup> [www.monografias.com](http://www.monografias.com)

33	COMPANIA NACIONAL DE GAS CONGAS C. A.	QUITO	NORTE
34	COMPANIA NACIONAL DE TRANSMISION ELECTRICA TRANSELECTRIC S.A.	QUITO	NORTE
35	COMPANIA DE GENERACION TERMoeLECTRICA PICHINCHA TERMOPICHINCHA S.A.	QUITO	NORTE
36	COMPANIA DE SEGUROS GENERALES EQUINOCCIAL S. A.	QUITO	NORTE
37	COMPANIA URAZUL S. A.	QUITO	NORTE
38	CONJUNTO CLINICO NACIONAL CONCLINA C. A. "HOSPITAL METROPOLITANO"	QUITO	NORTE
39	CONSORCIO DEL PICHINCHA S. A. CONDELPI	QUITO	NORTE
40	CONSORCIO ECUATORIANO DE TELECOMUNICACIONES S.A. CONECEL	QUITO	NORTE
41	CONSORCIO PETROSUD – PETRORIVA	QUITO	NORTE
42	CONSTRUCTORA ANDRADE GUTIERREZ S. A.	QUITO	NORTE
43	COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO 29 DE OCTUBRE LTDA.	QUITO	NORTE
44	CORPORACION ECUATORIANA DE ALUMINIO S. A. "CEDAL"	QUITO	NORTE
45	DAIRY PARTNERS AMERICAS DEL ECUADOR S.A.	QUITO	NORTE
46	DHL INTERNACIONAL DEL ECUADOR S. A.	QUITO	NORTE
47	DINERS CLUB DEL ECUADOR S. A. SOCIEDAD FINANCIERA	QUITO	NORTE
48	DYGOIL CONSULTORIA Y SERVICIOS PETROLEROS C. LTDA.	QUITO	NORTE
49	ECONOFARM S.A. "SANASANA"	QUITO	NORTE
50	ECUACOBRE FV S. A.	QUITO	NORTE
51	ECUADORTLC S.A	QUITO	NORTE
52	EQUIVIDA COMPANIA DE SEGUROS Y REASEGUROS S. A.	QUITO	NORTE
53	EXPLOCEN C. A.	QUITO	NORTE
54	FERRO TORRE S. A.	QUITO	NORTE
55	FIDEICOMISO F.M.I.S.S.S.C.	QUITO	NORTE
56	FIDEICOMISO MERCANTIL ANDINATEL PROVEEDORES	QUITO	NORTE
57	FLOTA PETROLERA ECUATORIANA "FLOPEC"	QUITO	NORTE
58	GENERAL MOTORS DEL ECUADOR S. A.	QUITO	NORTE
59	GMAC DEL ECUADOR S. A.	QUITO	NORTE
60	HALLIBURTON LATIN AMERICA S. A.	QUITO	NORTE
61	HERDOIZA CRESPO CONSTRUCCIONES S. A.	QUITO	NORTE
62	HIDALGO E HIDALGO S. A. "HEH CONSTRUCTORES"	QUITO	NORTE
63	HOV HOTELERA QUITO S. A. "SWISSOTEL QUITO"	QUITO	NORTE
64	M I OVERSEAS LIMITED	QUITO	NORTE
65	MEGA SANTA MARIA S.C.C.	QUITO	NORTE
66	METROCAR S. A.	QUITO	NORTE
67	MURPHY ECUADOR OIL COMPANY LTD.	QUITO	NORTE
68	NOVAECUADOR S.A AGENCIA ASESORA PRODUCTORA DE SEGUROS	QUITO	NORTE
69	OCCIDENTAL EXPLORATION AND PRODUCTION COMPANY "OXY"	QUITO	NORTE
70	OFFSETEC S. A.	QUITO	NORTE
71	ORACLE ECUADOR S. A.	QUITO	NORTE
72	OTECEL S. A. "BELLSOUTH"	QUITO	NORTE
73	OVERSEAS PETROLEUM AND INVESTMENT CORPORATION	QUITO	NORTE
74	PALMERAS DEL ECUADOR S. A.	QUITO	NORTE
75	PERENCO ECUADOR LIMITED	QUITO	NORTE
76	PERFOREC PERFORACIONES ECUATORIANAS S. A.	QUITO	NORTE
77	PINTURAS CONDOR S. A.	QUITO	NORTE
78	POLLO FAVORITO S. A. POFASA	QUITO	NORTE
79	POOL INTERNATIONAL LTD	QUITO	NORTE
80	PREUSSAG ENERGIE GMBH	QUITO	NORTE
81	PRISMASA S. A.	QUITO	NORTE
82	PROCESADORA NACIONAL DE ALIMENTOS C. A. PRONACA	QUITO	NORTE
83	PROCTER & GAMBLE ECUADOR C. A.	QUITO	NORTE
84	QUITO MOTORS S. A. C. I	QUITO	NORTE
85	RECORDMOTOR S. A.	QUITO	NORTE
86	REPSOL - YPF ECUADOR S.A.	QUITO	NORTE

87	ROCHE ECUADOR S. A.	QUITO	NORTE
88	SALUD S.A. SISTEMA DE MEDICINA PREPAGADA DEL ECUADOR	QUITO	NORTE
89	SANTILLANA S. A.	QUITO	NORTE
90	SERVICIOS AEROPORTUARIOS DEL ECUADOR EMSA AIRPORT SERVICES	QUITO	NORTE
91	SIEMENS S. A.	QUITO	NORTE
92	SIKA ECUATORIANA S. A.	QUITO	NORTE
93	SOCIEDAD FINANCIERA ECUATORIAL SOCIEDAD ANONIMA SFE	QUITO	NORTE
94	SOCIEDAD INTERNACIONAL PETROLERA S. A.	QUITO	NORTE
95	STIMM SOLUCIONES TECNOLOGICAS INTELIGENTES PARA MERCADO MOVIL CIA. LTDA.	QUITO	NORTE
96	TAME LINEA AEREA DEL ECUADOR – TAME	QUITO	NORTE
97	TECHINT INTERNATIONAL CONSTRUCTION CORPORATION TENCO	QUITO	NORTE
98	TECNISEGUROS S. A.	QUITO	NORTE
99	TECNISTAMP COMPAÑIA DE ECONOMIA MIXTA	QUITO	NORTE
100	TECPECUADOR S.A.	QUITO	NORTE
101	TELEVISION Y VENTAS TELEVENT S. A. "TVENTAS"	QUITO	NORTE
102	TEOJAMA COMERCIAL S. A.	QUITO	NORTE
103	TRANSPORTADORA ECUATORIANA DE VALORES TEVCOL S. A.	QUITO	NORTE
104	TUBOSCOPE VETCO INTERNATIONAL INC	QUITO	NORTE
105	UNIDAD POSTAL DEL ECUADOR	QUITO	NORTE
106	URBANIZADORA NACIONES UNIDAS S. A. "QUICENTRO SHOPPING"	QUITO	NORTE

### 1.4.3. Selección de la muestra

El tamaño de muestra requerido en una encuesta depende en parte de la calidad estadística necesaria para establecer lo que se desea hallar; esto a su vez, está relacionado en cómo esos hallazgos serán usados.

Aún así, no hay una regla simple para el tamaño de muestra que pueda ser usada en todas las encuestas. Los analistas frecuentemente encuentran que una muestra de tamaño moderado es suficiente estadística y operacionalmente. Las encuestas proveen medios rápidos y económicos de determinar la realidad de nuestra economía y sobre los conocimientos, actitudes, creencias, expectativas y comportamientos de las personas.

#### Población finita

Para un universo finito o con población determinada, el tamaño de la muestra viene dado por la siguiente fórmula general:

$$n = \frac{pqNZ^2}{e^2(N-1) + Z^2pq}$$

N = número de elementos del universo  
n = número de elementos de la muestra  
Z = nivel de confianza elegido (2 o 3 sigmas)  
p = tanto por ciento estimado  
q = 100 - p  
e = error de estimación

#### DESARROLLO

$$e = 0.05$$

$$Z = 1,96$$

$$p = 0.90$$

$$q = 0.10$$

$$N = 106$$

$$n = \frac{pqNZ^2}{e^2(N-1) + Z^2pq}$$

$$n = \frac{0.90*0.10*106*3.84}{0.0025 (106 -1) + (3.84*0.90*0.10)}$$

$$n = \frac{36.65}{0.61}$$

$$n = 60.25 \approx 61 \text{ encuestas}$$

#### **1.4.4. Diseño de los instrumentos**

##### **Definición de encuesta<sup>3</sup>**

Hoy en día la palabra "encuesta" se usa más frecuentemente para describir un método de obtener información de una muestra de individuos. Esta "muestra" es usualmente sólo una fracción de la población bajo estudio.<sup>4</sup>

No tan sólo las encuestas tienen una gran variedad de propósitos, sino que también pueden conducirse de muchas maneras, incluyendo por teléfono, por correo o en persona.

Las encuestas recogen información de una porción de la población de interés, dependiendo el tamaño de la muestra en el propósito del estudio. En una encuesta, la muestra es seleccionada de manera que cada persona en la población tenga una oportunidad medible de ser seleccionada. De esta manera los resultados pueden ser proyectados con seguridad de la muestra a la población mayor.

##### **Tipos de encuestas**

Las encuestas pueden ser clasificadas en muchas maneras. Una dimensión es por tamaño y tipo de muestra.

Las encuestas pueden ser clasificadas por su método de recolección de datos. Las encuestas por correo, telefónicas y en persona son las más comunes.

Las encuestas por correo pueden ser de costo relativamente bajo. Existen problemas en usar este método si no se presta suficiente atención a obtener niveles altos de cooperación. Estas encuestas pueden ser más efectivas cuando se dirigen a grupos particulares, tal como suscriptores a una revista especializada o a miembros de una organización profesional.

---

<sup>3</sup> CAVALLE C, NUENO P, ARGANDOÑA A, "La Gestión de Empresas Hoy", Ediciones Folio S.A., 1997, Barcelona.

<sup>4</sup> [www.monografias.com](http://www.monografias.com)

Las encuestas telefónicas son una forma eficiente de recoger ciertos tipos de datos y se están usando con cada vez mayor frecuencia. Se prestan particularmente bien a situaciones donde es necesario obtener resultados oportunos y cuando el largo de la encuesta es limitado.

Las encuestas en persona en el hogar u oficina de un participante son mucho más caras que las encuestas telefónicas o por correo. Estas pueden ser necesarias especialmente cuando se debe recoger información compleja.

La calidad de una encuesta es determinada en gran medida por su propósito y por la forma en que es conducida.

### **Cuestionario Abierto**

Se aplican cuando se quiere conocer los sentimientos, opiniones y experiencias generales. El formato abierto proporciona una amplia oportunidad para quienes respondan, escriban las razones de sus ideas.

### **Cuestionario Cerrado**

El cuestionario cerrado limita las respuestas posibles del interrogado. Por medio de un cuidadoso estilo en la pregunta, el analista puede controlar el marco de referencia. También fuerza a los individuos para que tomen una posición y forma su opinión sobre los aspectos importantes.

Dentro de la investigación realizada se utilizó la encuesta en persona en el hogar u oficina a todas y cada una de las empresas que forman parte de la muestra.

En la encuesta realizada se estimó el tipo de preguntas cerradas para tener un mejor panorama para el análisis de los resultados.

## ENCUESTA

### OBJETIVO GENERAL

- Determinar que tipo de empresas necesitan tercerizar la administración y control de su archivo inactivo.

### OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Analizar que tipo de problemas le genera a las empresas el manejo de sus archivos inactivos.
- Establecer pautas para que las empresas conozcan en que consiste el servicio de tercerización de la administración y control de archivos inactivos.
- Determinar que empresas tercerizarían la administración y control de su archivo inactivo.
- Determinar el número de competidores potenciales que existen en el mismo nicho de mercado.
- Establecer el precio adecuado para el servicio que se pretende brindar a las empresas.

### INSTRUCTIVO

Lea detenidamente todas y cada una de las preguntas, luego de analizarlas, responda adecuadamente de acuerdo a las opciones que se le presentan.

Le agradecemos anticipadamente por brindarnos toda la información requerida.

#### I. INFORMACION GENERAL

Nombre de la Empresa: \_\_\_\_\_

Industria a la cual pertenece: \_\_\_\_\_

Dirección: \_\_\_\_\_

Teléfono: \_\_\_\_\_

Considera que el volumen de información que genera su empresa es:

ALTA \_\_\_\_\_

MEDIA \_\_\_\_\_

BAJA \_\_\_\_\_

¿Su empresa tiene inconvenientes con el manejo del archivo inactivo?

SI\_\_\_\_\_

NO\_\_\_\_\_

¿Desperdicia espacio al destinar un lugar para el archivo inactivo?

SI\_\_\_\_\_

NO\_\_\_\_\_

¿Cuál es su nivel de satisfacción con respecto al actual manejo del archivo inactivo en su empresa?

Muy Satisfecho \_\_\_\_\_

Poco Satisfecho \_\_\_\_\_

Nada Satisfecho \_\_\_\_\_

¿Considera necesario la tercerización de la administración y control de los archivos inactivos de su empresa?

SI\_\_\_\_\_

NO\_\_\_\_\_

## II. CONOCIMIENTO DEL SERVICIO

¿Conoce que es el servicio de tercerización de la administración y control de archivos inactivos?

SI\_\_\_\_\_

NO\_\_\_\_\_

¿Cuáles son los atributos que usted requiere en una empresa que brinde este tipo de servicio?

Tiempo de entrega \_\_\_\_\_

Confidencialidad \_\_\_\_\_

Seguridad \_\_\_\_\_

Otros \_\_\_\_\_

Especifique

### III. MERCADO

¿Tercerizaría la administración y control de su archivo inactivo?

SI\_\_\_\_\_

NO\_\_\_\_\_

¿Cuál es el costo que le representa el mantenimiento del archivo inactivo de su empresa?

Entre 1000 – 2000 USD \_\_\_\_\_

Entre 2001 – 3000 USD \_\_\_\_\_

Entre 3001 – 4000 USD \_\_\_\_\_

Entre 4001 – 5000 USD \_\_\_\_\_

Mayor a 5000 USD \_\_\_\_\_

### IV. COMPETENCIA

¿Conoce alguna empresa que brinde este tipo de servicio?

SI\_\_\_\_\_

NO\_\_\_\_\_

Si respondió de forma afirmativa por favor enumere cuales conoce:

1. \_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_
4. \_\_\_\_\_
5. \_\_\_\_\_

## V. DECISIÓN DE COMPRA

¿Cuál es el valor que su empresa estaría dispuesta a pagar mensualmente por la administración y control de cada caja de su archivo inactivo?

- 0.30 ctvs.            \_\_\_\_\_
- 0.40 ctvs.            \_\_\_\_\_
- 0.50 ctvs.            \_\_\_\_\_
- 0.60 ctvs.            \_\_\_\_\_
- Mayor a 0.60 ctvs. \_\_\_\_\_

¿Cuál es el valor que su empresa estaría dispuesta a pagar por cada caja para archivo inactivo?

- 1.40 USD            \_\_\_\_\_
- 1.50 USD            \_\_\_\_\_
- 1.60 USD            \_\_\_\_\_
- 1.70 USD            \_\_\_\_\_
- 1.80 USD            \_\_\_\_\_
- Mayor a 1.80 USD \_\_\_\_\_

¿Cuál es el valor que su empresa estaría dispuesta a pagar por la digitalización de sus documentos?

0.10 ctvs. \_\_\_\_\_  
0.20 ctvs. \_\_\_\_\_  
0.30 ctvs. \_\_\_\_\_  
0.40 ctvs. \_\_\_\_\_  
0.50 ctvs. \_\_\_\_\_  
Mayor a 0.50 ctvs. \_\_\_\_\_

¿Cuál es el valor que su empresa estaría dispuesta a pagar por la microfilmación de sus documentos?

0.10 ctvs. \_\_\_\_\_  
0.20 ctvs. \_\_\_\_\_  
0.30 ctvs. \_\_\_\_\_  
0.40 ctvs. \_\_\_\_\_  
0.50 ctvs. \_\_\_\_\_  
Mayor a 0.50 ctvs. \_\_\_\_\_

#### 1.4.5. Investigación de campo

Se realizó las encuestas a las diferentes empresas que formaron parte de la selección de la muestra.

#### 1.4.6. Procesamiento de la información

### TABULACION INFORMACION

### INFORMACION GENERAL

### INDUSTRIA

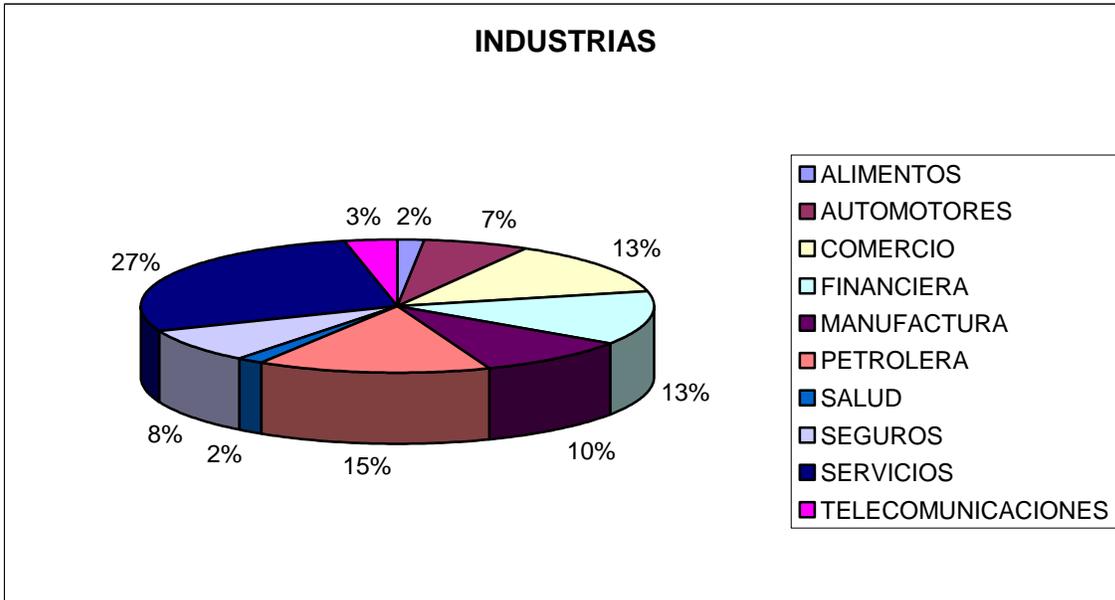
#### Estadísticos

#### INDUSTRIA

II	Válidos	61
	Perdidos	0

#### INDUSTRIA

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos					
	ALIMENTOS	1	2%	2%	2%
	AUTOMOTORES	4	7%	7%	8%
	COMERCIO	8	13%	13%	21%
	FINANCIERA	8	13%	13%	34%
	MANUFACTURA	6	10%	10%	44%
	PETROLERA	9	15%	15%	59%
	SALUD	1	2%	2%	61%
	SEGUROS	5	8%	8%	69%
	SERVICIOS	17	28%	28%	97%
	TELECOMUNICACIONES	2	3%	3%	100%
<b>Total</b>	<b>61</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>		



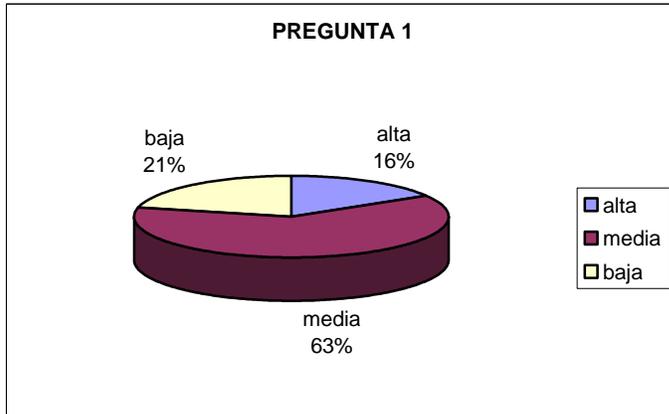
De acuerdo a los resultados obtenidos podemos observar que la mayor cantidad de empresas encuestadas son de servicios seguidas por la industria petrolera y luego la financiera

## PREGUNTA 1

### N.1

#### II.1

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
<b>Válidos</b>	<b>alta</b>	10	16%	16%	16%
	<b>media</b>	38	62%	62%	79%
	<b>baja</b>	13	21%	21%	100%
	<b>Total</b>	61	100%	100%	



Respecto a la pregunta 1 podemos acotar que existe una un mayor porcentaje de empresas que poseen un volumen de información media, por lo tanto, es un mercado por explotar.

## PREGUNTA 2

### N.2

#### Estadísticos

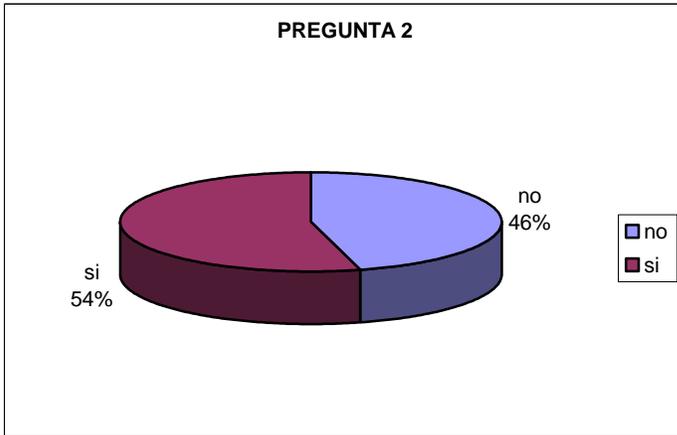
N.2

<b>II</b>	<b>Válidos</b>	61
	<b>Perdidos</b>	0

#### II.2

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
<b>Válidos</b>	<b>no</b>	28	46%	46%	46%
	<b>si</b>	33	54%	54%	100%
	<b>Total</b>	61	100%	100%	

En un porcentaje mayor sobresale que las empresas si tienen inconvenientes en el manejo de sus archivos, por lo tanto, si existen demandantes del servicio.



**PREGUNTA 3**  
**N.3**

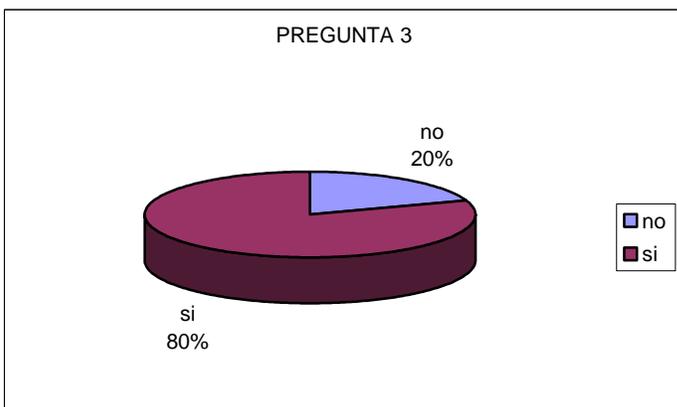
**Estadísticos**

N.3

<b>II</b>	<b>Válidos</b>	61
	<b>Perdidos</b>	0

**II.3**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
<b>Válidos</b>	<b>no</b>	12	20%	20%	20%
	<b>si</b>	49	80%	80%	100%
	<b>Total</b>	61	100%	100%	



Las empresas encuestadas han indicado que la mayor parte desperdicia espacio con su archivo inactivo, por lo tanto a través de nuestro servicio pueden optimizar recursos.

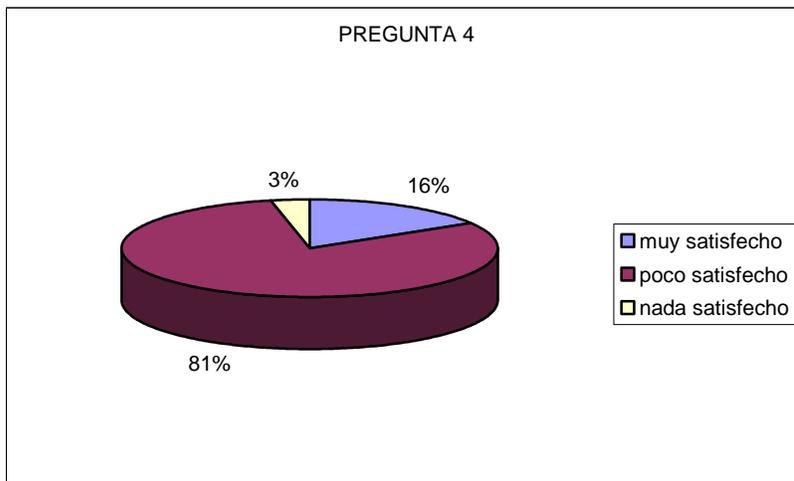
**PREGUNTA 4**  
**N.4.1**

**Estadísticos**

N.4.1

<b>II</b>	<b>Válidos</b>	61
	<b>Perdidos</b>	0

		<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Porcentaje válido</b>	<b>Porcentaje acumulado</b>
<b>Válidos</b>					
	<b>muy satisfecho</b>	10	16%	16%	16%
	<b>poco satisfecho</b>	49	80%	80%	97%
	<b>nada satisfecho</b>	2	3%	3%	100%
	<b>Total</b>	61	100%	100%	



En mayor porcentaje las empresas se encuentran poco satisfechas en el manejo de sus archivo inactivo, por lo tanto, podemos atacar por ese lado.

**PREGUNTA 5**  
**N.5**

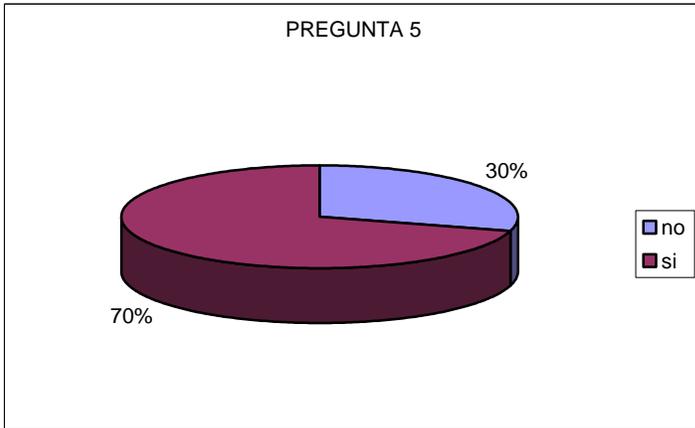
**Estadísticos**

N.5

<b>II</b>	<b>Válidos</b>	61
	<b>Perdidos</b>	0

**II.5**

		<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Porcentaje válido</b>	<b>Porcentaje acumulado</b>
<b>Válidos</b>					
	<b>no</b>	18	29,51%	29,51%	29,51%
	<b>si</b>	43	70,49%	70,49%	100,00%
	<b>Total</b>	61	100%	100%	



Las empresas creen que es necesario la tercerización de la administración y control de archivos inactivos, como podemos ver en el grafico.

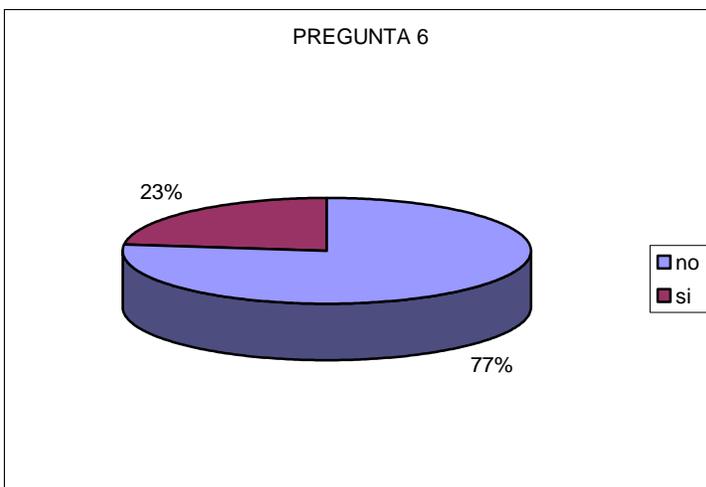
**PREGUNTA 6**  
**N.6**

**Estadísticos**  
N.6

<b>II</b>	<b>Válidos</b>	61
	<b>Perdidos</b>	0

**II.6**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
<b>Válidos</b>	<b>no</b>	47	77,05%	77,05%	77,05%
	<b>si</b>	14	22,95%	22,95%	100,00%
	<b>Total</b>	61	100%	100%	



Existe poca información acerca de la administración y control de archivos inactivos, ya que la mayoría de empresas no conoce este servicio.

**PREGUNTA 7**  
**N.7**

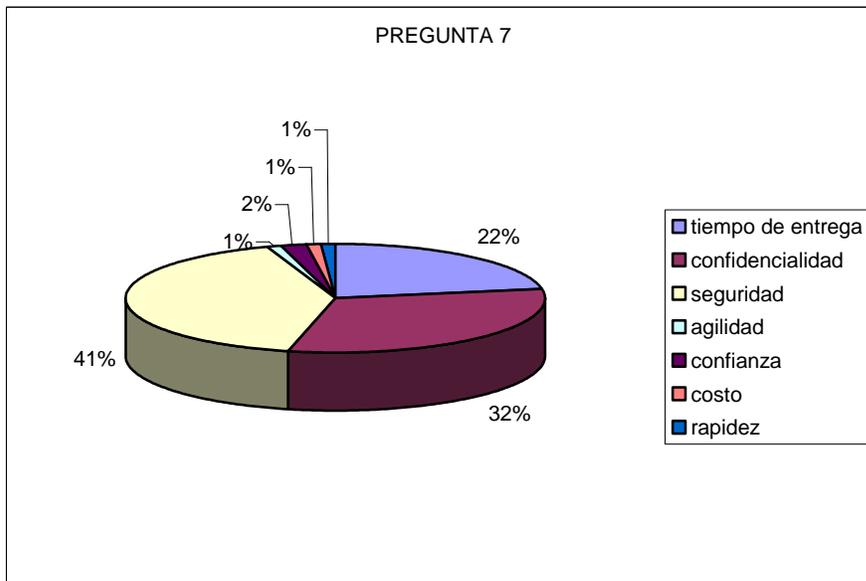
**Estadísticos**

N.7

<b>II</b>	<b>Válidos</b>	61
	<b>Perdidos</b>	0

**II.7.1**

		<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Porcentaje válido</b>	<b>Porcentaje acumulado</b>
<b>Válidos</b>	<b>tiempo de entrega</b>	21	33,9	33,9	100
	<b>confidencialidad</b>	30	48,4	48,4	100
	<b>seguridad</b>	39	62,9	62,9	100
	<b>agilidad</b>	1	1,6	1,6	93,5
	<b>confianza</b>	2	3,2	3,2	96,8
	<b>costo</b>	1	1,6	1,6	98,4
	<b>rapidez</b>	1	1,6	1,6	100
	<b>Total</b>	61	100	100	



Las empresas requieren en mayor porcentaje seguridad para su información ya que la documentación forma parte de la vida institucional de la empresa.

**PREGUNTA 8**  
**N.8**

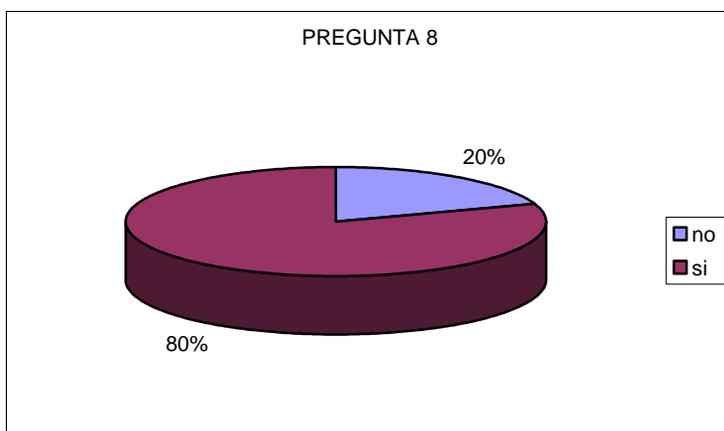
**Estadísticos**

N.8

<b>II</b>	<b>Válidos</b>	61
	<b>Perdidos</b>	0

**II.8**

		<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Porcentaje válido</b>	<b>Porcentaje acumulado</b>
<b>Válidos</b>	<b>no</b>	12	19,67%	19,67%	19,67%
	<b>si</b>	49	80,33%	80,33%	100,00%
	<b>Total</b>	61	100,00%	100,00%	



En un 80% aproximadamente las empresas encuestadas nos indicaron que tercerizarían la administración y control de su documentación.

**PREGUNTA 9**  
**N.9**

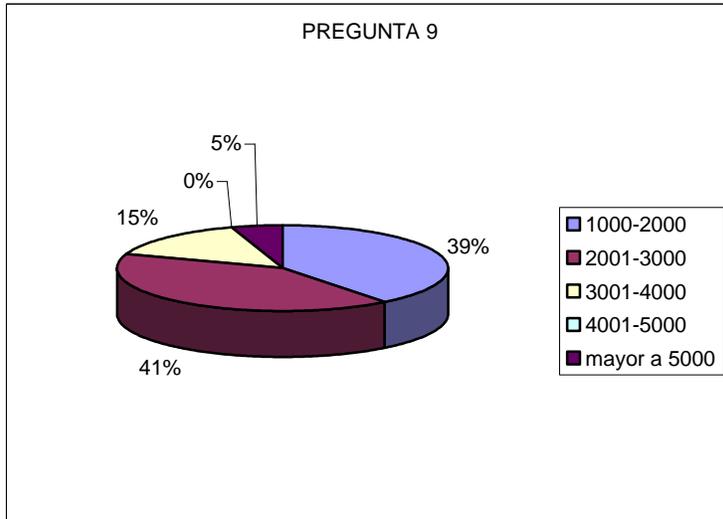
**Estadísticos**

N.9

<b>II</b>	<b>Válidos</b>	61
	<b>Perdidos</b>	0

**II.9.1**

		<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Porcentaje válido</b>	<b>Porcentaje acumulado</b>
<b>Válidos</b>	<b>1000-2000</b>	24	30,6	30,6	100
	<b>2001-3000</b>	25	40,3	40,3	100
	<b>3001-4000</b>	9	14,5	14,5	100
	<b>4001-5000</b>	0	9,8	9,8	100
	<b>mayor a 5000</b>	3	4,8	4,8	100
	<b>Total</b>	61	100	100	



El costo que le representa el mantenimiento del archivo inactivo a las empresas en un mayor porcentaje es entre 2001 – 3000 USD, es decir, un precio promedio.

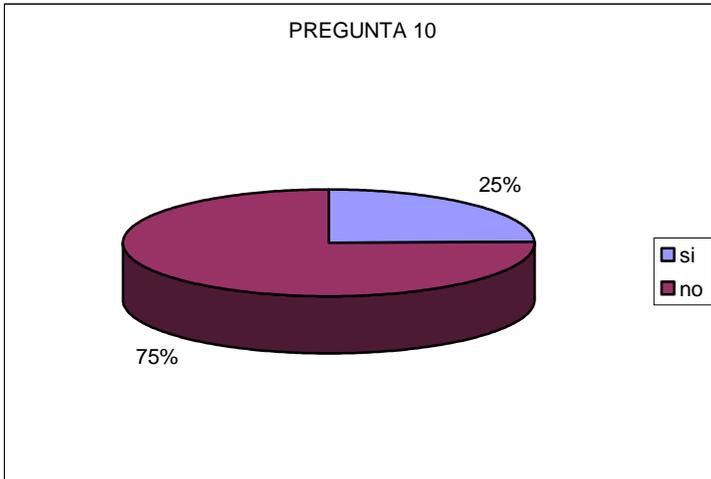
**PREGUNTA 10**  
**N.10**

**Estadísticos**  
N.10

<b>II</b>	<b>Válidos</b>	61
	<b>Perdidos</b>	0

**II.10**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
<b>Válidos</b>	<b>si</b>	15	24,59%	24,59%	24,59%
	<b>no</b>	46	75,41%	75,41%	100,00%
	<b>Total</b>	61	100,00%	100,00%	



Como verificamos en la pregunta 6, no existe mucha información de este tipo de empresas ya que igualmente existe un porcentaje alto de desconocimiento.

### N.10.1

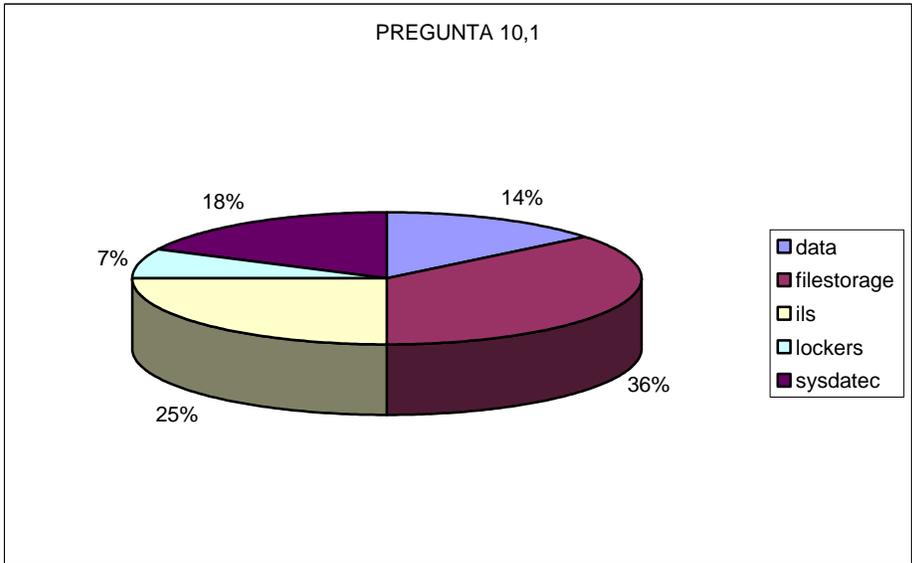
#### Estadísticos

N.10.1

<b>II</b>	<b>Válidos</b>	61
	<b>Perdidos</b>	0

#### II.10.2

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
<b>Válidos</b>		52	83,9	83,9	83,9
	<b>data</b>	4	4,8	4,8	88,7
	<b>filestorage</b>	10	3,2	3,2	91,9
	<b>ils</b>	7	8,1	8,1	100
	<b>lockers</b>	2	1,6	1,6	96,8
	<b>sysdatec</b>	5	3,2	3,2	100
	<b>Total</b>	61	100	100	



Podemos observar que la empresa que más está en la mente del consumidor es filestorage, ya que como sabemos fue la pionera en este tipo de servicio.

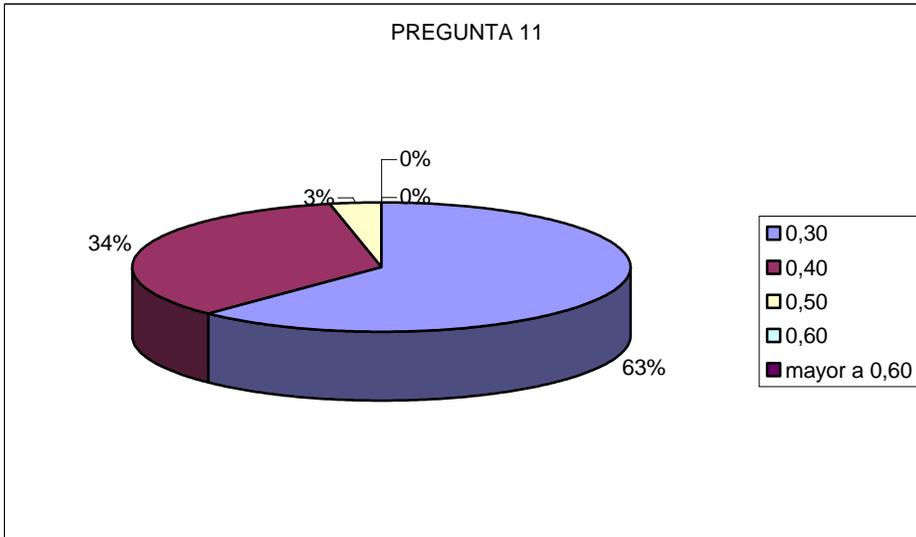
**PREGUNTA 11**  
**N.11**

N.11

<b>II</b>	<b>Válidos</b>	0
	<b>Perdidos</b>	61

**II.11**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
<b>Válidos</b>	<b>0,30</b>	38	0,62	0,62	100
	<b>0,40</b>	21	0,34	0,34	100
	<b>0,50</b>	2	0,03	0,03	100
	<b>0,60</b>	0	0,00	0,00	100
	<b>mayor a 0,60</b>	0	0,00	0,00	100
	<b>Total</b>	61	1,00	1,00	



Mensualmente, las empresas encuestadas nos indicaron en mayor porcentaje, que destinarían 0.30 USD por la administración y control de su archivo inactivo.

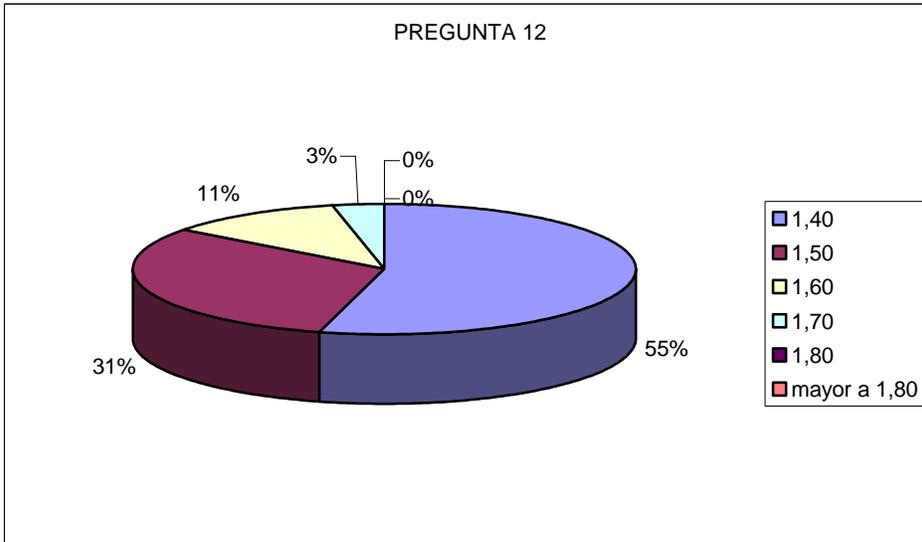
## N.12

### Estadísticos

N.12

II	Válidos	0
	Perdidos	61

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1,40	33	0,54	0,54	100
	1,50	19	0,31	0,31	100
	1,60	7	0,11	0,11	100
	1,70	2	0,03	0,03	100
	1,80	0	0,00	0,00	100
	mayor a 1,80	0	0,00	0,00	100
	<b>Total</b>	61	1,00	1,00	



El costo de una caja destinada para la administración y control de archivos inactivos, de acuerdo a las empresas encuestadas en mayor porcentaje están dispuestos a pagar 1.40 USD.

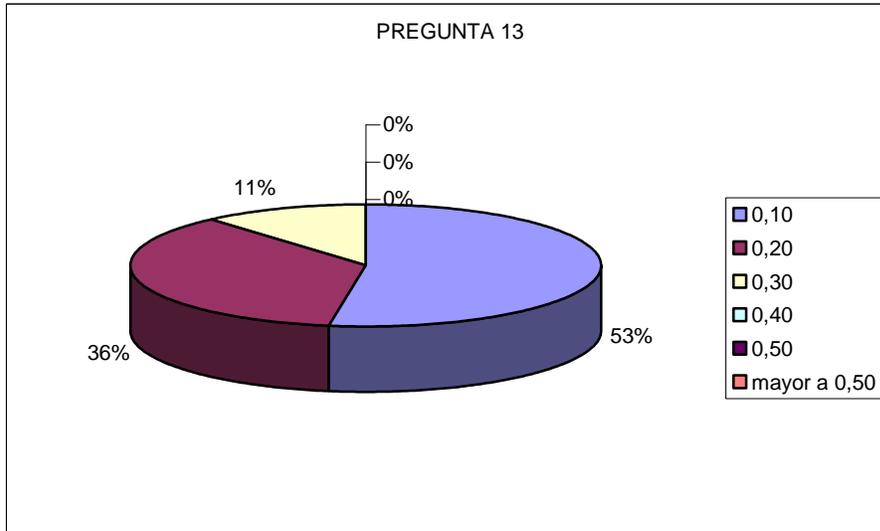
### N.13

#### Estadísticos

N.13

<b>II</b>	<b>Válidos</b>	0
	<b>Perdidos</b>	61

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
<b>Válidos</b>	<b>0,10</b>	32	0,52	0,52	100
	<b>0,20</b>	22	0,36	0,36	100
	<b>0,30</b>	7	0,11	0,11	100
	<b>0,40</b>	0	0,00	0,00	100
	<b>0,50</b>	0	0,00	0,00	100
	<b>mayor a 0,50</b>	0	0,00	0,00	100
	<b>Total</b>	61	1,00	1,00	



La digitalización que forma parte del servicio, las empresas encuestadas están dispuestas a pagar en su mayoría 0.10 USD.

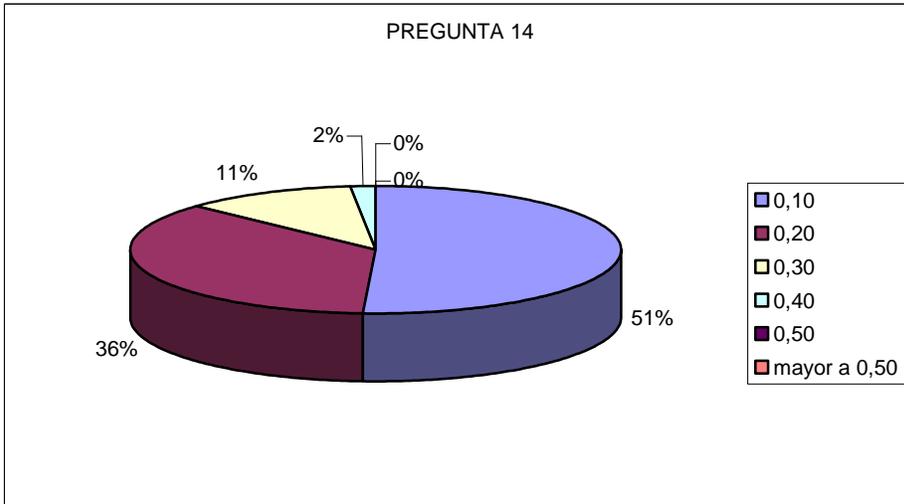
#### N.14

##### Estadísticos

N.14

<b>II</b>	Válidos	0
	Perdidos	61

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
<b>Válidos</b>	<b>0,10</b>	31	0,51	0,51	100
	<b>0,20</b>	22	0,36	0,36	100
	<b>0,30</b>	7	0,11	0,11	100
	<b>0,40</b>	1	0,02	0,02	100
	<b>0,50</b>	0	0,00	0,00	100
	<b>mayor a 0,50</b>	0	0,00	0,00	100
	<b>Total</b>	61	1,00	1,00	



La microfilmación que también forma parte del servicio, las empresas encuestadas estarían dispuestas a pagar en su mayoría 0.10 USD.

## 1.5. Análisis de la demanda

El análisis de la demanda constituye uno de los aspectos centrales, por la incidencia de ella en los resultados del negocio que se implementará con la aceptación de este proyecto.

De acuerdo con la teoría de la demanda del consumidor, la cantidad demandada de un producto o servicio depende del precio que se le asigne, del ingreso de los consumidores, del precio de los bienes sustitutos o complementarios y de las preferencias del consumidor.<sup>5</sup>

Las variables fundamentales para analizar el comportamiento de la demanda son:

- Necesidades
- Deseos
- Valores
- Beneficios

### 1.5.1. Clasificación de la demanda

Para el propósito del presente proyecto, se ha considerado la siguiente clasificación de la demanda:<sup>6</sup>

**DEMANDA INELÁSTICA.**- cuando frente a una variación de precio la cantidad demandada varía menos que el precio, equivale decir que cuando la formula de la elasticidad precio da un valor entre 0 y 1.

**DEMANDA ELASTICA.**- cuando frente a una variación de precio la cantidad demandada cambia mas que el precio, equivale decir que el

---

<sup>5</sup> NASSIR SAPAG CHAIN, REINALDO SAPAG CHAIN, Preparación y Evaluación de Proyectos

<sup>6</sup> Baca Urbina, Gabriel, "Evaluación de Proyectos", Ed. Mac Graw Hill

resultado de la formula es mayor que 1. lo que indica que la cantidad requerida se ve profundamente afectada por una variación e precio.

**DEMANDA UNITARIA.-** Frente a una variación de precio el cambio porcentual de la cantidad demandada resultante sea igual al cambio porcentual que se dio en el precio, el resultado de la formula es igual a 1.

La demanda en la administración y control de archivos inactivos, se puede catalogar como demanda inelástica, ya que cuando se presenta una variación en el precio, la variación de la cantidad demandada es menor, es decir, el porcentaje de variación del precio es mayor que el porcentaje de variación de la cantidad demandada, además las empresas que forman parte de la segmentación tienen un impuesto causado superior a los 200000 USD, por lo tanto son empresas que se encuentran sólidas en el mercado.

### **1.5.2. Factores que afectan la demanda**

Dentro de este proyecto lo factores que afectarían la demanda seria; el precio de otros servicios, la trayectoria que tienen otras empresas en este mercado, es decir, su experiencia, la cantidad de empresas que conforman el universo, entre otros.

La demanda de un servicio como lo indicamos anteriormente depende de diversos factores, los más importantes son:

**PRECIO DE OTROS SERVICIOS.-** Es decir, la cantidad de un bien o servicio que los consumidores planean comprar depende también del

precio de otros bienes o servicios. Su efecto varía si estos son sustitutos o complementarios del bien o servicio original.<sup>7</sup>

La demanda de otro tipo de servicios como la digitalización exclusiva de documentos, así como la microfilmación, es decir, la individualización de los servicios afectaría a la demanda de la administración y control de archivos inactivos.

**INGRESOS.-** Si el nivel de ingresos de las empresas aumenta, estas normalmente demandaran más bienes o servicios, por lo cual esto repercute en la determinación de la demanda de nuestro servicio.

Cuando las empresas generan más ingresos o tienen mayor utilidad buscan en donde invertir, o donde colocar sus ingresos por lo tanto, como nuestro servicio es una forma de optimizar el gasto, las empresas pueden requerir nuestro servicio.

**GUSTOS.-** La demanda depende fuertemente de los gustos, preferencias y actitudes de los consumidores. Si se producen cambios en los gustos, ello también afectara la curva de demanda.

Los gustos y preferencias también influyen al momento de determinar la demanda del servicio, porque de acuerdo al gusto del cliente se puede determinar exactamente las características que debe tener el tipo de servicio que se ofrece.

Por ejemplo a través de los gustos y preferencias podemos determinar las características del servicio que desearía el cliente:

---

<sup>7</sup> DICKSON Franklin, "El éxito en la administración de las empresas medianas y pequeñas", 1998, México

- Tiempo de entrega ágil
- Seguridad
- Confidencialidad

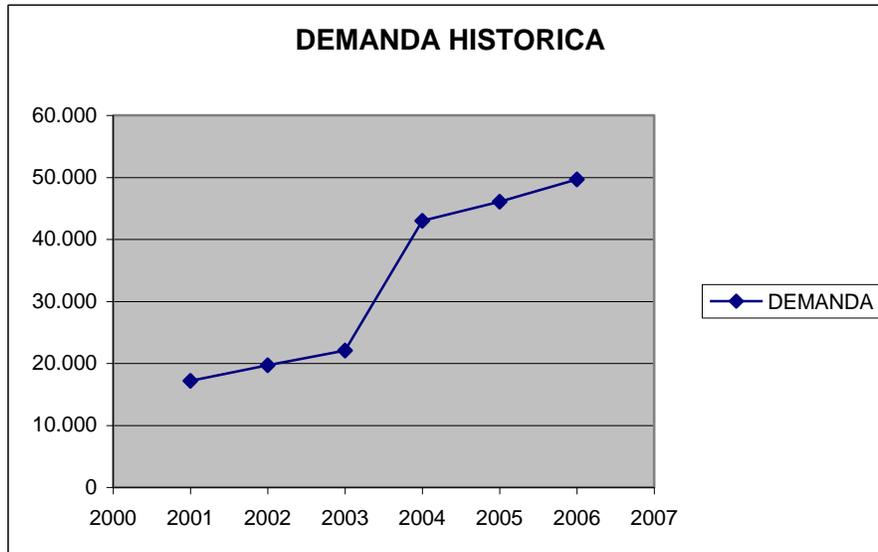
### 1.5.3. Comportamiento histórico de la demanda del servicio

La demanda de este tipo de servicio ha ido evolucionando con el transcurso del tiempo. En un inicio las empresas manejaban directamente sus archivos ya que en algunos casos no era tan grande, pero conforme aumentaba la cantidad de información nació la necesidad de tercerizar la administración y control de sus archivos inactivos, evitando de esta manera costos innecesarios y optimizando recursos.

Históricamente la demanda de este servicio se ha ido incrementando, en un inicio existía una sola empresa que brindaba este tipo de servicio.

CUADRO 2	
AÑOS	DEMANDA
2001	17.160
2002	19.692
2003	22.080
2004	42.960
2005	46.080
2006	49.680

Fuente: Información adquirida de Empresas del Sector  
 Autor: Ricardo Aguilar



Fuente: Información adquirida de Empresas del Sector

Autor: Ricardo Aguilar

#### **1.5.4. Comportamiento actual de la demanda del servicio**

En la actualidad, la demanda de este tipo de servicio es creciente, debido a que día tras día se ha ido incrementando la cantidad de información y por lo tanto el volumen de documentación generada; volviéndose inmanejable la misma, razón por lo cual se busca que sea administrada y resguardada, con esto se evita el desperdicio de espacio de espacio y recursos, logrando de esta manera optimizar los recursos de la empresa.

#### Sector Financiero

El control del flujo de la información exige importantes recursos personales y físicos. Por esta causa, las entidades acuden a destinar un espacio físico para almacenar el archivo, pero una manera de enfrentar este desafío es a través de la tercerización de la administración y control de archivos inactivos.

## Salud

En la industria de la salud podrán reducir costos, mejorar sus espacios para dedicarlos a atención de pacientes, médicos, infraestructura de diagnóstico, etc.; mediante la administración y custodia de registros médicos, historias clínicas de pacientes, radiografías, análisis, etc., los cuales estarán perfectamente identificados en un sistema automatizado, lo cual garantiza un acceso inmediato a los mismos.

La tercerización de la administración y control de archivo inactivo ayuda a las empresas a enfocarse en el giro de su negocio para que de esta manera puedan tomar decisiones más inteligentes y prestar un servicio superior a sus clientes mejorando la relación con los mismos en un mercado cada vez más competitivo.

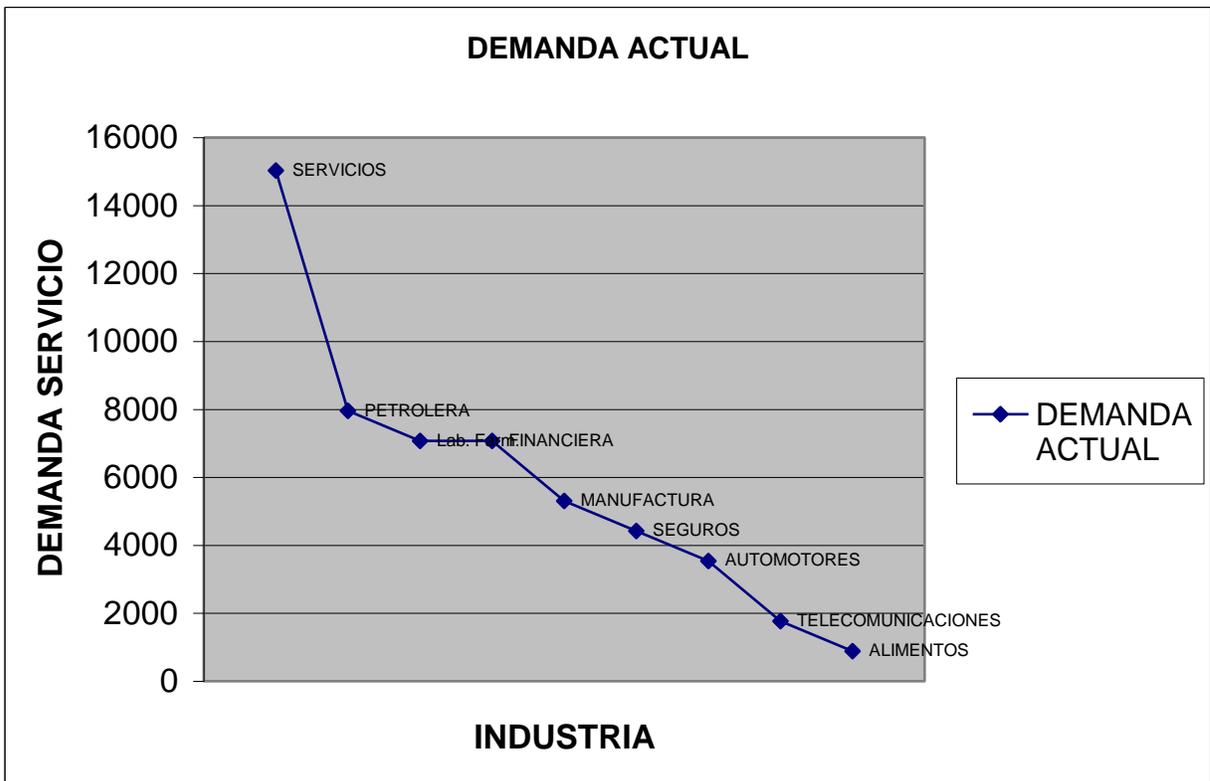
## Comercio de mayoristas y/o minoristas

Los flujos operativos y documentales de despacho, entrega, devolución y seguimiento de stock, requieren un respaldo documental acorde con las exigencias legales y el monto de dinero en juego en cada operación.

El diagnóstico actual evidencia que los sectores que más utilizan el servicio propuesto son los que se detallan a continuación:

CUADRO 3		
INDUSTRIA	DEMANDA ACTUAL	
SERVICIOS	28%	15.029
PETROLERA	15%	7.956
COMERCIO	13%	7.072
FINANCIERA	13%	7.072
MANUFACTURA	10%	5.304
SEGUROS	8%	4.420
AUTOMOTORES	7%	3.536
TELECOMUNICACIONES	3%	1.768
ALIMENTOS	2%	884
SALUD	2%	884
<b>TOTAL</b>	<b>100%</b>	<b>53.927</b>

Fuente: Información adquirida de Empresas del Sector  
Autor: Ricardo Aguilar



### 1.5.5. Proyección de la demanda

La cantidad que el público demanda de un servicio depende de muchos factores. En primer lugar depende del precio del servicio, pero también se ve afectado por el precio de otros servicios, el nivel de ingreso, cambios en los gustos y preferencias de los consumidores, el tamaño y características de la población.

De acuerdo a lo investigado podemos determinar la proyección de la demanda del servicio. Para proyectar la demanda partimos de los datos históricos obtenidos, logrando con ello realizar las previsiones de los subsiguientes 10 años, partiendo de una economía y condiciones políticas estables.

CUADRO 4				
Año	Periodo de Tiempo (x)	Demanda de Servicios (y)	x <sup>2</sup>	xy
2001	1	17.160	1	17.160
2002	2	19.692	4	39.384
2003	3	22.080	9	66.240
2004	4	42.960	16	171.840
2005	5	46.080	25	230.400
<b>Σ=</b>	<b>15</b>	<b>147.972</b>	<b>55</b>	<b>525.024</b>

$$n = 5$$

$$x_{media} = 3$$

$$y_{media} = 29594$$

$$b = \frac{81108}{10}$$

$$b = 8110,8$$

$$a = 5262,0$$

$$a = y - bx$$

$$y = a + bx$$

$$\text{Demanda "año"} = y$$

$$2007 = y = 5262 + 8110,8 (7) = \mathbf{62.038}$$

$$2008 = y = 5262 + 8110,8 (8) = \mathbf{70.148}$$

$$2009 = y = 5262 + 8110,8 (9) = \mathbf{78.259}$$

$$2010 = y = 5262 + 8110,8 (10) = \mathbf{86.370}$$

$$2011 = y = 5262 + 8110,8 (11) = \mathbf{94.481}$$

$$2012 = y = 5262 + 8110,8 (12) = \mathbf{102.592}$$

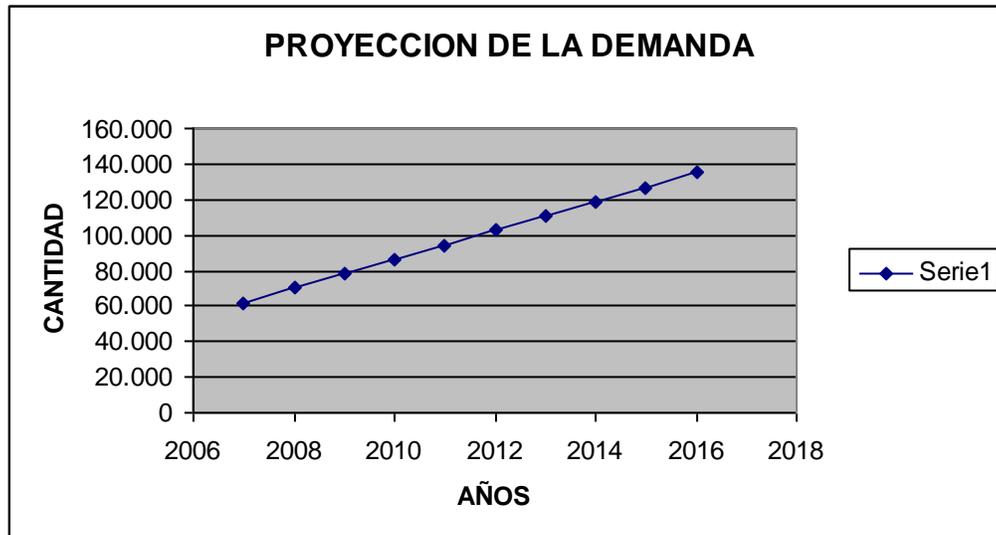
$$2013 = y = 5262 + 8110,8 (13) = \mathbf{110.702}$$

$$2014 = y = 5262 + 8110,8 (14) = \mathbf{118.813}$$

$$2015 = y = 5262 + 8110,8 (15) = \mathbf{126.924}$$

$$2016 = y = 5262 + 8110,8 (16) = \mathbf{135.035}$$

CUADRO 5	
AÑOS	DEMANDA
2007	62.038
2008	70.148
2009	78.259
2010	86.370
2011	94.481
2012	102.592
2013	110.702
2014	118.813
2015	126.924
2016	135.035



Fuente: Información adquirida de Empresas del Sector  
 Autor: Ricardo Aguilar

## Coeficiente de Correlación

Para determinar si el método utilizado para la proyección es el correcto, lo avaluamos a través del coeficiente de correlación, si este es menor que 1 el método es el correcto, caso contrario deberíamos cambiar de método.

CUADRO 6					
Año	Periodo de Tiempo (x)	Demanda de Servicios (y)	x <sup>2</sup>	xy	y <sup>2</sup>
2001	1	17.160	1	17.160	294.465.600
2002	2	19.692	4	39.384	387.774.864
2003	3	22.080	9	66.240	487.526.400
2004	4	42.960	16	171.840	1.845.561.600
2005	5	46.080	25	230.400	2.123.366.400
<b>Σ=</b>	<b>15</b>	<b>147.972</b>	<b>55</b>	<b>525.024</b>	<b>5.138.694.864</b>

$$n = 5$$

$$r = \frac{405540}{435761}$$

$$r = 0,931$$

Fuente: Información adquirida de Empresas del Sector  
Autor: Ricardo Aguilar

Mediante este cálculo podemos determinar que el coeficiente de correlación,  $r = 0,931$ , es menor que 1 por lo tanto el método de proyección utilizado es el correcto.

### 1.6. Análisis de la oferta

El análisis de la oferta tiene como objetivo, en primer lugar conocer las condiciones en las que se producen bienes o servicios iguales o similares a los que serán producidos por el proyecto; y en segundo lugar, dimensionar la demanda insatisfecha futura y la franja del mercado que será atendida por el proyecto.<sup>8</sup>

---

<sup>8</sup> www.itox.mx

### 1.6.1. Clasificación de la oferta <sup>9</sup>

**Oferta Monopólica.-** un solo productor domina el mercado, un solo oferente y muchos demandantes.

**Oferta Oligopólica.-** unos cuantos productores controlan el mercado, pocos oferentes y muchos demandantes.

**Oferta Competitiva.-** los productores actúan bajo circunstancias de libre competencia, hay muchos oferentes y muchos demandantes.

En el presente proyecto, el tipo de oferta es la oligopólica con tendencia a oferta competitiva, ya que, es un mercado en el cual se puede seguir incrementando más oferentes, puesto que no existen barreras de entrada definidas pero un limitante es la inversión inicial.

### 1.6.2. Factores que afectan la oferta

Existen muchos factores que pueden afectar la oferta de un bien o servicio, ya que estos influyen en la determinación de la cantidad de ofertantes que existen en el mercado, entre las más sobresalientes podemos considerar las siguientes:

Tecnología existente, al no poseer tecnología de punta, puede suceder que otros competidores con mejor tecnología acaparen los clientes que la necesitan de esta tecnología.

Precio del propio bien, si los precios de los bienes o servicios crecen, es atractivo para los empresarios ingresar en este

---

<sup>9</sup> [www.crece.org.mx](http://www.crece.org.mx)

mercado, y de esta manera crece la oferta para la creciente demanda existente.

Competencia, influye directamente, ya que si existe mayor número de competidores, disminuirá el porcentaje de mercado para cada empresa que brinde este tipo de servicio.

### 1.6.3. Comportamiento histórico de la oferta

CUADRO 7	
AÑOS	CAPACIDAD
2001	5.320
2002	6.301
2003	7.507
2004	15.466
2005	16.128
2006	17.885

Fuente: Información adquirida de Empresas del Sector  
Autor: Ricardo Aguilar



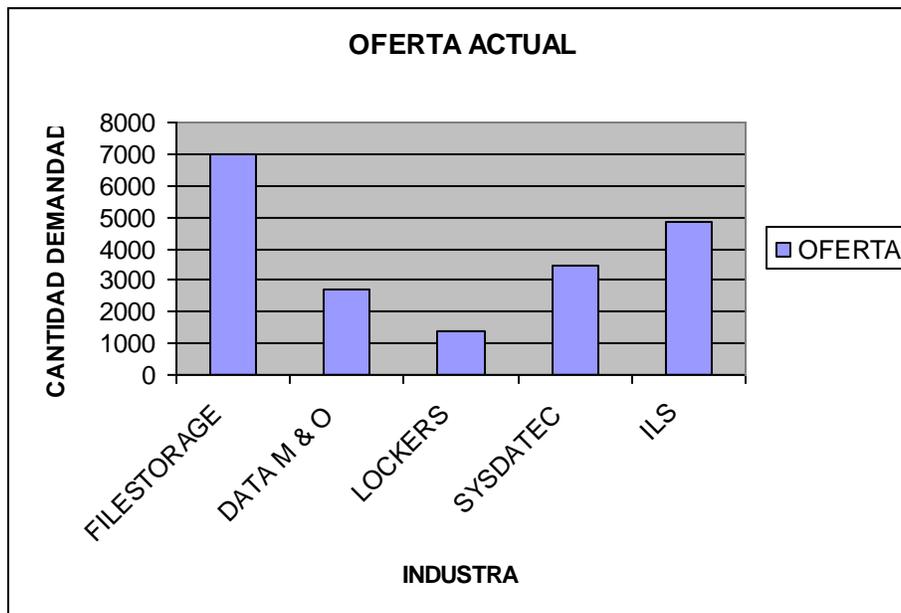
Fuente: Información adquirida de Empresas del Sector  
Autor: Ricardo Aguilar

#### 1.6.4. Comportamiento actual de la oferta

En la actualidad la oferta tiene una tendencia de crecimiento debido a que siempre se genera información y por lo tanto documentos, archivos físicos que van ocupando espacio en las empresas, originando mayor oferta.

CUADRO 8	
INDUSTRIA	OFERTA
FILESTORAGE S.A.	6.976
DATA MANAGEMENT & OUTSOURCING S.A.	2.713
LOCKERS	1.357
SYSDATEC DEL ECUADOR S.A.	3.488
ILS S.A.	4.845
<b>TOTAL</b>	<b>19.379</b>

Fuente: Información adquirida de Empresas del Sector  
Autor: Ricardo Aguilar



### 1.6.5. Proyección de la oferta

De acuerdo a lo investigado podemos determinar la oferta proyectada para 10 años ya que este es el tiempo que se estima para el presente proyecto.

CUADRO 9				
Años	Periodo de Tiempo (x)	Oferta del Servicio (y)	x <sup>2</sup>	xy
2001	1	5.320	1	5.320
2002	2	6.301	4	12.603
2003	3	7.507	9	22.522
2004	4	15.466	16	61.862
2005	5	16.128	25	80.640
<b>Σ=</b>	<b>15</b>	<b>50.722</b>	<b>55</b>	<b>182.946</b>

$$n = 5$$

$$x_{media} = 3$$

$$y_{media} = 10144$$

$$b = \frac{30781}{10}$$

$$b = 3078.10$$

$$a = 910,08$$

$$2007 = y = 910.08 + 3078.10 (7) = \mathbf{22.457}$$

$$2008 = y = 910.08 + 3078.10 (8) = \mathbf{25.535}$$

$$2009 = y = 910.08 + 3078.10 (9) = \mathbf{28.613}$$

$$2010 = y = 910.08 + 3078.10 (10) = \mathbf{31.691}$$

$$2011 = y = 910.08 + 3078.10 (11) = \mathbf{34.769}$$

$$2012 = y = 910.08 + 3078.10 (12) = \mathbf{37.847}$$

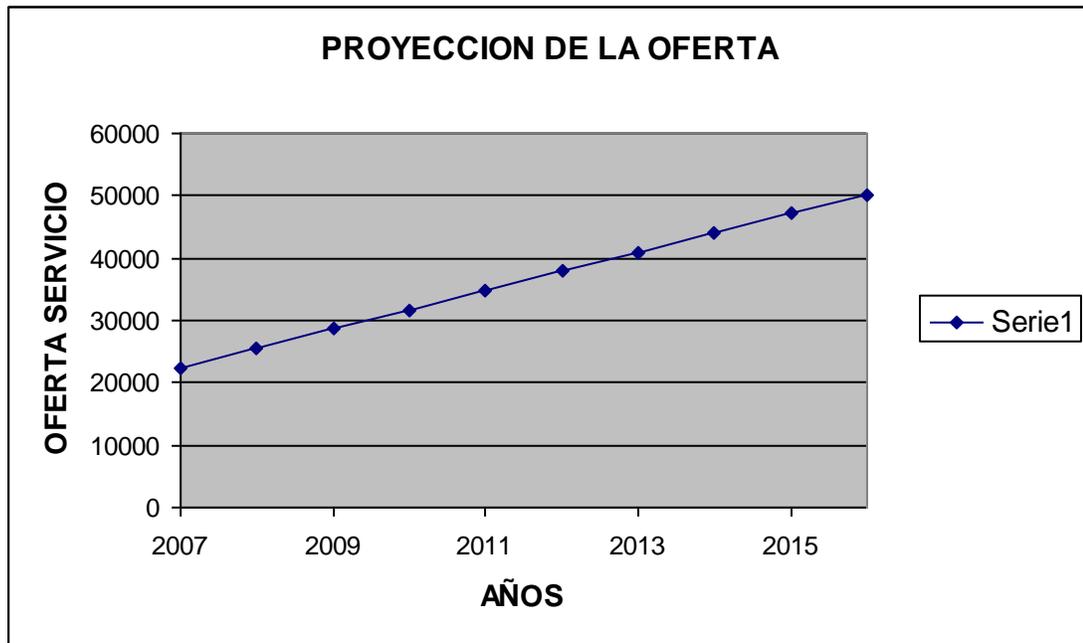
$$2013 = y = 910.08 + 3078.10 (13) = \mathbf{40.925}$$

$$2014 = y = 910.08 + 3078.10 (14) = \mathbf{44.003}$$

$$2015 = y = 910.08 + 3078.10 (15) = \mathbf{47.082}$$

$$2016 = y = 910.08 + 3078.10 (16) = \mathbf{50.160}$$

CUADRO 10	
Años	Oferta
2007	22.457
2008	25.535
2009	28.613
2010	31.691
2011	34.769
2012	37.847
2013	40.925
2014	44.003
2015	47.082
2016	50.160



Fuente: Información adquirida de Empresas del Sector  
 Autor: Ricardo Aguilar

## Coeficiente de Correlación

Al igual que la demanda en la oferta para determinar si el método utilizado para la proyección es el correcto, lo avaluamos a través del coeficiente de correlación, si este es menor que 1 el método es el correcto, caso contrario deberíamos cambiar de método.

CUADRO 11					
Año	Periodo de Tiempo (x)	Oferta del Servicio (y)	x <sup>2</sup>	xy	y <sup>2</sup>
2001	1	5.320	1	5.320	28.298.144
2002	2	6.301	4	12.603	39.708.146
2003	3	7.507	9	22.522	56.358.052
2004	4	15.466	16	61.862	239.184.783
2005	5	16.128	25	80.640	260.112.384
<b>Σ=</b>	<b>15</b>	<b>50.722</b>	<b>55</b>	<b>182.946</b>	<b>623.661.509</b>

$$n = 5$$

$$r = \frac{153905}{165167}$$

$$r = 0.932$$

Mediante este cálculo podemos determinar que el coeficiente de correlación es menor que 1 por lo tanto el método de proyección utilizado es el correcto.

## 1.7. Determinación de la demanda insatisfecha

“Lo que se busca en el estudio de mercado es la identificación de la demanda y oferta totales, es decir, el volumen total del producto objeto de estudio, que el mercado estaría dispuesto a absorber a un precio determinado. Este análisis permite establecer el balance de la oferta y la demanda potenciales, determinando la brecha existente y que constituye la demanda insatisfecha.<sup>10</sup>

A partir del concepto mencionado podemos determinar cual es la demanda insatisfecha para el presente proyecto, la misma que se encuentra condensada en el siguiente cuadro:

CUADRO 12			
ANOS	OFERTA	DEMANDA	DEMANDA INSATISFECHA
2007	22457	62038	-39581
2008	25535	70148	-44614
2009	28613	78259	-49646
2010	31691	86370	-54679
2011	34769	94481	-59712
2012	37847	102592	-64744
2013	40925	110702	-69777
2014	44003	118813	-74810
2015	47082	126924	-79842
2016	50160	135035	-84875

Fuente: Información adquirida de Empresas del Sector  
Autor: Ricardo Aguilar

Para el presente proyecto, tal como se aprecia en el CUADRO 12, existe una demanda insatisfecha de para este año de 39.581 cajas, cabe destacar que cada año el volumen de cajas se incrementará.

---

<sup>10</sup> PREPARACION Y EVALUACION DE PROYECTOS, Ec. Edilberto Meneses, Pág. 54

## **1.8. Análisis de precios**

Para el análisis de precios debemos tener en cuenta las circunstancias existentes, costo, demanda, competencia, el servicio y sus características y situación en el mercado. La fijación de precios para servicios, como ocurre para bienes, sigue siendo en gran parte una combinación de buena gerencia, experiencia, ensayo y error, intuición y buena suerte.<sup>11</sup>

De acuerdo a los datos investigados podemos determinar que ha existido un costo promedio en relación a los precios que se cotizan en el mercado para la administración y control de archivos inactivos.

### **1.8.1. Factores que influyen en el comportamiento de los precios.**

#### **DETERMINANTES DEL PRECIO<sup>12</sup>**

Las variables que influyen en el comportamiento de los precios pueden considerarse las siguientes:

**LA TECNOLOGÍA.-** La cantidad que están dispuestos a ofrecer los oferentes a un precio cualquiera depende principalmente de sus costes de producción, los cuales a su vez están estrechamente relacionados con la tecnología.

Por ejemplo, al adquirir una nueva tecnología para la sistematización de archivos inactivos que disminuya el costo del servicio, esto provocaría que los clientes prefieran nuestro servicio.

---

<sup>11</sup> [www.monografias.com](http://www.monografias.com)

<sup>12</sup> [www.monografias.com](http://www.monografias.com)

LOS PRECIOS DE LOS FACTORES.- Otro importante determinante de los costos de un oferente es lo que ha de pagarse por la mano de obra, el capital, así como, el precio de los insumos o el salario que se paga a los empleados, esto influye en la oferta.

NUMERO DE OFERENTES.- Cuando mas empresas puedan ofrecer un producto o servicio, mayor será la cantidad ofrecida a un precio dado cualquiera.

EXPECTATIVAS.- Los oferentes también tienen en cuenta sus expectativas sobre las variaciones de los precios cuando toman sus decisiones actuales sobre la producción.

### 1.8.2. Comportamiento histórico y tendencias de los precios

El comportamiento que han tenido los precios de este tipo de servicio históricamente fue creciente debido al aumento de clientes.

Podemos ver que desde el año 2001 hasta el 2006 el precio de caja ha tenido un incremento del 18%. Como también el precio por la administración y control de los archivos ha incrementado en un 30%.

CUADRO 13				
Años	N° CAJAS	COSTO CAJA	ADMINISTRACION Y CONTROL	ADMINISTRACION PROPORCIONAL
2001	17160	1,10	0,21	0,12
2002	19692	1,16	0,21	0,13
2003	22080	1,21	0,25	0,13
2004	42960	1,24	0,25	0,13
2005	46080	1,27	0,27	0,14
2006	49680	1,30	0,27	0,14

Fuente: Información adquirida de Empresas del Sector  
 Autor: Ricardo Aguilar

## **1.9. Mercadeo y comercialización**

El posicionar correctamente un servicio en el mercado consiste en hacerlo más deseable, compatible, aceptable y relevante para el segmento meta, diferenciándolo del ofrecido por la competencia; es decir, ofrecer un servicio que sea efectivamente percibido como “único” por los clientes. <sup>13</sup>

### **1.9.1. Estrategias de servicio y producto**

Las estrategias de servicio que podemos aplicar en el proyecto pueden ser:

- Brindarle al cliente una mayor agilidad en la recepción de documentos, es decir, reducir el tiempo de sistematización y recolección de la información.
- Ofrecerle extrema seguridad para su información, ya que es muy valiosa para el cliente, a través de un completo sistema de seguridad.
- Además disponer de servicios complementarios como es la digitalización, la microfilmación de todo tipo de documentación.

### **1.9.2. Estrategias de precios**

El precio de un servicio debe tener relación con el logro de las metas organizacionales y de marketing, además que forma parte importante en la toma de decisiones de la empresa.

Como estrategia podemos brindar el servicio de administración y custodia proporcional, sin costo por los tres primeros meses, es decir

---

<sup>13</sup> [www.monografias.com](http://www.monografias.com)

no incluir en el precio, el costo de este servicio, que es la entrega de un documento que necesite la empresa.

### **1.9.3. Estrategias de plaza**

La plaza (canal, sitio, entrega, distribución, ubicación o cobertura), debe ser escogida sin descuidar que el servicio se encuentre a disposición del consumidor final.

En el proyecto la plaza se la puede determinar como el lugar en el cual van a funcionar las instalaciones, es decir, en la zona norte del Distrito Metropolitano de Quito, sector Parkenor.

Además, ningún cliente se debe preocupar del traslado de la información al centro de almacenamiento, ya que se encuentra a cargo de la empresa.

### **1.9.4. Estrategias de promoción**

La promoción en el servicio de administración y control de archivos inactivos puede ser realizada de varias formas, mediante publicidad en Internet, en revistas, en las páginas amarillas, es decir, en los diferentes medios de promoción y publicidad que tenemos a nuestro alcance.

## **CAPITULO II**

### **ESTUDIO TECNICO**

#### **2.1. Tamaño del proyecto**

“Se suele considerar el tamaño de la planta como la capacidad instalada de producción, expresada en volumen, peso, valor o número de unidades de producto elaborados por año, ciclo de operación, mes, día, turno, hora, etc. En algunas ocasiones se expresa la capacidad instalada en función de la materia prima utilizada en el proceso”.<sup>14</sup>

Para determinar el tamaño, debemos tomar en cuenta todos los factores implícitos en el proyecto, entre otros tenemos; los requerimientos de los clientes potenciales, referente a las características específicas del servicio, así como también se debe tomar en cuenta la demanda insatisfecha que podemos cubrir.

##### **2.1.1. Factores determinantes del proyecto**

Para determinar el tamaño óptimo del proyecto es importante analizar ciertos factores que ayudarán de sobre manera para su instalación, es así que analizaremos los siguientes factores:

###### **2.1.1.1. Condicionantes del mercado**

“El mercado se lo define como el conjunto de operaciones de compra y venta de un bien o servicio, limitadas en el tiempo y en el espacio”<sup>15</sup>.

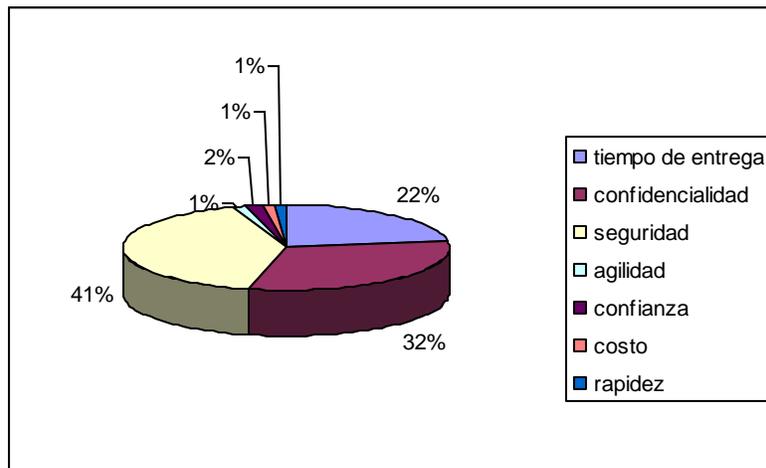
---

<sup>14</sup> PREPARACION Y EVALUACION DE PROYECTOS, Manual Práctico, Marcos Caldas Molina, Pág. 97

<sup>15</sup> BACA URBINA GABRIEL, Evaluación de Proyectos, Pág 96.

Uno de los condicionantes del mercado son las características que solicito el cliente potencial a través de las encuestas realizadas en el estudio de mercado.

De acuerdo a los resultados obtenidos en las encuestas se pudo determinar que características debe tener el servicio mencionado, las cuales se detallan a continuación:



Fuente: Estudio de Mercado.  
Autor: Ricardo Aguilar Toscano

Estas son algunas características que condicionan el servicio, es decir, deben ser parte del mismo para que los clientes se sientan satisfechos por el servicio ofrecido.

Basándonos en la demanda insatisfecha que obtuvimos en la encuesta realizada, se puede determinar que el mercado necesita infraestructura para el almacenamiento físico de la información, de acuerdo al siguiente cuadro:

CUADRO 12			
AÑOS	OFERTA	DEMANDA	DEMANDA INSATISFECHA
2007	22457	62038	-39581
2008	25535	70148	-44614
2009	28613	78259	-49646
2010	31691	86370	-54679
2011	34769	94481	-59712
2012	37847	102592	-64744
2013	40925	110702	-69777
2014	44003	118813	-74810
2015	47082	126924	-79842
2016	50160	135035	-84875

Fuente: Información adquirida de Empresas del Sector  
 Autor: Ricardo Aguilar

#### 2.1.1.2. Disponibilidad de recursos financieros

La importancia de definir el tamaño que tendrá el proyecto se manifiesta además en su incidencia sobre el nivel de las inversiones y costos que se calculen y, por tanto, sobre la estimación de la rentabilidad que podría generar su implementación. De igual forma, la decisión que se tome respecto al tamaño determinará el nivel de operación que posteriormente explicará la estimación de los ingresos por venta.<sup>2</sup>

Si los recursos económicos propios y ajenos permiten escoger entre varios tamaños para los cuales existe una gran diferencia de costos y rendimiento económico, es conveniente escoger el tamaño que pueda financiarse con mayor comodidad y seguridad y que a la vez ofrezca los menores costos y un alto rendimiento del capital.

A continuación se detalla los costos de inversión para el proyecto:

<b>CUADRO 14</b>	
<b>COSTOS DE INVERSION</b>	
<b>DETALLE</b>	<b>COSTO (\$)</b>
Infraestructura	5.137
Maquinaria y Equipo	16.400
Adecuaciones Oficinas	3.450
Muebles y Enseres	4.640
Equipos y Útiles de oficina	730
Vehículos	20.000
Constitución	3.296
Capital de trabajo	4.328
<b>Suma Inversión</b>	<b>57.981</b>

Fuente: Cotizaciones varias.  
Elaborado por: Ricardo Aguilar Toscano

En el caso de este proyecto el valor de la inversión será de \$ 57.981 el financiamiento se hará a través de los accionistas en un 55% por un valor de \$ 31.889 y el restante 45% se hará a través de un crédito solicitado al Grupo Financiero Producción GFP PRODUBANCO por un monto de \$ 26.091 a una tasa de interés promedio de 12.30%, con un plazo de 5 años.

### **2.1.1.3. Disponibilidad de mano de obra**

“La cercanía del mercado laboral adecuado se convierte generalmente en un factor predominante en la elección de la ubicación. Obviamente, se hace referencia a todo personal técnico de cualquier nivel, el cual no se puede obtener fácilmente en algunas localidades del país”.<sup>16</sup>

En el caso de este proyecto se puede afirmar que existe personal capacitado, ya que estamos ubicados en la Zona Norte del Distrito

---

<sup>16</sup> Econ. MENESES ALVAREZ, Edilberto, “Preparación y Evaluación de Proyectos”, tercera edición, impreso en Quito. Ecuador, 2001. Pág. 52

Metropolitano de Quito, donde existen variedad de instituciones de educación básica, media y superior por lo cual podemos seleccionar a los mejores profesionales y obreros para el proyecto a implementarse.

La contratación de personal se hará bajo un estricto proceso de selección y se tendrán que cumplir con algunos requisitos para ocupar los diferentes puestos, entre los más importantes están: Formación universitaria, experiencia laboral, relaciones interpersonales, conocimientos en los respectivos cargos a ejecutarse, entre los más importantes.

Para el presente proyecto se requerirá de personal calificado, el cual se detalla a continuación:

- Un Administrador.
- Un Contador.
- Un Bodeguero.
- Una Recepcionista.
- Un Asesor Legal.
- Un Asesor Corporativo (Vendedor).
- Dos choferes.

#### 2.1.1.4. Disponibilidad de insumos y materia prima

Existen proveedores de cajas para el almacenamiento de la documentación, los cuales se encuentran localizados en el Distrito Metropolitano de Quito, el detalle de los mismos se exponen a continuación:

CUADRO 15		
PROVEEDORES CAJAS DE ALMACENAMIENTO		
NOMBRE	DIRECCIÓN	TELEFONO
InduCARTON	Av. De los Naranjos 600 y De los Granados	2923284
Cartonería Pichincha Cía. Ltda.	Fray Agustín León N52-165 y Amalia Eguiguren	2924235
Cartones Andinos	Pan. Norte Km. 6 1/2, Antonio Flor N74-63 y Antonio Basantes	2485709
Grupo Cartopel	Calle Los Aceitunos E3-61 y 1era. Transversal	2484169
Cartorama C.A.	Av. De los Shyris 3440 y República de El Salvador	2457931
Cartonera Andina S.A.	Av. Amazonas 4545 y Pereira, Edif. Centro Financiero	2981843
Conver S.A.	Calle Grupos E7-17 y Av. Eloy Alfaro	2807640
Corrucart Cía. Ltda.	Urb. Ron Muñoz II, Calle E11, lote 29 y Calle 60, Comité del Pueblo	2801305
Corruempaque	Juan Molineros, Lote 30 y Av. Eloy Alfaro	2419887
Productora Cartonera S.A.	Av. 6 de Diciembre y La Niña, Edif. Multicentro	2549241

Fuente: Proveedores del mercado.  
Elaborado por: Ricardo Aguilar Toscano.

Además de la materia prima que en nuestro caso son las cajas de almacenamiento, los insumos son aquellos necesarios para cumplir con el almacenamiento, como energía eléctrica, teléfono, Intranet, Internet, estanterías, entre otros.

CUADRO 16		
PROVEEDORES ESTANTERIAS		
NOMBRE	DIRECCION	TELEFONO
ARTIALAMBRE	AV. 10 DE AGOSTO 103 Y SELVA ALEGRE	2543379
MEPAL	AV. ORELLANA E11-75 Y CORUÑA	2508335
COLEGIOTECNICO SALESIANO DON BOSCO	RAFAEL BUSTAMANTE 450 Y GONZALO ZALDUMBIDE	2405656
DUQUEMATRIZ	1RA TRANSVERSAL Y BERNARDO DE LEGARDA	2532517
IMAR INDUSTRIAS METALICAS ARAGON	AV. DE LA PRENSA N6794 Y RAMON CHIRIBOGA	2597874
IMG CIA. LTDA.	AV. AMERICA Y ASUNCION	2567303
INDUSTRIAL "A"	AV. 6 DE DICIEMBRE LOTE N° 9 Y NAZARETH	2478595
RACKS DEL PACIFICO	LA PINTA E6-29 Y LA RABIDA ED. KYWI LOCAL 9	2903005
VIVEL	AV. 6 DE DICIEMBRE N47-245 Y SAMUEL FRITZ	2812592

Fuente: Proveedores del mercado.  
Elaborado por: Ricardo Aguilar Toscano

### 2.1.1.5. Disponibilidad de tecnología

La disponibilidad de tecnología para este proyecto son empresas proveedoras de software diseñados en nuestro caso para la sistematización de administración y control de documentos, ya que, es vital utilizar un software apropiado para brindar un excelente servicio.

CUADRO 17		
PROVEEDORES DE SOFTWARE		
NOMBRE	DIRECCION	TELEFONO
ADEXUS S.A	EL COMERCIO E8-27 Y SHYRIS	2467505
ALPHA TECHNOLOGIES	12 OCTUBRE 959 Y ROCA	2503504
BGB NET SUPPORT NETSUP S.A	ALEMANIA 369 Y ELOY ALFARO	2907778
BINARIA	12 DE OCTUBRE 1753 Y CORDERO	2550535
BUSINESS WARE TECNOLOGIA DE NEGOCIOS CIA LTDA	ELOY ALFARO N33-256 Y 6 DE DICIEMBRE	2261644
CARRASCO & ASOCIADOS CONSULTORES CIA. LTDA.	AV. AMAZONAS 477 Y ROCA	2564412
CIBERCALL LTDA.	AV. 12 DE OCTUBRE 1942 Y CORDERO	2223238
COMPUCAD GOODS COMERCIAL CIA LTDA.	RUMIPAMBA E1-26 Y 10 DE AGOSTO	2455579
CRONIX	VEINTIMILLA E8-11 Y 6 DE DICIEMBRE	2222650
DIEBOLD ECUADOR S.A.	AV. AMAZONAS 400 Y PEREIRA	2267265
EASY SOFT	AV. 10 DE AGOSTO N39-134 EDIF. JACOME	2460125
EBTEL CIA. LTDA.	JUAN DE DIOS MARTINEZ 3699 Y CARLOS JULIO AROSEMENA	2273492
ECUABUXIS	FOSH 714 Y JUAN LEON MERA	2234029
GLOBAL WARE	MIRAFLORES PSJE ATACAMES 795 Y LA GASCA	2272779
GRUPOCONTEXT S.A.	REPUBLICA DEL SALVADOR 734 EDIF ATHOS	2268346
HEWLETT - PACKARD ECUADOR CIA LTDA	AV. 12 DE OCTUBRE N24-593 Y FCO. SALAZAR	2990500
INGELSI CIA LTDA	AV. ELOY ALFARO N32-162 Y REPUBLICA	
INTELEQ.	AV. REPUBLICA E7-51 Y ELOY ALFARO	2503443
MICROSOFT DEL ECUADOR	AV. NNUU 1014 Y AMAZONAS	2460453
NEXSYS DEL ECUADOR	JUAN MARTINEZ Y GERMAN ALEMAN	2444482
QMATIC ECUADOR CIA. LTDA.	AV. AMAZONAS N39-169 Y GASPARD DE VILLARROEL	2256902
TELALCA	AV. 6 DE DICIEMBRE 2368 Y ORELLANA	2546535
TELEBAK	GRAL CORDOVA 1000 Y FCO. DE PAULA ICAZA	2561031
DOS COMPUEQUIP	DE LAS HIEDRAS N42-100	2992900
MEGATRON	ALEMANIA N32-57 Y MARIANA DE JESUS	2501599

Fuente: Proveedores del mercado.  
Elaborado por: Ricardo Aguilar Toscano

CUADRO 18		
PROVEEDORES MICROFILM – DIGITALIZACION		
NOMBRE	DIRECCIÓN	TELEFONO
MICROFILM SISTEMAS Y SERVICIOS	AV. REPUBLICA 700 Y ELOY ALFARO	2501340
CANON - DATAPRO S.A.	AV. GASPAR DE VILLAROEL E9-19 Y SHYRIS	2270171
SHARP – DIGITALIZACION	LEONIDAS PLAZA N21-306	2234922
MICROINFORMATICA	NORUEGA 210 Y SUIZA	2921620

Fuente: Proveedores del mercado.  
Elaborado por: Ricardo Aguilar Toscano

CUADRO 19		
PROVEEDORES SUMINISTROS DE COMPUTACION – UPS		
NOMBRE	DIRECCION	TELEFONO
COMPUTRON	AV. 10 DE AGOSTO N3697 Y JUAN GALINDEZ	3317715
DOS COMPUEQUIP	AV. OCCIDENTAL N71-282 Y JOSE MIGUEL CARRION	2992900
COMPU PAPER	18 DE SEPTIEMBRE OE3-182 Y AMERICA	2553815
DICOMPU	AZCAZUBI E1-16 Y 10 DE AGOSTO	2558105
HP	AV. 12 DE OCTUBRE Y FRANCISCO SALAZAR	2990500
COMASE CIA. LTDA.	RIO BLANCO 144 Y AV DE LA PRENSA	2247566
CELCO	TELEGRAFO 163 Y AV. DE LA PRENSA	2468768
KEOPSPower CIA. LTDA.	JUAN AGAMA 210 Y CUERO Y CAICEDO	2505545
POWERSYS S.A.	RODRIGO DE TRIANA 217 Y ORELLANA	2905353

Fuente: Proveedores del mercado.  
Elaborado por: Ricardo Aguilar Toscano

### 2.1.1.6. Economías de escala

“Una economía de escala permite reducir el costo de producción a medida que aumenta el producto total. Las economías de escala son las que permiten la producción en serie. Para poder aplicar estas economías de escala suele ser necesario realizar una importante inversión inicial.”<sup>17</sup>

<sup>17</sup> Biblioteca de Consulta Microsoft ® Encarta ® 2006. © Microsoft Corporation.

En el proyecto se utiliza economía de escala, ya que a medida que aumente el volumen de ventas del servicio, reducirán los costos fijos. Por lo cual se debe tener una gran capacidad de venta del servicio, para lograr los objetivos propuestos.

### 2.1.2. Capacidad de producción y servicio

Para determinar la capacidad de producción y servicio debemos tomar en cuenta la demanda actual y futura que se desea satisfacer, pues lo ideal sería que el tamaño no sea mayor que la demanda actual y esperada del mercado y que la cantidad demandada sea mayor al tamaño del proyecto.

En el estudio de mercado se determinó la demanda insatisfecha existente, a partir de la cual se pudo determinar la participación de mercado que podemos captar:

CUADRO 12			
ANOS	OFERTA	DEMANDA	DEMANDA INSATISFECHA
2007	22457	62038	-39581
2008	25535	70148	-44614
2009	28613	78259	-49646
2010	31691	86370	-54679
2011	34769	94481	-59712
2012	37847	102592	-64744
2013	40925	110702	-69777
2014	44003	118813	-74810
2015	47082	126924	-79842
2016	50160	135035	-84875

Fuente: Información adquirida de Empresas del Sector  
 Autor: Ricardo Aguilar

En el presente proyecto, podemos empezar abarcando un 30% de la demanda insatisfecha del año 2007 que sería aproximadamente **11.874** cajas anuales.

A continuación se encuentra la demanda que va a ser cubierta por el proyecto año a año:

CUADRO 13	
Años	Demanda a cubrir
1	-11.874
2	-13.384
3	-14.894
4	-16.404
5	-17.914
6	-19423
7	-20933
8	-22443
9	-23953
10	-25463

Fuente: Estudio de Mercado  
Autor: Ricardo Aguilar

#### 2.1.2.1. Tamaño óptimo

Para cubrir la demanda insatisfecha que nos hemos planteado, iniciamos con 11.874 cajas, la cual parte de nuestro 30% de participación en la demanda insatisfecha existente en el mercado.

El resto de demanda a cubrir lo podemos ir cubriendo a medida que siga incrementando el número de clientes y de esta manera llegar al 100% de nuestra capacidad instalada.

El tamaño óptimo que se pudo determinar son instalaciones de almacenamiento para **25.463** cajas, a partir de este tamaño, comenzamos con, **11.874** cajas aproximadamente para que a medida que se incremente nuestra cartera de clientes llegar al 100%.

## **2.2. Localización del proyecto**

La localización adecuada puede determinar el éxito o fracaso de un negocio. Por ello la decisión acerca de donde ubicar el proyecto obedecerá no solo a criterios económicos, sino también a criterios estratégicos, institucionales e incluso de preferencias emocionales.

Por lo tanto, se busca determinar aquella localización que maximice la rentabilidad del proyecto.

La decisión de localización de un proyecto es una decisión de largo plazo con repercusiones económicas importantes que deben considerarse con la mayor exactitud posible. Esto exige que su análisis se realice en forma íntegra con las restantes variables del proyecto: demanda, transporte, competencia, etcétera.<sup>18</sup>

### **2.2.1. Macro localización**

#### **2.2.1.1. Justificación**

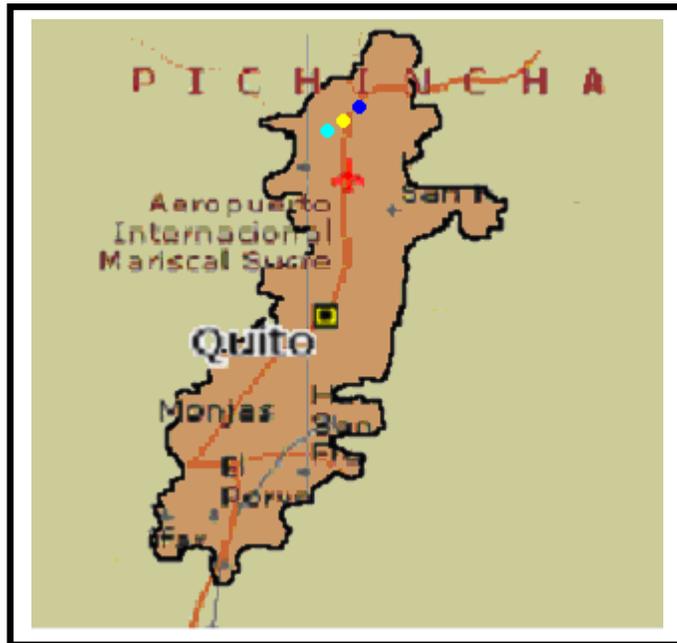
La Macro localización del proyecto está definida en el Distrito Metropolitano de Quito, en virtud de que dentro de esta área se encuentran radicadas varias empresas que forman parte de nuestros clientes potenciales, además de la cercanía y accesibilidad a todos los servicios básicos.

Cabe indicar que buscamos el lugar más adecuado para el establecimiento de la empresa, por lo cual se determino el Distrito Metropolitano de Quito.

---

<sup>18</sup> SAPAG Y SAPAG Preparación y Evaluación de Proyectos”, McGRAW HILL cuarta edición, 2000

### 2.2.1.2. Mapa de la macro localización



### 2.2.2. Micro localización

“La micro localización busca seleccionar el emplazamiento óptimo del proyecto, básicamente se describe las características de los terrenos, infraestructura y medio ambiente, leyes y reglamentos imperantes en el emplazamiento”.<sup>19</sup>

A continuación se detallan los posibles lugares en donde funcionará la empresa, tomando como referencia la Administración Zonal Norte del Distrito Metropolitano de Quito.

OPCIONES DE LOCALIZACION		
OPCION 1	OPCION 2	OPCION 3
<b>Parkenor</b>	<b>Carcelén</b>	<b>Av. Occidental</b>
Av. Galo Plaza Laso y Avellaneda	Calle Alberto Einstein y Modesto Chávez	Calle Piedras Negras y Pablo Picasso.

<sup>19</sup> Econ. MENESES ALVAREZ, Edilberto, “Preparación y Evaluación de Proyectos”, tercera edición, impreso en Quito. Ecuador, 2001. Pág. 63

### **2.2.2.1. Criterio de selección de alternativas**

Para efecto de este estudio se debe tomar en cuenta ciertos factores los cuales se evaluarán de acuerdo al grado de importancia. Esta evaluación ayudará a seleccionar el lugar óptimo en el cual el proyecto debe localizarse. Estos factores son:

#### **Proximidad para el cliente**

Debe tener diferentes vías de comunicación para llegar al cliente, ya que siempre estaremos en contacto con el cliente.

#### **Disponibilidad de servicios básicos**

Aquí se incluyen los servicios básicos de electricidad, agua y teléfono, garantizando así una comunicación rápida y segura entre nosotros y el cliente.

#### **Vías Acceso**

Las carreteras y calles deben estar en buenas condiciones ya que es de gran importancia en la comunicación entre nosotros y el cliente.

#### **Seguridad**

La seguridad es vital para la administración y control de documentación por lo cual aparte de la seguridad del sector debe existir una empresa que brinde servicios integrales de seguridad.

#### **Disponibilidad de Mano de obra**

Debe existir mano de obra calificada en el sector en el cual se desea establecer el proyecto.

#### **Disponibilidad de Materia prima**

La materia prima, en nuestro caso cajas de almacenamiento, son vitales para el normal desempeño de la empresa.

## Costo arrendamiento

Los costos de arrendamiento deben ser accesibles, ya que es una empresa nueva que esta empezando por lo cual se debe buscar un costo promedio.

## Espacio para infraestructura

Es primordial el espacio para la infraestructura ya que se debe almacenar mucha documentación, para lo cual necesitamos el suficiente espacio.

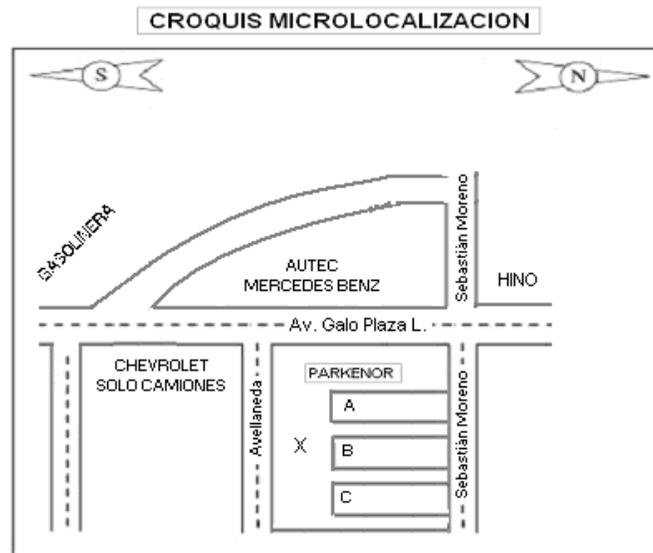
### 2.2.2.2. Matriz de localización

CUADRO 20							
LOCALIZACION DEL PROYECTO							
Método Cualitativo por Puntos							
Factor Relevante	Peso Asignado	OPCION 1		OPCION 2		OPCION 3	
		Calif.	Calificación Ponderada	Calif.	Calificación Ponderada	Calif.	Calificación Ponderada
Disponibilidad de Materia prima	0,20	7	1,40	6	1,20	6	1,20
Disponibilidad de Mano de obra	0,16	7	1,12	6	0,96	6	0,96
Costo arrendamiento	0,14	8	1,12	6	0,84	7	0,98
Disponibilidad de servicios básicos	0,11	8	0,88	8	0,88	8	0,88
Vías de acceso	0,10	9	0,90	7	0,70	7	0,70
Proximidad para el cliente	0,10	8	0,80	6	0,60	6	0,60
Espacio para infraestructura	0,10	7	0,70	5	0,50	5	0,50
Seguridad	0,09	8	0,72	7	0,63	7	0,63
<b>TOTAL</b>	<b>1,00</b>		<b>7,64</b>		<b>6,31</b>		<b>6,45</b>

Fuente: Método Cualitativo de localización por puntos de Baca Urbina Gabriel.  
Elaborado por: Ricardo Aguilar Toscano

De acuerdo a los resultados que se obtuvo en la Matriz, se puede notar claramente que la mejor opción es la número 1 puesto que obtuvo la mayor puntuación ponderada; en consecuencia la empresa de administración y control de archivos inactivos se localizará en la Zona Norte del Distrito Metropolitano de Quito, sector parkenor, Av. Galo Plaza Laso y Avellaneda.

### 2.2.2.3. Plano de micro localización



## 2.3. Ingeniería del proyecto

Para una consistente definición de la Ingeniería del proyecto se debe estar de acuerdo en la existencia de **etapas de ingeniería**, ya que desde que ocurre la idea de dar un servicio hasta la definición de su proceso, siempre hay que realizar diferentes estudios, investigaciones, ensayos e intentos preliminares.<sup>20</sup>

### 2.3.1. Proceso de producción y servicio

La empresa de administración y control de archivos inactivos, para la prestación de su servicio a las empresas (clientes), deberá realizar el proceso que se describe a continuación:

#### Solicitud del servicio

Luego de promocionar y dar a conocer el servicio, se procederá a la recepción de solicitudes del servicio.

<sup>20</sup> Econ. MENESES ALVAREZ, Edilberto, "Preparación y Evaluación de Proyectos", tercera edición, impreso en Quito. Ecuador, 2001

### Estudio Preliminar

Se realizara un estudio sobre el estado actual de los archivos existentes.

### Contratación y Planificación

Se realizara un contrato entregando al cliente una copia del contrato a firmar para que sea evaluado. Una vez firmado el contrato pasamos a la etapa de planificación de los tiempos y pasos a seguir con los responsables de cada departamento de su empresa.

### Depuración, Ordenamiento y Traspase

De acuerdo a cada caso se depura la información, se ordena y se cambia de su lugar físico a nuestras cajas para el almacenamiento. Se debe realizar unas guías con el contenido de las mismas en los formularios correspondientes.

### Retiro de los Archivos

Luego se debe realizar el transporte de las cajas con documentación, teniendo en cuenta las medidas de seguridad necesarias para cada caso.

### Procesamiento, Sistematización y Almacenamiento

Al ingresar la documentación a los sitios destinados para su almacenamiento se procede a la sistematización de la información, para que de esta manera exista un orden de todas y cada una de las cajas.

### **2.3.2. Diagrama de flujo**

Consiste en que cada operación unitaria realizada sobre el servicio se encierra en un una simbología internacionalmente aceptada para representar las operaciones efectuadas, cada rectángulo o bloque se coloca en forma continua y se une con el anterior y el posterior por medio de flechas que indican tanto la secuencia de operaciones como la dirección del flujo.<sup>21</sup>

A continuación se detalla el diagrama de flujo del proceso de producción y servicio de la empresa:

---

<sup>21</sup> Econ. MENESES ALVAREZ, Edilberto, "Preparación y Evaluación de Proyectos", tercera edición, impreso en Quito. Ecuador, 2001



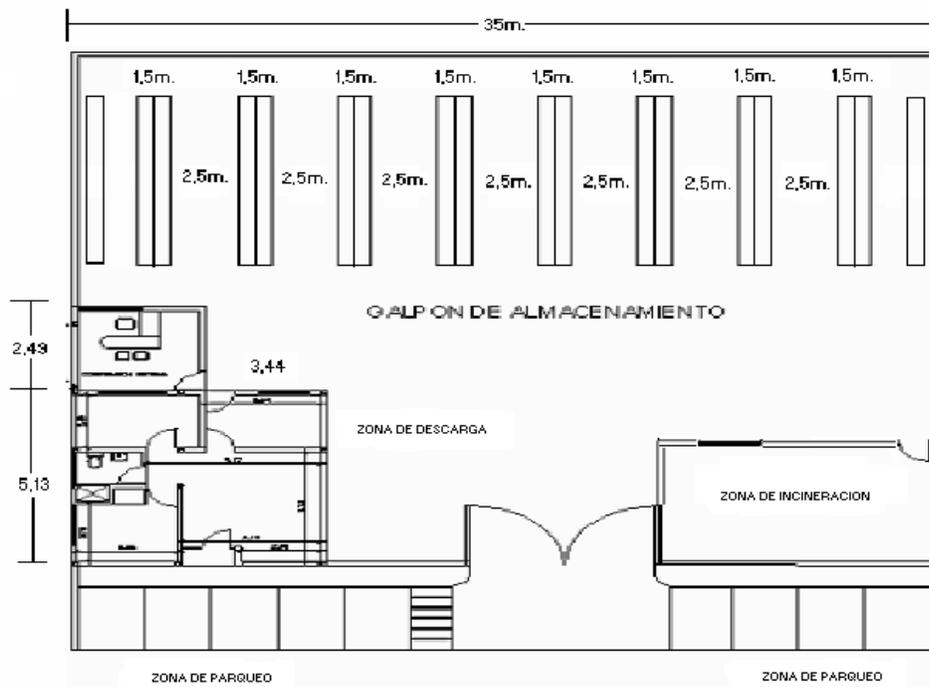
### 2.3.3. Programa de Producción y servicio

CUADRO 21		
PROGRAMA DE SERVICIO		
Años	DETALLE	ALMACENAMIENTO
1	Ingreso de cajas	11.874
2	Ingreso de cajas	1.510
3	Ingreso de cajas	1.510
4	Ingreso de cajas	1.510
5	Ingreso de cajas	1.510
<b>TOTAL</b>		<b>17.914</b>

Fuente: Estudio de Mercado  
 Autor: Ricardo Aguilar Toscano

### 2.3.4. Distribución en planta de la maquinaria y equipo

La empresa, por ser de servicios, no requerirá de maquinaria especial para la producción de un bien, simplemente contará con un software para la automatización y localización de cada una de las cajas, además de estanterías en las cuales se encontraran almacenadas todas y cada una de las cajas.



Fuente: Ricardo Aguilar Toscano  
 Autor: Ing. Patricio Aguilar Aguirre.

### **2.3.5. Estudio de insumos, materiales y materia prima.**

Los insumos como lo anotamos anteriormente son: cajas para el almacenamiento, software, estanterías, seguridad, útiles de oficina, equipos de cómputo, vehículos y otros.

#### **2.3.5.1. Clasificación de los insumos, materiales y materia prima**

<b>CUADRO 22</b>		
<b>INSUMOS</b>	<b>MATERIA PRIMA</b>	<b>MATERIALES</b>
Energía Eléctrica	Cajas	Estanterías
Teléfono		Software
Internet		Útiles de oficina
Intranet		Equipos de cómputo

Fuente: Requerimientos.  
Autor: Ricardo Aguilar Toscano

#### **2.3.5.2. Cantidad necesaria de materia prima**

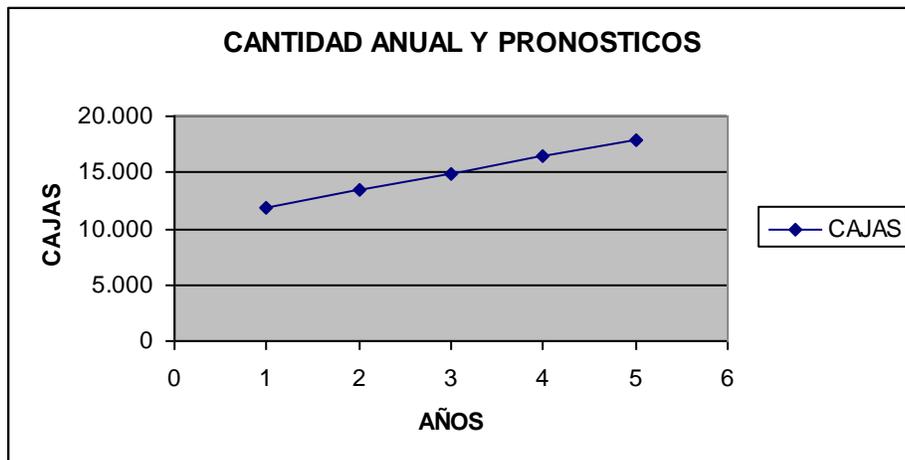
Para un promedio de 11.874 cajas debemos tener en cuenta el abastecimiento del proveedor de cajas para el almacenamiento.

### 2.3.5.3. Cantidad anual y pronósticos

La cantidad anual y los pronósticos se determino con datos promedios de la demanda histórica de cajas, a partir de esta información proyectamos y obtuvimos los pronósticos que a continuación se presentan en el cuadro:

CUADRO 23			
CANTIDAD ANUAL Y PRONOSTICOS			
Años	Nº Cajas	Costo Promedio (\$)	Costo Total (\$)
1	11.874	1,80	21.373
2	13.384	1,80	24.091
3	14.894	1,80	26.809
4	16.404	1,80	29.527
5	17.914	1,80	32.245

Fuente: Estudio de Mercado  
Autor: Ricardo Aguilar Toscano.



Fuente: Estudio de Mercado  
Autor: Ricardo Aguilar Toscano.

#### 2.3.5.4. Condiciones de abastecimiento

De acuerdo a la cantidad anual y pronósticos, necesitamos 11.841 cajas para el año 1, por lo tanto nuestro proveedor de cajas debe cubrir esa cantidad.

A continuación tenemos la cantidad de cajas que nuestro proveedor nos abastecerá cada año:

<b>CUADRO 24</b>			
<b>CONDICIONES DE ABASTECIMIENTO</b>			
<b>Años</b>	<b>NUMERO DE CAJAS</b>	<b>COSTO UNITARIO (\$)</b>	<b>COSTO TOTAL (\$)</b>
1	11.874	1,25	14.843
2	13.384	1,23	16.462
3	14.894	1,23	18.320
4	16.404	1,20	19.685
5	17.914	1,20	21.497

Fuente: Estudio de Mercado  
Autor: Ricardo Aguilar Toscano

#### 2.3.6. Requerimiento de infraestructura

La infraestructura necesaria para el proyecto consta de un terreno con instalaciones totalmente adecuadas para la administración y control de documentación.

<b>CUADRO 25</b>			
<b>REQUERIMIENTO INFRAESTRUCTURA</b>			
<b>EQUIPOS</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>COSTO UNITARIO</b>	<b>COSTO TOTAL</b>
Estanterías	18	180	3.240
Detectores de humo	15	45	675
Detectores de movimiento	10	20	200
Extintores	6	80	480
Sistema de Alarma	1	542	542
<b>TOTAL</b>	<b>50</b>	<b>867</b>	<b>5.137</b>

Fuente: Cotizaciones Varias  
Autor: Ricardo Aguilar Toscano

### 2.3.7. Requerimiento de maquinaria y equipo

La empresa no requerirá de maquinaria especial para la producción de un bien como las de producción, sino, lo necesario para brindar un excelente servicio de administración y control de archivos inactivos.

<b>CUADRO 26</b>			
<b>REQUERIMIENTO MAQUINARIA</b>			
<b>EQUIPOS</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>COSTO UNITARIO</b>	<b>COSTO TOTAL</b>
Computadores	5	700	3.500
Sistema Microfilm	2	5.000	10.000
Cámaras Digitales	2	300	600
Scanner	4	200	800
Software	1	1.500	1.500
<b>TOTAL</b>	<b>14</b>	<b>7.700</b>	<b>16.400</b>

Fuente: Cotizaciones Varias.  
Autor: Ricardo Aguilar Toscano.

<b>CUADRO 27</b>			
<b>REQUERIMIENTO EQUIPO</b>			
<b>EQUIPOS</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>COSTO UNITARIO</b>	<b>COSTO TOTAL</b>
Teléfonos	5	25	125
Impresora canon	1	65	65
Regulador de voltaje	1	40	40
Teléfono celular	5	100	500
<b>TOTAL</b>	<b>12</b>	<b>230</b>	<b>730</b>

Fuente: Cotizaciones Varias.  
Autor: Ricardo Aguilar Toscano.

### 2.3.8. Requerimiento de insumos, materia prima, materiales, servicio.

Los insumos como lo acotamos anteriormente son: cajas para el almacenamiento, software, estanterías, seguridad, útiles de oficina, equipos de cómputo, vehículos y otros.

<b>CUADRO 28</b>				
<b>REQUERIMIENTOS</b>				
	<b>UNIDAD</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>COSTO</b>	<b>TOTAL</b>
<b>INSUMOS</b>				<b>88</b>
Energía Eléctrica	kw/h	127	0,31	40
Internet y Teléfono	minuto	1.000	0,03	30
Agua	m <sup>3</sup>	200	0,09	18
<b>MATERIA PRIMA</b>				<b>13.135</b>
Cajas	unidades	7.916	1,25	9.895
Estanterías	unidades	18	180	3.240
<b>MATERIALES</b>				<b>31.230</b>
Muebles y Enseres	unidades	1	7.000	7.000
Equipos de oficina	unidades	1	730	730
Equipos de computo	unidades	5	700	3.500
Vehículos	unidades	2	10.000	20.000
<b>SERVICIO</b>				<b>2.397</b>
Seguridad Integral	unidades	1	1.897	1.897
Limpieza	unidades	1	500	500
<b>TOTAL</b>				<b>46.850</b>

Fuente: Proveedores del Mercado.  
 Autor: Ricardo Aguilar Toscano.

### 2.3.9. Requerimiento de mano de obra

Para el presente proyecto se requerirá de personal calificado, el cual se detalla a continuación:

<b>CUADRO 29</b>				
<b>REQUERIMIENTO MANO DE OBRA</b>				
<b>MANO DE OBRA</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>COSTO UNITARIO MENSUAL</b>	<b>COSTO TOTAL MENSUAL</b>	<b>COSTO TOTAL ANUAL</b>
Administrador	1	515	515	6.183
Contador	1	258	258	3.092
Asesor legal	1	258	258	3.092
Bodeguero	1	232	232	2.782
Secretaria/Recepcionista	1	245	245	2.937
Vendedores	1	232	232	2.782
Choferes	2	232	464	5.565
<b>TOTAL</b>	<b>8</b>	<b>1.972</b>	<b>2.203</b>	<b>26.433</b>

Fuente: Tabla de salarios del gobierno/2007  
 Autor: Ricardo Aguilar Toscano

### 2.3.10. Calendario de ejecución del proyecto

<b>ACTIVIDADES</b>	<b>FECHAS</b>												
	<b>MES 1</b>	<b>MES 2</b>	<b>MES 2</b>	<b>MES 2</b>	<b>MES 3</b>	<b>MES 3</b>	<b>MES 3</b>	<b>MES 4</b>	<b>MES 4</b>	<b>MES 4</b>	<b>MES 4</b>	<b>MES 5</b>	<b>MES 5</b>
Constitución de la empresa	■												
Sacar permisos de funcionamiento		■											
Negociación del contrato de arrendamiento del local			■										
Arrendamiento de las oficinas para el proyecto				■									
Instalación de oficinas					■								
Reclutamiento y selección de personal						■	■						
Contratar servicio de publicidad								■					
Ordenar impresión de material publicitario									■				
Contratación de medios de publicidad										■	■		
Realización de contactos con posibles clientes												■	
Llamado de los primeros clientes													■

## **2.4. Aspectos ambientales**

El impacto ambiental que puede ocurrir es el momento de deshacerse de la documentación que ha cumplido con su tiempo de vigencia, el cual se realizará mediante reciclaje o incineración.

### **2.4.1. Identificación y descripción de los impactos potenciales**

Como lo analizamos anteriormente la eliminación de los documentos se realizaría de dos formas. Claro esta que se debe utilizar el proceso que no afecte el medio ambiente en ningún aspecto.

En ciertos casos que el cliente así lo solicite, se utilizara la incineración, para lo cual existirá un horno en el cual se destruirá la documentación pertinente.

### **2.4.2. Medidas de mitigación.**

Una de las medidas de mitigación es a través del reciclaje de los documentos que hayan cumplido su tiempo de vigencia, a través de este proceso podemos ayudar al medio ambiente.

En el caso de la incineración, se colocara un extractor, para evitar la contaminación, ya que se destruirá la documentación mediante la incineración.

## CAPITULO III

### LA EMPRESA Y SU ORGANIZACIÓN

#### 3.1. Base legal

La creación de una empresa se fundamenta, entre otros, principalmente en la generación de nuevos empleos, por lo cual es de vital importancia la ejecución de nuevos proyectos y empresas que ayuden al desarrollo humano y económico de nuestro país.

En cualquier sistema económico la empresa será el motor que mueva la economía de un país; su importancia radica en la capacidad generadora de riqueza, que al ser distribuida equitativamente, propicia la paz social y por ende tranquilidad y desarrollo.

TIPO	CAPITAL MÍNIMO	NÚMERO ACCIONISTAS	CARACTERÍSTICAS		
COMPAÑÍAS DE RESPONSABILIDAD LIMITADA	USD 400	de 2 a 15 accionistas	Puede consistir en una razón social una denominación objetiva o de fantasía.	Aprobada por la Superintendencia de Compañías.	Realizar la solicitud de aprobación.
COMPAÑÍAS ANÓNIMAS	USD 800	mínimo 2 accionistas	Son aplicables a esta compañía los requisitos de la compañía de responsabilidad limitada, con ciertas salvedades.	No puede tener por nombre una razón social, ni por objeto la actividad de consultoría.	No podrá subsistir con menos de dos accionistas.
COMPAÑÍAS DE ECONOMÍA MIXTA	USD 800		Es indispensable que contraten personas jurídicas de derecho público o personas jurídicas semipúblicas con personas jurídicas o naturales de derecho privado.	No puede faltar el órgano administrativo pluripersonal denominado directorio.	En lo demás, se estará a lo normado relativa a la sociedad anónima.
ASOCIACIONES O CUENTAS EN PARTICIPACIÓN			Es aquella en que un comerciante da a una o más personas participación en las utilidades o pérdidas de una o más operaciones o de todo su comercio.	También en operaciones mercantiles hechas por no comerciantes.	Carecen de personalidad jurídica.
COMPAÑÍAS EN COMANDITA POR ACCIONES	USD 800		Los mismos de las compañías anónimas, con sus respectivas modificaciones que constan en la Sección VII de la Ley de Compañías.		

De acuerdo al tipo de compañías existentes en nuestro país, podemos determinar que nuestro proyecto se acoge a la Compañía de Responsabilidad Limitada.

### 3.1.1. Nombre o razón social

El nombre o razón social con la que se registrará la empresa es A&C., esta empresa se registrará como compañía de responsabilidad limitada.

**A&C CIA. LTDA.**

**Administración y Control de Archivos Inactivos**

**A&C CIA. LTDA.**

**Administración y Control de Archivos Inactivos**

**ADARINAC CIA. LTDA.**

**Administración y Control de Archivos Inactivos**

### 3.1.2. Titularidad de propiedad de la empresa

Tendrá una titularidad de una Compañía de Responsabilidad Limitada, la misma que se dedicará a la prestación de servicios de almacenamiento y control de archivos inactivos.

### **3.1.3. Tipo de empresa**

El giro de una empresa es su objeto u ocupación principal. Existen tres giros en los que toda empresa se puede clasificar:

#### Comercial

Se dedica fundamentalmente a la compraventa de un producto determinado.

#### Industrial

Toda empresa de producción (manufacturera o de transformación) se ubica en este giro.

#### Servicios

Las empresas que ofrecen un producto intangible al consumidor se clasifican en este giro.<sup>22</sup>

El tipo de empresa al que corresponde es al giro de servicios, ya que la empresa se dedicará a administrar y controlar el archivo inactivo de otras empresas.

## **3.2 Base Filosófica de la empresa**

### **3.2.1 Visión**

“Ser una empresa con liderazgo y cobertura nacional en el año 2.012 ofreciendo un servicio de Administración y Control de Archivos Inactivos de la más alta calidad a través del mejoramiento continuo, con un personal motivado y colaborador, brindando un servicio eficiente, seguro, innovador y con responsabilidad en las actividades que se

---

<sup>22</sup> ALCARAZ Rafael “El emprendedor del éxito” McGraw Hill Segunda Edición 2001

realice sin descuidar la preservación del medio ambiente, así como también ser reconocida como promotora del desarrollo nacional a través de la generación de fuentes de empleo”.

### **3.2.2 Misión**

“Prestar el mejor servicio de Administración y Control de Archivos Inactivos, que permita al sector financiero, comercial e industrial del país desarrollar adecuadamente sus actividades, ofreciendo un servicio de calidad a través de personal altamente calificado y comprometido a satisfacer las necesidades del cliente”.

### **3.2.3 Estrategia empresarial de la empresa**

La estrategia es escoger un conjunto único de recursos y actividades para entregar al mercado, una mezcla única de valor. Una estrategia exitosa es aquella que atrae clientes de posiciones establecidas o a nuevos clientes al mercado<sup>23</sup>.

---

<sup>23</sup> PORTER Michael, Futuro con Calidad, Pág. 11.

### ESTRATEGIA DE VENTAJA COMPETITIVA

ESTRATEGIA	APLICACIÓN
Diferenciación	La estrategia competitiva que más se adapta a los objetivos de la empresa es la DIFERENCIACION, con la cual la empresa alcanzará una fuerte participación en el segmento al que se dirige, se recurrirá por lo tanto a ofrecer un servicio distinto con mejores atributos que la competencia.

### ESTRATEGIA DE CRECIMIENTO INTENSIVO

ESTRATEGIA	APLICACIÓN
Integración Vertical hacia abajo	La estrategia de la empresa, estara orientada al crecimiento vertical hacia abajo, a través de la interrelacion con los consumidores, consiguiendo de esta manera entender mejor las necesidades de nuestros clientes, además nos permitirá mantener un contacto permanente con el cliente que es lo más importante para la nueva empresa.

### ESTRATEGIA DE COMPETITIVIDAD

ESTRATEGIA	APLICACIÓN
Retador	La empresa busca ingresar de forma agresiva al mercado de la administración y control de archivos inactivos, utilizando tecnología de punta en todos los servicios que brinda la empresa a todos los clientes que conforman este segmento de mercado.

### DEFINICIÓN DE LA ESTRATEGIA CORPORATIVA

La estrategia usada, por la empresa, se concentra en brindar su servicio de administración y control de archivos inactivos, a un segmento de mercado rentable, orientandose al crecimiento a través de la interrelacion con los consumidores, consiguiendo de esta manera mantener un contacto permanente con el cliente que es lo más importante para la nueva empresa, además buscamos ingresar de forma agresiva al mercado, utilizando tecnología de punta en todos los servicios que brinda la empresa a todos los clientes que conforman este segmento de mercado, consiguiendo de esta manera entender mejor las necesidades de los usuarios de nuestro servicio.

### **3.2.5 Principios y valores**

#### **Principios**

- Para la empresa, todo girará en torno a sus clientes, ya sea en forma personalizada, por carta, teléfono o a través de su página web; es decir, el cliente es la persona a la que se le presta toda la atención.
  
- Todo el personal está consiente de sus obligaciones y derechos, manteniendo dentro de la empresa un ambiente de compañerismo y trabajo en equipo.
  
- Nos caracterizaremos por ofrecer a nuestros clientes un servicio diferenciado, al tener como valores dentro de la empresa la puntualidad y responsabilidad al momento de realizar cualquier actividad laboral.

#### **Valores**

##### Honestidad

Inculcar a todas y cada una de las personas que forman parte de la empresa que la honestidad ayuda personal y profesionalmente.

##### Confianza

La confianza es la base de toda relación sea cual sea, por lo tanto, en lo laboral también forma parte de sus bases.

##### Compromiso

Adquirir la responsabilidad de responder por el buen servicio para nuestros Clientes.

### Seguridad

El servicio al ser de excelente calidad, nos brinda la seguridad para respaldarlo y ofrecerlo a los Clientes.

### Lealtad

Todos somos parte fundamental de la empresa, por lo tanto, si alguno no cumple adecuadamente sus obligaciones no podemos brindar el mejor servicio.

### Servicio al cliente

Dirigir todos los esfuerzos hacia la satisfacción del cliente, realizando un seguimiento de todos y cada uno de los clientes.

## **POLITICAS**

### **Política de Calidad**

Nuestra orientación será la prestación del mejor servicio, enfocándose en lograr un alto nivel del servicio al Cliente, buscando la mejora continua de los procesos. Además innovando constantemente y cumpliendo no solo con las necesidades sino también con las expectativas del Cliente, mediante una relación permanente.

### **Política Ambiental**

Determinar y evaluar los aspectos e impactos ambientales significativos asociados a los procesos e instalaciones, con el objeto de establecer y priorizar medidas preventivas y correctivas tendientes a incrementar la capacidad competitiva de la empresa.

## **ESTRATEGIAS**

- Establecer objetivos y metas para cada una de las actividades, los cuales deberán ser evaluados y actualizados mediante un correcto seguimiento.
- Promover el mejoramiento continuo de todas las actividades relacionadas a procesos e instalaciones, involucrando a proveedores y clientes.
- Educar, capacitar y motivar a todo nivel, y según sus funciones, a todos los empleados.
- Implementar mecanismos para reducir al mínimo posible la repercusión al ambiente de las actividades mediante el desarrollo de una cultura ambiental en todos los empleados.
- Informar y dialogar con la comunidad, clientes, proveedores y autoridades respecto de nuestro desempeño ambiental.

# MAPA ESTRATEGICO "A&C" Administración y Control de Archivos Inactivos

## VALORES

**HONESTIDAD**  
**CONFIANZA**  
**COMPROMISO**  
**SEGURIDAD**  
**LEALTAD**  
**SERVICIO AL CLIENTE**

## MISION

“Prestar el mejor servicio de Administración y Control de Archivos Inactivos, que permita al sector financiero, comercial e industrial del país desarrollar adecuadamente sus actividades, ofreciendo un servicio de calidad a través de personal altamente calificado y

## VISION

“Ser una empresa con liderazgo y cobertura nacional en el año 2.012 ofreciendo un servicio de Administración y Control de Archivos Inactivos de la más alta calidad a través del mejoramiento continuo, brindando un servicio eficiente, seguro, innovador y con responsabilidad en las actividades que se realice sin descuidar la preservación del medio ambiente, así como también ser reconocida como promotora del desarrollo

## POLITICAS

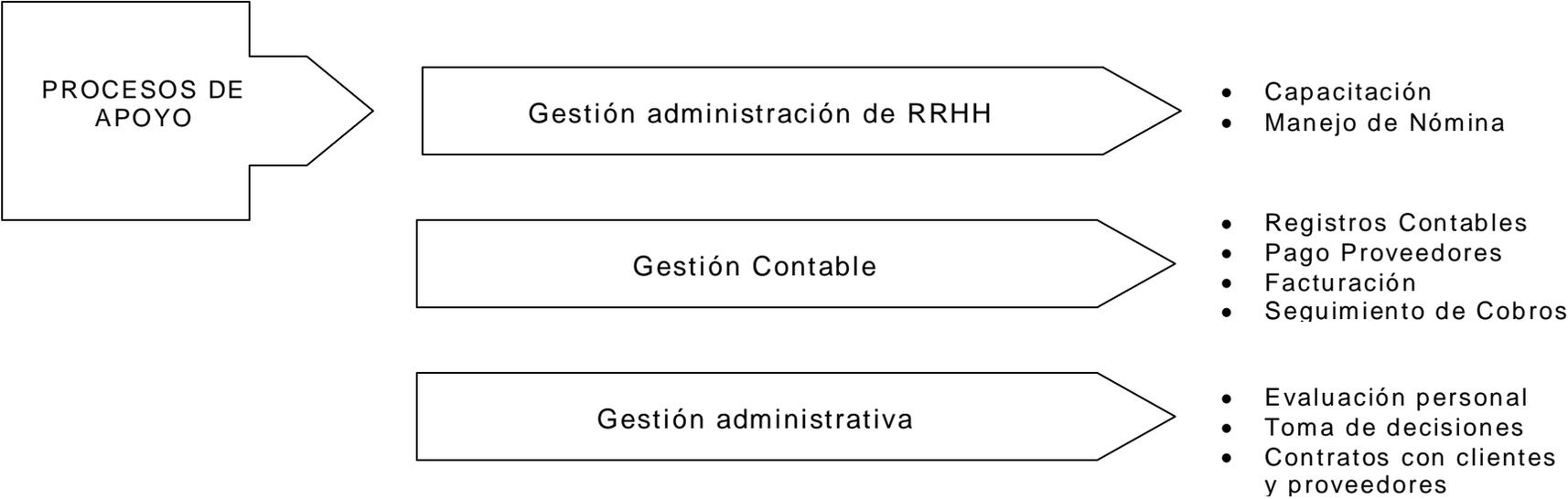
**POLITICA DE CALIDAD**  
**POLITICA AMBIENTAL**

Establecer objetivos y metas para cada una de las actividades, los cuales deberán ser evaluados y actualizados mediante un correcto seguimiento.

Promover el mejoramiento continuo de todas las actividades relacionadas a procesos e instalaciones, involucrando a proveedores y clientes.

Educar, capacitar y motivar a todo nivel, y según

A continuación se detalla la cadena de valor:



## **Organización administrativa**

### **3.1.4. Estructura orgánica**

La estructura organizacional es el conjunto de unidades y relaciones que integran la empresa.

Para el diseño de una estructura organizacional hay que tomar en cuenta ciertos parámetros como el de definir los tipos de puestos que se deben crear en la empresa, y sobre todo saber encontrar a las personas más adecuadas para cubrir dichos puestos, pues son ellos los pilares de toda organización y quienes harán posibles el logro de los objetivos planteados.

### **3.1.5. Descripción de funciones**

En el Organigrama funcional se describen los puestos de los empleados que trabajarán en la empresa, también se describirán las obligaciones que tienen que cumplir, las tareas a desempeñar y los requisitos que tendrán que presentar para ocupar el cargo.

A continuación se detallará la descripción de puestos de cada uno de los empleados que trabajarán en A&C “Administración y control de archivos inactivos”.

## **Gerente (1)**

### **Obligaciones :**

- Supervisar todas las actividades que realicen en A&C.
- Implementar políticas y procedimientos operativos.
- Reclutar el personal más adecuado.
- Tomar decisiones oportunas.

### **Tareas del puesto:**

- Verificar la asistencia de los empleados

- Motivar al personal
- Atender quejas de los clientes.
- Revisar los stocks máximos y mínimos de insumos.
- Elaborar políticas de precios y descuentos.
- Evaluar el desempeño del personal.

**Requisitos:**

- Profesional en Administración de empresas, Ingeniería Comercial o afines.
- Experiencia mínima de 2 años en puestos similares.
- Conocimientos de sistemas computacionales.
- Relaciones interpersonales, buena presencia, mayor de 25 años.

## **Contador (1)**

**Obligaciones :**

- Llevar la contabilidad de la empresa
- Manejar la nómina de empleados.

**Tareas del puesto:**

- Efectuar reportes financieros.
- Llevar registro de proveedores.
- Elaborar las declaraciones de impuestos.
- Tener en regla permisos, licencias.
- Pagar a personal.

**Requisitos:**

- Superior en Contabilidad CPA
- Mínimo 2 años en puestos similares.
- Mayor de 23 años.

## **Recepcionista - Secretaria (1)**

**Obligaciones :**

- Registrar solicitudes de servicio de los clientes.
- Atender inquietudes y reclamos.

**Tareas del puesto:**

- Atender a los clientes que lleguen a las instalaciones.
- Realizar y contestar llamadas telefónicas, fax o correos electrónicos.
- Realiza y entrega facturas a contabilidad.

**Requisitos:**

- Estudios superiores.
- Experiencia mínima de 1 año.
- Buena presencia, mayor de 22 años.

**Bodegueros (1)****Obligaciones:**

- Conocimiento de Office.
- Mantener en orden las cajas de archivo.

**Tareas del puesto:**

- Recibir y entregar la documentación solicitada.
- Manejar adecuadamente las cajas de archivo.
- Revisar el tiempo de vigencia de la documentación.

**Requisitos:**

- Estudios superiores.
- Experiencia mínima de 2 años en manejo de archivos.
- Mayor de 24 años.

**Vendedores (1)****Obligaciones:**

- Contactar a los clientes.
- Visitar a los clientes.
- Concretar citas y para promocionar y dar a conocer el servicio.

**Tareas del puesto:**

- Presentar informes de ventas mensuales.
- Realizar proyecciones de ventas.

- Cumplir objetivos de cada mes.

**Requisitos:**

- Educación superior en marketing, administración de empresas o afines.
- Mínimo 1 año de experiencia.
- Buena presencia, mayor de 23 años.

## **Asesor Legal (1)**

**Obligaciones:**

- Analizar y legalizar los contratos con los clientes.
- Resolver cualquier asunto legal de la empresa.

**Requisitos:**

- Educación Superior en Jurisprudencia.
- Mínimo 3 años de experiencia.
- Buena presencia, mayor de 25 años.

## **Choferes (2)**

**Obligaciones:**

- Conducir el vehículo con responsabilidad y honestidad.
- Mantener el vehículo en buen estado.
- Llevar periódicamente el vehículo para el chequeo respectivo.

**Tareas del puesto:**

- Retirar y entregar las cajas en su sitio respectivo.
- Velar por la seguridad de lo que transporta.

**Requisitos:**

- Ser bachiller.
- Poseer licencia tipo D.
- Experiencia en el manejo de vehículos de carga.
- Buena presencia.

### **3.3 Organigrama**

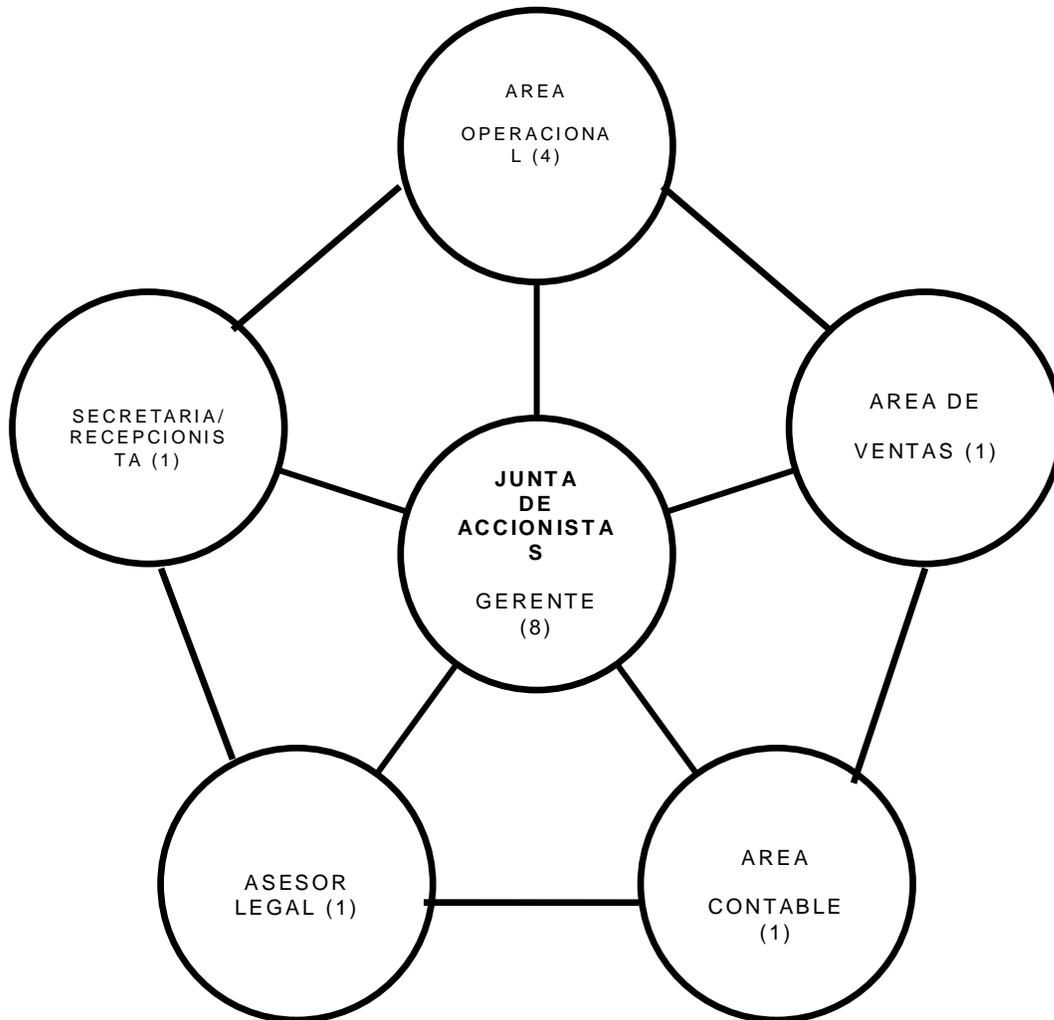
#### **3.3.1 Organigrama Estructural**

A&C Administración y Control de Archivos Inactivos, en su estructura organizacional constará de seis niveles, los mismos que se explicarán de acuerdo al nivel jerárquico:

1. Nivel Directivo, consta de la Junta de accionistas.
2. Nivel Gerencial, está representado por el administrador.
3. Nivel Medios, representa la parte administrativa, es decir, una recepcionista, asesores corporativos (vendedores), el contador y el asesor legal.
4. Nivel Operativo, bodegueros y choferes.

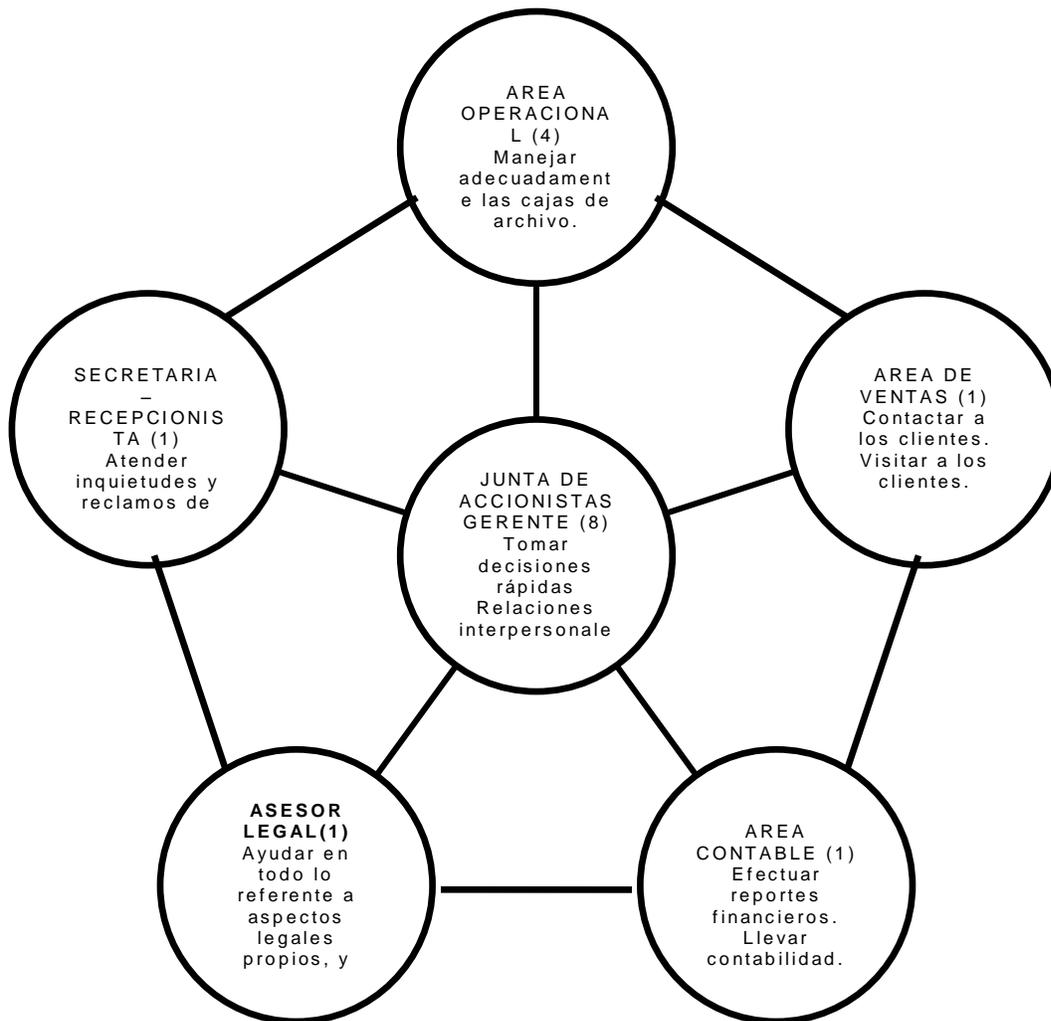
A continuación se presenta el organigrama estructural de la empresa:

## ORGANIGRAMA ESTRUCTURAL



A continuación se presenta el organigrama funcional de la empresa:

### ORGANIGRAMA FUNCIONAL



## CAPITULO IV

### ESTUDIO FINANCIERO

#### 4.1. Presupuestos

##### 4.1.1. Presupuestos de inversión

La inversión inicial comprende a la adquisición de todos los activos fijos o tangibles y diferidos o intangibles necesarios para iniciar las operaciones de la empresa, con excepción del capital de trabajo<sup>24</sup>.

A continuación se detalla el presupuesto de inversión para el presente proyecto:

<b>CUADRO 14</b>	
<b>COSTOS DE INVERSION</b>	
<b>DETALLE</b>	<b>COSTO (\$)</b>
Infraestructura	5.137
Maquinaria y Equipo	16.400
Adecuaciones Oficinas	3.450
Muebles y Enseres	4.640
Equipos y Útiles de oficina	730
Vehículos	20.000
Constitución	3.296
Capital de trabajo	4.328
<b>Suma Inversión</b>	<b>57.981</b>

Fuente: Cotizaciones varias.  
Elaborado por: Ricardo Aguilar Toscano

##### 4.1.1.1. Activos fijos

A continuación se detallan los activos fijos adquiridos para la implementación del proyecto:

<sup>24</sup> Evaluación de proyectos, Gabriel Baca Urbina

CUADRO 30															
CUADRO DE DEPRECIACIONES															
Descripción	Cant.	Valor Unitario	Valor Total	Vida Util	Valor Resid.	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
<b>INFRAESTRUCTURA</b>															
Esteras	18	180	3240	10	5%	307,80	307,80	307,80	307,80	307,80	307,80	307,80	307,80	307,80	307,80
Detectores de humo	15	45	675	10	5%	64,13	64,13	64,13	64,13	64,13	64,13	64,13	64,13	64,13	64,13
Detectores de movimiento	10	20	200	10	5%	19,00	19,00	19,00	19,00	19,00	19,00	19,00	19,00	19,00	19,00
Extintores	6	80	480	10	5%	45,60	45,60	45,60	45,60	45,60	45,60	45,60	45,60	45,60	45,60
Sistema de Alarma	1	542	542	10	5%	51,49	51,49	51,49	51,49	51,49	51,49	51,49	51,49	51,49	51,49
<b>SUBTOTAL</b>			<b>5137</b>			<b>488</b>	<b>488</b>	<b>488</b>	<b>488</b>	<b>488</b>	<b>488</b>	<b>488</b>	<b>488</b>	<b>488</b>	<b>488</b>
<b>MAQUINARIA Y EQUIPO</b>															
Computadores	5	700	3500	3	5%	1.108,33	1.108,33	1.108,33							
Sistema Microfilm	2	5000	10000	3	5%	3.166,67	3.166,67	3.166,67							
Cámaras Digitales	2	300	600	3	5%	190,00	190,00	190,00							
Scanner	4	200	800	3	5%	253,33	253,33	253,33							
<b>SUBTOTAL</b>			<b>14900</b>			<b>4718</b>	<b>4718</b>	<b>4718</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>EQUIPOS DE OFICINA</b>															
Teléfonos	5	25	125	3	5%	39,58	39,58	39,58							
Impresora canon	1	65	65	3	5%	20,58	20,58	20,58							
Regulador de voltaje	1	40	40	3	5%	12,67	12,67	12,67							
Teléfono celular	5	100	500	3	5%	158,33	158,33	158,33							
<b>SUBTOTAL</b>			<b>730</b>			<b>231</b>	<b>231</b>	<b>231</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>VEHICULOS</b>															
Vehiculos	2	10000	20000	5	5%	3.800,00	3.800,00	3.800,00	3.800,00	3.800,00					
<b>SUBTOTAL</b>			<b>20000</b>			<b>3800</b>	<b>3800</b>	<b>3800</b>	<b>3800</b>	<b>3800</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>MUEBLES Y ENSERES</b>															
Butaca de espera triple	1	230	230	10	5%	21,85	21,85	21,85	21,85	21,85	21,85	21,85	21,85	21,85	21,85
Sillón butaca doble de espera	1	180	180	10	5%	17,10	17,10	17,10	17,10	17,10	17,10	17,10	17,10	17,10	17,10
Mesa sala espera	1	110	110	10	5%	10,45	10,45	10,45	10,45	10,45	10,45	10,45	10,45	10,45	10,45
Archivador horizontal	1	250	250	10	5%	23,75	23,75	23,75	23,75	23,75	23,75	23,75	23,75	23,75	23,75
Archivador vertical	1	230	230	10	5%	21,85	21,85	21,85	21,85	21,85	21,85	21,85	21,85	21,85	21,85
Archivador aereo	8	85	680	10	5%	64,60	64,60	64,60	64,60	64,60	64,60	64,60	64,60	64,60	64,60
Estación de trabajo ejecutivo	1	290	290	10	5%	27,55	27,55	27,55	27,55	27,55	27,55	27,55	27,55	27,55	27,55
Sillon de eje	1	110	110	10	5%	10,45	10,45	10,45	10,45	10,45	10,45	10,45	10,45	10,45	10,45
Estación de trabajo	5	240	1200	10	5%	114,00	114,00	114,00	114,00	114,00	114,00	114,00	114,00	114,00	114,00
Butaca con tornio	5	90	450	10	5%	42,75	42,75	42,75	42,75	42,75	42,75	42,75	42,75	42,75	42,75
Basurero	8	10	80	10	5%	7,60	7,60	7,60	7,60	7,60	7,60	7,60	7,60	7,60	7,60
Papelera	6	20	120	10	5%	11,40	11,40	11,40	11,40	11,40	11,40	11,40	11,40	11,40	11,40
Minicomponente SONY MHC - DX30/RG40	1	310	310	10	5%	29,45	29,45	29,45	29,45	29,45	29,45	29,45	29,45	29,45	29,45
Televisor y DVD Sony 21"	1	400	400	10	5%	38,00	38,00	38,00	38,00	38,00	38,00	38,00	38,00	38,00	38,00
<b>SUBTOTAL</b>			<b>4.640</b>			<b>441</b>	<b>441</b>	<b>441</b>	<b>441</b>	<b>441</b>	<b>441</b>	<b>441</b>	<b>441</b>	<b>441</b>	<b>441</b>
<b>TOTAL ACTIVOS FIJOS</b>			<b>45.407</b>			<b>9.678</b>	<b>9.678</b>	<b>9.678</b>	<b>4.729</b>	<b>4.729</b>	<b>929</b>	<b>929</b>	<b>929</b>	<b>929</b>	<b>929</b>
										<b>38.493</b>					<b>4.644</b>

Fuente: Estudio Financiero.  
Autor: Ricardo Aguilar Toscano

#### 4.1.1.2. Activos intangibles

Los activos intangibles también forman parte fundamental de la empresa, por lo cual, sufren una amortización anual, la cual se detalla a continuación:

CUADRO 31									
CUADRO DE AMORTIZACIONES									
ACTIVOS DIFERIDOS	Cant.	Valor Unitario	Valor Total	Vida Util Años	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Estudio de factibilidad	1	1.500	1.500	5	300	300	300	300	300
CIC	1	800	800	5	160	160	160	160	160
Gastos Patente	1	400	400	5	80	80	80	80	80
Aprobacion de constitucion	1	448	448	5	90	90	90	90	90
Publicacion de extracto	1	70	70	5	14	14	14	14	14
Registro Mercantil	1	67	67	5	13	13	13	13	13
Notaria: anotacion marginal	1	11	11	5	2	2	2	2	2
Adecuaciones Oficinas	1	3450	3450	5	690	690	690	690	690
Software	1	1500	1500	3	500	500	500	500	500
<b>TOTAL</b>		<b>8.246</b>	<b>8.246</b>		<b>1.349</b>	<b>1.349</b>	<b>1.349</b>	<b>1.349</b>	<b>1.349</b>
									<b>6.746</b>

Fuente: Estudio Financiero.  
Autor: Ricardo Aguilar Toscano

#### 4.1.1.3. Capital de trabajo

Está representado con lo que hay que contar para que empiece a funcionar una empresa; esto es, hay que financiar la primera producción antes de recibir ingresos; entonces, debe comprarse materia prima, pagar mano de obra directa que la transforme, y contar con cierta cantidad en efectivo para pagar los gastos diarios de la empresa<sup>25</sup>.

<sup>25</sup> Evaluación de proyectos, Gabriel Baca Urbina

Existen algunos métodos para determinar el capital de trabajo, entre los más importantes tenemos:

- Método contable
- Periodo de desfase
- Déficit acumulado máximo

A continuación tenemos el capital de trabajo que se necesita en un lapso de 30 días, ya que el servicio se cobrara en forma mensual:

<b>CUADRO 32</b>			
<b>CAPITAL DE TRABAJO</b>			
<b>CONCEPTO</b>	<b>DIAS</b>	<b>TOTAL ANUAL</b>	<b>TOTAL MENSUAL</b>
Materia Prima	30	14.843	1.237
Mano de Obra	30	26.433	2.203
Arriendo Instalaciones	30	9.600	800
Agua	30	216	18
Energía Eléctrica	30	480	40
Teléfono	30	360	30
<b>TOTAL</b>		<b>51.932</b>	<b>4.328</b>

Fuente: Capitulo II.  
 Autor: Ricardo Aguilar Toscano

En resumen debemos considerar como necesidades de financiamiento la inversión inicial y el capital de trabajo.

<b>CUADRO 33</b>	
<b>TAMAÑO INVERSION INICIAL</b>	53.653
<b>CAPITAL DE TRABAJO</b>	4.328
<b>INVER. TOTAL DEL PROYECTO</b>	<b>57.981</b>

#### 4.1.2. Cronograma de inversión y reinversión

CUADRO 34														
CUADRO DE INVERSIONES Y REINVERSIONES														
Descripción	Cant.	Valor Unitario	Valor Total	Vida Util	Año	Año	Año	Año	Año	Año	Año	Año	Año	Año
					1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>INFRAESTRUCTURA</b>														
Estanterías	18	180	3240	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3240
Detectores de humo	15	45	675	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	675
Detectores de movimiento	10	20	200	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	200
Extintores	6	80	480	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	480
Sistema de Alarma	1	542	542	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	542
<b>SUBTOTAL</b>			<b>5137</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>5137</b>
<b>MAQUINARIA Y EQUIPO</b>														
Computadores	5	700	3500	3	0	0	3500	0	0	3500	0	0	3500	0
Sistema Microfilm	2	5000	10000	3	0	0	10000	0	0	10000	0	0	10000	0
Cámaras Digitales	2	300	600	3	0	0	600	0	0	600	0	0	600	0
Scanner	4	200	800	3	0	0	800	0	0	800	0	0	800	0
<b>SUBTOTAL</b>			<b>14900</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>14900</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>14900</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>14900</b>	<b>0</b>
<b>EQUIPOS DE OFICINA</b>														
Teléfonos	5	25	125	3	0	0	125	0	0	125	0	0	125	0
Impresora canon	1	65	65	3	0	0	65	0	0	65	0	0	65	0
Regulador de voltaje	1	40	40	3	0	0	40	0	0	40	0	0	40	0
Teléfono celular	5	100	500	3	0	0	500	0	0	500	0	0	500	0
<b>SUBTOTAL</b>			<b>730</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>730</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>730</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>730</b>	<b>0</b>
<b>VEHICULOS</b>														
Vehiculos	2	10000	20000	5	0	0	0	0	20000	0	0	0	0	20000
<b>SUBTOTAL</b>			<b>20000</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>20000</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>20000</b>
<b>MUEBLES Y ENSERES</b>														
Butaca de espera triple	1	230	230	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	230
Sillón butaca doble de espera	1	180	180	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	180
Mesa sala espera	1	110	110	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	110
Archivador horizontal	1	250	250	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	250
Archivador vertical	1	230	230	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	230
Archivador aereo	8	85	680	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	680
Estación de trabajo ejecutivo	1	290	290	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	290
Sillon de eje	1	110	110	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	110
Estación de trabajo	5	240	1200	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1200
Butaca con torno	5	90	450	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	450
Basurero	8	10	80	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	80
Papelera	6	20	120	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	120
Minicomponente SONY MHC - DX30/ RG40	1	310	310	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	310
Televisor y DVD Sony 21"	1	400	400	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	400
<b>SUBTOTAL</b>			<b>4.640</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>4.640</b>
<b>TOTAL ACTIVOS FIJOS</b>			<b>45.407</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>15.630</b>	<b>0</b>	<b>20.000</b>	<b>15.630</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>15.630</b>	<b>29.777</b>

Fuente: Capítulo II.  
Autor: Ricardo Aguilar Toscano

### 4.1.3. Presupuesto de operación

Los ingresos y egresos de operación constituyen todos los flujos de entradas y salidas reales de caja. Es usual encontrar cálculos de ingresos y egresos basados en los flujos contables en estudios de proyectos, los cuales, por su carácter de causados o devengados, no necesariamente ocurren en forma simultánea con los reales<sup>26</sup>.

#### 4.1.3.1. Presupuestos de ingresos

Para determinar el presupuesto de ingresos partimos analizando la demanda a cubrir que es el 30% de la demanda insatisfecha, la cual se detalla a continuación en el siguiente cuadro:

CUADRO 35 (en N° cajas)		
Años	DEMANDA INSATISFECHA	DEMANDA A CUBRIR (30%)
1	-39.581	-11.874
2	-44.614	-13.384
3	-49.646	-14.894
4	-54.679	-16.404
5	-59.712	-17.914
6	-64.745	-19.424
7	-69.777	-20.933
8	-74.810	-22.443
9	-79.842	-23.953
10	-84.875	-25.463

Fuente: Capítulo II.  
Autor: Ricardo Aguilar Toscano

<sup>26</sup> Preparación y evaluación de proyectos, Nassir Sapag.

A continuación se detallan los ingresos que tiene el proyecto de acuerdo al precio de venta establecido en el presente estudio:

<b>CUADRO 36</b>						
<b>PRESUPUESTO DE INGRESOS</b>						
		<b>LEVANTAMIENTO ARCHIVOS (INICIAL)</b>		<b>MENSUAL</b>		
<b>Años</b>	<b>Cajas</b>	<b>Precio (\$)</b>	<b>Total Inicial (\$)</b>	<b>Precio (\$)</b>	<b>Total Mensual (\$)</b>	<b>TOTAL INGRESOS</b>
1	11,874	4	47,496	1.80	21,373	68,869
2	13,384	4	53,536	1.80	24,091	77,627
3	14,894	4	59,576	1.80	26,809	86,385
4	16,404	4	65,616	1.80	29,527	95,143
5	17,914	4	71,656	1.80	32,245	103,901
6	19,424	4	77,694	1.80	34,962	112,656
7	20,933	4	83,732	1.80	37,680	121,412
8	22,443	4	89,772	1.80	40,397	130,169
9	23,953	4	95,810	1.80	43,115	138,925
10	25,463	4	101,850	1.80	45,833	147,683

Fuente: Capítulo II.  
Autor: Ricardo Aguilar Toscano

#### 4.1.3.2. Presupuestos de egresos

Los egresos fueron determinados de acuerdo a los gastos que se realizaran en la empresa mensualmente y proyectados para cada siguiente año:

<b>CUADRO 37</b>										
<b>PRESUPUESTO DE EGRESOS</b>										
<b>DETALLE</b>	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>	<b>Año 6</b>	<b>Año 7</b>	<b>Año 8</b>	<b>Año 9</b>	<b>Año 10</b>
Materia Prima	14,843	16,730	18,469	20,341	22,034	23,697	25,538	27,156	28,983	30,555
Mano de Obra	26,433	26,433	26,433	26,433	26,433	26,433	26,433	26,433	26,433	26,433
Arriendo Instalaciones	9,600	9,600	9,600	9,600	9,600	9,600	9,600	9,600	9,600	9,600
Agua	216	216	216	216	216	216	216	216	216	216
Energía Eléctrica	480	480	480	480	480	480	480	480	480	480
Teléfono	360	360	360	360	360	360	360	360	360	360
<b>TOTAL EGRESOS</b>	<b>51,932</b>	<b>53,819</b>	<b>55,558</b>	<b>57,430</b>	<b>59,123</b>	<b>60,786</b>	<b>62,628</b>	<b>64,245</b>	<b>66,072</b>	<b>67,644</b>

Fuente: Capítulo II.  
Autor: Ricardo Aguilar Toscano

#### 4.1.3.3. Estados de origen y aplicación de recursos

De acuerdo a los aportes de los accionistas y el financiamiento a realizarse se determinó el origen y aplicación de los recursos:

<b>CUADRO 38</b>					
<b>ORIGEN Y APLICACIÓN DE RECURSOS</b>					
<b>Descripción</b>	<b>Cant.</b>	<b>Valor Unitario</b>	<b>Valor Total</b>	<b>Aporte Rec. Propios</b>	<b>Aporte Cap. Finan.</b>
<b>INFRAESTRUCTURA</b>				<b>55%</b>	<b>45%</b>
Estanterías	18	180	3.240	1.782	1.458
Detectores de humo	15	45	675	371	304
Detectores de movimiento	10	20	200	110	90
Extintores	6	80	480	264	216
Sistema de Alarma	1	542	542	298	244
<b>SUBTOTAL</b>			<b>5.137</b>	<b>2.825</b>	<b>2.312</b>
<b>MAQUINARIA Y EQUIPO</b>					
Computadores	5	700	3.500	1.925	1.575
Sistema Microfilm	2	5000	10.000	5.500	4.500
Cámaras Digitales	2	300	600	330	270
Scanner	4	200	800	440	360
<b>SUBTOTAL</b>			<b>14.900</b>	<b>8.195</b>	<b>6.705</b>
<b>EQUIPOS DE OFICINA</b>					
Teléfonos	5	25	125	69	56
Impresora canon	1	65	65	36	29
Regulador de voltaje	1	40	40	22	18
Teléfono celular	5	100	500	275	225
<b>SUBTOTAL</b>			<b>730</b>	<b>402</b>	<b>329</b>
<b>VEHÍCULOS</b>					
Vehículos	2	10000	20.000	11.000	9.000
<b>SUBTOTAL</b>			<b>20.000</b>	<b>11.000</b>	<b>9.000</b>
<b>MUEBLES Y ENSERES</b>					
Butaca de espera triple	1	230	230	127	104
Sillón butaca doble de espera	1	180	180	99	81
Mesa sala espera	1	110	110	61	50
Archivador horizontal	1	250	250	138	113
Archivador vertical	1	230	230	127	104
Archivador aéreo	8	85	680	374	306
Estación de trabajo ejecutivo	1	290	290	160	131
Sillón de eje	1	110	110	61	50
Estación de trabajo	5	240	1.200	660	540
Butaca con torno	5	90	450	248	203
Basurero	8	10	80	44	36
Papelera	6	20	120	66	54
Mini componente SONY MHC - DX30/ RG40	1	310	310	171	140
Televisor y DVD Sony 21"	1	400	400	220	180
<b>SUBTOTAL</b>			<b>4.640</b>	<b>2.552</b>	<b>2.088</b>
<b>ACTIVOS DIFERIDOS</b>					
Estudio de factibilidad	1	1.500	1.500	825	675
CIC	1		800	440	360

		800			
Gastos Patente	1	400	400	220	180
Aprobación de constitución	1	448	448	246	202
Publicación de extracto	1	70	70	39	32
Registro Mercantil	1	67	67	37	30
Notaria: anotación marginal	1	11	11	6	5
Adecuaciones Oficinas	1	3450	3.450	1.898	1.553
Software	1	1500	1.500	825	675
<b>SUBTOTAL</b>		<b>8.246</b>	<b>8.246</b>	<b>4.536</b>	<b>3.711</b>
<b>INVERSION TOTAL INICIAL</b>			<b>53.653</b>	<b>29.509</b>	<b>24.144</b>
Capital de Trabajo			4.328		
<b>TOTAL DE LA INVERSION INICIAL</b>			<b>57.981</b>		

<b>ESTRUCTURA FINANCIERA</b>				
Capital Propio			31.890	55%
Capital Financiado			26.091	45%
<b>SUMA</b>			<b>57.981</b>	<b>100%</b>

Fuente: Capítulo II.  
Autor: Ricardo Aguilar Toscano.

#### 4.1.3.4. Estructura de financiamiento

La financiación del proyecto constituye una parte muy importante, por lo mismo debe ser expuesta en una forma clara. Es conveniente que se explique como va a originarse los recursos para cada uno de los rubros de las inversiones. Si se va financiar con recursos propios, con crédito a entidades de financiamiento<sup>27</sup>.

Existen dos métodos para determinar la tabla de amortización:

##### Método Francés

Se caracteriza porque la cuota se mantiene igual en todos los pagos.

##### Método Alemán

En este método la cuota varía de un valor menor a uno mayor.

<sup>27</sup> Evaluación de proyectos, Gabriel Vaca Urbina

El método utilizado en este proyecto es el francés, el cual de desarrolla a continuación:

Nuestro proyecto estará financiado en un 45% del valor total necesitado para su funcionamiento. La entidad que nos financiará es el Grupo Financiero Producción GFP con su filial PRODUBANCO, por cuanto es una institución bancaria seria para el servicio de este tipo de proyectos. Tabla de amortización Anexos

TABLA DE PAGO DEL PRESTAMO		
<b>Monto de inversión</b>	57.981	<b>100%</b>
<b>Recursos propios</b>	31.890	<b>55%</b>
<b>Financiamiento</b>	<b>26.091</b>	<b>45%</b>

CONDICIONES	
Monto del préstamo	<b>26.091</b>
Interés	12,30%
Plazo (Años)	5
Impuesto(SOLCA)	1%
Comisión	2%

CUADRO 39						
TABLA DE PAGO DE CUOTAS						
Año	Capital	Pago de Cuotas	Intereses	Impuesto comisión	Capital	Int. +comisión +impuesto
1	26,091	7,335.41	3272.31	782.7	4,063.09	4055.06
2	22,028	7,335.41	2762.73		4,572.68	
3	17,456	7,335.41	2189.24		5,146.17	
4	12,310	7,335.41	1543.82		5,791.58	
5	6,518	7,335.41	817.46		6,517.95	
<b>TOTALES</b>	<b>0</b>	<b>36,677.04</b>	<b>10585.57</b>		<b>26,091</b>	

Fuente: Matemática Financiera (Lincoyán Portus G.)  
 Autor: Ricardo Aguilar Toscano.

#### 4.1.4. Punto de equilibrio

El punto de equilibrio es el volumen productivo correspondiente a una situación en la que no se obtiene ganancias ni se incurre en pérdidas. Cuando los ingresos permiten cubrir los costos, es el nivel de producción en el que son exactamente iguales los beneficios por ventas a la suma de los costos fijos y los costos variables.<sup>5</sup>

CUADRO 40										
PUNTO DE EQUILIBRIO										
CONCEPTO	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Ventas Totales	68.869	77.627	86.385	95.143	103.901	112.656	121.412	130.169	138.925	147.683
Costos Fijos	36.033	36.033	36.033	36.033	36.033	36.033	36.033	36.033	36.033	36.033
Costos Variables	15.899	17.786	19.525	21.397	23.090	24.753	26.594	28.212	30.039	31.611
Costo Total	51.932	53.819	55.558	57.430	59.123	60.786	62.628	64.245	66.072	67.644
$P.E. = \$ \left( \frac{CF}{1 - (CV/VT)} \right)$	46.848	46.743	46.556	46.488	46.329	46.180	46.140	46.004	45.974	45.846
CANTIDAD	8077	8059	8027	8015	7988	7962	7955	7932	7927	7905
P.E. = %	68%	60%	54%	49%	45%	41%	38%	35%	33%	31%

Fuente: Capítulo II.  
Autor: Ricardo Aguilar Toscano.

## 4.2. Estados financieros Pro forma

### 4.2.1. Estado de resultados

La finalidad del análisis del estado de resultados es calcular la utilidad neta y los flujos netos de efectivo del proyecto, que son en forma general, el beneficio real de la operación de planta, y que se obtiene restando a los ingresos todos los costos en que incurra la empresa y los impuestos que deba pagar.<sup>28</sup>

CUADRO 41										
ESTADO DE RESULTADOS										
CONCEPTO	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Ingresos	68,869.20	77,627.20	86,385.20	95,143.20	103,901.20	112,656.30	121,411.98	130,169.40	138,925.08	147,682.50
Costos variables	-15,898.50	-17,786.00	-19,524.56	-21,396.96	-23,090.22	-24,752.67	-26,594.38	-28,212.03	-30,038.65	-31,611.00
Costos fijos	-9,600.00	-9,600.00	-9,600.00	-9,600.00	-9,600.00	-9,600.00	-9,600.00	-9,600.00	-9,600.00	-9,600.00
Gastos Adm. Y venta	-26,433.18	-26,433.18	-26,433.18	-26,433.18	-26,433.18	-26,433.18	-26,433.18	-26,433.18	-26,433.18	-26,433.18
Gastos financieros	-3,272.31	-2,762.73	-2,189.24	-1,543.82	-817.46					
Depreciación	-9,678.32	-9,678.32	-9,678.32	-4,728.82	-4,728.82	-928.82	-928.82	-928.82	-928.82	-928.82
Amortiza. Intangibles	-1,349.28	-1,349.28	-1,349.28	-1,349.28	-1,349.28					
<b>Utilidad Bruta</b>	<b>2,637.61</b>	<b>10,017.69</b>	<b>17,610.62</b>	<b>30,091.14</b>	<b>37,882.24</b>	<b>50,941.64</b>	<b>57,855.60</b>	<b>64,995.38</b>	<b>71,924.44</b>	<b>79,109.51</b>
15% Utilidad Trabajadores	395.64	1,502.65	2,641.59	4,513.67	5,682.34	7,641.25	8,678.34	9,749.31	10,788.67	11,866.43
Utilidad Neta ant. imp.	2,241.97	8,515.04	14,969.03	25,577.47	32,199.91	43,300.39	49,177.26	55,246.07	61,135.77	67,243.08
25% Impuesto a la renta	560.49	2,128.76	3,742.26	6,394.37	8,049.98	10,825.10	12,294.32	13,811.52	15,283.94	16,810.77
<b>Utilidad neta</b>	<b>1,681.48</b>	<b>6,386.28</b>	<b>11,226.77</b>	<b>19,183.10</b>	<b>24,149.93</b>	<b>32,475.29</b>	<b>36,882.95</b>	<b>41,434.55</b>	<b>45,851.83</b>	<b>50,432.31</b>

Fuente: Investigación directa.  
 Autor: Ricardo Aguilar Toscano.

<sup>28</sup> Evaluación de proyectos, Gabriel Vaca Urbina

## 4.2.2. Flujos netos de fondos

### 4.2.2.1. Proyecto sin financiamiento

CUADRO 42											
SIN FINANCIAMIENTO											
CONCEPTO	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Ingresos		68.869,20	77.627,20	86.385,20	95.143,20	103.901,20	112.656,30	121.411,98	130.169,40	138.925,08	147.682,50
Costos variables		-15.898,50	-17.786,00	-19.524,56	-21.396,96	-23.090,22	-24.752,67	-26.594,38	-28.212,03	-30.038,65	-31.611,00
Costos fijos		-9.600,00	-9.600,00	-9.600,00	-9.600,00	-9.600,00	-9.600,00	-9.600,00	-9.600,00	-9.600,00	-9.600,00
Gastos adm y venta		-26.433,18	-26.433,18	-26.433,18	-26.433,18	-26.433,18	-26.433,18	-26.433,18	-26.433,18	-26.433,18	-26.433,18
Depreciación		-9.678,32	-9.678,32	-9.678,32	-4.728,82	-4.728,82	-928,82	-928,82	-928,82	-928,82	-928,82
Amortiza. Intang.		-1.349,28	-1.349,28	-1.349,28	-1.349,28	-1.349,28					
<b>Utilidad Bruta</b>		<b>5.909,93</b>	<b>12.780,43</b>	<b>19.799,87</b>	<b>31.634,97</b>	<b>38.699,71</b>	<b>50.941,64</b>	<b>57.855,60</b>	<b>64.995,38</b>	<b>71.924,44</b>	<b>79.109,51</b>
15% Utilidad Trabajadores		886,49	1.917,06	2.969,98	4.745,24	5.804,96	7.641,25	8.678,34	9.749,31	10.788,67	11.866,43
Utilidad Neta ant. Imp		5.023,44	10.863,36	16.829,89	26.889,72	32.894,75	43.300,39	49.177,26	55.246,07	61.135,77	67.243,08
25% Impuesto a la renta		1.255,86	2.715,84	4.207,47	6.722,43	8.223,69	10.825,10	12.294,32	13.811,52	15.283,94	16.810,77
<b>Utilidad neta</b>		<b>3.767,58</b>	<b>8.147,52</b>	<b>12.622,41</b>	<b>20.167,29</b>	<b>24.671,06</b>	<b>32.475,29</b>	<b>36.882,95</b>	<b>41.434,55</b>	<b>45.851,83</b>	<b>50.432,31</b>
Depreciación		9.678,32	9.678,32	9.678,32	4.728,82	4.728,82	928,82	928,82	928,82	928,82	928,82
Amortiza. Intang.		1.349,28	1.349,28	1.349,28	1.349,28	1.349,28					
Inversion inicial	-53.653,40										
Inversion de reemplazo		0,00	0,00	-15.630,00	0,00	-20.000,00	15.630,00	0,00	0,00	15.630,00	29.777,00
Inversión cap. trabajo	-4.327,64										4.327,64
<b>FLUJO DE CAJA</b>	<b>-57.981,04</b>	<b>14.795,17</b>	<b>19.175,12</b>	<b>8.020,01</b>	<b>26.245,39</b>	<b>10.749,16</b>	<b>49.034,11</b>	<b>37.811,76</b>	<b>42.363,37</b>	<b>62.410,64</b>	<b>85.465,76</b>
INFLACION		2,27%	2,27%	2,27%	2,27%	2,27%	2,27%	2,27%	2,27%	2,27%	2,27%
<b>FC AJUSTADO</b>		<b>14.459,32</b>	<b>18.739,84</b>	<b>7.837,95</b>	<b>25.649,61</b>	<b>10.505,15</b>	<b>47.921,03</b>	<b>36.953,43</b>	<b>41.401,72</b>	<b>60.993,92</b>	<b>83.525,69</b>

Fuente: Investigación directa.  
 Autor: Ricardo Aguilar Toscano.

#### 4.2.2.2. Proyecto con financiamiento

CUADRO 43											
CON FINANCIAMIENTO											
CONCEPTO	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Ingresos		68.869,20	77.627,20	86.385,20	95.143,20	103.901,20	112.656,30	121.411,98	130.169,40	138.925,08	147.682,50
Costos variables		-15.898,50	-17.786,00	-19.524,56	-21.396,96	-23.090,22	-24.752,67	-26.594,38	-28.212,03	-30.038,65	-31.611,00
Costos fijos		-9.600,00	-9.600,00	-9.600,00	-9.600,00	-9.600,00	-9.600,00	-9.600,00	-9.600,00	-9.600,00	-9.600,00
Gastos adm y venta		-26.433,18	-26.433,18	-26.433,18	-26.433,18	-26.433,18	-26.433,18	-26.433,18	-26.433,18	-26.433,18	-26.433,18
Interes Préstamo		-3.272,31	-2.762,73	-2.189,24	-1.543,82	-817,46					
Depreciación		-9.678,32	-9.678,32	-9.678,32	-4.728,82	-4.728,82	-928,82	-928,82	-928,82	-928,82	-928,82
Amortiza. Intang.		-1.349,28	-1.349,28	-1.349,28	-1.349,28	-1.349,28	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Utilidad Bruta</b>		<b>2.637,61</b>	<b>10.017,69</b>	<b>17.610,62</b>	<b>30.091,14</b>	<b>37.882,24</b>	<b>50.941,64</b>	<b>57.855,60</b>	<b>64.995,38</b>	<b>71.924,44</b>	<b>79.109,51</b>
15% Utilidad Trabajadores		-395,64	-1.502,65	-2.641,59	-4.513,67	-5.682,34	-7.641,25	-8.678,34	-9.749,31	-10.788,67	-11.866,43
Utilidad Neta ant. Imp		2.241,97	8.515,04	14.969,03	25.577,47	32.199,91	43.300,39	49.177,26	55.246,07	61.135,77	67.243,08
25% Impuesto a la renta		-560,49	-2.128,76	-3.742,26	-6.394,37	-8.049,98	-10.825,10	-12.294,32	-13.811,52	-15.283,94	-16.810,77
Utilidad neta		1.681,48	6.386,28	11.226,77	19.183,10	24.149,93	32.475,29	36.882,95	41.434,55	45.851,83	50.432,31
Depreciación		9.678,32	9.678,32	9.678,32	4.728,82	4.728,82	928,82	928,82	928,82	928,82	928,82
Amortiza. Intang.		1.349,28	1.349,28	1.349,28	1.349,28	1.349,28					
Inversion inicial	-53.653,40										
Inversion de reemplazo		0,00	0,00	-15.630,00	0,00	-20.000,00	15.630,00	0,00	0,00	15.630,00	29.777,00
Inversión cap. trabajo	-4.327,64										
Crédito Recibido	26.091,47										
Amortización de crédito		-4.063,09	-4.572,68	-5.146,17	-5.791,58	-6.517,95					
<b>FLUJO DE CAJA</b>	<b>-31.889,57</b>	<b>8.645,98</b>	<b>12.841,20</b>	<b>1.478,20</b>	<b>19.469,61</b>	<b>3.710,08</b>	<b>49.034,11</b>	<b>37.811,76</b>	<b>42.363,37</b>	<b>62.410,64</b>	<b>81.138,12</b>
INFLACION		2,27%	2,27%	2,27%	2,27%	2,27%	2,27%	2,27%	2,27%	2,27%	2,27%
<b>FC AJUSTADO</b>		<b>8.449,71</b>	<b>12.549,70</b>	<b>1.444,65</b>	<b>19.027,65</b>	<b>3.625,86</b>	<b>47.921,03</b>	<b>36.953,43</b>	<b>41.401,72</b>	<b>60.993,92</b>	<b>79.296,29</b>

Fuente: Capítulo II.  
Autor: Ricardo Aguilar Toscano.

### 4.3. Evaluación Financiera

#### 4.3.1. Determinación de la tasa mínima aceptable de retorno

#### 4.3.2. Criterios de evaluación

Para realizar la evaluación financiera, se debe analizar el método de análisis que se empleará para comprobar la rentabilidad económica del proyecto, pues se sabe que el dinero disminuye su valor real con el paso del tiempo, a una tasa aproximadamente igual al nivel de inflación vigente, esto implica que el método de análisis empleado deberá tomar en cuenta este cambio de valor real de dinero a través del tiempo.

<b>CUADRO 44</b>			
<b>TASA DE DESCUENTO</b>			
<b>FUENTE</b>	<b>MONTO</b>	<b>% NOMINAL</b>	<b>% PONDERADO</b>
CAPITAL	31.890	18,00	9,90
CREDITO	26.091	12,30	5,54
	57.981		15,44

<b>TASA DE DESCUENTO CON FINANCIAMIENTO</b>	<b>15%</b>
<b>TASA DE DESCUENTO SIN FINANCIAMIENTO</b>	<b>18%</b>

Fuente: Capitulo II.  
Autor: Ricardo Aguilar Toscano.

Esto nos indica que requerimos de por lo menos un 15% de utilidad sobre nuestra inversión en el proyecto.

Con este resultado nos da a notar que nuestros costos operativos representan un 15% del total de la inversión, esto indica que se está manejando con bajos costos y con una dirección financiera debidamente enfocada con los objetivos trazados al momento de iniciar sus actividades.

#### 4.3.2.1. Valor presente neto

#### 4.3.2.2. Tasa interna de retorno

CUADRO 45						
FLUJO CON FINANCIAMIENTO						
TMAR: 15%						
AÑOS	INGRESOS	EGRESOS	FLUJO DE FONDOS	FF. ACTUALIZADO	FF. ACUMULADO	REPAGO
0	0	31,890	-31,890	-31,890		
1	68,869	60,223	8,646	7,490	7,490	7,490
2	77,627	64,786	12,841	9,636	17,125	9,636
3	86,385	84,907	1,478	961	18,086	961
4	95,143	75,674	19,470	10,963	29,049	13,803
5	103,901	100,191	3,710	1,810	30,859	
6	112,656	63,622	49,034	20,719	51,578	
7	121,412	83,600	37,812	13,840	65,418	
8	138,925	96,562	42,363	13,432	78,850	
9	138,925	76,514	62,411	17,142	95,991	
10	147,683	66,544	81,138	19,305	115,296	
<b>VAN</b>	<b>487,698</b>	<b>404,292</b>	<b>83,406</b>	<b>83,406</b>	<b>198,702</b>	<b>31,890</b>

Fuente: Capitulo II.  
Autor: Ricardo Aguilar Toscano.

### RESULTADOS ANALISIS FINANCIERO CON FINANCIAMIENTO

RESULTADOS CON FINANCIAMIENTO		
TIR%	45%	
R b/c	1,21	
REPAGO	4,26	Años
VAN	\$ 83.406	

Observando el cuadro anterior podemos sacar como conclusiones que los datos obtenidos son muy buenos ya que el VAN con un \$ 83.406 nos quiere decir que disponemos de dividendos al final del proyecto, después de cubrir todos los requerimientos y expectativas del proyecto, los mismos que podrán ser distribuidos como dividendos a los accionistas.

**CUADRO 46**  
**FLUJO SIN FINANCIAMIENTO**

TMAR 18%

AÑOS	INGRESOS	EGRESOS	FLUJO DE FONDOS	FF. ACTUALIZADO	FF. ACUMULADO	REPAGO
0	0	57,981	-57,981	-57,981		
1	68,869	54,074	14,795	12,538	12,538	12,538
2	77,627	58,452	19,175	13,771	26,310	13,771
3	86,385	78,365	8,020	4,881	31,191	4,881
4	95,143	68,898	26,245	13,537	44,728	13,537
5	103,901	93,152	10,749	4,699	49,426	4,699
6	112,656	63,622	49,034	18,164	67,590	8,555
7	121,412	83,600	37,812	11,870	79,460	
8	130,169	87,806	42,363	11,270	90,731	
9	138,925	76,514	62,411	14,071	104,801	
10	147,683	62,217	85,466	16,329	121,131	
<b>VAN</b>	<b>435,195</b>	<b>372,045</b>	<b>63,150</b>	<b>63,150</b>	<b>184,281</b>	<b>57,981</b>

Fuente: Capitulo II.  
Autor: Ricardo Aguilar Toscano.

## RESULTADOS ANALISIS FINANCIERO SIN FINANCIAMIENTO

RESULTADOS SIN FINANCIAMIENTO		
TIR%	36%	
R b/c	1,17	
REPAGO	5,47	Años
VAN	\$63.150	

El TIR con un 36% para los diez años, significa que se generará una utilidad de 36% sobre la inversión realizada con financiamiento de terceros.

El VAN de \$ 63.150 nos quiere decir que disponemos de dividendos al final del proyecto, después de cubrir todos los requerimientos y expectativas del proyecto, los mismos que podrán ser distribuidos como dividendos a los accionistas.

Esto con lleva a concluir que el proyecto es viable con buenas perspectivas de crecimiento en el futuro cercano.

#### 4.3.2.3. Periodo de recuperación de la inversión

Se lo define como el espacio de tiempo necesario para que el flujo de recibos en efectivo, producidos por una inversión, que iguale el desembolso de efectivo originalmente requerido para la misma inversión.<sup>29</sup>

##### PIR CON FINANCIAMIENTO:

CUADRO 47	
AÑOS	REPAGO
0	
1	7.507
2	9.653
3	978
4	13.750
5	
6	
7	
8	
9	
10	
<b>TOTAL</b>	<b>31.890</b>
<b>REPAGO</b>	<b>4,25 Años</b>

##### PIR SIN FINANCIAMIENTO:

CUADRO 48	
AÑOS	REPAGO
0	
1	12.538
2	13.771
3	4.881
4	13.537
5	4.699
6	8.555
7	
8	
9	
10	
<b>TOTAL</b>	<b>57.981</b>
<b>REPAGO</b>	<b>5,47 Años</b>

De acuerdo a los resultados obtenidos se puede indicar que el Periodo de Recuperación de la Inversión es de 4,25 y 5,47 años respectivamente.

En conclusión tanto con financiamiento como sin financiamiento es un tiempo relativamente corto, ya que el horizonte temporal del proyecto es de 10 años, lo que nos indica que los ingresos van a ser muy buenos; es decir un proyecto rentable.

<sup>29</sup> Preparación y evaluación de proyectos, Marco Caldas Molina

#### 4.3.2.4. Relación Beneficio / Costo

La relación beneficio - costo se obtiene al dividir el valor actualizado del flujo de ingresos, por el valor actualizado del flujo de costos, es decir, los ingresos totales para los egresos.

#### R B/C CON FINANCIAMIENTO:

CUADRO 49		
AÑOS	INGRESOS	EGRESOS
0	0	31.890
1	68.869	60.203
2	77.627	64.763
3	86.385	84.880
4	95.143	75.642
5	103.901	100.154
6	112.656	63.622
7	121.412	83.600
8	138.925	96.562
9	138.925	76.514
10	147.683	66.544
<b>TOTAL</b>	<b>487.698</b>	<b>404.204</b>

$$R \text{ b/c} = \frac{487.698}{404.204}$$

$$R \text{ b/c} = 1,21$$

#### R B/C SIN FINANCIAMIENTO:

CUADRO 50		
AÑOS	INGRESOS	EGRESOS
0	0	57981
1	68.869	54074
2	77.627	58452
3	86.385	78365
4	95.143	68898
5	103.901	93152
6	112.656	63622
7	121.412	83600
8	130.169	87806
9	138.925	76514
10	147.683	62217
<b>TOTAL</b>	<b>435.195</b>	<b>372.045</b>

$$R \text{ b/c} = \frac{435.195}{372.045}$$

$$R \text{ b/c} = 1,17$$

Este resultado obtenido nos indica que se dispone de \$ 1,21 y \$ 1,17 respectivamente, para cubrir \$ 1 de costo, esto genera una rentabilidad sobre la inversión de los accionistas.

#### 4.3.2.5. Análisis de sensibilidad

De acuerdo a los resultados obtenidos en el anterior análisis se determina que el proyecto es sensible en la disminución de los ingresos en un 28%, ya que en ese punto la TIR es menor que la TMAR.

CUADRO 51							
ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD							
VARIABLE	INDICES DE EVALUACIÓN FINANCIERA						INTERPRETACIÓN
	SIN FINANCIAMIENTO			CON FINANCIAMIENTO			
	VAN	TIR	R B/C	VAN	TIR	R B/C	
<b>PROYECTO</b>	<b>63,15</b>	<b>36%</b>	<b>1.17</b>	<b>83,406</b>	<b>45%</b>	<b>1.21</b>	ACEPTABLE
Aumento de costos variables 23%	48,913	32%	1.13	67,566	39%	1.16	ACEPTABLE
Disminución de ingresos 23%	0	18%	1.00	13,129	20%	1.04	SENSIBLE
Aumento a la mano de obra directa 23%	55,643	34%	1.15	75,155	42%	1.18	ACEPTABLE
Aumento de Costos fijos 23%	56,824	34%	1.15	76,459	42%	1.19	ACEPTABLE

Fuente: Análisis Capítulo IV

Autor: Ricardo Aguilar Toscano

## **CAPITULO V**

### **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

Luego de haber realizado el estudio del proyecto de factibilidad para la creación de una empresa que administre y controle el archivo inactivo de empresas privadas ubicadas en el sector norte del Distrito Metropolitano de Quito, se ha determinado las siguientes conclusiones y recomendaciones:

#### **5.1. Conclusiones y Recomendaciones**

- © De acuerdo al estudio de mercado realizado podemos concluir que existe una gran demanda insatisfecha, la cual puede ser captada por nuestra empresa sin ningún problema.
  
- © Luego de obtener los resultados de las encuestas, se puede concluir que la falta de atención personalizada al cliente, un servicio ágil y oportuno, entre otros; ocasiona que el cliente busque otras alternativas, pero con mejores características. Por lo cual podemos determinar una mejora en las características del servicio a brindar.
  
- © La localización estratégica de la empresa brindará una ventaja competitiva ya que la mayoría de nuestros posibles clientes se encuentran ubicados en la parte norte de la ciudad, además que el costo por alquiler de instalaciones no altera en mayor proporción el costo del servicio.

- © La macro y micro localización es de vital importancia en el desenvolvimiento de la empresa, ya que nos ayuda en la optimización de recursos y la reducción de costos.
- © La organización plana utilizada en el proyecto, ayuda a disminuir tiempos muertos y a no centralizar la toma de decisiones. Lo cual ayuda al correcto desenvolvimiento de la empresa.
- © Los procesos estratégicos de la cadena de valor deben ser muy importantes en la empresa ya que de ellos depende el correcto funcionamiento de la organización.
- © Dentro de los estados financieros podemos observar que tenemos un flujo de fondos aceptable con el cual podemos seguir reinvertiendo en la empresa, de esta forma podemos incrementar servicios y tener mayor acogida en el mercado.
- © Los resultados obtenidos luego de haber realizado la respectiva evaluación económica financiera son muy optimistas, ya que nuestro VAN y la Relación Beneficio/Costo mayores a cero, se puede concluir que la empresa, cuenta con las condiciones financieras óptimas para su ejecución.
- ® Seguir realizando investigación de mercado permanente donde se identifique gusto y preferencias con respecto a nuestros servicios, y acoplar mejoramiento continuo.

- ® Ampliar periódicamente nuestro portafolio de clientes además de los productos y servicios brindado seguridad, rapidez y agilidad en todos los procesos que se realice en la empresa.
- ® Identificar tiempo y rentabilidad para la adquisición de un local propio
- ® Minimizar costos de todos los procesos, por medio de la supervisión e identificación de actividades, para de esta forma eliminar reproceso, tiempo de entrega y como resultado maximización de utilidades.
- ® Realizar análisis periódicos de la organizaron y su cadena de valor de esta forma poder identificar si todos los procesos están bien realizados o se debe aumentar o disminuir procesos y las interrelación entre departamentos tanto internos como externos.
- ® Identificar las utilidades anuales de empresa y determinar su manejo ya sea en una reingeniería de los procesos o inversiones en entidades financieras tomando en cuenta beneficios, rentabilidad y tiempo de inversión.
- ® Incrementar la relación costo beneficio de la inversión en el proyecto, para de esa forma aumentar utilidades o rentabilidad y incrementando solvencia y liquidez de la empresa.
- ® Disminuir la cartera vencida de clientes por medio el seguimiento de cobro, o a su vez negociar el portafolio de estos clientes con empresa obteniendo liquidez a la vista.

- ® Realizar constantemente un análisis de sensibilidad para poder identificar cual es el estado de la empresa en fechas actuales y saber hasta que limites puede soportar cambios a realizar

## **5.2 BIBLIOGRAFIA**

CAVALLE C, NUENO P, ARGANDOÑA A, “La Gestión de Empresas Hoy”, Ediciones Folio S.A., 1997, Barcelona, Biblioteca IESE.

BARCELÓ Gabriel, “Dirección de Empresas y Gerencia”, Superintendencia de Compañías, 1998, Zaragoza, tomo V.

BUENO Eduardo, “Economía de la Empresa”, Superintendencia de Compañías, 1998, Madrid.

DICKSON Franklyn, “El éxito en la administración de las empresas medianas y pequeñas”, Superintendencia de Compañías, 1998, México.

NASSIR SAPAG CHAIN, REINALDO SAPAG CHAIN, Preparación y Evaluación de Proyectos

Biblioteca de Consulta Microsoft ® Encarta ® 2005. © 1993-2005 Microsoft Corporation. Reservados todos los derechos.

PREPARACION Y EVALUACION DE PROYECTOS, Manual Práctico, Marcos Caldas Molina.

BACA URBINA GABRIEL, Evaluación de Proyectos.

### **DIRECCIONES ELECTRONICAS:**

[www.empujepymes.com](http://www.empujepymes.com)

[www.telebak.com.ec](http://www.telebak.com.ec)

[www.previfuego.com.mx](http://www.previfuego.com.mx)

[www.gestiopolis.com](http://www.gestiopolis.com)

[www.geocities.com](http://www.geocities.com)

[www.inforosocial.org](http://www.inforosocial.org)

[www.mundoejecutivo.com.mx](http://www.mundoejecutivo.com.mx)  
[www.ipyme.org](http://www.ipyme.org)  
[www.ecuapymes.com](http://www.ecuapymes.com)  
[www.pymesecuador.com](http://www.pymesecuador.com)  
[www.lexis.com.ec](http://www.lexis.com.ec)  
[camara@camindustriales.org.ec](mailto:camara@camindustriales.org.ec)  
[www.camindustriales.org.ec](http://www.camindustriales.org.ec)  
[www.analisisdemanda.com.ar/esp/ppal/index.htm](http://www.analisisdemanda.com.ar/esp/ppal/index.htm)  
[apuntes.rincondelvago.com/](http://apuntes.rincondelvago.com/)  
[www.southlink.com.ar/](http://www.southlink.com.ar/)  
[www.monografias.com](http://www.monografias.com)  
[www.asetesis.com/seleccion\\_muestra.htm](http://www.asetesis.com/seleccion_muestra.htm)  
[www.eumed.net/cursecon/3/desplazamientosdemanda.htm](http://www.eumed.net/cursecon/3/desplazamientosdemanda.htm)  
[www.web.info.ec/consultas](http://www.web.info.ec/consultas)  
[www.floriscopio.com.ec/directorio](http://www.floriscopio.com.ec/directorio)  
[www.agroecuador.com](http://www.agroecuador.com)  
[www.quiminet.com.mx](http://www.quiminet.com.mx)  
[www.mapred.com](http://www.mapred.com)