

# ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL

Facultad de Ciencias Humanísticas y Económicas



**“PROYECTO DE DESARROLLO PARA EL LANZAMIENTO DEL CENTRO  
DE DIFUSIÓN Y PUBLICACIONES DE LA ESPOL AL MERCADO LOCAL -  
GUAYAQUIL-”**

Previo a la obtención del título de:

INGENIERA COMERCIAL Y EMPRESARIAL  
ESPECIALIZACIÓN COMERCIO EXTERIOR Y MARKETING.

**Presentado por:**

GLEND A CHÓEZ HUAYAMAVE

BEATRIZ FLORES LEMA

Guayaquil-Ecuador

2006

## **DEDICATORIA**

Dedico este trabajo a mis padres por su apoyo y sacrificio constante, a mis hermanos y a una persona muy especial quien me alentó en la última etapa de mi vida estudiantil.

**Glenda Zulay Chóez Huayamave**

Este trabajo dedico con mucho cariño a mis padres Maria Lema y Luis Flores quienes me han incentivado siempre a luchar por mis metas, cuyo sacrificio y comprensión me han permitido culminar con éxitos mis estudios. A mis hermanos, sobrinos (Carlos Andrés, Luigi y Norkis) y Raúl quienes han sido fuente de motivación.

**Beatriz Rocío Flores Lema**

## **AGRADECIMIENTO**

Gracias a Dios por guiarme en cada paso de mi vida

A mi madre y a mi padre por estar siempre a mi lado.

A mi mejor amigo quien me alentó a seguir adelante.

Un agradecimiento muy especial a la Ing. Ivonne Moreno, Ing. Jenny Sánchez, que gracias a su apoyo se culminó este proyecto y a todas las personas que de una u otra forma me han ayudado a través de mi vida estudiantil.

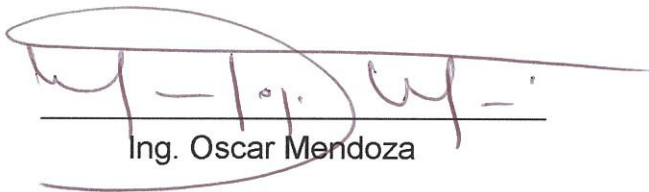
### **Glenda Zulay Chóez Huayamave**

Agradezco a Dios que ha sido quién me ha dotado de inteligencia, capacidad y perseverancia para terminar mis estudios.

A mis padres por ser mi apoyo incondicional a lo largo de mi carrera universitaria, a mis profesores quienes pulieron mis conocimientos para ponerlos en práctica en mi vida profesional y de manera especial a mi directora de tesis Msc. Ivonne Moreno Agui.

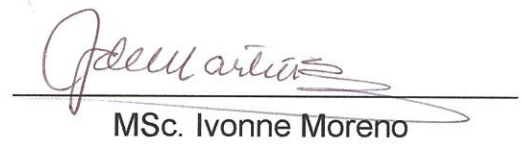
### **Beatriz Rocío Flores Lema**

## MIEMBROS DEL TRIBUNAL



Ing. Oscar Mendoza

**PRESIDENTE DEL TRIBUNAL**



MSc. Ivonne Moreno

**DIRECTORA DEL PROYECTO**



Ec. Sonia Zurita

**Vocal Principal**



Dr. Hugo Arias

**Vocal Principal**



CIB - ESPOL

## DECLARACIÓN EXPRESA

La responsabilidad del contenido e ideas de este Proyecto de Grado corresponde exclusivamente a los autores; y el patrimonio intelectual del mismo a la Escuela Superior Politécnica del Litoral.

Beatriz Flores Lema

Glenda Chóez Huayamave

## ÍNDICE GENERAL

	Pág.
Dedicatoria.....	I
Agradecimiento.....	II
Tribunal de Grado.....	III
Declaración Expresa.....	IV
Índice General.....	V
Índice de Tablas.....	VIII
Índice de Gráficos.....	IX
Introducción.....	X

### CAPÍTULO 1

1. Situación Organizacional Actual.....	11
1.1 Antecedentes.....	11
1.2 Organigrama.....	14
1.3 Flujo de Actividades.....	15
1.4 División de Áreas.....	16

### CAPÍTULO 2

2. Análisis de Mercado actual del CDP a nivel Local-Guayaquil...	25
2.1 Investigación de Mercado.....	25
2.1.1 Metodología del Estudio de Mercado.....	26
2.1.2 Análisis de Encuestas.....	32

2.2 Consideraciones sobre la Demanda .....	54
2.3 Análisis de los competidores.....	56

### **CAPÍTULO 3**

3. Plan Estratégico de Marketing.....	67
3.1 Misión.....	67
3.2 Visión.....	68
3.3 Filosofía.....	68
3.4 Matriz BCG.....	70
3.5 Análisis FODA.....	71
3.6 Objetivos.....	74
3.7 Posicionamiento.....	74
3.7.1 Slogan.....	75
3.7.2 Logotipo.....	75
3.8 Estrategias.....	76
3.9 Planes de acción.....	77

### **CAPÍTULO 4**

4. Consideraciones financieras.....	140
4.1 Inversiones.....	140
4.2 Riesgo del Proyecto.....	143
4.3 Proyecciones.....	146
4.4 Análisis de Factibilidad.....	152

4.5 Punto de Equilibrio.....	154
4.6 Análisis de Sensibilidad.....	157

**CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

Conclusiones.....	163
Recomendaciones.....	165

**ANEXOS**



## ÍNDICE DE TABLAS

- 3.1 Presupuesto de Inversión Publicitaria
- 3.2 Costo de Alquiler
- 3.3 Probabilidad de Ventas
- 3.4 Empresas tercerizadoras de Servicios
- 3.5 Costos Anuales de Servicios tercerizados
- 3.6 Maquinarias Necesarias para no tercerizar
- 3.7 Cuadro de Decisión entre Producir y Tercerizar
- 3.8 Maquinarias que necesitan modernizarse
- 3.9 Inversión en Maquinarias
- 3.10 Presupuesto Publicitario
- 3.11 Medidas de Desempeño
- 4.4 Valor de Desecho
- 4.5 Flujo de Caja Histórico
- 4.6 Flujo de Caja Proyectado Situación Base
- 4.7 Flujo de Caja con Proyecto
- 4.8 Flujo de Caja Incremental
- 4.9 Cálculo de Punto de Equilibrio con Deuda
- 4.10 Análisis de Punto de Equilibrio con Deuda
- 4.11 Análisis de Sensibilidad
- 4.12 Análisis Estadístico del VAN
- 4.13 Análisis Estadístico del VAN (Percentiles)

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

	Pág.
1.1 Organigrama .....	14
1.2 Flujo de Actividades .....	15
<b><u>Investigación de Mercado Personas Naturales</u></b>	
2.1 Pregunta Uno.....	33
2.2 Pregunta Dos.....	34
2.3 Pregunta Tres .....	35
2.4 Pregunta Cuatro.....	36
2.5 Pregunta Quinta .....	37
2.6 Pregunta Sexta.....	38
2.7 Pregunta Séptima .....	39
2.8 Pregunta Ocho .....	40
2.9 Pregunta Nueve.....	41
2.10 Pregunta Diez .....	42
2.11 Pregunta Once.....	43
2.12 Pregunta Doce.....	44
2.13 Pregunta Trece .....	45
2.14 Pregunta Catorce.....	46
<b><u>Investigación de Mercado Microempresas y unidades académicas</u></b>	
2.15 Pregunta Uno .....	47
2.16 Pregunta Dos.....	48
2.17 Pregunta Tres .....	49
2.18 Pregunta Cuatro.....	50
2.19 Pregunta Quinta .....	51
2.20 Pregunta Sexta.....	52
2.21 Pregunta Séptima .....	53
2.22 Pregunta Ocho .....	54

3.1	Matriz BCG.....	70
3.2	Organigrama Departamento de Ventas.....	83
3.3	Proceso de Tercerización.....	89
4.1	Punto de Equilibrio.....	156
4.2	Análisis del VAN.....	158
4.3	Análisis de Sensibilidad del VAN 80% de certeza.....	160
4.4	Análisis de Sensibilidad del VAN 90% de certeza.....	161
4.5	Análisis de Sensibilidad del VAN distribución Normal.....	162

## INTRODUCCIÓN

La importancia de este proyecto es poner en consideración que el Centro de Difusión y Publicaciones es una unidad en la que se debe de invertir, con la finalidad de incursionar en el Mercado Local lo que funcionará como una herramienta primordial para el crecimiento de la cartera de clientes aplicando técnicas eficientes en cuanto al marketing y procesos de administración.

Durante el desarrollo de la investigación se explicará los antecedentes, análisis del mercado, planes estratégicos y las consideraciones financieras, lo que servirá de análisis para el entorno y del mercado y se presentará la rentabilidad de la inversión.

Este proyecto comienza con un análisis situacional donde refleja la carencia de programas de administración que faciliten y agilicen todos los procesos de impresión y permitan la ubicación de cada trabajo ya sea que esté en proceso, se verifica y analiza el Organigrama, Flujo de Actividades y División de Áreas.

Mediante el Análisis de Mercado se determinará las variables más relevantes con el cual se especificará cual es el mercado meta, el producto estrella con el cual se podrá lanzar al mercado, análisis de los competidores lo que permitirá determinar las estrategias a utilizar, la plaza donde podríamos

ubicarnos para tener mayor acogida, la perspectiva que tiene el cliente del Centro para así saber que procedimientos son erróneos y poder corregirlos, modificarlos aplicando técnicas adecuadas para llegar a la satisfacción del cliente. Se lo realizará mediante encuestas con preguntas cerradas tanto a personas naturales y microempresas

Se aplicarán Planes de Acción, mediante los cuales se hará apertura de canales de comunicación y atención como página web, sucursal; creación de departamento de ventas y comercialización lo que incrementará la demanda e ingreso a nuevos mercados; inversión de maquinarias con la finalidad de abastecer la demanda y realizar trabajos con calidad y eficiencia; realizar promociones y publicidad para incrementar el reconocimiento del CDP dentro y fuera de la ESPOL y aumentar la demanda; optimización en el tiempo de entrega de productos mediante la organización interna y aplicación de software.

Todos los procesos que se aplicarán durante el desarrollo de este proyecto se verán reflejados mediante Flujos de Caja histórico, proyectado, incremental, análisis de sensibilidad, donde se obtendrá el Valor Actual Neto y la Tasa Interna de Retorno lo que permitirá verificar si es rentable o no invertir en el Centro de Difusión y Publicaciones

## **CAPÍTULO I**

### **1. SITUACIÓN ORGANIZACIONAL ACTUAL**

#### **1.1 Antecedentes**

El Centro de Difusión y Publicaciones (CDP) fue creado en abril de 1977, es una unidad de servicio donde se editan e imprimen diversas publicaciones internas y externas como boletines, guías de estudio, folletos relacionados con la docencia, revistas, libros, trípticos, formularios, afiches, papelería en general. La infraestructura física de este Centro, ubicado en el Campus Politécnico Gustavo Galindo, consta de un edificio independiente, localizado entre las Facultades de Ingeniería Eléctrica y Mecánica. Este Centro cuenta con las siguientes secciones:

Dirección.- Gestión administrativa en todas las fases de producción del CDP, vigilando el cumplimiento de las tareas encomendadas con el fin de optimizar los recursos (incluyendo personal y procesamiento del producto). Ligando los pasos de administración Planificar, organizar, controlar, supervisar y evaluar en un solo contexto aplicándolos en cada una de las actividades con el objetivo de un buen producto final y satisfacción al cliente.

Administración.- Consiste en las siguientes actividades: Atención y servicio al cliente, entrega del producto terminado, elaboración y despacho de correspondencia, contactos con el SRI para la elaboración de trámites y facturas, facturación, manejo y liquidaciones de fondos, manejo de archivos. Reportes mensuales de ingresos, egresos, órdenes de trabajo, material utilizado. Control de Inventarios, recepción y control de calidad de materiales. Informar de las novedades, necesidades y sugerencias al Jefe Inmediato.

Edición, diseño y diagramación.- Elaboración de papelería, libros, revistas, boletines, carpetas corporativas e institucionales, diseños de publicidad, trípticos, dípticos, afiches, etc. Mantener contacto con el cliente y tomar en consideración sus requerimientos, realizar un control de calidad de sus trabajos e informar necesidades y sugerencias al Jefe Inmediato.

Taller.- Es donde se realizan las actividades de corte-refile, matrizada, fotomecánica, compaginación, numeración. Impresiones en blanco y negro o full color en Prensas Ryobi y Riso.

El servicio esta dirigido al Cliente Interno: Unidades Académicas, Administrativas y de Apoyo de la ESPOL; y a Clientes Externos.

El CDP es una unidad que necesita una reestructuración operacional, ya que actualmente cuenta con máquinas y equipos no adecuados, por lo cual se tiene que tercerizar el trabajo esto incrementa los costos en sus productos; el

personal no recibe capacitación para desenvolverse en las áreas respectivas acorde a las nuevas técnicas de impresión implantadas en la actualidad, no hay sistemas computacionales que permitan el control exacto de los trabajos realizados (órdenes de trabajo), inventarios y facturación. Estos factores no permiten desarrollar las actividades de manera competitiva ya que se utiliza mucho tiempo en desarrollar cada uno de los procesos mientras que implantando tecnología de punta se podría realizar las actividades en menor tiempo, menor costo, y obtendríamos resultado mas exactos y oportunos.

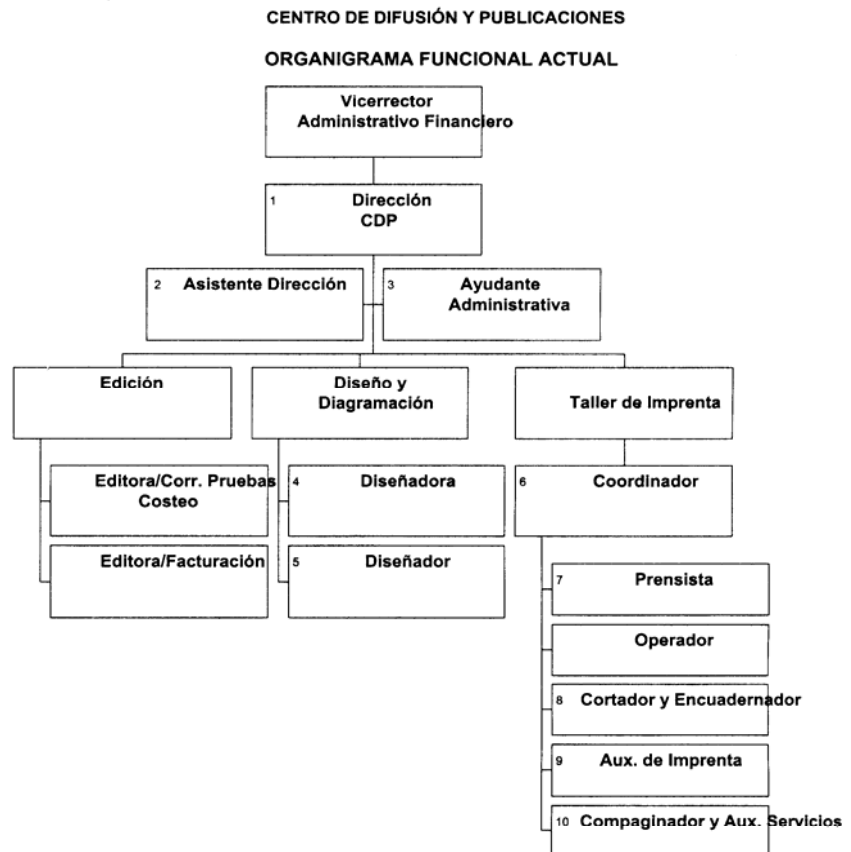
Al CDP se lo ubica actualmente en un grado menor comparado con otros centros de impresión implantados en la ciudad de Guayaquil.



## 1.2 Organigrama

Gráfico 1.1

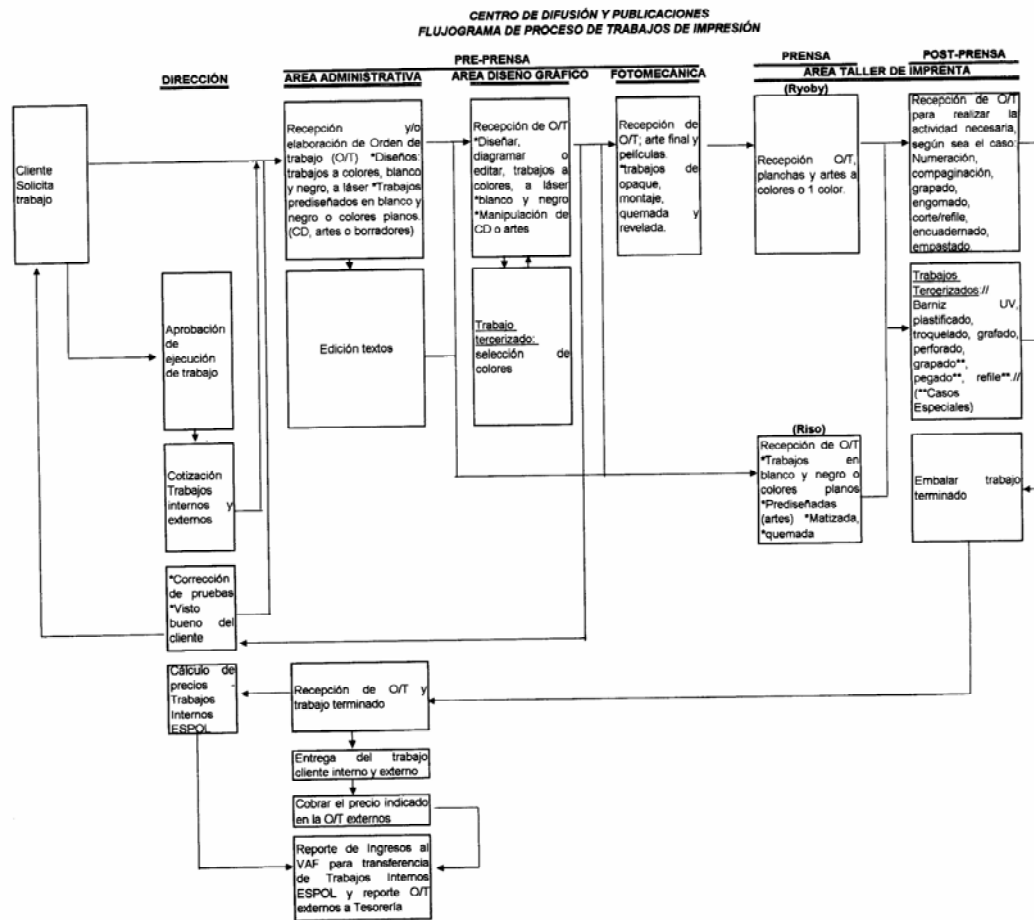
### 1.2 ORGANIGRAMA



*Elaboración: Autores*

### 1.3 Flujo de Actividades

Gráfico 1.2



Elaboración: Autores

## **1.4 División de Áreas**

El Centro de Difusión y Publicaciones de la ESPOL está dividido en áreas, el personal que labora en cada área tiene funciones específicas las mismas que detallo a continuación:

### **Dirección**

Objetivo del área: Gestión administrativa en todas las fases de producción del CDP vigilando el cumplimiento de las tareas encomendadas con el fin de optimizar los recursos (incluyendo personal y procesamiento del producto). Ligando los pasos de administración Planificar, organizar, ejecutar, controlar, supervisar y evaluar en un solo contexto aplicándolos en actividades mencionadas posteriormente con el objetivo de un buen producto final y satisfacción al cliente.

Directora de la cual dependen directamente el personal de las secciones de secretaría, Edición (2), Diseño y Diagramación (2); y Taller de Imprenta (5).

### **Tramitación**

- Redactar correspondencia y entregar a Secretaría para su digitación, despacho o archivo.
- Revisar y autorizar de todo la correspondencia poniendo el decreto correspondiente, si fuera el caso.
- Hacer el seguimiento de las solicitudes varias a los departamentos encargados, con el fin de agilizar el buen funcionamiento.
- Autorizar la cancelación de facturas de gastos por compras o servicios y por trabajos tercerizados con los fondos asignados al CDP, realizando las respectivas retenciones.
- Informar al VAF las inquietudes y novedades que se presenten.
- Autorizar, coordinar, revisar y controlar las siguientes actividades de los subordinados para la buena toma de decisiones:
- Conocer oportunamente las necesidades de los materiales, suministros, insumos de cada área.
- Ordenar las compras de dichas necesidades.
- Autorizar la salida del personal para hacer un trabajo tercerizado.
- Autorizar a la persona de manejo de fondos el monto adecuado para realizar las transacciones necesarias como movilización, compras o gastos (materiales de limpieza, útiles de oficina) para el uso de las diferentes áreas del CDP.
- Controlar los ingresos y egresos mensuales.

- Responder cada duda del personal con respecto al trabajo en proceso como cantidad, clase de papel, tamaño, colores.
- Autorizar permisos si el caso lo justifica.
- Autorizar al personal laborar fuera del horario de trabajo con el objetivo de cumplir con el cliente.

### **Procesamiento del Producto**

- Ajustar y planificar el tiempo empleado para realizar ciertas tareas, diseñar y corregir por el envío tardío de las publicaciones a imprimir.
- Calcular costos para cotización o trabajos realizados en el CDP.
- Supervisar las tareas diarias del personal para que realicen de acuerdo a lo planificado y que los resultados sean en conformidad con lo planeado por el CDP para la entrega oportuna del producto final al cliente.
- Corrección de pruebas.
- Contacto con el cliente para aprobación del diseño.
- Revisar la ejecución de cada trabajo.

### **Actividades Complementarias**

- Analizar la demanda de trabajos proyectando las necesidades y las falencias de cada área del CDP en Recurso Humano y maquinaria.

- Tener presente las necesidades de equipos, maquinaria, capacitación del personal del CDP en técnica de comunicación, oral y escrita, ventas, atención al cliente para mejorar los procesos.
- Solicitar a la autoridad pertinente la adquisición de dichas necesidades.
- Apoyar en actividades como diagramación y trabajos tercerizados fuera del CDP.
- Desarrollar en el personal la cultura de la calidad y del autocontrol. (Control de Calidad)

### **Área Administrativa**

Objetivo del área: Asistir a la Dirección

Funciones:

Servicios al cliente.- Atender personal y telefónicamente a los clientes y cumplir con sus requerimientos, receptar los trabajos de impresión para su registro y traspaso al Área de Diseño, Taller o Dirección (según sea el caso).- Localizar e indicar el estado de cada uno de los trabajos hasta la entrega final.- Realizar las actas de entrega en los casos que así lo requieran.- Entregar a la Oficina de Correos los trabajos internos que se pueden enviar.

Elaboración de Oficios.- Realizar toda clase de oficios, memorandos y notas que la dirección dispusiere; tales como correspondencia interna, externa, pagos, solicitudes, envío de documentos, etc.

Despacho de correspondencia.- Receptar documentos y correspondencia que ingresa para el CDP y su personal.- enviar documentos remitidos por la Dirección para su adecuado trámite (oficios, decretos, consultas actas, etc.).- Entregar el producto final al cliente verificando su entrega por medio de la orden de trabajo.-

Uso del Internet.- Ingresas diariamente a la página web del SRI para solicitar la autorización para la impresión de comprobantes y remitirlos a Diseño.- Reportar al SRI los trabajos ya realizados.- Revisar y contestar diariamente el mail del CDP, de la Dirección y el personal, que son los que aparecen como los mails oficiales del CDP, con la finalidad de atender cualquier requerimiento relacionado con el CDP y/o trabajos que son enviados a través del correo electrónico.-

Emisión de facturas.- Elaborar las facturas respectivas por los trabajos realizados y entregados y emitir un reporte mensual a tesorería y contabilidad para los procesos del SRI.-

Manejo de Fondos.- Distribuir el dinero bajo la autorización de la Dirección del CDP, con los respectivos justificativos.-Compras de insumos varios relacionados con las labores de imprenta.-

Manejo de Archivos.- Clasificar y distribuir de forma adecuada el archivo de correspondencia interna recibida y enviada, etc.-

Reporte mensual de Ingresos.- Crear Base de Datos de cada impresión identificada con su respectivo formulario llamado “orden de trabajo” que consta de todos los datos necesarios para llevar el respectivo control de todas las variables implicadas en el proceso de imprenta como el precio de materiales, tamaño, etc.

Reporte mensual de Egresos.- Crear base de datos de todas las compras o servicios, ingresando los valores de los comprobantes de ventas con su respectivo oficio, con anterioridad ya habiendo revisado si los componentes que constan en los comprobantes de venta estén correctos, constatando físicamente el ingreso de los materiales especificados.

Control de Calidad de las Órdenes de trabajo.- Revisar los datos de cada orden de trabajo los que deben ser específicos, para así reportar al Vicerrectorado Adm. Financiero.

Recepción de Materiales para el proceso. Recibir conforme los materiales para la imprenta revisando si cumplen con las condiciones requeridas.

Liquidaciones de Fondos.- Receptar en la dirección los comprobantes de venta del. CDP para su revisión. Realizar el trámite correspondiente para las reposiciones y reintegros respectivos para el visto bueno del Vicerrector Administrativo Financiero y trámites de pago.

Apoyo en Actividades Varias.- Ayudar a la recepción y atención al cliente y otras actividades administrativas que se presentan constantemente en el CDP.



## Área de Diseño Gráfico

Objetivos del área: Diseñar y diagramar todo lo que los clientes soliciten al CDP.

Funciones:

- Diseño, diagramación y digitalización de libros, revistas, boletines.
- Diseño y diagramación de portadas.
- Logotipos institucionales y de eventos.
- Elaboración de certificados, diplomas y títulos
- Tarjeterías institucionales, corporativas y personales.
- Hojas membretadas: monocromáticas y full color.
- Carpetas corporativas e institucionales.
- Sobres corporativos e institucionales.
- Diseño de publicidad difusional y promocional.
- Trípticos, dípticos y afiches.
- Elaboración de volantes, formularios, facturas, etc.
- Responsabilidad: Cumplir con sus labores en forma eficiente y eficaz.

Mantener contacto con el cliente y tomar en consideración sus requerimientos para obtener excelentes resultados, realizar un control de calidad de sus trabajos, ayudar en otras actividades e informar sobre cualquier novedad, necesidades y sugerencias al Jefe Inmediato.

- Condiciones de Trabajo: Nombramiento-tiempo completo.

### **Fotomecánica**

Objetivo del área: Realizar las tareas de fotomecánica en lo que se refiere a montaje, copiado y revelado de placas.

Funciones:

20% fotomecánica

### **Área de Taller de Imprenta**

Objetivo del área: Coordinar y planificar la elaboración de los trabajos que ingresan al taller hasta su realización y debida entrega al área administrativa.

Funciones:

- Servicios al cliente.- Atender personalmente a todos los docentes para la elaboración de los exámenes, pruebas, etc., y a otros clientes que soliciten sus servicios.
- Coordinación.- Planificar la elaboración de los trabajos que ingresan al Taller tales como tamaño, material a utilizar, tintas adecuadas, matrices, etc.- Controlar el material utilizado en cada uno de los trabajos realizados.-
- prensa Ryobi: impresión full color, revistas, informativos a colores, etc.

- prensa Riso y Ricoh: impresión colores planos y negro libros, folletos formularios, SRI, volantes, títulos, exámenes, etc.
- compaginación, grapado: colabora en diversas tareas como uso de la guillotina.
- numeración: Formularios SRI, tickets, entradas, especies, rifas, liquidaciones, etc.
- fotomecánica: montaje, copiado de placas, revelados, etc.
- compaginación, corte y refile: colabora en estas tareas.

## **CAPÍTULO II**

### **2. ANÁLISIS DEL MERCADO ACTUAL DEL CENTRO DE DIFUSIÓN Y PUBLICACIONES A NIVEL LOCAL-GUAYAQUIL**

#### **2.1. Investigación de Mercado**

Se realiza la investigación con el objetivo de poder determinar cuál es el grado de satisfacción de los consumidores del CDP.

Se analizarán aspectos tales como: calidad, precio, lugar, tiempo de entrega y servicio.

La investigación de mercado nos ayudará a obtener información necesaria para tomar decisiones sobre el ambiente que envuelve al CDP, su mezcla de marketing y conocer sus preferencias y requerimientos de los clientes actuales y potenciales. En conclusión, la investigación de mercado es la obtención, interpretación y comunicación de información orientada a las decisiones, lo cual se empleará en el proceso estratégico de marketing.

### **2.1.1. Metodología del Estudio de Mercado**

#### **Definición Del Problema**

El CDP no tiene una demanda desarrollada, no tiene una logística de procesos adecuados, además realiza tercerizaciones por no tener las maquinarias necesarias lo cual genera una pérdida de tiempo, falta de competitividad e incremento en costos; por tal motivo se debe implantar técnicas adecuadas para lograr eficiencia y eficacia así poder introducirla al mercado local.

Al analizar la situación actual en la que se encuentra el CDP hemos podido identificar la necesidad de realizar una investigación de mercado para conocer aspectos importantes del mismo, y las expectativas de los consumidores con el objetivo de mejorar el servicio de imprenta.

#### **OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN**

Objetivo General:

Identificar los factores relevantes y su importancia para los consumidores en el mercado de Imprentas.

### Objetivos Específicos:

Los objetivos específicos de la investigación de mercados son:

- Identificar los factores necesarios para los consumidores y su importancia al elegir el servicio de imprenta.
- Determinar la participación de mercado de imprentas.
- Distinguir que trabajos son los más solicitados por los consumidores y con que frecuencia van a realizarlos.
- Investigar la ubicación estratégica para prestar los servicios de imprenta.
- Establecer las preferencias de los consumidores.
- Determinar que servicio adicional le gustaría a los clientes.
- Investigar como ven posicionada los consumidores al CDP.

### **Definición Y Descripción Del Segmento Del Mercado**

Segmentación de mercado es la identificación y preparación de perfiles de grupos bien definidos de compradores que podrían preferir o requerir distintos productos y combinaciones de marketing.

La segmentación del mercado consiste en dividir el mercado total de un bien o servicio en varios grupos más pequeños e internamente homogéneos.

La segmentación de mercado se orienta al cliente y por ello es compatible con el concepto de marketing. Al segmentar, primero se identifican las necesidades de los clientes dentro de un submercado y luego se decide si resulta diseñar una mezcla de mercado para satisfacerlas. Un grupo que comparte un deseo diferenciable del resto del mercado es un segmento de mercado.

El mercado lo segmentamos demográficamente tomando en cuenta las variables de edad y sexo, e identificando a segmentos potenciales de mercado, por esto las encuestas han sido dirigidas a hombres y mujeres de entre 18 y 65 años y geográficamente porque se va a realizar en la ciudad de Guayaquil.

A partir de esto tenemos que los principales segmentos de mercado serian las Unidades de la ESPOL (CELEX, FACULTADES, INSTITUTOS, OTRAS UNIDADES), microempresas (comercios, empresas unipersonales y similares) y los habitantes de la ciudad de Guayaquil (profesionales, personas de trabajo por servicios prestados y publico en general), los cuales pueden ser que hayan utilizado o no los servicios del Centro de Difusión y Publicaciones de ESPOL (IMPRESA).

Los clientes actuales del CDP (Centro de Difusión y Publicaciones) son personal Docente, Administrativo, unidades, estudiantes (interno) y los posibles clientes son: las personas naturales y editores de libros, empresas de manufactura y construcción, escuelas y otros (externo).

### **Determinación del tamaño de la muestra**

#### **Clientes naturales**

Para la realización de la encuesta a personas naturales se tomará una muestra calculada de forma técnica, basada en la siguiente fórmula, que es utilizada para poblaciones superiores a las 100,000 personas lo cual es nuestro caso:

$$n = \frac{z^2 * p * q}{e^2}$$

p = Factor de ocurrencia es decir las personas utilicen los servicios del CDP.

q = Factor de NO ocurrencia es decir las personas NO utilicen los servicios del CDP.

Z = nivel de confianza al 95.5%, lo cual es equivalente en la función de distribución para poblaciones normales al valor de 2

e = el margen de error igual 5%.



Dado que para este caso no existe un estudio previo que determine el porcentaje de ocurrencia y no ocurrencia de la utilización de los servicios del CDP por parte de la ciudadanía guayaquileña se asume el 50% para ambos factores, así que para determinar el número mínimo de encuestas a realizarse en GUAYAQUIL, tenemos:

$$n = \frac{2^2 * 0.5 * 0.5}{0.05^2}$$

$$n = 400 \text{ INDIVIDUOS}$$

De estas 400 encuestas, las cuales se dividieron de la siguiente manera: 140 (35%) ESPOL, 80 (20%) Norte, 120 (30%) Centro y 60 (15%) Sur.

**\*Microempresas y Unidades de la ESPOL:**

Así como se calculó para el caso de las personas naturales se calculará la muestra para el caso de las microempresas. Así tenemos que seguimos el mismo procedimiento:

$$n = \frac{z^2 * p * q}{e^2}$$

p = Factor de ocurrencia es decir las personas utilicen los servicios del CDP.

q = Factor de NO ocurrencia es decir las personas NO utilicen los servicios del CDP.

Z = nivel de confianza al 95.5%, lo cual es equivalente en la función de distribución para poblaciones normales al valor de 2

e = el margen de error igual 5%.

Dado que para este caso no existe un estudio previo que determine el porcentaje de ocurrencia y no ocurrencia de la utilización de los servicios del CDP por parte de la ciudadanía guayaquileña se asume el 50% para ambos factores, así que para determinar el número mínimo de encuestas a realizarse para este segmento, tenemos:

$$n = \frac{2^2 * 0.5 * 0.5}{0.05^2}$$

$$n = 400 \text{ ENCUESTAS}$$

A partir de esto, tenemos que se ofrecerá un cuestionario para cada segmento, el cual debe de ser llenado según corresponda (ver cuestionario en el anexo 1), de tal forma que a partir de esto se tendría que se podrá analizar los resultados de este estudios (ver resultados de estudio de mercado en anexo 2) y poder ofrecer una serie de conclusiones que permitan establecer estrategias para desarrollar al CDP de forma sostenible tanto a corto como a largo plazo.

## **2.1.2 Análisis De Encuestas**

### **Interpretación de Resultados**

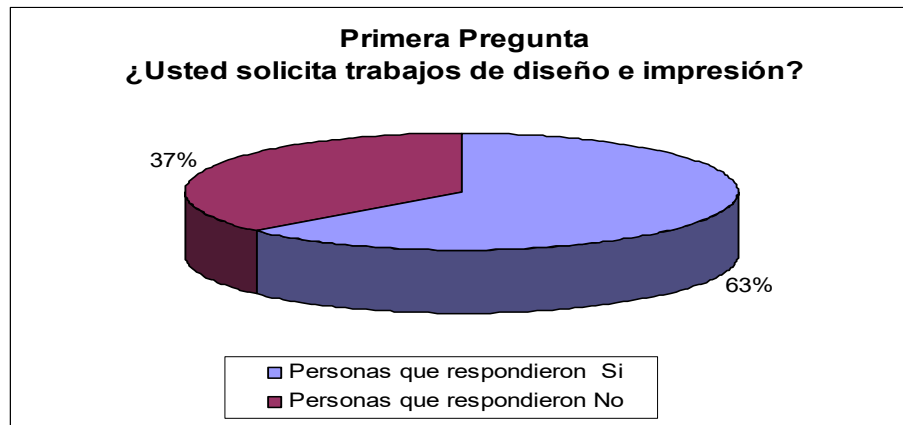
A partir de los datos que se obtuvieron en la investigación de mercado, se tiene que se estos se analizaran para poder establecer una serie de conclusiones que permitan identificar las características mas sobresalientes del mercado. Dado esto tenemos que este análisis se baso en las tablas de frecuencias calculadas a partir de los resultados de la investigación de mercado, así tenemos lo siguiente:

### **Personas Naturales**

#### **Pregunta 1**

**¿Usted solicita trabajos de diseño e impresión?**

Se identifica el mercado que realiza impresiones teniendo como resultado que 63% respondieron SI y 37 % NO; definiendo como nuestra población objetivo el porcentaje de personas que respondieron afirmativamente.

**Gráfico 2.1**

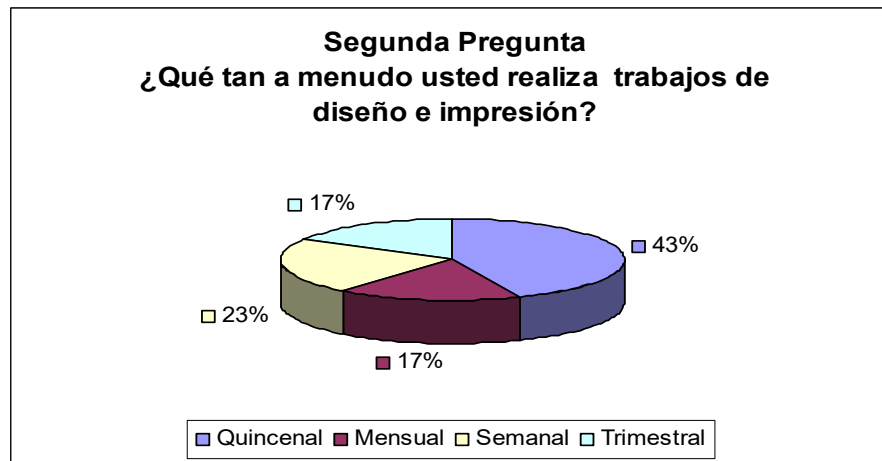
**Elaboración:** Autores

## **Pregunta 2**

**¿Qué tan a menudo usted realiza trabajos de diseño e impresión?**

Se enfatiza con que frecuencia envían a realizar trabajos de impresión los clientes para así tener una perspectiva de demanda, 43% respondieron Quincenal, 23% Semanal, 17% Mensual y 17% Trimestral

Gráfico 2.2



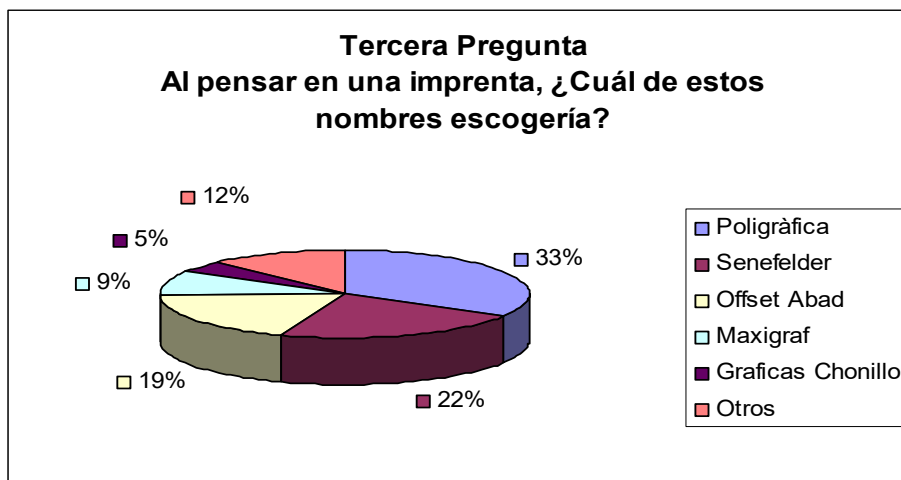
**Elaboración:** Autores

### Pregunta 3

**Al pensar en una imprenta, ¿Cuál de estos nombres escogería?**

A partir de esta pregunta se pudo identificar los niveles de posicionamiento de las diferentes empresas del mercado, así dado esto los resultados han sido los siguientes: 33% Poligráfica, 22% Senefelder, 19% Offset Abad, 9% Maxigraf, 5% Gráficas Chonillo, 12% Otros, lo cual nos permitirá establecer cuales serian nuestros principales competidores, los cuales servirán como punto de partida para la reestructuración del CDP.

Gráfico 2.3



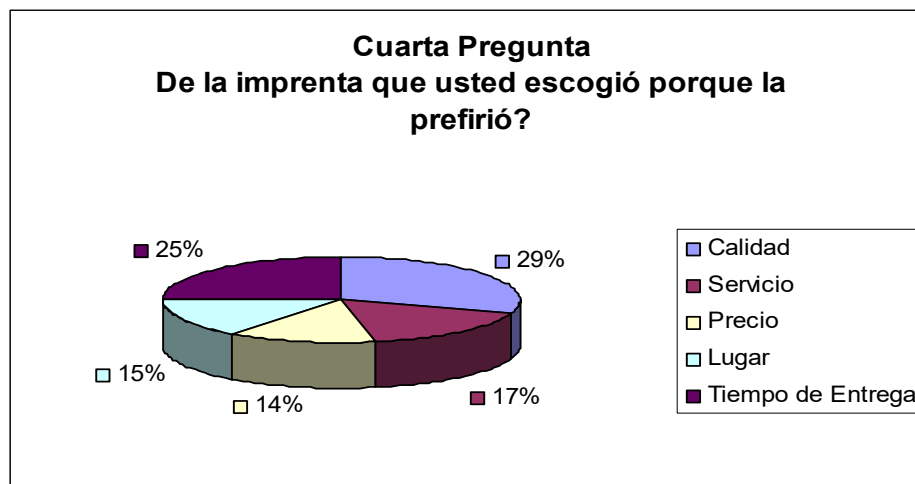
**Elaboración:** Autores

#### Pregunta 4

**¿De la imprenta que usted escogió por qué la prefirió?**

Según las opiniones de las personas encuestadas la calidad, servicio, precio son los parámetros mas importantes al momento de elegir una imprenta, lo cual nos facilita para conocer los puntos en donde debemos enfatizar para satisfacer al cliente.

Gráfico 2.4



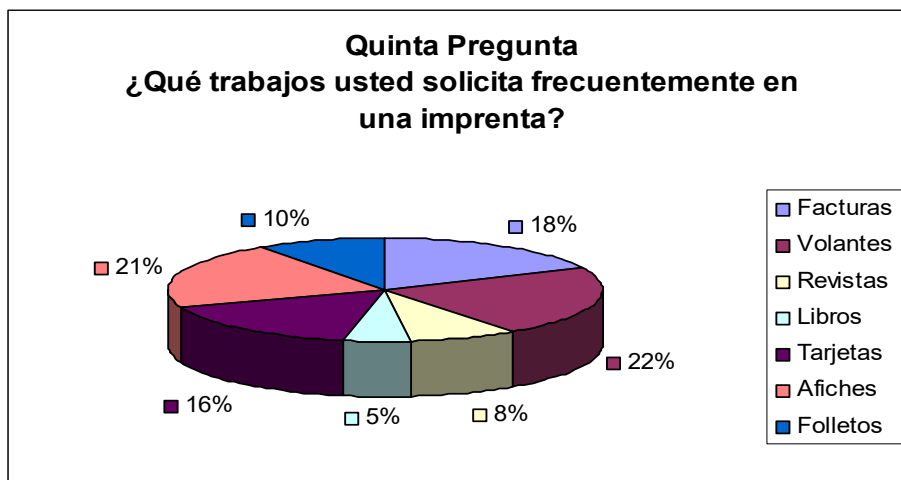
*Elaboración: Autores*

### Pregunta 5

#### ¿Qué trabajos usted solicita frecuentemente en una imprenta?

Por las respuestas brindadas a esta pregunta por parte de los encuestados los trabajos que se solicitan con más frecuencia son: 22% volantes, 18% facturas, 21% afiches, 16 % tarjetas, 10% folletos, 8% revistas, 5% libros.

Gráfico 2.5



*Elaboración: Autores*

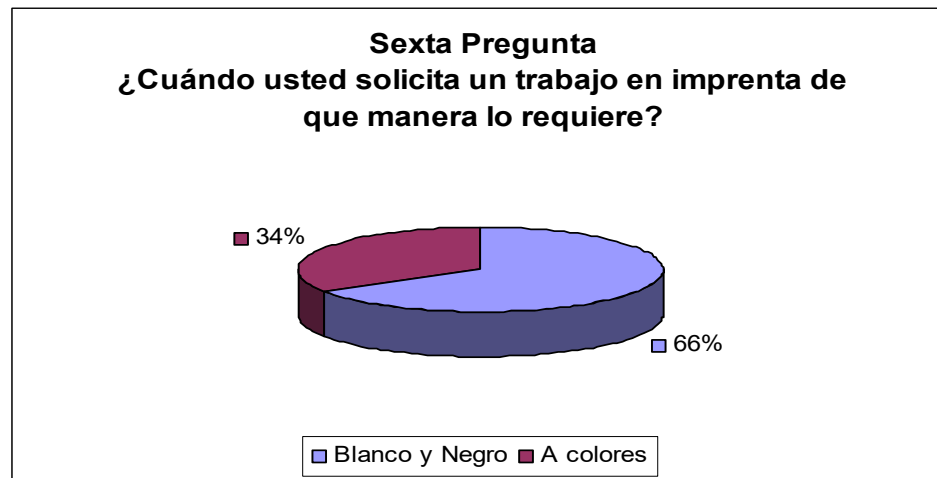
### Pregunta 6

**¿Cuándo usted solicita un trabajo en imprenta de qué manera los requiere?**

La demanda indica que los trabajos realizados en blanco y negro son el 66% del volumen de trabajos y los trabajos a colores el 34%.



Gráfico 2.6



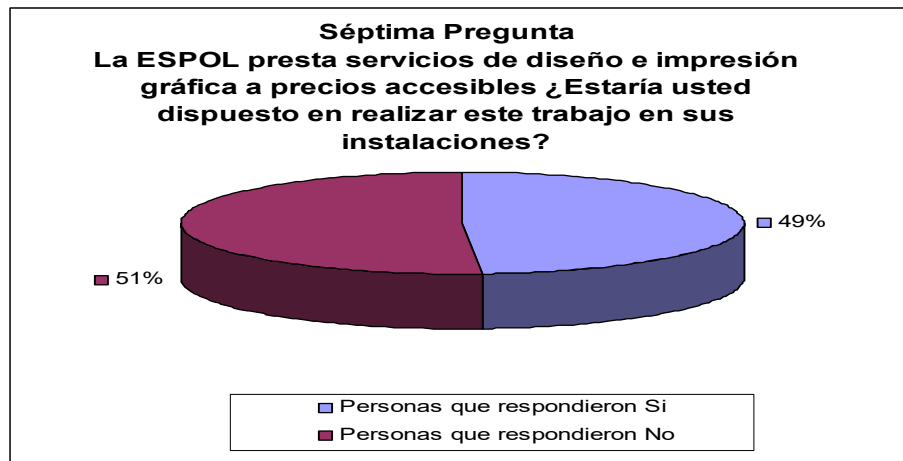
**Elaboración:** Autores

### Pregunta 7

**¿La ESPOL presta servicios de Diseño e Impresión Gráfica a precios accesibles estaría usted dispuesto a realizar este trabajo en sus instalaciones?**

La preferencia de los clientes por nuestra alternativa de servicio es del 49%, contra un 51% que indica que no realizaría ningún trabajo en las instalaciones del CDP.

Gráfico 2.7



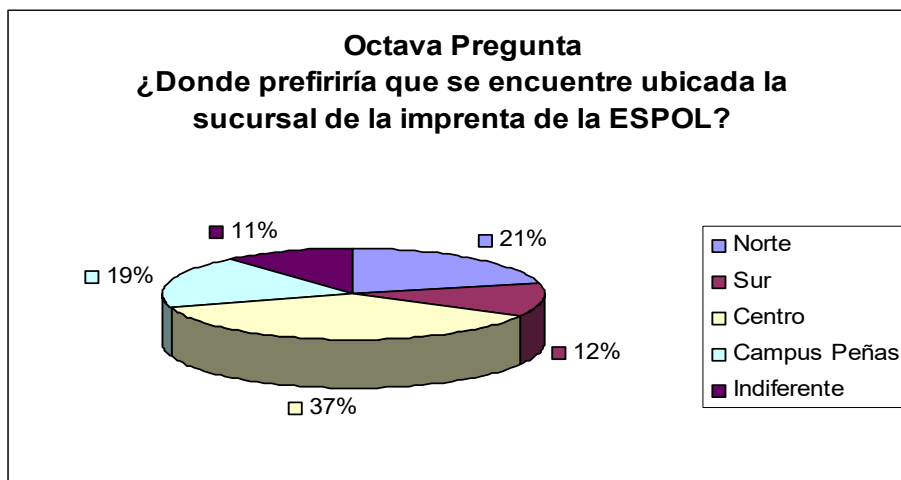
*Elaboración: Autores*

### Pregunta 8

**Dónde preferiría que se encuentre ubicada la sucursal de la Imprenta de la ESPOL?**

A partir de los resultados que se obtuvieron en la pregunta 7 se verificó, que había la necesidad de crear una sucursal para permitir el acceso a los servicios de impresión así tenemos que el resultado más importante indica que el 37% de las personas eligieron el centro de la ciudad.

Gráfico 2.8



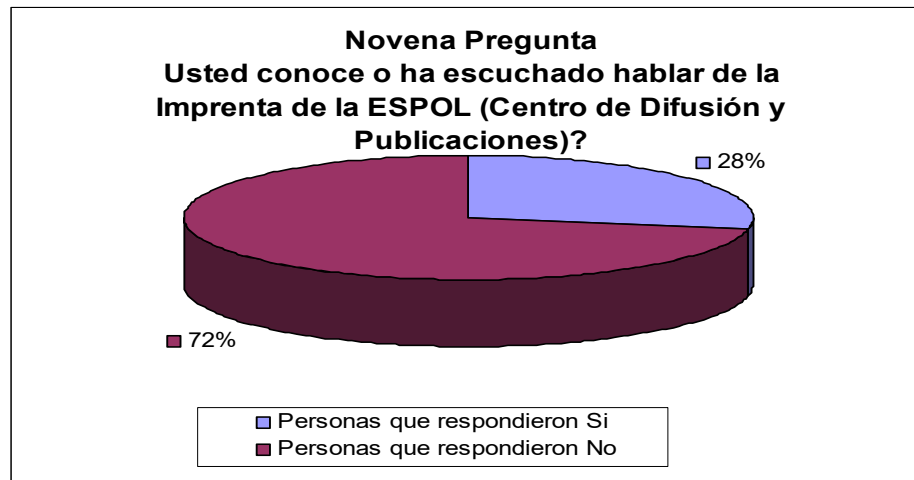
*Elaboración: Autores*

### Pregunta 9

**¿Usted conoce o ha escuchado hablar de la Imprenta de la ESPOL (Centro de Difusión y Publicaciones)?**

Los resultados fueron los siguientes: 28% de los encuestados respondieron que SI y 72% NO lo cual nos obliga a realizar un plan de Mercadeo para dar a conocer al CDP al mercado local.

Gráfico 2.9



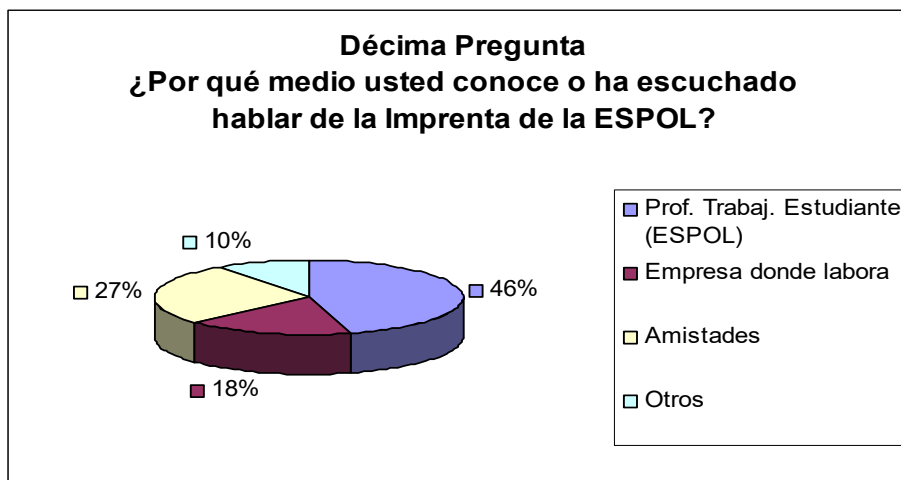
*Elaboración: Autores*

### Pregunta 10

**¿Por qué medio usted conoce o ha escuchado hablar de la Imprenta de la ESPOL?**

Mediante esta pregunta se pudo conocer que el 46% de los encuestados conocen el CDP por profesores, trabajadores y estudiantes.

Gráfico 2.10



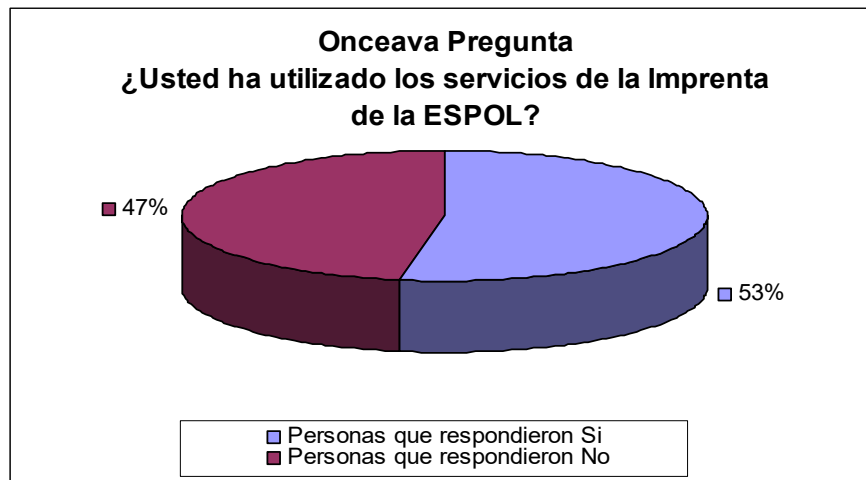
*Elaboración: Autores*

### Pregunta 11

**¿Usted ha utilizado los servicios de Imprenta de ESPOL?**

A partir de esta pregunta se quiere cuantificar el volumen de los clientes que tiene o ha tenido el CDP, así dado esto tenemos que el 53% de las personas respondieron que SI y 47% NO.

Gráfico 2.11



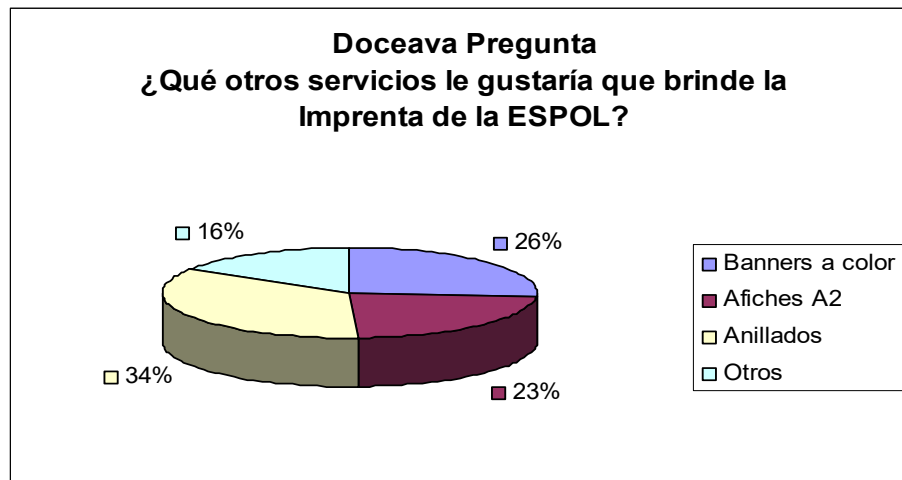
**Elaboración:** Autores

## Pregunta 12

**¿Qué otros servicios le gustaría que brinde la Imprenta de la ESPOL?**

Adicional a los productos que actualmente brinda el CDP, los clientes también requieren lo siguiente: anillados, banners a color, afiches A2 y otros lo cual nos obligaría a invertir en maquinarias.

Gráfico 2.12



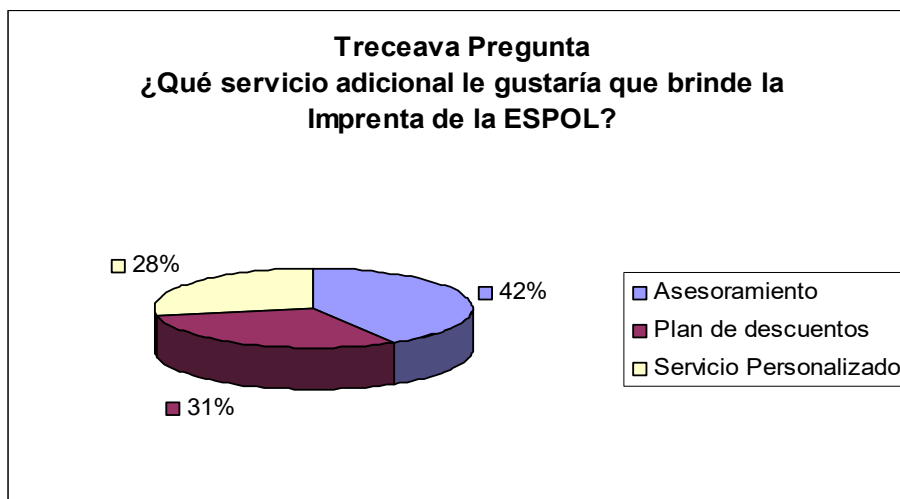
**Elaboración:** Autores

### Pregunta 13

**¿Qué servicio adicional le gustaría que brinde la Imprenta de la ESPOL?**

En los servicios que presta en la actualidad el CDP habría que agregarle asesoramiento, plan de descuentos y servicio personalizado lo cual permitirá satisfacer al cliente y cumplir con sus exigencias.

Gráfico 2.13



*Elaboración: Autores*

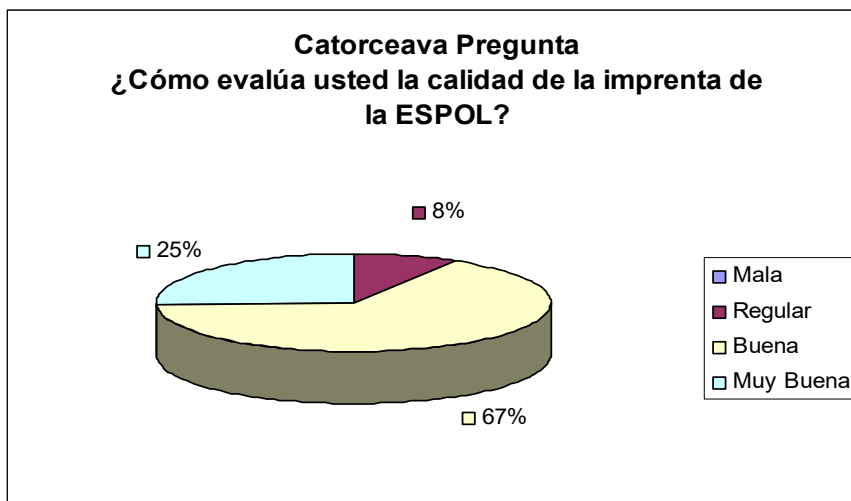
#### Pregunta 14

**¿Cómo evalúa usted la calidad de la Imprenta de ESPOL?**

La Evaluación de la calidad de la imprenta de la ESPOL dio como resultado que los clientes consideran Buena a la imprenta, lo que nos permita verificar que es necesario concentrarnos en brindar servicios agregados para que los clientes tengan preferencias por el CDP.



Gráfico 2.14



**Elaboración:** Autores

### Microempresas y unidades académicas

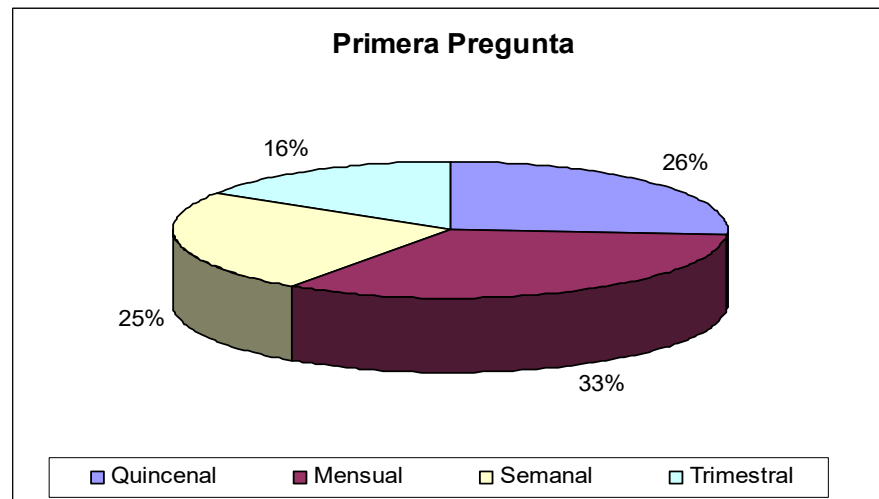
Se realizaron 400 encuestas enfocadas a los microempresarios y unidades de la ESPOL de la ciudad de Guayaquil, ante lo cual se pudo realizar el siguiente análisis:

#### Pregunta 1

**¿Qué tan a menudo usted realiza trabajos de diseño e impresión?**

El objetivo de esta pregunta fue determinar con que periodicidad los encuestados acuden a una imprenta a solicitar trabajos: 25% respondieron Semanalmente, 26% Quincenalmente, 33% Mensualmente y 16% Trimestral.

Gráfico 2.15



**Elaboración:** Autores

## Pregunta 2

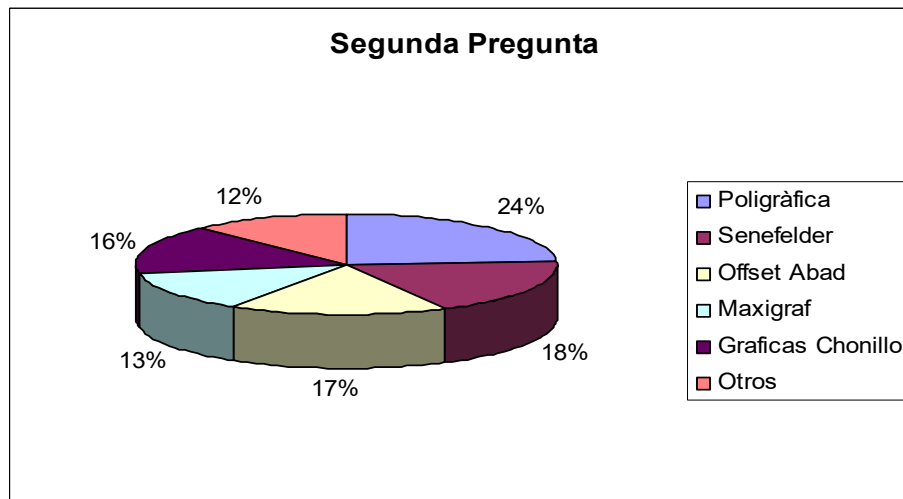
**Al pensar en una imprenta, ¿Cuál de estos nombres escogería**

Con esta pregunta se estableció la participación en el mercado de imprentas:

24% eligió Poligráfica, 18% Senefelder, 17% Offset Abad, 13% Maxigraf,

16% Graficas Chonillo, 12% Otros.

Gráfico 2.16



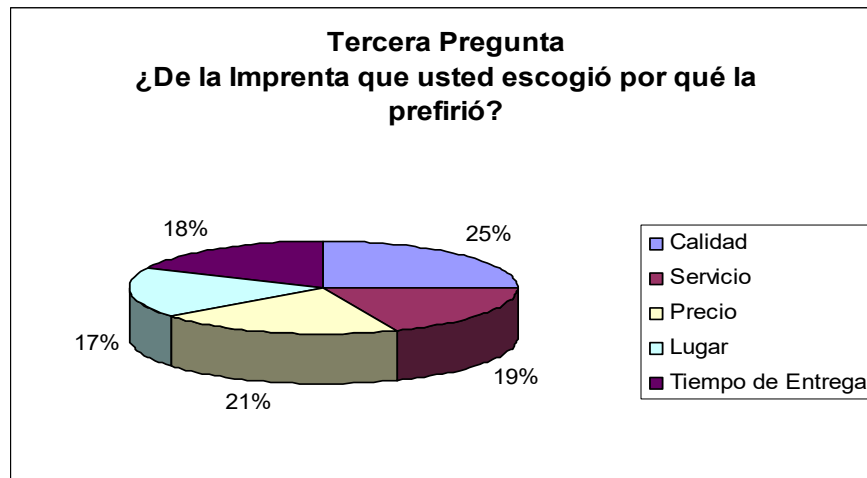
*Elaboración: Autores*

### Pregunta 3

**De la imprenta que usted escogió. ¿Por qué la prefirió?**

Los factores más relevantes para los clientes, al escoger una imprenta son: calidad, precio, servicio, en esto el CDP deberá enfatizar para conseguir la satisfacción al cliente.

Gráfico 2.17



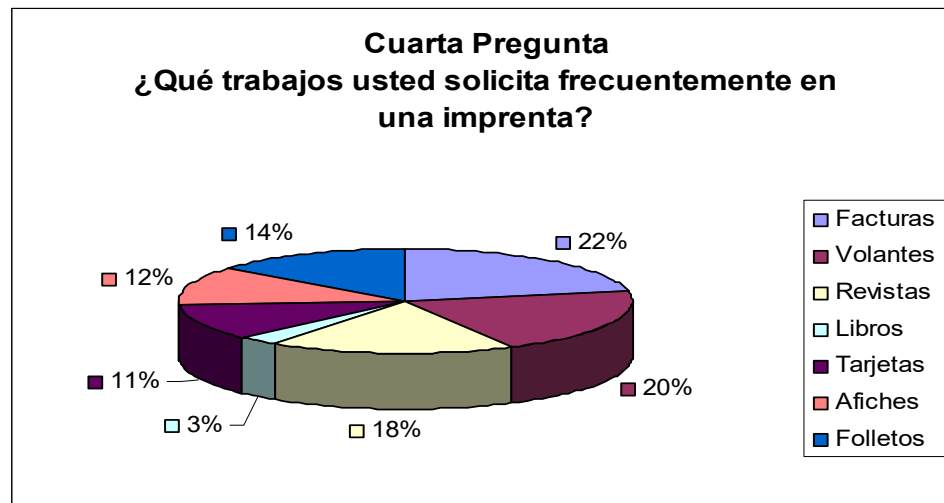
*Elaboración: Autores*

#### Pregunta 4

**¿Qué trabajos usted solicita frecuentemente en una imprenta?**

Los clientes solicitan con mayor frecuencia los siguientes trabajos: 22% Facturas, 11% Tarjetas, 20% volantes, 12% afiches, 14% folletos, 18% revistas y 3% libros.

Gráfico 2.18



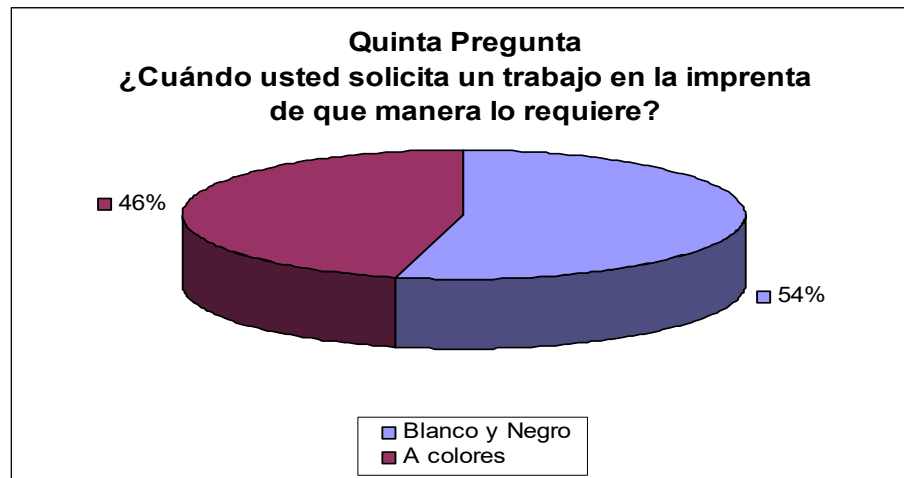
*Elaboración: Autores*

### Pregunta 5

**¿Cuándo usted solicita un trabajo de qué manera los requiere?**

En esta pregunta se determinó que el 54% de los clientes prefiere los trabajos en Blanco y Negro y el 46% a colores.

Gráfico 2.19



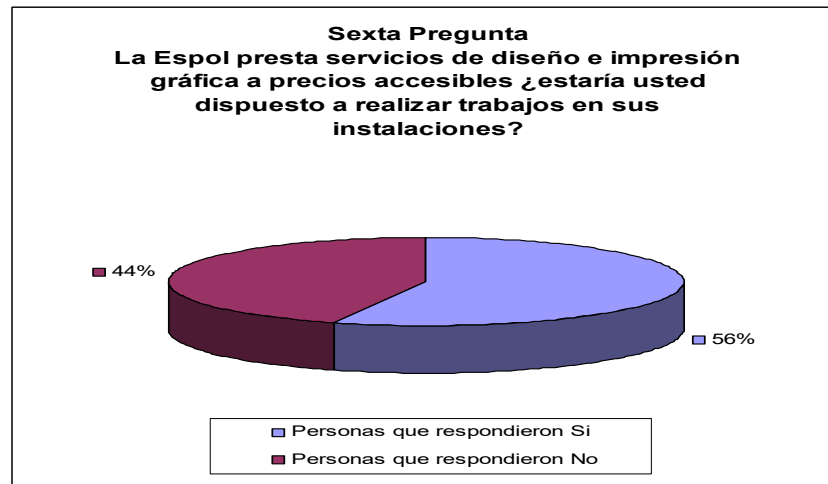
*Elaboración: Autores*

### Pregunta 6

La ESPOL presta servicios de Diseño e Impresión Gráfica a precios accesibles. ¿Estaría usted dispuesto a realizar este trabajo en sus instalaciones?

El 56% de las personas encuestadas respondieron que **SI**, lo cual nos incentiva a expandirnos dentro del mercado local.

Gráfico 2.20



*Elaboración: Autores*

### Pregunta 7

**¿Le gustaría que la Imprenta de la ESPOL tenga sucursales?**

El 61% de los microempresarios respondieron que **SI** desearían que haya una sucursal.

Gráfico 2.21



*Elaboración: Autores*

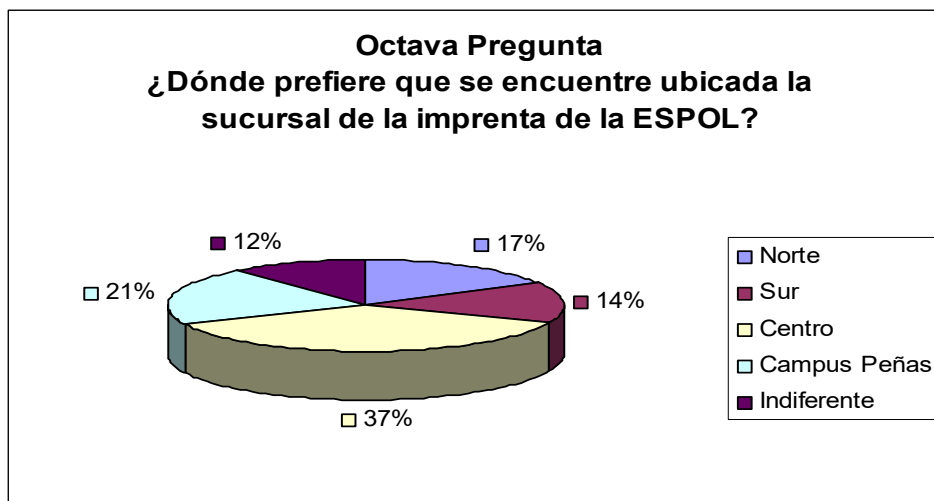
### Pregunta 8

**¿Donde preferiría que se encuentre ubicada la sucursal de la imprenta de la ESPOL?**

Con esta pregunta se puede dar cuenta de que existe la necesidad de que se crea una sucursal en el centro de la ciudad de Guayaquil para de esta manera estar más cerca de nuestros clientes.



Gráfico 2.22



**Elaboración:** Autores

## 2.2. Consideraciones Sobre La Demanda

Todas las tareas que realizan los empleados del Centro de Difusión y Publicaciones tienen como objetivo la satisfacción de los clientes es decir crear un producto de alta calidad, suministrarlo a un precio equitativo y prestar un servicio excelente.

Esto se debe a que los clientes son cada vez más exigentes y además existe una gran competencia, la cual provoca que ellos puedan elegir lo que más les convenga en el mercado por esta razón, es necesario que la empresa deba analizar que características muestran estos para poder contemplar que

estrategias son las mas efectivas para poder cumplir con sus exigencias, dado esto tenemos, que es necesario realizar un estudio del comportamiento de los clientes, analizando su comportamiento a partir de los resultados obtenidos de la investigación de mercado.

El comportamiento de compra de un cliente con respecto a este tipo de negocio, se rige en base a diferentes aspectos tales como:

- ◆ Reconocimiento de la necesidad
- ◆ Calidad del producto y servicio
- ◆ Precio
- ◆ Localización
- ◆ Tipos de servicios que se ofrecen
- ◆ Beneficios que la empresa ofrece

Dado estos aspectos, se tiene que el comportamiento del cliente y los diferentes parámetros de compra son:

- ❖ **Quiénes solicitan trabajos de diseño e impresión:** Los habitantes de la ciudad de Guayaquil entre 18-65 años de edad (individuos que estudian, profesionales y público en general) y empresas especialmente microempresas.
- ❖ **Qué solicitan:** Los clientes naturales del mercado de imprentas, los trabajos que más demandan son: volantes, afiches, facturas, folletos, tarjetas y en menor proporción: libros y revistas.

Con respecto a las empresas lo que más demandan son facturas, volantes, afiches y en menor proporción revistas y libros.

- ❖ **Con que frecuencia solicitan:** Los clientes naturales solicitan trabajos de diseño e impresión quincenalmente y las empresas lo hacen mensualmente.
- ❖ **Dónde solicitan:** El cliente compra en su gran mayoría en el centro esto es para un target popular y en imprentas como Poligráfica, Senefelder, Offset Abad, Maxigraf que son para un target medio-alto por lo general solicitan trabajos en grandes volúmenes.
- ❖ **Por qué lo solicitan:** Los consumidores lo solicitan porque les facilita sus actividades comerciales.
- ❖ **Como lo solicitan:** Lo solicitan en pequeñas y grandes cantidades.

### **2.3. Análisis De Los Competidores**

El CDP para planear estrategias de marketing competitivas y eficaces tiene que averiguar todo lo posible acerca de sus competidores. Hacer una comparación constante de sus productos, precio, servicio y promoción, con los de sus competidores más cercanos. Esto le servirá al CDP para emprender campañas de mercadotecnia más efectivas contra sus competidores y preparar defensas más fuertes contra los actos de la competencia.

Su competencia son las imprentas autorizadas y sin autorización las cuáles son muchas en la ciudad de Guayaquil, actualmente existen 250 imprentas autorizadas por el SRI (Servicio de Rentas Internas), pero aproximadamente cuatro de ellas son consideradas como líderes por el volumen que pueden producir, buen servicio y calidad, además estas ya están posesionadas en la mente de los consumidores, tal como se lo pudo ver en el análisis de la investigación de mercado

Así mismo se puede decir que el precio esta fijado por diferentes variables que van desde la participación en el mercado hasta la calidad de sus productos, el servicio, la garantía, imagen, publicidad y asesoría que brindan.

Cabe indicar que el CDP por el momento no logra competir eficientemente con las empresas líderes en el mercado debido a que cuenta con maquinarias y equipos no adecuados, lo cual trae como consecuencia que se tercerice el trabajo, esto incrementa los costos de sus productos; el personal no recibe capacitación para desenvolverse en las áreas respectivas acorde a las nuevas técnicas de impresión implantadas en la actualidad, no existen estándares de producción establecidos para cada uno de las operaciones, no hay sistemas computacionales (softwares especiales) que permitan el control exacto de los trabajos realizados.

Nuestra visión es que el CDP logre competir con las empresas líderes en el mercado y para conseguir esta meta se debe invertir en publicidad, en maquinarias y equipos de tecnología de punta y a su vez capacitar al personal para lograr la excelencia. Las imprentas líderes en el mercado son:

- ❖ Artes gráficas Senefelder
- ❖ Poligráfica
- ❖ Offset abad
- ❖ Maxigraf

Al referirnos a la competencia, se puede mencionar que esta es representada por todas aquellas imprentas que ofrecen un producto y servicio similares, a los mismos clientes o a similares. Entre los cuales se puede mencionar los siguientes: Editoriales y Artes gráficas, dado esto se tiene que se analizaran las estrategias de marketing que emplean estas empresas para poder competir en el mercado.

## **ESTRATEGIAS DE LA COMPETENCIA**

### **POLIGRÁFICA C.A.**

**HISTORIA:** Es una industria gráfica fundada en Guayaquil en 1979 la cual comienza con el entusiasmo y deseo de éxito que toda empresa joven

posee en esos momentos, pero con la característica de haberlo multiplicado a medida que ha ido creciendo y alcanzando las metas que se trazó.

Ese inicio fue con una máquina marca Solina 125, 4 empleados y mucho entusiasmo. Luego se muda a su actual edificio, aumentando su maquinaria con una Solina 225, una guillotina Polar 76 EM y un equipo tipográfico para troquelar y numerar cheques.

**POSICIONAMIENTO:** Dada la calidad y seriedad que Poligráfica demuestra en cada uno de los trabajos elaborados, se gana la confianza de sus clientes naturales y empresariales (bancos, financieras e industrias del país).

**PRODUCTO:** La variedad de productos que ofrece Poligráfica es la siguiente:

- **FORMAS VENUS:** Poligráfica ofrece una gama de formularios pre-impresos (Facturas, Notas de Débito, notas de Crédito, comprobantes de Retención, liquidaciones de compra) para el uso empresarial y educativo.
  
- **VALORES Y SEGURIDAD:** Se producen cheques, tarjetas telefónicas y prepago.

- **POLINAIPES:** Elaboración de barajas de naipes con diseños especiales y customizados a las necesidades del cliente.
  
- **POLIPLASTICOS:** Se elabora mandiles estudiantiles, portadas de libros y agendas en material plástico, billeteras, entre otros.
  
- **KID'S STUDENT:** Materiales para el uso estudiantil con modernos diseño juveniles, blocks de notas, libretas, cajitas, y la famosa agenda de Snoopy.
  
- **POLIAGENDAS:** Se produce agendas ejecutivas elaboradas de Poligráfica.
  
- **ARTICULOS PROFESIONALES:** Se elabora calendarios de escritorio pared y bolsillo, cubos de papel, artículos de cuero sintéticos.
  - Papelería
  - Afiches
  - Cajas
  - Etiquetas
  - Folletos dípticos, trípticos, brochures
  - Catálogos de Productos

**PRECIOS:** Los precios de Poligráfica son medio-alto en comparación con las imprentas del centro de la ciudad de Guayaquil.

**PROMOCIÓN:** La promoción de Poligráfica se realiza a través de vallas publicitarias, página Web, afiches.

**SERVICIO AL CLIENTE:** Sistema de Tracking se utiliza con la finalidad de consultar el estado de proceso de su orden de producción y el tiempo de entrega aproximado, esto se realiza a través del sitio Web.

### **SENEFELDER**

**HISTORIA:** Se fundó el primero de febrero de 1921, bajo la dirección del Sr. Wilfrido Moreno. En 1952 ingresó a la empresa el Dr. Teodoro Alvarado Olea, de quién recibió empuje de tecnificación. En 1963 fallece Don Teodoro Alvarado; sus hijos Xavier, Francisco y Rosa Amelia Alvarado Roca, asumen los cargos directrices bajo sus mismos ideales, manteniendo de esta forma el liderazgo gráfico apoyado por el esfuerzo, lealtad y tecnicismo de sus colaboradores.

En 1970 y años subsiguientes se construyó la nueva planta de la calle E y Domingo Comín en donde funciona en la actualidad.



Senefelder forma parte del grupo de empresas de la familia Alvarado Roca, como ENSA, ECUAVISA, donde el actual presidente es Don Xavier Alvarado Roca.

**POSICIONAMIENTO:** Senefelder es reconocida y respetada por todos sus clientes por la elaboración de productos con la más alta calidad, por rapidez, seguridad y confiabilidad.

**PRODUCTO:** La variedad de productos es la que se detalla a continuación:

- **Formas continuas:** Se produce formularios, stock form (blanco/rayados), formularios simples o con logos, facturas comerciales, notas de crédito y débito y vouchers.
- **Valores:** Se produce cheques, pólizas y libretas de ahorros.
- **Documentos de Seguridad:** tarjetas prepago
- **Litografía Publicitaria**
- **Etiquetas:** Se realizan etiquetas para las principales empresas cerveceras del país, también para las fábricas de aceites, gaseosas, enlatados, frascos, envolturas, etiquetas varias y empacadoras de atún.
- **Cajas Plegadizas:** Se produce cajas impresas en toda clase de cartulina, displays con fondo automático y cierre manual, repujadas, troqueladas, cierre manual. También se diseña cajas para congelados,

camarones, sixpacks, muñecas, galletas, productos farmacéuticos, etc.

**PRECIOS:** Los precios de Senefelder son medio-alto en comparación con las imprentas que están ubicadas en el centro de la ciudad de Guayaquil.

**PROMOCIÓN:** La promoción de Senefelder se realiza a través de vallas publicitarias, página Web, afiches.

**SERVICIO AL CLIENTE:** Si la persona desea conocer el estado de su orden de trabajo ingresa a la página Web de Senefelder ingresa con su login y password el cual es proporcionado por el personal de esta imprenta, con esto el cliente podrá ver el avance de su trabajo de impresión y arte.

### **MAXIGRAF**

**HISTORIA:** Fue fundada el 03 de Junio de 1964 sus instalaciones estuvieron ubicadas en Villamil y Alberto Reyna (Sector de la actual Bahía)

**POSICIONAMIENTO:** Maxigraf esta orientada a satisfacer las necesidades de sus clientes, atendiendo sus requerimientos con la competitividad que exija el comercio y la industria

**PRODUCTOS Y SERVICIOS:** La variedad de productos es la que detallo a continuación:

- **Tarjetas Plásticas:** Planta única en el país en la elaboración de tarjetas plásticas de crédito, débito, calling cards y promocionales.
- **Valores:** Cheques pólizas, estados de cuentas
- **Línea de Formularios Continuos:** Cheques, pólizas, facturas, notas de débito, notas de crédito.
- Línea Litográfica
- Línea Editorial
- 

**PRECIOS:** Los precios de Maxigraf son medio-alto en comparación con las imprentas que están ubicadas en el centro de la ciudad de Guayaquil.

**PROMOCIÓN:** La promoción a través de la página Web.

**SERVICIO AL CLIENTE:** Maxigraf cuenta con un departamento de Servicio al cliente dispuesto a solucionar o brindar asesoría al cliente. Por medio de la página Web podrá enviar sus requerimientos de servicios o interrogantes acerca de los múltiples productos y servicios.

## **OFFSET ABAD**

**HISTORIA:** Fue fundada en Junio de 1961 y se destaco Offset Abad en la industria Gráfica.

**POSICIONAMIENTO:** Offset Abad esta orientada a satisfacer las necesidades y requerimientos de sus clientes.

**PRODUCTOS Y SERVICIOS:** La variedad de productos es la que detallo a continuación:

- **FIGURETTI:** Impresión con valor agregado.
- **DRINK PACH:** Esta línea se encarga de los trabajos gráficos que requieren de la utilización de data variable combinada con sistema scratch off de alta seguridad. Empresas tales como: Yogurt Persa, Diario El Universo solicitan este servicio.
- **SCRATCH CARD:** Esta línea se encarga de los trabajos gráficos que requieren de la utilización de data variable combinada con sistema scratch off de alta seguridad. Empresas tales Pingüino, Pepsi como solicitan este servicio.

**PROMOCIÓN:** La promoción a través de la página Web.

**SERVICIO AL CLIENTE:** Offset abad presta un servicio personalizado.

Más por otro lado se tiene que para la imprenta la competencia también serían los intermediarios de imprentas autorizadas, ya que estos no son autorizados por el SRI, pero realizan trabajos para sus clientes entregando las órdenes de trabajo a terceras imprentas que si son autorizadas. Esto implica que a partir de esta competencia desleal la clientela se desplace desde las imprentas autorizadas hacia estas que cobran comisión por los trabajos, perjudicando a las imprentas autorizadas, en este caso la CDP.

## CAPITULO III

### 3. PLAN ESTRATÉGICO DE MARKETING

#### 3.1 Misión

**Misión actual:** Ofrecer un servicio eficiente y competitivo, enfocando su atención en la demanda de la ESPOL orientada a apoyar difusión académica, de los proyectos de investigación técnico-científicos, administrativos culturales y otros de desarrollo institucional.

**Análisis:** La misión actual del CDP se enfoca en proporcionar un servicio de excelente calidad a la demanda de la ESPOL, mientras que la que se propone esta dirigida a prestar sus servicios tanto a clientes internos (ESPOL) y externos, esta es la siguiente:

**Misión Propuesta:**

Ofrecer un servicio de diseño e impresión de excelente calidad tanto a clientes politécnicos como a publico en general, el mismo que esta orientado a ofrecer un servicios de alto nivel y eficiencia ante los diversos requerimientos de nuestros clientes, guiados por sólidos valores éticos y morales.

### 3.2 Visión

**Visión actual:** Lograr ser un Centro de Difusión y Publicaciones reconocido en la ciudad de Guayaquil, para así poder atraer nueva demanda con el fin de ser el mejor centro de diagramación e impresión de la ciudad.

**Análisis:** La visión actual del CDP es limitada pues quiere ser el mejor centro de Diagramación en Guayaquil, si enfocarse a que tipo de clientes se quiere servir y como se quiere posicionar.

**Visión Propuesta:** Lograr ser un Centro de Difusión y Publicaciones reconocido por sus clientes meta, posicionándose en el mercado como el mejor centro de difusión y publicación del país dirigido para microempresarios, profesionales, politécnicos y publico en general.

### 3.3 Filosofía

El CDP no tiene una Filosofía Corporativa por lo tanto se propone la siguiente:

1. Moral, ética y honestidad: Las labores serán desempeñadas por un equipo de personas que posean sólidos valores éticos y morales, y que su trabajo lo realicen con honestidad.

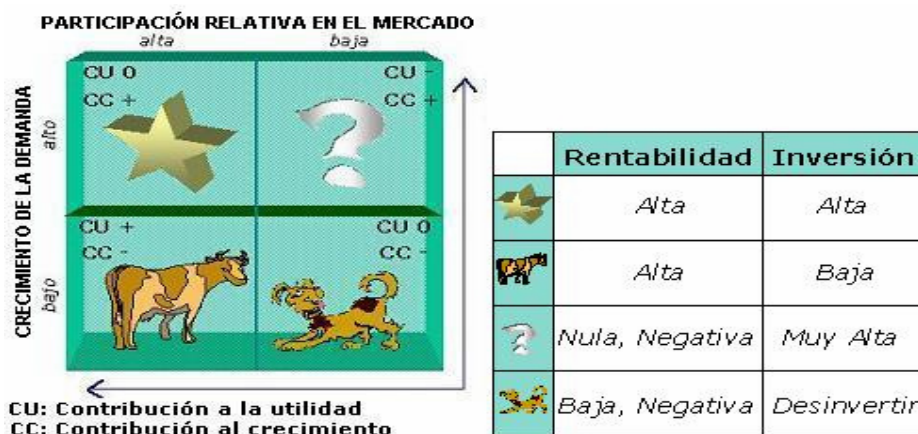
2. **Armonía y Cordialidad:** Entre los compañeros crear un ambiente de armonía y cordialidad con la finalidad de dar un excelente trato al cliente, a proveedores y otras personas que integran la organización.
3. **Responsabilidad:** Cada persona es responsable de la tarea encomendada y del equipo que este a su cargo, los mismos que deben velar por los intereses de la empresa.
4. **Identidad Organizacional:** El CDP se identificará por satisfacer las necesidades de los clientes, los empleados se esmerarán por realizar sus tareas de manera eficaz y los clientes se identificarán por mayores requerimientos de productos y esto provocará que se incrementen las utilidades de la imprenta.

### **3.4 MATRIZ BCG**

La matriz del BCG muestra en forma gráfica las diferencias existentes entre las divisiones, en términos de la parte relativa del mercado que están ocupando y de la tasa de crecimiento de la industria. La matriz del BCG permite a una organización pluridivisional administrar su cartera de negocios analizando la parte relativa del mercado que está ocupando y la tasa de crecimiento de la industria de cada una de las divisiones con relación a todas las demás divisiones de la organización.



Gráfico 3.1



**Fuente:** Libro Dirección de Mercadotecnia Kotler, Phillip

**ANÁLISIS:** El CDP se la puede ubicar en el cuadrante de los signos de Interrogación, ya que actualmente tiene una participación baja en el mercado, esta inmersa en industrias de alto crecimiento, es relativamente débil en términos competitivos, pero tiene un potencial de crecimiento elevado ya que tiene oportunidades de generar utilidades y desarrollo a largo plazo; si se desenvuelve correctamente se convertirá en estrella; pero para lograr esto y un futuro liderazgo, el CDP debe invertir en publicidad, infraestructura y capacitación del personal.

### 3.5 ANÁLISIS FODA

EL FODA es principalmente un instrumento de análisis organizacional, el ambiente externo está representado por las Oportunidades y las Amenazas o riesgos; el entorno interno considera el análisis de las Fortalezas y Debilidades.

La evaluación del FODA tiene que ser profunda, exacta y continua, mientras más sistemática, menor será la posibilidad de sorpresas y más exacta la estimación de los impactos, de los cambios.

#### **Fortalezas**

- ❖ Contar con un excelente equipo de trabajo el cual se ha moldeado por la experiencia adquirida en trabajos de diseño gráfico, logrando así elaborar productos de excelente calidad.
- ❖ Tener reconocimiento al formar parte de la ESPOL, lo cual permitirá introducirse al mercado como un producto de calidad debido a que se ha posesionado así en la mente de los consumidores.
- ❖ Poseer maquinarias propias que son necesarias para incursionar en el mercado de la pequeña industria gráfica.

### **Oportunidades**

- ❖ Contar con un mercado preestablecido como lo son: las unidades académicas y administrativas, es decir que los valores que se facturen por concepto de trabajos de diseño e impresión serán debitados al centro de costo a la cual pertenecen.
- ❖ Introducirnos al mercado local con precios accesibles y con un producto de calidad con la finalidad de tener satisfecho a los clientes.

### **Debilidades**

- ❖ Contar con maquinarias y equipos que no permite satisfacer la demanda latente lo cual acarrearía problemas para ingresar al mercado local.
- ❖ Estar apartados de la ciudad lo cual provoca malestar a los clientes que tienen que retirar sus trabajos.
- ❖ Falta de softwares (inventario, control de órdenes de trabajo, control de procesamiento del producto y cotizaciones) y manuales de imprenta, lo cual retrasa el proceso administrativo y operativo.

## **Amenazas**

- ❖ Contar con una fuerte competencia como lo es la industria gráfica y los tramitadores los cuales le prestan el RUC a las imprentas autorizadas y realizan los trabajos a bajo costo.
- ❖ El avance tecnológico provocaría el reemplazo de maquinarias en periodos continuos.
- ❖ La economía en recesión y el poder político obligaría a las personas a reducir el porcentaje de sus fondos dedicados a la publicidad.

Así tenemos que considerando este FODA y habiendo analizado cada uno de los diferentes factores que afectan a la empresa, tenemos que será necesario ejecutar los siguientes programas y planes estratégicos para la empresa:

1. Planteamiento de objetivos tanto de corto como de largo plazo para la empresa
2. Re-posicionamiento de la empresa en el mercado
3. Rediseño de la imagen de la empresa (slogan y logotipo)
4. Planteamiento de estrategias para la empresa y plan de marketing
5. Inversión en nueva maquinaria para aumentar y mejorar la producción
6. Rediseño de nuevos procesos administrativos, comerciales, financieros y productivos

Dado esto, se tiene que estas directrices se plantearan en los apartados siguientes con sus respectivos programas de trabajo y puesta en marcha, para luego analizar la factibilidad financiera de la aplicación de estos en la empresa, de tal forma que se logre ver si al aplicarlos es más rentable que mantenernos bajo la situación actual.

### **3.6 Planteamiento de Objetivos**

- ❖ Diseñar planes estratégicos de desarrollo interno y externo.
- ❖ Analizar e investigar fuentes potenciales de financiamiento interno o externo.
- ❖ Promover el uso estratégico de tecnologías alternativas.
- ❖ Incrementar la cartera de clientes de la imprenta, abarcando los requerimientos de clientes que no pertenecen a la universidad.
- ❖ Mejorar la calidad de los productos que se ofertan.
- ❖ Lograr una estructura administrativa más eficiente.
- ❖ Incrementar las utilidades para el CDP.

### **3.7 Posicionamiento**

En el CDP se realizan varios trabajos como volantes, facturas, tarjetas, calendarios, libros, revistas, afiches etc. El CDP para posicionarse en el mercado se va especializar en ofrecer diversos servicios a las

microempresas, profesionales diversos y público en general, el cual es un mercado desatendido por las empresas grandes y no muy bien atendido por las pequeñas imprentas ya que estas ofrecen servicios limitados a este tipo de mercado.

El trabajo en el CDP será el fruto de colaboración de profesionales expertos.

### 3.7.1 Slogan

*“la mejor en calidad y servicio de diseño e impresión”*

### 3.7.2 Logotipo



### **3.8 Estrategias**

Considerando que para mejorar las áreas operativas de la empresa, potenciar las ventas y poder competir ante la competencia, así tenemos que para enfrentar a competitivamente al mercado se deberán adoptar las siguientes medidas:

1. Brindar a los clientes una información adecuada acerca de los productos y servicios que ofrece el CDP, por lo que se van a aperturar canales de comunicación con los clientes por medio de paginas Web, centro de servicio al cliente y nuevos locales.
2. Mayor agresividad comercial para aumentar las ventas
3. Inversión en nueva maquinaria para satisfacer la demanda que no se esta cubriendo y modernizar la imprenta para ofrecer mejores servicios y productos en un menor tiempo
4. Promocionar al mercado local de forma agresiva y direccionada hacia nuestros clientes meta, sobre los servicios y productos que ofrece el CDP y los nuevos que ofrecería.
5. Realizar plan de descuentos con la finalidad de captar clientes.
6. Optimizar el tiempo de entrega de los productos al cliente y mejorar la organización interna de la empresa.

### **3.9. PLANES DE ACCIÓN**

**Plan de Acción A:** Brindar a los clientes una información adecuada acerca de los productos y servicios que ofrece el CDP, y aperturar canales de comunicación y atención.

**Objetivo:** Mantener abiertos canales de atención, de tal forma que le permitan a la empresa mejorar y obtener información, además de reconocer de modo más eficiente las necesidades y requerimiento del cliente.

#### **Estrategias que se van a cumplir:**

**A.1** Se potenciará el Servicio al cliente del CDP a partir una mejor atención por parte del personal de esta área, llevando mayores controles a los pedidos y mejor trato al cliente, esta área es manejada por la Asistente Administrativa (actividades detalladas en el capítulo 1) la misma que esta dispuesta a solucionar y brindar asesoría, sobre diferentes pedidos y requerimientos.

Este servicio tiene la finalidad de dar mayor satisfacción al cliente interno o externo.



### **Ventajas al implantar el servicio**

- Mayor satisfacción al cliente
- Mejor imagen del CDP y del producto
- Mejor conocimiento directo del mercado
- Incremento en las ventas

### **Sugerencias**

Previo a la impresión de los tirajes se debe hacer una revisión exhaustiva con la finalidad que no haya errores y no hacer un gasto impugne en la materia prima.

### **Lo que no se debe hacer:**

- Alimentar falsas expectativas
- Negar cualquier posibilidad de atención
- Desanimar al cliente en sus pretensiones sin argumentos razonables, aún cuando aquellas carezcan de fundamento.
- No aceptar reclamos
- Facilitar información reservada, tanto si es de la empresa como si corresponde a otros clientes.
- Mantener actitudes que supongan falta de cortesía

**A.2** Se dispondrá de una página Web para que el cliente tenga información de los productos y servicios que ofrece el CDP además el podrá enviar sus requerimientos o inquietudes. Para realizar esto se debe invertir en lo siguiente:

**Tabla 3.1**  
**Presupuesto de Inversión Publicitaria**

<b>Concepto</b>	<b>Inversión</b>	<b>Costo anual</b>
Diseño	\$500.00	0
Levantamiento de Web a la Internet	\$50.00	0
Contrato de Hosting y Dominio	0	\$200.00
Difusión	0	\$45.00
Mantenimiento y Actualización con diseñador	0	\$3,600.00

***Elaboración:*** Autores

**A. 3** Se implantará una sucursal en la ESPOL Peñas con la finalidad de estar más cerca de los clientes, en este lugar no se van a realizar los trabajos de diseño e impresión solo se receptorán y entregarán. Cabe indicar que el Campus de ESPOL-Peñas solicita trabajos de diseño e impresión a otras imprentas y no al CDP debido a su localización, el objetivo de poner estar

sucursal en la ESPOL-PEÑAS es con la finalidad de abarcar ese mercado. El local será de 6 x 2 metros su costo es de \$160.00 c/mes con una garantía de \$600.00

**Tabla 3.2**  
**Costo de Alquiler**

<b>Concepto</b>	<b>Inversión</b>	<b>Costo mensual</b>	<b>Costo anual</b>
Alquiler	\$600.00	\$160.00	\$1,920.00

***Elaboración:*** Autores

A partir de la introducción de este nuevo local se espera captar ventas de aproximadamente 65,639.18 dólares al año, ya que en esa plaza hay un mercado potencial de mas de 6000 clientes potenciales, lo que es mas del 49% de la población existente en la ESPOL PROSPERINA, por lo que se espera que exista un aumento potencial de la ventas, ya que en esa plaza, bien se pueden recibir trabajos de estudiantes, profesionales, profesores, trabajadores y unidades académicas, que no se están atendiendo por no tener presencia comercial en la PEÑAS, mas tal como se lo hace en la ESPOL PROSPERINA, bien se puede penetrar en ese mercado y atender esa demanda insatisfecha, lo cual significaría un aumento importante en los volúmenes de venta.

**Plan de Acción B:** Mayor agresividad, a partir de la creación de un departamento de ventas y comercialización, para aumentar las ventas.

**Objetivo:** aumentar las ventas e ingresar a nuevos mercados como los microempresarios, profesionales y público en general, que este fuera de la ESPOL.

**B.1** Se creará un departamento de Ventas en el CDP, la finalidad de este departamento es para que se encargue de distribuir y vender el producto. El ejecutivo de venta atenderá en el CDP y elaborará una planificación para visitar a sus clientes y posibles clientes (internos y externos) semanal, quincenal, trimestral, semestral y anualmente.

Se creara este departamento, con el fin de incrementar las ventas de la empresa. Este departamento elaborará su propio plan de ventas en el que se definirá los objetivos que se quieran alcanzar y los medios humanos y económicos necesarios para conseguirlos.

El éxito de la Venta depende en gran medida de la clase de relación interpersonal entre el vendedor y el comprador.

El ejecutivo de venta debe tener ciertas cualidades que le ayudarán a desempeñarse muy bien en su rol.

## **Cualidades**

- Tener carisma para atender al cliente.
- Ser cortés y amable con el cliente.
- Facilidad de palabra para convencer plenamente al cliente.
- Determinación para insistir lo suficiente sin llegar a la exageración y conseguir sus objetivos sin importar como ni cuanto.
- Sinceridad para decir lo que en verdad es y no mentir sobre algo que el producto no tiene.

Estas características deben ser prioritarias para un ejecutivo de ventas. El personal de Ventas debe ser eficiente, tener conocimientos sobre las ventajas y beneficios de todos los productos y servicios que van a ofrecer para luego convencer a otros individuos de la utilidad que van a recibir; esto se logra con personal capacitado.

## **Proceso de Venta**

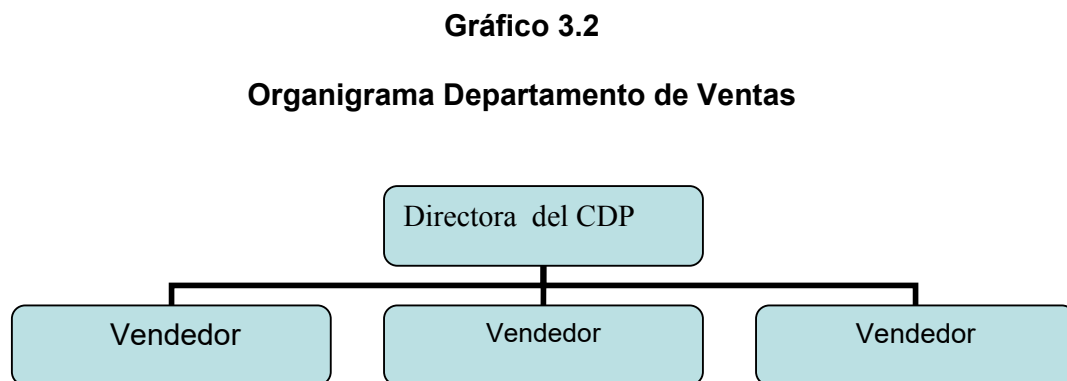
El proceso de venta cuenta con tres etapas claramente diferenciadas:

- ❖ Preparación: Antes de la venta
- ❖ Entrevista y cierre: Durante la venta
- ❖ Seguimiento: Después de la venta

El ejecutivo de venta y el cliente fijan la fecha y hora conveniente esto se puede realizar telefónicamente, el siguiente paso es que él se prepare para la entrevista para poder convencer al cliente del producto que va a ofrecer.

El material de apoyo que llevará el ejecutivo de venta serán muestras y catálogos del producto, de esta manera el cliente podrá darse cuenta de las cualidades y posibles ventajas del producto y la forma de pago. Esto es indispensable para llegar a captar la atención del cliente.

El organigrama del Departamento de Ventas esta conformado de la siguiente manera:



**Elaboración:** Autores

Tal como vemos se espera conformar el departamento de ventas con 3 vendedores, los cuales deben de informar directamente a la directora del CDP de sus resultados.

**Perfil del vendedor**

- Experiencia en Imprentas, Editoras y Artes Gráficas
- No mayores de 35 años
- Buen conocimiento del mercado
- Excelentes relaciones interpersonales
- Proactivo, aptitud negociadora.

**Se le ofrecerá al vendedor**

- Sueldo fijo + comisiones
- Transporte
- Capacitación inicial y permanente

**Sueldo**

Los ejecutivos de ventas tendrán un sueldo básico más comisiones por ventas cobradas.

**Sueldo Básico: \$250.00**

**Transporte: \$50.00**

**Comisiones: 5% del total de ventas**

Dado esto se espera que si tenemos que estos vendedores trabajan 8 horas al día mínimo y si trabajan de lunes a viernes, tenemos que su volumen de horas productivas seria el siguiente:

$$8 \text{ HORAS} \times 5 \text{ DIAS} = 40 \text{ HORAS} \times 4 \text{ SEMANAS} = 160 \times 3 \text{ VENDEDORES} = 480$$

Así dado esto y si decimos que las horas de trabajo se dividen de la siguiente manera tenemos:

- 1 hora para almuerzo
- 2 horas de trabajo de oficina, prospección, llamadas a clientes potenciales y reportes
- 5 horas de trabajo de ventas

Tenemos que en el terreno se trabaja el 62.5% del tiempo disponible para el trabajo, por lo que dado esto, tenemos que el número de clientes que se visitarían, si consideramos que se visitará un cliente por hora (visita 40 minutos y transportación 20 minutos), serian:

$$5 \text{ HORAS} \times 5 \text{ DÍAS} = 25 \times 4 \text{ semanas} = 100 \times 3 \text{ vendedores} = 300 \text{ clientes visitados al mes}$$



**Tabla 3.3**  
**Probabilidad de Ventas**

HORAS MENSUALES	PROBABILIDAD DE COMPRA	HORAS
100	30%	30
100	30%	30
100	30%	30
300	TOTAL	90

**Elaboración:** Autores

Así tenemos que para cada vendedor se espera que vendan a 30 clientes, si esperamos una productividad del 30%, bajo condiciones normales, lo cual indicaría un volumen de 90 clientes mensuales.

Así dado esto, tenemos que si consideramos que la compra promedio (ventas totales/numero de pedidos totales) es de 66.27 dólares por compra, se espera que bajo esta estrategia se obtengan ventas de:

MENSUAL	ANUAL
5,964.30	71,571.60

Lo cual se obtuvo a partir del cálculo de 90 clientes mensuales por 66.27 dólares, lo que indica que esta sería el incremento de ventas partir de esta estrategia.

**Plan de acción C:** Invertir en maquinarias con la finalidad de abastecer a la demanda que no se esta cubriendo, es decir clientes externos y ESPOL Peñas y modernizar al CDP, para ofrecer mejores servicios y productos.

**Objetivo:** Satisfacer la demanda existente en todo lo que se refiere a trabajos con colores y de mayor elaboración.

**Estrategias que se van a cumplir:** Adquisición de maquinarias con la finalidad de realizar los trabajos con calidad y eficiencia.

El CDP se va especializar en la elaboración de libros, revistas y periódicos.

### **C.1 Propuestas De Modernización De Maquinarias E Implementación De Nuevos Servicios**

Se ha realizado un análisis tanto histórico, como evolutivo, hasta la situación actual para las perspectivas futuras en cuanto a lo relacionado en maquinarias, en las que se debe incluir un proceso de transformación (mejoramiento y modernización), que permita corregir los errores cometidos y proyecte la aplicación un nuevo sistema hacia ámbitos de mayor eficiencia y eficacia.

### **Análisis entre tercerizar y comprar maquinarias**

La globalización de los mercados y la hipercompetitividad lleva a la innovación con mayor velocidad, atendiendo las demandas de un complejo y dinámico mercado. El outsourcing permite operar dicha transformación. Tercerizar u outsourcing de actividades o procesos no sólo significa ahorro económico, sino también ventajas operativas concretas, sobre todo para las pequeñas y medianas empresas, el CDP se encuentra en una de las pequeñas empresas. Sin embargo, este sistema no siempre es recomendable para todos, por lo que es necesario hacer un análisis exhaustivo de cada una de las situaciones. Las actividades que son realizadas por el CDP son principalmente las actividades centrales de la imprenta, aquellas actividades estratégicas que determinan el valor competitivo y distintivo entre las cuales se consideran:

- Dirección y Administración, actividades financieras.
- Diseño y Diagramación
- Prensa

Las Actividades que se están tercerizando por falta de maquinarias y equipos son las detallan a continuación:

**Tabla 3.4**  
**Empresas Tercerizadoras de Servicios**

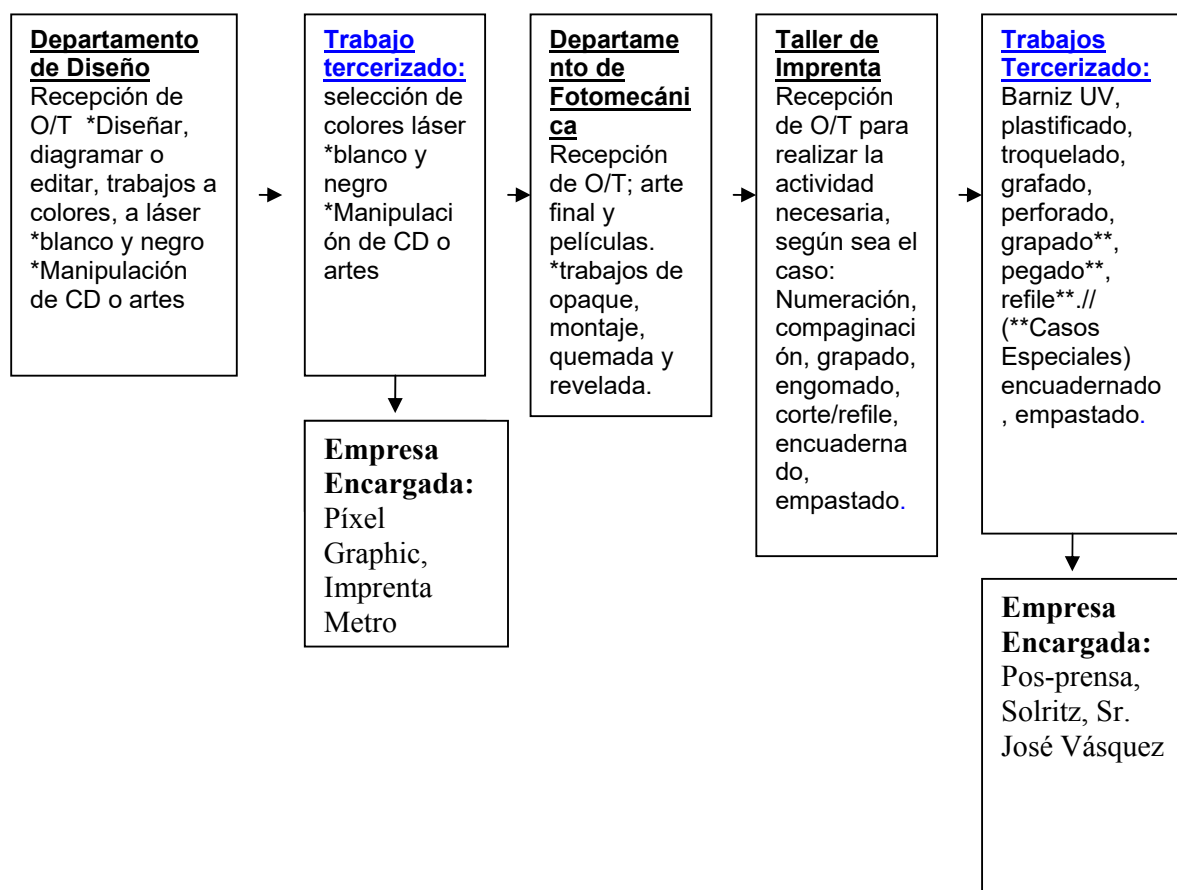
<b>Empresas que prestan los Servicios de Tercerización</b>	<b>Actividades que realizan</b>
Píxel Graphic	Selección de colores
Imprenta Metro (Sr. Guerrero)	Selección de colores
Postprensa	Barnizado UV
Solritz	Barnizado UV
Sr. José Vásquez	Troquel

**Elaboración:** Autores

Las empresas antes indicadas son las que han proporcionado estos servicios desde el año 2002 hasta la actualidad, las cuales han desempeñado apropiadamente su rol, habiéndose obtenido estos procesos en el momento adecuado para continuar con el procesamiento del producto. El proceso de Tercerización, sería el siguiente:

**Gráfico 3.3**

**Proceso de Tercerización**



**Elaboración:** Autores

En el cuadro arriba mencionado se refleja paso a paso las actividades que se realizan, en el cual se incluyen los trabajos que son tercerizados.

Si se desea imprimir en tirajes mayor a doscientas unidades y a colores, luego de realizarse el diseño se tiene que seguir diferentes procesos antes de llegar a la Prensa Ryobi es decir a imprimirse, el CD con el arte debe ser producido a negativos los cuales se realizan por lo general en la empresa Píxel Graphic, luego se ejecuta el montaje y revelado, seguido del proceso de impresión , en el caso de que se necesite, grafar, troquelar o barnizado entonces se lo envía a la Empresa Pos-prensa, Solritz, o Sr. Vásquez, esto implica siempre demoras en el trabajo y que la imprenta tenga altos costos por su servicio, lo cual hace indispensable un análisis para ver si en realidad es mejor seguir como estamos o invertir en nueva maquinaria.

Por lo que dado esto, tenemos que las maquinarias que serian necesarias para la imprenta serian:

### **Topsetter S74 (Bajado De Películas)**



Esta máquina es apta para ordenes de trabajo complejas en la elaboración, se ha agregado al mercado los sistemas de la computadora a plato que son capaces de realizar impresiones de calidad en toda clase de formato con rapidez y seguridad lo que asegura una imprenta con éxito económico.

Por eso motivo se plantea la propuesta del sistema CtP de la empresa Heidelberg.

El más alto rendimiento y el bajo costo de operación son los factores cruciales para cualquier inversión en la producción de CtP en donde sobresale la máquina Topsetter P 74. La velocidad y el diseño coherente del procesador son apenas algunas de las razones por qué el Topsetter P 74 es una maquinaria productiva.

#### **Máquina Offset Heidelberg GTO 52-4**



Esta máquina trae muchas ventajas, tal como un grado alto de la automatización y la rentabilidad. Las impresoras pueden obtener un resultado

de calidad en sus impresiones. Las funciones de arreglo manual son reducidas para asegurar la comodidad de la operación. La automatización avanzada y las mejoras adicionales a los medios del alimentador hace que la GTO 52-4 realice la entrega del trabajo mejor que nunca antes. En el diseño de la prensa se ha agregado muchos refinamientos por ese motivo la GTO 52-4 es la prensa más productiva en su clase de formato ofreciendo un estándar de calidad.

### **Compaginador TC5100**



Este compaginador independiente y autónomo tiene diez bandejas y permite compaginar juegos de copias en tamaños de papel desde 148 mm x 182 mm hasta 320 mm x 450 mm, a velocidades de hasta 3.600 juegos por hora. Se puede agregar una segunda torre al TC5100 para disponer de un total de 20 bandejas y así incrementar su capacidad de compaginación de copias. El TC5100 funciona en forma independiente del Sistema de Impresión Digital

RISO y deja la impresora de alta velocidad disponible para trabajos de impresión.

#### Características

10 bandejas

Capacidad 200 hojas de papel por bandeja

Velocidad de compaginación desde 33 hasta 60 juegos por minuto

Modos de compaginado apilamiento intercalado, apilamiento recto

#### Accesorios Opcionales

Torre Adicional de 10 Bandejas

Base necesaria para el uso combinado de dos torres

### **Troqueladora Heidelberg Dymatriz 106 Csb**



La nueva máquina procesa formatos de hojas de 76 x 106 cm, troquela, estampa y hiende papeles con pesos de 80 y más gramos, cartones de 2000



gramos y cartones corrugados de hasta 4 mm de espesor, con velocidades de hasta 9.000 hojas/hora.

Adicionalmente, durante la operación no se requieren detenciones para el cambio de pilas, ya que la troqueladora se halla elevada a 90 cm del piso para poder utilizar el mismo sistema de paletas que salen de las prensas.

### **ANÁLISIS ENTRE PRODUCIR Y TERCERIZAR**

La pregunta básica es si el CDP debe producir sus propias labores de Pre-prensa (bajado de películas) y Post-prensa (barnizado, troquelado, grafado).

Se debe tomar en cuenta que si se produce se puede controlar la calidad mientras que si se terceriza se protege las relaciones de largo plazo con los proveedores.

Se puede tercerizar deliberadamente incluso durante épocas de baja actividad.

Tabla 3.5

## Costos Anuales en dólares por Servicios Tercerizados

	2003	2004	2005
Enero	1.215,50	1.385,23	563,62
Febrero	689,83	574,11	2.226,00
Marzo	0,00	285,61	353,60
Abril	0,00	324,23	382,52
Mayo	548,73	618,84	106,57
Junio	133,92	371,23	781,87
Julio	326,50	964,83	682,10
Agosto	1.149,40	830,76	727,31
Septiembre	710,54	715,48	733,36
Octubre	264,17	810,77	747,94
Noviembre	824,54	530,36	642,27
Diciembre	768,23	28,47	232,58
	6.631,36	7.439,92	8.179,74

*Elaboración: Autores*

Tabla 3.6

## Maquinarias Necesarias para no tercerizar

Maquinarias Necesarias para no tercerizar	Costo
Topsetter S74 (bajado de películas)	\$133,500.00
Procesadora de Barniz UV	\$106,500.00
Troqueladora, Grafadora, engomadota	\$16,950.00
TOTAL	\$256,950.00

*Elaboración: Autores*

**Tabla 3.7**  
**Cuadro de Decisión entre Producir y Tercerizar**

	Producir		Tercerizar	
	Total	Por Unidad	Total	Por unidad
Costo de tercerizar			\$8,179.74	\$22.00
Materia prima directa	\$950.00	\$2.55		
Mano de Obra directa	\$3,600.00	\$9.68		
Gastos Indirectos Variables de Fabricación	\$1,000.00	\$2.69		
Gastos indirectos fijos de fabricación que pueden evitarse si no se produce (salario del supervisor)	\$4,800.00	\$12.90		
Costos aplicables totales	\$10,350.00	\$27.82	\$8,179.74	\$22.00
Diferencia a favor de tercerizar			\$2,170.26	\$5.82

***Elaboración: Autores***

La clave para las decisiones de producir o tercerizar es la identificación de los costos adiciones de producir ( o los costos evitados al comprar) una parte o componente. La producción requiere un conjunto de actividades.

En el cuadro se refleja que en este caso es mejor tercerizar en vista que son muy pocas las unidades a producir con respecto a la demanda del CDP, por lo tanto se decide y se recomienda seguir tercerizando.

Pero en vista de que los costos tienen una diferencia relativamente baja que es solo de \$5.82, se propone realizar un estudio de mercado para elevar el negocio en lo que se refiere a Pre-prensa y Post-prensa, manteniendo una demanda elevada en lo que se refiere a estas funciones se incluirá las economías de escala y el precio bajaría por mayor cantidad de clientes.

Mas luego de analizar, los rubros de la Tercerización y los costos de inversión que representarían estas maquinas, tenemos que se ha considerado mas conveniente invertir tan solo en la maquina troqueladora, grabadora y engomadora, ya que los otras maquinas no serian utilizadas en todos los trabajos y no seria conveniente ni física (por efecto espacio en el local) ni económicamente (debido a que esta maquina representa alto costos de mantenimiento y las ahorros no recuperarían la inversión) y mucho menos por es factor de que los recursos son limitados en el CDP, por lo que invertir en las maquinas mas caras no seria factible, pero si seria factible invertir en la maquina troqueladora ya que solo se invertiría 16,950.00 dólares.

Por otro lado, el CDP también necesita modernizarse, para que sea más eficiente y pueda atender a la demanda de una forma más eficaz y a la nueva demanda con procesos más rápidos y más productos, por lo que dado esto, la maquinaria que se tendría que modernizarse seria la siguiente:

**Tabla 3.8**

**Maquinarias que necesitan modernizarse e incrementarse**

<b>Descripción</b>	<b>Costo</b>
Compaginadora Automática	\$17,000.00
Máquina Offset Heidelberg GTO 52-4	\$250,000.00
<b>TOTAL</b>	<b>\$332,800.00</b>

**Elaboración:** Autores

Debido a la demanda creada se propone la compra de las maquinarias mencionadas en el cuadro adjunto las mismas que servirán para satisfacer a los clientes, tanto los actuales y los nuevos de mejor manera y con mayor rapidez.

Así tenemos que la inversión en maquinarias sería:

**Tabla 3.9**  
**Inversión en Maquinarias**

Descripción	Costo \$
Troqueladora, grafadora y engomadora	16,950.00
Compaginadora Automática	17,000.00
Máquina Offset Heidelberg GTO52-4	250,000.00
TOTAL	283,950.00

**Elaboración:** Autores

Así finalmente, se tiene que el CDP, podrá ofrecer los siguientes

**Plan de Acción D:** promocionar al mercado local de forma agresiva y direccionada hacia nuestros clientes meta, sobre los servicios y productos que ofrece el CDP y los nuevos que ofrecería.

**Objetivos:**

- Incrementar el reconocimiento del CDP dentro y fuera de la ESPOL.
- Aumentar la demanda del CDP,

**Estrategias que se van a cumplir:**

**D.1** Se elaborará volantes, afiches y folletos de presentación (carpetas, carta de presentación y catalogo de servicios), por los cuales se difundirán los productos y servicios que presta el CDP, ante los potenciales clientes.

**D.2** Se publicará anuncio en el Diario “El Universo” el día domingo una vez cada trimestre, en la sección el Gran Guayaquil, segunda página este será 19 cm. de ancho x 21 cm. de largo, a colores y su costo es de: \$2,384.93. Se eligió este medio porque tiene mayor difusión en todo el país. Esto se hará hasta captar más clientela a nivel local y nacional. También se pondrán anuncios en las guías telefónicas, esto es un medio útil para muchas personas para crear bases de datos para proveedores y compradores lo que resulta muy efectivo.

**D.3** Como se lo mencionó en el **Plan de Acción 2.1** se contratará a asesores de venta con la finalidad de que el CDP sea reconocido tanto por clientes internos y externos; se les dará capacitación para que brinden un buen servicio al cliente y cumplan mejor sus funciones esto se logrará con seminarios de técnicas y cierre de ventas. La capacitación estará dada por el SECAP o por alguna institución inscrita a la CNFC, para lo cual se asignara un rubro de inversión en capacitación para los vendedores para técnicas de venta y promoción, de 150 dólares para los 3 vendedores.

Así mismo, se tiene que el material publicitario, será realizado en su totalidad por el CDP, lo que indicará que se incurrirán en ahorros de diseño e inclusive en impresiones, ya que saldría a precio costo por parte de la imprenta, dado esto el presupuesto de publicidad para el 2006 sería el siguiente:

**Tabla 3.10**  
**Presupuesto Publicitario**

Descripción	Cantidad	Precio U. \$	Total \$
<b>ANUNCIO PERIÓDICO</b>	4	2,385.00	9,540.00
<b>VOLANTES</b>	5000		100.00
<b>AFICHES</b>	200		119.00
<b>FOLLETOS</b>	1000		2,240.00
<b>TRÍPTICOS</b>	4000		756.00
<b>3 VENDEDORES</b>	36	300.00	10,800.00
<b>TOTAL</b>	10240	2,688.00	23,555.00

**Elaboración:** Autores

**Plan de Acción E:** Realizar plan de descuentos con la finalidad de captar clientes y ofrecer precios acorde con la expectativa de nuestros clientes y el mercado.

**Objetivo:** Obtener una mayor participación en el mercado local.

**Estrategia que se va a cumplir:**

**E.1** Si el cliente solicita trabajos de diseño e impresión por un monto mayor a \$100.00 se realizará un descuento del 10%.

A partir de esta estrategia, lo que se requerirá es que se aumente el promedio por compra, ya que al otorgar este incentivo, lo que se buscara es un aumento en la compra promedio por clientes, ya que los clientes al obtener un descuento sobre sus compras tendera a otorgar un mayor volumen de trabajos para el CDP, en vez de la competencia. Además esta estrategia bien será una herramienta o argumento de venta que puede ser utilizado por los vendedores para cerrar los contratos y beneficiar al cliente.

**Plan de Acción F:** Optimizar el tiempo de entrega de los productos y mejorar la organización interna.

**Objetivo:** Cumplir con los tiempos de entrega del producto y servicio, así como ser eficientes en todas las áreas operativas del CDP.

**Estrategia que se va a cumplir:**

**F.1** Reorganización administrativa, búsqueda de proveedores confiables, manejo óptimo de insumos e implementación de software ERP-CRM.

**F.2** Rediseños de Áreas Administrativas y Operativas



Al realizar este rediseño de procesos existentes se eliminaron todas las actividades que no agregan valor y se mejoró aquellas actividades centrales que agregan valor.

El objetivo de este rediseño es eliminar, simplificar, integrar y automatizar las actividades.

Una vez eliminadas tantas tareas innecesarias como sea posible, es importante simplificar las que quedan.

Para esto se aplicará un sistema de control administrativo el cual es una integración lógica de técnicas para reunir y usar información, para tomar decisiones de planeación y control, para motivar el comportamiento del empleado y para evaluar el desempeño. Los propósitos de este sistema son:

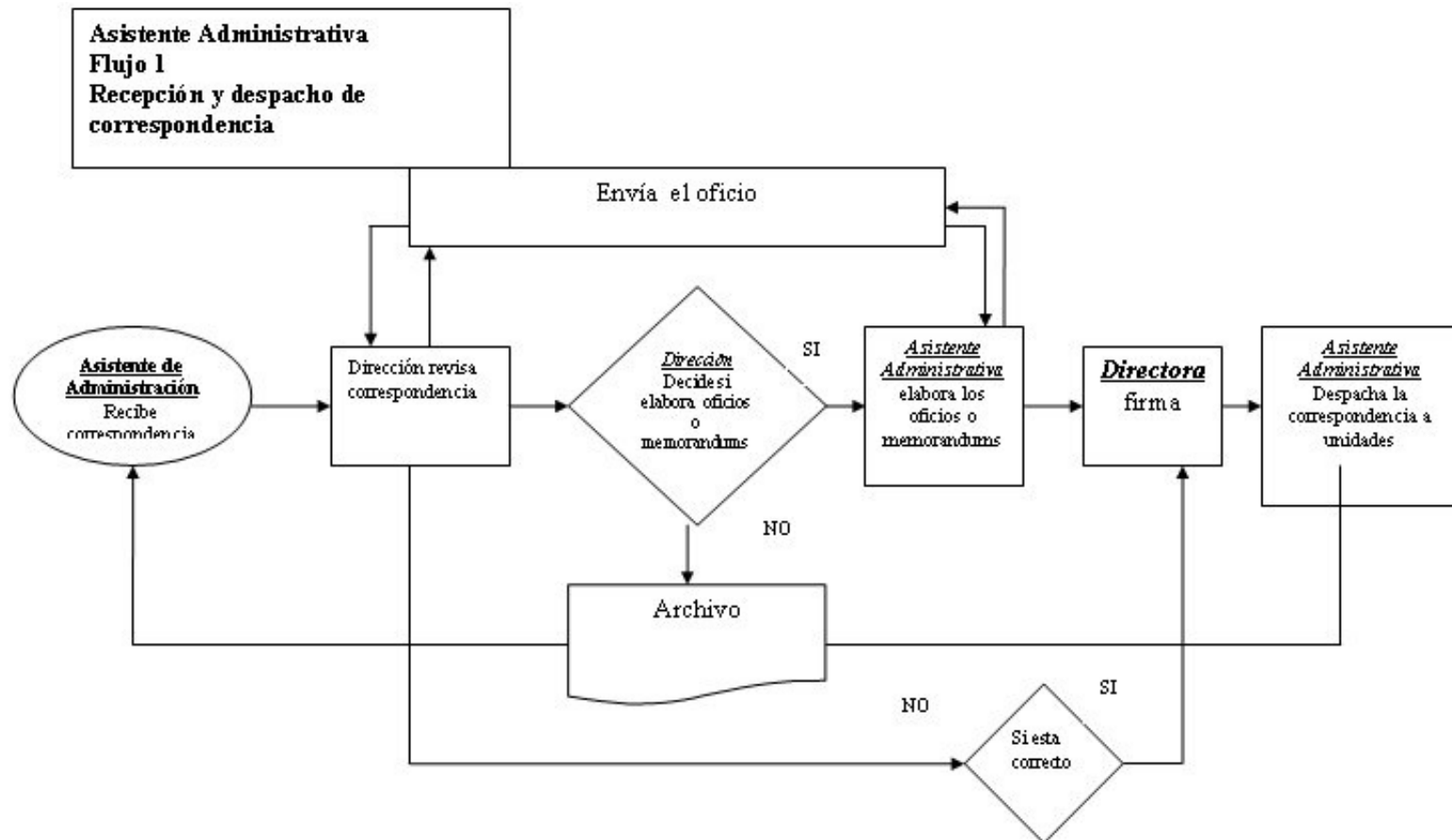
- Comunicar claramente las metas de la organización
- Asegurar que los administradores o empleados entiendan las acciones específicas necesarias para lograr las metas de la organización;
- Comunicar los resultados de acciones a través de la organización; y

- Asegurar que el sistema de control administrativo se adapte a los cambios del medio.

Para esto se han diseñado procedimientos a partir de flujogramas, los cuales establecen los procesos para las áreas estructuradas como comunicaciones, ventas, pedidos y atención al cliente, compras, diseño, prensa y post-prensa, de tal forma que se muestran los componentes de un sistema de control y administración.

Estos flujogramas servirán de ayuda y coordina el proceso de toma de decisiones, motiva a los individuos a lo largo y ancho de la organización para actuar concertadamente. También facilitará el pronóstico de los niveles de ingreso y de causantes del costo, la presupuestación, la medición y evaluación del desempeño.

Así tenemos que los procedimientos y flujogramas que se proponen quedarían tal como sigue:



### **Recepción y Despacho de correspondencia**

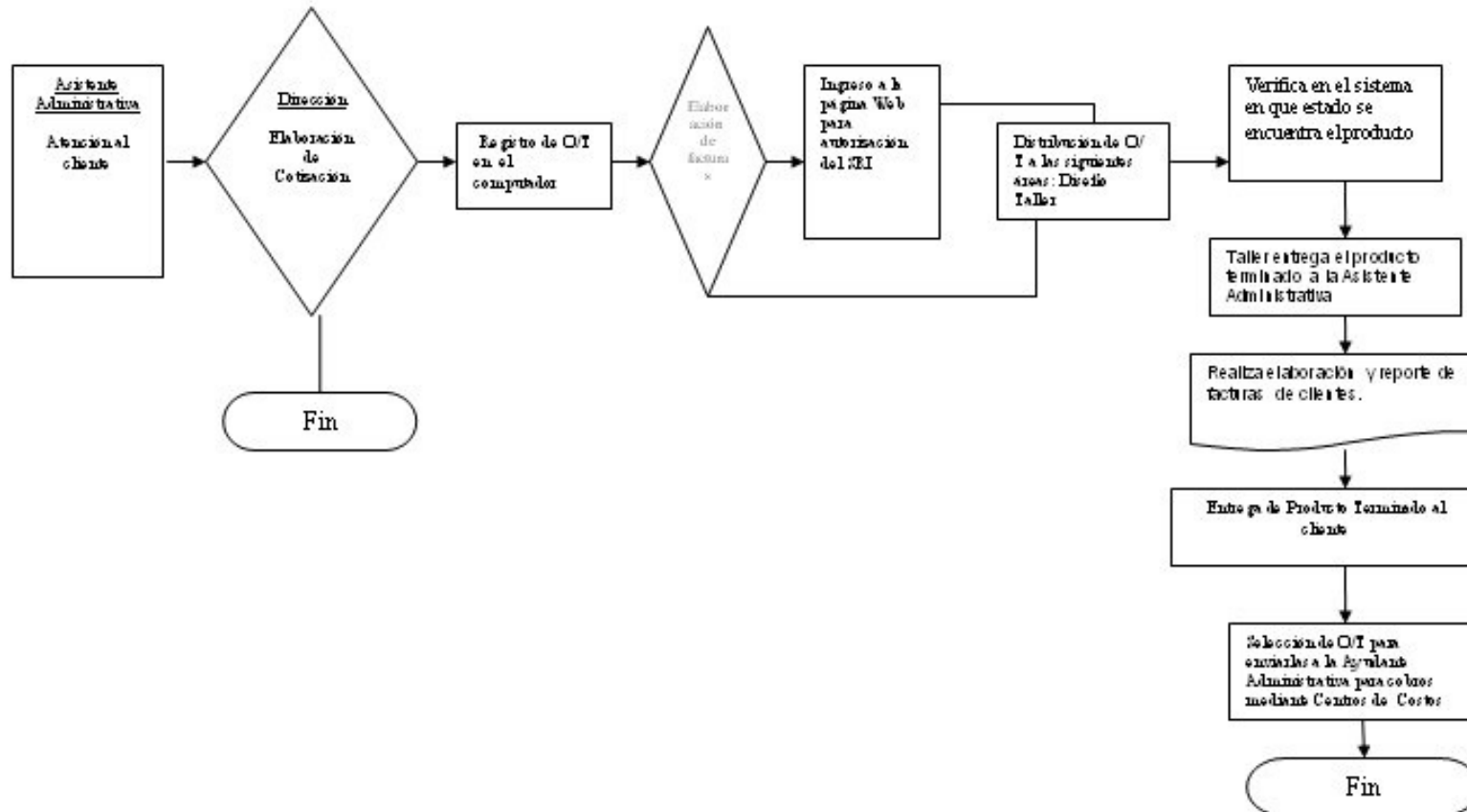
La Asistente recibe la correspondencia que es enviada por los diferentes clientes, Unidades Académicas o Administrativas que puede ser por diferentes conceptos como: pedidos, comunicaciones, etc., luego de ponerle el recibido implantando la firma y fecha, la envía hacia la Dirección la cual revisa la correspondencia.

Después cuando la Dirección revisa la correspondencia toma la decisión si es simplemente una comunicación, después de leerla va a ser archivada, mientras que si esa comunicación necesita respuesta entonces la redacta para enviarla nuevamente donde la Asistente Administrativa quien se encarga de editarla correctamente consiguiendo la devuelve a Dirección para su respectiva firma. Si está correcto se envía a la unidad respectiva o sino se realiza la retroalimentación para la corrección.

### **Atención al cliente y proceso de orden de trabajo**

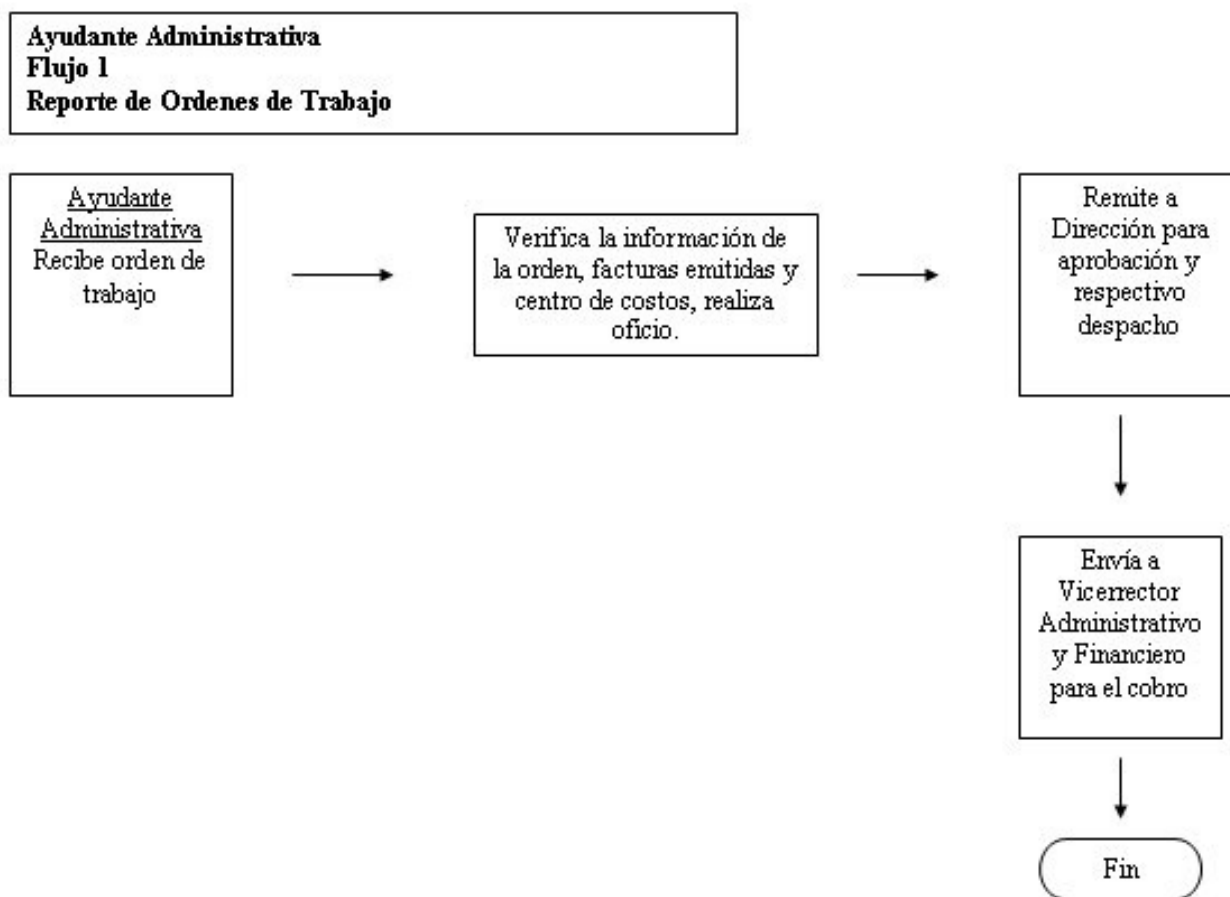
La Asistente Administrativa se encarga de la atención al cliente para realizar el trabajo de impresión, la Dirección procede a realizar la cotización, si no es aceptada termina el proceso, pero si es aceptada entonces se registra en el formulario de ordenes de manera numérica, si se refiere a la elaboración de facturas entonces se ingresa a la página web del SRI para sacar la respectiva autorización pero si no lo es, entonces pasa directamente a Diseño o al taller, la asistente administrativa verificará el procesamiento del producto mediante el software implementado, terminado el trabajo en el taller lo entrega a la Asistente Administrativa, ella realiza las facturas al cliente y entrega el producto, subsiguiente selecciona las ordenes de trabajo para enviarlas a la Ayudante Administrativa para cobros mediante centro de costos.

**Flujo 2**  
**Atención al Cliente y Proceso de orden de Trabajo**



### Reporte de Ordenes de Trabajo

La Asistente Administrativa entrega las ordenes de trabajo a la ayudante Administrativa quien hace el respectivo control de calidad y reporta mensualmente, luego de esto la envía a la Dirección para aprobación y firma el mismo que es enviado al Vicerrector Administrativo y Financiero para el respectivo cobro.



### **Solicitudes de Materiales y Útiles de Oficina**

Se verifica la existencia de los materiales o útiles de oficina solicitado conjunto con el material en existencia, marca en el kardex, el material que no está en existencia, o si llega un material nuevo se lo aumenta, en el caso de que falte algún material entonces se llena formulario de solicitud de compra y lo envía a suministros el cual lo recibe y verifica la información registrada, subsiguiente revisa disponibilidad presupuestaria y envía al Vicerrector administrativo y Financiero para su autorización, después de estos pasos se procede a la compra, el proveedor entrega la mercadería en el Centro de Difusión y Publicaciones el cual recibe el material y la factura y es registrado en el kardex, procede a la estampa de sellos y firma de recibido en las facturas la cual después se la envía a suministros para que hagan el procedimiento de pago, y la copia se guarda en archivo.

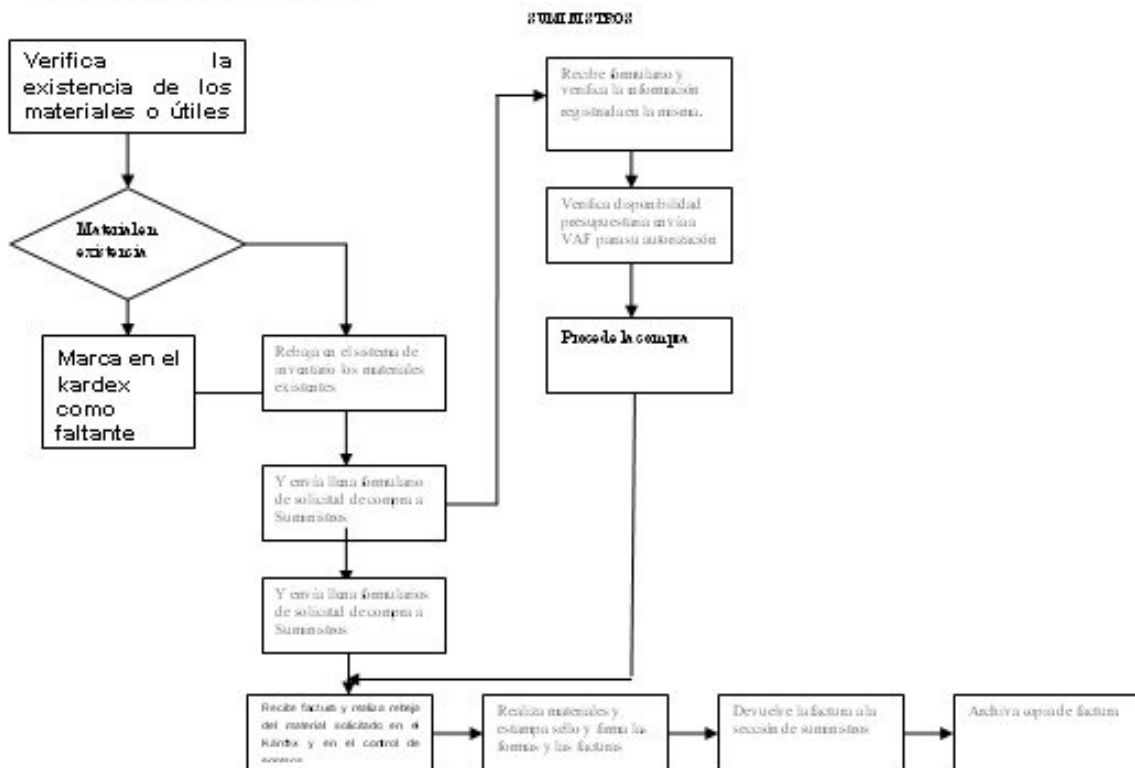
### **Devolución de Materiales**

Se elabora los formularios describiendo el motivo de devolución de los materiales y lo envía a suministros el cual recibe el formulario y se contacta con el proveedor para explicarle los motivos de devolución, el proveedor cambia la mercadería o sino se procede a la devolución de los materiales, esta transacción se registra en el kardex.



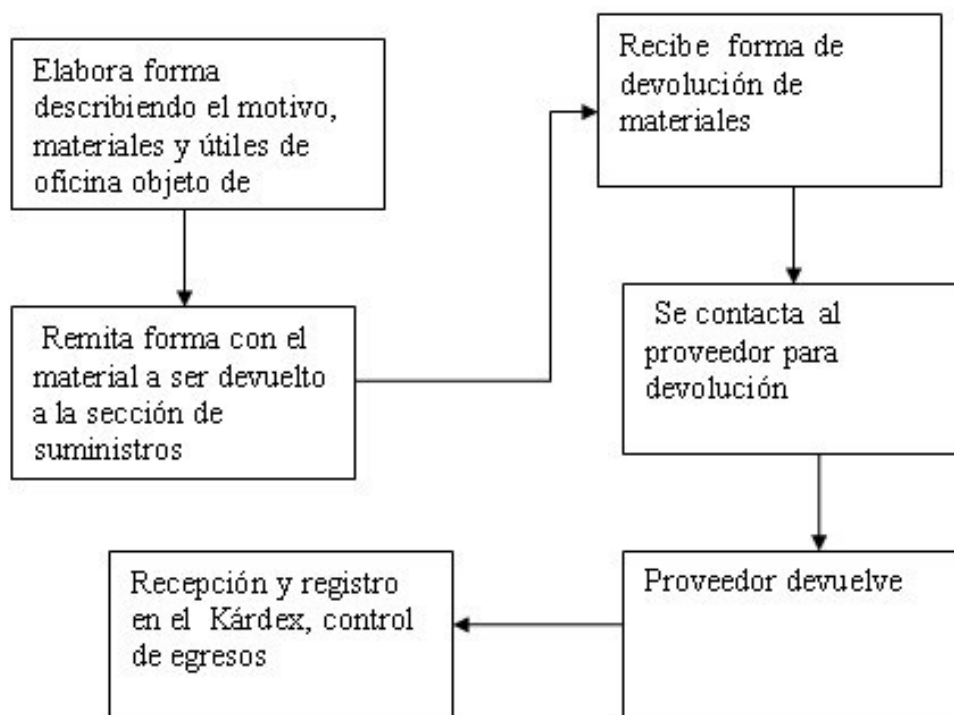
**Ayudante Administrativa**  
**Flujo 2**  
**Solicitudes de Materiales y útiles de Oficina**

Flujograma de Solicitudes de Materiales



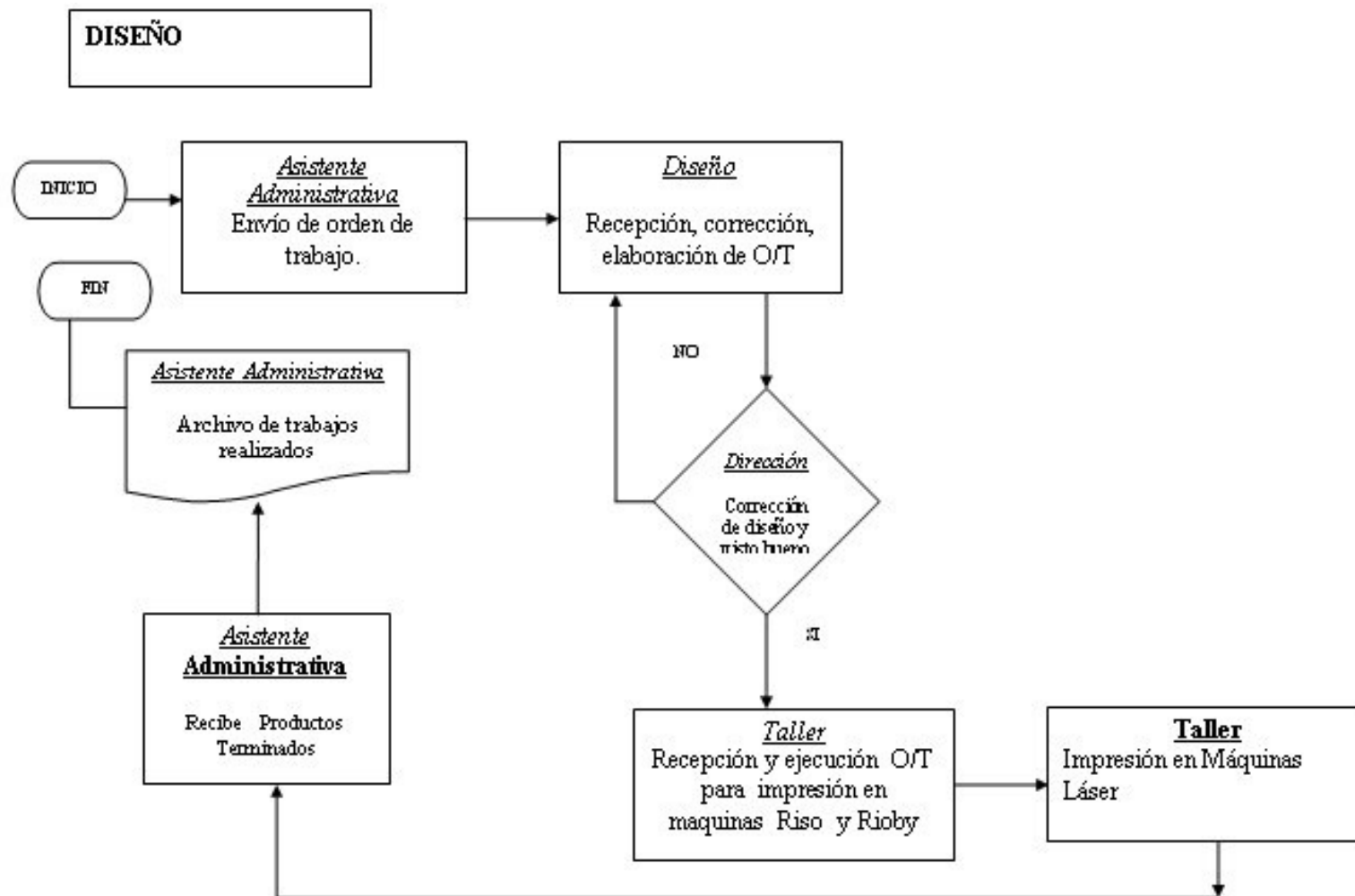
### Ayudante Administrativa Flujo 3

#### DEVOLUCIÓN DE MATERIALES



#### Diseño

La Asistente Administrativa envía la orden de trabajo a Diseño, los que receptan y realizan el trabajo detallado en esa orden, luego los envía a la Dirección para su respectiva corrección y visto buenos, si hay errores se hace la retroalimentación para corregirlos, después se envía a taller para su ejecución ya sea en la máquina Riso o Ryobi, terminado pasa donde la Asistente Administrativa para la entrega del producto terminado.



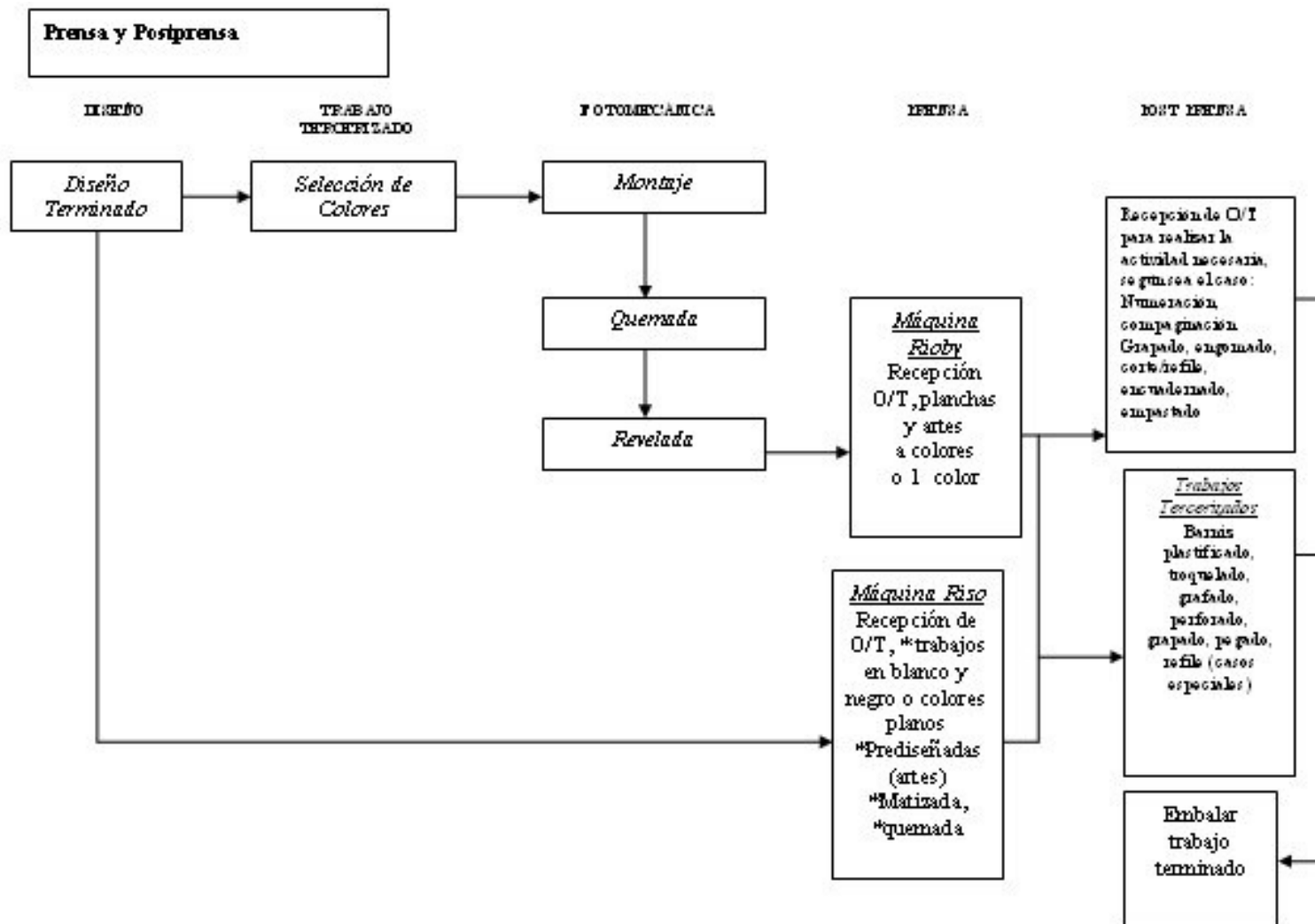
## **Prensa y Postprensa**

### **Trabajos a colores**

Seguido de que el diseño esté terminado se procede a la selección de colores la cual se terceriza, regresa al Centro de Difusión y Publicaciones al área de Fotomecánica donde se realiza el montaje, quemada y revelada, traspasa a la máquina Ryobi para la respectiva impresión pasa a Pasa a Postprensa, para realizar la actividad necesaria según sea el caso como numeración, compaginado, grapado, engomado, corte, refile, encuadernado o empastado, o también barniz, plastificado, troquelado, grafado, perforado, grapado, pegado, refile, consiguiente se embala el trabajo terminado.

### **Trabajos en Blanco y negro**

Con el diseño terminado se procede a enviarlo al taller a la máquina Riso luego se envía a realizar la actividad necesaria según sea el caso como numeración, compaginado, grapado, engomado, corte, refile, encuadernado o empastado, o también barniz, plastificado, troquelado, grafado, perforado, grapado, pegado, refile, consiguiente se embala el trabajo terminado.



Así tenemos que en base a esto, la Dirección podrá implementar una serie de metas y medidas, las cuales serán revisadas una vez al año. Estas metas proporcionan un marco referencial de largo plazo en torno al cual la organización formará su plan integral para posesionarse en el mercado.

El propósito de las medidas de desempeño es fijar el rumbo y motivar a los administradores.

**Tabla 3.11**  
**Medidas de Desempeño**

<b>Metas</b>	<b>Mediciones de desempeño</b>
Superar las expectativas de los clientes	Índice de Satisfacción
	Número de clientes leales
Maximizar los ingresos	Tasa de ocupación en labores de imprenta
	Precio por producto
	Utilidades
Centrarse en la innovación	Número de sugerencias de los empleados y clientes implementadas

**Fuente:** Libro *Administración Financiera*

Así tenemos que a partir de esto lo que se busca es que la imprenta sea mas eficiente y que tenga objetivos marcados y procesos concretos que le permitan funcionar competitivamente.

### **Implementación de software ERP-CRM**

En cada uno de los capítulos que conforman este documento, se han señalado problemas de la gestión del Sistema administrativo, los cuales vistos en su perspectiva real resultan numerosos y de muy diversos tipos y orígenes. Por lo que es necesario implementar cambios que establezcan soluciones reales a los problemas más importantes que afectan la gestión operativa y administrativa del CDP.

Tomando en consideración la creciente importancia de las relaciones con los clientes y proveedores, así como del rol que cumplen los sistemas y tecnologías de la información para administrar esas relaciones a través de aplicaciones y sólidas ventajas competitivas al interior de la empresa se proyecta aplicar sistemas de Información en el CDP los mismos que aportan una mayor eficacia a los procesos operativos al automatizarlos y brindan información que apoya eficazmente la toma de decisiones gerenciales. Se obtendrá herramientas adecuadas de gestión para la entrega de un mejor servicio brindado con oportunidad y calidad.

Se visualizará al interior de la empresa bases de datos, corazón de la organización, que permiten el conocimiento detallado de sus clientes al registrar de forma computarizada.

Está también la automatización de los procesos permitiendo el funcionamiento óptimo de toda la organización gracias a la planificación de sus prestaciones, desde el punto de vista, científico y logístico. La comunicación interna permite que los sistemas, que contengan información vital para la entrega del servicio, los mismos que pueden ser consultados y los datos o resultados finalmente intercambiados entre los profesionales y el personal del centro mejorando su desempeño, y finalmente, beneficiando al cliente. Además, la tecnología provee de nuevos canales, como Internet, que facilitan la comunicación con sus clientes. Sin embargo, la decisión de elección de los sistemas de información para una empresa, implica necesariamente un análisis detallado de las necesidades de la organización, la determinación de su estrategia a mediano y largo plazo, de la determinación de las aplicaciones tecnológicas a elegir y posteriormente, una seria evaluación de los proveedores.

La estrategia fundamental de las empresas en el mundo es servir al cliente y esta actividad es mucho más eficiente con las nuevas tecnologías y sistemas de la información. Sin embargo, al mismo tiempo y gracias ellas, el cliente está más informado y busca permanentemente la calidad de los servicios y en la atención brindada. El cliente se ha convertido entonces, en una variable crítica para todo negocio ya que de él depende su sobrevivencia.

Mediante el sistema se comienza a revisar seriamente sus estrategias e identificar fortalezas y debilidades de la organización con la finalidad de garantizar su servicio y establecer sus ventajas competitivas, considerando además, dentro de sus objetivos, la atención esmerada al cliente, seguridad y puntualidad, como los elementos distintivos que deben integrar su políticas internas.

La inversión en tecnologías de la información se constituye en una de las



piezas claves para alcanzar la excelencia de la organización dentro del ámbito empresarial.

La inclusión de este sistema de información permitirá tener una herramienta eficaz a la prestación de servicios ayudando a la empresa a que los clientes reciban la mejor asistencia posible y en forma oportuna, dentro de los estándares de calidad y cumpliendo los objetivos previstos por la organización en su conjunto. Además, permitiría a la alta dirección la correcta planificación de proyectos y programas adecuados que permitan solucionar los requerimientos de los clientes y organizar mejor las ordenes de trabajo, de tal forma que a partir de esto se pueda llevar de una forma optima y eficiente los pedidos de los clientes y cumpliendo sobre todo con una correcta asignación de recursos, evaluación y seguimiento.

## **PROVEEDORES DE SOFTWARE**

### **Software Estudiantes ESPOL**

Los estudiantes de la Facultad de Ingeniería Eléctrica y Computación: Srta. Elizabeth Chávez Zavala y Srta. Ana Moyano Pinos han diseñado un sistema que automatice todos los procesos tales como cotizaciones, órdenes de trabajo, control de materiales los cuales se realizan en el programa de WORD y EXCEL. Ahora a través de documentos digitalizados se llevarán estos procesos. Se hicieron mantenimientos de datos como ingresos de cliente, proveedores, cotizaciones y otros. También se implementó un workflow que lleva las órdenes de trabajo por todos los departamentos. Además tiene un modulo en web que es para que los clientes revisen en que departamento están las órdenes o si ya esta lista su factura la puede imprimir en el momento Otro módulo es el monitoreo que va a estar colocado en cada

departamento para que cada departamento visualice las órdenes que tiene asignada.

### **Software Empresa Casviar**

El costo del software es de \$6,000.00 pesos. (\$580.00 Dólares Americanos)

Casvar Sistemas ofrece la última versión de software de imprentas. Este nuevo sistema esta enfocado a las nuevas imprentas que desean tener un control administrativo, y de órdenes de producción.

### **Ventajas del sistema:**

- Bajos costos de operación
- Mejor control de gastos, manteniendo las maquinas trabajando y minimizando los tiempos muertos.
- Fácil manejo
- Ambiente Windows
- Información al instante
- Mejor administración y la posibilidad de un mejor servicio a cliente
- Exporta a Word y Excel
- Opción a adquirir código fuente (tiene la opción de modificar pasos en el programa)
- Uso en red LAN sin costo de licencias.
- Niveles de seguridad o restricción de acceso a módulos

### **Exporta archivos de Excel y Word a tu Palm**

Permite cargar en el Palm información de sistema para realizar consultas.

Ejemplo: Cobranza, Estadísticas y más.



### **Etiqueta de código de barras para control de inventario.**

Mejor control en los inventarios, agiliza los movimientos de capturas, así como las entradas y salidas de mercancía.



### **Código de barras en impresión de Órdenes de Trabajo**

Agilidad en el proceso de creación de órdenes de trabajo, ayuda a una captura de órdenes, más rápida y fiable.



### **Impresión en Mini Printers (Impresora de Tickets)**

Impresión de tickets en varios módulos con impresoras de 3"



**Sistema en Internet**

Permite compartir el sistema con las sucursales, y manejar la misma información al mismo tiempo.

**Captura de Fotografía de Ejecutivos y Obreros.**

Archiva las fotografías de ejecutivos y obreros para control administrativo y seguridad.



## Módulos incluidos en el sistema

### Catálogos

Clientes  
 Búsqueda de Clientes  
 Formato del Cliente  
 Formatos por Cliente  
 Ejecutivos  
 Obreros

### Costeo

Costeo  
 Búsqueda de Costeo  
 Costos Fijos  
 Costos Papel

### Ventas

Cotizaciones  
 Cotizaciones Pendientes  
 Remisiones  
 Facturación  
 Nota de Crédito

### Consultas

Remisiones por Periodo  
 Remisiones por Cliente  
 Remisiones por Ejecutivo  
 Remisiones sin Factura  
 Facturación por Periodo  
 Facturación por Cliente  
 Búsqueda Remisiones  
 Búsqueda Facturas  
 Búsqueda Orden de Trabajo

### Ordenes de Trabajo

Ordenes de Trabajo  
 Ordenes de Trabajo Pendientes  
 Ordenes de Trabajo por Periodo  
 Ordenes de Trabajo por Cliente  
 Tipos de Impresión (Offset, Continua, etc.)

### Solicitudes

Solicitud de Elaboración de Formas  
 Solicitudes por Cliente  
 Documentación Pendiente

### Cobranza

Cuentas por Cobrar  
 Cuentas por Cobrar por Cliente  
 Cobranza del Día  
 Cuentas por Cobrar por Ejecutivo  
 Cuentas por Cobrar por Antigüedad  
 Abonos  
 Abonos por Periodo

### Compras

Proveedor  
 Compras  
 Compras por Periodo  
 Compras por Producto  
 Compras por Proveedor

### Cuentas por Pagar

Cuentas por Pagar  
 Cuentas por Pagar por Proveedor  
 Cuentas por Pagar Vencidas

### Inventario

Productos  
 Líneas / Clasificación  
 Vales de Entrada a Almacén  
 Vales de Salida de Almacén  
 Vales de Salida por ODT  
 Vales de Salida por Periodo  
 Existencias  
 Capital en Inventario  
 Productos en Mínimos  
 Impresión de Códigos de Barra

### Utilerías

Red (Vinculación de Datos)

Acabados (Corte, Suaje, Etc.)      Preferencias del Sistemas  
 Ordenes de Trabajo sin Remisión      Respaldo de Información  
 Ordenes de Trabajo por Formato del      Casvar Sistemas  
 Cliente



**Tabla 3.12**

**Costo de Software**

<b>Software</b>	<b>Costo</b>
Casvar Sistemas	\$580.00

**Elaboración:** Autores

A partir de esto se pudo ver que el programa ofrecido por la empresa mexicana, es mucho mas completo, además se pudo notar que el costo de implementar el programa y realizar actualizaciones a partir del programa ofrecido por los estudiantes politécnicos, ascendería a cifras superiores a los 1200 dólares, lo cual es mas del doble de la implementación de el costo del otro sistema, ya que este ofrece la asesoría por Internet y envía todos los manuales correspondientes por archivo pdf, además si se requieren modificaciones bien pueden ser realizadas in house por otros programadores contratados por la imprenta, aunque el programa tal como se lo ofrece es muy ajustable a las necesidades de la imprenta.

## **MANEJO DE PROVEEDORES E INVENTARIO**

La base de toda empresa comercial es la compra y venta de bienes o servicios; de aquí la importancia del manejo del inventario por parte de la misma, en este caso nos manejaríamos con el inventario de materia prima que sería papel, cartulinas, tintas y demás insumos mencionados. Este manejo contable permitirá al Centro de Difusión y Publicaciones mantener el control oportunamente, así como también conocer al final del periodo contable un estado confiable de la situación económica.

El inventario constituye una parte primordial para la producción del producto hacia la fase final como son folletos, trípticos, libros, volantes, etc. Este

influye en la disposición de materiales al comenzar a elaborarlo, lo que a su vez interviene en el tiempo empleado y compromiso de entrega del producto hacia el cliente.

Para mantener el control se necesitará de una constante información resumida y analizada sobre sus inventarios, lo cual obliga a la apertura de una serie de cuentas principales y auxiliares relacionadas con esos controles.

El control interno de los inventarios se inicia con el establecimiento de un encargado de compras, que deberá gestionar las compras de los inventarios siguiendo el proceso adecuado que se recomienda que sea mensual.

Para realizar una adecuada planeación de inventarios se debe hacer una alianza con los proveedores, de tal forma que se puede llevar el control de calidad en las relaciones comprador-proveedor:

Para esto nos manejaremos en base a los siguientes principios:

Principio 1: tanto el comprador como el vendedor son totalmente responsables por la aplicación del control de calidad, con recíproca comprensión y cooperación entre sus sistemas de CC.

Principio 2: el comprador y el proveedor deben ser independientes el uno del otro y respetar esa independencia recíprocamente.



Principio 3: el comprador tiene la responsabilidad de suministrarle al proveedor información clara y adecuada sobre lo que se requiere, de modo que el proveedor sepa con toda precisión qué es lo que debe fabricar.

Principio 4: antes de entrar en transacciones de negocios, el comprador y el proveedor deben celebrar un contrato racional en cuanto a calidad, cantidad, precio, condiciones de entrega y forma de pago.

Principio 5: el proveedor tiene la responsabilidad de garantizar una calidad que sea satisfactoria para el comprador, y también tiene la obligación de presentar datos necesarios y actualizados a solicitud del comprador.

Principio 6: el comprador y el proveedor deben acordar previamente un método de evaluación de diversas materias primas que sea aceptable y satisfactorio para ambas partes.

Principio 7: el comprador y el proveedor deben incluir en su contrato sistemas y procedimientos que les permita solucionar amistosamente las posibles discrepancias cuando surja cualquier problema..

Principio 8: el comprador y el proveedor, teniendo en cuenta el punto de vista de la otra parte, deben intercambiar la información necesaria para ejecutar un mejor control de calidad.

Principio 9: el comprador y el proveedor deben siempre controlar eficientemente las actividades comerciales, tales como pedidos, planeación de los pedidos y de los inventarios, trabajos de oficina y sistemas, de manera que sus relaciones se mantengan sobre una base amistosa y satisfactoria.

Principio 10: el comprador y el proveedor, en el desarrollo de sus transacciones comerciales deben prestar siempre la debida atención a los intereses del consumidor.

### **Descripción de Materiales**

El Centro de Difusión y Publicaciones comercializa toda clase de productos de impresión entre los cuales se encuentran:

- Libros
- Folletos
- Facturas
- Trípticos, dípticos
- Calendarios
- Rifas
- Volantes
- Invitaciones
- Tarjetas de Presentación
- Imagen Corporativa de las empresas
- Afiches
- Publicaciones Varias, etc.

Para realizar cada uno de los productos antes mencionados es necesario incluir en cada uno de sus procesos, materiales que vayan acorde con el producto a entregar.

Estos materiales deben cumplir parámetros específicos para obtener resultados eficientes tanto en el producto como en el proceso. Los mismos que se indican a continuación:

### **1.-Papel**

Papel Periódico: Se utiliza el Chileno Concepción de 48.8 gramos, que por lo general es un papel poroso el cual permite una impresión ágil y rápida, debido a su textura acoplable a la prensa. Sus medidas es de 65 x 90 cm. lo cual permite obtener diferentes tamaños según el producto a imprimir. Se lo puede encontrar también de diferentes colores.

Papel Bond: Se utiliza de 56, 60, 75, 80, 90 gramos sus medidas son 65 x 90 cm. dependiendo de las especificaciones del cliente. El de procedencia Colombiana se lo utiliza por lo general en volantes, comprobantes, etc y el de procedencia Brasilera (alta blancura) se lo emplea en la elaboración de libros, folletos, informes.

Papel Adhesivo: sus medidas son de 70 x 100cm se realiza la compra de acuerdo a las especificaciones del cliente dependiendo del diseño del sticker a realizar.

Papel Couché: Se encuentra de 90, 115, 150, 200, 250 gramos sus medidas son 65x 90 cm. este debe ser brillante o mate

Papel Kraf: Debe ser de 80 gramos el mismo que es utilizado para las pastas de los comprobantes o para empacar el producto

## **2.- Cartulina**

Cartulina Pegable 0.12 y 0.14: Sus medidas son 70 x 100 cm. Esta debe ser americana es decir no debe ser quebradiza.

Cartulina de Hilo: Debe ser de 200 gramos y mantener el hilo en ambos lados no debe ser quebradiza sus medidas son 70 x 100 cm.

Cartulina de Bristol: Se encuentra en diferentes colores amarilla, blanca, celeste, rosada, verde y azul debe ser de 200 gramos y sus medidas son 70 x 100 cm.

Cartulina Esmaltada Azul: Es de 200 gramos y sus medidas 70 x 100 cm no debe ser quebradiza.

Cartulina Marfil Blanca: Debe ser de procedencia Americana sus medidas de 70 x 100 cm. y de 200 gramos.

Cartulinas Varias: Entre estas encontramos la marca Kimberly entre otras, las cuales cumplen con las especificaciones requeridas de acuerdo a lo que se solicite, en vista de que son utilizadas para trabajos por pedido.

### **3.- Materiales para Maquina Ryobi**

Planchas: Se utilizan las de características Ozazol GTO 52.

Fijador Conservador: Marca Ozazol RC794 en galones.

Cintas: Color roja especiales para montaje.

Limpiador de Planchas.- Desengrasador en litros para limpieza de las mismas.

Correctores negativos.- De características KN 250 con medidas de 0.25 litros.

Detergente Revitol.- En galones

Reavilitador de mantilla.- Tubo de 8 oz. Marca VARN –PBR.

Mantilla.-

Lavador Wash.- En recipientes de 4 galones

Revelador de Plancha.- Marca Ozazol en 320, distribuido en recipientes de 2 litros

Fijador Ozazol.- Disponible en litros, especificaciones G333

Polvo Antirrepente.- Disponible en Kilos.

Tintas.- Requerida en los siguientes colores: Blanco opaco, verde pantone, cyan proceso, azul reflejo, amarilla proceso, amarilla pantone, naranja pantone, roja pantone, magenta proceso, negra proceso.

### **3.- Materiales para Maquina Riso Rp 3700 Y Gr 3750**

Tinta.- Color negra y de colores marca riso original.

Matrices.- Marca Riso

### **4.- Tinta para Impresora Xerox Laser A Colores 7300**

Se encuentra en los siguientes colores: Cyan, Magenta, Yelow y Black High capacity toner.

### **5.- Materiales Varios**

Grapas.- Para grapadora Columbia G Marca OMM de las siguientes medidas: 9/10, 9/12, 9/14, 9/17, 9/20.

Polvo Alto Relieve.- Para un acabado de alto relieve.

Crema Limpiadora

Toners para HP 51629A

Toners para HP 96A

**Problemas con los Proveedores y la eficiencia en el suministro:**

En años anteriores el CDP se encargaba de realizar compras directas de materiales e insumos. Actualmente el encargado de realizar las cotizaciones respectivas y la compra es el Departamento de Adquisiciones y Suministros, la directora del CDP tiene que programar oportunamente y periódicamente los requerimientos de materiales, insumos y otros, con las respectivas características y especificaciones para que efectúe compras respectivas y se mantenga el stock adecuado en bodega.

El problema de realizar este trámite a través del Departamento de Suministros son los siguientes:

- Falta de compromiso del proveedor en lo que respecta a la calidad y procedencia del material; existen proveedores no confiables que al momento de realizar el acuerdo de compra verbal ofrecen productos adecuados para la elaboración del trabajo pero cuando realizan la entrega de este, no cumplen con los parámetros acordados, lo cual

trae como consecuencia que se devuelva el material lo cual genera pérdida de tiempo.

- No entregan los materiales en la fecha que indican, esto ocasiona retraso en la entrega del producto.
- No cumplimiento de las fecha de entrega del material por problemas financieros o por siniestro

Así tenemos que dado esto, es necesario que se proponga la eliminación del proceso de compra a través de suministro, ya que este proceso afecta a la calidad de los servicios del CDP y que las compras y proveeduría este a cargo de una persona especializada de esta unidad, que bien puede ser la directora o la asistente, ya que son las personas de mayor conocimiento y experiencia de la imprenta, de tal forma que estos analicen los precios de los proveedores y tengan la capacidad de negociación necesaria para elegir a los mas eficientes y acordes con la necesidad de nuestros pedidos.

### **Análisis de Precios de proveedores**

El CDP es una unidad pequeña que actualmente cuenta con maquinarias y equipos no adecuados, a veces se tiene que tercerizar el trabajo para poder cumplir con el cliente, su demanda es baja por tales motivos no realiza pedidos de grandes cantidades a sus diversos proveedores, los pedidos que realiza son pequeños solo para satisfacer la demanda existente. Por lo tanto



los proveedores no le ofrecen precios que le permitan tener una mayor ganancia o rentabilidad, por lo tanto al incrementar la demanda a partir de un aumento de clientes, trataremos de beneficiarnos de mejores precio y de descuentos por nuestras compras.

Así dado esto, el CDP debería de identificar antes de elegir a sus proveedores, si estos cumplen con las siguientes condiciones:

- a) El proveedor mantiene un contacto activo y continuo con el CDP y su actitud es de cooperación.
- b) El proveedor tiene un sistema administrativo estable que merece el respeto de los demás.
- c) El proveedor mantiene altas normas técnicas y está en capacidad de hacer frente a futuras innovaciones tecnológicas
- d) El proveedor puede entregar precisamente las materias primas y las piezas que el CDP requiere, ajustándose a las especificaciones de éste; el proveedor dispone de las instalaciones necesarias para ello o está en capacidad de mejorarlas.
- e) El proveedor controla el volumen de la producción o puede invertir en tal forma que garantiza su capacidad de cumplir con los volúmenes de producción requeridos.
- f) No hay peligro de que el proveedor viole secretos del CDP

- g) El precio es correcto y las fechas de entrega se cumplen puntualmente. Además, el proveedor es fácilmente accesible en los aspectos de transporte y comunicaciones.
- h) El proveedor es sincero en el cumplimiento de sus obligaciones contractuales.

Para realizar el análisis de precios de materiales se envió por fax una lista de materiales que se requieren en el CDP a los siguientes proveedores:

- 
- Pacingraf
- Cersa
- Papelesa
- Papelcard
- Propandina

De acuerdo a las cotizaciones (ver anexo 3) se procedió a elegir al proveedor de materiales los mismos que se detallan a continuación:

Papel Periódico: Pacingraf

Papel Bond 56 gr.: Papelcard

Papel Bond 60 gr.: Propandina

Papel Bond 75 gr.: Pacingraf

Papel Bond 80 gr.: Pacingraf

Papel Bond 90 gr.: Propandina

Papel Adhesivo: n.d.

Papel Couché 90 gr.: Propandina

Papel Couché 115 gr.: Propandina

Papel Couché 200 gr.: Propandina

Papel Couché 250 gr.: Cersa

Papel Kraf: n.d.

### **Alianzas Estratégicas con Proveedores**

Actualmente el CDP esta en crecimiento y si consideramos todas las estrategias propuesta es seguro que su crecimiento será mayor, por lo que este tiene varios proveedores para la adquisición de materiales, dado esto no hay contratos a largo plazo lo cual produce que este centro tenga que hacer una serie de desembolsos en labores de renegociación por lo tanto le conviene realizar una alianza estratégica, es decir seleccionar a uno para convertirlo en proveedor único por un largo periodo; el beneficio es un gran apalancamiento de buenos precios; se evitan operaciones de revisión del proceso y porque también ésta le asegurará su potencial de crecimiento; le ayudarán a acceder a tecnología de punta y reducir costos en su proceso de compra; prácticamente los gastos en que incurrían para vender y comprar se eliminan.

**Factores que se deben establecer en el contrato:****□ Garantía**

El CDP puede realizar la devolución de materiales presentando la respectiva factura al proveedor en caso de que estos no cumplan con los parámetros establecidos.

**□ Tiempos de entrega**

El tiempo de entrega son los días transcurridos desde que se finiquita el negocio entre el CDP y sus proveedores.

EL CDP realiza una planificación de inventarios, luego hace una lista del material que necesita para elaborar el trabajo. La negociación consiste en que se hace el pedido vía telefónica y por fax, el proveedor envía una cotización de lo solicitado y lo que se tiene en stock al Departamento de Suministros, el cual realiza el cuadro comparativo de precios como estrategia para hacer su oferta basándose en normas de calidad.

Los tiempos de entrega varían dependiendo de varios factores:

- Volumen de Compra
- Capital invertido
- Ubicación y distancia de bodega de almacenamiento

## Gestión de Compras

Basándose en lo anterior, el CDP deberá establecer cuales son las materias primas, Insumos o servicios críticos, que inciden en la calidad del producto y / o servicio que reciben los clientes.

Los tres elementos básicos que causan satisfacción al cliente son:

- características del producto/servicio
- el precio
- el plazo de entrega

En la siguiente figura se muestran estos tres elementos:



Estos tres elementos, que son requeridos al CDP por sus clientes, son a su vez, los que el CDP debe requerir de sus proveedores.

El CDP debe realizar una evaluación a los proveedores la cual le permitirá determinar cuales son los proveedores que están mejor posicionados para satisfacer los requisitos relacionados con las características del producto, el plazo y el precio.

### **La Evaluación**

Una vez definidos los criterios de evaluación, los cuales se basan en los 10 principios anteriormente nombrados, se evalúa el grado de cumplimiento del proveedor con los criterios establecidos.

Siempre es conveniente llevar a cabo una auditoria al proveedor a fin de verificar que la interpretación de los criterios comunes a ambas partes.

De acuerdo a los resultados obtenidos los proveedores se agrupan en categorías que se emplean como base para la adjudicación de contratos o para la realización de compras.

Esta categorización se mantiene actualizada a través de la evaluación continua, o sea cada vez que el proveedor realiza una entrega se registra su grado de cumplimiento con los criterios que tienen la mayor ponderación.

Una mejora en la coordinación con los proveedores, produce una mejora del producto final al estar bien encaminado desde el principio. Una mayor satisfacción del cliente, se traduce en un aumento de las ventas. Lo que es beneficioso para ambas partes, por lo que es importante que se cumpla esta estrategia para que la unidad sea más eficiente y productiva, de lo que es con el sistema actual.

## CAPÍTULO IV

### 4. CONSIDERACIONES FINANCIERAS

#### 4.1 INVERSIONES

Para poder cumplir con los objetivos propuestos en cada uno de los planes de acción es necesario invertir en los siguientes rubros, los cuales permitirán que se pueda implementar una serie de estrategias para que el CDP ofrezca un servicio ágil y eficiente. La inversión es la que se detalla a continuación:

**Tabla 4.1**

<b>PRESUPUESTO DE INVERSION DÓLARES</b>	
CAPITAL DE TRABAJO*	5,687.16
<b>ACTIVOS FIJOS</b>	
MOBILIARIO	875.00
EQUIPOS Y MAQUINARIAS	283,950.00
EQUIPOS SISTEMAS Y PAQUETES INFORMATICOS	1,260.00
TOTAL DE ACTIVOS FIJOS	286,085.00
<b>ACTIVOS DIFERIDOS</b>	
PUBLICIDAD	550.00
ALQUILER EN GARANTIA	600.00
TOTAL DE ACTIVOS DIFERIDOS	1,150.00
<b>TOTAL DE INVERSION</b>	<b>292,922.16</b>

*Elaboración: Autores*



### **Cálculo del Capital de Trabajo**

Para obtener el capital de trabajo utilizamos el Método de Déficit acumulado máximo el cual supone calcular para cada mes los flujos de ingresos y egresos proyectados y determinar su cuantía como el equivalente al déficit acumulado máximo, como puede observarse en el siguiente cuadro los ingresos empiezan a percibirse en el mes 1 y los egresos son anticipadamente en lo que respecta a los rubros de capacitación, diseño de pagina web, Hosting y dominio, levantamiento de web, difusión.

Tabla 4.2

## Capital de Trabajo

	MES 0	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8	MES 9	MES 10	MES 11	MES 12
<b>INGRESOS</b>													22,578.78
		22,578.78	22,578.78	22,578.78	22,578.78	22,578.78	22,578.78	22,578.78	22,578.78	22,578.78	22,578.78	22,578.78	
<b>EGRESOS</b>													
	5,687.16	7,381.49	7,381.49	7,381.49	7,381.49	7,381.49	7,381.49	7,381.49	7,381.49	7,381.49	7,381.49	7,381.49	7,381.49
<b>SALDO</b>	(5,687.16)	15,197.29	15,197.29	15,197.29	15,197.29	15,197.29	15,197.29	15,197.29	15,197.29	15,197.29	15,197.29	15,197.29	15,197.29
<b>SALDO ACUM</b>	(5,687.16)	9,510.13	24,707.42	39,904.71	55,102.00	70,299.29	85,496.58	100,693.87	115,891.16	131,088.45	146,285.74	161,483.03	176,680.32

**Método de Déficit acumulado \$5,687.16**

*Elaboración: Autores*

## Financiamiento

Se buscará un financiamiento a partir de un pasivo, es decir se solicitará un préstamo a la ESPOL a una tasa del 11.50% con un plazo de 5 años para los pagos (ver anexo 3 de amortización de la deuda), el destino de ese dinero, será para la compra de mobiliario, máquinas y equipos, sistemas informáticos, los cuales son activos fijos y bien pueden servir como garantía del mismo préstamo.

**Tabla 4.3**

FINANCIAMIENTO			
ENTIDAD	TASA DE INTERÉS	PLAZO	MONTO \$
ESPOL	11.50%	5 AÑOS	292,922.16

*Elaboración: Autores*

## 4.2 RIESGO DEL PROYECTO

Para obtener el riesgo de este tipo de proyectos, es necesario que se utilice el modelo del cálculo de riesgo en base a la TMAR, la cual se calcula en función al cálculo de costo promedio ponderado de capital, el cual es tal como sigue:

$$CPPC = \%(DEUDA/ACTIVOS)*i + \%(PATRIMONIO/ACTIVOS)*Ke$$

De donde

**i:** es la tasa de interés que cobra ESPOL =11.5%

**% (Patrimonio/Activos):** El Centro de Difusión y Publicaciones no tiene accionistas por lo tanto este valor es cero.

COSTO PROMEDIO PONDERADO =  $11.50\% * 100\% + x \% * 0\%$

Lo cual da como resultado que la TMAR sea tal como sigue:

$$TMAR = CPPC = 11.50\%$$

De tal forma que esta servirá como análisis para ver si este proyecto es o no rentable.

#### **Valor de Desecho:**

Para realiza los cálculos de las depreciaciones se utilizó el método contable que calcula el valor de desecho como la suma de los valores contables (o valores en libros) de los activos. El valor contable corresponde al valor que a esa fecha no se ha depreciado de un activo y se calcula, en nivel de perfil y prefactibilidad, como:

$$\sum_{j=1}^N I_j - ((I_j / n_j) * d_j)$$

**Donde:**

$I_j$  = Inversión en el activo  $j$

$n_j$  = Número de años a depreciar el activo  $j$

$d_j$  = Número de años depreciados del activo  $j$  al momento de hacer el cálculo del valor de desecho

**Tabla 4.4**  
**Valor de Desecho**

RUBRO	Años	VALOR (\$)	Año 1(\$)	Año 2(\$)	Año 3(\$)	Año 4(\$)
MOBILIARIO	10	875.00	87.50	87.50	87.50	87.50
EQUIPOS Y MAQUINARIAS	10	283,950.00	28,395.00	28,395.00	28,395.00	28,395.00
EQUIPOS SISTEMAS Y PAQUETES INFORMATICOS	3	1,260.00	420.00	420.00	420.00	-
TOTAL		286,085.00	28,902.50	28,902.50	28,902.50	28,482.50

Año 5	Año 6 (\$)	Año 7 (\$)	Año 8 (\$)	Año 9 (\$)	Año 10 (\$)
87.50	87.50	87.50	87.50	87.50	87.50
28,395.00	28,395.00	28,395.00	28,395.00	28,395.00	28,395.00
-	-	-	-	-	-
28,482.50	28,482.50	28,482.50	28,482.50	28,482.50	28,482.50

*Elaboración: Autores*

### 4.3 PROYECCIONES

Considerando el flujo de caja inicial, se estableció una proyección de ventas, la cual fue calculada en función a la tendencia y de acuerdo al comportamiento que el CDP mantiene, así tenemos lo siguiente:

**Tabla 4.5**

<b>FLUJO DE CAJA HISTORICO EN DÓLARES</b>			
<b>CUENTAS</b>	<b>AÑO 2003</b>	<b>AÑO 2004</b>	<b>AÑO 2005</b>
<b>INGRESOS</b>			
VENTAS DE TRABAJOS DE IMPRENTA	<b>52,575.89</b>	<b>147,957.74</b>	<b>60,558.63</b>
<b>EGRESOS</b>	<b>31,452.68</b>	<b>80,589.81</b>	<b>94,569.42</b>
<b>GASTOS EN PERSONAL</b>	<b>9,620.24</b>	<b>12,177.02</b>	<b>6,743.76</b>
SUELDOS	1,968.10	2,896.89	3,825.68
BONIFICACIÓN POR AÑOS DE SERVICIO	141.66	173.82	205.98
DECIMO TERCER SUELDO	253.42	417.35	581.28
DECIMOCUARTO SUELDO	20.32	250.26	480.20
DECIMOQUINTO SUELDO	0.34	3.68	7.02
DECIMOSEXTO SUELDO	48.00	48.00	48.00
COMPENSACIÓN COSTO DE VIDA	98.40	8.00	82.40
COMISARIATO	960.00	98.40	763.20
HONORARIOS	5,580.61	960.00	750.00
HORAS EXTRAORDINARIAS Y SUPLEMENTARIAS	329.94	7,000.70	-
APORTE PATRONAL	219.45	319.92	-
<b>BIENES Y SERVICIOS DE CONSUMO</b>	<b>5,628.55</b>	<b>17,464.96</b>	<b>20,254.08</b>
IMPRESIÓN, REPRODUCCIÓN Y PUBLICACIÓN	370.78	424.85	478.92
OTROS SERVICIOS GENERALES	2,944.47	6,724.71	7,802.98
PASAJES AL INTERIOR	1,625.08	2,372.70	942.14
EDIFICIOS, LOCALES Y RESIDENCIAS	-	6,017.21	10,621.84
MAQUINARIAS Y EQUIPOS	688.22	1,814.49	143.20
SERVICIO DE CAPACITACIÓN	-	-	161.00
OTRAS INSTALACIONES, MANTENIMIENTOS	-	73.00	-
MANTENIMIENTOS DE SISTEMAS INFORMATICOS	-	38.00	104.00
PUBLICIDAD Y PROMOCION	-	-	-
<b>BIENES DE USO Y CONSUMO CORRIENTE</b>	<b>15,153.96</b>	<b>41,321.90</b>	<b>50,316.26</b>
ALIMENTOS Y BEBIDAS	28.90	148.12	272.35
VESTUARIO LENCERIA Y PRENDAS	-	159.50	104.70
COMBUSTIBLES Y LUBRICANTES	133.91	468.72	199.63

MATERIALES DE OFICINA	683.46	2,523.78	3,830.07
MATERIALES DE ASEO	54.00	18.68	190.94
MATERIALES DE IMPRESIÓN Y FOTOGRAFÍA	14,114.16	37,069.49	44,619.39
MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN ELECTRICO	-	-	46.21
MATERIALES DIDÁCTICOS	-	1.61	250.00
REPUESTOS Y ACCESORIOS	95.50	77.00	442.00
OTROS DE USO Y CONSUMO	44.03	855.00	360.97
<b>ACTIVOS DE LARGA DURACIÓN</b>	<b>1,049.93</b>	<b>5,363.05</b>	<b>4,653.08</b>
MOBILIARIOS	-	3,572.12	-
EQUIPO Y MAQUINARIA	933.93	522.93	3,483.08
EQUIPOS SISTEMAS Y PAQUETES INFORMATICOS	-	1,063.00	1,170.00
PARTES Y REPUESTOS	116.00	205.00	-
<b>DEPRECIACION</b>	<b>1,241.36</b>	<b>1,241.36</b>	<b>1,241.36</b>
<b>TRANSFERENCIAS CORRIENTES</b>	<b>-</b>	<b>4,262.88</b>	<b>12,602.24</b>
AL SECTOR PRIVADO NO FINANCIERO	-	4,262.88	12,602.24
INTERESES PAGADOS	-	-	-
AJUSTES			
DEPRECIACION	1,241.36	1,241.36	1,241.36
CUENTAS Y DOCUMENTOS POR COBRAR	-	896.73	12.83
CUENTAS Y DOCUMENTOS POR PAGAR	-	-	-
<b>FLUJO DEL PERIODO</b>	<b>21,123.21</b>	<b>68,264.66</b>	<b>- 33,997.96</b>

*Elaboración: Autores*

Así en base a la tendencia de las diferentes cuentas y rubros que mantiene actualmente el CDP, se proyecto un flujo de caja para los años 1-10, el cual mantiene esa tendencia o comportamiento Financiero de las cuentas, tal como se ve a continuación:

**Tabla 4.6**

FLUJO DE CAJA PROYECTADO SITUACION BASE											
CUENTAS	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8	AÑO 9	AÑO 10
<b>INGRESOS</b>											
VENTAS DE TRABAJOS DE IMPRENTA	60,558.63	133,734.58	137,725.95	153,333.65	168,941.34	184,549.04	195,510.20	208,794.63	222,079.07	235,363.50	248,647.93
<b>EGRESOS</b>	<b>94,569.42</b>	<b>48,371.69</b>	<b>69,054.42</b>	<b>76,674.21</b>	<b>84,293.99</b>	<b>91,913.78</b>	<b>104,758.74</b>	<b>114,991.12</b>	<b>125,223.49</b>	<b>135,455.86</b>	<b>145,688.24</b>
<b>GASTOS EN PERSONAL</b>	<b>43.76</b>	<b>8,553.92</b>	<b>9,805.68</b>	<b>11,459.52</b>	<b>13,113.36</b>	<b>14,767.20</b>	<b>16,260.21</b>	<b>17,833.63</b>	<b>19,407.06</b>	<b>20,980.48</b>	<b>22,553.90</b>
SUELDOS	3,825.68	4,754.47	5,683.26	6,612.05	7,540.84	8,469.63	9,398.42	10,327.21	11,256.00	12,184.79	13,113.58
BONIFICACIÓN POR AÑOS DE SERVICIO	205.98	238.14	270.30	302.46	334.62	366.78	398.94	431.10	463.26	495.42	527.58
DECIMO TERCER SUELDO	581.28	745.21	909.14	1,073.07	1,237.00	1,400.93	1,564.86	1,728.79	1,892.72	2,056.65	2,220.58
DECIMOCUARTO SUELDO	480.20	710.14	940.08	1,170.02	1,399.96	1,629.90	1,859.84	2,089.78	2,319.72	2,549.66	2,779.60
DECIMOQUINTO SUELDO	7.02	10.36	13.70	17.04	20.38	23.72	27.06	30.40	33.74	37.08	40.42
DECIMOSEXTO SUELDO	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00
COMPENSACIÓN COSTO DE VIDA	82.40	172.80	164.80	194.56	224.32	254.08	268.74	290.94	313.15	335.36	357.57
COMISARIATO	763.20	1,624.80	1,526.40	1,792.32	2,058.24	2,324.16	2,444.35	2,637.41	2,830.46	3,023.52	3,216.58
HONORARIOS	750.00	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00
HORAS EXTRAORDINARIAS Y SUPLEMENTARIAS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
APORTE PATRONAL	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>BIENES Y SERVICIOS DE CONSUMO</b>	<b>20,254.08</b>	<b>13,719.05</b>	<b>16,202.38</b>	<b>18,685.70</b>	<b>21,169.03</b>	<b>23,652.35</b>	<b>26,135.68</b>	<b>28,619.00</b>	<b>31,102.33</b>	<b>33,585.65</b>	<b>36,068.98</b>
IMPRESIÓN, REPRODUCCIÓN Y PUBLICACIÓN	478.92	532.99	587.06	641.13	695.20	749.27	803.34	857.41	911.48	965.55	1,019.62
OTROS SERVICIOS GENERALES	7,802.98	10,682.56	13,111.82	15,541.07	17,970.33	20,399.58	22,828.84	25,258.09	27,687.35	30,116.60	32,545.86
PASAJES AL INTERIOR	942.14	963.70	963.70	963.70	963.70	963.70	963.70	963.70	963.70	963.70	963.70
EDIFICIOS, LOCALES Y RESIDENCIAS	10,621.84	871.38	871.38	871.38	871.38	871.38	871.38	871.38	871.38	871.38	871.38
MAQUINARIAS Y EQUIPOS	143.20	668.42	668.42	668.42	668.42	668.42	668.42	668.42	668.42	668.42	668.42
SERVICIO DE CAPACITACIÓN	161.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OTRAS INSTALACIONES, MANTENIMIENTOS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MANTENIMIENTOS DE SISTEMAS INFORMATICOS	104.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PUBLICIDAD Y PROMOCION	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>BIENES DE USO Y CONSUMO CORRIENTE</b>	<b>50,316.26</b>	<b>23,695.38</b>	<b>40,643.03</b>	<b>44,125.65</b>	<b>47,608.27</b>	<b>51,090.89</b>	<b>59,959.52</b>	<b>66,135.14</b>	<b>72,310.77</b>	<b>78,486.39</b>	<b>84,662.02</b>
ALIMENTOS Y BEBIDAS	272.35	393.24	514.97	636.69	758.42	880.14	1,001.87	1,123.59	1,245.32	1,367.04	1,488.77



VESTUARIO LENCERÍA Y PRENDAS	104.70	40.18	40.18	40.18	40.18	40.18	40.18	40.18	40.18	40.18	40.18	40.18
COMBUSTIBLES Y LUBRICANTES	199.63	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MATERIALES DE OFICINA	3,830.07	5,492.38	7,065.69	8,638.99	10,212.30	11,785.60	13,358.91	14,932.21	16,505.52	18,078.82	19,652.13	
MATERIALES DE ASEO	190.94	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MATERIALES DE IMPRESIÓN Y FOTOGRAFÍA	44,619.39	17,556.16	32,808.78	34,596.37	36,383.96	38,171.55	45,345.15	49,825.74	54,306.34	58,786.93	63,267.53	
MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN ELECTRICO	46.21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MATERIALES DIDÁCTICOS	250.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
REPUESTOS Y ACCESORIOS	442.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OTROS DE USO Y CONSUMO	360.97	213.42	213.42	213.42	213.42	213.42	213.42	213.42	213.42	213.42	213.42	213.42
<b>ACTIVOS DE LARGA DURACIÓN</b>	<b>4,653.08</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MOBILIARIOS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
EQUIPO Y MAQUINARIA	3,483.08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
EQUIPOS SISTEMAS Y PAQUETES INFORMATICOS	1,170.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PARTES Y REPUESTOS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DEPRECIACIÓN	1,241.36	1,241.36	1,241.36	1,241.36	1,241.36	1,241.36	1,241.36	1,241.36	1,241.36	1,241.36	1,241.36	1,241.36
<b>TRANSFERENCIAS CORRIENTES</b>	<b>12,602.24</b>	<b>2,403.34</b>	<b>2,403.34</b>	<b>2,403.34</b>	<b>2,403.34</b>	<b>2,403.34</b>	<b>2,403.34</b>	<b>2,403.34</b>	<b>2,403.34</b>	<b>2,403.34</b>	<b>2,403.34</b>	<b>2,403.34</b>
AL SECTOR PRIVADO NO FINANCIERO	12,602.24	2,403.34	2,403.34	2,403.34	2,403.34	2,403.34	2,403.34	2,403.34	2,403.34	2,403.34	2,403.34	2,403.34
INTERESES PAGADOS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
AJUSTES												
DEPRECIACIÓN	1,241.36	1,241.36	1,241.36	1,241.36	1,241.36	1,241.36	1,241.36	1,241.36	1,241.36	1,241.36	1,241.36	1,241.36
CUENTAS Y DOCUMENTOS POR COBRAR	12.83	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
INVERSION EN CAPITAL DE TRABAJO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VALOR DE DESECHO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>FLUJO DEL PERIODO</b>	<b>33,997.96</b>	<b>85,362.89</b>	<b>68,671.53</b>	<b>76,659.44</b>	<b>84,647.35</b>	<b>92,635.26</b>	<b>90,751.46</b>	<b>93,803.52</b>	<b>96,855.58</b>	<b>99,907.63</b>	<b>102,959.69</b>	

**Elaboración: Autores**

Así tenemos que en base a este flujo y considerando cada una de las estrategias y planes de acción, así como el impacto que esta representan en la



MANTENIMIENTO S DE SISTEMAS INFORMATICOS	104.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PUBLICIDAD Y PROMOCION	550.00	27,335.46	28,151.30	31,341.53	34,531.76	37,721.99	27,335.46	29,192.84	31,050.22	32,907.60	34,764.98	
<b>BIENES DE USO Y CONSUMO CORRIENTE</b>	<b>50,316.26</b>	<b>23,695.38</b>	<b>40,643.03</b>	<b>44,125.65</b>	<b>47,608.27</b>	<b>51,090.89</b>	<b>59,959.52</b>	<b>66,135.14</b>	<b>72,310.77</b>	<b>78,486.39</b>	<b>84,662.02</b>	
ALIMENTOS Y BEBIDAS	272.35	393.24	514.97	636.69	758.42	880.14	1,001.87	1,123.59	1,245.32	1,367.04	1,488.77	
VESTUARIO LENCERIA Y PRENDAS	104.70	40.18	40.18	40.18	40.18	40.18	40.18	40.18	40.18	40.18	40.18	
COMBUSTIBLES Y LUBRICANTES	199.63	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
MATERIALES DE OFICINA	3,830.07	5,492.38	7,065.69	8,638.99	10,212.30	11,785.60	13,358.91	14,932.21	16,505.52	18,078.82	19,652.13	
MATERIALES DE ASEO	190.94	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
MATERIALES DE IMPRESIÓN Y FOTOGRAFÍA	44,619.39	17,556.16	32,808.78	34,596.37	36,383.96	38,171.55	45,345.15	49,825.74	54,306.34	58,786.93	63,267.53	
MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN ELECTRICO	46.21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
MATERIALES DIDÁCTICOS	250.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
REPUESTOS Y ACCESORIOS	442.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
OTROS DE USO Y CONSUMO	360.97	213.42	213.42	213.42	213.42	213.42	213.42	213.42	213.42	213.42	213.42	
<b>ACTIVOS DE LARGA DURACIÓN</b>	<b>290,738.08</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
MOBILIARIOS	875.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
EQUIPO Y MAQUINARIA	287,433.08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
EQUIPOS SISTEMAS Y PAQUETES INFORMATICOS	2,430.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
PARTES Y REPUESTOS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
DEPRECIACION	1,241.36	30,143.86	30,143.86	30,143.86	29,723.86	29,723.86	29,723.86	29,723.86	29,723.86	29,723.86	29,723.86	
AMORTIZACIÓN DE ACT. DIFERIDOS	-	330.00	82.50	82.50	55.00	-	-	-	-	-	-	
<b>TRANSFERENCIAS CORRIENTES</b>	<b>12,602.24</b>	<b>2,403.34</b>	<b>2,403.34</b>	<b>2,403.34</b>	<b>2,403.34</b>	<b>2,403.34</b>	<b>2,403.34</b>	<b>2,403.34</b>	<b>2,403.34</b>	<b>2,403.34</b>	<b>2,403.34</b>	
AL SECTOR PRIVADO NO FINANCIERO	12,602.24	2,403.34	2,403.34	2,403.34	2,403.34	2,403.34	2,403.34	2,403.34	2,403.34	2,403.34	2,403.34	
INTERESES PAGADOS	-	33,686.05	28,330.58	22,359.23	15,701.18	8,277.46	-	-	-	-	-	
<b>AJUSTES</b>												
DEPRECIACION	1,241.36	30,143.86	30,143.86	30,143.86	29,723.86	29,723.86	29,723.86	29,723.86	29,723.86	29,723.86	29,723.86	
AMORTIZACIÓN DE ACT. DIFERIDOS	-	330.00	82.50	82.50	55.00	-	-	-	-	-	-	





PARTES Y REPUESTOS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DEPRECIACION	-	28,902.50	28,902.50	28,902.50	28,482.50	28,482.50	28,482.50	28,482.50	28,482.50	28,482.50	28,482.50
AMORTIZACIÓN DE ACTIVOS DIFERIDOS	-	330.00	82.50	82.50	55.00	-	-	-	-	-	-
TRANSFERENCIAS CORRIENTES	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
AL SECTOR PRIVADO NO FINANCIERO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
INTERESES PAGADOS	-	33,686.05	28,330.58	22,359.23	15,701.18	8,277.46	-	-	-	-	-
AJUSTES	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DEPRECIACION	-	28,902.50	28,902.50	28,902.50	28,482.50	28,482.50	28,482.50	28,482.50	28,482.50	28,482.50	28,482.50
AMORTIZACIÓN DE ACTIVOS DIFERIDOS	-	330.00	82.50	82.50	55.00	-	-	-	-	-	-
CUENTAS Y DOCUMENTOS POR COBRAR	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
INVERSIÓN EN CAPITAL DE TRABAJO	5,687.16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VALOR DE DESECHO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FLUJO DEL PERIODO	(292,922.16 )	63,319.27	71,954.02	90,748.53	110,229.74	130,476.62	160,386.69	172,159.05	183,931.41	195,703.76	207,476.12
TIR	32.86%										
TMAR	11.50%										
VAN	418,384.78										
ANALISIS	SE ACEPTA										

**Elaboración:** Autores

Tal como se puede ver, que frente a una TIR de 32.86% y una TMAR del 11.50% , se tiene que el proyecto se acepta, ya que la TIR es mayor a la TMAR y el VAN es mayor a cero, ya que muestra un valor de \$418,384.78

#### 4.5 PUNTO DE EQUILIBRIO

Para el cálculo del punto de equilibrio se ha considerado los datos arrojados en los estados financieros, así basándonos en esto, tenemos:

**Tabla 4.9**

CALCULO DE PUNTO DE EQUILIBRIO CON DEUDA	
INGRESOS ANUALES	270,945.36
COSTOS VARIABLES TOTALES	18,475.04
MARGEN DE CONTRIBUCION	252,470.32
% DE MARGEN	0.93
GASTOS FIJOS	70,102.11
% DE GASTOS FIJOS	0.26
VENTAS DE PUNTO DE EQUILIBRIO SIN DEUDA	75,378.62
PAGO DE INTERESES	33,686.05
TOTAL DE GASTOS Y PAGOS FIJOS	103,788.16
PUNTO DE EQUILIBRIO CON DEUDA EN DOLARES	111,600.18

*Elaboración: Autores*

**Tabla 4.10**

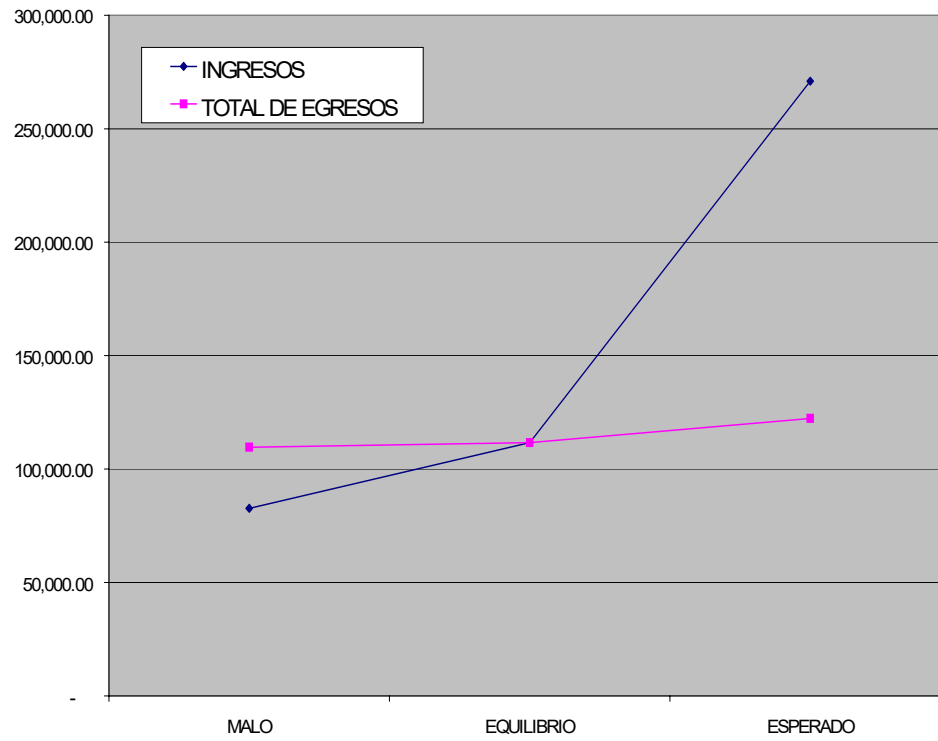
RUBROS	ANALISIS DE PUNTO DE EQUILIBRIO CON DEUDA		
	ESCENARIO		
	MALO	EQUILIBRIO	ESPERADO
INGRESOS	82,666.80	111,600.18	270,945.36
EGRESOS VARIABLES	5,786.68	7,812.01	18,475.04
GASTOS Y COSTOS FIJOS	70,102.11	70,102.11	70,102.11
DEUDA	33,686.05	33,686.05	33,686.05
TOTAL DE EGRESOS FIJOS	103,788.16	103,788.16	103,788.16
TOTAL DE EGRESOS	109,574.84	111,600.18	122,263.20
UTILIDADES	(26,908.00)	0.00	148,682.16

*Elaboración: Autores*

Tal como se puede ver en las tablas anteriores, se ha calculado un punto de equilibrio de \$111,600.18 dólares, lo cual es factible bajo el sistema propuesto, ya que se esperan Ventas de \$270,945.36 dólares. Esto se puede apreciar de mejor forma en el siguiente gráfico:

Gráfico 4.1

## PUNTO DE EQUILIBRIO





#### 4.6 ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD

Para el análisis de sensibilidad, se han propuesto varios escenarios tales como variaciones a las ventas, gasto de personal, gasto de bienes y servicios de consumo, y gastos de bienes de uso y consumo corriente en los cuales se analizarán las disminuciones o elevaciones para el flujo con proyecto, así dado esto tenemos:

**Tabla 4.11**

ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD				
ESCENARIO	VARIACION %	TIR %	VAN (\$)	ANÁLISIS
VARIACION POSITIVA DE LAS VENTAS	5%	37,64%	522,916.46	SE ACEPTA
	10%	42,29%	626,442.10	SE ACEPTA
	15%	46,88%	729,967.74	SE ACEPTA
VARIACION NEGATIVA DE LAS VENTAS	5%	28,00%	315,865.18	SE ACEPTA
	10%	22,93%	212,339.54	SE ACEPTA
	15%	17,58%	108,813.90	SE ACEPTA
PUEDE BAJAR HASTA UN 20%				
AUMENTO DEL GASTO DE PERSONAL	5%	32,55%	412,213.26	SE ACEPTA
	10%	32,21%	405,035.70	SE ACEPTA
	15%	31,87%	397,858.14	SE ACEPTA
PUEDE AUMENTAR HASTA EN UN 292%				
DISMINUCION DEL GASTO DE PERSONAL	5%	33,23%	426,568.38	SE ACEPTA
	10%	33,56%	433,745.94	SE ACEPTA
	15%	33,90%	440,923.50	SE ACEPTA
ELEVACION DE LOS GASTOS DE BIENES Y SERVICIOS DE CONSUMO	5%	32,12%	403,299.92	SE ACEPTA
	10%	31,35%	387,209.02	SE ACEPTA
	15%	30,58%	371,118.12	SE ACEPTA
PUEDE SUBIR HASTA EN UN 130%				
DISMINUCION DE LOS GASTOS DE BIENES Y SERVICIOS DE CONSUMO	5%	33,65%	435,481.72	SE ACEPTA
	10%	34,42%	451,572.62	SE ACEPTA
	15%	35,18%	467,663.52	SE ACEPTA
AUMENTO DEL GASTO DE BIENES DE USO Y CONSUMO CORRIENTE	5%	32,24%	404,563.96	SE ACEPTA
	10%	31,59%	389,737.10	SE ACEPTA
	15%	30,93%	374,910.24	SE ACEPTA
PUEDE SUBIR HASTA EN UN 141%				
DISMINUCION DEL GASTO DE BIENES DE USO Y CONSUMO CORRIENTE	5%	33,53%	434,217.69	SE ACEPTA
	10%	34,17%	449,044.55	SE ACEPTA
	15%	34,80%	463,871.41	SE ACEPTA

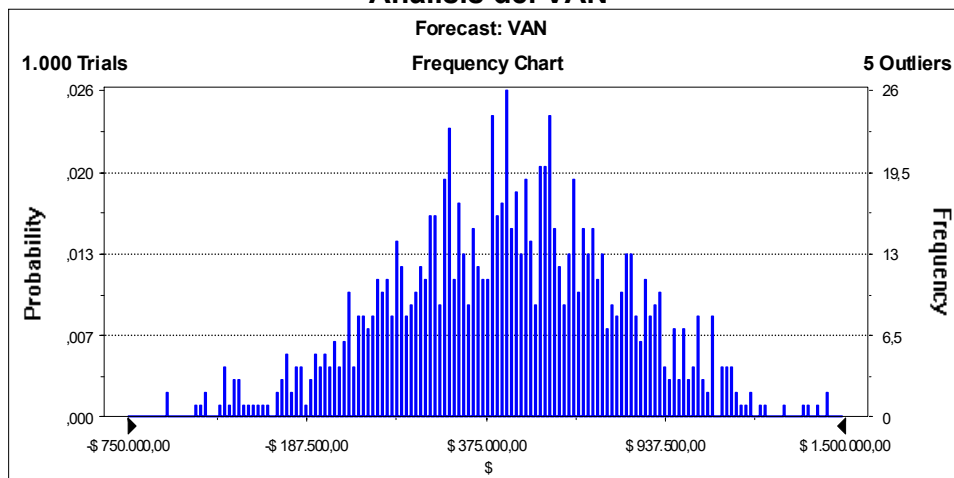
**Elaboración:** Autores

## ANÁLISIS DEL VAN

El modelo de Montecarlo simula los resultados que puede uno asumir el VAN del proyecto, mediante la asignación aleatoria de un valor variable pertinente del flujo de caja que esta en el último anexo. Esta selección de valores aleatorios otorga la posibilidad de que al haberlos aplicados 1000 repetidas veces a la variables relevantes, para poder obtener suficientes resultados para que se aproxime a la distribución estimada.

A tal modo, que el uso que se dio fue a través de una distribución normal, que nos da un valor con una media \$440.349.56 y una desviación estándar de \$367,912 representada en la tabla 4.12

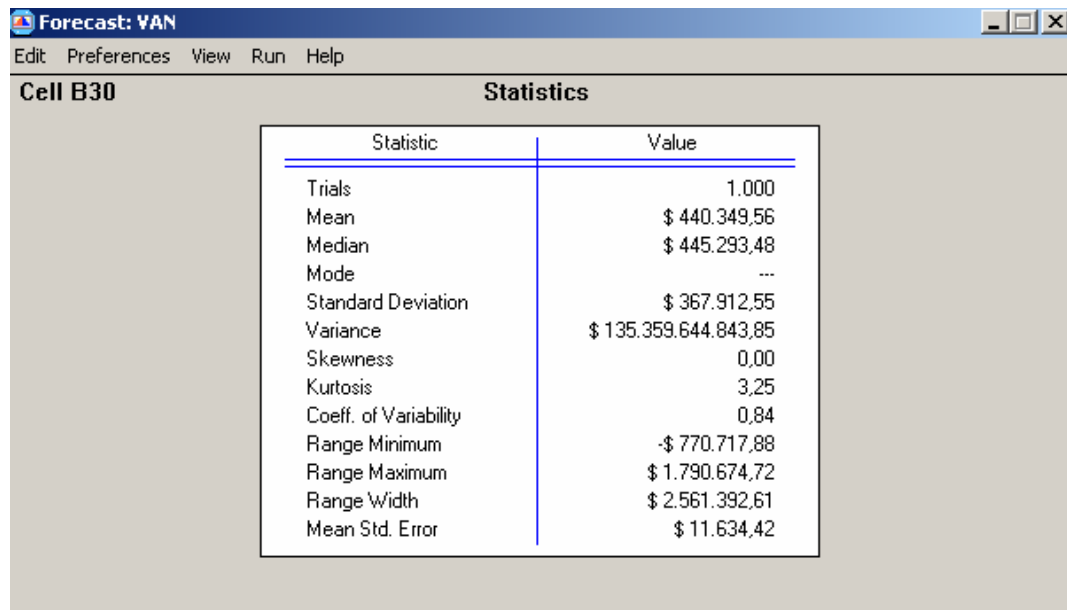
**Gráfico 4.2**  
**Análisis del VAN**



*Elaboración: Autores*

Tabla 4.12

## Análisis estadístico del VAN



Statistic	Value
Trials	1.000
Mean	\$ 440.349,56
Median	\$ 445.293,48
Mode	---
Standard Deviation	\$ 367.912,55
Variance	\$ 135.359.644.843,85
Skewness	0,00
Kurtosis	3,25
Coeff. of Variability	0,84
Range Minimum	-\$ 770.717,88
Range Maximum	\$ 1.790.674,72
Range Width	\$ 2.561.392,61
Mean Std. Error	\$ 11.634,42

*Elaboración: Autores*

Dentro de lo demostrado, en el análisis de sensibilidad, nos permite visualizar la variabilidad del grado de certeza con que se aplica en el Cristal Ball. Esta se aplicó para el 80% y 90% correspondientemente en el los gráficos.

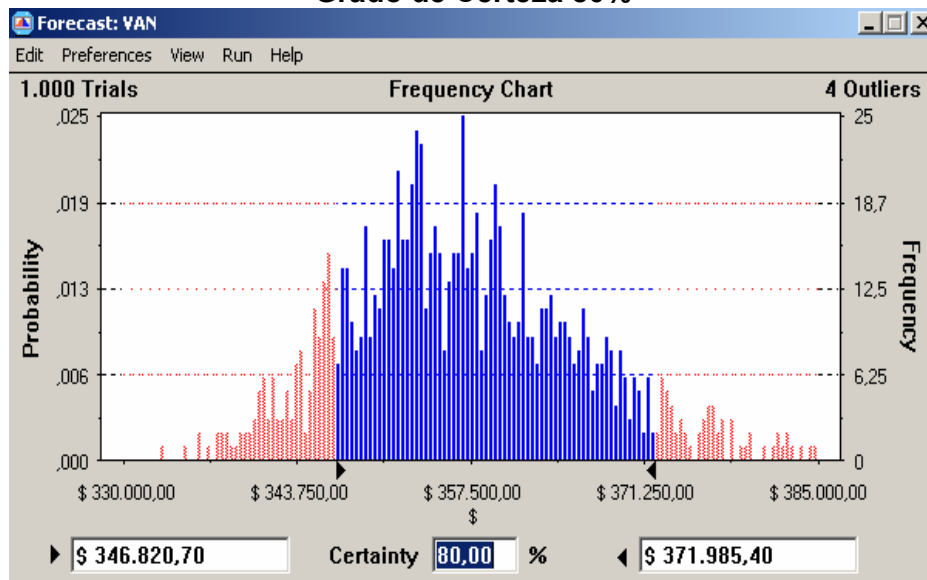
Tabla 4.13

**Análisis estadístico del VAN (Percentiles)**

Percentile	\$
0%	\$ 333.227,22
10%	\$ 345.840,63
20%	\$ 349.115,49
30%	\$ 351.726,16
40%	\$ 353.633,70
50%	\$ 356.156,14
60%	\$ 358.563,19
70%	\$ 361.340,93
80%	\$ 364.679,69
90%	\$ 369.351,69
100%	\$ 395.174,17

Elaboración: Autores

**Gráfico 4.3**  
**Análisis de Sensibilidad del VAN**  
**Grado de Certeza 80%**

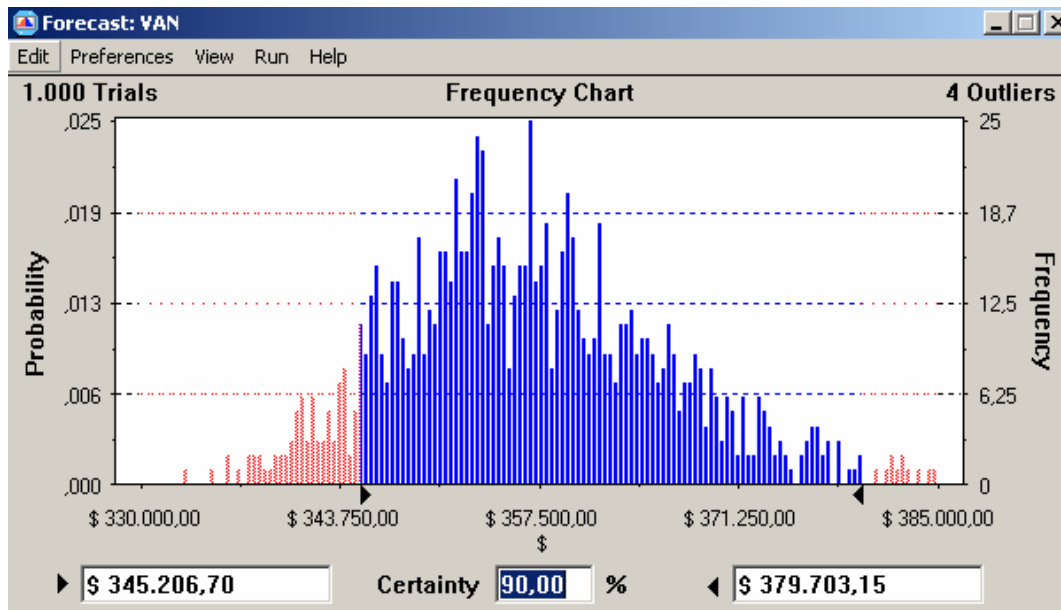


Elaboración: Autores

En el gráfico 4.3 con un grado de certeza del 80%, el rango apropiado de acuerdo a las 1000 iteraciones que se realizó está entre \$346,820.70 y \$371,985.40 por debajo de la media, demostrando así que con un grado de certeza muy bajo y haciendo una variabilidad entre el precio del servicio y la cantidad a producir, se espera un VAN de \$357,500 de acuerdo al histograma que alcanza la mayor frecuencia acumulada.

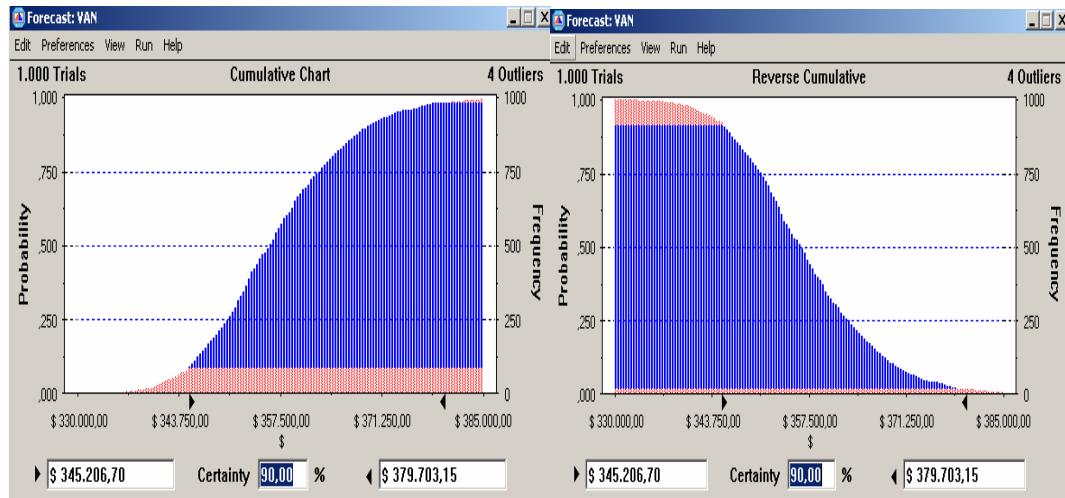
Por otro lado, también se realizó con un grado de certeza del 90%, y ésta se ubicó entre un rango entre \$345,206.70 y \$379,703.15 obteniendo así, como la de alta frecuencia de acuerdo al gráfico, el mismo Van que se mencionó anteriormente.

**Gráfico 4.4**  
**Análisis de Sensibilidad del VAN**  
**Grado de Certeza 90%**



*Elaboración: Autores*

**Gráfico 4.5**  
**Análisis de Sensibilidad del VAN**  
**Distribución Normal**



**Elaboración:** Autores

## CONCLUSIONES

- El análisis y desarrollo de este proyecto demostró que el 25% de los encuestados respondieron que si conocen al Centro de Difusión y Publicaciones esto nos obliga a realizar una publicidad agresiva dentro y fuera de la ESPOL con la finalidad de captar clientes tanto internos como externos. Las personas que han utilizado los servicios de esta unidad expresaron que es buena la atención esto nos incentiva a mejorar el servicio a través de la capacitación del personal para que puedan desenvolverse en las áreas respectivas.
  
- Los clientes del mercado de imprentas son personas naturales, escuelas, colegios, universidades, instituciones financieras, empresas, microempresas las cuales demandan 34% trabajos en blanco y negro y 66% a color, estos acuden quincenalmente a realizar sus trabajos de diseño e impresión y necesitan que les brinden asesoramiento, plan de descuentos para estar satisfecho.
  
- La competencia del CDP son: las imprentas autorizadas y sin autorización, por lo que no basta con una publicidad agresiva, sino que se debe invertir en maquinarias y equipos, capacitación del personal, contratación de vendedores y sistemas computacionales con la finalidad de obtener resultados más exactos y oportunos.

- La infraestructura física del CDP esta ubicada en el Campus Gustavo Galindo Km. 30.5 Vía Perimetral la localización de esta unidad es una desventaja pues la mayoría de las imprentas se encuentran ubicadas en el centro de la ciudad (Zona comercial) el 37% de las personas eligieron que se alquile un local en el centro de la urbe, pero optamos en alquilar un local en el Campus Peñas con la finalidad de captar ese mercado pues en la actualidad los trabajos de diseño e impresión lo realizan otras imprentas.
  
- Como conclusión final se debe recalcar que el CDP tiene oportunidad de generar utilidades y desarrollo a largo plazo, se realizo el estudio Financiero y se obtuvo una TIR de 32.86% y una TMAR del 11.50% lo cual indica que el proyecto se debe aceptar, ya que la TIR es mayor que a la TMAR el VAN es de \$ 418,384.78



## RECOMENDACIONES

Como recomendaciones finales mencionamos los siguientes puntos:

- Se debe informar continuamente de los diferentes productos y servicios que ofrece el CDP.
  
- Creación de nuevos locales con la finalidad de que el CDP esté más cerca de sus clientes.
  
- Realizar un estudio de los estándares de producción mediante manuales de procedimiento aplicados a las labores de impresión.
  
- Desarrollar el Area de Pre-prensa mediante inversión de maquinarias realizando previamente el estudio de mercado respectivo.

## BIBLIOGRAFÍA

### Libro.

1. J. Anderson y T. Fair, Administración de Ventas, (Segunda Edición, New York-EEUU, Mc Graw-Hill, 1997).p.p. 109-130

### Libro.

2. N. Sapag Chain y R. Sapag Chain, Preparación y Evaluación de Proyectos (Cuarta Edición, Bogotá – Colombia, Mc Graw – Hill 2000), pp 223-265

### Libro.

3. Philip Kotler, Dirección del Marketing (Octava Edición, , Mc Graw – Hill 2000)

### Volúmenes de una colección.

4. Curso Práctico de Mercadotecnia, Volumen 2 y 8 (Segunda Edición, México, McGraw-Hill Grupo Editorial Norma, 1998).

### Páginas Web

<http://www.tau.org.ar/base/lara.pue.udlap.mx/sistoper/capitulo5.html>

<http://www.gestiopolis.com/canales/financiera/articulos/20/abcinventario.htm>

<http://www.uas.mx/cursoswebct/presupuestos/lec7.htm>

<http://www.artesgraficas.com/>

<http://www.gusgsm.com/html/bosd807.html>

[http://www.htech.com.mx/impresiondigital/resulta.asp?id\\_notas=931&id=Tecnologia](http://www.htech.com.mx/impresiondigital/resulta.asp?id_notas=931&id=Tecnologia)

**Periódicos Varios:**

- El Comercio
- El Financiero
- El Universo

**Otros:**

Cámara de la Pequeña Industria del Guayas

Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC)

# ANEXOS

## **Anexos**

Anexo 1 Encuestas a personas Naturales

Anexo 2 Encuestas a Microempresarios

Anexo 3 Amortización de la deuda

Anexo 4 Flujo de Caja Incremental (Programa Crystall Ball)

### ENCUESTAS A PERSONAS NATURALES

Buenos Días-Tardes. Mi nombre es.....y soy egresada de la ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA DEL LITORAL. Estamos realizando la encuesta para identificar los factores relevantes para las empresas en el mercado de Imprenta. Su colaboración es de mucha importancia para el correcto desarrollo de mi trabajo.

#### Sexo:

Masculino ( ) Femenino ( )

#### Edad

18 a 25 años ( ) 36 a 45 años ( ) 56 a 65 años ( )  
26 a 35 años ( ) 46 a 55 años ( )

#### 1. ¿Usted solicita trabajos de diseño e impresión?

Si  No

Si su respuesta es Si puede contestar la pregunta 2, si es NO gracias por su colaboración.

#### 2. ¿Qué tan a menudo usted realiza trabajos de diseño e impresión?

Frecuentemente  Mensual  Semanal  Trimestral/semestral

#### 3. Al pensar en una imprenta, ¿Cuál de estos nombres escogería?

Poligráfica  Offset Abad  Gráficas Chonillo

Senefelder  Maxigraf  Otros  ¿Cuál?.....

#### 4. ¿De la imprenta que usted escogió por qué la prefirió?

Calidad  Lugar  Tiempo de Entrega

Precio  Servicio  Otros  ¿Cuál?.....

#### 5. ¿Qué trabajos usted solicita frecuentemente en una imprenta?

Facturas  Libros  Afiches  Volantes  Tarjetas

Folletos  Revistas  Otros  ¿Cuál?.....

#### 6. ¿Cuándo usted solicita un trabajo en imprenta de qué manera los requiere?

Blanco y Negro  A colores

7. ¿La ESPOL presta servicios de Diseño e Impresión Gráfica a precios accesibles estaría usted dispuesto a realizar este trabajo en sus instalaciones?

Si  No

8. Dónde preferiría que se encuentre ubicado la sucursal de la Imprenta de la ESPOL?

Norte  Sur  Centro  Campus Peñas  Indiferente

9. Usted conoce o ha escuchado hablar de la Imprenta de la ESPOL (Centro de Difusión y Publicaciones)?

Si  No

Si su respuesta es Si puede estar la siguiente pregunta, si es NO gracias por su colaboración.

10. ¿Por qué medio usted conoce o ha escuchado hablar de la Imprenta de la ESPOL?

Profesores, trabajadores o estudiantes de la ESPOL  Amistades

Empresadonde labor  Otros  ¿Cuál?.....

11. ¿Usted ha utilizado los servicios de Imprenta de ESPOL?

Si  No

Si su respuesta es Si pase a la siguiente pregunta, si es NO gracias por su colaboración.

12. ¿Qué otros servicios le gustaría que brinde la Imprenta de la ESPOL?

Banners a color  Anillados  Afiches A2  Otros  ¿Cuál?.....

13. ¿Qué servicio adicional le gustaría que brinde la Imprenta de la ESPOL?

Asesoramiento  Plan de descuentos  Servicio Personalizado

14. ¿Cómo evalúa usted la calidad de la Imprenta de ESPOL ?

Mala  Regular  Buena  Muy Buena

## ENCUESTAS A MICROEMPRESARIOS

Buenos Días-Tardes. Mi nombre es.....y soy egresada de la ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA DEL LITORAL. Estamos realizando la encuesta para identificar los factores relevantes para las empresas en el mercado de Imprenta. Su colaboración es de mucha importancia para el correcto desarrollo de mi trabajo

## 1. ¿Qué tan a menudo usted realiza trabajos de diseño e impresión?

Semanal  Quincenal  Mensual  Trimestral

## 2. Al pensar en una imprenta, ¿Cuál de estos nombres escogería?

Poligráfica  Offset Abad  Gráficas Chonillo   
 Senefelder  Maxigraf  Otros  ¿Cuál?.....

## 3. ¿De la imprenta que usted escogió por qué la prefirió?

Calidad  Lugar  Tiempo de Entrega

Precio  Servicio  Otros  ¿Cuál?.....

## 4. ¿Qué trabajos usted solicita frecuentemente en una imprenta?

Facturas  Libros  Afiches  Volantes   
 Tarjetas  Folletos  Revistas  Otros  ¿Cuál?.....

## 5. ¿Cuándo usted solicita un trabajo en imprenta de qué manera los requiere?

Blanco y Negro  A colores

## 6. ¿La ESPOL presta servicios de Diseño e Impresión Gráfica a precios accesibles estaría usted dispuesto a realizar este trabajo en sus instalaciones?

Si  No

## 7. ¿Le gustaría que la imprenta de la ESPOL tenga sucursales?

Si  No

## 8. Dónde prefiere que se encuentre ubicado la sucursal de la Imprenta de la ESPOL?

Norte  Sur  Centro  Campus Peñas  Indiferente



AMORTIZACIONES DE LA DEUDA NUEVA						
AÑO	AMORT	AMORT ACUM	INTERÉS	INTER ACUM	CUOTA	SALDO
0	0	0	0	0	0	292922.16
1	46569.28	46569.28	33686.05	33686.05	80255.33	246352.88
2	51924.75	98494.03	28330.58	62016.63	80255.33	194428.13
3	57896.1	156390.13	22359.23	84375.86	80255.33	136532.03
4	64554.15	220944.28	15701.18	100077.04	80255.33	71977.88
5	71977.87	292922.15	8277.46	108354.5	80255.33	0.01

ENTIDAD	ESPOL
TASA DE INTERES	11.50%
MONTO A FINANCIAR	\$292,922.16
TIEMPO DE PAGO	5

## FLUJO DE CAJA INCREMENTAL

CUENTAS	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8
Cantidad Horas		2.070,48	2.132,28	2.373,91	2.615,55	2.857,19	3.026,89	3.232,56	3.438,23
Precio		\$ 66,27	\$ 66,27	\$ 66,27	\$ 66,27	\$ 66,27	\$ 66,27	\$ 66,27	\$ 66,27
<b>INGRESOS OPERACIONALES</b>									
VENTAS DE TRABAJOS DE IMPRENTA	\$ -	\$ 137.210,78	\$ 141.306,20	\$ 157.319,02	\$ 173.332,50	\$ 189.345,98	\$ 200.592,00	\$ 214.221,75	\$ 227.851,50
<b>GASTOS OPERACIONALES</b>	\$ 292.922,16	\$ 40.205,46	\$ 41.021,30	\$ 44.211,53	\$ 47.401,76	\$ 50.591,99	\$ 40.205,46	\$ 42.062,84	\$ 43.920,22
GASTOS EN PERSONAL	\$ -	\$ 10.800,00	\$ 10.800,00	\$ 10.800,00	\$ 10.800,00	\$ 10.800,00	\$ 10.800,00	\$ 10.800,00	\$ 10.800,00
SUELDOS	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
BONIFICACIÓN POR AÑOS DE SERVICIO	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
DECIMO TERCER SUELDO	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
DECIMO CUARTO SUELDO	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
DECIMO QUINTO SUELDO	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
DECIMO SEXTO SUELDO	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
COMPENSACIÓN COSTO DE VIDA	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
HONORARIOS	\$ -	\$ 10.800,00	\$ 10.800,00	\$ 10.800,00	\$ 10.800,00	\$ 10.800,00	\$ 10.800,00	\$ 10.800,00	\$ 10.800,00
HORAS EXTRAORDINARIAS Y SUPLEMEN	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
APORTE PATRONAL	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
BIENES Y SERVICIOS DE CONSUMO	\$ 1.150,00	\$ 29.405,46	\$ 30.221,30	\$ 33.411,53	\$ 36.601,76	\$ 39.791,99	\$ 29.405,46	\$ 31.262,84	\$ 33.120,22
IMPRESIÓN, REPRODUCCIÓN Y PUBLICA	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
OTROS SERVICIOS GENERALES	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
PASAJES AL INTERIOR	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
EDIFICIOS, LOCALES Y RESIDENCIAS	\$ 600,00	\$ 1.920,00	\$ 1.920,00	\$ 1.920,00	\$ 1.920,00	\$ 1.920,00	\$ 1.920,00	\$ 1.920,00	\$ 1.920,00
MAQUINARIAS Y EQUIPOS	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
SERVICIO DE CAPACITACIÓN	\$ -	\$ 150,00	\$ 150,00	\$ 150,00	\$ 150,00	\$ 150,00	\$ 150,00	\$ 150,00	\$ 150,00
OTRAS INSTALACIONES, MANTENIMIENT	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
MANTENIMIENTOS DE SISTEMAS INFOR	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
PUBLICIDAD Y PROMOCION	\$ 550,00	\$ 27.335,46	\$ 28.151,30	\$ 31.341,53	\$ 34.531,76	\$ 37.721,99	\$ 27.335,46	\$ 29.192,84	\$ 31.050,22
MATERIALES DIDÁCTICOS	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
ACTIVOS DE LARGA DURACIÓN	\$ 286.085,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
TRANSFERENCIAS CORRIENTES	\$ 5.687,16	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
AL SECTOR PRIVADO NO FINANCIERO	\$ 5.687,16	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
INTERESES PAGADOS	\$ -	\$ 33.686,05	\$ 28.330,58	\$ 22.359,23	\$ 15.701,18	\$ 8.277,46	\$ -	\$ -	\$ -
AJUSTES	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
DEPRECIACION	\$ -	\$ 28.902,50	\$ 28.902,50	\$ 28.902,50	\$ 28.482,50	\$ 28.482,50	\$ 28.482,50	\$ 28.482,50	\$ 28.482,50
AMORTIZACIÓN DE ACTIVOS DIFERIDOS	\$ -	\$ 330,00	\$ 82,50	\$ 82,50	\$ 55,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
CUENTAS Y DOCUMENTOS POR COBRAR	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
VALOR DE DESECHO	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
<b>FLUJO DEL PERIODO</b>	\$ -292.922,16	\$ 63.319,27	\$ 71.954,32	\$ 90.748,26	\$ 110.229,56	\$ 130.476,53	\$ 160.386,54	\$ 172.158,91	\$ 183.931,28

TIR	32,86%
TMAR	11,5%
VAN	\$ 418.384,78
ANALISIS	SE ACEPTA

AÑO 9	AÑO 10
3.643,90	3.849,57
\$ 66,27	\$ 66,27
\$ 241.481,25	\$ 255.111,00
\$ 45.777,60	\$ 47.634,98
\$ 10.800,00	\$ 10.800,00
\$ -	\$ -
\$ -	\$ -
\$ -	\$ -
\$ -	\$ -
\$ -	\$ -
\$ -	\$ -
\$ -	\$ -
\$ -	\$ -
\$ 10.800,00	\$ 10.800,00
\$ -	\$ -
\$ -	\$ -
\$ 34.977,60	\$ 36.834,98
\$ -	\$ -
\$ -	\$ -
\$ -	\$ -
\$ 1.920,00	\$ 1.920,00
\$ -	\$ -
\$ 150,00	\$ 150,00
\$ -	\$ -
\$ -	\$ -
\$ 32.907,60	\$ 34.764,98
\$ -	\$ -
\$ -	\$ -
\$ -	\$ -
\$ -	\$ -
\$ 28.482,50	\$ 28.482,50
\$ -	\$ -
\$ -	\$ -
\$ -	\$ -
\$ -	\$ -
\$ 195.703,65	\$ 207.476,02

**CUADROS ESTADÍSTICO  
ENCUESTA A PERSONAS NATURALES  
ANÁLISIS POR PREGUNTA**

**Primera Pregunta: ¿Usted solicita trabajos de diseño e impresión?**

	Personas que		Personas que		Total	
ESPOL	94	71%	39	29%	133	100%
Norte	37	44%	47	56%	84	100%
Centro	79	68%	38	32%	117	100%
Sur	43	65%	23	35%	66	100%
	253	63%	147	37%	400	100%

**Segunda Pregunta: ¿Qué tan a menudo usted realiza trabajos de diseño e impresión?**

	Quincenal		Mensual		Semanal		Trimestral		Total	
ESPOL	59	44%	20	15%	37	28%	17	13%	133	100%
Norte	23	27%	13	15%	36	43%	12	14%	84	100%
Centro	76	65%	19	16%	7	6%	15	13%	117	100%
Sur	16	24%	17	26%	10	15%	23	35%	66	100%
	174	44%	69	17%	90	23%	67	17%	400	100%

**Tercera Pregunta: Al pensar en una imprenta, ¿Cuál de estos nombres escogería?**

	Poligráfica		Senefelder		Offset Abad		Maxigraf		Graficas		Otros		Total	
ESPOL	55	41%	26	20%	21	16%	15	11%	8	6%	8	6%	133	100%
Norte	15	18%	14	17%	22	26%	5	6%	0	0%	28	33%	84	100%
Centro	41	35%	36	31%	20	17%	9	8%	6	5%	5	4%	117	100%
Sur	24	36%	11	17%	13	20%	6	9%	4	6%	8	12%	66	100%
	135	34%	87	22%	76	19%	35	9%	18	5%	49	12%	400	100%

**Cuarta Pregunta: De la imprenta que usted escogió porque la prefirió?**

	Calidad		Servicio		Precio		Lugar		Tiempo de Entrega		Total	
ESPOL	93	30%	68	22%	42	13%	36	11%	75	24%	314	100%
Norte	45	26%	19	11%	31	18%	27	16%	52	30%	174	100%
Centro	87	32%	32	12%	28	10%	54	20%	71	26%	272	100%
Sur	30	33%	25	27%	17	18%	8	9%	12	13%	92	100%
	255	30%	144	17%	118	14%	125	15%	210	25%	852	100%

**Quinta Pregunta: ¿Qué trabajos usted solicita frecuentemente en una Imprenta?**

	Facturas		Volantes		Revistas		Libros		Tarjetas		Afiches		Folletos		T
ESPOL	45	12%	83	23%	38	10%	25	7%	50	14%	74	20%	50	14%	365
Norte	45	20%	55	24%	15	7%	7	3%	45	20%	33	15%	26	12%	226
Centro	72	25%	55	19%	23	8%	15	5%	55	19%	65	23%	15	5%	285
Sur	17	16%	26	25%	5	5%	3	3%	12	11%	35	33%	7	7%	105
	179	18%	219	22%	81	8%	50	5%	162	16%	207	21%	98	10%	996

**Sexta Pregunta: ¿Cuándo usted solicita un trabajo en imprenta de que manera lo requiere?**

	Blanco y		A colores		Total	
ESPOL	91	68%	42	32%	133	100%
Norte	44	52%	40	48%	84	100%
Centro	83	71%	34	29%	117	100%
Sur	48	73%	18	27%	66	100%
	266	67%	134	34%	400	100%

**Séptima Pregunta: La ESPOL presta servicios de diseño e impresión gráfica a precios accesibles ¿Estaría usted dispuesto en realizar este trabajo en sus instalaciones?**

	Personas que		Personas que		Total de Personas	
ESPOL	85	64%	48	36%	133	100%
Norte	54	64%	30	36%	84	100%
Centro	32	27%	85	73%	117	100%
Sur	25	38%	41	62%	66	100%
	196	49%	204	51%	400	100%

**Octava Pregunta: ¿Donde preferiría que se encuentre ubicada la sucursal de la imprenta de la ESPOL?**

	Norte		Sur		Centro		Campus		Indiferente		Total	
ESPOL	18	14%	11	8%	58	44%	30	23%	16	12%	133	100%
Norte	47	56%	6	7%	16	19%	6	7%	9	11%	84	100%
Centro	15	13%	8	7%	48	41%	35	30%	11	9%	117	100%
Sur	5	8%	22	33%	26	39%	5	8%	8	12%	66	100%
	85	21%	47	12%	148	37%	76	19%	44	11%	400	100%

**Novena Pregunta: Usted conoce o ha escuchado hablar de la Imprenta de la ESPOL**

	Personas que		Personas que		Total	
ESPOL	54	41%	79	59%	133	100%
Norte	21	25%	63	75%	84	100%
Centro	28	24%	89	76%	117	100%
Sur	9	14%	57	86%	66	100%
	112	28%	288	72%	400	100%

**Décima Pregunta: ¿Por qué medio usted conoce o ha escuchado hablar de la Imprenta de la ESPOL? (Centro de Difusión y Publicaciones)?**

	Prof. Trabaj.		Empresa		Amistades		Otros		Total	
ESPOL	29	53%	15	27%	7	13%	4	7%	55	100%
Norte	5	25%	2	10%	9	45%	4	20%	20	100%
Centro	12	41%	3	10%	11	38%	3	10%	29	100%
Sur	5	63%	0	0%	3	38%	0	0%	8	100%
	51	46%	20	18%	30	27%	11	10%	112	100%

**Onceava Pregunta: ¿Usted ha utilizado los servicios de la Imprenta de la ESPOL?**

	Personas que		Personas que		Total	
ESPOL	42	76%	13	24%	55	100%
Norte	9	45%	11	55%	20	100%
Centro	8	28%	21	72%	29	100%
Sur	0	0%	8	100%	8	100%
	59	53%	53	47%	112	100%

**Doceava Pregunta: ¿Qué otros servicios le gustaría que brinde la Imprenta de la ESPOL?**

	Banners a		Afiches A2		Anillados		Otros		Total	
ESPOL	27	28%	21	22%	34	35%	15	15%	97	100%
Norte	5	23%	6	27%	7	32%	4	18%	22	100%
Centro	3	20%	4	27%	5	33%	3	20%	15	100%
	35	26%	31	23%	46	34%	22	16%	134	100%

**Treceava Pregunta ¿Qué servicio adicional le gustaría que brinde la Imprenta de la ESPOL?**

	Asesoramien		Plan de		Servicio		Total	
ESPOL	34	41%	27	33%	21	26%	82	100%
Norte	5	38%	3	23%	5	38%	13	100%
Centro	3	50%	1	17%	2	33%	6	100%
	42	42%	31	31%	28	28%	101	100%

**Catorceava Pregunta ¿Cómo evalúa usted la calidad de la imprenta de la ESPOL?**

	Mala		Regular		Buena		Muy Buena		Total	
ESPOL	0	0%		0%	27	64%	15	36%	42	100%
Norte	0	0%	2	22%	7	78%		0%	9	100%
Centro	0	0%	3	38%	5	63%		0%	8	100%
	0	0%	5	8%	39	66%	15	25%	59	100%

**CUADROS ESTADÍSTICOS  
ENCUESTA A MICROEMPRESAS, UNIDADES DE ESPOL Y OTROS  
ANÁLISIS POR PREGUNTA**

**Primera Pregunta: ¿Qué tan a menudo usted realiza trabajos de diseño e impresión?**

Quincenal		Mensual		Semanal		Trimestral		Total	
104	26%	135	34%	98	25%	63	16%	400	100%

**Segunda Pregunta: Al pensar en una imprenta, ¿Cuál de estos nombres escogería?**

Poligráfica		Senefelder		Offset Abad		Maxigraf		Graficas Chonillo		Otros		Total	
96	24%	73	18%	66	17%	53	13%	64	16%	48	12%	400	100%

**Tercera Pregunta: ¿De la imprenta que usted escogió por qué la prefirió?**

Calidad		Servicio		Precio		Lugar		Tiempo de Entrega		Total	
395	25%	298	19%	324	21%	275	17%	285	18%	1577	100%

**Cuarta Pregunta: ¿Qué trabajos usted solicita frecuentemente en una imprenta?**

Facturas		Volantes		Revistas		Libros		Tarjetas		Afiches		Folletos		Total	
400	22%	367	20%	321	18%	57	3%	197	11%	221	12%	257	14%	1820	100%

**Quinta Pregunta: ¿Cuándo usted solicita un trabajo en imprenta de qué manera los requiere?**

Blanco y Negro		A colores		Total	
215	54%	185	46%	400	100%

**Sexta Pregunta: ¿La ESPOL presta servicios de Diseño e Impresión Gráfica a precios accesibles estaría usted dispuesto a realizar este trabajo en sus instalaciones?**

Personas que respondieron		Personas que respondieron		Total	
Si		No			
223	56%	177	44%	400	100%

**Séptima Pregunta: ¿Le gustaría que la imprenta de la ESPOL tenga sucursales?**

Personas que respondieron		Personas que respondieron		Total	
Si					
246	62%	154	39%	400	100%

**Octava Pregunta: Dónde prefiere que se encuentre ubicado la sucursal de la Imprenta de la ESPOL?**

Norte		Sur		Centro		Campus		Indiferente		Total	
68	17%	56	14%	148	37%	82	21%	46	12%	400	100%