

**UNIVERSIDAD POLITÉCNICA ESTATAL DEL CARCHI**



**FACULTAD DE COMERCIO INTERNACIONAL, INTEGRACIÓN,  
ADMINISTRACIÓN Y ECONOMÍA EMPRESARIAL**

**ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS Y MARKETING**

“Estudio de factibilidad para la implementación de la imprenta UPEC para atender la demanda de los usuarios de la comunidad universitaria”.

Trabajo de titulación previa a la obtención del título  
de Ingeniera en Administración de Empresas y  
Marketing

AUTORA: Yadira Suárez Delgado

ASESOR: Ing. Diego Almeida

TULCÁN - ECUADOR

AÑO: 2015

## **CERTIFICADO.**

Certifico que la estudiante Yadira Liliana Suárez Delgado con el número de cédula 0401498605 ha elaborado bajo mi dirección la sustentación de grado titulada: “Estudio de factibilidad para la implantación de la imprenta UPEC para atender la demanda de los usuarios de la comunidad universitaria”.

Este trabajo se sujeta a las normas y metodología dispuesta en el reglamento de Grado del Título a Obtener, por lo tanto, autorizo la presentación de la sustentación para la calificación respectiva.

-----  
Ing. Diego Almeida

Tulcán, Abril de 2015

## **AUTORÍA DE TRABAJO.**

La presente tesis constituye requisito previo para la obtención del título de Ingeniero en Administración de Empresas y Marketing de la Facultad de Comercio Internacional, Integración, Administración Y Economía

Yo, Yadira Liliana Suárez Delgado con cédula de identidad número 0401498605 declaro: que la investigación es absolutamente original, autentica, personal y los resultados y conclusiones a los que he llegado son de mi absoluta responsabilidad.

.....  
Yadira Suárez

Tulcán, Abril de 2015

## **ACTA DE CESIÓN DE DERECHOS DE TESIS DE GRADO.**

Yo Yadira Liliana Suárez Delgado, declaro ser autor del presente trabajo y eximo expresamente a la Universidad Politécnica Estatal del Carchi y a sus representantes legales de posibles reclamos o acciones legales.

Adicionalmente declaro conocer y aceptar la resolución del Consejo de Investigación de la Universidad Politécnica Estatal del Carchi de fecha 21 de junio del 2012 que en su parte pertinente textualmente dice: “Forman parte del patrimonio de la Universidad Politécnica Estatal del Carchi, la propiedad intelectual de investigaciones, trabajos científicos o técnicos y tesis de grado que se realicen a través o con el apoyo financiero, académico o institucional de la Universidad”.

Tulcán, Abril de 2015

-----  
Yadira Liliana Suárez Delgado  
CI 0401498605

## **AGRADECIMIENTO.**

En primera instancia agradezco a Dios por guiarme en el sendero de la vida y por fortalecer con su luz cada paso que doy.

Además agradezco infinitamente a mi padre Luis Suárez y mi madre Digna Delgado por brindarme cariño, amor y derramar toda su confianza en mí para poder culminar la dicha de esta etapa. Admiro su lucha de sacar adelante a sus hijas y gracias a ello me ha permitido ser lo que soy una persona responsable, respetuosa y luchadora por conseguir lo que me proponga y además me siento bendecida por tener unos padres ejemplares.

Agradezco también a mis hermanas Yolanda, Lorena y Jessica por apoyarme en mis decisiones y por sus gratos consejos de seguir adelante, que fueron palabras de aliento que me brindaron durante toda mi etapa estudiantil.

A mis queridos y amados sobrinos(as), que fueron mi inspiración para seguir adelante, permitiéndome ser un ejemplo de superación y estoy segura que con la ayuda de Dios van poder triunfar de igual manera en su carrera profesional.

A todos mis docentes de la escuela de Administración de Empresas y Marketing de la Universidad Politécnica Estatal del Carchi por haberme brindado conocimientos, especialmente a mi asesor de tesis el Ing. Diego Almeida, testigo de mi lucha quien que con su capacidad profesional fue guía durante todo el desarrollo de este proyecto y como no también agradecer a mis lectores el Msc. Julio López y Msc. Jorge Miranda ya que de igual manera me ayudaron a resolver todas mis dudas.

A mis compañeros(as) ya que con ellos he compartido alegrías y tristezas, gracias a ellos he aprendido el verdadero significado de la amistad.

Gracias a todos ellos y que Dios los bendiga siempre donde quiera que se encuentren.

### **DEDICATORIA.**

Este gran esfuerzo es dedicado de todo corazón a mi padre Luis Suárez y mi madre Digna Delgado por su confianza y por su apoyo económico y moral además a mis hermanas, cuñados y sobrinos que han sabido guiarme en el camino de la excelencia, forjaron en mi la responsabilidad ya que es uno de mis valores principales para alcanzar las metas más importantes de mi vida en la cual es concluir con la carrera de Administración de Empresas y Marketing las mismas que quedaran gravados por siempre recuerdos muy especiales como estudiante.

A mi gran amigo incondicional Alexander Enríquez quien ha estado conmigo compartiendo gratos momentos en las buenas y en las malas sin esperar nada a cambio.

Y a mi ángel Ramón Suárez quien supo creer en mi desde el primer día en que me vio y aunque no lo tenga presente en el momento de mis logros, siempre estará en mi corazón ya que su mayor anhelo era verme superada y ayudar a los demás.

Que Dios me los bendiga siempre.

## ÍNDICE GENERAL

CERTIFICADO.....	i
AUTORÍA DE TRABAJO.....	ii
ACTA DE CESIÓN DE DERECHOS DE TESIS DE GRADO.....	iii
AGRADECIMIENTO.....	iv
DEDICATORIA.....	v
ÍNDICE GENERAL.....	vi
INDICE DE TABLAS.....	xii
INDICE DE GRÁFICO.....	xvii
INDICE DE ANEXOS.....	xix
RESUMEN EJECUTIVO.....	xx
TUKUYSHUK RANAKU.....	xxi
ABSTRACT.....	xxii
INTRODUCCIÓN.....	1
Capítulo I.....	2
PROBLEMA.....	2
1.1    PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	2
1.2    FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.....	3
1.3    DELIMITACIÓN.....	3
1.4    JUSTIFICACIÓN.....	3
1.5    OBJETIVOS.....	6
1.5.1    Objetivo general.....	6
1.5.2    Objetivos específicos.....	6
Capítulo II.....	7
MARCO TEÓRICO.....	7
2.1    ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS.....	7

2.1.1	Antecedente 1 .....	7
2.1.2	Antecedente 2 .....	8
2.1.3	Antecedente 3 .....	9
<b>2.2</b>	<b>FUNDAMENTACIÓN LEGAL.....</b>	<b>10</b>
2.2.1	De la Constitución de la República del Ecuador.....	10
2.2.2	Del Plan Nacional del Buen Vivir .....	11
2.2.3	De la ley de Defensa del Consumidor .....	12
2.2.4	De la Ley de Gestión Ambiental .....	13
<b>2.3</b>	<b>FUNDAMENTACIÓN FILOSÓFICA .....</b>	<b>14</b>
2.3.1	Axiológica .....	14
2.3.2	Praxiológica .....	14
2.3.3	Metodológica .....	14
<b>2.4</b>	<b>FUNDAMENTACIÓN CIENTÍFICA.....</b>	<b>17</b>
2.4.1	La Administración .....	17
2.4.2	Administración Financiera .....	18
2.4.3	Estudio de factibilidad.....	18
2.4.4	Factibilidad técnica .....	19
2.4.4.1	Introducción.....	19
2.4.4.2	Tamaño del proyecto.....	20
2.4.4.3	Localización del proyecto. ....	20
2.4.4.4	Ingeniería del proyecto.....	21
2.4.5	Análisis financiero.....	21
2.4.5.1	Introducción.....	21
2.4.6	Administración de la Producción .....	22
2.4.6.1	Definición.....	22
2.4.7	Implementación de la imprenta .....	23
2.4.7.1	Empresa .....	23
2.4.7.1.1	Servicios de Imprenta .....	23
2.4.8	Proceso del servicio de imprenta.....	24
2.4.8.1	Definición.....	24
2.4.9	Marketing.....	24
2.4.9.1	Definición.....	24

2.4.10	Análisis del Mercado.....	24
2.4.10.1	Mercado.....	24
2.4.10.2	Oferta.....	25
2.4.11	Demanda Insatisfecha.....	25
2.4.11.1	Demanda.....	25
2.4.11.2	Satisfacción.....	26
2.4.11.3	Necesidades.....	26
2.4.11.4	Poder Adquisitivo.....	27
<b>2.5</b>	<b>VOCABULARIO TÉCNICO.....</b>	<b>27</b>
<b>2.6</b>	<b>IDEA A DEFENDER.....</b>	<b>29</b>
<b>2.7</b>	<b>VARIABLES DE LA INVESTIGACIÓN.....</b>	<b>29</b>
<b>Capítulo III.....</b>		<b>30</b>
<b>MARCO METODOLÓGICO.....</b>		<b>30</b>
<b>3.1</b>	<b>MODALIDAD DE LA INVESTIGACIÓN.....</b>	<b>30</b>
<b>3.2</b>	<b>TIPOS DE INVESTIGACIÓN.....</b>	<b>30</b>
<b>3.3</b>	<b>POBLACIÓN Y MUESTRA DE LA INVESTIGACIÓN.....</b>	<b>31</b>
3.3.1	Población.....	31
3.3.2	Muestra.....	33
3.3.3	Tamaño de la muestra.....	33
3.3.4	Cálculo de la muestra.....	33
<b>3.4</b>	<b>Operacionalización de variables.....</b>	<b>36</b>
<b>3.5</b>	<b>RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN.....</b>	<b>39</b>
3.5.1	Encuestas.....	39
3.5.2	Entrevistas.....	39
3.5.3	Ficha de observación.....	39
<b>3.6</b>	<b>PROCESAMIENTO, ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS.....</b>	<b>40</b>
3.6.1	Análisis de los resultados.....	40
3.6.2	Entrevista de propietarios de imprentas que ofrecen servicios de imprenta.....	57

3.6.3 Interpretación de resultados .....	58
3.6.4 Validación de la idea a defender .....	60
3.6.4.1 Demanda.....	60
3.6.4.2 Oferta .....	61
<b>Capítulo IV.....</b>	<b>64</b>
<b>CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....</b>	<b>64</b>
<b>4.1 Conclusiones .....</b>	<b>64</b>
<b>4.2 Recomendaciones .....</b>	<b>65</b>
<b>Capítulo V.....</b>	<b>67</b>
<b>PROPUESTA.....</b>	<b>67</b>
<b>5.1 TÍTULO .....</b>	<b>67</b>
<b>5.2 ANÁLISIS TÉCNICO .....</b>	<b>67</b>
5.2.1 Tamaño óptimo de planta.....	67
5.2.2 Localización de planta.....	68
5.2.2.1 Macrolocalización.....	68
5.2.2.2 Microlocalización .....	69
5.2.3 Ingeniería del proyecto.....	71
5.2.3.1 Diseño del producto.....	71
5.2.3.2 Proceso de producción.....	75
5.2.3.2.1 Macroproceso .....	75
5.2.3.2.2 Ficha de procesos .....	76
5.2.3.2.3 Gestión de Ventas .....	77
5.2.3.2.4 Proceso de empastado .....	79
5.2.3.2.5 Proceso de anillados .....	81
5.2.3.2.6 Proceso de revistas .....	83
5.2.3.2.7 Proceso de carpetas.....	85
5.2.3.2.8 Proceso de publicidad y tarjetería.....	87
5.2.3.3 Equipo y maquinaria.....	89
5.2.3.4 Plan de producción (programa).....	89
5.2.3.5 Distribución de planta.....	91
5.2.3.6 Organización del Talento Humano.....	93

5.2.3.6.1 Descripción de funciones.....	94
5.2.3.6.2 Mano de Obra.....	97
5.2.3.6.3 Jornada Laboral.....	98
5.2.3.6.4 Remuneraciones.....	98
5.2.3.7 Plan comercial del producto.....	98
5.2.3.7.1 Producto.....	98
5.2.3.7.2 Plaza.....	100
5.2.3.7.3 Precio.....	101
5.2.3.7.4 Promoción.....	101
5.2.3.8 Marco legal de la empresa.....	102
<b>5.3 ANÁLISIS ECONÓMICO FINANCIERO.....</b>	<b>104</b>
5.3.1 Inversiones.....	104
5.3.1.1 Inversión inicial.....	104
5.3.1.1.1 Inversión activos fijos.....	104
5.3.1.1.2 Inversión capital del trabajo.....	105
5.3.1.1.3 Inversión Gastos de Constitución.....	106
5.3.2 Financiamiento.....	107
5.3.2.1 Costos e ingresos.....	108
5.3.2.1.1 Depreciación.....	108
5.3.2.1.2 Amortización Gastos de Constitución.....	109
5.3.2.1.3 Gastos administrativos.....	109
5.3.2.1.4 Gasto ventas.....	110
5.3.2.1.5 Costo de producción.....	111
5.3.2.1.6 Ventas.....	113
5.3.3 Evaluación financiera.....	115
5.3.3.1 Estado de resultados.....	115
5.3.3.2 Flujo de Caja.....	116
5.3.3.3 Balance general.....	116
5.3.3.4 Costo de Capital.....	117
5.3.3.5 Valor actual neto, Tasa interna de retorno y Costo beneficio....	118
5.3.3.6 Periodo de recuperación de la inversión.....	119
5.3.3.7 Punto de equilibrio.....	120
5.3.3.8 Análisis de sensibilidad.....	121

<b>5.4</b>	<b>CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES DE LA PROPUESTA....</b>	<b>123</b>
5.4.1	Conclusiones.....	123
5.4.2	Recomendaciones.....	125
<b>Capítulo VI.....</b>		<b>126</b>
<b>REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA.....</b>		<b>126</b>
<b>Capítulo VII.....</b>		<b>129</b>
<b>ANEXOS .....</b>		<b>129</b>

## INDICE DE TABLAS

Tabla # 1 Fundamentación Legal .....	10
Tabla # 2 Vocabulario Técnico .....	27
Tabla # 3 Población de usuarios de la comunidad universitaria.....	31
Tabla # 4 Población - Estudiantes UPEC.....	32
Tabla # 5 Población - Docentes UPEC. ....	32
Tabla # 6 Población - Personal Administrativo UPEC.....	32
Tabla # 7 Muestra proporcional de Usuarios de la Comunidad Universitaria .....	34
Tabla # 8 Muestra - Estudiantes UPEC.....	34
Tabla # 9 Muestra - Docentes UPEC. ....	35
Tabla # 10 Muestra – Personal Administrativo UPEC.....	35
Tabla # 11 Operacionalización de Variables .....	36
Tabla # 12 Actividad a que se dedica - ¿Ud. Solicita trabajos de imprenta?.....	40
Tabla # 13 Actividad a que se dedica - ¿Con que frecuencia requiere servicio de imprenta? .....	41
Tabla # 14 Actividad a que se dedica * ¿Cuánto invierte en servicio de imprenta? .....	42
Tabla # 15 Actividad a que se dedica - ¿Requiere trabajos de Empastados y Anillados?.....	43
Tabla # 16 Actividad a que se dedica * ¿Requiere servicio de Revistas? .....	44
Tabla # 17 Actividad a que se dedica * ¿Requiere diseño de carpetas? .....	45
Tabla # 18 Actividad a que se dedica * ¿Requiere impresión de Publicidad?.....	46

Tabla # 19 Actividad a que se dedica * ¿Requiere con frecuencia trabajos de Tarjetería? .....	47
Tabla # 20 Actividad a que se dedica * De las siguientes imprentas de la ciudad de Tulcán ¿Cuál es la que usted acude? .....	48
Tabla # 21 De las siguientes imprentas de la ciudad de Tulcán ¿Cuál es la que usted prefiere? * ¿Usted está conforme con la calidad del servicio de esa imprenta? .....	49
Tabla # 22 Actividad a que se dedica * De acuerdo al último servicio de imprenta que usted contrató ¿El precio le pareció? .....	50
Tabla # 23 Actividad a que se dedica * ¿Usted se informa a través de Prensa escrita? * ¿Usted se informa a través de Hojas volantes? .....	51
Tabla # 24 Actividad a que se dedica * ¿Busca atención al cliente al solicitar el servicio de imprenta? * ¿Busca calidad al cliente al solicitar el servicio de imprenta? * ¿Busca precios al solicitar el servicio de imprenta? * ¿Busca profesionalismo al solicitar el servicio de imprenta? * ¿Busca puntualidad al solicitar el servicio de imprenta? .....	52
Tabla # 25 Actividad a que se dedica * Si se crea la imprenta UPEC con servicio de calidad, puntualidad y excelente atención. ¿Contrataría sus servicios en este lugar? .....	55
Tabla # 26 Actividad a que se dedica * ¿Le gustaría que la imprenta ofrezca un servicio adicional de centro copiado? .....	56
Tabla # 27 Cuadro comparativo .....	57
Tabla # 28 Demanda Actual .....	61
Tabla # 29 Análisis de la Competencia .....	62
Tabla # 30 Oferta actual .....	62
Tabla # 31 Demanda Insatisfecha de servicios de imprenta .....	62

Tabla # 32 Unidades Vendidas .....	67
Tabla # 33 Provincia del Carchi.....	68
Tabla # 34 Cantones Provincia del Carchi .....	69
Tabla # 35 Ponderación por sitios .....	69
Tabla # 36 Análisis de Factores .....	71
Tabla # 37 Simbologías para Flujogramas .....	76
Tabla # 38 Equipo y maquinaria.....	89
Tabla # 39 Diseño del ambiente físico de la UPEC.....	92
Tabla # 40 Costo de Arriendo.....	93
Tabla # 41 Manual de Funciones Gerente/Propietario .....	94
Tabla # 42 Manual de Funciones Recepcionista/Vendedor(a).....	95
Tabla # 43 Manual de Funciones Diseñador Gráfico .....	96
Tabla # 44 Manual de Funciones Operario .....	97
Tabla # 45 Requerimiento de Mano de Obra .....	97
Tabla # 46 Requisitos para obtención del RUC.....	102
Tabla # 47 Requisitos para patente municipal.....	102
Tabla # 48 Requisitos para permiso de bomberos .....	103
Tabla # 49 Gastos de Constitución .....	103
Tabla # 50 Inversión Inicial.....	104
Tabla # 51 Activos Fijos .....	104
Tabla # 52 Equipo de Computación .....	105

Tabla # 53 Muebles y Enceres .....	105
Tabla # 54 Equipo de Oficina .....	105
Tabla # 55 Maquinaria.....	105
Tabla # 56 Capital de Trabajo .....	106
Tabla # 57 Gastos de constitución .....	106
Tabla # 58 Distribución del capital.....	107
Tabla # 59 Tabla de amortización .....	108
Tabla # 60 Tabla de depreciación .....	108
Tabla # 61 Amortización Gastos de Constitución.....	109
Tabla # 62 Sueldos personal Administrativos.....	109
Tabla # 63 Gasto arriendo.....	109
Tabla # 64 Proyección Gastos Administrativos .....	110
Tabla # 65 Gasto publicidad.....	110
Tabla # 66 Sueldo personal ventas .....	110
Tabla # 67 Proyección gasto de ventas .....	111
Tabla # 68 Sueldos personal de producción .....	111
Tabla # 69 Costo de materiales e insumos proyectados.....	112
Tabla # 70 Proyección costos de producción.....	113
Tabla # 71 Precio de ventas pronosticadas .....	113
Tabla # 72 Estado de Resultados Pronosticado.....	115
Tabla # 73 Flujo de Caja .....	116

Tabla # 74 Balance General Pronosticado .....	116
Tabla # 75 Costo Capital .....	117
Tabla # 76 Valor Actual Neto y Tasa Interna de Retorno .....	118
Tabla # 77 Costo Beneficio .....	119
Tabla # 78 Recuperación de la Inversión .....	119
Tabla # 79 Año, Mes y Días .....	120
Tabla # 80 Punto de Equilibrio .....	120
Tabla # 81 Análisis de sensibilidad .....	121

## INDICE DE GRÁFICO

Gráfico # 1 Fundamentación científica .....	17
Gráfico # 2 Actividad a que se dedica - ¿Ud. Solicita trabajos de imprenta? .....	40
Gráfico # 3 Actividad a que se dedica - ¿Con que frecuencia requiere servicio de imprenta? .....	41
Gráfico # 4 Actividad a que se dedica * ¿Cuánto invierte en servicio de imprenta? .....	42
Gráfico # 5 Actividad a que se dedica - ¿Requiere trabajos de Empastados y Anillados?.....	43
Gráfico # 6 Actividad a que se dedica * ¿Requiere servicio de Revistas? .....	44
Gráfico # 7 Actividad a que se dedica * ¿Requiere diseño de carpetas?.....	45
Gráfico # 8 Actividad a que se dedica * ¿Requiere impresión de Publicidad? .....	46
Gráfico # 9 Actividad a que se dedica * ¿Requiere con frecuencia trabajos de Tarjetería? .....	47
Gráfico # 10 De las siguientes imprentas de la ciudad de Tulcán ¿Cuál es la que usted prefiere? * ¿Usted está conforme con la calidad del servicio de esa imprenta? .....	48
Gráfico # 11 De las siguientes imprentas de la ciudad de Tulcán ¿Cuál es la que usted prefiere? * ¿Usted está conforme con la calidad del servicio de esa imprenta? .....	49
Gráfico # 12 Actividad a que se dedica * De acuerdo al último servicio de imprenta que usted contrató ¿El precio le pareció? .....	50
Gráfico # 13 Actividad a que se dedica * ¿Usted se informa a través de Prensa escrita? * ¿Usted se informa a través de Hojas volantes? .....	51

Gráfico # 14 Actividad a que se dedica * ¿Busca atención al cliente al solicitar el servicio de imprenta? * ¿Busca calidad al cliente al solicitar el servicio de imprenta? * ¿Busca precios al solicitar el servicio de imprenta? * ¿Busca profesionalismo al solicitar el servicio de imprenta? * ¿Busca puntualidad al solicitar el servicio de imprenta? .....	53
Gráfico # 15 Actividad a que se dedica * Si se crea la imprenta UPEC con servicio de calidad, puntualidad y excelente atención. ¿Contrataría sus servicios en este lugar? .....	55
Gráfico # 16 Actividad a que se dedica * ¿Le gustaría que la imprenta ofrezca un servicio de centro copiado e impresiones a laser y digital? .....	56
Gráfico # 17 Macroproceso del servicio de imprenta .....	75
Gráfico # 18 Distribución de la Planta .....	92
Gráfico # 19 Organigrama Estructural .....	94
Gráfico # 20 Punto de Equilibrio Año 1 .....	121

## INDICE DE ANEXOS

Anexo # 1 Encuesta .....	129
Anexo # 2 Entrevista Imprenta .....	131
Anexo # 3 Ficha de Observación .....	132
Anexo # 4 Servicios demandados UPEC .....	132
Anexo # 5 Demanda Insatisfecha por Servicio.....	133
Anexo # 6 Proformas.....	136
Anexo # 7 Materia Prima e Insumos .....	143
Anexo # 8 Precio por producto .....	145
Anexo # 9 Contrato de Arrendamiento UPEC .....	146
Anexo # 10 Gasto Publicidad .....	147
Anexo # 11 Tasa Activa Banco del Fomento .....	148
Anexo # 12 Tasa Pasiva 29 de Octubre .....	148
Anexo # 13 Fotografías .....	149
Anexo # 14 Carta de Aceptación de la UPEC .....	158

## RESUMEN EJECUTIVO

El objetivo principal del proyecto investigativo es identificar las necesidades que tienen los usuarios de la comunidad universitaria en cuanto a servicios de imprenta, esto permitirá conocer la posibilidad de implementar una Imprenta en la Institución. En primera instancia se describe la problemática que existe al momento de requerir un servicio de imprenta, de tal manera que permita establecer objetivos necesarios para el desarrollo del proyecto. El proyecto se estudió con investigaciones similares con el fin de generar nuevos conceptos que pueda sustentarse y además se fundamentó legal y filosóficamente en la cual partió para el desarrollo de la propuesta.

La modalidad del desarrollo del proyecto se considera una investigación cuali-cuantitativa visualizando un estudio claro, profundo y conciso en cuanto a frecuencias y características de requerimientos, partiendo de ello se enfoca a tres tipos de investigación como exploratoria, bibliográfica y de campo serán de mucha importancia para el inicio del estudio. Se aplicaron 304 encuestas y tres entrevistas: una dirigida a una de las áreas de la Universidad Politécnica Estatal del Carchi y dos dirigidas a las imprentas más demandas por los usuarios.

Los resultados fueron tabulados y analizados concluyendo con la situación real del mercado en cuanto a la demanda insatisfecha, con ello se procede a desarrollar un estudio de factibilidad partiendo del estudio técnico (localización de la planta, ingeniería del proyecto, el diseño de productos a ofrecer, procesos de producción, organigrama estructural y marco legal de la imprenta). Luego un estudio financiero el cual abarca un análisis de indicadores financieros positivos en cuanto a VAN, TIR, costos beneficio, periodo de recuperación y sensibilidad, gastos e ingresos que generen en el transcurso de sus operaciones.

**Palabras clave:** necesidades; usuarios; servicio; implementar; estudio de factibilidad; estudio técnico; ingeniería de proyectos; proceso de producción; estudio financiero; análisis de indicadores.

## TUKUYSHUK RANAKU

Kay jatun yuyay rrrrangabu maskangabu allí rrikunagan ministishka kay charin Mawkangabu de la Comunidad Universitaria allita rrikuchingabu, imprenta kayta rrikuchinagan churangabu Imprenta en la Institución. Shuk yuyay allimanta rimajun llakikunata kay charijun kunun pachapi ministijush makita mañachingabu, chinaladi allí manta tiarichun yuyaykuna ministish shugshichingabu kay jatun llankana. Kay jatunllankana yacharajuran ashka maskana chinaladi tukuchingabu mushuk llankana y yuyaykuna kay chinchi charingabu chaimanta ñan ta chatish filosóficamente kay fakiran shugshingabu rimaykuna.

Muyungabu ki shunshichingabu jatun llankana yuyayta rikun shuk maskangapak cuali-cuantitativa kayun llankanagan allí rrikungabu shuk mushu y kula yuyay, ukumanta y allí rrikuna kaymanta a frecuencias kutishuk mawkana paybu minishtijush, fitijush kayun allí rrikun kimsay maskangabu allí rrikush y maskish, bibliográfica urkumanta gana gan jatun yuyay kayun kallaringabu allí yachangabu. Tapuran 304 tapuray kimsay allí tapuna parlaymanta ñanta katish Universidad Politécnica Estatal del Carchi ishka rrijush imprentas ashka katuna karik rrandingabu.

Ña rimay allí parlay tarish allí yuyashka allí yuayn tukuchish kay llakin kununbu uku rrandingabu chaupimanta allí katungabu kayun allí llankajun shugshichingabu yaykullun, kallarin shuk yachachijushmanta técnico ( maypi gajushka yurakkuna, ingeniería jatun llankana, allí llankana mikungabu kayun katungabu, allí llankangabu ukumanta llankana, organigrama estructural y marco legal de la imprenta). Chaimanta shuk yachangabu allí kushkimanta kaymanta shugshin y allí yuyan rrikuchijush kuskimanta allichish kaymanta VAN, TIR, mashna valishka y allí kungabu, pachamanta allichingabu ama malta rrrrash, shugshin y yaykush kushkita kayun allí llankajun pacha ña rrish paubu jatun llankana.

**Jatunrimay:** ministijush, kari mawkana, kungabu, implementar, yachangabu de factibilidad, yachangabu técnico, ingeniería de jatun llankana, allillankana de producción; pacha kushkita, yuyay rrikuchina.

## **ABSTRACT.**

The main objective of the research project is to identify the needs that users of the university community regarding printing services, this will make the possibility of implementing a printing in the institution. In the first instance the problematic that exist at the time of requiring a printing house service, so that necessary to establish objectives for the project development is described.

The project was studied with similar research to generate new concepts that can sustain and further substantiate legally and philosophically in which departed for the development of the proposal. The mode of development of the project is considered a qualitative and quantitative research as it will display a clear, thorough and concise study as to frequency and characteristics of requirements, starting it focuses on three types of research as exploratory, bibliographical and field will be of great importance to the baseline. One addressed to one of the areas Polytechnic State University Carchi and two printers aimed at more demands by users: 304 surveys and three interviews were applied.

The results were tabulated and analyzed concluding with the actual market situation in terms of unmet demand, thus we proceed to develop a feasibility study where you start with a technical study (location of the plant, project engineering, design offering products, production processes, organizational structure and legal framework of the press). The financial study includes an analysis of positive financial indicators in terms of VAN, TIR, benefit costs, payback period and sensitivity, expenses and income generated in the course of its operations.

**Keywords:** needs, users, service, implement, feasibility study, technical study, engineering projects, production process, financial study, analysis indicators.

## INTRODUCCIÓN

El presente proyecto investigativo trata de un estudio de factibilidad para la implementación de la imprenta UPEC, para atender la demanda de los Usuarios de la Comunidad Universitaria, se observa que existe una necesidad de estos servicios para ello se ha visto necesario realizar un estudio en la Universidad Politécnica Estatal del Carchi que sea factible y favorable para la apertura de esta nueva imprenta con el fin de cubrir la mayor parte de demandantes de estos servicios.

El problema principal que surge a la Comunidad Universitaria es que las imprentas actuales no cubren las necesidades como diagramación, calidad de impresión, hora de entrega y sobre todo costos ya que muchos de ellos no guardan relación con la calidad del producto, por tal razón he decidido desarrollar este estudio, para poder conseguir que ellos puedan realizar sus trabajos y necesidades en la Imprenta UPEC, la cual estará ubicada en cercanía con el cliente a fin de que tengan a su disposición una imprenta en su totalidad.

Para el desarrollo de este proyecto en primera instancia se desarrolló un estudio dentro de la Universidad Politécnica Estatal del Carchi, con el objetivo de analizar gustos, preferencias y necesidades de la institución mencionada.

Posteriormente analizaremos la localización, costos de producción, diseño de los productos a ofrecer, proceso de producción, equipos y maquinarias a usar, el alquiler de la empresa y su distribución, organigrama estructural, requisitos para el funcionamiento de la empresa entre otros que son de igual manera necesarios para implementar la imprenta UPEC. Además se ejecutó entrevistas a principales competidores, prácticamente aquellas imprentas más demandadas por los usuarios de la comunidad universitaria según los resultados de las encuestas realizadas. La Imprenta UPEC estará ubicada cerca de sus clientes potenciales ofreciendo servicios innovadores, creativos y de calidad; Además ofrecerá un servicio de centro copiado en fin lograr que el cliente se sienta atendido a sus requerimientos y necesidades que surjan a través del tiempo.

# Capítulo I

## PROBLEMA

### 1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Según la Licenciada Cristina Álvarez, Jefe de Comunicación de la UPEC, quien manifiesta “En la ciudad Tulcán no existen imprentas que satisfacen necesidades a la universidad como diagramación, calidad de la impresión, hora de entrega, costos altos y además no cuentan con personal capacitado disponible”.

La escasa oferta en el servicio de imprenta en la ciudad de Tulcán, genera demanda insatisfecha a los usuarios de la comunidad universitaria de la UPEC en cuanto a la mala atención, servicio de baja calidad, incumplimiento en tiempos de entrega y costos elevados que no guardan relación con la calidad del producto, por lo cual conllevan a que se trasladen a otras ciudades aledañas buscando un servicio preferencial, por ende es una gran oportunidad para cubrir la demanda insatisfecha, implementando la imprenta UPEC con el objetivo de ofrecer este servicio, mediante el desarrollo de un estudio de factibilidad.

A través de del estudio de factibilidad nos permitirá conocer que tan relevante es la demanda insatisfecha y para ello uno de los primeros pasos es Investigar, acerca de los problemas que existen en un servicio de Imprenta en cuanto a las necesidades de los usuarios de la comunidad Universitaria y para ello se establecerán estrategias, ideas de cambios y soluciones en la situación actual, conllevando a dar resultados satisfactorios.

Por esta razón se pretende desarrollar un estudio de factibilidad para la implementación de la imprenta UPEC, con el objetivo de brindar un servicio de imprenta de calidad dando solución a la demanda insatisfecha permitiendo beneficiar a los usuarios de la comunidad universitaria.

## 1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

Las imprentas de la ciudad Tulcán no cubren la demanda del servicio de imprenta a los usuarios de la comunidad universitaria; generando una demanda insatisfecha en requerimientos en cuanto a cantidad y calidad.

## 1.3 DELIMITACIÓN

**Sujeto de estudio:** Desarrollar un estudio de factibilidad para la implementación de la imprenta UPEC.

**Objeto en el espacio físico - geográfico:** Satisfacer las necesidades de imprenta a los usuarios de la comunidad universitaria.

**Tiempo:** Periodo de un año, desde la aprobación del trabajo de tesis (marzo 2014 a marzo 2015).

## 1.4 JUSTIFICACIÓN

Según SRI, En el cantón Tulcán solo en sus zonas urbanas como: Gonzales Suárez y Tulcán, existe un total de 27 imprentas que son orientadas a la prestación de servicios que no cubren la demanda de acuerdo a los requerimientos y necesidades por los usuarios de la comunidad universitaria.

La Universidad Politécnica estatal del Carchi cumpliendo con lo establecido en el artículo 36 de la Ley Orgánica de Educación Superior en asignar obligatoriamente en sus presupuestos por lo menos, el 6% a publicaciones indexadas, serán resultado de trabajos universitarios provenientes de directivos, investigadores docentes y estudiantes, estableciendo los procedimientos internos de difusión del conocimiento y las manifestaciones culturales que se generen dentro de la institución.

En la actualidad la universidad realiza diferentes investigaciones y para ello, es indispensable proceder a la impresión de los resultados obtenidos de dichos documentos, mediante la implementación de la imprenta UPEC contribuirá a dar una buena imagen institucional, atractiva e económicamente con un valor agregado al producto.

En la universidad Politécnica estatal del Carchi existe una población de 1291 estudiantes, 95 docentes y 70 personal administrativo que realicen recepción, estudio y publicación de las obras inéditas. Por lo tanto serán los beneficiarios directos en la cual servirán como fuente de recolección de información necesaria para realizar un análisis profundo sobre la problemática de la demanda insatisfecha en el servicio de imprenta.

La ciudad de Tulcán, a mayo del 2014 el último censo 2010, existe una población 60.403, de los cuales la mayor parte se divide en sectores, en la educación media y secundaria existen 8065 estudiantes y docentes y en los sectores de comercio, producción y servicio existe una población de 2237, mismas que requieren para sus operaciones servicios de imprenta en términos de calidad, entrega oportuna y bajo costo y por ello he considerado beneficiaros indirectos.

El trabajo de investigación tendrá un impacto social ya que mediante la implementación de la imprenta contribuirá con la eliminación del desempleo y conseguirá impulsar el empleo ayudando a mejorar el nivel de vida sin dejar de lado la seguridad del empleado o trabajador, ya que como bien sabemos el ámbito laboral es escaso en nuestra localidad.

Además tendrá un impacto económico en cuanto al brindar un servicio de imprenta de calidad en los requerimientos y necesidades que surjan de los usuarios de la comunidad universitaria, su alcance es pretender a que los clientes no se trasladen a otras ciudades aledañas buscando un servicio preferencial y por ende será una gran oportunidad para cubrir la demanda insatisfecha de ofrecer

este servicio de imprenta a su disposición en cuanto a calidad, tiempo de entrega y costos.

Con ello observamos que las necesidades se amplían cada día, donde aparecen nuevos requerimientos por los clientes por ello tendrá a su disposición tendrán un servicios de impresión en su totalidad. Es aquí donde podemos justificar la idea a defender, de desarrollar un estudio de factibilidad tomando en cuenta aspectos importantes como factibilidad técnica, financiera y de impactos que permitan demostrar la existencia de la demanda insatisfecha permitiendo así la implementación de una imprenta UPEC, logrando que el cliente se sienta atendido a sus requerimientos y necesidades que surjan a través del tiempo, cubriendo así la mayor parte de la demanda insatisfecha.

## 1.5 OBJETIVOS

### 1.5.1 Objetivo general

Desarrollar el estudio de factibilidad para la implementación de la imprenta UPEC para atender la demanda de los usuarios de la comunidad universitaria, brindando un servicio de calidad, a bajo costo y en tiempo oportuno.

### 1.5.2 Objetivos específicos

- Desarrollar un marco teórico que sustente conceptos del estudio de factibilidad para la investigación de la demanda existente que permita la implementación de la imprenta, basándose en documentos y fuentes bibliográficas.
- Elaborar un estudio de mercado para conocer la actual demanda de los usuarios de la comunidad universitaria que conlleve a la implementación de la imprenta UPEC.
- Diseñar un estudio técnico, financiero y análisis de sensibilidad para la implementación de la imprenta UPEC que permita satisfacer la demanda de los usuarios de la comunidad universitaria.

## Capítulo II

### MARCO TEÓRICO

#### 2.1 ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS

##### 2.1.1 Antecedente 1

“PROYECTO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE UNA IMPRENTA EN LA CIUDAD DE SALCEDO, PROVINCIA DE COTOPAXI”

##### **Objetivo General:**

Determinar la factibilidad para la creación e implementación de una imprenta en la ciudad de Salcedo provincia de Cotopaxi generando fuentes de trabajo para la comunidad y entregando un servicio y producto de calidad.

##### **Objetivos Específicos:**

- Desarrollar un estudio técnico, para definir el tamaño, entorno, la ingeniería del servicio y procesos.
- Realizar un estudio financiero obteniendo costos y gastos que serán destinados a la inversión en diferentes recursos señalando e identificando las fuentes de financiamiento.
- Determinar la evaluación financiera, con el fin de conocer los resultados que tendrá el proyecto considerando el valor del dinero en el tiempo y por medio de los mismos decidir sobre la implementación del proyecto.

**Autor:** Cointa Alexandra Santamaría López

**Institución:** Escuela Politécnica del Ejército sede Latacunga

**Relación con la Investigación:** la utilizaré como guía la cual me ayudara al desarrollo de mi trabajo de tesis tomando en cuenta aspectos como estudios financieros en cuanto se refiere inversiones en el proyecto y estados financieros proyectados ya que serán de mucha utilidad para el estudio de factibilidad en la implementación de una imprenta en la UPEC.

### 2.1.2 Antecedente 2

“ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA DEDICADA A OFRECER: SOLUCIONES INTEGRALES DE IMPRESIÓN PARA EMPRESAS Y EMPRENDEDORES DE GUAYAQUIL”

#### **Objetivo General:**

El objetivo general es la elaboración de un estudio de factibilidad, para el análisis amplio de los resultados financieros, económicos, y sociales de una inversión para una PYME que basará su actividad comercial en la oferta competitiva de soluciones integrales de impresión.

#### **Objetivos Específicos:**

- Poseer una página web en donde los clientes puedan observar nuestros trabajos y a la vez puedan hacer cotizaciones y pedidos en línea.
- Aplicar el diseño en todos los ámbitos como: la pre-prensa, diseños publicitarios, revistas periódicos, libros, etc.

#### **Autores:**

TNLGA. Vanessa Quesada Vélez

TNLGO. Roberto Rodríguez Reyes

MAE. Enrique Genaro Salazar Meza

**Institución:** Escuela Superior Politécnica del Litoral (ESPOL)

**Relación con la Investigación:** la utilizare como guía la cual me ayudara al desarrollo de mi trabajo de mi tesis tomando en cuenta aspectos como la estructura organizacional y análisis financiero ya que serán de mucha utilidad para el estudio de factibilidad en la implementación de una imprenta en la UPEC.

### 2.1.3 Antecedente 3

“PROYECTO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE SERVICIOS DE IMPRENTA, UBICADA EN LA PARROQUIA DEL QUINCHE.”

#### **Objetivo General:**

Desarrollar un proyecto de factibilidad para la creación de una empresa de servicios de imprenta, a fin de satisfacer las necesidades insatisfechas de los clientes con un servicio eficiente, rápido y personalizado, en la Parroquia del Quinche.

#### **Objetivos Específicos:**

- Realizar el diagnostico situacional para determinar las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas que influyen en el desarrollo del proyecto.
- Realizar el estudio de mercado a fin de determinar la demanda y oferta de servicios de imprenta en el Sector del Quinche.
- Realizar el estudio económico para establecer las inversiones, estudio de ingresos y egresos; y financiero para evaluar la factibilidad financiera del proyecto mediante el Valor actual neto, tasa interna de retorno, periodo de recuperación del capital y la relación beneficio costo.

**Autor:** Shirley Cajas Banegas

**Institución:** Universidad Tecnológica Equinoccial

**Relación con la investigación:** la utilizare como guía la cual me ayudara al desarrollo de mi trabajo de tesis tomando en cuenta aspectos como análisis de factores internos externos y el previo estudio del mercado realizado por el autor ya que serán de mucha utilidad para el estudio de factibilidad en la implementación de una imprenta en la UPEC.

## 2.2 FUNDAMENTACIÓN LEGAL

En la vida cotidiana todos los seres humanos tenemos derechos y obligaciones que deben ser cumplidas como un buen ciudadano y por ello para el desarrollo de tesis se observara la normativa legal que se encuentra en vigencia ya que se verán afectados el sector donde se establece la investigación.

Tabla # 1 Fundamentación Legal

2.2.1 De la Constitución de la República del Ecuador	
TITULO II. Personas usuarias y consumidoras	
Artículos	Relación con la investigación
Art. 52.- “Las personas tienen derecho a disponer de bienes y servicios de óptima calidad y a elegirlos con libertad, así como a una información precisa y no engañosa sobre su contenido y características” (2008. pág. 35) Art. 53.- “Las empresas, instituciones y organismos que presten servicios públicos deberán incorporar sistemas de medición de satisfacción de las personas usuarias y consumidoras, y poner en práctica sistemas de atención y reparación” (pág. 35)	De acuerdo a estos aspectos legales de la Constitución Ecuatoriana 2008 nos permite justificar el desarrollo de tesis. La imprenta brindará un servicio único óptimo de calidad, además, la imprenta incorporará un sistema de medición de satisfacción a los clientes para luego tener la oportunidad de remendar todo lo sucedido de quejas de los usuarios, actuando social y ambientalmente responsable para consecución del buen vivir.
TITULO VI. Formas de trabajo y su retribución	
Artículos	Relación con la investigación
Art. 278.- “Para la consecución del buen vivir, a las personas y a las colectividades, y sus diversas formas organizativas, les corresponde: (2) Producir, intercambiar y consumir bienes y servicios con responsabilidad social y ambiental”. (pág. 131)	Constará de impulsar la formación y capacitación para mejorar la calidad del servicio con excelencia a la población.

## 2.2.2 Del Plan Nacional del Buen Vivir

Objetivos	Relación con la investigación
<p>Según el objetivo 9 del Plan Nacional del Buen Vivir: “Garantizar el trabajo digno en todas sus formas”</p> <p>Los principios y orientaciones para el Socialismo del Buen Vivir reconocen que la supremacía del trabajo humano sobre el capital es incuestionable. De esta manera, se establece que el trabajo no puede ser concebido como un factor más de producción, sino como un elemento mismo del Buen Vivir y como base para el despliegue de los talentos de las personas. (Pág. 273)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Fortalecer el sector servicios, para la creación y fomento de empleo inclusivo.</li> <li>b) Fortalecer el marco institucional y regulatorio que permita una gestión de calidad y de control de poder de mercado en la prestación de servicios, para garantizar los derechos de los proveedores y de los consumidores.</li> </ul> <p>Según el objetivo 10 del Plan Nacional del Buen Vivir: “Impulsar, la transformación de la matriz productiva”</p> <p>“Los desafíos actuales deben orientar la conformación de nuevas industrias y la promoción de nuevos sectores con alta productividad, competitivos, sostenibles, sustentables y diversos, con visión territorial y de inclusión económica en los encadenamientos que generen. Se debe impulsar la gestión de recursos financieros y no financieros, profundizar la inversión pública como generadora de condiciones para la competitividad sistémica, impulsar la contratación pública y promover la inversión privada”. (Pág.)</p>	<p>“El Buen Vivir es la forma de vida que permite la felicidad y la permanencia de la diversidad cultural y ambiental; es armonía, igualdad, equidad y solidaridad. No es buscar la opulencia ni el crecimiento económico infinito”. (SENPLADES, 2013)</p> <p>Lo que busca el plan nacional del buen vivir es contribuir con el desarrollo del país, haciendo énfasis en la educación, salud, seguridad, hábitat y vivienda o servicio además del salir del subdesarrollo empresarial en que se encuentra el país cambiando la matriz productiva generando fuentes de trabajo y así eliminando la pobreza y el subempleo.</p> <p>Los siguientes objetivos a mencionar por la Secretaria Nacional de Planificación y Desarrollo (2013-2017), tiene relación con el desarrollo investigativo, la implementación de microempresas es la base fundamental para mejorar el nivel socioeconómico, además de generar fuentes de empleo en la ciudad de Tulcán.</p> <p>La transformación de la matriz productiva hace referencia al establecimiento de entes económicos productivos que fortalezcan en el sistema económico del país a través de la innovación, implementación de tecnología, mejorando la competitividad y la inclusión al mercado internacional.</p> <p>Con lo establecido de estos objetivos del Plan del Buen Vivir, me permitió deducir acerca del desarrollo de nuevas unidades productoras que brinden productos o servicio de calidad, a través de la profesionalización del trabajador optimizando con esto la prestación del servicio. Además que ayuden a desarrollar favorablemente las condiciones de vida de los habitantes ecuatorianos en la mejora de empleo.</p> <p>La implementación de la imprenta será un factor importante tanto en el desarrollo empresarial del país como el desarrollo personal de sus habitantes, mediante el fomento del empleo para que eficaz y eficientemente se fortalezca el sector servicios generándole un valor agregado que beneficie a los propietarios y consumidores.</p>

## 2.2.3 De la ley de Defensa del Consumidor

Capítulo II Derechos y obligaciones del consumidor	
Artículos	Relación con la investigación
<p>Art. 4.- De acuerdo a los derechos del consumidor “Son derechos fundamentales del consumidor, a más de los establecidos en la Constitución Política de la Republica, tratados o convenios internacionales, legislación interna, principios generales del derecho y costumbre mercantil son los siguientes”:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Derecho de recibir servicios básicos de óptima calidad.</li> <li>2. Derecho a la información adecuada, veraz, clara, oportuna, y completa sobre los bienes y servicios ofrecidos en el mercado, así como sus precios, características, calidad, condiciones de contratación y demás aspectos relevantes de los mismos.</li> <li>3. Derecho a un trato transparente, equitativo y no discriminatorio por parte de los proveedores de servicios o bienes.</li> <li>4. Derecho a la reparación e indemnización por daños y perjuicios, por deficiencias y mala calidad de bienes y servicios. (pág. 5)</li> </ol> <p>Art. 5.- De acuerdo a los Obligaciones del consumidor:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Propiciar y ejercer el consumo racional y responsable de bienes y servicios.</li> <li>2. Preocuparse de no afectar el ambiente mediante el consumo de bienes o servicios que puedan resultar peligrosos en ese sentido.</li> </ol>	<p>Los derechos del consumidor son fundamentales ya que gracias a los consumidores ayudarán a generar ingresos para la empresa y para ello dependerá el servicio que se les brinde para que regresen nuevamente.</p>
Capítulo V Responsabilidades y obligaciones del proveedor	
Artículos	Relación con la investigación
<p>Art. 17.- de acuerdo a las Obligaciones del proveedor: “Es obligado de todo proveedor entregar al consumidor información veraz, suficiente, clara, completa, oportuna de los bienes o servicios ofrecidos, de tal modo que esta pueda realizar una elección adecuada y razonable”. (pág. 19)</p> <p>Art. 18.- De acuerdo a la entrega del Bien o Prestación del Servicio: Todo proveedor está en la obligación de entregar o prestar, oportuna y eficientemente el bien o servicio, de conformidad a las condiciones establecidas de mutuo acuerdo con el</p>	<p>La imprenta brindara un servicio de calidad mediante la utilización de recursos de última generación al igual que mano de obra calificada que conlleve a generar un servicio diferente y personalizado apuntando a conseguir normas nacionales e internacionales que certifiquen la calidad del servicio brindado.</p> <p>Estas obligaciones serán muy importante para la los empleados de la Imprenta en la UPEC, ya que el dependerá el número de visitas de consumidores y para lograr esto el deberá entregar o prestar, oportuna y</p>

<p>consumidor. Ninguna variación en cuanto a precios, tarifa, costos de reposición u otra ajenas a lo expresamente acordado entre las partes, será motivo de diferimiento. (pág. 11)</p> <p>Art. 19.- De acuerdo a la indicación de precios: Los proveedores deberán dar conocimiento al público de los valores finales de los bienes que expendan o de los servicios que ofrezcan, con excepción de los que por sus características deban regularse convencionalmente. El valor final deberá indicarse de un modo claramente visible que permita al consumidor, de manera efectiva, el ejercicio de su derecho a elección, antes de formalizar o perfeccionar el acto de consumo. (pág. 20)</p> <p>Art. 27. De acuerdo a los servicios profesionales: Es deber del proveedor de servicios profesionales, atender a sus clientes con calidad y sometimiento escrito a la ética profesional, la ley de su profesión y otras conexas. En lo relativo al cobro de honorario, el proveedor deberá informar a su cliente, desde el inicio de su gestión, el monto o parámetros en los que se regirá para fijarlos dentro del marco legal vigente en la materia y guardado la equidad con el servicio prestado. (pág. 22)</p>	<p>eficientemente el bien o servicio, de conformidad a los consumidores.</p>
---	--

#### 2.2.4 De la Ley de Gestión Ambiental

Artículos	Relación con la investigación
<p>Art. 2. Según la gestión ambiental se sujeta: “A los principios de solidaridad, corresponsabilidad, cooperación, coordinación, reciclaje y reutilización de desechos, utilizando la tecnología alternativa ambientalmente sustentable y respeto a las culturas y prácticas tradicionales” (¶ 4).</p> <p>Art. 5. Se establece el Sistema Descentralizado de Gestión Ambiental como “Un mecanismo de coordinación transectorial, interacción y cooperación entre los distintos ámbitos, sistemas y subsistemas de manejo ambiental y de gestión de recursos naturales” (¶ 7).</p>	<p>Dentro de la Ley de Gestión Ambiental fue considerado un aspecto muy importante ya que según la constitución 2008, art. 14 nos dice que para el buen vivir en un ambiente sano libre de contaminación debemos preservar el medio ambiente y conservar el ecosistema estableciendo un sistema nacional de áreas naturales protegidas. Y por ello la imprenta UPEC garantizará el manejo de desperdicios (reciclaje) y de esta manera garantizará un desarrollo sustentable para el bien de la ciudad y posible deterioro en la naturaleza.</p> <p>Acorde a la fundamentación Legal, donde vemos destacadas normas, leyes y reglamentos serán enmarcados de mucha importancia a lo referente al tema de tesis en la cual será favorables para el desarrollo investigativo. La implementación de la imprenta en la UPEC, deberá llevar un sistema de manejo ambiental y de gestión de recursos naturales y de esta forma garantizar el manejo de desperdicios como es el reciclaje y de esta manera evitaremos posible deterioro en la naturaleza y garantizaremos el bienestar de la sociedad.</p>

## 2.3 FUNDAMENTACIÓN FILOSÓFICA

### 2.3.1 Axiológica

Para la elaboración del trabajo de investigación es necesario recalcar que los valores del ser humano, en este caso el investigador, deben estar bien consolidados para que los resultados de dicha investigación sean confiables.

La investigación ha desarrollarse se la efectuará poniendo en práctica valores morales que todo investigador debe poseer como son responsabilidad, ética, honestidad, que son indispensables en una investigación, para que la veracidad de la información obtenida permita la consecución de resultados reales que ayuden en la toma de decisiones y además sea un documento de consulta que permita al lector obtener información exacta y confiable.

### 2.3.2 Praxiológica

Posteriormente a la realización de la investigación y el análisis de los resultados, se concluirá si es necesario o no la elaboración de un estudio de factibilidad con el cual conseguiremos determinar si es viable la creación de una empresa la que permita incrementar el área empresarial de la localidad.

### 2.3.3 Metodológica

Para la elaboración de este trabajo de investigación se ha visto importante citar dos libros uno es del autor Gabriel Baca Urbina con el tema Evaluación de Proyectos y el otro es de los autores Abraham Hernández, Abraham Hernández Villalobos con el tema Formulación y Evaluación de Proyectos de Inversión, ya que desde el punto de vista la metodología es dada un carácter multidisciplinario donde involucra conocimientos de varias disciplinas donde cada una aporta desde su espacio al tema en cuestión.

El libro de Gabriel Baca Urbina describe una metodología mucho más práctica y real, mientras que el libro de Abraham Hernández, Abraham Hernández

Villalobos describe una metodología matemática. Y por ello el libro a usar es de Evaluación de Proyectos del autor Gabriel Baca Urbina, en donde se desarrolla el método general de evaluación de proyectos y el proceso de evaluación de proyectos, que es mucho más práctico.

Método general de evaluación de proyectos consta de un análisis de mercado, análisis técnico operativo, análisis económico financiero, análisis socio económico y por último la decisión sobre el proyecto.

Baca, Gabriel (2013a) acerca del método de evaluación de proyectos nos dice:

Las técnicas empleadas en cada una de las partes de la metodología sirven para hacer una serie de determinaciones, tales como mercado insatisfecho, costos totales, rendimiento de la inversión, entre otras. Además el estudio no decide por sí mismo, sino que proporciona las bases para decidir, ya que hay situaciones de tipo intangible para los cuales no hay técnicas de evaluación y esto hace, en la mayoría de los problemas cotidianos, que la decisión final la tome una persona y no una metodología, a pesar de que esta tenga aplicaciones generalizadas (p.4).

La utilización de este método para la realización del trabajo de investigación permitirá realizar un estudio más claro de cómo instalar nuevas unidades de producción sea de un bien o servicio, además nos ayudará a tomar decisiones concretas si es conveniente invertir o no.

Baca, Gabriel (2012b) Acerca del proceso de la evaluación de proyectos nos dice:

Todo empieza con la idea y cada una de las etapas siguientes es una profundización de la idea inicial, no sólo en lo que se refiere a conocimiento, sino también en cuanto a investigaciones y análisis. La última parte del proceso es, por supuesto, la cristalización de la idea con la

instalación física de la planta, la producción del bien o servicio y, por último, la satisfacción de una necesidad humana o social, que en un principio dio origen a la idea y al proyecto (p. 5).

El Proceso de evaluación de proyectos que desarrollo Baca Gabriel (2013) consta de tres niveles de profundidad el primero tenemos *el perfil o gran visión*, esto abarca a la idea a defender, análisis del entorno, detención de necesidades, análisis de oportunidades para satisfacer necesidades. Este es el estudio inicial de una investigación donde se elabora a partir de información existente o experiencias.

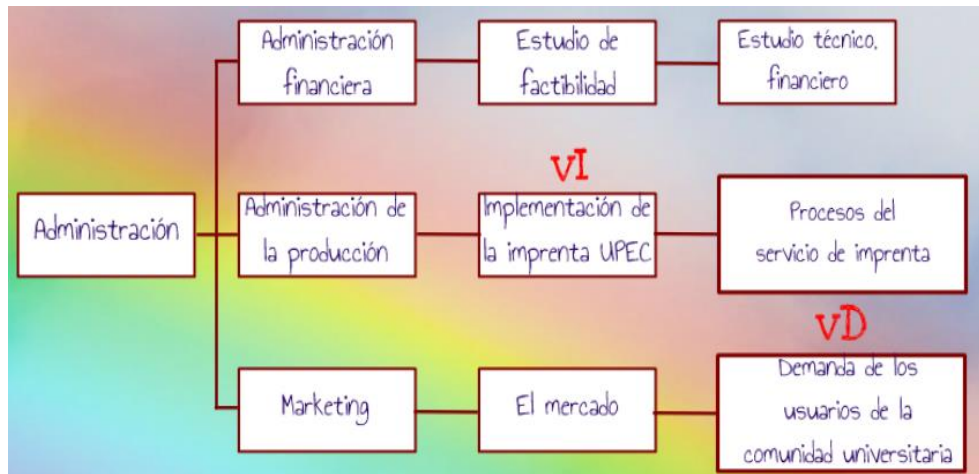
El segundo nivel tenemos *factibilidad o anteproyecto*, esto abarca a la definición conceptual del proyecto, estudio del proyecto, evaluación del proyecto, decisión sobre el proyecto. Consta de profundizar el estudio de investigación en el mercado examinando fuentes secundarias y primarias es la base en la cual nos deberíamos apoyar para tomar una decisión.

Y por último tenemos el tercer nivel que no es más que *el proyecto definido*, donde constara la decisión final de la realización del proyecto. Permitirá evaluar toda la información del anteproyecto revotándonos datos confiables con el fin de tomar decisiones de inversión.

## 2.4 FUNDAMENTACIÓN CIENTÍFICA

Para poder fundamentar la variable independiente (Implementación de la imprenta UPEC) y la variable dependiente (Demanda de los usuarios de la comunidad universitaria). Se creó conveniente determinar los siguientes temas.

Gráfico # 1 Fundamentación científica



Elaborado por: Yadira Suárez

### 2.4.1 La Administración

Chiavenato (2006b) “La administración es el proceso de planear, organizar, dirigir y controlar el uso de los recursos para lograr los objetivos organizacionales” (p.10).

La administración será de gran importancia en el trabajo investigativo ya que abarca un proceso administrativo en cuanto a la planificación, organización, dirección y control, en la cual permitirá obtener satisfacción de los objetivos en forma eficientes y eficaces de la imprenta UPEC.

#### 2.4.2 Administración Financiera

Para Ochoa (2012) “Una rama de la Economía que se relaciona con el estudio de las actividades de inversión tanto en los activos reales como en activos financieros y con la administración de la misma” (p. 4).

La Administración financiera abarca al cuidado de recursos o al manejo de la contabilidad general de la imprenta UPEC, la administración Financiera está enfocada en la rentabilidad y la liquidez estos serán recursos importantes en la cual permitirá a la imprenta UPEC buscar su lucro.

La administración financiera mediante procesos y principios permitirá tener información necesaria de las diferentes operaciones en cuanto la contabilidad y la economía con el fin tomar decisiones en cuanto a inversión, financiamiento o administración de activos de la imprenta UPEC.

#### 2.4.3 Estudio de factibilidad.

Baca, Urbina (2013):

El estudio está en función de las intenciones de quienes lo promueven, y se puede agregar cuales son las limitaciones que se imponen, donde sería preferible la localización de la planta. El tipo de productos primarios que se desean industrializar, el monto máximo de inversión y otros elementos (p. 5)

Córdoba, M. (2010):

El estudio de factibilidad nace desde la necesidad de emprender, una inversión tiene cuatro componentes básicos:

- El decisor, un inversionista, financiero o analista.
- Las variables controlables por el decisor.

- Las variables no controlables por el decisor.
- Las opciones o proyectos que se deben evaluar. (p.16).

El estudio de factibilidad para la implementación de la imprenta UPEC abarcará un análisis (técnico, financiero y de impactos) donde se verá situada la empresa, este es fundamental para determinar el impacto de las variables controlables y no controlables. Mediante el estudio verificaremos la existencia de la demanda insatisfecha en cuanto al servicio de imprenta, la existencia de tecnología para la producción de bien o servicio y además la rentabilidad económica para la implementación de la imprenta UPEC.

#### 2.4.4 Factibilidad técnica

##### 2.4.4.1 Introducción.

Baca, Urbina (2013) “Una investigación que consta de determinación del tamaño óptimo de la planta, determinación de la localización óptima, ingeniería de proyectos y análisis organizativo, administrativo legal” (p.6).

Se trata de la fase principal del estudio de factibilidad de la implementación de imprenta UPE, son materiales que permitan llegar a una evaluación general de la capacidad técnica y además la motivación del personal.

Permitirá determinar si existen trabas legales para la instalación y operación del servicio de imprenta, además incluye las normas y reglas de la Imprenta UPEC. Y determinará la rentabilidad de una nueva inversión para la implementación de la imprenta.

El estudio de factibilidad me permitirá minimizar el riesgo de invertir, me ayudará a conocer en profundidad y de manera ordenada interrogantes y expectativas, respecto a la implementación de la imprenta UPEC.

#### 2.4.4.2 Tamaño del proyecto.

Baca, Urbina (2013)

El tamaño es fundamental en esta parte del estudio, cabe aclarar que tal determinación es difícil. Las técnicas existentes son interactivas y no existe un método preciso y directo para hacer el cálculo. Aquí es necesario plantear alternativas cuando no se conoce y domina a la perfección la tecnología que se empleara (p. 6)

El tamaño del proyecto será considerado muy importante en mi tesis ya que destacará el funcionamiento que tendrá la imprenta UPEC durante un periodo determinado. Me mostrará las incidencias sobre el nivel de las inversiones y costos que se calculen, además las estimaciones de rentabilidad que podrían ayudar a la implementación.

#### 2.4.4.3 Localización del proyecto.

Baca, Urbina (2013) “es necesario tomar en cuenta no solo factores cuantitativos, como los costos de transporte de materia prima y del producto terminado, sino también factores cualitativos, tales como apoyo fiscales el clima la actitud de la comunidad y otros” (p. 6).

Mientras las grandes empresas deben considerar muchas alternativas de la localización y las decisiones fundamentadas en un estudio más amplio y riguroso, cuya magnitud de vera influida por la naturaleza y el alcance de la decisión que se va a tomar.

La decisión de la localización es una consideración compleja en la mayoría de los casos, pero en mi caso la imprenta estará ubicada dentro de la Universidad Politécnica Estatal del Carchi, y expandirá su servicio de imprenta a los usuarios de la comunidad universitaria y al entorno local y regional.

#### 2.4.4.4 Ingeniería del proyecto.

Baca, Urbina (2010) menciona que “existe diversos procesos productivos opcionales y para elegir alguno de ellos dependerá de en gran parte la disponibilidad de capital, además abarca otros estudios como el análisis y la selección de equipos necesarios” (p.6).

El estudio de la ingeniería de proyectos permitirá realizar un estudio todo lo concerniente a la instalación y funcionamiento de la imprenta UPEC. Es decir desde la adquisición de los equipos y maquinarias hasta su estructura jurídica. Además, permitirá determinar la función de producción óptima para la utilización eficiente y eficaz de los recursos disponibles que son destinados para la producción de bienes y servicios.

#### 2.4.5 Análisis financiero

##### 2.4.5.1 Introducción.

Baca, Urbina (2013) considera que “es el ordenamiento de y sistematización de la información de carácter monetario y elaboración de los cuadros analísticos que sirve de base para la evaluación económica financiera” (p.6).

En el análisis financiero se especificará las necesidades de recursos a invertir en la imprenta UPEC, las estimaciones de ingresos y egresos para el periodo de su vida útil y la manera de cómo se financiara la imprenta.

El análisis financiero de la imprenta UPEC comienza por los costos totales y de la inversión inicial que está constituida por los activos fijos, tangibles e intangibles que son necesariamente útiles para poder operar el capital del trabajo, además, la decisiones que se han asignado en el estudio técnico de igual manera deberán ser justificada en el análisis financiero.

Esta inversión para el servicio de la imprenta UPEC comprende la inversión inicial que está construida por todos los activos fijos tangibles (terreno, infraestructura, maquinaria y equipos, equipos administrativos, mobiliario), e intangibles (considerados a los tramites de poner en regla la operatividad de la imprenta) que son de suma importancia para operar el capital de trabajo.

En este análisis consideraremos los estados financieros que no son más que la base historia de la imprenta UPEC, el flujo de caja proveerá información de las entradas y salidas de dinero, es decir, los movimientos que efectuará la imprenta en la UPEC al iniciar sus actividades comerciales. Otro es el punto de equilibrio, este abarca una técnica para estudiar las relaciones entre los costos fijos, los costos variables y los ingresos. Otro es el VAN y el TIR

#### 2.4.6 Administración de la Producción

##### 2.4.6.1 Definición

Chiavenato (citado en Pulla, 2012b) determina que:

La Administración de Producción (AP) es el área de administración que cuida de los recursos físicos y materiales de la empresa con los cuales se realiza el proceso productivo. Así, es la AP que se extraen las materias primas, transformándolas para producir el producto acabado o prestar los servicios especializados que la empresa provee al mercado, ya sea primaria, secundaria o terciaria. (p. 8)

La Administración de la producción conducirá el manejo de recursos físicos y materiales de la imprenta UPEC, la cual cuyos recursos son necesarios e importantes en el proceso productivo en cuanto a maquinarias, instalaciones y materias primas.

## 2.4.7 Implementación de la imprenta

### 2.4.7.1 Empresa

Según Reyes Ponce, (citado en Hernández, A. Hernández, A & Hernández A., 2009) La define organización como:

Es la estructura técnica de las relaciones que deben existir entre las funciones, niveles y actividades de los elementos materiales y humanos de una organización social, con el fin de lograr su máxima eficiencia dentro de los planes y objetivos señalados (p. 12)

Una empresa o una organización es un conjunto de recursos humanos, financieros, tecnológicos que busca agrupar funciones para el logro de los objetivos propuestos a los diferentes niveles jerárquicos, además la imprenta UPEC se encontrará legalmente constituida con fines de lucro.

#### 2.4.7.1.1 Servicios de Imprenta

La imprenta UPEC se dedicara a la comercialización de servicios profesionales además llevará a cabo relaciones directa con los usuarios de la comunidad universitaria. La imprenta UPE directamente ofrecerá además un servicio único y personalizado y generará satisfacción del producto de acuerdo con los requerimientos y necesidades de los usuarios.

La técnica industrial de la imprenta UPEC, es que permitirá reproducir textos o figuras, en papel o materiales similares, planchas u otros procedimientos. El proceso de impresión consiste en aplicar tinta sobre los tipos y transferirla al papel por presión.

## 2.4.8 Proceso del servicio de imprenta

### 2.4.8.1 Definición

Martínez y Cegarra (2014) opinan como:

La forma de gestionar la organización a través de los procesos, definiendo a estos como una secuencia de actividades interrelacionadas y con la finalidad de generar valor añadido sobre una entrada para lograr una salida que también cumpla con los requerimientos de los clientes (p. 9).

La imprenta UPEC, abarcará muchas actividades y recursos relacionados a la transformación del producto de entrada tendremos los (input) como son la materia prima y en el componente de salida (output) básicamente con características y requerimientos de los usuarios de la comunidad universitaria, dando un resultado satisfactorio para los mismos.

## 2.4.9 Marketing

### 2.4.9.1 Definición

Kotler (2012) determina que “El marketing trata de identificar y satisfacer las necesidades humanas y sociales de manera rentable” (p. 5).

El marketing será fundamental para la imprenta UPEC, ya que permitirá ayudar a introducir nuevos productos y servicios en el mercado local y regional, con facilidad.

## 2.4.10 Análisis del Mercado

### 2.4.10.1 Mercado.

Baca, Urbina (2013) “Consta de la determinación y cuantificación de la demanda y la oferta, el análisis de los precios y el estudio de la comercialización”

Kotler (2012) “Como un grupo de compradores y vendedores que realizan transacciones sobre un producto o clase de productos” (p. 9).

El estudio de mercado en el trabajo de tesis permitirá realizar un estudio de la cantidad de bienes y servicios que Los usuarios de la comunidad universitaria, ya que como vemos pues el mercado es el punto principal para la implantación de la imprenta UPEC se encontraran oferentes y demandantes en cuanto a un servicio que tienes satisfacciones en cuanto a calidad, cantidad y precio.

#### 2.4.10.2 Oferta.

Kotler (citado por Córdoba 2010) la oferta la define como: “La relación que muestra las cantidades de una mercancía que los vendedores estarían dispuestos a ofrecer para cada precio disponible durante un periodo de tiempo dado si todo lo demás permanece constante” (p. 72).

La oferta es considerada la cantidad ofrecida de un bien o servicio relacionada con el precio que la imprenta UPEC dará a conocer a los usuarios de la comunidad universitaria, ya que la oferta es considerada, a que, a mayores precios menores cantidad o a menores precios mayores cantidad ofrecida.

#### 2.4.11 Demanda Insatisfecha

##### 2.4.11.1 Demanda.

Córdoba (2010) “La cantidad y calidad de bienes y servicios que pueden ser adquiridos a los diferentes precios del mercado por un consumidor (demanda individual) o por el conjunto del consumidor (demanda total o de mercado) en un momento determinado” (p. 62)

Para la realización del trabajo investigativo la determinación de la demanda se considera uno de los puntos más críticos para la viabilidad económica-financiera, ya que el análisis de la demanda es un elemento muy importante pero

de igual manera complejo. Este análisis permitirá a la imprenta UPEC, conocer la estructura del consumo o necesidades de los usuarios de la comunidad universitaria, además la estructura geográfica de los mismos.

#### 2.4.11.2 Satisfacción

Kotler (2012)

La satisfacción refleja el juicio que una persona se hace del rendimiento percibido de un producto en relación con las expectativas. Si el rendimiento es menor que las expectativas, el cliente se sentirá decepcionado. Si es igual a las expectativas, el cliente estará satisfecho. Si las supera, el cliente estará encantado (p. 11).

Considero que para la satisfacción de los usuarios de la comunidad universitaria depende de las expectativas que tienen relación hacia las características del servicio de la imprenta UPEC. Cada usuario tiene diferentes necesidades y requerimientos que deben ser satisfechos por la misma.

#### 2.4.11.3 Necesidades

Kotler (2012) determina que:

Las necesidades son requerimientos humanos básicos tales como: aire, alimento, agua, vestido y refugio, los humanos también tenemos una fuerte necesidad de ocio, educación y entretenimiento. Estas necesidades se convierten de deseo cuando se dirigen en objetivos específicos que podrían satisfacer las necesidades (p. 10).

Las necesidades de los usuarios de la comunidad universitaria abarca a los requerimientos generados a través del tiempo, en la cual corresponde a los atributos esperados y a la calidad potencial que trata las características del servicio de la imprenta UPEC que los usuarios desconocen y al momento de

ofrecerle valorará positivamente y le interesa la compra cumpliendo con su satisfacción.

#### 2.4.11.4 Poder Adquisitivo

Casado (2010) determina que:

El poder adquisitivo de un individuo depende de el volumen de los recursos que le permita al individuo comprar (bienes y servicios y recursos financieros), y del estado de la economía, dado que esta influye en los precios y tipos de interés (p.53).

El servicio de la imprenta UPEC influirá en el poder adquisitivo, será consciente de los cambios reales que se dan en el mercado objetivo de los tipos y cantidades de productos que son adquiridos.

## 2.5 VOCABULARIO TÉCNICO

Tabla # 2 Vocabulario Técnico

Vocabulario	Definición
Axiológico	Es una ciencia que estudia como pensamos y un sistema formal que permite identificar y medir los valores positivos y negativos que una persona brinda mediante su personalidad, sus percepciones y decisiones.
Calidad	Es un conjunto de propiedades y características de un bien o servicio que le confieren al consumidor la conformidad de gusto y preferencia para satisfacer necesidades implícitas o explícitas tales como presentación, conservación, durabilidad y lo más principal acompañados con un buen servicio al cliente.
Control	Es el punto final de un proceso administrativo, monitoreado por los gerentes el progreso de la organización, mide y corrige el desempeño individual y organizacional y comparando objetivos para el logro de las metas.
Cliente	Es la persona consumidora que adquiere regularmente u ocasionalmente algún tipo de insumo sea (información, producto o servicio) que requiere para satisfacer sus necesidades.
Diagramación	Hace referencia a la parte visual de las imágenes, contenidos o artículos escritos establecidos por orden de importancia que se encuentran impresos en libros, diarios y revistas, con el fin de que el cuerpo del texto sea correcto y proporcionado con una fácil lectura y que estén acompañada con una imagen comprensible y acorde al texto, para una buena diagramación también debemos tomar en cuenta los títulos, subtítulos y fechas para mantener una unidad visual y estilo de todas y cada una de las ediciones ya que se verá más llamativo a primera vista.
Dirección	La dirección es el más importante de todas las actividades del proceso administrativo consiste en que los administradores ayuden los miembros de

	la organización trabajen juntos para promover los intereses de la organización y que puedan satisfacer sus propias necesidades.
Ética profesional	Son principios y reglas éticas exigibles a los profesionales en el desempeño de sus actividades dentro y fuera de una organización.
Fines impositivos	Son las exigencias de pago de impuestos al gobierno por los contribuyentes que realizan actividades comerciales en el territorio nacional.
Inversión	La inversión se refiere a un acto en donde una cantidad económica se coloca o invierte en un proyecto como creación de empresas o adquisición de acciones que se considera factible o rentable con la finalidad de que dicha inversión pueda generar ganancias en el transcurso del tiempo.
Metodológico	Es un estudio cualitativo se enfoca a procesos de forma sistemática y disciplinaria que rigen a los conocimientos de una investigación científica.
Organización	Organizar es un acto o una acción que consiste en reunir dos o más recursos o personas con la finalidad de que consigan un objetivo o metas predefinidas, dando a conocer que tareas o actividades deben realizar para que la consecución del objetivo sea el esperado.
Planeación	La planeación es un proceso que se establece para delimitar o delinear el camino para conseguir un fin o un objetivo en común. Conjuntamente con el procedimiento a aplicar para alcanzar dichos objetivos mediante la elaboración de estrategias, políticas, métodos que permitan alcanzar lo planificado.
Praxiológica	Trata de procesos que se centra su atención en el individuo buscando desarrollar investigaciones a través de métodos enriquecidos en la práctica educativa y avances de conocimientos y didácticas.
Proceso administrativo	Un proceso es un conjunto de etapas que se deben realizar para cumplir con un fin esperado. El proceso administrativo en si es un conjunto de fases o etapas que se encuentran establecidas de manera cíclica la cual consta de cuatro etapas que son: planeación, organización dirección y control, con los que se busca que la organización se desarrolle positivamente y cumpla con sus objetivos.
Servicios personalizados	Los servicios personalizados son aquellos que se brindan al cliente de manera individual o adaptada a las necesidades de cada uno de ellos. Es necesario ofrecer un servicio personalizado porque esto evidencia calidad en el servicio y por ende aceptación en el cliente.
Sostenibilidad ambiental	La sostenibilidad ambiental hace referencia al respeto que le debemos la humanidad al medio ambiente en el que nos desenvolvemos y por ende mantener y garantizar la conservación del mismo evitando su contaminación a través de la reducción de la utilización de los recursos naturales por parte de la sociedad u organizaciones, con el fin de conservar la naturaleza para el presente y futuras generaciones.
Viabilidad	Es una característica que se le atribuye a un proyecto o evento que se lo pretende poner en marcha. Esta cualidad define si el proyecto tiene la posibilidad de concretarse o llevarse a cabo con éxito, mediante procedimientos técnicos que permitan concluir si la consecución del proyecto es viable o no.

Elaborado por: Yadira Suárez

## 2.6 IDEA A DEFENDER

El estudio de factibilidad para la implementación de la imprenta UPEC, permitirá atender la demanda de los Usuarios de la Comunidad Universitaria; a un bajo costo, excelente calidad y en forma oportuna.

## 2.7 VARIABLES DE LA INVESTIGACIÓN

**Variable independiente:** Implementación de la imprenta UPEC.

**Variable dependiente:** Demanda de los usuarios de la comunidad universitaria

## Capítulo III

### MARCO METODOLÓGICO

#### 3.1 MODALIDAD DE LA INVESTIGACIÓN

Para el desarrollo del trabajo investigativo se utilizará la investigación cuali-cuantitativa ya que con la ayuda de estas dos investigaciones podemos desarrollar un estudio más profundo, claro y preciso para el estudio de factibilidad para la implementación de la implementación de la imprenta UPEC, buscará analizar oportunidades de mejora para atender la demanda de los usuarios de la comunidad universitaria.

Mediante la investigación cuali-cualitativa se maneja números y características de la población a investigar, como basándose a análisis de las conductas humanas como experiencias, actitudes, gustos, preferencias, aplicación de fórmulas adecuadas para el cálculo de la muestra para la aplicación de encuestas a la demanda de los usuarios de la comunidad universitaria y establecer cuadros estadísticos, mediante la obtención de los instrumentos investigativos partiendo con ello para obtener información concreta con porcentajes reales para la implementación de la imprenta UPEC. Toda la información cuali-cualitativa será de suma importancia ya que nos permitirá establecer conclusiones y criterios propios sobre la realidad actual que el cliente aprecia al solicitar los servicios de imprenta.

#### 3.2 TIPOS DE INVESTIGACIÓN

Los tipos de investigación que se utilizara para el desarrollo del proyecto de factibilidad serán los siguientes:

**Investigación Exploratoria:** Esta investigación está enfocada a la solución de problemas mediante métodos que permitan recolectar información.

Al aplicar este tipo de investigación se establecerá las necesidades que tienen los usuarios de la comunidad universitaria y en cuanto a la cobertura para la implementación de imprenta UPEC de imprenta.

**Investigación Bibliográfica:** Este tipo de investigación nos permite acudir a diferentes fuentes de información como libros, revistas, páginas web para consultar datos relacionados al tema.

Esta investigación nos ayuda a obtener un conocimiento más visible en cuando al estudio de factibilidad para la implementación de la imprenta UPEC mediante investigaciones en el rastreo de fuentes bibliográficas.

**Investigación de campo:** Esta investigación nos ayuda a obtener información de la situación real.

Este tipo de investigación nos permite realizar un estudio de campo y observar la realidad de los usuarios de la comunidad universitaria en la que se encuentra, las necesidades insatisfechas en cuanto al servicio de imprenta.

### 3.3 POBLACIÓN Y MUESTRA DE LA INVESTIGACIÓN

#### 3.3.1 Población

La población es el conjunto infinito de individuos, esta población fue extraída de la Dirección de Talento Humano de la UPEC conformada de la siguiente manera:

Tabla # 3 Población de usuarios de la comunidad universitaria

<b>USUARIOS DE LA COMUNIDAD UNIVERSITARIA</b>	<b>POBLACIÓN</b>
Estudiantes	1291
Docentes	95
Personal Administrativo	70
<b>TOTAL</b>	<b>1456</b>

Elaborado por: Yadira Suárez

Fuente: Secretaría General UPEC 2014

Observamos una población de 1456, en la cual concierne a los usuarios de la comunidad universitaria, los que serán utilizados para el avance del trabajo investigativo, además para proceder con el cálculo de la muestra y posteriormente la aplicación de encuestas en la recolección de la información requerida.

A continuación se verá desglosada la demanda de la comunidad universitaria de la siguiente manera:

Tabla # 4 Población - Estudiantes UPEC.

<b>ESTUDIANTES</b>	<b>POBLACIÓN</b>
Ingeniería en desarrollo Integral Agropecuario.	127
Ingeniería en Turismo y ecoturismo	85
Ingeniería en Alimentos	35
Ingeniería en Informática	35
Ingeniería en Comercio Exterior	156
Ingeniería en Administración de Empresas y Marketing.	210
Ingeniería en Logística.	25
Licenciatura en Administración Pública.	32
Sistema Nacional de Nivelación SNNA	586
<b>TOTAL</b>	<b>1291</b>

Fuente: Talento Humano – UPEC

Tabla # 5 Población - Docentes UPEC.

<b>RELACIÓN LABORAL DE DOCENTES</b>	<b>POBLACIÓN</b>
Docente Titular	60
Docente Ocasional	6
Docente Invitado	4
Técnico Docente	25
<b>TOTAL</b>	<b>95</b>

Fuente: Talento Humano – UPEC

Tabla # 6 Población - Personal Administrativo UPEC.

<b>RELACIÓN LABORAL DE PERSONAL ADMINISTRATIVO</b>	<b>POBLACIÓN</b>
Contrato	27
Nombramiento	41
Comisión de servicios	2
<b>TOTAL</b>	<b>70</b>

Fuente: Talento Humano – UPEC

### 3.3.2 Muestra

La determinación de la muestra parte de la población, es decir se convierte a un conjunto finito, con datos más pequeños que facilite la tabulación de la información en la investigación.

### 3.3.3 Tamaño de la muestra

Al tener una población finita, el tamaño de la muestra se determina con la siguiente formula:

**Formula:**

$$\text{Población finita} = \frac{NZ^2pq}{E^2(N-1)+Z^2pq} \text{ Baca, Urbina (2013)}$$

**Dónde:**

n = Tamaño de la muestra

Z = Nivel de Confiabilidad 95%  $\rightarrow 0.95/2 = 0.4750 \rightarrow Z = 1.96$

p = Probabilidad de ocurrencia 0.5

q = Probabilidad de no ocurrencia =  $1 - 0.5 = 0.5$

N = Población

E = Error de Muestreo 0.05 (5%)

### 3.3.4 Cálculo de la muestra

**Datos:**

n = ?

Z =  $0.95/2 = 0.4750 \rightarrow Z = 1.96$

p = 0.5

q =  $1 - 0.5 = 0.5$

N = 1456

E = 0.05 (5%)

$$\text{Población finita} = \frac{NZ^2pq}{E^2(N-1)+Z^2pq}$$

$$\text{Población finita} = \frac{(1456)(1,96)^2(0,5)(0,5)}{(0,05)^2(1456-1)+(1,96)^2(0,5)(0,5)}$$

$$\text{Población finita} = \frac{(1456)(3,8416)0,25}{(0,0025)(1455)+(3,8416)(0,25)}$$

$$\text{Población finita} = \frac{1398,3424}{3,6375+0,9604}$$

$$\text{Población finita} = \frac{1398,3424}{4,5979} = 304$$

Tabla # 7 Muestra proporcional de Usuarios de la Comunidad Universitaria

USUARIOS DE LA COMUNIDAD UNIVERSITARIA	MUESTRA	%
Estudiantes	270	88
Docentes	20	7
Personal Administrativo	14	5
<b>TOTAL</b>	<b>304</b>	<b>100</b>

Elaborado por: Yadira Suárez

Como vemos se van aplicar 304 encuestas en la Universidad Politécnica Estatal del Carchi, para realizar el estudio de mercado, además a continuación se verá desglosada los usuarios de la comunidad universitaria con su respectiva muestra proporcional.

Tabla # 8 Muestra - Estudiantes UPEC

ESTUDIANTES	MUESTRA	%
Ingeniería en desarrollo Integral Agropecuario.	27	10
Ingeniería en Turismo y ecoturismo	18	7
Ingeniería en Alimentos	7	3
Ingeniería en Informática	7	3
Ingeniería en Comercio Exterior	33	12
Ingeniería en Administración de Empresas y Marketing.	44	16
Ingeniería en Logística.	5	2
Licenciatura en Administración Pública.	6	2
Sistema Nacional de Nivelación SNNA	123	46
<b>TOTAL</b>	<b>270</b>	<b>100</b>

Elaborado por: Yadira Suárez

Tabla # 9 Muestra - Docentes UPEC.

<b>DOCENTES</b>	<b>MUESTRA</b>	<b>%</b>
Docente Titular	13	65
Docente Ocasional	1	5
Docente Invitado	1	5
Técnico Docente	5	25
<b>TOTAL</b>	<b>20</b>	<b>100</b>

Elaborado por: Yadira Suárez

Tabla # 10 Muestra – Personal Administrativo UPEC.

<b>PERSONAL ADMINISTRATIVO</b>	<b>MUESTRA</b>	<b>%</b>
Contrato	5	36
Nombramiento	8	57
Comisión de servicios	1	7
<b>TOTAL</b>	<b>14</b>	<b>100</b>

Elaborado por: Yadira Suárez

### 3.4 Operacionalización de variables

Tabla # 11 Operacionalización de Variables

Idea a defender	Variables	Descripción de las variables	Índices	Indicadores	Ítems	Técnicas	Informantes
<b>El estudio de factibilidad que permita demostrar la necesidad de la implementación de la imprenta UPEC, para atender la demanda de los usuarios de la comunidad universitaria; a un bajo costo, excelente calidad y en forma oportuna.</b>	<b>V.I</b> Implementación de imprenta UPEC	Conciene a la instalación de un nuevo servicio de imprenta con el fin de solventar la demanda existente de los usuarios de la comunidad universitaria.	Empresas	Número de empresas	En la ciudad de Tulcán, ¿En qué imprenta contrata sus servicios?	Encuesta	Estudiantes. Docentes. Personal administrativo.
				Localización	Si se crea la imprenta UPEC con servicio de calidad, puntualidad y excelente atención. ¿Contrataría sus servicios en este lugar?	Encuesta	Estudiantes Docentes. Personal Administrativo
				Profesionalismo	¿Cuántas personas trabajan en su empresa y cuál es su cargo?	Entrevista	Propietario de imprenta
					¿Cómo evalúa los servicios que ofrecen las imprentas de la ciudad de Tulcán?	Encuesta	Estudiantes. Docentes. Personal administrativo.
			Tamaño	Capacidad activa	¿Qué tipo de servicios de imprenta ofrece a la UPEC?	Entrevista	Propietario de imprenta.
				Nivel de tecnología	¿Qué tipo de maquinaria posee usted para brindar un servicio de imprenta a la UPEC?	Entrevista	Propietarios de imprentas.
					¿Usted estaría en capacidad de invertir nuevas máquinas para seguir brindando su servicio de imprenta?	Entrevista	Propietario de imprenta

				Servicio de ofrecer	¿Le gustaría un servicio de centro copiado?	Encuesta	Estudiantes. Docentes. Personal administrativo.
					¿Qué servicio de imprenta requiere frecuentemente?	Encuesta	Estudiantes Docentes. Personal administrativo.
	<b>V.D</b> Demanda	Conlleva a un análisis profundo acerca de la demanda que existe en el servicio de imprenta en los usuarios comunidad universitaria	Demanda	Gustos y referencias	¿Qué características busca al solicitar un servicio de imprenta?	Encuesta	Estudiantes. Docentes. Personal administrativo.
				Nivel de gastos	¿Cuánto invierte en servicio de imprenta?	Encuesta	Estudiantes Docentes. Personal administrativo.
				Frecuencia de demanda	¿Con que frecuencia requiere el servicio de imprenta?	Encuesta	Docentes. Personal administrativo.
	Mercado	Producto		¿Requiere impresión de revistas?	Encuesta	Estudiantes. Docentes. Personal administrativo.	
				¿Requiere servicio de Publicidad?	Encuesta	Estudiantes. Docentes. Personal administrativo.	
				¿Requiere impresión de carpetas?	Encuesta	Estudiantes. Docentes. Personal administrativo.	
				¿Requiere servicio de tarjetería?	Encuesta	Estudiantes. Docentes. Personal administrativo.	

					¿Requiere servicio Empastados y anillados?	Encuesta	Estudiantes. Docentes. Personal administrativo.
				Precio	De acuerdo al último servicio de imprenta que Ud. contrato ¿el precio le pareció?	Encuesta	Estudiantes. Docentes. Personal administrativo.
					¿Cree usted que los precios de los servicios que ofrece son competitivos?	Entrevista	Propietario de imprenta
					¿A través de que factores usted maneja los precios de estos servicios?	Entrevista	Propietario de imprenta
				Plaza	¿Cree usted que las imprentas que ofrecen este servicio en Tulcán cubren la demanda?	Encuesta	Estudiantes. Docentes. Personal administrativo.
					¿Cuánto tiempo lleva ofreciendo el servicio de imprenta a la UPEC?	Entrevista	Propietario de imprenta
				Promoción	¿A través de qué medios conoce la oferta de servicios de imprenta?	Encuesta	Estudiantes. Docentes. Personal administrativo.

Elaborado por: Yadira Suárez

## 3.5 RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN

Para la recolección de información se toma en cuenta los siguientes instrumentos:

### 3.5.1 Encuestas

Para el estudio de mercado se aplica encuestas a los usuarios de la comunidad universitaria, permitiéndonos obtener con facilidad datos reales en cuanto la existencia de nuestra demanda actual y futura, las ofertas y necesidades y requerimientos de los usuarios. (Anexo 1)

### 3.5.2 Entrevistas

Se aplican entrevistas a los propietarios de la imprenta Graficas Guerrón y a la Imprenta ABC, mediante un dialogo, con el fin de obtener un amplio conocimiento referente a los servicios que demanda, además, estos resultados serán reales que permitan el desarrollo investigativo del proyecto. (Anexo 2)

### 3.5.3 Ficha de observación

Permitirá describir detalladamente el lugar, la persona o el evento estudiado. Constará de una información clara y precisa, determinado aquellos aspectos significativos para el proyecto. (Anexo 3)

## 3.6 PROCESAMIENTO, ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

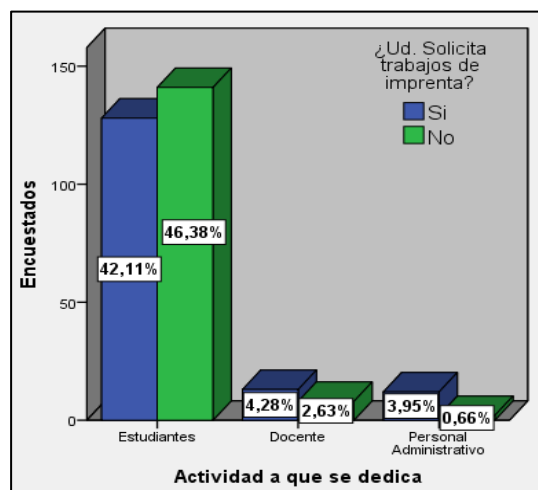
### 3.6.1 Análisis de los resultados

Tabla # 12 Actividad a que se dedica - ¿Ud. Solicita trabajos de imprenta?

Actividad a que se dedica	¿Ud. Solicita trabajos de imprenta?		Total
	Si	No	
Estudiantes	128 42,1%	141 46,4%	269 88,5%
Docente	13 4,3%	8 2,6%	21 6,9%
Personal Administrativo	12 3,9%	2 ,7%	14 4,6%
<b>Total</b>	<b>153</b> <b>50,3%</b>	<b>151</b> <b>49,7%</b>	<b>304</b> <b>100,0%</b>

Fuente: Investigación de campo  
Elaborado por: Yadira Suárez

Gráfico # 2 Actividad a que se dedica - ¿Ud. Solicita trabajos de imprenta?



Fuente: Investigación de campo  
Elaborado por: Yadira Suárez

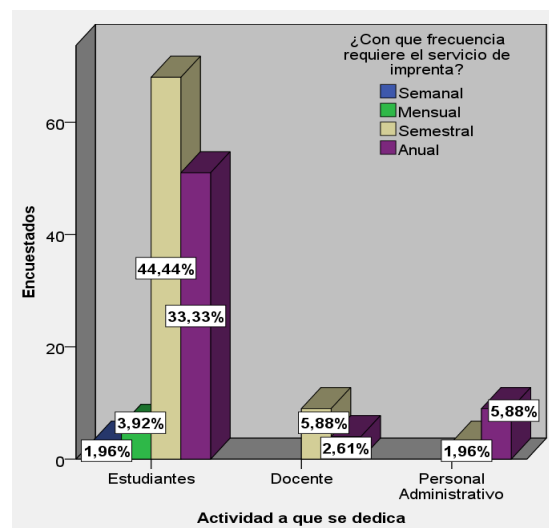
**Análisis:** Para desarrollar el estudio de factibilidad es necesario conocer la demanda que existe en el servicio de imprenta, por lo que podemos observar que un promedio de 153 encuestados necesitan el servicio de imprenta, y un promedio de 151 encuestados piensa lo contrario, se consideró que la necesidad de un servicio de imprenta principalmente está enfocada al personal de la Universidad Politécnica Estatal del Carchi de igual manera los docentes , pero en cuanto a los estudiantes creo que la necesidad nace de aquellos egresados que están culminado su tesis. Con estos datos podemos determinar la demanda real de este servicio la cual nos ayudará con el análisis técnico, financiero y económico del proyecto.

Tabla # 13 Actividad a que se dedica - ¿Con que frecuencia requiere servicio de imprenta?

Actividad a que se dedica	¿Con que frecuencia requiere el servicio de imprenta?				Total
	Semana l	Mensual	Semest ral	Anu al	
Estudiante s	3 2,0%	6 3,9%	68 44,4%	51 33,3%	128 83,7%
Docente	0 ,0%	0 ,0%	9 5,9%	4 2,6%	13 8,5%
Personal Administra tivo	0 ,0%	0 ,0%	3 2,0%	9 5,9%	12 7,8%
<b>Total</b>	<b>3</b> <b>2,0%</b>	<b>6</b> <b>3,9%</b>	<b>80</b> <b>52,3%</b>	<b>64</b> <b>41,8%</b>	<b>153</b> <b>100,0%</b>

Fuente: Investigación de campo  
Elaborado por: Yadira Suárez

Gráfico # 3 Actividad a que se dedica - ¿Con que frecuencia requiere servicio de imprenta?



Fuente: Investigación de campo  
Elaborado por: Yadira Suárez

### Análisis:

Como podemos observar que los usuarios de la comunidad universitaria requieren dichos servicios de imprenta cada seis meses como cada año. La necesidad se observa que se da en tiempos largos y que por tal razón podrían demandar en cantidades medianas.

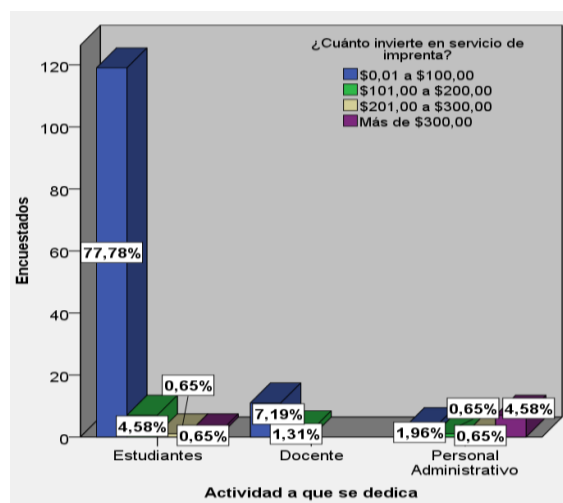
La frecuencia de requerimiento de los servicios de imprenta prácticamente la comunidad universitaria necesitan semestralmente estos servicios, si bien es cierto la Universidad Politécnica Estatal del Carchi educa semestralmente a sus estudiantes y partiendo de ellos surgen dichas necesidades.

Tabla # 14 Actividad a que se dedica \*  
¿Cuánto invierte en servicio de imprenta?

Actividad a que se dedica	¿Cuánto invierte en servicio de imprenta?				Total
	\$0,01 a \$100,00	\$101,00 a \$200,00	\$201,00 a \$300,00	Más de \$300,00	
Estudiantes	119 77,8%	7 4,6%	1 ,7%	1 ,7%	128 83,7%
Docente	11 7,2%	2 1,3%	0 ,0%	0 ,0%	13 8,5%
Personal Administrativo	3 2,0%	1 ,7%	1 ,7%	7 4,6%	12 7,8%
<b>Total</b>	<b>133</b> <b>86,9%</b>	<b>10</b> <b>6,5%</b>	<b>2</b> <b>1,3%</b>	<b>8</b> <b>5,2%</b>	<b>153</b> <b>100,0%</b>

Fuente: Investigación de campo  
Elaborado por: Yadira Suárez

Gráfico # 4 Actividad a que se dedica \*  
¿Cuánto invierte en servicio de imprenta?



Fuente: Investigación de campo  
Elaborado por: Yadira Suárez

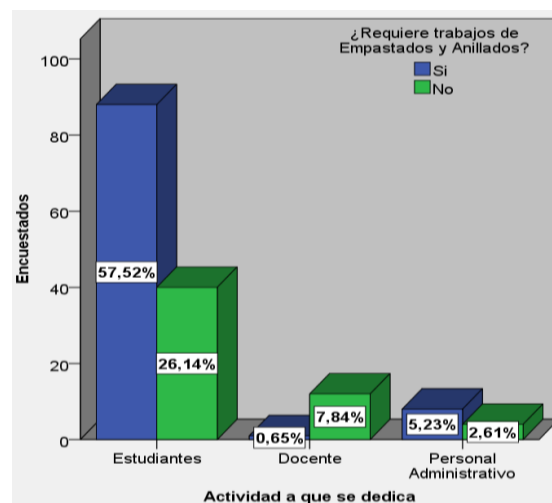
**Análisis:** Como podemos observar en la gráfica siguiente la mayor parte de los encuestados tanto estudiantes como docentes, se encuentran en un rango de gasto en servicio de imprenta entre \$0,01 a \$100,00 dólares, mientras tanto el personal administrativo se encuentra en un rango de gasto de servicios de imprenta más de \$300 dólares si bien es cierto los gastos son generados de acuerdo a las necesidades generadas a diario y además a la actividad económica a que se dediquen.

Tabla # 15 Actividad a que se dedica - ¿Requiere trabajos de Empastados y Anillados?

Actividad a que se dedica	¿Requiere trabajos de Empastados y Anillados?		Total
	Si	No	
Estudiantes	88 57,5%	40 26,1%	128 83,7%
Docente	1 ,7%	12 7,8%	13 8,5%
Personal Administrativo	8 5,2%	4 2,6%	12 7,8%
<b>Total</b>	<b>97 63,4%</b>	<b>56 36,6%</b>	<b>153 100,0%</b>

Fuente: Investigación de campo  
Elaborado por: Yadira Suárez

Gráfico # 5 Actividad a que se dedica - ¿Requiere trabajos de Empastados y Anillados?



Fuente: Investigación de campo  
Elaborado por: Yadira Suárez

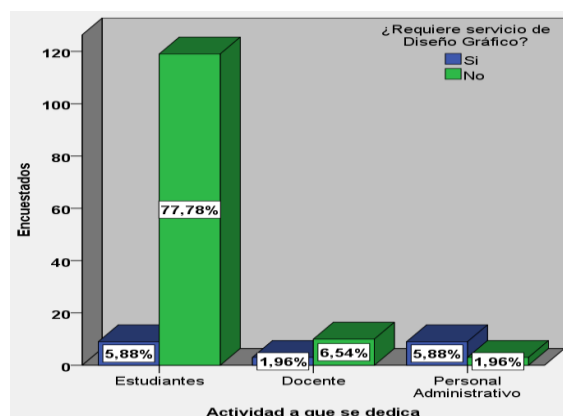
**Análisis:** Para desarrollar el estudio de factibilidad es necesario conocer las ofertas que existe en el servicio de imprenta, por lo que podemos observar que un promedio de 97 de los encuestados requieren el servicio de empastados y anillados, mientras tanto un promedio de 56 de los encuestados no requieren este servicio, si bien es cierto la necesidad de requerir empastados estan enfocados aquellos estudiantes egresados de cada escuela como se menciona anteriormente, con estos datos podemos determinar la oferta real de una imprenta la cual nos ayudará con el análisis técnico, financiero y económico del proyecto.

Tabla # 16 Actividad a que se dedica \*  
¿Requiere servicio de Revistas?

Actividad a que se dedica	¿Requiere impresión de Revistas?		Total
	Si	No	
Estudiantes	9 5,9%	119 77,8%	128 83,7%
Docente	3 2,0%	10 6,5%	13 8,5%
Personal Administrativo	9 5,9%	3 2,0%	12 7,8%
<b>Total</b>	<b>21</b> <b>13,7%</b>	<b>132</b> <b>86,3%</b>	<b>153</b> <b>100,0%</b>

Fuente: Investigación de campo  
Elaborado por: Yadira Suárez

Gráfico # 6 Actividad a que se dedica \*  
¿Requiere servicio de Revistas?



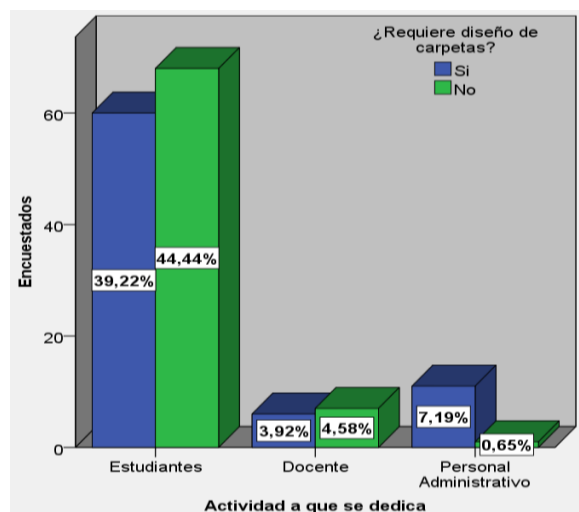
Fuente: Investigación de campo  
Elaborado por: Yadira Suárez

**Análisis:** En la gráfica la mayor parte de los encuestados no requieren con frecuencia impresión de revistas, pero si analizamos más profundo se observa que la necesidad parte solo del personal administrativo donde están interesados a percibir este tipo de servicio ya que desde un punto de vista la necesidad es de acuerdo a la actividad a la que se dedique, con estos datos se podrá determinar la oferta real de una imprenta la cual ayudará con el análisis técnico, financiero y económico del proyecto.

Tabla # 17 Actividad a que se dedica \*  
¿Requiere diseño de carpetas?

Actividad a que se dedica	¿Requiere carpetas?		Total
	Si	No	
Estudiantes	60 39,2%	68 44,4%	128 83,7%
Docente	6 3,9%	7 4,6%	13 8,5%
Personal Administrativo	11 7,2%	1 ,7%	12 7,8%
<b>Total</b>	<b>77</b> <b>50,3%</b>	<b>76</b> <b>49,7%</b>	<b>153</b> <b>100,0%</b>

Fuente: Investigación de campo  
Elaborado por: Yadira Suárez



Fuente: Investigación de campo  
Elaborado por: Yadira Suárez

Gráfico # 7 Actividad a que se dedica \*  
¿Requiere diseño de carpetas?

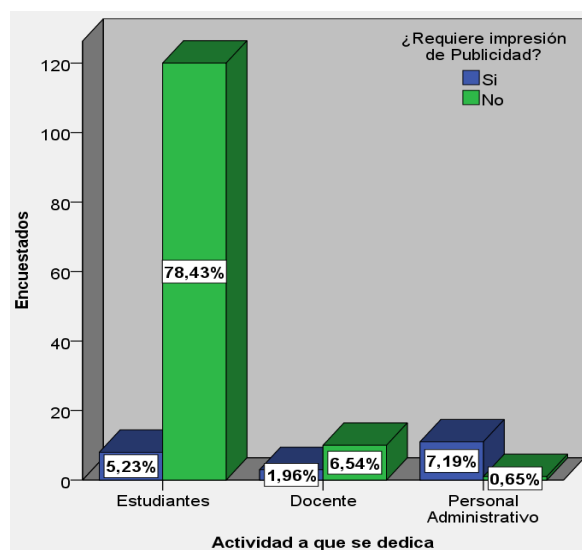
**Análisis:** Como se puede observar en la gráfica alrededor de 77 encuestados no requieren impresión de carpetas, esta necesidad parte de que muchos usuarios realizan seminarios importantes y consideran que las carpetas son parte esencial para cubrir documentos de apuntes de dichos seminarios, además se observa que el personal administrativo están interesados a percibir este tipo de servicio ya que desde un punto de vista la necesidad se observa es de acuerdo a la actividad a que se dedique, con estos datos podemos determinar la oferta real de una imprenta la cual nos ayudará con el análisis técnico, financiero y económico del proyecto.

Tabla # 18 Actividad a que se dedica \*  
¿Requiere impresión de Publicidad?

Actividad a que se dedica	¿Requiere impresión de Publicidad?		Total
	Si	No	
Estudiantes	8 5,2%	120 78,4%	128 83,7%
Docente	3 2,0%	10 6,5%	13 8,5%
Personal Administrativo	11 7,2%	1 ,7%	12 7,8%
<b>Total</b>	<b>22</b> <b>14,4%</b>	<b>131</b> <b>85,6%</b>	<b>153</b> <b>100,0%</b>

Fuente: Investigación de campo  
Elaborado por: Yadira Suárez

Gráfico # 8 Actividad a que se dedica \*  
¿Requiere impresión de Publicidad?



Fuente: Investigación de campo  
Elaborado por: Yadira Suárez

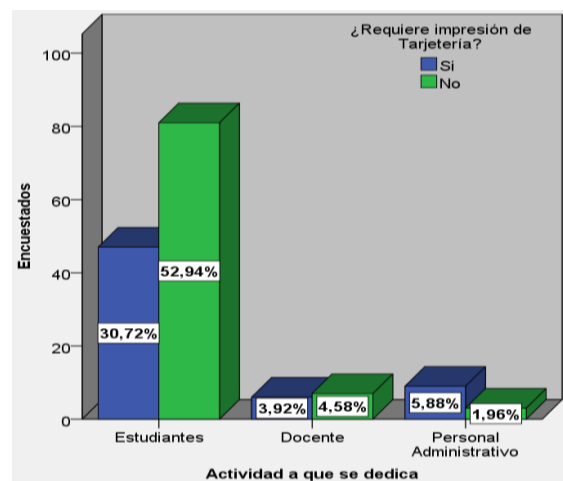
**Análisis:** Como se puede observar en la gráfica 131 encuestados no requieren trabajos de imprenta para publicidad (dípticos, trípticos volantes, folletos, etc.), pero si analizamos más profundo observamos que la muestra del personal administrativo están interesados a percibir este tipo de servicio ya que desde un punto de vista la necesidad se observa es de acuerdo a la actividad a que se dedique, mientras tanto los estudiantes y docentes no están interesados en este servicio lo consideran que este servicio lo podría necesitar el administrativo de la UPEC, con estos datos podemos determinar la oferta real de una imprenta la cual nos ayudará con el análisis técnico, financiero y económico del proyecto.

Tabla # 19 Actividad a que se dedica \*  
¿Requiere con frecuencia trabajos de Tarjetería?

Actividad a que se dedica	¿Requiere con frecuencia trabajos de Tarjetería?		Total
	Si	No	
Estudiantes	47 30,7%	81 52,9%	128 83,7%
Docente	6 3,9%	7 4,6%	13 8,5%
Personal Administrativo	9 5,9%	3 2,0%	12 7,8%
<b>Total</b>	<b>62</b> <b>40,5%</b>	<b>91</b> <b>59,5%</b>	<b>153</b> <b>100,0%</b>

Fuente: Investigación de campo  
Elaborado por: Yadira Suárez

Gráfico # 9 Actividad a que se dedica \*  
¿Requiere con frecuencia trabajos de Tarjetería?



Fuente: Investigación de campo  
Elaborado por: Yadira Suárez

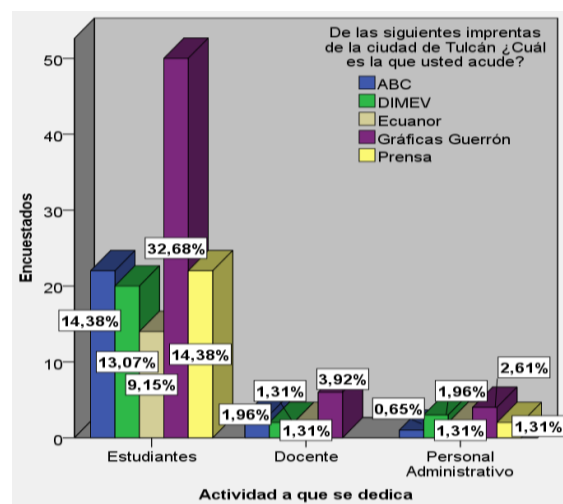
**Análisis:** Como se puede observar en la gráfica 91 encuestados no requieren trabajos de imprenta de tarjetería (de grado, eventos, navideñas, actividades, etc.), pero si analizamos más profundo observamos que la muestra del personal administrativo están interesados a percibir este tipo de servicio ya que desde un punto de vista la necesidad se observa es de acuerdo a la actividad a que se dedique, con estos datos podemos determinar la oferta real de una imprenta la cual nos ayudará con el análisis técnico, financiero y económico del proyecto.

Tabla # 20 Actividad a que se dedica \* De las siguientes imprentas de la ciudad de Tulcán ¿Cuál es la que usted acude?

Actividad a que se dedica	De las siguientes imprentas de la ciudad de Tulcán ¿Cuál es la que usted acude?					Total
	ABC	DIMEV	Ecuator	Gráficas Guerrón	Prensa	
Estudiantes	22 14,4 %	20 13,1 %	14 9,2 %	50 32,7 %	22 14,4 %	128 83,7 %
Docente	3 2,0 %	2 1,3 %	2 1,3 %	6 3,9 %	0 0,0 %	13 8,5 %
Personal Administrativo	1 0,7 %	3 2,0 %	2 1,3 %	4 2,6 %	2 1,3 %	12 7,8 %
<b>Total</b>	<b>26</b> <b>17,0 %</b>	<b>25</b> <b>16,3 %</b>	<b>18</b> <b>11,8 %</b>	<b>60</b> <b>39,2 %</b>	<b>24</b> <b>15,7 %</b>	<b>153</b> <b>100,0 %</b>

Fuente: Investigación de campo  
Elaborado por: Yadira Suárez

Gráfico # 10 De las siguientes imprentas de la ciudad de Tulcán ¿Cuál es la que usted prefiere? \* ¿Usted está conforme con la calidad del servicio de esa imprenta?



Fuente: Investigación de campo  
Elaborado por: Yadira Suárez

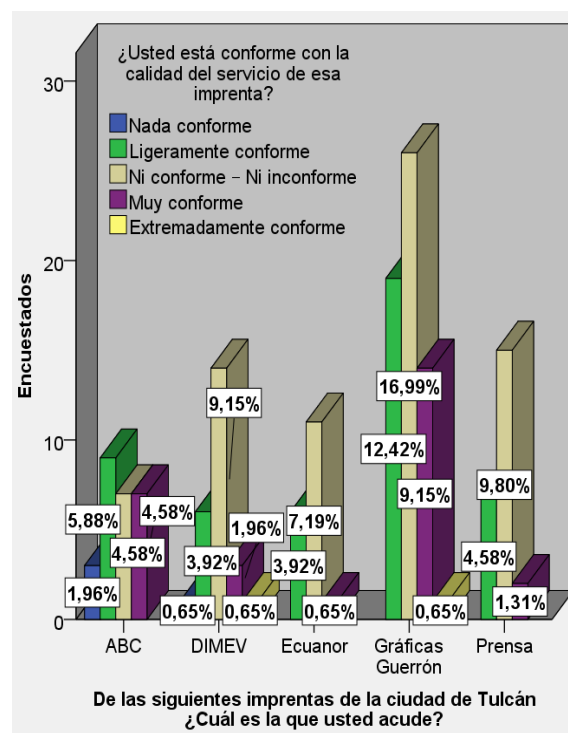
**Análisis:** Para desarrollar el estudio de factibilidad es necesario conocer la competencia que existe en el mercado en cuanto al servicio de imprenta, por lo cual podemos observar que existen dos imprentas con mayor reconocimiento en el mercado donde: un promedio de 60 encuestados frecuentan a la imprenta Guerrón para adquirir sus servicios y un promedio de 26 encuestados frecuentan a la imprenta ABC, pero además acuden a la imprenta DIMEV para adquirir sus servicios, si bien es cierto el personal administrativo UPEC frecuentan a la imprenta del Sr. Propietario Jhonny Cando. Con estos datos podemos determinar la oferta real de una imprenta la cual nos ayudará con el análisis técnico, financiero y económico del proyecto.

Tabla # 21 De las siguientes imprentas de la ciudad de Tulcán ¿Cuál es la que usted prefiere? \* ¿Usted está conforme con la calidad del servicio de esa imprenta?

De las siguientes imprentas de la ciudad de Tulcán ¿Cuál es la que usted prefiere	¿Usted está conforme con la calidad del servicio de esa imprenta?					Total
	Nada conforme	Ligeramente conforme	Ni conforme - Ni inconforme	Muy conforme	Extremadamente conforme	
ABC	3 2,0%	9 5,9%	7 4,6%	7 4,6%	0 ,0%	26 17,0%
DIMEV	1 ,7%	6 3,9%	14 9,2%	3 2,0%	1 ,7%	25 16,3%
Ecuano r	0 ,0%	6 3,9%	11 7,2%	1 ,7%	0 ,0%	18 11,8%
Gráficas Guerrón	0 ,0%	19 12,4%	26 17,0%	14 9,2%	1 ,7%	60 39,2%
Prensa	0 ,0%	7 4,6%	15 9,8%	2 1,3%	0 ,0%	24 15,7%
<b>Total</b>	<b>4 2,6%</b>	<b>47 30,7%</b>	<b>73 47,7%</b>	<b>27 17,6%</b>	<b>2 1,3%</b>	<b>153 100,0%</b>

Fuente: Investigación de campo  
Elaborado por: Yadira Suárez

Gráfico # 11 De las siguientes imprentas de la ciudad de Tulcán ¿Cuál es la que usted prefiere? \* ¿Usted está conforme con la calidad del servicio de esa imprenta?



Fuente: Investigación de campo  
Elaborado por: Yadira Suárez

**Análisis:** Como podemos observar la mayor parte de los encuestados se sienten ni conformes ni inconformes sobre la calidad en el servicio de imprenta que acuden con frecuencia de aquellas imprentas que existen en la ciudad de Tulcán y por otra parte un promedio encuestados se sienten ligeramente conforme con los servicios de la misma, con lo que podemos concluir que la mayoría de ellos no están satisfechos con la calidad del servicio que reciben.

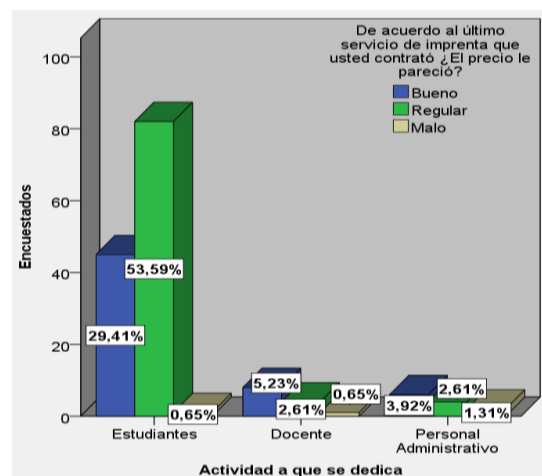
Tabla # 22 Actividad a que se dedica \* De acuerdo al último servicio de imprenta que usted contrató ¿El precio le pareció?

Actividad a que se dedica	De acuerdo al último servicio de imprenta que usted contrató ¿El precio le pareció?			Total
	Bueno	Regular	Malo	
Estudiantes	45 29,4%	82 53,6%	1 ,7%	128 83,7%
Docente	8 5,2%	4 2,6%	1 ,7%	13 8,5%
Personal Administrativo	6 3,9%	4 2,6%	2 1,3%	12 7,8%
<b>Total</b>	<b>59</b> <b>38,6%</b>	<b>90</b> <b>58,8%</b>	<b>4</b> <b>2,6%</b>	<b>153</b> <b>100,0%</b>

Fuente: Investigación de campo  
Elaborado por: Yadira Suárez

**Análisis:** De acuerdo al último servicio de imprenta que los encuestados contrataron, podemos observar que un promedio de 90 encuestados el precio les pareció regular, un promedio de 59 el precio les pareció bueno y un promedio de 4 encuestados el precio les pareció malo. Tal vez esto se da con fin de que los usuarios de la comunidad universitaria adquieren productos sin que vaya de la mano con la calidad.

Gráfico # 12 Actividad a que se dedica \* De acuerdo al último servicio de imprenta que usted contrató ¿El precio le pareció?



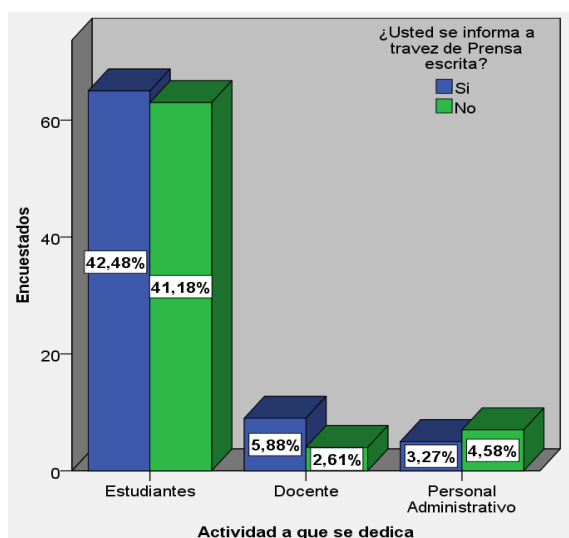
Fuente: Investigación de campo  
Elaborado por: Yadira Suárez

Tabla # 23 Actividad a que se dedica \* ¿Usted se informa a través de Prensa escrita? \* ¿Usted se informa a través de Hojas volantes?

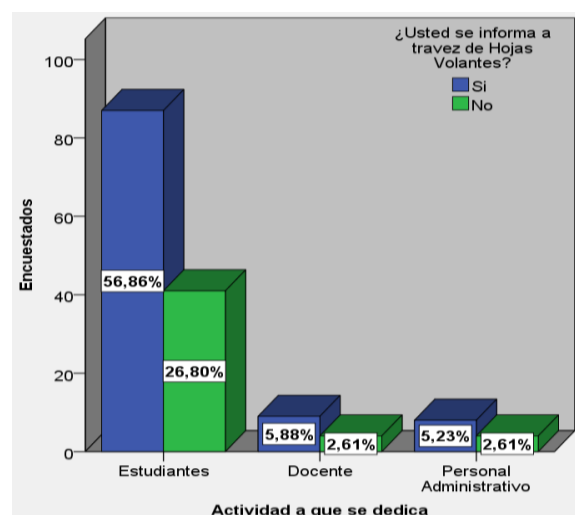
Actividad a que se dedica	¿Usted se informa a través de Prensa escrita?		Total	¿Usted se informa a través de Hojas Volantes?		Total
	Si	No		Si	No	
Estudiantes	65 42,5%	63 41,2%	128 83,7%	87 56,9%	41 26,8%	128 83,7%
Docente	9 5,9%	4 2,6%	13 8,5%	9 5,9%	4 2,6%	13 8,5%
Personal Administrativo	5 3,3%	7 4,6%	12 7,8%	8 5,2%	4 2,6%	12 7,8%
<b>Total</b>	<b>79</b> <b>51,6%</b>	<b>74</b> <b>48,4%</b>	<b>153</b> <b>100,0%</b>	<b>104</b> <b>68,0%</b>	<b>49</b> <b>32,0%</b>	<b>153</b> <b>100,0%</b>

Fuente: Investigación de campo  
Elaborado por: Yadira Suárez

Gráfico # 13 Actividad a que se dedica \* ¿Usted se informa a través de Prensa escrita? \* ¿Usted se informa a través de Hojas volantes?



Fuente: Investigación de campo  
Elaborado por: Yadira Suárez



Fuente: Investigación de campo  
Elaborado por: Yadira Suárez

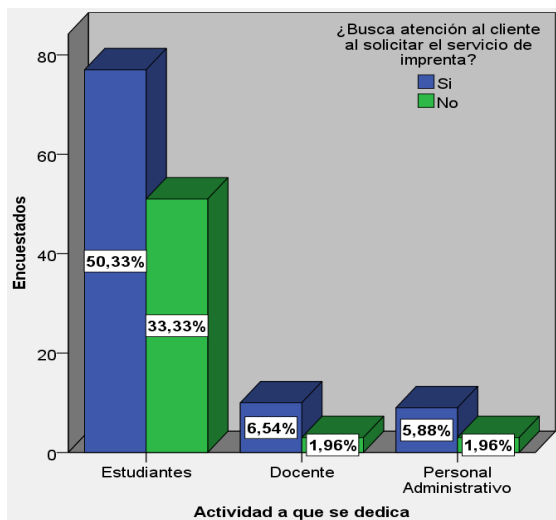
**Análisis:** Cómo se puede observar en las graficas alternativas de publicidad para el servicio de imprenta la mayor parte de los encuestados prefieren la prensa escrita y hojas volantes esto permitirá visualizar con claridad las ofertas de la imprenta.

Tabla # 24 Actividad a que se dedica \* ¿Busca atención al cliente al solicitar el servicio de imprenta? \* ¿Busca calidad al cliente al solicitar el servicio de imprenta? \* ¿Busca precios al solicitar el servicio de imprenta? \* ¿Busca profesionalismo al solicitar el servicio de imprenta? \* ¿Busca puntualidad al solicitar el servicio de imprenta?

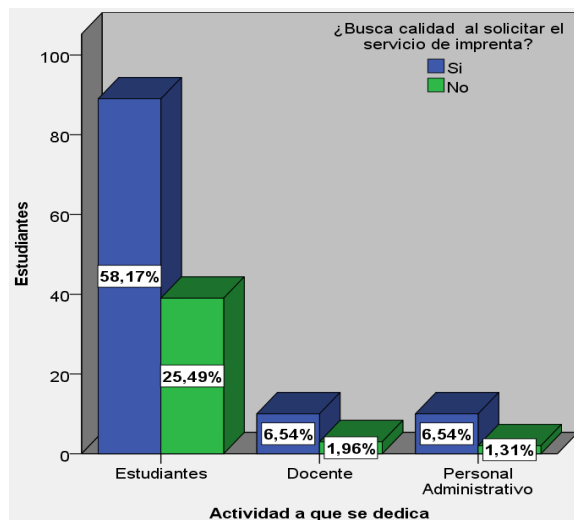
Actividad a que se dedica	¿Atención al cliente?		Total	¿Calidad?		Total	¿Precio?		Total	¿Profesionalismo?		Total	¿Puntualidad?		Total
	Si	No		Si	No		Si	No		Si	No		Si	No	
Estudiantes	77 50,3%	51 33,3%	<b>128</b> <b>83,7%</b>	89 58,2%	39 25,5%	128 83,7%	75 49,0%	53 34,6%	128 83,7%	68 44,4%	60 39,2%	<b>128</b> <b>83,7%</b>	75 49,0%	53 34,6%	<b>128</b> <b>83,7%</b>
Docente	10 6,5%	3 2,0%	<b>13</b> <b>8,5%</b>	10 6,5%	3 2,0%	13 8,5%	7 4,6%	6 3,9%	13 8,5%	10 6,5%	3 2,0%	<b>13</b> <b>8,5%</b>	12 7,8%	1 ,7%	<b>13</b> <b>8,5%</b>
Personal Administrativo	9 5,9%	3 2,0%	<b>12</b> <b>7,8%</b>	10 6,5%	2 1,3%	12 7,8%	7 4,6%	5 3,3%	12 7,8%	4 2,6%	8 5,2%	<b>12</b> <b>7,8%</b>	7 4,6%	5 3,3%	<b>12</b> <b>7,8%</b>
<b>Total</b>	<b>96</b> <b>62,7%</b>	<b>57</b> <b>37,3%</b>	<b>153</b> <b>100,0%</b>	<b>109</b> <b>71,2%</b>	<b>44</b> <b>28,8%</b>	<b>153</b> <b>100,0%</b>	<b>89</b> <b>58,2%</b>	<b>64</b> <b>41,8%</b>	<b>153</b> <b>100,0%</b>	<b>82</b> <b>53,6%</b>	<b>71</b> <b>46,4%</b>	<b>153</b> <b>100,0%</b>	<b>94</b> <b>61,4%</b>	<b>59</b> <b>38,6%</b>	<b>153</b> <b>100,0%</b>

Fuente: Investigación de campo  
Elaborado por: Yadira Suárez

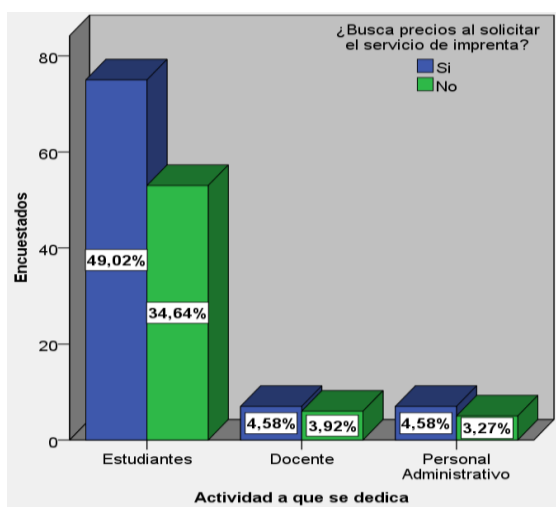
Gráfico # 14 Actividad a que se dedica \* ¿Busca atención al cliente al solicitar el servicio de imprenta? \* ¿Busca calidad al solicitar el servicio de imprenta? \* ¿Busca precios al solicitar el servicio de imprenta? \* ¿Busca profesionalismo al solicitar el servicio de imprenta? \* ¿Busca puntualidad al solicitar el servicio de imprenta?



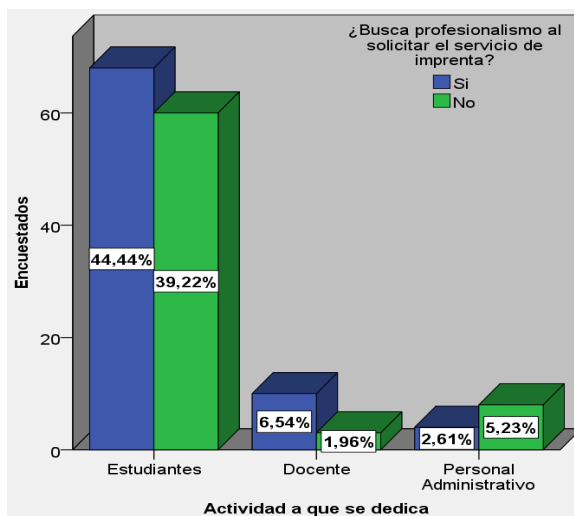
Fuente: Investigación de campo  
Elaborado por: Yadira Suárez



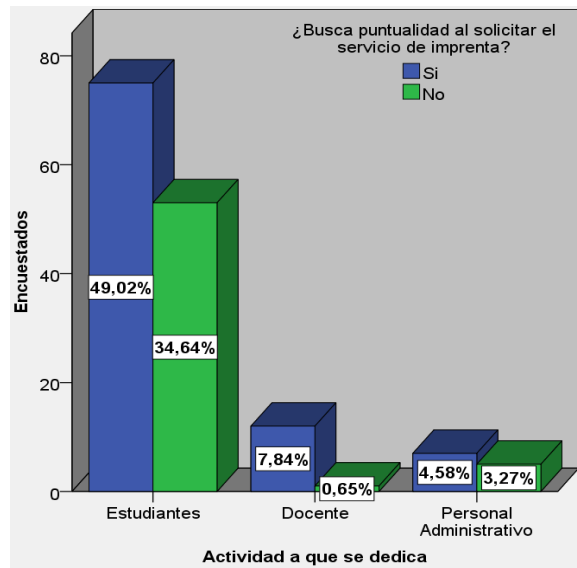
Fuente: Investigación de campo  
Elaborado por: Yadira Suárez



Fuente: Investigación de campo  
Elaborado por: Yadira Suárez



Fuente: Investigación de campo  
Elaborado por: Yadira Suárez



Fuente: Investigación de campo  
Elaborado por: Yadira Suárez

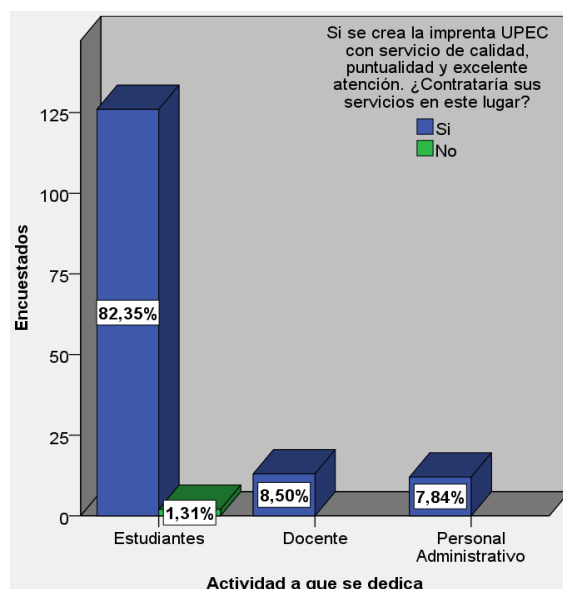
**Análisis:** en la investigación de campo los usuarios buscan diferentes servicios mediante la adquisición de un producto tales como atención al cliente de excelencia, calidad de productos, precios que vallan de la mano con la calidad del producto, profesionalismo mediante la innovación de nuevos entrantes y además puntualidad, que es considerado como el más importante ya que mediante ello se puede medir la ética y la seriedad al momento de entrega de requerimientos.

Tabla # 25 Actividad a que se dedica \* Si se crea la imprenta UPEC con servicio de calidad, puntualidad y excelente atención. ¿Contrataría sus servicios en este lugar?

Actividad a que se dedica	Si se crea la imprenta UPEC con servicio de calidad, puntualidad y excelente atención. ¿Contrataría sus servicios en este lugar?		Total
	Si	No	
Estudiantes	126 82,4%	2 1,3%	<b>128</b> <b>83,7%</b>
Docente	13 8,5%	0 ,0%	<b>13</b> <b>8,5%</b>
Personal Administrativo	12 7,8%	0 ,0%	<b>12</b> <b>7,8%</b>
<b>Total</b>	<b>151</b> <b>98,7%</b>	<b>2</b> <b>1,3%</b>	<b>153</b> <b>100,0%</b>

Fuente: Investigación de campo  
Elaborado por: Yadira Suárez

Gráfico # 15 Actividad a que se dedica \* Si se crea la imprenta UPEC con servicio de calidad, puntualidad y excelente atención. ¿Contrataría sus servicios en este lugar?



Fuente: Investigación de campo  
Elaborado por: Yadira Suárez

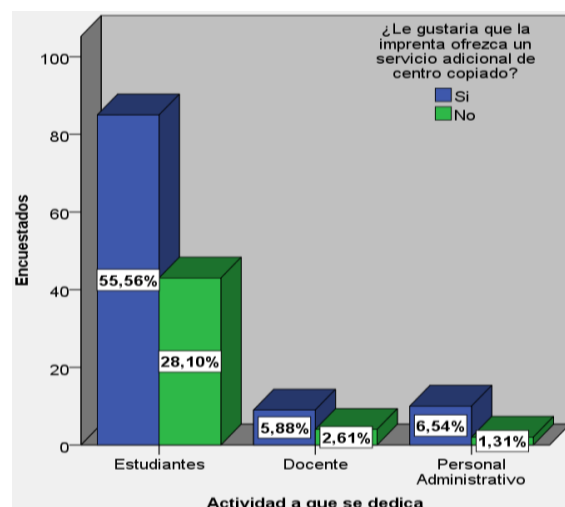
**Análisis:** Según observamos en la gráfica un promedio de 151 encuestados respondieron que definitivamente están de acuerdo con la implementación de la imprenta UPEC con servicio de calidad, puntualidad y excelente atención. Con ello podemos determinar que el estudio es factible en el mercado local.

Tabla # 26 Actividad a que se dedica \* ¿Le gustaría que la imprenta ofrezca un servicio adicional de centro copiado?

Actividad a que se dedica	¿Le gustaría que la imprenta ofrezca un servicio adicional de centro copiado?		Total
	Si	No	
Estudiantes	85 55,6%	43 28,1%	128 83,7%
Docente	9 5,9%	4 2,6%	13 8,5%
Personal Administrativo	10 6,5%	2 1,3%	12 7,8%
<b>Total</b>	<b>104 68,0%</b>	<b>49 32,0%</b>	<b>153 100,0%</b>

Fuente: Investigación de campo  
Elaborado por: Yadira Suárez

Gráfico # 16 Actividad a que se dedica \* ¿Le gustaría que la imprenta ofrezca un servicio de centro copiado e impresiones a laser y digital?



Fuente: Investigación de campo  
Elaborado por: Yadira Suárez

**Análisis:** Un promedio de 104 encuestados prefieren que el servicio de imprenta se añada un servicio de centro copiado e impresiones a laser y digital, para así poder visualizar trabajos con mejor calidad mientras tanto un promedio de 64 de los encuestados no están interesados de este servicio, con estos datos podemos determinar la oferta real de una imprenta la cual nos ayudará con el análisis técnico, financiero y económico del proyecto.

### 3.6.2 Entrevista de propietarios de imprentas que ofrecen servicios de imprenta

Tabla # 27 Cuadro comparativo

Empresa	Ubicación	Servicios más demandados UPEC	Cantidad anual	Precio
<b>Imprenta Gráficas Guerrón</b>	Av. Ayacucho entre Colón y Olmedo	Empastados Revistas Dípticos y trípticos Carpetas Tarjetas Afiches Volantes Anillados	70 200 1000 900 1500 500 1000 30	El valor depende de la impresión del documento a laser 17 c/bn y a impresión normal 10 c/bn. Además el precio depende de la calidad de papel a utilizar.
<b>Imprenta ABC</b>	Av. Rocafuerte y Olmedo	Empastados Revistas Trípticos y dípticos Afiches Volantes Carpetas Tarjetas	60 150 1000 600 1000 600 900	De acuerdo al papel y a la calidad de impresión por hoja.

Fuente: Entrevista

Elaborado por: Yadira Suárez

**Análisis:** La entrevista aplicada a las imprentas más demandadas por los usuarios de la comunidad universitaria consta de preguntas necesarias y concretas para determinar información de los servicios a ofrecer. La tabla mencionada determinar un análisis comparativo de la oferta que existe en cuanto a servicio de imprenta, para ello se estableció posibles servicios que los usuarios de la comunidad universitaria requiere a través del tiempo, dentro de estas tenemos empastados, impresión de revistas, impresión de medios publicitarios e impresión de tarjeterías.

Con lo referente a precios de cada estos servicios para las dos imprentas determinan de acuerdo a la adquirió de materia prima y además a los requerimientos de los clientes, parte de la impresión de documento sea este a laser o a impresión normal, por ello consideran importante un análisis de costeo de materiales y acabados del producto.

### 3.6.3 Interpretación de resultados

Mediante la aplicación de la encuesta a los usuarios de la comunidad universitaria se puede observar que un servicio de imprenta es bastante necesario según en la actividad que ejerza ya sea como estudiante, docente o personal administrativo.

Los servicios de empastados, esta necesidad es dada la mayor parte para estudiantes, en cuanto a revistas, publicidad (volantes, trípticos, etc.), papelería (hojas, sobres, carpetas, Etc.), se observó que cierta parte de la muestra del personal administrativo están interesados a percibir estos tipos de servicios ya que desde un punto de vista la necesidad se observa es de acuerdo a la actividad a que se dedique.

Además se observó que la mayoría de encuestados necesitaba que se añada un servicio de un centro copiado e impresión a laser y digital, con el fin de que mejore la calidad de trabajos.

Nuestros principales competidores es la Imprenta Guerrón e Imprenta ABC, estas son las imprentas más reconocidas que ofertan servicios directamente a la comunidad universitaria y muchos de ellos consideraron que la calidad del servicio de imprenta antes mencionada está en el rango Likert de ligeramente conforme y ni conforme- ni inconforme. Muchos de los encuestados consideran que el último servicio que contrataron en las imprentas de Tulcán fue muy regular, la atención, la calidad, la confiabilidad, el profesionalismo, la puntualidad y la variedad de servicios que ofrecen son buenos.

La inversión por estos servicios que los usuarios de la comunidad universitaria que contratan no es muy elevado está en un rango de \$ 0,01 a \$100,00y además el personal administrativo se encuentra en un rango de gasto de servicios de imprenta más de \$300 dólares.

Además se puede determinar que puede existir una oportunidad para poder ingresar al mercado siempre y cuando se pretenda ofrecer un servicio superior a la de la competencia ya que muchos de ellos determinan que los servicios que ofrecen las imprentas no son suficientes para que se encuentren completamente satisfecho.

Los encuestados prefieren prensa escrita, hojas volantes y el internet como medio de publicidad como podemos ver los resultados que tenemos varias alternativas de publicidad para el servicio de imprenta y podemos escoger cualquiera de ellas pero dependiendo la capacidad económica de la imprenta.

Los encuestados consideraron que la atención, calidad, confiabilidad, precio y puntualidad son necesarios en el servicio de imprentas mediante la recepción y entrega de trabajos. Ellos consideran que las imprentas deben caracterizarse por la entrega puntual y la calidad de los trabajos para evitar pérdidas de tiempo del cliente y el precio deberá ser representativo en los trabajos de calidad.

La creación de una imprenta en la UPEC fue una de las preguntas más importantes de toda la encuesta, ya que la mayoría de los encuestados estuvieron de acuerdo con la implementación de la imprenta UPEC con servicio de calidad, puntualidad y excelente atención. Para ello se procederá a determinar un estudio de factibilidad con el fin de que los usuarios de la comunidad universitaria tengan a su disposición un servicio de imprenta.

Para los usuarios de la comunidad universitaria consideraron que se implemente la nueva alternativa de añadir un nuevo servicio de imprenta con el fin de que los clientes eviten estar yendo de un lugar a otro, pudiendo ganar tiempo y dinero.

### 3.6.4 Validación de la idea a defender

Para poder validar la idea a defender se determinó la demanda y la oferta. Con ello nos permitirá identificar la existencia de la demanda insatisfecha.

La población que se trabajó para el desarrollo del estudio de mercados es de 1456 en la cual está conformada de estudiantes, docentes y personal administrativo, para determinar las proyecciones de la demanda se utilizó la tasa del crecimiento poblacional de la comunidad universitaria que es de 11,83% según Secretaria General UPEC marzo – agosto 2014 (656) y septiembre 2014 – febrero 2015 (744) Valor que se tomará como base para la proyección de la demanda hasta el año 5. Mientras que para las proyecciones para la oferta se utilizará la tasa de inflación del 3,52% según fuentes del BCE promedio anual inflación (enero - noviembre 2014).

#### 3.6.4.1 Demanda

El servicio de imprenta está enfocado en un solo sector pero se encuentra dividida en tres segmentos de mercado el primero está conformado por los estudiantes, el segundo por los docentes y el tercero por el personal administrativo, todo esto abarca como los usuarios de la comunidad universitaria.

Para determinar la demanda en número de servicios se tomó en cuenta información de las encuestas como la necesidad, gustos y preferencias y frecuencia de requerimiento de servicio de imprenta.

##### ➤ **Necesidades**

De las encuestas se determinó que la mayor parte de los usuarios de la comunidad universitaria solicitan trabajos de imprenta, y cada uno de estos servicios dependía de la actividad que este ejerciendo sea como estudiantes, docente o personal administrativo.

### ➤ **Gustos y preferencias**

En cuanto al servicio de imprenta se determinó variedad de servicios a ofrecer como servicios de empastados, anillados, Diseño gráfico, diseño de carpetas, servicio publicitario, y tarjetería. Por lo cual el mercado respondió a su conveniencia enfocándose a la actividad que este ejerce.

### ➤ **Frecuencia de requerimiento**

Partiendo de la muestra de 153 usuarios que si solicitan servicio de imprenta, se determinó que la población de la Comunidad Universitaria de acuerdo al servicio y actividad que se encuentre ejerciendo, requieren semanal, mensual, semestral y anual.

Tabla # 28 Demanda Actual

<b>AÑO</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>
<b>SERVICIOS/PRODUCTOS</b>	64141	71729	80214	89704	100316	112183

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Yadira Suárez

Para el cálculo de la demanda actual se tomó en cuenta las unidades totales, en cuanto a los requerimientos de los usuarios de la comunidad universitaria como servicios de empastados y anillados, revistas, carpetas, publicidad y tarjetería, para ello se desarrolló una entrevista con la finalidad de establecer las unidades de requerimientos de cada uno de estos servicios. Por lo que observamos resultados favorables para la implementación de la imprenta UPEC. (Anexo 4)

#### 3.6.4.2 Oferta

Mediante el estudio de mercado se pudo determinar que en la ciudad de Tulcán existe alrededor de 27 imprentas y de ellas los usuarios concluyeron que solo a dos imprentas asiste frecuentemente:

Tabla # 29 Análisis de la Competencia

Oferta	Empastados	Anillados	Papelería		Publicidad			Tarjetería	TOTAL
			Revistas	Carpetas	Dípticos, Trípticos	Volantes	Afiches		
Imprenta Gráficas Guerrón	70	30	200	900	1000	1000	500	1500	5200
Imprenta ABC	60	0	150	600	1000	1000	600	900	4310
<b>TOTAL</b>									<b>9510</b>

Fuente: Investigación de campo-Entrevista  
Elaborado por: Yadira Suárez

Se realizaron entrevistas a las imprentas que más acude los usuarios de la comunidad universitaria en la ciudad de Tulcán, estas dos instituciones vienen ofreciendo sus servicios a la UPEC alrededor de 5 a 6 años. Con ello podemos destacar que nuestro servicio de imprenta tiene competencia en nuestra localidad ya que además de ellos en el mercado existen otras imprentas que no frecuentan pero que con el futuro lo podrían hacer.

Tabla # 30 Oferta actual

SERVICIOS	2014	2015	2016	2017	2018	2019
<b>TOTAL</b>	9510	9845	10191	10550	10921	11306

Fuente: Entrevista  
Elaborado por: Yadira Suárez

Los resultados de las entrevistas enfocadas a la capacidad de ventas promedio, en cuanto a servicios de empastados y anillados, revistas, carpetas, publicidad (volantes, dípticos, trípticos y folletos) y tarjetería, partió como base del primer año, para el pronóstico anual, acompañada además con la tasa anual de inflación del 3,52% Por lo que observamos resultados favorables para la implementación de la imprenta UPEC.

Tabla # 31 Demanda Insatisfecha de servicios de imprenta

AÑO	2014	2015	2016	2017	2018	2019
OFERTA	9510	9845	10191	10550	10921	11306
DEMANDA	64141	71729	80214	89704	100316	112183
<b>DEMANDA INSATISFECHA</b>	<b>-54631</b>	<b>-61884</b>	<b>-70023</b>	<b>-79154</b>	<b>-89394</b>	<b>-100877</b>

Fuente: Investigación de campo-Entrevista  
Elaborado por: Yadira Suárez

Tomando en cuenta que para el año 1 se ha determinado un promedio de 9510 servicios demandados por la UPEC a las imprentas de la ciudad de Tulcán y para el mismo año observamos 64141 servicios ofrecidos por las imprentas de la ciudad de Tulcán, al hacer la diferencia de estos dos datos, nos da como resultado una demanda insatisfecha de -54631 este valor representa el total de servicios que las imprentas actuales no pueden cubrir, y que pueden convertirse en posibles servicios a brindar en la imprenta UPEC.

Con estos resultados se puede determinar que un servicio de imprenta en la UPEC es muy necesario, ya que permitirá satisfacer a los estudiantes, docentes y personal administrativo, cubriendo así la mayor parte de la demanda insatisfecha. Para ello se procede a desarrollar un estudio de factibilidad para la implementación de la imprenta UPEC, para atender la demanda insatisfecha de la comunidad universitaria.

El estudio de factibilidad trata de un proyecto de pre-inversión en el aspecto tecnológico, financiero y de impactos con el fin de generar ingresos, rentabilidad, salario y ganancias.

Al desarrollar un estudio de factibilidad para la implementación de la imprenta UPEC, ayudará a atender la demanda insatisfecha de los usuarios de la comunidad universitaria como según se observa en el gráfico anterior.

Con ello lograremos tener un buen servicio de imprenta ofreciendo bajos costos, excelente calidad y en forma oportuna, y a través del estudio de mercado se observó las necesidades, requerimientos que los usuarios de la comunidad universitaria requieren.

Se concluye que las necesidades se amplían cada día, donde aparecen nuevos requerimientos por los clientes por lo que tendrá a su disposición servicios de impresión en su totalidad además ofrecerá un servicio de centro copiado e impresión a laser y digital. Es aquí donde podemos justificar la idea a defender, de desarrollar un estudio de factibilidad para la implementación de una imprenta,

logrando que el cliente se sienta atendido a sus requerimientos y necesidades que surjan a través del tiempo, cubriendo así la mayor parte de la demanda insatisfecha en la comunidad universitaria. (Anexo 5)

## **Capítulo IV**

### **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

#### **4.1 Conclusiones**

1. En cuanto a la necesidad de un servicio de imprenta tenemos un 50,3% de aquellos usuarios de la comunidad universitaria que requieren un servicio de imprenta como anillados, empastados. Además se observó que los servicios de diseño gráfico, papelería, publicidad y tarjetería se enfocó solo la muestra del personal administrativo.
2. Los usuarios de la comunidad universitaria prefieren que imprenta UPEC brinde además un servicio de centro copiado e impresión a laser y digital, con el fin de que mejore la calidad de trabajos.
3. Se pudo determinar que las imprentas de la ciudad de Tulcán son pocas las que cubren la demanda de la comunidad universitaria, alrededor del 49%, además de las imprentas que más frecuentas el 58,8% se encuentran ni conformes – ni inconformes acerca de la calidad de los servicios de imprenta. Para ello se podría concluir que podría existir una pequeña oportunidad para que la imprenta pueda ingresar al mercado.
4. Se observó que el 99, 08% en el estudio de mercado, en cuanto a la necesidad de implementar la imprenta UPEC, es muy elevado, esto hará que mediante la prestación de nuestros servicios la demanda insatisfecha será captada por nosotros y generará beneficios económicos para la imprenta ofreciendo servicios de calidad, permitiendo de esta manera cubrir la inversión realizada y futura.

5. Los principales características que los usuarios de la comunidad universitaria buscan en el servicio de imprenta es la buena atención del cliente, la calidad, la confiabilidad, precios bajos y sobretodo la puntualidad.
6. Con los resultados obtenidos en el estudio de mercado en cuanto a medios de publicidad para hacer conocer la creación de la nueva imprenta UPEC, se determinó varias alternativas como la prensa escrita, radio y hojas volantes. Esto permitirá dar a conocer a los usuarios de mejor claridad sus servicios y productos de calidad.

## 4.2 Recomendaciones

Como se observó que es viable la implementación de la imprenta UPEC, se debe tomar en cuenta que se brindara un servicio de calidad, puntualidad y excelente atención a la comunidad universitaria como a: estudiantes, docentes y personal administrativo. Para ello se recomendara los siguientes puntos:

1. Disponer de tecnología eficiente y necesaria como: maquinaria, software y hardware, que permitan el desarrollo de trabajos de calidad, según los requerimientos de los usuarios de la comunidad universitaria.
2. Implementar en la imprenta UPEC el nuevo servicio de centro copiado e impresión a laser y digital que permita satisfacer a la comunidad universitaria.
3. Brindar un servicio preferencial de acuerdo a los gustos y preferencias que exijan los usuarios de la comunidad universitaria, además brindando promociones, descuentos y dando valor agregado a los productos, sin afectar la estabilidad económica de los usuarios.

4. Diseñar un estudio técnico, financiero y de impactos para la implementación de la imprenta UPEC que permita satisfacer la demanda de los usuarios de la comunidad universitaria.
5. Capacitar al personal sobre los valores éticos en cuanto a responsabilidad y puntualidad en los compromisos que tienen al brindar un servicio de imprenta a la comunidad universitaria.
6. Indagar proformas más adecuadas para la optimización de los costos de insumos.
7. La imprenta UPEC, será administrada por un profesional que este en capacidad de planear, organizar, dirigir y controlar una empresa.
8. La Universidad Politécnica Estatal del Carchi vendrá a ser el arrendatario la imprenta UPEC, con el objetivo de estar cerca de sus clientes potenciales y poder cubrir la mayor parte de la demanda insatisfecha en el servicio de imprenta.
9. Los precios de cada producto partirá del tipo de materia prima y la calidad de impresión de cada producto que los usuarios requieran.

## Capítulo V

### PROPUESTA

#### 5.1 TÍTULO

Diseñar un estudio técnico, financiero y análisis de sensibilidad para la implementación de la imprenta UPEC que permita satisfacer la demanda de los usuarios de la comunidad universitaria.

#### 5.2 ANÁLISIS TÉCNICO

##### 5.2.1 Tamaño óptimo de planta.

Este punto es indispensable ya que se permitirá determinar el tamaño adecuado y apropiados para la maquinaria de la imprenta, con el fin de poder operar sin ninguna dificultad. Además se debe considerar el espacio necesario para la manipulación del material o herramientas.

La imprenta UPEC cubrirá el 100% de la demanda insatisfecha en cuanto al servicio de imprenta. Es posible y rentable ya que tenemos un número considerable de demandantes y oferentes.

Tabla # 32 Unidades Vendidas

<b>AÑO</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>Unidades vendidas en CANTIDADES. (100% de la demanda insatisfecha)</b>	54631	61884	70023	79154	89334	100877

Fuente: Investigación de campo  
Elaborado por: Yadira Suárez

Se observa que inicialmente la demanda insatisfecha en el servicio de imprenta será baja con respecto a la capacidad instalada, por tal razón se pretende que con la disponibilidad de maquinaria atenderá otros pedidos externos con el fin de evitar tiempos muertos o maquina ociosa de producción.

En la proyección de unidades vendidas será tomado como referencia el último año 2019 para la determinación de la maquinaria necesaria, ya que es el mayor nivel de producción con un promedio de 100799 servicios de imprenta, lo que representa un promedio mensual de 8400 servicios de imprenta. Este valor será tomado principalmente para determinar la maquina necesaria para operar y posteriormente para determinar el tamaño de la planta adecuada.

## 5.2.2 Localización de planta.

### 5.2.2.1 Macrolocalización

El siguiente proyecto será implementado en la provincia del Carchi, se encuentra ubicada en los andes Septentrionales del Ecuador en la frontera con Colombia y por ende es conocida como “Centinela Norteña”. Su cabecera cantonal es la ciudad de Tulcán, lugar donde se agrupa gran parte de su población total.

Tabla # 33 Provincia del Carchi



Fuente: Gobierno Provincial del Carchi

Sus límites tenemos: al norte con el río Carchi y el río San Juan que divide la frontera con Colombia, al sur limita con la Provincia de Imbabura, al Este con la Provincia a de Sucumbíos y al Oeste con la provincia de Esmeraldas.

Tabla # 34 Cantones Provincia del Carchi

<b>Cantón</b>	<b>Población</b>	<b>Km<sup>2</sup></b>	<b>Cabecera cantonal</b>
Bolívar	14.347	353 Km <sup>2</sup>	Bolívar.
Espejo	13.634	554 Km <sup>2</sup>	Ángel.
Mira	12.180	588 Km <sup>2</sup>	Mira.
Montufar	30.511	383 Km <sup>2</sup>	San Gabriel.
San Pedro de Huaca	7.624	71 Km <sup>2</sup>	Huaca.
Tulcán	86.498	1.801 Km <sup>2</sup>	Tulcán.

Fuente: Gobierno Provincial del Carchi

La provincia del Carchi posee varios pisos climáticos por lo que se encuentra desde los 1000 msnm (metros sobre el nivel del mar), con una temperatura hasta los 27° centígrados. La economía carchense es el comercio formal e informal, transporte debido a su situación fronteriza, dejando en segundo plano la agricultura como la arveja, maíz, frejol, zahoria entre otros y en las zonas más cálidas y abrigadas se cultiva el café y la caña de azúcar.

#### 5.2.2.2 Microlocalización

Para la localización de la planta se permitió desarrollar el método cualitativo por punto, en la cual consiste en establecer factores que inciden en la ubicación de la planta, conduciendo así a una comparación cuantitativa de diferentes sitios con el fin de poder tomar una decisión.

Tabla # 35 Ponderación por sitios

<b>Coefficiente de ponderación</b>	<b>Factores de la localización</b>	<b>Calificación</b>		<b>Puntaje ponderado I</b>	<b>Puntaje ponderado II</b>
		<b>I sur UPEC</b>	<b>II centro GAD</b>		
<b>10</b>	A. Concentración de Mercado	100	75	1000	750
<b>9</b>	B. Accesibilidad de Materia Prima	75	75	675	675
<b>9</b>	C. Servicios Básicos	100	75	900	675
<b>10</b>	D. Terreno	100	50	1000	500
<b>8</b>	E. Transporte	75	100	600	800
<b>9</b>	F. Competencia	50	100	450	900
<b>TOTAL</b>				<b>4625</b>	<b>4300</b>

Elaborado por: Yadira Suárez

El puntaje ponderado por sitios partió en establecer posibles factores que riesgo o de mejora para la imprenta y a cada una de ellas se pondero según su

importancia tomando en cuenta: 1 como menos importante y diez de mayor importancia.

La calificación del sitio se tomó en cuenta puntajes de cada alternativa determinada de la siguiente manera: 100 como Excelente, 75 como regular y 50 como buena. Por último para el puntaje total de cada sitio se calcula multiplicando las calificaciones por cada alternativa por el coeficiente de ponderación según su importancia.

Los datos obtenidos de la tabla anterior se observa que el sitio Sur; Sector de UPEC, es la mejor opción para la ubicación de la imprenta UPEC, por la gran cercanía de los clientes potenciales, la facilidad de terreno o arrendamiento y disponibilidad de servicios básicos.

Por tal razón se pretende arrendar una pieza de  $100,50m_2$  que permita el establecimiento de la maquinaria para poder operar los servicios de imprenta a ofrecen a los usuarios de la comunidad universitaria.

Con ello podemos determinar que la mejor opción para la localización de la planta, se localiza en el Sur – Oeste de la ciudad. En la Universidad Politécnica estatal del Carchi, en el edificio # 3.

La localización fue escogida porque nos ayudará a estar cerca de nuestros de clientes potenciales. En cuanto a la competencia muchos de ellos se encuentran ubicados al centro de la ciudad, además, las condiciones adecuadas en cuanto a vías de acceso son buenas en lo que respecta a anchos de calzada, además cuenta con lugares de estacionamiento para nuestros clientes. Para la mejor toma de decisión en cuanto a la localización también se ha visto conveniente analizar los siguientes factores:

Tabla # 36 Análisis de Factores

Factores	Análisis
<b>Geográfico</b>	Se puede determinar que el sitio donde se va a implementar la imprenta cuanta con avenidas anchas que beneficiara al cliente a tener un acceso rápido y fácil.
<b>Institucional</b>	La comunidad universitaria será favorecida con este servicio de imprenta tendrá a su disposición servicio de empastado, anillados, publicidad, papelería y tarjetería.
<b>Social</b>	Contribuirá con la eliminación del desempleo y conseguirá impulsar el empleo ayudando a mejorar el nivel de vida sin dejar de lado la seguridad del empleado o trabajador, ya que como bien sabemos el ámbito laboral es escaso en nuestra localidad.
<b>Económico</b>	Brindará un servicio de imprenta de calidad en los requerimientos y necesidades que surjan de los usuarios de la comunidad universitaria, su alcance es pretender a que los clientes no se trasladen a otras ciudades aledañas buscando un servicio preferencial y por ende será una gran oportunidad para cubrir la demanda insatisfecha de ofrecer este servicio de imprenta a su disposición en cuanto a calidad, tiempo de entrega y costos.

Elaborado por: Yadira Suárez

### 5.2.3 Ingeniería del proyecto.

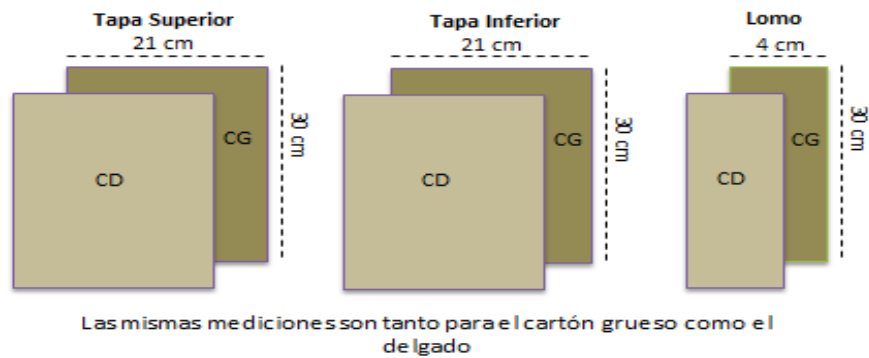
#### 5.2.3.1 Diseño del producto.

##### ➤ **Empastados**

Para brindar un servicio de empastado de calidad, en primera instancia determinado la materia prima. Para la impresión del documento utilizamos el papel bond A4 con una ancho de 21 cm y un alto de 29,7. El margen de la información debe constar que en la parte superior e inferior debe tener una distancia de 2,5 cm, en la parte izquierda de 3 cm que permita el pegado y en el lado derecho de 2,5.

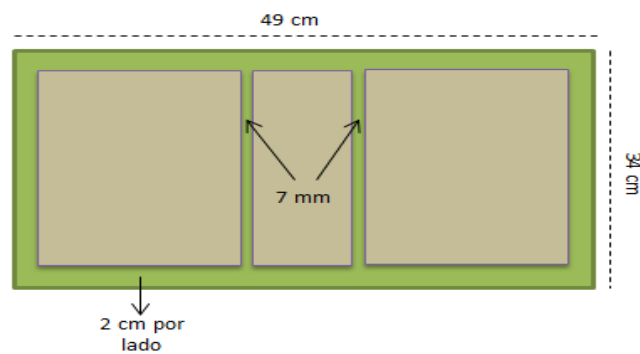
Posteriormente encolamos las hojas a la altura del filo del lomo y dejamos secar durante unos minutos esto permitirá a sujetar las hojas.

Para la elaboración de tapas del documento, empezamos por el recorte de tres piezas; es decir, las dos cubiertas del documento y el lomo, con cartón grueso y de la misma manera tres piezas con cartón delgado, cabe recalcar que las mediciones del lomos dependerá del número de hojas del documento posteriormente unimos los recortes de la siguiente manera:



Elaborado por: Yadira Suárez

La parte del lomo y las cubiertas estarán forradas con percalina de acuerdo al color que el usuario haya requerido, permitirá dar una buena imagen al producto de la siguiente manera:



Elaborado por: Yadira Suárez

En primera instancia cortamos la percalina de acurdo a las medidas establecidas y con brocha aplicamos la pega con agua, colocamos las piezas de cartón respetando 2 cm por lado y 7mm en el canal que permita abrir el empastado sin ninguna dificultad, doblamos el sobrante por cada lado y posteriormente sujetamos con guardas las tapas hacia el cuadernillo permitiendo que la tapa habrá y cierre con facilidad, se le diseñara una tipografía mediante una estampadora caliente en pan de oro o lámina de oro que permita visualizar el tema a tratarse del empastado.

### ➤ Anillados

La impresión del documento a anillar se lo hará en hoja bond A4, de una anchura de 21 cm y una altura de 29,7 cm. Las hojas serán emparejadas y en pequeñas proporciones serán perforadas en la parte superior del documento impreso, el documento estará protegido por una tapa de polipropileno de la misma dimensión y de igual manera perforadas. El documento se unirá con las tapas y por los agujeros deberá estar sujeto con el anillo espiral de plástico, el diámetro del anillo dependerá del grosos de los documentos es decir:

<b>Diámetro</b>	<b>Cantidad de hojas</b>	<b>Diámetro</b>	<b>Cantidad de hojas</b>	<b>Diámetro</b>	<b>Cantidad de hojas</b>
<b>9</b>	10 - 35	<b>14</b>	50-70	<b>20</b>	100-130
<b>28,5</b>	150 - 180	<b>50</b>	220 - 400		

Elaborado por: Yadira Suárez

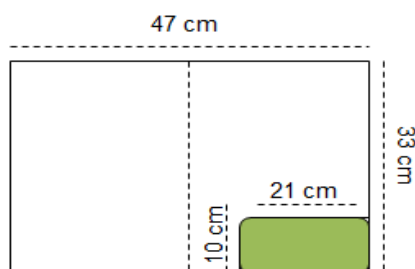
### ➤ Revistas

Para la producción de las revistas en primera instancia la información debe pasar por diagramación luego será impreso en hoja A3, con una anchura de 29,7 cm y de altura de 42 cm, en forma de cuadernillos. Con todas las especificaciones, características y contenido científico de acuerdo a las requerimientos de los usuarios.

El margen de lomo tendrá una dimensión de 2,5 cm porque permitirá grapar para que las hojas se encuentren más aseguradas, el margen extremo será de 2,5 cm., el margen de pie tendrá una dimensión de 2 cm. Ademar permitirá tener espacio para la ubicación del # de páginas y con relación al margen de la cabecera será de 3 cm. Porque ahí se ubicara los márgenes o logo del diseño del usuario.

### ➤ Carpetas

Para la producción de carpetas serán impresas en papel cauche grueso de 350 grs, con una anchura de 33 cm y de altura de 47 cm. Además en la parte inferior de la carpeta tendrá un bolsillo que permita el sostén de hojas importantes para el usuario y por último la carpeta tendrá un brillo perfecto en la parte superior ya que será protegido con barniz.



Elaborado por: Yadira Suárez

### ➤ Publicidad

Para la producción de dípticos, trípticos, volantes y afiches serán impresos en cartulina de diferente grosor como de 90 gr, 150 gr, 170 gr y de 250 gr.

Para la producción de dípticos los usuarios tendrán opción de escoger tamaños y diseño de dípticos como:

Diseño	Medida cerrado	Medida abierto
Dípticos A4	21 x 14,8 cm	29,7 x 21 cm

Elaborado por: Yadira Suárez

Los dípticos proporcionaran información ordenada y fácil de entender. Se encontrara dividida en dos y abarcara de 4 portadas: entre portada, inferior izquierda, inferior derecha y contraportada. Para la producción de trípticos de igual manera los usuarios tendrán opción de escoger el tamaño de producto cantidad y color.

Diseño	Medida cerrado	Medida abierto
Trípticos A4	21 x 10 cm	29,7 x 21 cm

Elaborado por: Yadira Suárez

El tríptico estará doblado en varios pliegues que forma un tamaño folio, está conformado de 6 caras, tres inferiores y tres exteriores. Los trípticos permitirán tener información clara y precisa por ejemplo dar a conocer una empresa, conllevar aspecto básico como principios, historia de la empresa, promociones, novedades entre otros. Obviamente la información a imprimir será en función a los requerimientos de los usuarios.

### ➤ **Volantes**

La producción de volantes generalmente se verá reflejada en media cuartilla de hoja, consistirá en una información breve en cuanto a los productos o servicios a ofrecer. Los volantes estarán acompañados con imágenes claras y agradables, fuente de letra minúscula y mayúscula para títulos y subtítulos, párrafos entendibles y lo más resumido, generar colores vivos para incrementar el impacto del mensaje.

#### 5.2.3.2 Proceso de producción.

##### 5.2.3.2.1 Macroproceso

Mediante un macroproceso permitirá esquematizar en forma clara y sencilla el proceso a seguir en cuanto a los servicios de la imprenta UPEC.

Gráfico # 17 Macroproceso del servicio de imprenta


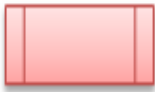
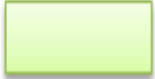







Elaborado por: Yadira Suárez

### 5.2.3.2.2 Ficha de procesos


Para el proceso de producción de cada servicio de imprenta, se utilizará las siguientes simbologías:

Tabla # 37 Simbologías para Flujogramas

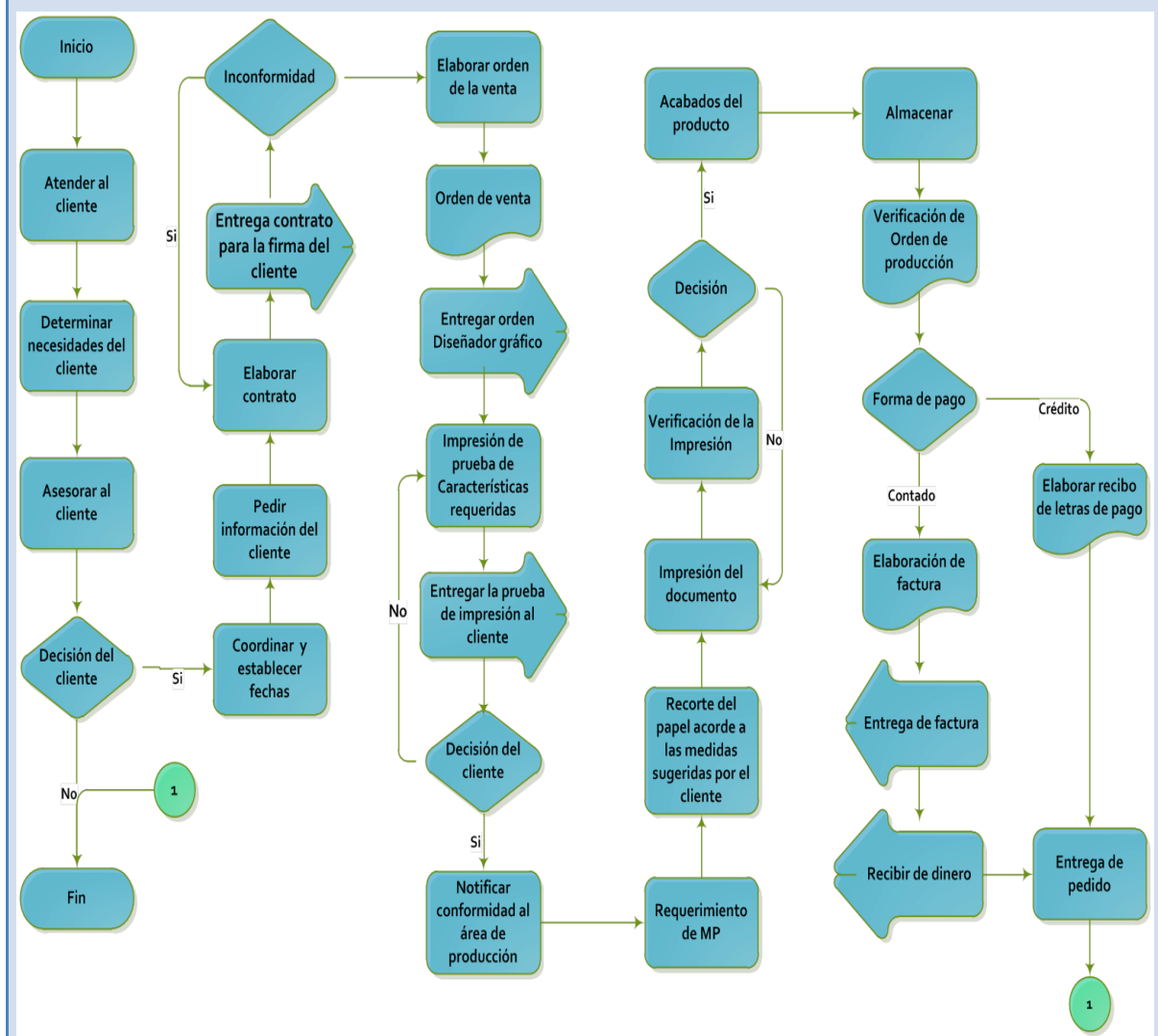
Simbología	Significado	Concepto
	Inicio / Final	Es utilizado para indicar un o finalizar un proceso.
	Subprogramas	Indica la actividad de un proceso determinado.
	Proceso	Indica cualquier tipo de operación que pueden originar cambios
	Decisión	Indica la decisión mediante dos alternativas (si - no), toma decisiones de seguir un camino u otro
	Salida Impresa	Representa documentación que se usa en un proceso.
	Conector fuera de la página	Sirve para enlazar procesos en diferentes páginas.
	Conector dentro de la página	Sirve para enlazar dos partes dentro de la misma página.
	Dirección del Diagrama	Sirve para unir dos diagramas.

Elaborado por: Yadira Suárez

### 5.2.3.2.3 Gestión de Ventas

		GESTIÓN DE VENTAS	<b>Código:</b> PO-V001 <b>Versión:</b> 000 <b>Páginas:</b> 1-1
Responsable:		Administrador	
Objetivo:		Cumplir con los requerimientos y necesidades de los clientes mediante recursos necesarios que permitan la optimización de tiempo y la satisfacción de los clientes.	
Alcance:		Atención al cliente-Entrega del pedido	
1.DETALLE			
Responsable	Detalle		Documento
<b>Recepcionista</b>	1	Atender al cliente con amabilidad	
	2	Determinar las necesidades y requerimientos de los cliente	
	3	Asesorar al cliente	
<b>Diseñador Gráfico</b>	1	Coordinar y establecer fechas de entrega	
	2	Pedir información personal del cliente	
	3	Elaboración de contrato	Contrato
	4	Entrega del contrato al cliente para que lo firme	
	5	Elaborar orden de venta	Orden de venta
<b>Operario</b>	6	Entrega de orden de venta al diseñador gráfico	
	7	Impresión de prueba de características requeridas	
	8	Entrega de la prueba de impresión al cliente	
	1	Notificación de conformidad al área de producción	
	2	Requerimiento de MP	
	3	Recorte del papel acorde a las medidas sugeridas por el cliente	
	4	Impresión del documento	
	5	Verificación de Impresión	
<b>Recepcionista</b>	6	Acabado del producto	
	7	Almacenamiento del producto	
	8	Verificación de la orden de producción	
	1	Forma de pago	
	2	Contado	
	3	Elaboración de factura de venta	Factura
	4	Entrega de factura	
	5	Recibir dinero	
6	Crédito		
7	Elaboración de Recibo de letra		
8	Entrega del pedido		

## 2. FLUJOGRAMA



### MEDICIÓN Y SEGUIMIENTO DEL PROCESO

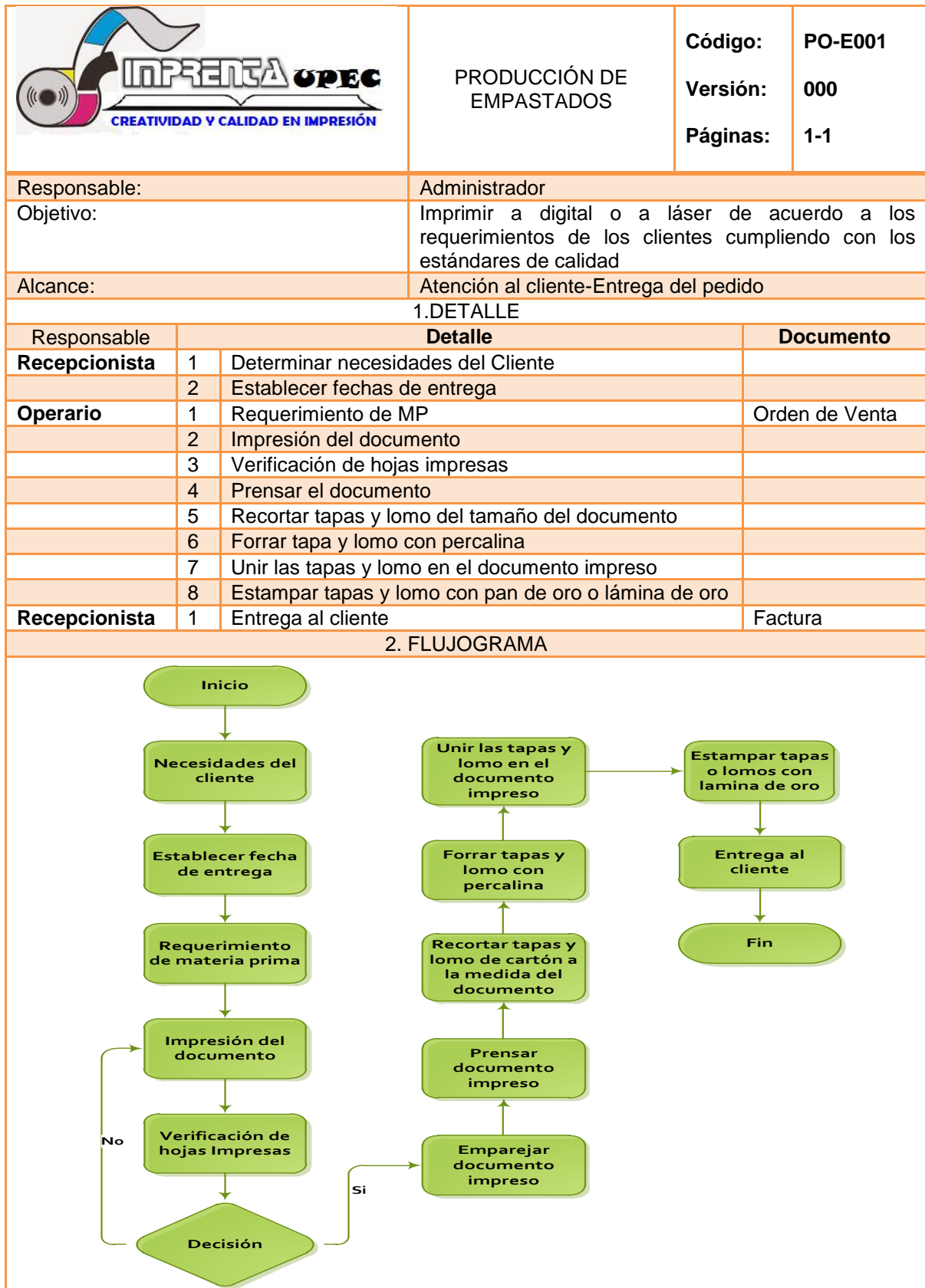
INDICADOR	FORMA DE CÁLCULO	ESTANDAR/META	PERIODICIDAD DE CÁLCULO	RESPONSABLE
<b>Ventas</b>	Total de ventas/total de ventas proyectadas	100%	semestral	Administrador
<b>Producción</b>	total de unidades defectuosa/Total de unidades producidas	100%	anual	Administrador
<b>Quejas</b>	Total de quejas presentadas/total de productos vendidos	100%	anual	Administrador

### DETERMINACIÓN DE RECURSOS RELACIONADA CON EL PROCESO

RECURSO HUMANO	INFRAESTRUCTURA	AMBIENTE DE TRABAJO
<b>Administrador, Recepcionista, Diseñador Gráfico, Operario</b>	Maquinas, equipos informáticos, software y materiales e insumos.	NINGUNO
REVISADO	<b>APROBADO</b>	<b>FECHA</b>
<b>Administrador</b>	Administrador	DIA. MES. AÑO

Elaborado por: Yadira Suárez

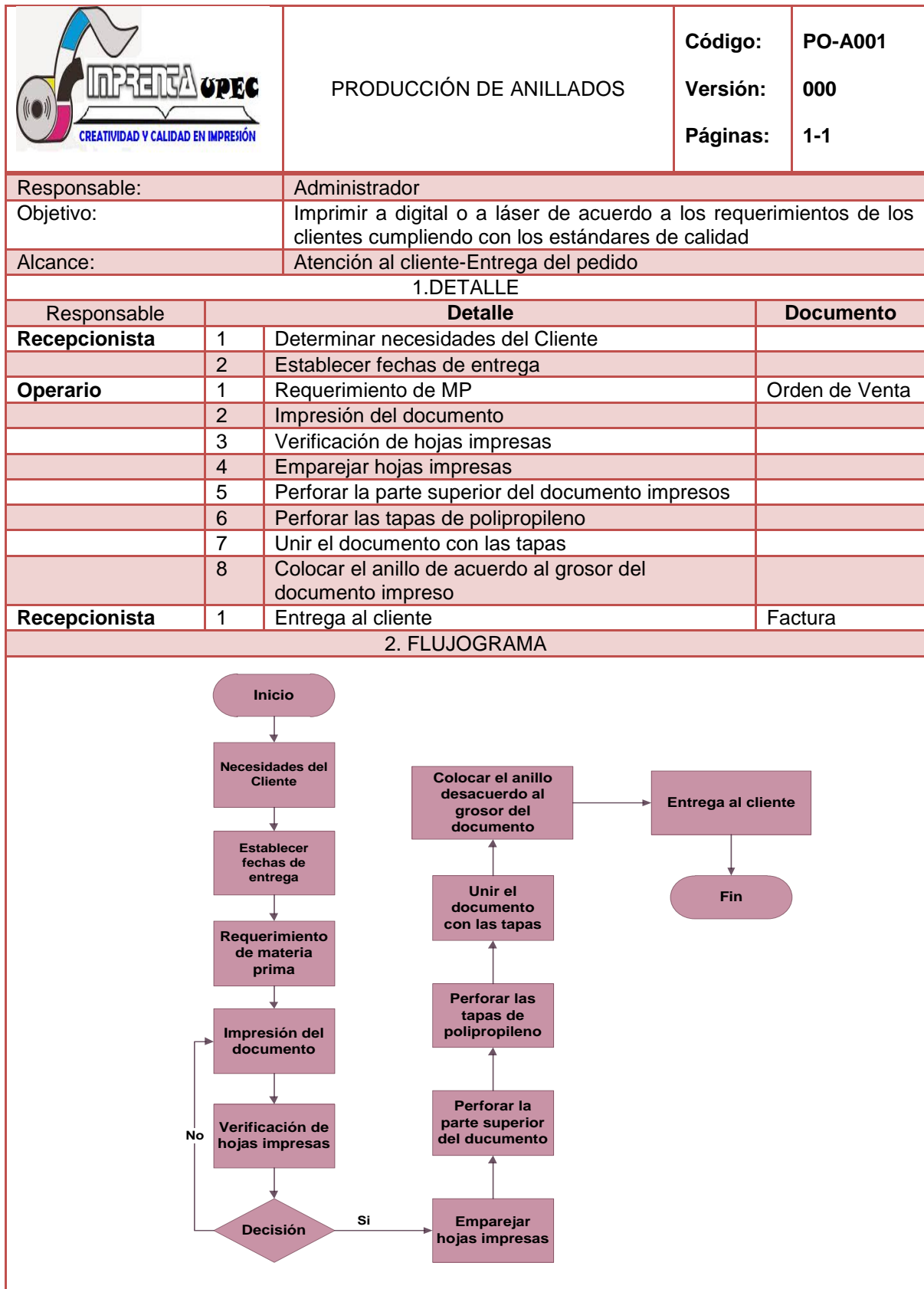
### 5.2.3.2.4 Proceso de empastado



MEDICIÓN Y SEGUIMIENTO DEL PROCESO				
INDICADOR	FORMA DE CÁLCULO	ESTANDAR/META	PERIODICIDAD DE CÁLCULO	RESPONSABLE
<b>Calidad del empastado</b>	Total de clientes insatisfechos/Total de empastados producidos	100%	anual	Administrador
<b>Tiempo de producción de empastados</b>	Total de empastados producidos diarios/Total empastados proyectados diarios	100%	anual	Administrador
<b>Producción de empastados</b>	Total de empastados defectuoso/Total de empastados elaborados	100%	anual	Administrador
DETERMINACIÓN DE RECURSOS RELACIONADA CON EL PROCESO				
RECURSO HUMANO	INFRAESTRUCTURA	AMBIENTE DE TRABAJO		
<b>Administrador, Recepcionista, Diseñador Gráfico, Operario</b>	Maquinas, equipos informáticos, software y materiales e insumos.	NINGUNO		
REVISADO	APROBADO	FECHA		
<b>Administrador</b>	Administrador	DIA. MES. AÑO		

Elaborado por: Yadira Suárez


5.2.3.2.5 Proceso de anillados



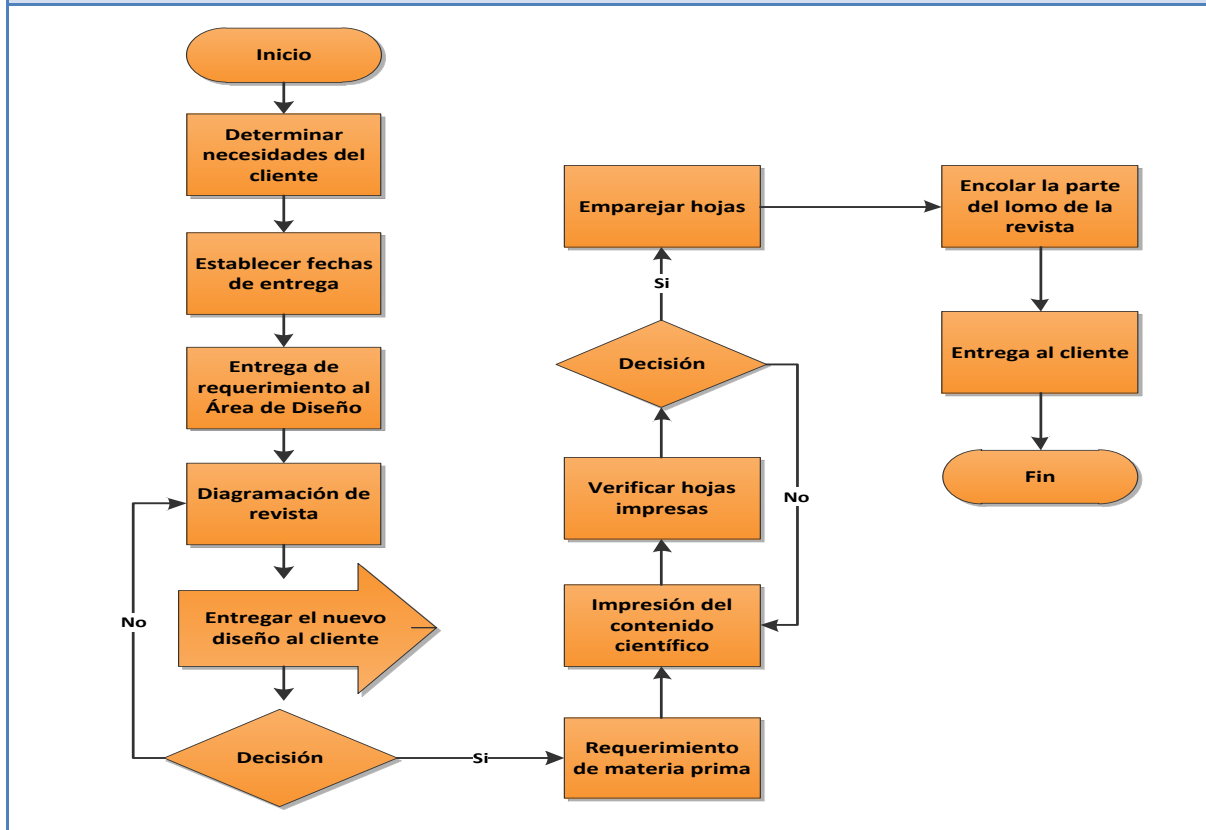
MEDICIÓN Y SEGUIMIENTO DEL PROCESO				
INDICADOR	FORMA DE CÁLCULO	ESTANDAR/META	PERIODICIDAD DE CÁLCULO	RESPONSABLE
<b>Calidad del anillados</b>	Total de clientes insatisfechos/Total de anillados producidos	100%	anual	Administrador
<b>Tiempo de producción de anillados</b>	Total horas de anillados producidos/Total horas de jornada	100%	anual	Administrador
<b>Producción de anillados</b>	Total de anillados defectuosos/Total de anillados elaborados	100%	anual	Administrador
DETERMINACIÓN DE RECURSOS RELACIONADA CON EL PROCESO				
RECURSO HUMANO	INFRAESTRUCTURA	AMBIENTE DE TRABAJO		
<b>Administrador, Recepcionista, Diseñador Gráfico, Operario</b>	Maquinas, equipos informáticos, software y materiales e insumos.	NINGUNO		
REVISADO	APROBADO	FECHA		
<b>Administrador</b>	Administrador	DIA. MES. AÑO		

Elaborado por: Yadira Suárez

5.2.3.2.6 Proceso de revistas

		<p align="center">PRODUCCIÓN DE REVISTAS</p>		<p><b>Código:</b> PO-R001</p> <p><b>Versión:</b> 000</p> <p><b>Páginas:</b> 1-1</p>
<p><b>Responsable:</b> Administrador</p>				
<p><b>Objetivo:</b> Imprimir a digital o a láser de acuerdo a los requerimientos de los clientes cumpliendo con los estándares de calidad</p>				
<p><b>Alcance:</b> Atención al cliente-Entrega del pedido</p>				
1.DETALLE				
Responsable	Detalle			Documento
<b>Recepcionista</b>	1	Determinar necesidades del Cliente		
	2	Establecer fechas de entrega		
	3	Entrega de requerimiento de cliente a Área de diseño		
<b>Diseñador Gráfico</b>	1	Diagramación de la revista según requerimiento del cliente		
	2	Entrega del nuevo diseño al cliente		
<b>Operario</b>	1	Requerimiento de MP		Orden de Venta
	2	Impresión del contenido científico		
	3	Verificar hojas impresas		
	4	Emparejar hojas		
	5	Encolar la parte del lomo de la revista		
<b>Recepcionista</b>	1	Entrega al cliente		Factura

2. FLUJOGRAMA



MEDICIÓN Y SEGUIMIENTO DEL PROCESO				
INDICADOR	FORMA DE CÁLCULO	ESTANDAR/META	PERIODICIDAD DE CÁLCULO	RESPONSABLE
<b>Calidad de revistas</b>	Total de clientes insatisfechos/Total de revistas producidas	100%	anual	Administrador
<b>Tiempo de producción de revistas</b>	Total horas de revistas producidas/Total horas de jornada	100%	anual	Administrador
<b>Producción de revistas</b>	Total de revistas defectuosos/Total de revistas elaborados	100%	anual	Administrador
DETERMINACIÓN DE RECURSOS RELACIONADA CON EL PROCESO				
RECURSO HUMANO	INFRAESTRUCTURA	AMBIENTE DE TRABAJO		
<b>Administrador, Recepcionista, Diseñador Gráfico, Operario</b>	Maquinas, equipos informáticos, software y materiales e insumos.	NINGUNO		
REVISADO	APROBADO	FECHA		
<b>Administrador</b>	Administrador	DIA. MES. AÑO		

Elaborado por: Yadira Suárez

5.2.3.2.7 Proceso de carpetas

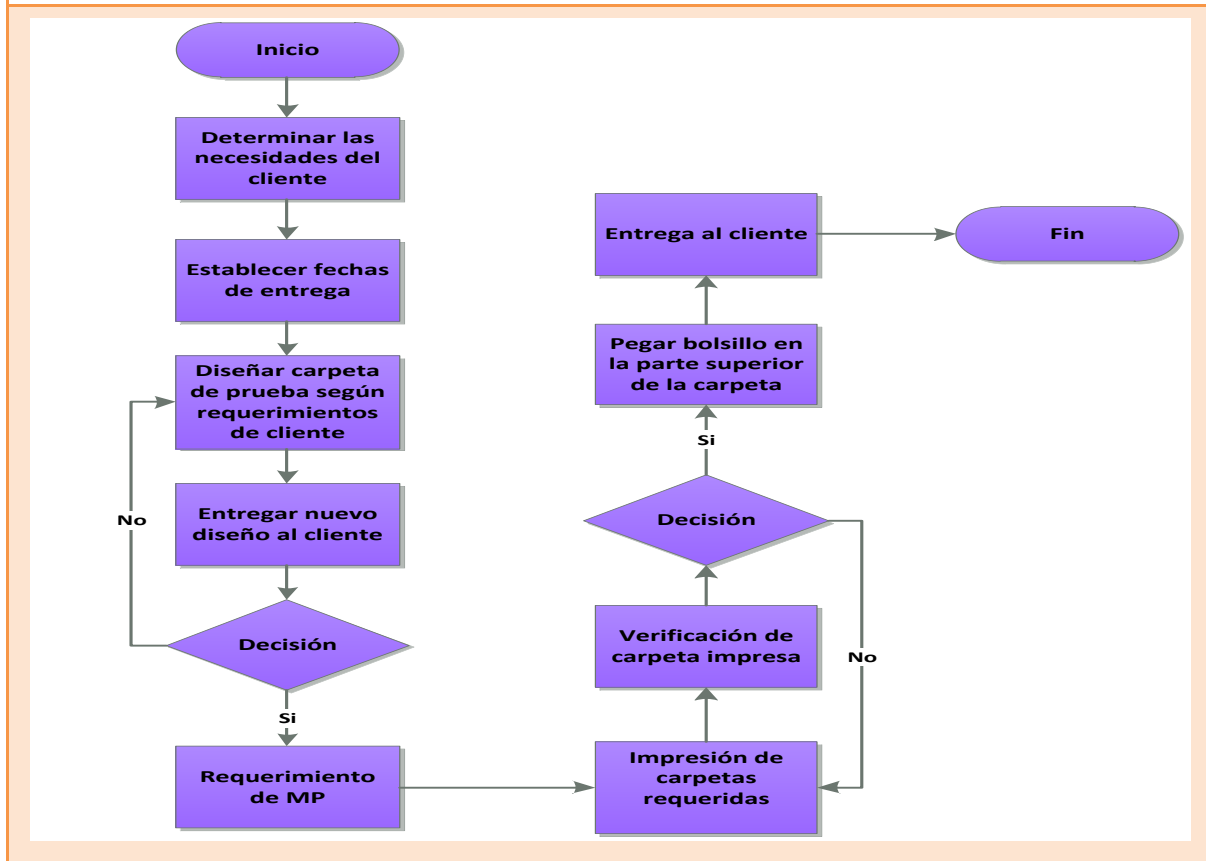
	PRODUCCIÓN DE CARPETAS	<b>Código:</b>	<b>PO-C001</b>
		<b>Versión:</b>	<b>000</b>
		<b>Páginas:</b>	<b>1-1</b>

Responsable:	Administrador
Objetivo:	Imprimir a digital o a láser de acuerdo a los requerimientos de los clientes cumpliendo con los estándares de calidad
Alcance:	Atención al cliente-Entrega del pedido

1.DETALLE

Responsable	Detalle		Documento
<b>Recepcionista</b>	1	Determinar necesidades del Cliente	
	2	Establecer fechas de entrega	
	3	Entrega de requerimiento de cliente a Área de diseño	
<b>Diseñador Gráfico</b>	1	Diseñar carpeta de prueba según requerimientos del cliente	
	2	Entrega del nuevo diseño al cliente	
<b>Operario</b>	3	Requerimiento de MP	Orden de Venta
	4	Impresión de carpetas	
	3	Verificación de carpeta impresa	
	6	Pegar bolsillo en la parte superior de la carpeta	
<b>Recepcionista</b>	1	Entrega al cliente	Factura


2. FLUJOGRAMA



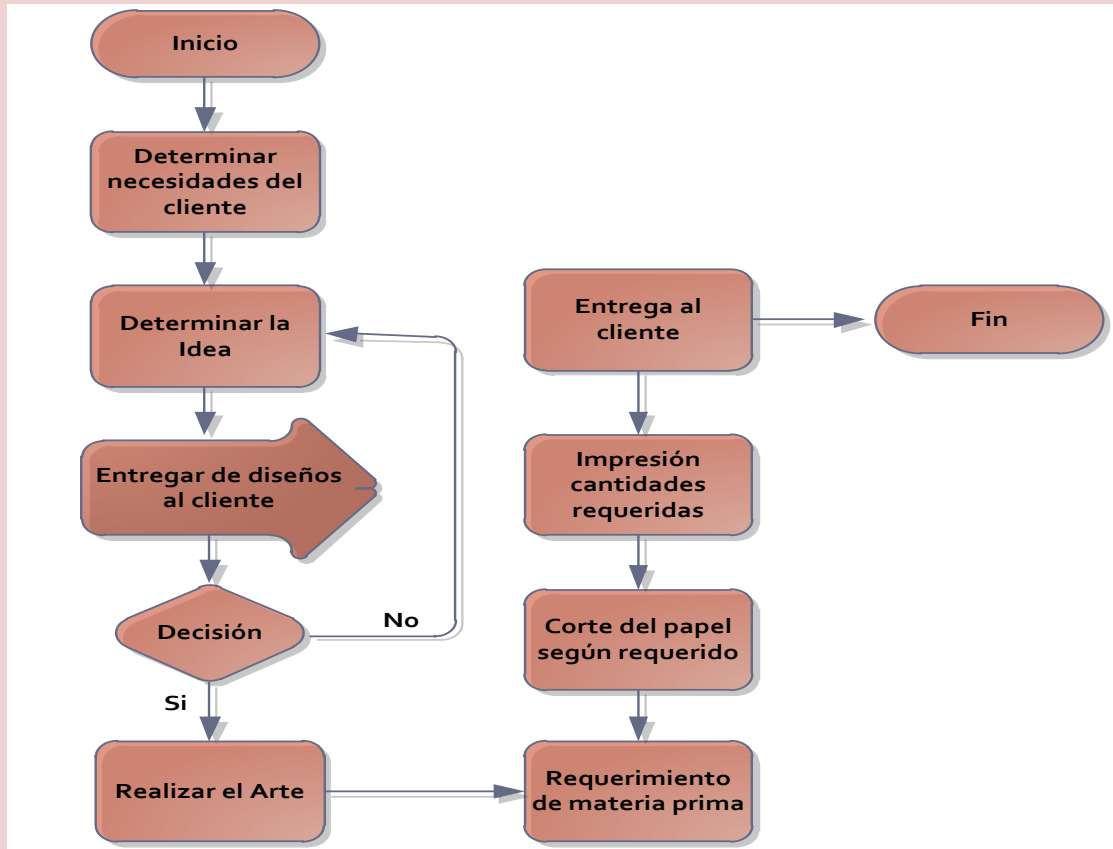
MEDICIÓN Y SEGUIMIENTO DEL PROCESO				
INDICADOR	FORMA DE CÁLCULO	ESTANDAR/META	PERIODICIDAD DE CÁLCULO	RESPONSABLE
<b>Calidad de carpetas</b>	Total de clientes insatisfechos/Total de carpetas producidas	100%	anual	Administrador
<b>Tiempo de producción de carpetas</b>	Total horas de carpetas producidas/Total horas de jornada	100%	anual	Administrador
<b>Producción de carpetas</b>	Total de carpetas defectuosos/Total de carpetas elaborados	100%	anual	Administrador
<b>Eficiencia de maquinaria Offset</b>	Total de productos elaborados con maquinaria Offset/capacidad de producción de la maquinaria Offset	100%	anual	Administrador
DETERMINACIÓN DE RECURSOS RELACIONADA CON EL PROCESO				
RECURSO HUMANO	INFRAESTRUCTURA	AMBIENTE DE TRABAJO		
<b>Administrador, Recepcionista, Diseñador Gráfico, Operario</b>	Maquinas, equipos informáticos, software y materiales e insumos.	NINGUNO		
REVISADO	APROBADO	FECHA		
<b>Administrador</b>	Administrador	DIA. MES. AÑO		

Elaborado por: Yadira Suárez

### 5.2.3.2.8 Proceso de publicidad y tarjetería

		<b>PRODUCCIÓN DE PUBLICIDAD Y TARJETERÍA</b>		<b>Código:</b> PO-PT001
				<b>Versión:</b> 000
				<b>Páginas:</b> 1-1
<b>Responsable:</b>		Administrador		
<b>Objetivo:</b>		Imprimir a digital o a láser de acuerdo a los requerimientos de los clientes cumpliendo con los estándares de calidad		
<b>Alcance:</b>		Atención al cliente-Entrega del pedido		
<b>1.DETALLE</b>				
Responsable	Detalle			Documento
<b>Recepcionista</b>	1	Entrega de brief		
<b>Diseñador Gráfico</b>	2	Diseñar la idea requerida		
	3	Entrega del nuevo diseño al cliente		
	4	Realizar el arte		
<b>Operario</b>	5	Requerimiento de MP		Orden de Venta
	6	Corte del papel según lo requerido por el cliente		
	7	Impresión en cantidades requeridas		
<b>Recepcionista</b>	8	Entrega al cliente		Factura

### 2. FLUJOGRAMA



MEDICIÓN Y SEGUIMIENTO DEL PROCESO				
INDICADOR	FORMA DE CÁLCULO	ESTANDAR/M ETA	PERIODICIDAD DE CÁLCULO	RESPONSABLE
<b>Calidad de publicidad y tarjetería</b>	Total de clientes insatisfechos/Total de publicidad y tarjetería producidas	100%	anual	Administrador
<b>Tiempo de producción de publicidad y tarjetería</b>	Total horas de publicidad y tarjetería producidas/Total horas de jornada	100%	anual	Administrador
<b>Producción de publicidad y tarjetería</b>	Total de publicidad y tarjetería defectuoso/Total de publicidad y tarjetería elaborados	100%	anual	Administrador
<b>Eficiencia de maquinaria Offset</b>	Total de productos elaborados con maquinaria Offset/capacidad de producción de la maquinaria Offset	100%	anual	Administrador
DETERMINACIÓN DE RECURSOS RELACIONADA CON EL PROCESO				
RECURSO HUMANO	INFRAESTRUCTURA	AMBIENTE DE TRABAJO		
<b>Administrador, Recepcionista, Diseñador Gráfico, Operario</b>	Maquinas, equipos informáticos, software y materiales e insumos.	NINGUNO		
REVISADO	APROBADO	FECHA		
<b>Administrador</b>	Administrador	DIA. MES. AÑO		

Elaborado por: Yadira Suárez

### 5.2.3.3 Equipo y maquinaria.

Para brindar un servicio de calidad la imprenta UPEC, necesitara de tecnología en cuanto a software, equipos de computación y maquinarias. Estas serán necesarias para la imprenta ya que permitirá tener un correcto desenvolvimiento del servicio. A futuro la imprenta UPEC podrá brindar nuevos servicios y a la vez incrementar maquinaria con el fin de brindar un servicio eficiente, a bajos costos y menor tiempo. (Anexo 6)

Tabla # 38 Equipo y maquinaria

DETALLE	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	TOTAL
<b>AREA ADMINISTRATIVA</b>			
<b>Equipo de Computación</b>			<b>1994,95</b>
Computadoras	3	474,99	1424,97
Impresora Epson L355	2	284,99	569,98
<b>AREA DE PRODUCCIÓN</b>			
<b>Maquinaria</b>			<b>21400</b>
Guillotina Cortadora	1	5800	5800
Impresora Offset	1	9000	9000
Estampadora Caliente	1	3000	3000
Copiadoras	3	1200	3600
<b>SUB-TOTAL ACTIVOS FIJOS</b>			<b>23394.95</b>

Fuente: Proformas 2014

Elaborado por: Yadira Suárez

### 5.2.3.4 Plan de producción (programa).

Zapata (2007), menciona que:

La fabricación bajo pedido consiste un bien o un grupo de bienes atendiendo instrucciones, condiciones técnicas y características específicas del cliente. Para esta forma de fabricación es necesario que la empresa, adecue su capacidad instalada a las condiciones particulares del producto deseado, utilizando materiales e insumos requeridos por los clientes.

El plan de producción de la Imprenta UPEC siempre buscará creatividad e innovación para sus diseños, con el fin de generar demanda satisfecha. Además de ello mediante la recepción en ordenes de producción (Anexo 13), siempre irá acompañado con una atención respetuosa y amable.

La Imprenta UPEC trabajará con diferentes tipos de papel y cartulina de diferentes tamaños, también tendrán insumos necesarios para maquinaria que permitirán tener un acabado personalizado y de calidad.

Como se dijo anteriormente el sistema de producción será por pedidos ya que como bien observamos en la investigación de campo nos mostró que la necesidad de requerir estos servicios es tanto semestral como mensual por tan razón el sistema será apto para la imprenta UPEC, por otro lado existe estacionalidad en el mercado en cuanto a tarjetería ya que existirá temporada de mayor venta principalmente en los meses de diciembre y febrero.

En cuanto a proveedores de materia prima e insumos para la imprenta UPEC, contamos con proveedores de la ciudad de Tulcán (LYPESA SUMINISTROS PAPELERIA) y Quito (SUMIGRAFICAS), son empresas dedicadas a la comercialización de papeles, tinta y toda clase de material necesario para la producción. (Anexo 7)

Se procedió a realizar una entrevista adicional a una de las imprentas con el fin de observar y tener un mejor conocimiento acerca de los procesos de producción, los insumos y materiales que con mayor frecuencia se usa y además permitió darnos información de los costos y puntos de venta de empresas comercializadoras de los materiales e insumos, supieron manifestar que los proveedores antes mencionados son de mayor reconocimiento en el mercado en el servicio de imprenta son a nivel nacional ya que los productos que se comercializan son de calidad. Es conveniente que los proveedores se encarguen de la entrega de la materia prima a nuestra empresa, además, la cantidad comprada será de acuerdo a los requerimientos de usuarios de la comunidad

universitaria. Para el cálculo del precio de venta se lo determina de la siguiente manera:

$$\text{Precio de venta} = \text{Costo Total Unitario} + \text{Utilidad}$$

Para determinar el precio por cada producto que se va a ofrecer se ha visto conveniente analizar la competencia y los costos de los materiales como el papel, tinta y entre otros. (Anexo 8).

#### 5.2.3.5 Distribución de planta.

La Imprenta UPEC, se encontrará ubicada en el edificio de aulas #3, en la cual consta de 3 pisos.



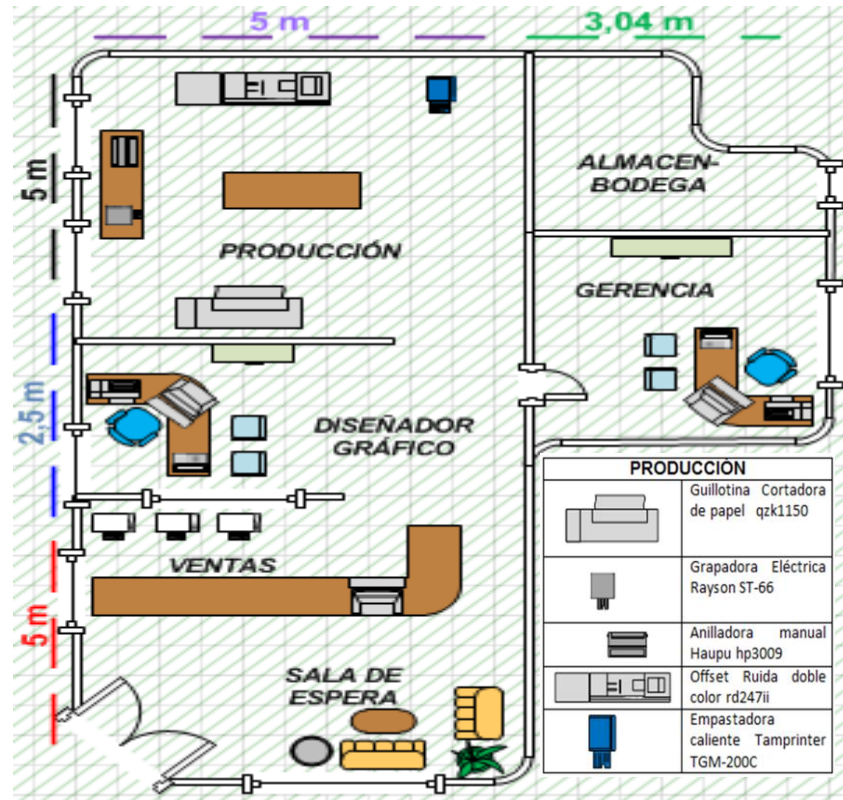
Fuente: Maqueta UPEC

La imprenta UPEC estará ubicada en el primer piso del edificio ya que le permitirá operar sin ninguna dificultad. Ocupará una pieza de  $100,50 m_2$ , ya que será suficiente para el establecimiento de la maquinaria.

El edificio consta de dos entradas y salidas la primera está ubicada al sur de la universidad frente al edificio de Centros de Idiomas que está en próxima construcción junto a la avenida C. Sangay y la segunda la encontramos al norte de la universidad a lado del Edificio # 1.

La planta será distribuida de acuerdo al proceso de producción descrito en el Flujogramas y además al organigrama estructural.

Gráfico # 18 Distribución de la Planta



Elaborado por: Yadira Suárez

El diseño de la instalación de la imprenta UPEC constara siguientes ambientes físicos:

Tabla # 39 Diseño del ambiente físico de la UPEC

AMBIENTE FÍSICO	$m_2$
Ventas	25
Gerencia	12,16
Diseñador gráfico	12,5
Bodega - Almacén	9,12
Galpón de producción	25
Corredor	16,72
<b>Total</b>	<b>100,50 <math>m_2</math></b>

Elaborado por: Yadira Suárez

Como podemos observar el ambiente físico está distribuida de acuerdo a las necesidades que la Imprenta UPEC requiere para poder operar sin ninguna dificultad.

Partiendo de ello el Propietario/Gerente firmará un contrato de arrendamiento por la Universidad Politécnica Estatal del Carchi. El contrato de arrendamiento detallará puntos importantes tales como: Información del Arrendador y Arrendatario, las condiciones del local a arrendar, el canon mensual del arrendamiento, el tiempo de duración del contrato y por ultimo garantía del arrendamiento del local en caso de establecer el arrendador. (Anexo 9)

El costo del arrendamiento para el departamento de infraestructura de la Universidad Politécnica Estatal del Carchi lo establece de la siguiente manera:

Tabla # 40 Costo de Arriendo

En el Cantón Tulcán se ha fijado un canon de arrendamiento del 10% del 10% de Avalúo comercial del bien Inmueble a ser arrendado. El costo a cobrar por el área solicitada para el funcionamiento de la Imprenta UPEC en la Plata Baja del Edificio de Aulas N° 3 se determina mediante el siguiente calculo:	
Área local Imprenta UPEC a ser arrendado	100,50 m2
* Costo por m2 de construcción con equipamiento	\$564,85
Costo Local Imprenta UPEC a ser arrendado	56767,12
El 10% del costo del local a ser arrendado	5676,71
El 10% del 10% del costo del local a ser arrendado	567,67
<b>Total Arriendo</b>	<b>567,67</b>

Fuente: Departamento de Infraestructura UPEC  
Elaborado por: Yadira Suárez

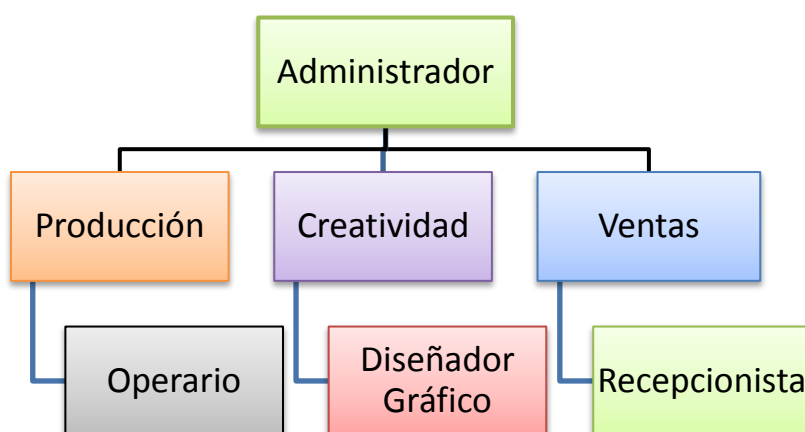
Se verá considerado que el costo de arriendo mensual ya que los estudiantes en cada año disponen de dos meses de vacaciones, por tal razón provocaría disminuciones en las ventas, en la que se podría considerar un valor mensual de \$400 mensuales.

#### 5.2.3.6 Organización del Talento Humano.

La imprenta UPEC contará con un Administrador, un diseñador gráfico y tres operarios, la imprenta abarcara tres departamentos para su mejor desempeño.

El Administrador será indispensable en la imprenta ya que tomará decisiones para el cumplimiento de objetivos de la imprenta y se encargará de la parte financiera de la imprenta, llevara las cuentas de ingreso y egresos con el fin de poder observar la existencia de pérdidas o ganancias y además y pago de impuestos, el diseñador gráfico se encargara de generar un servicio de excelencia y de calidad y los operarios se harán cargo de las maquinarias y el proceso de producción.

Gráfico # 19 Organigrama Estructural



Elaborado por: Yadira Suárez

### 5.2.3.6.1 Descripción de funciones

Tabla # 41 Manual de Funciones Gerente/Propietario

Perfil de Puesto
Cargo: <b>Administrador</b> Área: <b>Gerencia</b> # Personas: <b>1</b>
Descripción General
<b>Planificar, organizar, dirigir y controlar información de las actividades y operaciones de la Imprenta UPEC, con el fin de tomar decisiones para el cumplimiento de objetivos.</b>
Funciones Específicas
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Definir metas y desarrollar estrategias para alcanzarlas.</li> <li>➤ Toma de decisiones de las actividades.</li> <li>➤ Contratar y designar tareas a cada personal.</li> <li>➤ Vigilar el desempeño de los empleados.</li> <li>➤ Reprender en caso de ser necesario.</li> <li>➤ Administrar adecuadamente los ingresos y egresos por la Imprenta UPEC.</li> <li>➤ Autorizar la compra de materiales, herramientas, equipos o maquinaria necesaria para sus operaciones.</li> <li>➤ Autorizar permisos, certificados y firma de cheques.</li> <li>➤ Desarrollo y toma de decisiones frente a los estados financieros.</li> <li>➤ Coordinar programas de capacitación y entrenamiento a los empleados.</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <b>Impulsar cambios al éxito de la imprenta.</b></li> <li>➤ <b>Tener buena relación con los empleados, conservando un clima laboral adecuado.</b></li> <li>➤ <b>Responsabilidad máxima en el cumplimiento de objetivos de la imprenta UPEC.</b></li> <li>➤ <b>Tener conocimiento en cuanto a procesos de servicio de imprenta.</b></li> <li>➤ <b>Satisfacer a los clientes con nuevas innovaciones.</b></li> <li>➤ <b>Contratar contadora para la elaboración de estados financieros y pago de impuestos.</b></li> <li>➤ <b>Mantener una relación agradable con proveedores y Gerentes Institucionales</b></li> </ul>
Perfil de Cargo
<b>Género: Indistinto</b>
Competencias
Conductuales <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <b>Respeto</b></li> <li>➤ <b>Puntualidad</b></li> <li>➤ <b>Responsable</b></li> <li>➤ <b>Preocupante por el orden y la calidad</b></li> <li>➤ <b>Trabajo en equipo</b></li> <li>➤ <b>Ético</b></li> </ul>
Técnicas <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <b>Estudios de tercer nivel y cuarto nivel.</b></li> <li>➤ <b>Tener título profesional de Administración de Empresas.</b></li> <li>➤ <b>Experiencia 1 año</b></li> </ul>
Capacitación
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <b>Microsoft Word</b></li> <li>➤ <b>Microsoft Excel</b></li> <li>➤ <b>Microsoft Power</b></li> <li>➤ <b>Microsoft Point</b></li> <li>➤ <b>Internet</b></li> <li>➤ <b>Seminarios en Talento Humano</b></li> <li>➤ <b>Seminarios y talleres en Liderazgo</b></li> </ul>

Elaborado por: Yadira Suárez

Tabla # 42 Manual de Funciones Recepcionista/Vendedor(a)

Perfil de Puesto
Cargo: <b>Recepcionista/Vendedor(a)</b> Área: <b>Ventas</b> # Personas: <b>1</b>
Descripción General
<b>Ejecutar actividades que el diseñador y el contador deseen, atender y vender a cliente y establecer informes de ingresos generados por la Imprenta</b>
Funciones Específicas
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <b>Atender y vender a clientes.</b></li> <li>➤ <b>Apoyar a gerente y diseñador.</b></li> <li>➤ <b>Organizar despachos de productos.</b></li> <li>➤ <b>Recaudar y depositar los ingresos generados por la imprenta UPEC.</b></li> <li>➤ <b>Captación de trabajos requeridos por los clientes.</b></li> <li>➤ <b>Mantener a clientes satisfechos con el producto.</b></li> <li>➤ <b>Solucionar problemas o insatisfacciones entre el cliente y la imprenta.</b></li> <li>➤ <b>Emitir facturas a los clientes</b></li> </ul>
Perfil de Cargo
<b>Género: Indistinto</b>
Competencias
Conductuales <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <b>Respeto</b></li> <li>➤ <b>Puntualidad</b></li> <li>➤ <b>Trabajo en equipo</b></li> <li>➤ <b>Ético</b></li> </ul>
Técnicas

<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Estudios de tercer nivel.</li> <li>➤ Tener título profesional de Administración de Empresas y Marketing, Contabilidad y Auditoría o carreras afines.</li> </ul>
Capacitación
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Microsoft Word</li> <li>➤ Microsoft Excel</li> <li>➤ Microsoft Power</li> <li>➤ Microsoft Point</li> <li>➤ Internet</li> <li>➤ Programas Contables</li> </ul>

Elaborado por: Yadira Suárez

Tabla # 43 Manual de Funciones Diseñador Gráfico

Perfil de Puesto
Cargos: <b>Diseñador Gráfico</b> Área: <b>Creatividad</b> # Personas: 1
Descripción General
<b>Crear, programar, proyectar y realizar diseños visuales, producidas por medios industriales que permitan transmitir mensajes específicos a grupos sociales y con objetivos claros y determinados.</b>
Funciones Especificas
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Experiencia en operar equipo de cómputo y software en cuanto a diseño gráfico.</li> <li>➤ Responsable en la diagramación y en la satisfacción del cliente.</li> <li>➤ Entregar al cliente varios impresos con el fin de poder tomar una decisión.</li> <li>➤ Diseñar trabajos requeridos por los clientes.</li> <li>➤ Utilizar programas necesarios para realizar trabajos de calidad.</li> <li>➤ Coordinar con los clientes en cuanto a tamaño, color, cantidad y papeles.</li> <li>➤ Leer y verificar los trabajos recibidos y en caso necesario corregirlos antes de su impresión.</li> <li>➤ Responsable EN el proceso de producción.</li> </ul>
Perfil de Cargo
<b>Género: Indistinto</b>
Competencias
Conductuales <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Respeto</li> <li>➤ Puntualidad</li> <li>➤ Responsable</li> <li>➤ Preocupante por el orden y la calidad</li> <li>➤ Trabajo en equipo</li> <li>➤ Ético</li> <li>➤ Innovador</li> </ul>
Técnicas <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Estudios de tercer o cuarto nivel</li> <li>➤ Título profesional de diseñador gráfico.</li> <li>➤ Experiencia 1 año</li> </ul>
Capacitación
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Programas de diseño</li> <li>➤ Internet</li> <li>➤ Programas Contables</li> </ul>

Elaborado por: Yadira Suárez

Tabla # 44 Manual de Funciones Operario

<b>Perfil de Puesto</b>
Cargo: <b>Operario</b> Área: <b>Producción</b> # Personas: <b>1</b>
<b>Descripción General</b>
<b>Conocimiento acerca de la manipulación y mantenimiento de las maquinarias, además estándares de calidad en la elaboración del producto.</b>
<b>Funciones Específicas</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <b>Compartir Conocimientos</b></li> <li>➤ <b>Trabajo en Equipo</b></li> <li>➤ <b>Imprimir toda clase de documentos según órdenes de venta.</b></li> <li>➤ <b>Recibir los pedidos y asegurarse que de la producción eficiente.</b></li> <li>➤ <b>Manejo de maquinaria e insumos.</b></li> <li>➤ <b>Mantenimiento y reparación de maquinaria.</b></li> </ul>
<b>Perfil de Cargo</b>
<b>Género: Indistinto</b>
<b>Competencias</b>
<b>Conductuales</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <b>Respeto</b></li> <li>➤ <b>Puntualidad</b></li> <li>➤ <b>Responsable</b></li> <li>➤ <b>Trabajo en equipo</b></li> <li>➤ <b>Ético</b></li> </ul>
<b>Técnicas</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <b>Estudios de tercer o cuarto nivel</b></li> <li>➤ <b>Título profesional de diseñador gráfico.</b></li> <li>➤ <b>Experiencia 1 año</b></li> </ul>
<b>Capacitación</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <b>Procesamiento en la elaboración de productos de servicio de imprenta.</b></li> </ul>

Elaborado por: Yadira Suárez

#### 5.2.3.6.2 Mano de Obra

Como podemos observar en el organigrama estructural el área administrativa y de producción son de planta, mientras que la contadora será de contrato, ayudará a la imprenta UPEC llevar una contabilidad general y que permita a la de impuestos además deberá ser confidente con los cuadernos contables.

Tabla # 45 Requerimiento de Mano de Obra

Área	Personal de la Imprenta UPEC	# Personas
<b>Administrativa</b>	Administrador	1
<b>Producción</b>	Operario	2
	Recepcionista	1
	Diseñador Grafico	1

Elaborado por: Yadira Suárez

El segundo Operario será contratado desde el cuarto año ya que las ventas se verán incrementadas.

#### 5.2.3.6.3 Jornada Laboral

El personal de la imprenta UPEC, trabajaran en dos jornadas la primera de 8h00 am a 13h00 pm y de 15h00 a 18h00 pm de lunes a viernes, además considerando 2 horas para que los empleados puedan ir almorzar.

#### 5.2.3.6.4 Remuneraciones

El salario mensual para el Administrador será de \$500,00 y el vendedor, diseñador gráfico y operarios tendrán un sueldo básico unificado de 340 según la ley, además se les pagara beneficios por ley y asegurados al IESS.

#### 5.2.3.7 Plan comercial del producto.

Para el plan comercial del servicio de imprenta se implementara un instrumento muy importante de marketing mix, demostrará un estudio profundo con el fin de alcanzar posicionamiento, competitividad y eficiencia al brindar un servicio de calidad, para ello se tomaran estrategias necesarias y adecuadas para la viabilidad, dichas estrategias son: producto, plaza, precio y promoción.

##### 5.2.3.7.1 Producto

Será un servicio personalizado y especializado con el fin de promover la fidelidad de nuestros clientes y la calidad de entrega de nuestro servicio acompañado con el producto, para ello se trabajara con personal capacitado con experiencia al brindar un servicio de imprenta, además generará una comunicación directa mediante las ventas con el fin de poder escuchar sus necesidades y requerimientos hacia la imprenta.

Dispondremos de insumos necesarios y de calidad para cada maquinaria será almacenada y verificada cada que sea necesario para que en últimos

momentos no ocurra cancelación de producción de trabajos por la insuficiencia de materia prima.

La Imprenta UPEC, ofrecerá productos tales como empastados, anillados, materiales de publicidad y tarjetería para cualquier evento.

➤ **Imagen corporativa**

Imprenta UPEC, corresponde la unión de dos palabras, *imprenta*, porque esa es la actividad la cual se va a dedicar y UPEC, porque el estudio fue dirigido a los usuarios de comunidad universitaria además va a ser el lugar donde va a realizar sus operaciones. De esta manera unimos las dos palabras con el fin de que muestre una razón social de fácil recordatorio y pronunciación.

➤ **Logotipo, isotipo y tipografía**



Elaborado por: Yadira Suárez

**Imprenta UPEC** desarrollo una marca que permita identificar la esencia del servicio, la imagen asemeja exclusividad en cuanto a color, forma y tipografía.

El logotipo abarca en terminos tangibles, para la imprenta UPEC, considera el lugar de inicio de operaciones ya que permitio abrir las puertas la prestigiosa institución, consta de colores prinicipales tales como azul, amarillo, magenta, negro y blanco.

La tipografía es la parte importante de la marca ya que abarca un mensaje de personalidad que hace que los clientes sientan seguridad y confianza al momento de percibir los servicios de imprenta. consta de un solo color azul con un tipo de letra Croissant One.

El isotipo muestra la razón social de la imprenta en la cual representa el lugar de creación, consta de los colores blanco y negro además acompañado. Muestra seguridad, calidad y puntualidad del servicio, esto hace que el cliente tenga más confianza al adquirir nuestros productos.

### 5.2.3.7.2 Plaza

Parte de la pregunta de la investigación del mercado en cuanto a la necesidad de que se cree la imprenta UPEC, esto permitirá directamente influir positivamente a los usuarios de la comunidad universitaria al disponer un servicio de imprenta en su totalidad y con ello aumentará el número de interesados a adquirir nuestro servicio con lealtad.

La Imprenta UPEC estaría ubicada en la parte al norte de la prestigiosa institución la Universidad Politécnica Estatal del Carchi, este lugar permitirá atraer a la mayor parte de los demandados en servicio de imprenta.

Los canales de distribución para la imprenta UPEC, será directa esto permitirá observar la satisfacción e insatisfacción de los clientes con el servicio brindado y será una ventaja muy importante para los miembros de la imprenta ya que se podría dar correcciones inmediatas dentro de la misma conllevando a la mejora de los procesos en el punto de venta.

La venta directa permitirá mantener relaciones interpersonales con los clientes, es muy importante ya que se podrá medir la fidelidad de los usuarios y podremos observar requerimientos y necesidades que surjan a través del tiempo y con ello generando nuevos servicios para la satisfacción de los mismos.

#### 5.2.3.7.3 Precio

Cabe recalcar que el precio no es solo un ente económico sino también un valor cualitativo en el producto pero que esta traducido en unidades monetarias. Los usuarios de la comunidad universitaria opinaran de dicho atributo expresado en el producto a brindarse. El precio abarca en que si el producto tiene un mejor valor a los servicios ofrecidos en el mercado la competencia.

En cuanto a precios el principal objetivo es tener beneficios cuyos ingresos que vienen siendo las ventas generadas por la imprenta UPEC para ello se preténdete incrementar como un mínimo un 20% de utilidad.

#### 5.2.3.7.4 Promoción

Para determinar la promoción partió de la investigación de campo, observamos alternativas que permitan establecer esta propuesta de dar a conocer a los clientes las características de los productos a ofrecer. Permitirá un posicionamiento más viable en la mente de los clientes y para ello tenemos (Anexo 10)

La cuña radial es un medio de comunicación indispensable para informar la venta de los servicios que la imprenta UPEC va a ofrecer en cuanto a características. La mayoría de las personas acuden a este medio ya que se genera a nivel nacional.

Permitirá desarrollar volantes para los clientes que estén informados de los servicios que se va a ofrecer la Imprenta UPEC.

El internet es uno de medios más usados en la actualidad permitirá enviar información acerca de las ofertas de la imprenta UPEC mediante correos electrónicos y crear una fan page en la empresa Facebook.

Además se establecerá descuentos de impresión para empastados de hojas pasado de 100 hojas. En caso de impresión a laser >100 hojas 0,10 ctvs. Y < 100 hojas a 0,05 ctvs.

### 5.2.3.8 Marco legal de la empresa

Para que la imprenta UPEC, funcione sin ninguna dificultad debe cumplir los siguientes requisitos.

La imprenta UPEC se considera una microempresa ya que vendrá a ser un emprendimiento propio en la cual es creada por cualquier persona natural que quiera realizar cualquier acto comercial, siempre y cuando no estén prohibido por la ley, consiste en que la empresa deberá tener a una sola persona en la cual podrá ser el Administrador.

Tabla # 46 Requisitos para obtención del RUC

Permisos	Concepto	Requisitos
<b>RUC</b>	El RUC es uno de los primeros requisitos que debe cumplir una persona natural o jurídica, aquellas que están dedicadas a realizar actividades económicas ocasionales o permanentes en el país Ecuatoriano, el RUC comprende un número que permite al contribuyente identificar y comprende de información necesaria e importante que facilite a la administración tributaria	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Documento de Identificación.</li> <li>➤ Documento de votación.</li> <li>➤ Factura, planilla, comprobante de pago de servicios básicos u otros servicios.</li> <li>➤ Formularios</li> </ul>

Fuente: www.sri.com

Elaborado por: Yadira Suárez

Tabla # 47 Requisitos para patente municipal

Permisos	Concepto	Requisitos
<b>Patente Municipal</b>	La es un pago obligatorio ya que la imprenta UPEC ejercerá actividades de orden económico y será inscrita en el registro municipal de la ciudad de Tulcán.	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Copia de RUC.</li> <li>➤ Copia de cedula y papeleta de votación.</li> <li>➤ Formulario de Declaración para el Pago del Impuesto a las Patentes.</li> <li>➤ Permiso de Funcionamiento de Cuerpo de Bomberos.</li> </ul>

Fuente: GAD Tulcán

Elaborado por: Yadira Suárez

Tabla # 48 Requisitos para permiso de bomberos

Permisos	Concepto	Requisitos
<b>Permiso de Bomberos</b>	La imprenta UPEC actualizara cada año el permiso de bomberos, la Imprenta UPEC antes de su inspección estará en perfectas condiciones deberá contar con una señal ética y un extintor de 10 libras de polvo químico seco. Esto que permitirá la seguridad contra incendios en caso de existirlos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Patente Municipal</li> <li>➤ Registro de Salud del Gerente/Propietario</li> <li>➤ Solicitud de inspección del local</li> <li>➤ Informe favorable de la inspección</li> <li>➤ Copia del RUC</li> <li>➤ Copia de cedula del propietario o representante legal.</li> <li>➤ Factura de compra de un extintor</li> </ul>

Fuente: [www.bomberosquito.com](http://www.bomberosquito.com)  
 Elaborado por: Yadira Suárez

Los gastos de constitución se basarán a valores estimados para la Imprenta UPEC en la siguiente gráfica se especifica con claridad los precios:

Tabla # 49 Gastos de Constitución

<b>GASTO CONTITUCIÓN</b>	
Abogado	80,00
Notarización	40,00
Tasa Judicial	30,00
Registro Mercantil	30,00
Permiso de bomberos	30,00
Patente Municipal	50,00
<b>SUB-TOTAL</b>	<b>260,00</b>

Fuente: <http://juliomen.blogspot.com/2006/02/en-ecuador-ley-para-crear.html>  
 Elaborado por: Yadira Suárez

## 5.3 ANÁLISIS ECONÓMICO FINANCIERO

En el análisis financiero se determinará en forma concisa y clara los ingresos, costos y gastos que incurrirán durante su periodo de operación.

### 5.3.1 Inversiones

#### 5.3.1.1 Inversión inicial

Para determinar la inversión total de la Imprenta UPEC, a continuación se establecerán en montos totales tales como activo fijo, capital del trabajo y gastos de constitución.

Tabla # 50 Inversión Inicial

ACTIVOS FIJOS	25834,96
CAPITAL DE TRABAJO	7328,00
GOSTO CONTITUCIÓN	260,00
<b>TOTAL INVERSIÓN REQUERIDA</b>	<b>33422,96</b>

Elaborado por: Yadira Suárez

#### 5.3.1.1.1 Inversión activos fijos

Para el cálculo de la inversión de activos fijos es considerado como uno de los patrimonios para que la Imprenta comience a operar entre ellas tenemos:

Tabla # 51 Activos Fijos

<b>AREA ADMINISTRATIVA</b>	
Equipo de Computación	1424,97
Muebles de oficina	2245,00
Equipo de Oficina	764,99
<b>AREA DE PRODUCCIÓN</b>	
Maquinaria	21400
Total activos fijos	<b>25834.96</b>

Elaborado por: Yadira Suárez

Tabla # 52 Equipo de Computación

DETALLE	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	TOTAL
<b>Equipo de Computación</b>			<b>1424,97</b>
Computadoras	3	474,99	1424,97

Elaborado por: Yadira Suárez

Tabla # 53 Muebles y Enceres

<b>Muebles de oficina</b>			<b>2245</b>
Estaciones de trabajo	2	250	500
Silla fijas	4	30	120
Silla grandes	2	180	360
Estanterías	1	95	95
Archivadores	3	180	540
Divisiones unipersonal grande	1	290	290
Divisiones unipersonal pequeño	2	170	340

Elaborado por: Yadira Suárez

Tabla # 54 Equipo de Oficina

DETALLE	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	TOTAL
<b>Equipo de Oficina</b>			<b>764,99</b>
Impresor Epson L355	1	284,99	284,99
Teléfono	1	35	35
Fax	1	195	195
Anilladora manual	1	250	250

Elaborado por: Yadira Suárez

Tabla # 55 Maquinaria

DETALLE	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	TOTAL
<b>Maquinaria</b>			<b>21400</b>
Guillotina Cortadora	1	5800	5800
Impresora Offset	1	9000	9000
Estampadora Caliente	1	3000	3000
Copiadoras	3	1200	3600

Elaborado por: Yadira Suárez

### 5.3.1.1.2 Inversión capital del trabajo

Básicamente la inversión de capital de trabajo abarca a la cantidad monetaria que tendrá la Imprenta UPEC para su implementación antes de que inicie con las ventas de sus productos.

Por tal razón es necesario contar con un capital de trabajo y para la recuperación del mismo se lo considerara a corto plazo mediante las primeras ventas que genere la Imprenta, en la cual el capital de trabajo será implementado en gasto sueldos, gasto remuneración gasto publicidad, gasto arriendo y materiales e insumos de dos meses.

Tabla # 56 Capital de Trabajo

<b>CARGO</b>	<b>VALOR</b>
Gerente	1281,99
Diseñador Gráfico	889,89
Recepcionista	889,89
Operario	889,89
<b>TOTAL GASTO SUELDOS</b>	<b>3951,65</b>
Gasto Fondos de Reserva	414,78
Gasto Aporte Patronal	310,00
<b>TOTAL REMUNERACION 2 MESES</b>	<b>4676,43</b>
Gasto publicidad	851,57
Gasto arriendo	800,00
Requerimiento de materiales e insumos	1000,00
<b>TOTAL CAPITAL DE TRABAJO</b>	<b>7328,00</b>

Elaborado por: Yadira Suárez

#### 5.3.1.1.3 Inversión Gastos de Constitución

Los gastos de constitución son aquellos pagos realizados antes de la implementación de la Imprenta UPEC.

Tabla # 57 Gastos de constitución

<b>GASTO CONTITUCIÓN</b>	
Abogado	80,00
Notarización	40,00
Tasa Judicial	30,00
Registro Mercantil	30,00
Permiso de bomberos	30,00
Patente Municipal	50,00
<b>SUB-TOTAL</b>	<b>260,00</b>

Elaborado por: Yadira Suárez

### 5.3.2 Financiamiento

El financiamiento costa de una fuente o una institución o entidad financiera que ayuda a nuevos negocios o emprendedores.

Tabla # 58 Distribución del capital

FINANCIAMIENTO	PARTICIPACIÓN (%)	VALOR
PROPIO	50%	16711,48
EXTERNO*	50%	16711,48
<b>TOTAL</b>	<b>100%</b>	<b>33422,96</b>

Elaborado por: Yadira Suárez

Para ello se optó un crédito de \$16711.48 del Banco del Fomento por lo cual están dispuestos a financiar hasta el 80%, pero en este caso el proyecto solo se requiere un financiamiento del 50% con una tasa del 11,20% pagaderos mensualmente por 5 años mientras que el restante será propio. (Anexo 11)

#### ➤ Cuota fija

$$TC = K = \frac{i(1+i)^n}{(1+i)^n - 1}$$

**TC=** Total cuota

**K=** Capital

**i=** Tasa de Interés

**n=** Número total de amortización

$$TC = 16711,48 = \frac{11,20\%(1 + 11,20\%)^5}{(1 + 11,20\%)^5 - 1}$$

$$TC = 16711,48 = \frac{0,19043289}{0,70029366}$$

$$TC = 4.544,40$$

➤ Interés

$$I = K * i$$

$$I = 16711,48 * (11,20\%) = 1871,69$$

Tabla # 59 Tabla de amortización

FECHA	PERIODOS	CUOTA FIJA	INTERÉS	CAPITAL	SALDO
20/12/2014	0				\$ 16.711,48
20/01/2015	360	\$ 4.544,40	\$ 1.871,69	\$ 2.672,72	\$ 14.038,77
20/01/2016	720	\$ 4.544,40	\$ 1.572,34	\$ 2.972,06	\$ 11.066,71
20/01/2017	1080	\$ 4.544,40	\$ 1.239,47	\$ 3.304,93	\$ 7.761,77
20/01/2018	1440	\$ 4.544,40	\$ 869,32	\$ 3.675,08	\$ 4.086,69
20/01/2019	1800	\$ 4.544,40	\$ 457,71	\$ 4.086,69	\$ 0,00

Elaborado por: Yadira Suárez

### 5.3.2.1 Costos e ingresos

#### 5.3.2.1.1 Depreciación

Los activos fijos para la Imprenta UPEC se consideraron que se deprecian en línea recta para ello se consideró la siguiente formula:

$$\text{Depreciación} = \frac{\text{Costo historico} - \text{Valor residual}}{\text{Años de vida util}}$$

Tabla # 60 Tabla de depreciación

DESCRIPCIÓN	COSTO	% DEPRECIACION	VIDA UTIL	DEPRECIACION ANUAL	CUOTA ANUAL DE DEPRECIACION
Equipo de Computación	1424,97	33%	3	470,24	318,24
Equipo de Oficina	764,99	10%	10	76,50	68,85
Muebles de Oficina	2245,00	10%	10	224,50	202,05
<b>Maquinaria</b>					
Guillotina Cortadora	5800,00	10%	10	580	522,00
Impresora Offset	9000,00	10%	10	900	810,00
Estampadora Caliente	3000,00	10%	10	300	270,00
Copiadoras	3600,00	10%	10	360	324,00
		<b>TOTAL</b>			<b>2515,14</b>

Elaborado por: Yadira Suárez

### 5.3.2.1.2 Amortización Gastos de Constitución

La amortización del pago anual corresponde el costo de recuperación de los gastos de constitución y según la ley del Régimen Tributario los amortiza de la siguiente manera:

Tabla # 61 Amortización Gastos de Constitución

CUENTA	VALOR	VIDA UTIL	%	VALOR ANUAL
GASTO CONTITUCIÓN	260,00	5 AÑOS	20%	52

Elaborado por: Yadira Suárez

### 5.3.2.1.3 Gastos administrativos

Los gastos administrativos básicamente hacen referencia directamente a la administración de la imprenta UPEC, son aquellos gastos que tienen que ver propiamente con el giro del negocio incluyendo gastos y remuneraciones.

Tabla # 62 Sueldos personal Administrativos

N°	Cargo	Sueldo unificado	Fondo de reserva	Aporte patronal 11,15%	13 sueldo	14 sueldo	Vacaciones	Aporte personal al 9,45%	Liquidación o a recibir	Total provisiones	Valor unitario	Valor total anual
ADMINISTRATIVO												
1	Gerente	500,00	41,67	55,75	41,67	28,33	20,83	47,25	452,75	90,83	641,00	7691,96

Elaborado por: Yadira Suárez

Hace referencia a las cantidades monetarias que hacen función a la organización empresarial.

Tabla # 63 Gasto arriendo

CUENTA	VALOR	VALOR ANUAL
ARRIENDO DEL LOCAL	400,00	4800,00

Elaborado por: Yadira Suárez

Tabla # 64 Proyección Gastos Administrativos

PROYECCION GASTO ADMINISTRATIVO					
DETALLES	1	2	3	4	5
REMUNERACIÓN GERENTE	7691,96	7996,16	8312,39	8641,13	8982,87
GASTO ARRIENDO	4800	4968,96	5143,87	5324,93	5512,37
<b>TOTAL</b>	<b>12491,96</b>	<b>12965,12</b>	<b>13456,26</b>	<b>13966,06</b>	<b>14495,24</b>

Elaborado por: Yadira Suárez

### 5.3.2.1.4 Gasto ventas

Básicamente son los pagos atribuibles para la venta de un producto tales como remuneraciones en el área de producción y publicidad.

Tabla # 65 Gasto publicidad

MEDIO DE COMUNICACIÓN	DESCRIPCIÓN	FRECUENCIA	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD EN VECES	COSTO UNITARIO	COSTO	DOS MESES
CUÑA RADIAL	15 SEGUNDOS	lunes a viernes	7 cuñas diarias	7	200	200	400
INTERNET		PERMANENTE			50	50	50
AFICHES	Consiste en presentar el nombre de la imprenta, sus ofertas, dirección, correo y números telefónicos	TEMPORADAS	dos meses	300	0,44	132,95	266
HOJAS VOLANTES	Consiste en presentar el nombre de la imprenta, sus ofertas, dirección, correo y números telefónicos	INICIO	dos meses	300	0,23	67,84	136
<b>TOTAL</b>						<b>450,78</b>	<b>851,57</b>

Elaborado por: Yadira Suárez

Tabla # 66 Sueldo personal ventas

N°	Cargo	Sueldo unificado	Fondo de reserva	Aporte patronal 11,15%	13 sueldo	14 sueldo	Vacaciones	Aporte personal al 9,45%	Líquido a recibir	Total provisiones	Valor unitario	Valor total anual
VENTAS												
1	Recepcionista	340,00	28,33	37,91	28,33	28,33	14,17	32,13	307,87	70,83	444,94	5339,32

Elaborado por: Yadira Suárez

Tabla # 67 Proyección gasto de ventas

PROYECCION GASTO VENTAS					
DETALLES	1	2	3	4	5
GASTO PUBLICIDAD	2253,92	2333,26	2415,39	2500,41	2588,43
REMUNERACIÓN RECEPCIONISTA	5339,32	5550,48	5769,99	5998,18	6235,40
<b>TOTAL</b>	<b>7593,24</b>	<b>7883,74</b>	<b>8185,38</b>	<b>8498,59</b>	<b>8823,82</b>

Elaborado por: Yadira Suárez

### 5.3.2.1.5 Costo de producción

Tabla # 68 Sueldos personal de producción

N°	CARGO	SUELDO UNIFICADO	FONDO DE RESERVA	APORTE PATRONAL 11,15%	13 SUELDO	14 SUELDO	VACACIONES	APORTE PERSONAL 9,45%	LIQUIDO A RECIBIR	TOTAL PROVISIONES	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL ANUAL
<b>PRODUCCIÓN</b>												
1	Diseñador Gráfico	340,00	28,33	37,91	28,33	28,33	14,17	32,13	307,87	70,83	444,94	5339,32
2	Operario 1	340,00	28,33	37,91	28,33	28,33	14,17	32,13	307,87	70,83	444,94	5339,32
3	Operario 2	340,00	28,33	37,91	28,33	28,33	14,17	32,13	307,87	70,83	444,94	5339,32
<b>TOTAL</b>		<b>1020,00</b>	<b>85,00</b>	<b>113,73</b>	<b>85,00</b>	<b>84,99</b>	<b>42,50</b>	<b>96,39</b>	<b>923,61</b>	<b>212,49</b>	<b>1334,83</b>	<b>16017,96</b>

Elaborado por: Yadira Suárez

Tabla # 69 Costo de materiales e insumos proyectados

MATERIALES E INSUMOS					0	1	2	3	4	5
CANTIDAD	UNIDADES	MATERIALES/INSUMOS	CARACTERISITICAS	COSTO UNITARIO	COSTO	COSTO	COSTO	COSTO	COSTO	COSTO
20	6250 pliegos	Papel Bond A0	Resma de 250 hojas por Pliego 70 x 100 cm	\$ 20,00	\$ 400,00	\$ 414,08	\$ 428,66	\$ 443,74	\$ 459,36	\$ 475,53
6	50000 hojas	Papel Bond A4	10 caja de 500 hojas	\$ 36,00	\$ 216,00	\$ 223,60	\$ 231,47	\$ 239,62	\$ 248,06	\$ 256,79
7	600 laminas	Láminas de polipropileno	Paquete de 60 laminas	\$ 5,00	\$ 35,00	\$ 36,23	\$ 37,51	\$ 38,83	\$ 40,19	\$ 41,61
2	100	Anillos espirales	9 Diámetro	\$ 4,00	\$ 8,00	\$ 8,28	\$ 8,57	\$ 8,87	\$ 9,19	\$ 9,51
2	100	Anillos espirales	14 de diámetro	\$ 5,00	\$ 10,00	\$ 10,35	\$ 10,72	\$ 11,09	\$ 11,48	\$ 11,89
2	100	Anillos espirales	20 diámetro	\$ 6,00	\$ 12,00	\$ 12,42	\$ 12,86	\$ 13,31	\$ 13,78	\$ 14,27
2	70	Anillos espirales	28,5 diámetro	\$ 8,00	\$ 16,00	\$ 16,56	\$ 17,15	\$ 17,75	\$ 18,37	\$ 19,02
2	70	Anillos espirales	50 diámetro	\$ 10,00	\$ 20,00	\$ 20,70	\$ 21,43	\$ 22,19	\$ 22,97	\$ 23,78
4	1	Pan de oro	Rollo 80 metros x 6 cm	\$ 20,00	\$ 80,00	\$ 82,82	\$ 85,73	\$ 88,75	\$ 91,87	\$ 95,11
3	1500 hojas	Papel Kraft A4	Resma de 500 hojas	\$ 25,00	\$ 75,00	\$ 77,64	\$ 80,37	\$ 83,20	\$ 86,13	\$ 89,16
5	10000	Cartulinas Bristol	Resma de 500 Pliego de cartulina 70 x 100 cm	\$ 25,00	\$ 125,00	\$ 129,40	\$ 133,95	\$ 138,67	\$ 143,55	\$ 148,60
10	10000 cartulinas	Cartulina cauche	Resma de 500 pliegos cartulinas 70 x 100 cm	\$ 25,00	\$ 250,00	\$ 258,80	\$ 267,91	\$ 277,34	\$ 287,10	\$ 297,21
2	1	Pega Prolit	Galón	\$ 20,00	\$ 40,00	\$ 41,41	\$ 42,87	\$ 44,37	\$ 45,94	\$ 47,55
4	1	Tinta offset	Amarillo, Azul, Magenta y Negro de 1 kilo	\$ 20,00	\$ 80,00	\$ 82,82	\$ 85,73	\$ 88,75	\$ 91,87	\$ 95,11
7	1	Papel Cartón 2,5mm	Pliego 70 x 100 cm	\$ 2,00	\$ 14,00	\$ 14,49	\$ 15,00	\$ 15,53	\$ 16,08	\$ 16,64
20	1	Percalina	Pliego 70 x 100 cm	\$ 2,50	\$ 50,00	\$ 51,76	\$ 53,58	\$ 55,47	\$ 57,42	\$ 59,44
4	1	Tóner Tinta Fotocopiadora	Cian, Magenta, Amarillo y Negro	\$ 60,00	\$ 240,00	\$ 248,45	\$ 257,19	\$ 266,25	\$ 275,62	\$ 285,32
					<b>\$ 1.671,00</b>	<b>\$ 1.729,82</b>	<b>\$ 1.790,71</b>	<b>\$ 1.853,74</b>	<b>\$ 1.918,99</b>	<b>\$ 1.986,54</b>

Elaborado por: Yadira Suárez.

El requerimiento de materiales e insumos para la producción se trabajara por pedidos ya que las compras se harán de acuerdo a los requerimientos y necesidades de los usuarios de la comunidad universitaria, tomando en cuenta del no agotamiento o el stock de estos mismos. Para su pronóstico se ha calculado en función al promedio de la inflación de enero - noviembre 2014 donde se establece el 3.52%.

Tabla # 70 Proyección costos de producción

PROYECCION COSTO DE PRODUCCIÓN					
DETALLES	1	2	3	4	5
MP	1729,82	1790,71	1853,74	1918,99	1986,54
REMUNERACIÓN OPERARIO 1	5339,32	5550,48	5769,99	5998,18	6235,40
REMUNERACIÓN OPERARIO 2	0,00	0,00	0,00	5998,18	6235,40
REMUNERACION DISEÑADOR GRAFICO	5339,32	5550,48	5769,99	5998,18	6235,40
<b>TOTAL</b>	<b>12408,46</b>	<b>12891,67</b>	<b>13393,72</b>	<b>19913,54</b>	<b>20692,74</b>

Elaborado por: Yadira Suárez

### 5.3.2.1.6 Ventas

Para las ventas se tomó en cuenta la cantidad demandada por los usuarios de la comunidad universitaria y el precio se estableció de acuerdo a la materia prima, mano de obra y depreciaciones de las maquinarias. Además para su proyección se estableció de igual manera el 3.52% de inflación anual del 2014. Según el BCE. Se consideró esta tasa ya que si la inflación sube, los precios de igual manera subirá.

Tabla # 71 Precio de ventas pronosticadas

	CANTIDAD ANUAL	SERVICIOS	PRECIO	PRECIO TOTAL
AÑO 1	105	Empastados	44,23	4632,49
	323	Anillados	10,58	3421,13
	353	Revistas	17,88	6318,00
	4564	Carpetas	2,78	12711,34
	35393	Dípticos, Trípticos	0,23	8284,87
	14704	Volantes	0,23	3442,00
	6018	Afiches	0,46	2760,97
	423	Tarjetería	0,19	82,41
	<b>TOTAL</b>			<b>919,08</b>
AÑO 2	128	Empastados	45,79	5874,90
	364	Anillados	10,95	3988,78
	425	Revistas	18,51	7871,36
	5233	Carpetas	2,88	15087,47
	39752	Dípticos, Trípticos	0,24	9632,79
	16616	Volantes	0,24	4026,38

	6825	Afiches	0,47	3241,22
	680	Tarjetería	0,20	137,03
	<b>TOTAL</b>		<b>951,44</b>	<b>49859,93</b>
<b>AÑO 3</b>	<b>CANTIDAD ANUAL</b>	<b>SERVICIOS</b>	<b>PRECIO</b>	<b>PRECIO TOTAL</b>
	155	Empastados	47,40	7349,87
	410	Anillados	11,33	4647,95
	507	Revistas	19,16	9709,55
	5986	Carpetas	2,98	17864,89
	44632	Dípticos, Trípticos	0,25	11196,22
	18759	Volantes	0,25	4705,87
	7730	Afiches	0,49	3800,40
	974	Tarjetería	0,21	203,25
	<b>TOTAL</b>		<b>984,93</b>	<b>59477,99</b>
<b>AÑO 4</b>	<b>CANTIDAD ANUAL</b>	<b>SERVICIOS</b>	<b>PRECIO</b>	<b>PRECIO TOTAL</b>
	185	Empastados	49,07	9096,70
	461	Anillados	11,73	5413,21
	599	Revistas	19,83	11880,33
	6832	Carpetas	3,09	21108,76
	50097	Dípticos, Trípticos	0,26	13009,34
	21163	Volantes	0,26	5495,70
	8746	Afiches	0,51	4451,20
	1310	Tarjetería	0,22	283,11
	<b>TOTAL</b>		<b>1019,60</b>	<b>70738,35</b>
<b>AÑO 5</b>	<b>CANTIDAD ANUAL</b>	<b>SERVICIOS</b>	<b>PRECIO</b>	<b>PRECIO TOTAL</b>
	220	Empastados	50,79	11161,07
	519	Anillados	12,15	6301,46
	703	Revistas	20,53	14439,22
	7784	Carpetas	3,20	24894,69
	56214	Dípticos, Trípticos	0,27	15111,76
	23857	Volantes	0,27	6413,48
	9886	Afiches	0,53	5208,30
	1694	Tarjetería	0,22	378,97
<b>TOTAL</b>		<b>1055,49</b>	<b>83908,94</b>	

Elaborado por: Yadira Suárez

### 5.3.3 Evaluación financiera

Mediante la evaluación financiera permitirá conocer la rentabilidad del proyecto se determinara con claridad los instrumentos financieros.

#### 5.3.3.1 Estado de resultados

Dentro del estado de resultados muestra los ingresos y egresos que generará la imprenta mediante un tiempo esperado. Por qué podemos observar que la imprenta UPEC obtendrá más ingresos que egresos dando como un resultado una utilidad de \$3129,84. En el caso del primer año y para el año cinco su utilidad será de \$24657,32.

Tabla # 72 Estado de Resultados Pronosticado

Cuentas		1	2	3	4	5
	VENTAS	\$ 41.653,22	\$ 49.859,93	\$ 59.477,99	\$ 70.738,35	\$ 83.908,94
(-)	COSTO DE PRODUCCIÓN	\$ 12.408,46	\$ 12.891,67	\$ 13.393,72	\$ 19.913,54	\$ 20.692,74
(=)	<b>UTILIDAD BRUTA EN VENTAS</b>	<b>\$ 29.244,76</b>	<b>\$ 36.968,26</b>	<b>\$ 46.084,27</b>	<b>\$ 50.824,81</b>	<b>\$ 63.216,20</b>
(-)	GASTO EN VENTAS	\$ 7.593,24	\$ 7.883,74	\$ 8.185,38	\$ 8.498,59	\$ 8.823,82
(-)	GASTO ADMINISTRATIVO	\$ 12.491,96	\$ 12.965,12	\$ 13.456,26	\$ 13.966,06	\$ 14.495,24
(-)	AMORTIZACIÓN GASTOS DE CONSTITUCIÓN	\$ 52,00	\$ 52,00	\$ 52,00	\$ 52,00	\$ 52,00
(-)	DEPRECIACIONES	\$ 2.515,14	\$ 2.515,14	\$ 2.515,14	\$ 2.196,90	\$ 2.196,90
(-)	INTERES DEL PRESTAMO	\$ 1.871,69	\$ 1.572,34	\$ 1.239,47	\$ 869,32	\$ 457,71
(=)	<b>UTILIDAD ANTE DE IMPUESTO</b>	<b>\$ 4.720,73</b>	<b>\$ 11.979,91</b>	<b>\$ 20.636,01</b>	<b>\$ 25.241,93</b>	<b>\$ 37.190,53</b>
(-)	15% PARTICIPACION A TRABAJADORES	\$ 708,11	\$ 1.796,99	\$ 3.095,40	\$ 3.786,29	\$ 5.578,58
(=)	<b>UTILIDAD ANTE DE IMPUESTO</b>	<b>\$ 4.012,62</b>	<b>\$ 10.182,93</b>	<b>\$ 17.540,61</b>	<b>\$ 21.455,64</b>	<b>\$ 31.611,95</b>
(-)	22% IMPUESTO A LA RENTA	\$ 882,78	\$ 2.240,24	\$ 3.858,93	\$ 4.720,24	\$ 6.954,63
(=)	<b>UTILIDAD NETA</b>	<b>\$ 3.129,84</b>	<b>\$ 7.942,68</b>	<b>\$ 13.681,68</b>	<b>\$ 16.735,40</b>	<b>\$ 24.657,32</b>

Elaborado por: Yadira Suárez

### 5.3.3.2 Flujo de Caja

Hace referencia a las entradas y salidas de dinero en efectivo, dentro de un periodo determinado. Mediante el análisis de este indicador financiero permitirá evaluar la capacidad para generar flujos positivos.

Tabla # 73 Flujo de Caja

Cuentas	1	2	3	4	5
VENTAS	\$ 41.653,22	\$ 49.859,93	\$ 59.477,99	\$ 70.738,35	\$ 83.908,94
<b>(=) INGRESOS</b>	<b>\$ 41.653,22</b>	<b>\$ 49.859,93</b>	<b>\$ 59.477,99</b>	<b>\$ 70.738,35</b>	<b>\$ 83.908,94</b>
(-) COSTO DE PRODUCCIÓN	\$ 12.408,46	\$ 12.891,67	\$ 13.393,72	\$ 19.913,54	\$ 20.692,74
(-) GASTO EN VENTAS	\$ 7.593,24	\$ 7.883,74	\$ 8.185,38	\$ 8.498,59	\$ 8.823,82
(-) GASTO ADMINISTRATIVO	\$ 12.491,96	\$ 12.965,12	\$ 13.456,26	\$ 13.966,06	\$ 14.495,24
(-) INTERES DEL PRESTAMO	\$ 1.871,69	\$ 1.572,34	\$ 1.239,47	\$ 869,32	\$ 457,71
(-) 15% PARTICIPACION A TRABAJADORES	\$ 708,11	\$ 1.796,99	\$ 3.095,40	\$ 3.786,29	\$ 5.578,58
(-) 22% IMPUESTO A LA RENTA	\$ 882,78	\$ 2.240,24	\$ 3.858,93	\$ 4.720,24	\$ 6.954,63
<b>(=) EGRESOS</b>	<b>\$ 35.956,23</b>	<b>\$ 39.350,10</b>	<b>\$ 43.229,17</b>	<b>\$ 51.754,05</b>	<b>\$ 57.002,72</b>
<b>(=) UTILIDAD</b>	<b>\$ 5.696,99</b>	<b>\$ 10.509,83</b>	<b>\$ 16.248,82</b>	<b>\$ 18.984,30</b>	<b>\$ 26.906,22</b>

Elaborado por: Yadira Suárez

### 5.3.3.3 Balance general

El balance general se encuentra estructurado de tres componentes patrimoniales tales como el activo, pasivo y patrimonio. Dentro de las cuentas de activo se refleja valores que dispondrá la imprenta, en cuanto al pasivo se refleja todas las obligaciones que deberá pagar la imprenta ya sea natural o financiera y por último el patrimonio no es más que el resultado de pasivo más capital, el capital hace referencia al aporte que tiene la imprenta para financiarse.

Tabla # 74 Balance General Pronosticado

Cuentas	0	1	2	3	4	5
<b>ACTIVOS CORRIENTES</b>						
Caja	\$ 7.328,00	\$ 11.943,16	\$ 21.927,27	\$ 37.788,26	\$ 54.649,67	\$ 81.495,88
<b>TOTAL CORRIENTES</b>	<b>\$ 7.328,00</b>	<b>\$ 11.943,16</b>	<b>\$ 21.927,27</b>	<b>\$ 37.788,26</b>	<b>\$ 54.649,67</b>	<b>\$ 81.495,88</b>
<b>ACTIVO FIJO</b>						
Muebles de oficina	\$ 2.245,00	\$ 2.245,00	\$ 2.245,00	\$ 2.245,00	\$ 2.245,00	\$ 2.245,00
(-) Depreciación Acumulada Muebles de oficina		-\$ 202,05	-\$ 404,10	-\$ 606,15	-\$ 808,20	-\$ 1.010,25
Equipo de Oficina	\$ 764,99	\$ 764,99	\$ 764,99	\$ 764,99	\$ 764,99	\$ 764,99
(-) Depreciación Acumulada Equipo de Oficina		-\$ 68,85	-\$ 137,70	-\$ 206,55	-\$ 275,40	-\$ 344,25
Equipo de Computación	\$ 1.424,97	\$ 1.424,97	\$ 1.424,97	\$ 1.424,97	\$ 1.424,97	\$ 1.424,97
(-) Depreciación Acumulada Equipo de Computación		-\$ 318,24	-\$ 636,49	-\$ 954,73	-\$ 954,73	-\$ 954,73

Maquinaria	\$ 21.400,00	\$ 21.400,00	\$ 21.400,00	\$ 21.400,00	\$ 21.400,00	\$ 21.400,00
(-) Depreciación Acumulada Maquinaria		-\$ 1.926,00	-\$ 3.852,00	-\$ 5.778,00	-\$ 7.704,00	-\$ 9.630,00
<b>TOTAL ACTIVOS FIJOS</b>	<b>\$ 25.834,96</b>	<b>\$ 23.319,82</b>	<b>\$ 20.804,68</b>	<b>\$ 18.289,53</b>	<b>\$ 16.092,63</b>	<b>\$ 13.895,73</b>
<b>ACTIVOS DIFERIDOS</b>						
Gastos de constitución	\$ 260,00	\$ 260,00	\$ 260,00	\$ 260,00	\$ 260,00	\$ 260,00
Amortización Acumulada Gastos de Constitución		\$ 52,00	\$ 104,00	\$ 156,00	\$ 208,00	\$ 260,00
<b>TOTAL ACTIVOS DIFERIDOS</b>	<b>\$ 260,00</b>	<b>\$ 208,00</b>	<b>\$ 156,00</b>	<b>\$ 104,00</b>	<b>\$ 52,00</b>	<b>\$ 0,00</b>
<b>TOTAL ACTIVOS</b>	<b>\$ 33.422,96</b>	<b>\$ 35.470,98</b>	<b>\$ 42.887,94</b>	<b>\$ 56.181,80</b>	<b>\$ 70.794,31</b>	<b>\$ 95.391,61</b>
<b>PASIVOS NO CORRIENTE</b>						
Préstamos a Largo Plazo	\$ 16.711,48	\$ 14.038,77	\$ 11.066,71	\$ 7.761,77	\$ 4.086,69	\$ 0,00
<b>TOTAL PASIVO NO CORRIENTE</b>	<b>\$ 16.711,48</b>	<b>\$ 14.038,77</b>	<b>\$ 11.066,71</b>	<b>\$ 7.761,77</b>	<b>\$ 4.086,69</b>	<b>\$ 0,00</b>
<b>OBLIGACIONES TRIBUTARIAS Y PATRIMONIALES</b>						
Participación de empleados 15%		\$ 708,11	\$ 1.796,99	\$ 3.095,40	\$ 3.786,29	\$ 5.578,58
Impuesto a la renta por pagar 22%		\$ 882,78	\$ 2.240,24	\$ 3.858,93	\$ 4.720,24	\$ 6.954,63
<b>TOTAL OBLIGACIONES TRIBUTARIAS Y PATRIMONIALES</b>		<b>\$ 1.590,89</b>	<b>\$ 4.037,23</b>	<b>\$ 6.954,34</b>	<b>\$ 8.506,53</b>	<b>\$ 12.533,21</b>
<b>TOTAL PASIVO</b>	<b>\$ 16.711,48</b>	<b>\$ 15.629,65</b>	<b>\$ 15.103,94</b>	<b>\$ 14.716,11</b>	<b>\$ 12.593,22</b>	<b>\$ 12.533,21</b>
<b>PATRIMONIO</b>						
Capital	\$ 16.711,48	\$ 16.711,48	\$ 16.711,48	\$ 16.711,48	\$ 16.711,48	\$ 16.711,48
Utilidad del Ejercicio		\$ 3.129,84	\$ 7.942,68	\$ 13.681,68	\$ 16.735,40	\$ 24.657,32
Utilidad Acumulada			\$ 3.129,84	\$ 11.072,53	\$ 24.754,20	\$ 41.489,60
<b>TOTAL PATRIMONIO</b>	<b>\$ 16.711,48</b>	<b>\$ 19.841,32</b>	<b>\$ 27.784,01</b>	<b>\$ 41.465,68</b>	<b>\$ 58.201,08</b>	<b>\$ 82.858,40</b>
<b>TOTAL PASIVO + PTRAIMONIO</b>	<b>\$ 33.422,96</b>	<b>\$ 35.470,98</b>	<b>\$ 42.887,94</b>	<b>\$ 56.181,80</b>	<b>\$ 70.794,31</b>	<b>\$ 95.391,61</b>

Elaborado por: Yadira Suárez

### 5.3.3.4 Costo de Capital

Tabla # 75 Costo Capital

FINANCIAMIENTO	PARTICIPACIÓN (%)	COSTO*	PONDERACIÓN
<b>PROPIO</b>	50%	7,75%	0,04
<b>EXTERNO*</b>	50%	11,20%	0,06
		CCPP**	0,09
		Riesgo	3,52%
		Tk**	0,13

Elaborado por: Yadira Suárez

**CCPP.-** costo de capital promedio ponderado

**Tk.-** tasa de descuento con riesgo

Para el financiamiento propio se tomó en cuenta la tasa pasiva de la Cooperativa de Ahorro y Crédito “29 de octubre”, en la cual nos ofrecen una tasa de interés del 7.75% a un año. (Anexo 12)

Para la tasa de riesgo se consideró la tasa de inflación promedio anual (enero 2014 a noviembre 2014)

### 5.3.3.5 Valor actual neto, Tasa interna de retorno y Costo beneficio

Para el cálculo del VAN se consideró la siguiente formula:

$$VAN = -I_0 \frac{f_1}{(1+k)^1} + \frac{f_2}{(1+k)^2} + \frac{f_3}{(1+k)^3} \dots \dots \frac{f_5}{(1+k)^5}$$

Fuente: Baca Urbina (2013)

#### Dónde:

Io= Inversión Inicial  
 F1; F2.... F5= flujos de caja  
 K= Tasa del mercado

#### Datos

**Inversión Inicial = 33422.96**

**n= 5 años**

**i= 0.13**

Tabla # 76 Valor Actual Neto y Tasa Interna de Retorno

AÑO	FLUJO DE EFECTIVO	TASA DE DESCUENTO	FLUJO DESCONTADO
0	-33422,96	1,00	-33422,96
1	5696,99	1,13	5047,39
2	10509,83	1,27	8249,71
3	16248,82	1,44	11300,20
4	18984,30	1,62	11697,16
5	26906,22	1,83	14687,91
<b>TOTAL</b>	<b>44923,19</b>		
		<b>VAN</b>	<b>17559,40</b>
		<b>TIR</b>	<b>14%</b>

Elaborado por: Yadira Suárez

Se considera que si el VAN es menor a cero significa que el proyecto no es factible, en el caso de la Imprenta UPEC observamos que la inversión para este proyecto es viable ya que tenemos un VAN positivo de 17559,40.

Y en cuanto al TIR para este proyecto es de 14% por que observamos que es viable ya que el TIR es superior a la tasa de descuento del 13%.

Tabla # 77 Costo Beneficio

INGRESOS	EGRESOS
0,00	33422,96
41653,22	35956,23
49859,93	39350,10
59477,99	43229,17
70738,35	51754,05
83908,94	57002,72
305638,42	260715,23
<b>C/B</b>	<b>1,17</b>

Elaborado por: Yadira Suárez

Para el cálculo del costo beneficio se consideró la siguiente formula:

$$\frac{C}{B} = \frac{INGRESOS}{EGRESOS}$$

Según los resultados observamos que por cada dólar invertido se gana 0.17 ctvs y por lo tanto es factible.

### 5.3.3.6 Periodo de recuperación de la inversión

En el periodo de recuperación se ha tomado en cuenta los flujos de caja de cada periodo:

Tabla # 78 Recuperación de la Inversión

INVERSION INICIAL	33422,96		
AÑO	RECUPERADO	NO RECUPERADO	
1	5696,99		
2	10509,83		
3	16248,82	32455,63	967,33
4	18984,30		
5	26906,22		

Elaborado por: Yadira Suárez

Tabla # 79 Año, Mes y Días

AÑO	MESES	DIAS
3	12*0,06	
3	0,71	
3	0	30*0,71
3	0	21

Elaborado por: Yadira Suárez

Como podemos observar los resultados arrojados el periodo de recuperación es en 3 años y 21 días.

### 5.3.3.7 Punto de equilibrio

Baca considere las siguientes fórmulas para el cálculo del punto de Equilibrio:

Cantidad monetaria de ventas:

$$1. PE = \frac{\text{Costo fijos Totales}}{\frac{\text{costo variables totales}}{\text{ingresos totales o ventas}}}$$

Porcentaje de ventas:

$$2. PE = \frac{\text{Punto de Equilibrio}}{\text{Ventas}}$$

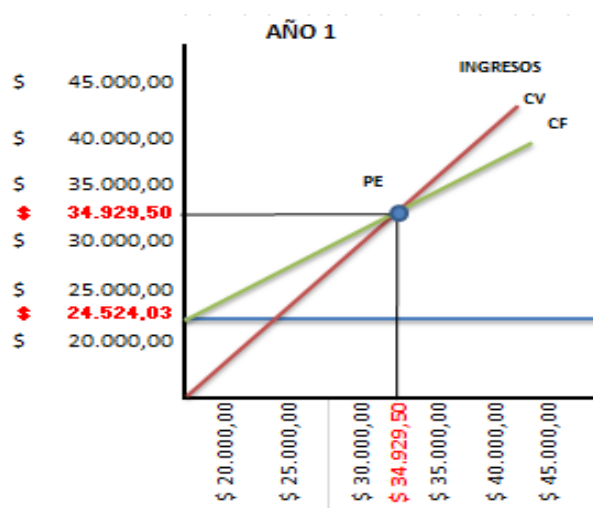
Tabla # 80 Punto de Equilibrio

AÑO	COSTO FIJO	COSTO VARIABLE	INGRESOS	PUNTO DE EQUILIBRIO	
				\$	%
1	\$ 24.524,03	\$ 12.408,46	\$ 41.653,22	\$ 34.929,50	84%
2	\$ 24.988,35	\$ 12.891,67	\$ 49.859,93	\$ 33.702,35	68%
3	\$ 25.448,26	\$ 13.393,72	\$ 59.477,99	\$ 32.844,42	55%
4	\$ 25.582,88	\$ 19.913,54	\$ 70.738,35	\$ 35.606,44	50%
5	\$ 26.025,68	\$ 20.692,74	\$ 83.908,94	\$ 34.544,73	41%

Elaborado por: Yadira Suárez

Como se puede observar que el punto de equilibrio alcanza cuando las ventas sean de \$ 34.929,50 alrededor de un porcentaje de 84%, en el caso del primer año.

Gráfico # 20 Punto de Equilibrio Año 1



Elaborado por: Yadira Suárez

La Imprenta UPEC alcanzara equilibrio cuando venda \$34929,50 en caso de vender más de ello generará utilidades pero en caso contrario generará pérdidas.

### 5.3.3.8 Análisis de sensibilidad

Lo que pretende el análisis de sensibilidad es medir las variaciones que existe al momento de modificar algunas variables incrementando o disminuyendo las ventas, los gastos, los costos o tasa de interés, permitiendo medir la rentabilidad de la inversión del proyecto.

Tabla # 81 Análisis de sensibilidad

ESCENARIOS	PARÁMETRO	VAN	TIR	C/B	CRITERIO
1	ACTUALIDAD DEL PROYECTO	17559,40	14%	1,17	OPTIMISTA
2	INCREMENTO DE LA TASA DE INTERES 20% Y CON CREDITO BANCARIO 100%	6922,06	5%	1,13	PESIMISTA
3	INCREMENTOS DE LOS COSTOS 20%	6760,75	1%	1,11	PESIMISTA
4	INCREMENTO DE LOS GASTOS ADMINISTRATIVOS Y VENTAS 20%	2402,95	2%	1,08	PESIMISTA
5	DISMINUCIÓN DE LOS GASTOS 20%	48722,10	35%	1,42	OPTIMISTA
6	INCREMENTO DE INGRESOS 20%	58918,17	41%	1,41	OPTIMISTA

Elaborado por: Yadira Suárez

Analizando estos 6 escenarios se concluye que la inversión es viable en los incrementos de los ingresos y la disminución de los gastos, mientras que en incremento de los gastos y el incremento de la tasa de interés y con crédito bancario al 100%, la inversión nos muestra que no es viable.

En el escenario 2 se consideró una tasa alta ya que en función de otras instituciones están dispuestas a financiar con una tasa hasta el 20% de interés, y en el caso de no tener un capital propio requieren un financiamiento del 100%. Con ello observamos que la inversión no es viable ya que el TIR es inferior a la tasa de descuento.

En el escenario 3 se consideró un factor de 120%, en la cual equivale suponer que hubo un crecimiento del 20% este resultado puede surgir dependiendo de la economía del país se dice que mientras la inflación incremente los precios lo hacen de igual manera. Y como podemos observar que el proyecto no es viable.

En el escenario 4 se consideró de igual manera un factor de 120%, en la cual equivale suponer un crecimiento del 20%, considerado de la misma situación en el caso de la inflación, pero se observa que no es recomendable de que se incrementen los gastos ya que en cada dólar que invierta se tendrá una ganancia de 0,08 ctvs. Por lo que se considera pesimista y muy baja su recuperación de la inversión.

De igual manera surge en el escenario 5 en caso de disminuir de los gastos, se consideró optimista ya que por cada dólar invertido recuperamos 0,42 ctvs.

Y por último en el escenario 6 al momento de que exista oportunidad de incrementar los ingresos se consideró una buena opción que permita recuperar la inversión ya que como observamos por cada dólar que se invierta ganamos 0,41 ctvs.

## 5.4 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES DE LA PROPUESTA

Una vez realizado el estudio técnico y económico financiero me he permitido determinar conclusiones y recomendaciones de la propuesta.

### 5.4.1 Conclusiones

1. En el estudio técnico permitió medir el tamaño de la planta en función a la demanda insatisfecha, se consideró cubrir con totalidad 100% ya que existe posibilidad de cubrir por lo que existe de un número considerable. Las unidades vendidas en el primer año son de 54631 producto se observa una cantidad baja, y por tal razón existirá maquinaria ociosa de producción.
2. Para determinar la maquinaria para producción se tomó como referencia las unidades vendidas del último año 5 ya que es el mayor nivel de producción con un promedio de 100877 productos.
3. Para la ubicación de la planta se desarrolló el método cualitativo por puntos determinado factores de riesgo y de mejora, la Imprenta UPEC estará ubicada en el sector Sur en la Universidad Politécnica Estatal del Carchi, por la cercanía de los clientes potenciales, facilidad de local y disponibilidad de accesos de vías.
4. La pieza arrendada es del  $100,50m_2$  suficiente para la instalación de la maquinaria. Los productos a ofrecer son de acuerdo a los requerimientos de los usuarios de la comunidad universitaria en cuanto a empastados, anillados, revistas institucionales, carpetas y productos de publicidad.
5. La imprenta UPEC contará con tecnología adecuada en cuanto a software, equipos de computación y maquinaria que permitan un correcto desenvolvimiento de los servicios a ofrecer. La Imprenta Trabaja con diferentes tipos de papel de diferentes tamaños y colores además insumos

necesarios de calidad. Su sistema de producción será por pedidos ya que la mayoría de productos requeridos son semestrales y anuales. La imprenta UPEC contará con proveedores nacionales ubicados en la ciudad de Quito y Tulcán con el fin de reducir tiempo.

6. La planta estará distribuida por áreas, tales como ventas, sala de espera, diseñador gráfico, gerente, producción y bodega. La imprenta contará con una recepcionista, un diseñador gráfico, un gerente y un operario.
7. El marco legal para que la Imprenta UPEC funcione sin dificultad será considerada como una empresa unipersonal la cual será creada por cualquier persona natural ya sea Gerente-Propietario.
8. En el análisis de Económico Financiero, la inversión inicial requerida para el arranque de la Imprenta será de \$33422,96 en la cual corresponde \$25834,96 de Activos fijos, \$7328,00 de Capital de Trabajo y \$260,00 en Gastos de Constitución.
9. La inversión constará del 50% de un aporte propio de \$16711,48 y 50% financiado por el Banco del Fomento con una tasa del 11,20% a pagos mensuales de \$378,70 por 5 años.
10. Mediante los estudios financieros nos permitió medir la viabilidad económica del proyecto a invertir por lo que se pudo determinar de que los resultados obtenidos en los indicadores financieros fueron confortadores, en cuanto al VAN fue un valor positivo de \$17559,40 el TIR de 14% considerado como una tasa superior a la de descuento del 13%, en cuanto al costo beneficio de \$1,17 y en la recuperación de la inversión se la hará en 3 años y 21 días.

#### 5.4.2 Recomendaciones

1. Se recomienda Implementar la Imprenta UPEC ya que los resultados arrojados fueron positivos.
2. Se recomienda Ofrecer productos de calidad que permita satisfacer las necesidades de los usuarios de la comunidad universitaria aprovechando el crecimiento continuo que genera la Universidad Politécnica Estatal del Carchi.
3. Mantener la promoción de disminución del precio de impresión pasado de las 100 hojas.
4. Cumplir con los sistemas de inversión que permita el logro y la viabilidad del proyecto.
5. Actualizar los datos del presente proyecto de acuerdo a las variaciones económicas del país que permitan determinar la realidad del VAN, TIR y COSTO BENEFICIO.
6. La Imprenta UPEC cumplirá con la satisfacción de los usuarios de la comunidad universitaria con valores éticos en cuanto a responsabilidad y puntualidad en la entrega de los productos.
7. Se recomienda que la Imprenta UPEC con el pasar del tiempo expanda su mercado para incrementar sus clientes potenciales.

## Capítulo VI

### REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA

Baca, Urbina G. (2013). *Evaluación de Proyectos, metodología y proceso*. México, D.F: McGraw-Hill.

Casado, Ana Belén. (2010). *Introducción al Marketing*. San Vicente, Alicante. Club Universitario.

Córdova, Marcial. (2010). *Formulación y Evaluación de Proyectos*. Bogotá, Colombia: Biblioteca Nacional de Colombia.

Chiavenato, Idalberto. (2006). *Introducción a la teoría general de la Administración*. México: MCGRAW-HILL.

Hernández, Abraham. (2009). *Formulación y evaluación de proyectos de inversión*. México: Cengage learning.

Klotler, Philip. (2012). *Dirección Marketing*. México. Editorial PERSON.

Longenecker, Petty. (2012). *Administración de pequeñas empresas*. México. PERSON

Martínez, Aurora. (2014). *Gestión de procesos de negocio*. Madrid, España: Ecobook Editorial del Economista.

Ochoa, Guadalupe. (2012). *Administración Financiera*. México: McGraw-Hill Companies, Inc.

Rojas, Griffin. (2011). *Administración*. México, D.F. Editorial CENGAGE. Learning.

Zapata, Pedro. (2011). *Contabilidad General*. Bogotá. Editorial: McGraw-Hill. Séptima Edición.

Zapata, Pedro. (2007). *Contabilidad de Costos*. Colombia. McGraw-Hill.

Constitución de la república del Ecuador. (2008, 20 de octubre). Constitución. *Personas usuarias y consumidoras, Formas de trabajo y su retribución*. Recuperado 29 de septiembre de 2014. Desde, [http://www.cicad.oas.org/fortalecimiento\\_institucional/legislations/PDF/EC/constitucion.pdf](http://www.cicad.oas.org/fortalecimiento_institucional/legislations/PDF/EC/constitucion.pdf)

Gobierno Autónomo Descentralizado. (2012). Cantón Tulcán. *Población del cantón Tulcán*, Recuperado 10 de diciembre de 2010. Desde, <http://www.gmtulcan.gob.ec/>

Instituto Nacional de Estadísticas y Censo. (2010). Población. *Población ciudad de Tulcán*, Recuperado 10 de diciembre de 2013. Desde, <http://www.inec.gob.ec/cpv/>

Ley Orgánica de Defensa del Consumidor. (2000, 10 de julio). Capítulos. Capítulo II Derechos y obligaciones del consumidor, *Capítulo III Regulación de la publicidad y contenido*, *Capítulo V Responsabilidades y obligaciones del proveedor*. Recuperado 29 de septiembre de 2014. Desde, <file:///D:/leyes/Ley%20org%C3%A1nica%20de%20defensa%20del%20consumidor.pdf>

Ley de Gestión Ambiental. (1999, 30 de julio). Ley Gestión Ambiental. *Ámbitos y principios de la ley*. Recuperado 29 de septiembre de 2014. Desde, [http://www.galapagospark.org/documentos/ecuador\\_ley\\_gestion\\_ambiental\\_1999.pdf](http://www.galapagospark.org/documentos/ecuador_ley_gestion_ambiental_1999.pdf)

Ministerio de Salud Pública. (2014). *Permiso de funcionamiento de locales*. Ecuador. Recuperado 18 de noviembre de 2014. Desde <http://www.salud.gob.ec/permiso-de-funcionamiento-de-locales/>

Plan Nacional de Buen Vivir. (2013 – 2018). Objetivos. *Garantizar el trabajo digno en todas sus formas, Impulsar la transformación de la matriz productiva*. Recuperado 29 de septiembre de 2014. Desde, [http://www.buenvivir.gob.ec/pnbv-popup/asset\\_publisher/B9gE/content/version-plan-nacional-2013-2017](http://www.buenvivir.gob.ec/pnbv-popup/asset_publisher/B9gE/content/version-plan-nacional-2013-2017)

Vinicio, Eduardo. (2012). *Administración de la producción de bienes y servicio*. Recuperado el 08 de octubre de 2014: <http://www.unl.edu.ec/juridica/wp-content/uploads/2010/03/Modulo-6-Administraci%C3%B3n-de-la-Produccion-de-Bienes-y-Servicios.pdf>

## Capítulo VII

### ANEXOS

Anexo # 1 Encuesta

#### ENCUESTA

N°

Buenos días / Tardes

Soy estudiante de la Universidad Politécnica estatal del Carchi, estoy realizando una investigación de mercados sobre el servicio de imprenta en la ciudad de Tulcán; cuya finalidad es demostrar el estudio de factibilidad para la implementación de la imprenta UPEC para atender la demanda de los usuarios de la comunidad universitaria.

Por lo cual le solicito su colaboración en la siguiente encuesta.

**Por favor, marque con una X su respuesta.**

#### DATOS GENERALES

Género		Actividad a que se dedica	
Femenino	<input type="checkbox"/>	Estudiantes	<input type="checkbox"/>
Masculino	<input type="checkbox"/>	Docente	<input type="checkbox"/>
		Personal Administrativo	<input type="checkbox"/>

1. ¿Sabía usted que las imprentas ofrecen servicios de anillados, empastados, diseño gráfico, publicidad y otras que son útiles para la actividad a la que se dedica?

Si	<input type="checkbox"/>
No	<input type="checkbox"/>

2. ¿Ud. Solicita trabajos de imprenta?

Si	<input type="checkbox"/>
No	<input type="checkbox"/>

**Fin encuesta**

3. ¿Con que frecuencia requiere el servicio de imprenta?

Semanal	<input type="checkbox"/>	Mensual	<input type="checkbox"/>	Semestral	<input type="checkbox"/>
Anual	<input type="checkbox"/>				

4. ¿Cuánto invierte en servicio de imprenta?

\$0,00 a \$100,00	<input type="checkbox"/>	\$101,00 a \$200,00	<input type="checkbox"/>	\$201,00 a \$300,00	<input type="checkbox"/>
Más de \$300,00	<input type="checkbox"/>				

5. ¿Qué trabajo de impresión requiere y en qué cantidad?

Requerimientos	Si	No	Cantidad
Empastados	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Anillados	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Revistas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Carpetas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Publicidad	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Tarjetería	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

**6. De las siguientes imprentas de la ciudad de Tulcán ¿Cuál es la que usted prefiere?**

ABC		DIMEV		Ecuator	
Graficas Guerrón		Prensa		Otros (Especificar)	-----

**7. ¿Usted está conforme con la calidad del servicio de esa imprenta?**

Nada conforme		Ligeramente conforme		Ni conforme – Ni inconforme	
Muy conforme		Extremadamente conforme			

**8. De acuerdo al último servicio de imprenta que usted contrató ¿El precio le pareció?**

Bueno		Regular		Malo	
-------	--	---------	--	------	--

**9. ¿Por cuál de los siguientes medios de comunicación usted se informa?**

Prensa escrita		Radio		Hojas Volantes	
Internet		Televisión		Otros (Especificar)	-----

**10. ¿Qué característica busca al solicitar un servicio de imprenta?**

Atención al cliente		Calidad		Confiabilidad	
Distancia		Precio		Profesionalismo	
Puntualidad		Variedad		Otros (Especificar)	-----

**11. Si se crea la imprenta UPEC con servicio de calidad, puntualidad y excelente atención. ¿Contrataría sus servicios en este lugar?**

Si	
No	

**12. ¿Le gustaría que la imprenta ofrezca un servicio adicional de centro copiado?**

Si	
No	

**Gracias**

## Anexo # 2 Entrevista Imprenta

1. ¿Qué tipo de servicios de imprenta realiza frecuentemente a la UPEC?  
-----
2. ¿Cree usted que existe una gran competencia, lo cual no les permite crecer en el mercado en el que se encuentran?  
-----
3. ¿Cree Ud. que los precios de los servicios que ofrece son competitivos?  
-----
4. ¿A través de qué factores usted maneja los precios de estos servicios?  
-----
5. ¿A través de qué factores considera usted la calidad en el servicio de imprenta?  
-----
6. ¿Cuántas personas trabajan en su empresa y cuál es su cargo?  
-----
7. ¿Cuánto tiempo lleva ofreciendo un servicio de imprenta en la UPEC?  
-----
8. ¿Qué tipo de maquinaria posee Ud.? ¿Para brindar un servicio de imprenta?  
-----
9. ¿Ud. Estaría en capacidad de invertir en nuevas tecnología para seguir brindando un servicio de excelencia y mejorar la calidad de sus productos?  
-----
10. ¿Cuántos empastados, revistas, dípticos y trípticos, libros, diseño gráfico, carpetas, sellos, tarjetas son demandados por la UPEC anual?  
-----

### Datos generales

**Nombre**

**Edad**

**Género**

Femenino

Masculino

**Nivel de instrucción**

Primaria

Secundaria

Superior

**Ocupación**

Prensista

Diseñador

Propietario

**Razón Social**

**Dirección**

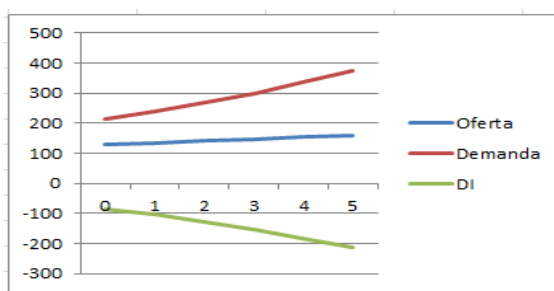
**Hora/fecha**



## Anexo # 5 Demanda Insatisfecha por Servicio

### ➤ Empastados

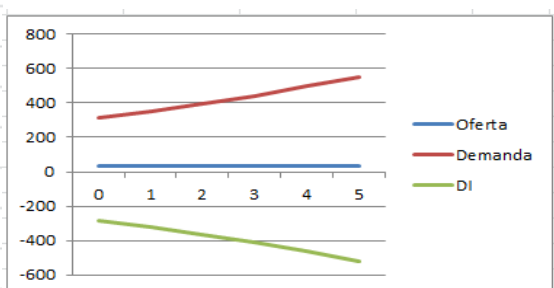
Año	Oferta	Demanda	DI
0	130	214	-84
1	135	239	-105
2	139	268	-128
3	144	299	-155
4	149	335	-185
5	155	374	-220



Fuente: Investigación de Campo  
Elaborado por: Yadira Suárez

### ➤ Anillados

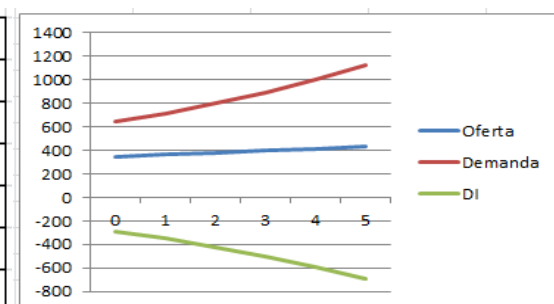
Año	Oferta	Demanda	DI
0	30	317	-287
1	31	355	-323
2	32	396	-364
3	33	443	-410
4	34	496	-461
5	36	554	-519



Fuente: Investigación de Campo  
Elaborado por: Yadira Suárez

### ➤ Revistas

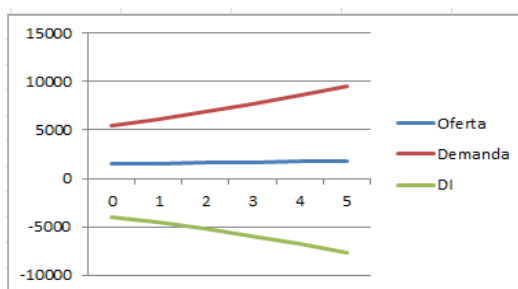
Año	Oferta	Demanda	DI
0	350	640	-290
1	362	716	-353
2	375	800	-425
3	388	895	-507
4	402	1001	-599
5	416	1119	-703



Fuente: Investigación de Campo  
Elaborado por: Yadira Suárez

➤ Carpetas

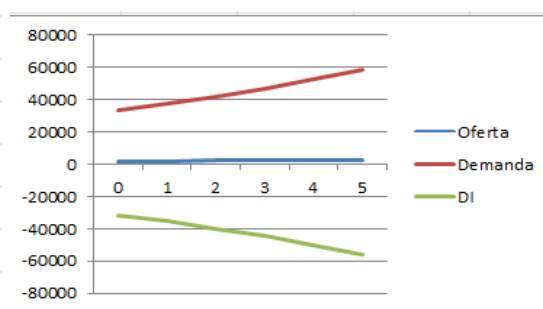
Año	Oferta	Demanda	DI
0	1500	5470	-3970
1	1553	6117	-4564
2	1607	6841	-5233
3	1664	7650	-5986
4	1723	8555	-6832
5	1783	9567	-7784



Fuente: Investigación de Campo  
Elaborado por: Yadira Suárez

➤ Dípticos Trípticos

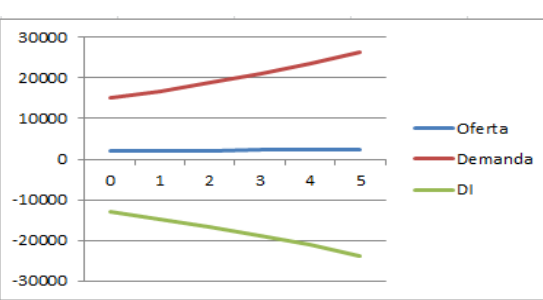
Año	Oferta	Demanda	DI
0	2000	33500	-31500
1	2070	37463	-35393
2	2143	41895	-39752
3	2219	46851	-44632
4	2297	52394	-50097
5	2378	58592	-56214



Fuente: Investigación de Campo  
Elaborado por: Yadira Suárez

➤ Volantes

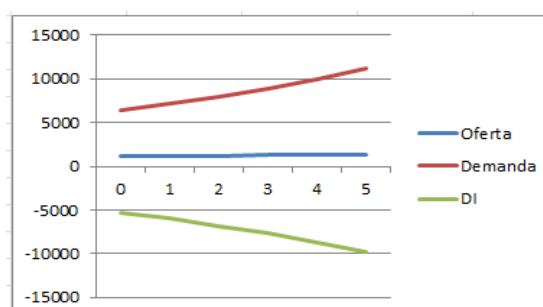
Año	Oferta	Demanda	DI
0	2000	15000	-13000
1	2070	16775	-14704
2	2143	18759	-16616
3	2219	20978	-18759
4	2297	23460	-21163
5	2378	26235	-23857



Fuente: Investigación de Campo  
Elaborado por: Yadira Suárez

➤ Afiches

Año	Oferta	Demanda	DI
0	1100	6400	-5300
1	1139	7157	-6018
2	1179	8004	-6825
3	1220	8951	-7730
4	1263	10010	-8746
5	1308	11194	-9886

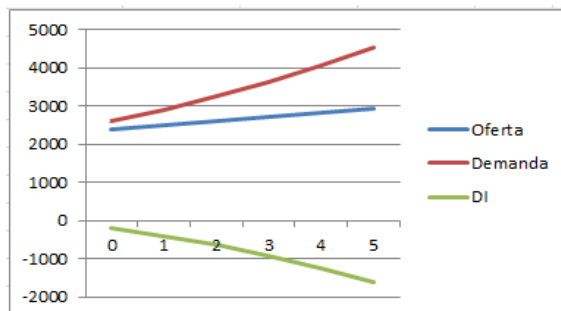


Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: Yadira Suárez

➤ Tarjetas


Año	Oferta	Demanda	DI
0	2400	2600	-200
1	2484	2908	-423
2	2572	3252	-680
3	2662	3636	-974
4	2756	4066	-1310
5	2853	4547	-1694



Fuente: Investigación de Campo  
Elaborado por: Yadira Suárez

Anexo # 6 Proformas

➤ **TECHNET**



**CENTRO TECNOLÓGICO**  
TECNOLOGIA Y SERVICIOS INFORMATICOS INTEGRADOS

RUC: 0400919866001

**PROFORMA N° 1877**

Cliente: SUAREZ DELGADO YADIRA

RUC/CI: 0401498605

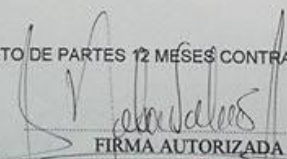
Telf: 988362435



24/11/2014 12:33:56



em@il:



CANT.	DESCRIPCIÓN		
1	CASE COMBO NIUTEK 3838A	-	0.000
1	MBO. ASUS H81M-K DDR3/1150/4G	-	0.000
1	PRO. INTEL CORE I7-4770 3.40GHZ 8MB CACHE	915.179	915.179
1	MEM. KINGSTON 8GB DDR3 1333	-	0.000
1	DISCO DURO SEAGATE 2TB SATA 7200RPM	-	0.000
1	DVD RWWRITER SATA LG GH22NS40 22X NEGRO	-	0.000
1	LECTOR DE MEMORIA USB 2.0 7EN2 INTERNO	-	0.000
1	MONITOR LG 20" 20M35A 1600X900	-	0.000
1	TARJETA DE VIDEO ZOGIS 1GB GT-210 DDR3	-	0.000
1	KIT GENIUS KMS110 TEC+MOU+PAR	-	0.000
1	UPS ALTEK 725VA MOD.1072P	-	0.000
3	FOTOCOPIADORA RICOH MP 2500 25PPM/DUPLEX	1.071.429	3214.286
2	TELEFONO INALAMBRIKO MOTOROLA L601M	31.250	62.500
1	IMPRESORA EPSON STYLUS PHOTO T1110 5 COLORES	352.679	352.679
1	FAX TELEFONO PANASONIC KX-FT987LA TERMICO	174.107	174.107
1	IMPRESORA EPSON L555 MULTIFUNCION /FAX/WIFI	334.821	334.821
<b>Subtotal Gravado con IVA:</b>			<b>5,053.57</b>
<b>Subtotal sin IVA:</b>			-
<b>IVA 12%:</b>			<b>606.43</b>
<b>Total:</b>			<b>5,660.00</b>



GARANTIA: PARTES INTEL 3 AÑOS, RESTO DE PARTES 12 MESES CONTRA DEFECTOS DE FABRICACIÓN  
 NOTA: VALIDO POR 15 DIAS HÁBILES

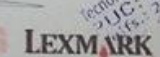

  
 FIRMA AUTORIZADA

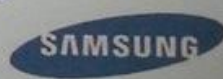
  




DIRECCION: PICHINCHA 467 Y BOLIVAR  
 Telefax: 593- 062987-145 062988-281 CELULAR: 0999697627  
 www.grupotechnet.com

Fuente: TECHNET



# CENTRO TECNOLÓGICO

TECNOLOGÍA Y SERVICIOS INFORMÁTICOS INTEGRADOS

RUC: 0400919866001

## PROFORMA Nº 1878

Cliente: CONSUMIDOR FINAL

24/11/2014 12:42:22

RUC/CI: 99999999999999

Telf:

em@i:

CANT.	DESCRIPCIÓN		
2	CASE COMBO NIUTEK 3838A	-	0.000
2	MBO. ASUS H81M-K DDR3/1150/4G	424.107	848.214
2	PROC. INTEL DUAL CORE G3220 3GHZ/3MB/1150 4G	-	0.000
2	MEM. KINGSTON 4GB DDR3 /1333	-	0.000
2	DISCO DURO WESTERN DIGITAL 1TB SATA 7200RPM	-	0.000
2	DVD RWRITER SATA LG GH22NS40 22X NEGRO	-	0.000
2	LECTOR DE MEMORIA USB 2.0 7EN2 INTERNO	-	0.000
2	MONITOR LG 20" 20M35A 1600X900	-	0.000
2	REGULADOR ALTEK AVR 1600SN 1600VA	-	0.000
2	LICENCIA ANTIVIRUS KASPERSKY (1 AÑO)	-	0.000
2	IMPRESORA EPSON L355 MULTIFUNCION WIFI	254.464	508.929
2	TELEFONO INALAMBRICO MOTOROLA L601M	31.250	62.500
1	FAX TELEFONO PANASONIC KX-FT987LA TERMICO	174.107	174.107

Subtotal Gravado con IVA: 1,593.75

Subtotal sin IVA: -

IVA 12%: 191.25

Total: 1,785.00



**TECHNET**  
Tecnología y Servicios en Computación  
RUC: 0400919866001  
2987 145 - 2988 281  
C. Pichincha O.

GARANTIA: PARTES INTEL 3 AÑOS, RESTO DE PARTES 12 MESES CONTRA DEFECTOS DE FABRICA  
NOTA: VALIDO POR 15 DIAS HÁBILES

*[Handwritten Signature]*  
FIRMA AUTORIZADA



DIRECCION: PICHINCHA 467 Y BOLIVAR  
Telefax: 593- 062987-145 062988-281 CELULAR: 0999697627  
www.grupotechnet.com

Fuente: TECHNET

➤ SIMACOM

# SIMACOM

DE: NAJERA MONTUFAR CARLOS WILSON  
 DIRECCION: CORAL Y BRASIL  
 RUC: 17038728513001  
 Telf. 2961-207  
 Tulcán-Ecuador

## PROFORMA

Cliente: *S. Yodice Suarez*  
 Ruc/ C.I.: *0401498602*  
 Dirección: *Cra. 19 de Agosto*

Telf. *0988362435*  
 Fecha: *25.11.2014*

CANT.	DESCRIPCION	V. UNITARIO	V. TOTAL
2	<i>Paquetes de Trabajo</i>	250	500
4	<i>Asientos fijos</i>	30	120
1	<i>Asiento giratorio de oficina</i>	95	95
2	<i>Asientos Gótes</i>	180	360
3	<i>Asientos de Cuero</i>	180	540
1	<i>Carta Recepción</i>	290	290
2	<i>Sillas de personal</i>	170	340
SUBTOTAL			
IVA 12%			
TOTAL			<b>2.245</b>

SIMACOM

*[Firma]*  
 FIRMADA  
 ATENTAMENTE,

Fuente: Proforma Simacom

➤ EVISOS PICHINCHA/QUITO



**Especificaciones Generales**

<b>Tamaños de hoja</b>	Máximo	394 x 280 mm (15,5 x 11")
	Mínimo	105 x 74 mm (4,13 x 2,91")
	Max. Área de Impresión	330 x 260 mm (13 x 10,3")
	Borde de pinzas	7 mm (0,28")
<b>Salida de hoja</b>	Máximo	10000
	Mínimo	3600
<b>Placas</b>	Rango de espesor de la chapa	0,10-0,18 mm (0,004-0,007")
	<b>Placas de plástico y de metal perforadas</b>	
	12,5 mm (0,492 ") de separación, agujeros de 4,5 mm (0,177") de diámetro	370 x 225 mm (14,57 x 8,86")
	12,5 mm (0,492 ") de separación, agujeros de 4,5 mm (0,177") de diámetro	370 x 250 mm (14,57 x 9,84")
	12,5 mm (0,492 ") de separación, agujeros de 4,5 mm (0,177") de diámetro	370 x 270 mm (14,57 x 10,63")
	12,7 mm (0,5 ") de separación, agujeros de 4,0 mm (0,157") de diámetro	381 x 254 mm (15 x 10")
	29,6 mm (1,165 ") de espacio, alargado	388 x 254 mm (15,28 x 10")
	Agujeros de 5,5 x 11 mm (0,218 "x 0,433") (barra de gancho)	
	Papel sin perforar y placas de plástico	
	Max. Formato para la alimentación automática de placas	360 x 254 mm (14,17 x 10")
	Min. Formato para la alimentación automática de placas	230 x 200 mm (9,06 x 10")
<b>Manta</b>	Largo x ancho	408 x 265 mm (16,06 x 10,43")
	Espesor	1,9 mm(0,07")
	Rebaje de cilindro de mantilla	2,3 mm (0,09")
<b>Rango de grosor del papel</b>		0,04-0,03 mm (0,002 – 0,01")
<b>Nivel de ruido en superfielos de prueba</b>		69 dB (DECIBELES) (Conservación Normal)
<b>Las dimensiones y pesos</b>		
<b>TOK</b>	Largo x ancho x alto con bandeja de herramientas	1250 x 1100 x 1480 mm (49,2 x 43,3 x 58,3")
	Largo x ancho x alto con o sin bandeja de herramientas	1250 x 890 x 1480 mm (49,2 x 35 x 58,3")
	Aprox. Peso total, pila de papel	510 kg (1124 lbs)
	Huella	1250 x 1100 mm (49,2 x 43,3")
<b>COSTO</b>	Offset Heidelberg TOK vendo de oportunidad en Quito	<b>\$9000</b>

Disponibles bajo petición, extra opcional: transformador de adaptación, ajustable para monofásica AC, salida a 100, 115, 125, 200 o 240 voltios, de 220 voltios de CA, de entrada.

El consumo de energía al 220 V de corriente alterna 50/60 Hz: 1,3 kW.

Fuente: <http://pichincha.evisos.ec/>

➤ QUÉ BARATO QUITO/ECUADOR



Quito, P, Ecuador |

Publicación: 23/05/2014

Vendedor: [imprantage@343E2B](mailto:imprantage@343E2B)

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

VENDO GUILLOTINA AUTOMÁTICA 82 CM

VENDO GUILLOTINA AUTOMÁTICA HIDRÁULICA

MARCA UNIPRES

82 CM DELUZ

COCHE AUTOMÁTICO

CUCHILLA AUTOMÁTICA

TIENE HERRAMIENTAS, CAJA DE REPUESTOS Y ACCESORIOS

GRACERO ACEITERO Y DEMÁS

PRECIO **5800 USD**

0984626699 CL

0984134969 MOV



Fuente: <http://www.quebarato.com.ec/>

➤ MERCADO LIBRE



ESPIRALADORA METALICA HP 2009



- Espiraladora metálica totalmente resistente
- Máquina para encuadernar
- Sistema de espiral plástico
- Perforación manual
- Sistema de perforado progresivo de acuerdo a su necesidad A5, A4??
- Capacidad de perforación 18 paginas
- Ancho de perforación 300 mm
- Numero de perforaciones 53
- 4,00 mm diámetro de perforado
- Dimensiones 420 x 346 x 230 mm
- Peso 15 Kg.
- Garantía 6 meses contra defectos de fabricación
- Precio **\$ 250**

Fuente: <http://articulo.mercadolibre.com.ec/>



**MAQUINA DIGITAL PAN DE ORO - EMPASTADOS**



**EMPASTADOS EN 20 MINUTOS**



**FACIL DE UTILIZAR  
CAPACITACION  
SIN TIPOS  
CUALQUIER IMAGEN**



**CUALQUIER TIPO  
DE DISEÑO**

Máquina de GRABADO DIGITAL EN PAN DE ORO EMPASTADOS, plástico, papel, cuero, percalinas,

Esta máquina tiene la controladora y software de las grandes máquinas,

100% digital

**IMPRIME EN COLORES**

**DORADO - PLATA - NEGRO -AZUL - ROJO – BLANCO**

**PAQUETE INCLUYE;**

**MAQUINA DIGITAL PAN DE ORO, CABLE DE PODER, MANUAL, CD DRIVER/PROGRAMA, FLASH DRIVE, CABLES**

**PRECIO: \$ 3000**

Fuente: <http://articulo.mercadolibre.com.ec/>

Anexo # 7 Materia Prima e Insumos

FICHA DE OBSERVACIÓN	
LUGAR	Imprenta Ariel
DIRECCION	Avenida Jonin entre Aiellano y Bolívar
ELABORADA POR	Yadira Suárez
FECHA	28 de Noviembre del 2014 10:17 am.
OBSERVACIÓN	DESCRIPCIÓN
Papel que usa frecuen temente una imprenta	Papel Químico para diseño de facturas, Papel Bond, Papel Kraft, papel couche, Cartulina Bristol, Cartón de 2.5 de diametro, papel periodico, pape Oro o Surmigraficas por rollos, Además tinta líquida para impresión digital y tóner para impresión a láser, pega especial para los lomas de tesis o libros llamado Probit.
Donde conseguir estos materiales e insumos	Son de proveedores cercanos Quito tenemos la Sumigraficas en ella se puede encontrar la mayor parte de Materia prima como la Cartulina Bristol Couche, la pega especial Probit, tinta Offset, Cartón y percalina sus precios son especiales para aquellos q brindan servicio de imprenta, las cartulina Bristol y couche nos ofrecen por pliegos de 70 x 100 en cantidad de 250 por \$ 25,00, la pega lo consigue por galon \$ 20,00, tinta offset de 1 Kilo 20% magenta Azul, Amarillo y negro, el papel carton por pliegos 2,00 % tambien se lo consigue en lotes pero solo en cantidades pequeñas.

Fuente: Ficha de Observación  
Elaborado por: Yadira Suárez



## Anexo # 8 Precio por producto

PRODUCTO: Empastados					PRODUCTO: Anillados				
UNIDADES A PRODUCIR: 84					UNIDADES A PRODUCIR: 287				
DESCRIPCIÓN	Qt	Qr	Costo unitario	Costo total	DESCRIPCIÓN	Qt	Qr	Costo unitario	Costo total
Papel Bond 29,7 X 21 cm Impresión	300	25200	0,10	30,00	Papel Bond 29,7 x 21 cm Impresión	200	57400	0,04	8,00
Papel Cartón 46 x 30 cm	1	84	0,50	0,50	Laminas de Polipropileno	1	287	0,08	0,08
Papel Kraf	1	84	0,06	0,06	Anillo espiral de plastico	1	287	0,05	0,05
Percalina 49 x 34 cm	1	84	0,63	0,63	<b>Hora/Hombre Operario</b>				0,21
<b>Hora/Hombre</b>				4,25	<b>Depreciación</b>				0,17
<b>Depreciación</b>				0,17	<b>COSTO ANILLADOS</b>				8,51
<b>COSTO EMPASTADOS</b>				35,60	<b>Margen de Utilidad 20%</b>				1,70
<b>Margen de Utilidad 20%</b>				7,12	<b>PRECIO DE VENTA</b>				10,22
<b>PRECIO DE VENTA</b>				42,72					

Fuente: Investigación de Campo  
Elaborado por: Yadira Suárez

PRODUCTO: Revistas					PRODUCTO: Carpetas				
UNIDADES A PRODUCIR: 290					UNIDADES A PRODUCIR: 3970				
DESCRIPCIÓN	Qt	Qr	Costo unitario	Costo total	DESCRIPCIÓN	Qt	Qr	Costo unitario	Costo total
Cartulina Cauche 29,7 x 42cm Impresión	80	23200	0,10	8,00	Cartulina Cauche 33 x 47cm Impresas	1	3970	0,10	0,10
<b>Hora/Hombre</b>				6,38	<b>Hora/Hombre</b>				2,13
<b>Depreciación</b>				0,02	<b>Depreciación</b>				0,02
<b>COSTO REVISTAS</b>				14,39	<b>COSTO CARPETAS</b>				2,24
<b>Margen de Utilidad 20%</b>				2,88	<b>Margen de Utilidad 20%</b>				0,45
<b>PRECIO DE VENTA</b>				17,27	<b>PRECIO DE VENTA</b>				2,69

Fuente: Investigación de Campo  
Elaborado por: Yadira Suárez

PRODUCTO: Dípticos, Trípticos					PRODUCTO: Volantes				
UNIDADES A PRODUCIR: 31500					UNIDADES A PRODUCIR: 13000				
DESCRIPCIÓN	Qt	Qr	Costo unitario	Costo total	DESCRIPCIÓN	Qt	Qr	Costo unitario	Costo total
Cartulina Bristol 29,7 x 21cm Impresión	1	31500	0,04	0,04	Cartulina Bristo 10,5 x 14 cm Impresión	1	13000	0,04	0,04
<b>Hora/Hombre</b>				0,11	<b>Hora/Hombre</b>				0,11
<b>Depreciación</b>				0,04	<b>Depreciación</b>				0,04
<b>COSTO REVISTAS</b>				0,19	<b>COSTO VOLANTES</b>				0,19
<b>Margen de Utilidad 20%</b>				0,04	<b>Margen de Utilidad 20%</b>				0,04
<b>PRECIO DE VENTA</b>				0,23	<b>PRECIO DE VENTA</b>				0,23

Fuente: Investigación de Campo  
Elaborado por: Yadira Suárez

PRODUCTO: Afiches					PRODUCTO: Tarjetería				
UNIDADES A PRODUCIR: 5300					UNIDADES A PRODUCIR: 200				
DESCRIPCIÓN	Qt	Qr	Costo unitario	Costo total	DESCRIPCIÓN	Qt	Qr	Costo unitario	Costo total
Cartulina Bristo 29,7 x 21 cm Impresión	1	5300	0,04	0,04	Cartulina Bristol 29,7 x 21	1	200	0,04	0,04
<b>Hora/Hombre</b>				0,32	<b>Hora/Hombre</b>				0,11
<b>Depreciación</b>				0,01	<b>Depreciación</b>				0,01
<b>COSTO AFICHES</b>				0,37	<b>COSTO TARJETERIAS</b>				0,16
<b>Margen de Utilidad 20%</b>				0,07	<b>Margen de Utilidad 20%</b>				0,03
<b>PRECIO DE VENTA</b>				0,44	<b>PRECIO DE VENTA</b>				0,19

Fuente: Investigación de Campo  
Elaborado por: Yadira Suárez

## Anexo # 9 Contrato de Arrendamiento UPEC



### UNIVERSIDAD POLITÉCNICA ESTATAL DEL CARCHI

Ley No. 2006-36 Publicada en el Segundo Suplemento del Registro Oficial No. 244 del 5 de abril del 2008

#### CONTRATO DE ARRENDAMIENTO

En la ciudad de Tulcán a los ..... días del mes de ..... de dos mil ....., por una parte el señor ..... con c.c. ...., que para los efectos de este contrato se denominará también el **ARRENDADOR** y por otra parte el señor ..... que para los efectos de este contrato se denominará también el **ARRENDATARIO**, conviene libre y voluntariamente sin presión de ninguna clase en suscribir el presente contrato de arrendamiento, al tenor de las siguientes cláusulas:

**PRIMERA:** El arrendador da en arrendamiento al arrendatario una pieza que se encuentra en perfectas condiciones, en buen estado, con los servicios e agua potable, luz eléctrica, ubicado en ..... de esta ciudad de Tulcán, mismo que será utilizado para uso exclusivo para .....

**SEGUNDA.-** el canon mensual de arrendamiento que el arrendatario pagara al arrendador cada diez de cada mes por el inmueble arrendado, que señala en la cláusula anterior, es la de..... **DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMERICA**, mismos que de incumplirse por dos meses será causa suficiente para dar por terminado el presente contrato de arrendamiento y la inmediata desocupación del local.

**TERCERA:** El tiempo de duración del presente contrato es el de....., contado a partir de del ..... de ..... del dos mil ..... y su término por tanto será el ..... de ..... del ....., pudiendo ser renovado por periodos iguales y sucesivos, si las partes de común acuerdo lo estimasen conveniente a sus respectivos intereses.

**CUARTA:** En caso de que cualquiera de las partes no quisiese renovar el presente contrato deberá notificar a la contraparte por lo menos con noventa días de anticipación a la fecha de expiración del presente contrato.

**QUINTA:** El Arrendatario no podrá realizar reformas locativas, sin previa autorización por escrito del arrendador, si de hecho se produjeren reformas estas quedaran en beneficio y sin costo alguno a favor del arrendador. Así mismo le queda prohibido al arrendatario el subarrendar el inmueble detallado.

**SEXTA:** Los gastos por consumo de luz eléctrica, servicios básicos, agua potable serán pagados por el arrendatario.


**SEPTIMA:** Por la garantía del contrato de arrendamiento por acuerdo de las partes se establece que como garantía por el bien inmueble, arrendado, la cantidad de ..... **DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA**, por fiel cumplimiento del presente contrato, cantidad que será devuelta por el arrendatario a la terminación del presente contrato. En el caso de que el arrendatario abandone el local arrendado o ya no quisiese el bien en arriendo sin cumplimiento del plazo convenido en este contrato al arrendatario pagara al arrendador el equivalente a un mes de arriendo. por acuerdo de las partes se deja expresa constancia que la ocupación de un día del mes siguiente correrá como mes cumplido, además el arrendatario declara que recibe el local en perfectas condiciones y se compromete a devolverlo de igual forma.

**OCTAVA:** Las partes contratantes aceptan las cláusulas que preceden y en fe de lo cual suscriben este contrato en unidad de acto sometiéndose en caso de incumplimiento a los jueces competentes de esta ciudad de Tulcán y al trámite verbal sumario renunciando para el efecto fuero y domicilio.

-----  
**ARRENDADOR**

-----  
**ARRENDATARIO**

Anexo # 10 Gasto Publicidad



**Ondas Carchenses**  
PRIMERA POTENCIA RADIAL DEL NORTE  
ECUATORIANO

SIEMPRE LA PRIMERA 1250 A.M.  
LA NUEVA ONDA 107.3 F.M. STEREO

---

Dirección: Olmedo y Ayacucho Edificio Benalcazar - Oficina. 302  
Telfs.: 2980450 - 2980200 - Fax: 2982518 Tulcán - Ecuador

---

E-mail: [ondascarchenses@gmail.com](mailto:ondascarchenses@gmail.com)

**TARIFAS PUBLICITARIAS 2014**  
**RADIO "ONDAS CARCHENSES" A.M – F.M Stereo**

**PROGRAMACION REGULAR (08h00 a 20h00)**

No CUÑAS	VALOR MENSUAL
7 cuñas diarias	US \$ 200.00
10 cuñas diarias	US \$ 300.00
14 cuñas diarias	US \$ 400.00

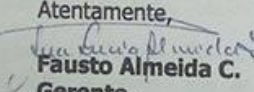
**INFORMATIVO MATINAL (06H30 a 08H00)**  
Retransmite Radio Tulcán F.M.


Costo Mensual	US \$ 230.00
Cuñas Ocasionales	US \$ 5.00

**COBERTURA GEOGRAFICA:** Provincia del Carchi  
Provincia de Sucumbios, Napo  
Departamento de Nariño - Colombia

Recepción de Publicidad en todos los formatos: CD, mp3, Correo Electrónico  
[ondascarchenses@gmail.com](mailto:ondascarchenses@gmail.com)

**VENTA FACTURACION Y COBRANZAS:**  
Radio Ondas Carchenses Olmedo y Ayacucho Edif. Benálcazar 3er piso  
Teléfono: 2 980-450 2 980-200.

Atentamente,  
  
**Fausto Almeida C.**  
Gerente.



Fuente: Ondas Carchenses

## Anexo # 11 Tasa Activa Banco del Fomento

**CRÉDITOS PARA PRODUCCIÓN,  
COMERCIO Y SERVICIO**

**Sujetos de Crédito:** Personas naturales o jurídicas, que tengan relación con la actividad productiva, comercial y de servicios.

**Financiamiento:** Hasta el 80%.

**Montos:** De USD \$500 a USD \$300.000

**Interés:** Tasa de interés vigente.

**Garantía:** Quirografaria (personal), prendaria e hipotecaria.

Fuente: Banco del Fomento

## Anexo # 12 Tasa Pasiva 29 de Octubre

**Tasa de Interés Pasivas**

PAGO DE INTERÉS AL VENCIMIENTO

PLAZO FIJO	HASTA \$ 10.000	De \$ 10.001 A \$ 50.000	Más de \$ 50.000
31 a 60 días	4,25%	4,50%	4,75%
61 a 90 días	4,75%	5,00%	5,20%
91 a 120 días	5,20%	5,40%	5,50%
121 a 180 días	5,50%	5,70%	5,90%
181 a 270 días	5,90%	6,25%	6,50%
271 a 360 días	6,50%	6,75%	7,00%
361 o más días	7,50%	7,75%	8,00%

Fuente: Banco del Fomento

## Anexo # 13 Fotografías

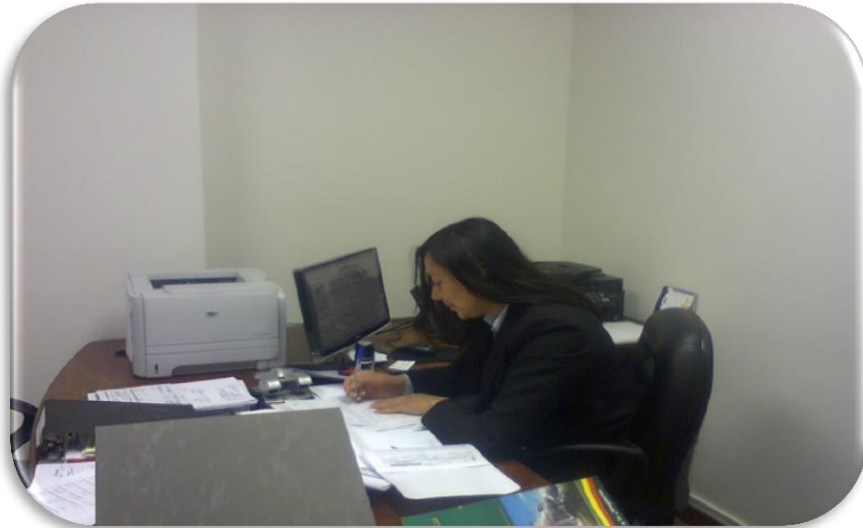
### ➤ Aplicación de encuestas







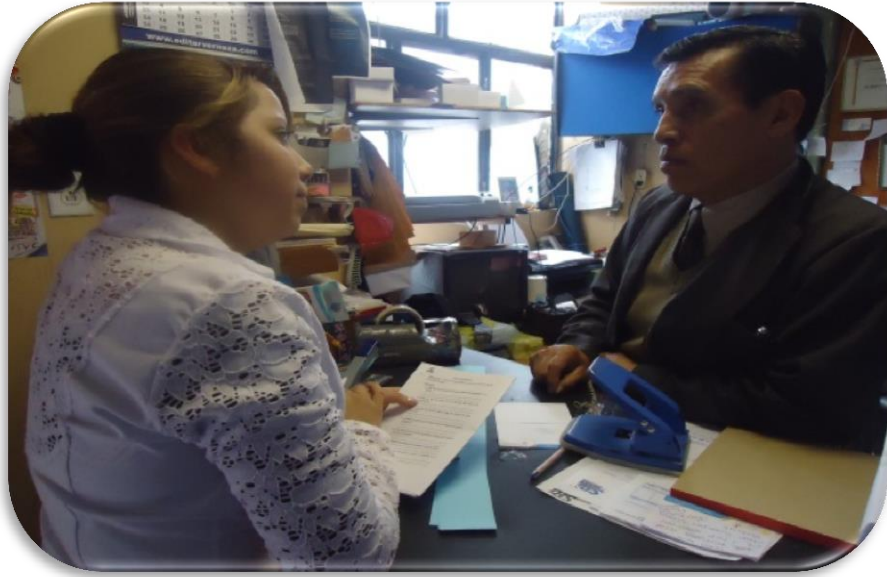




➤ Aplicación de Entrevistas



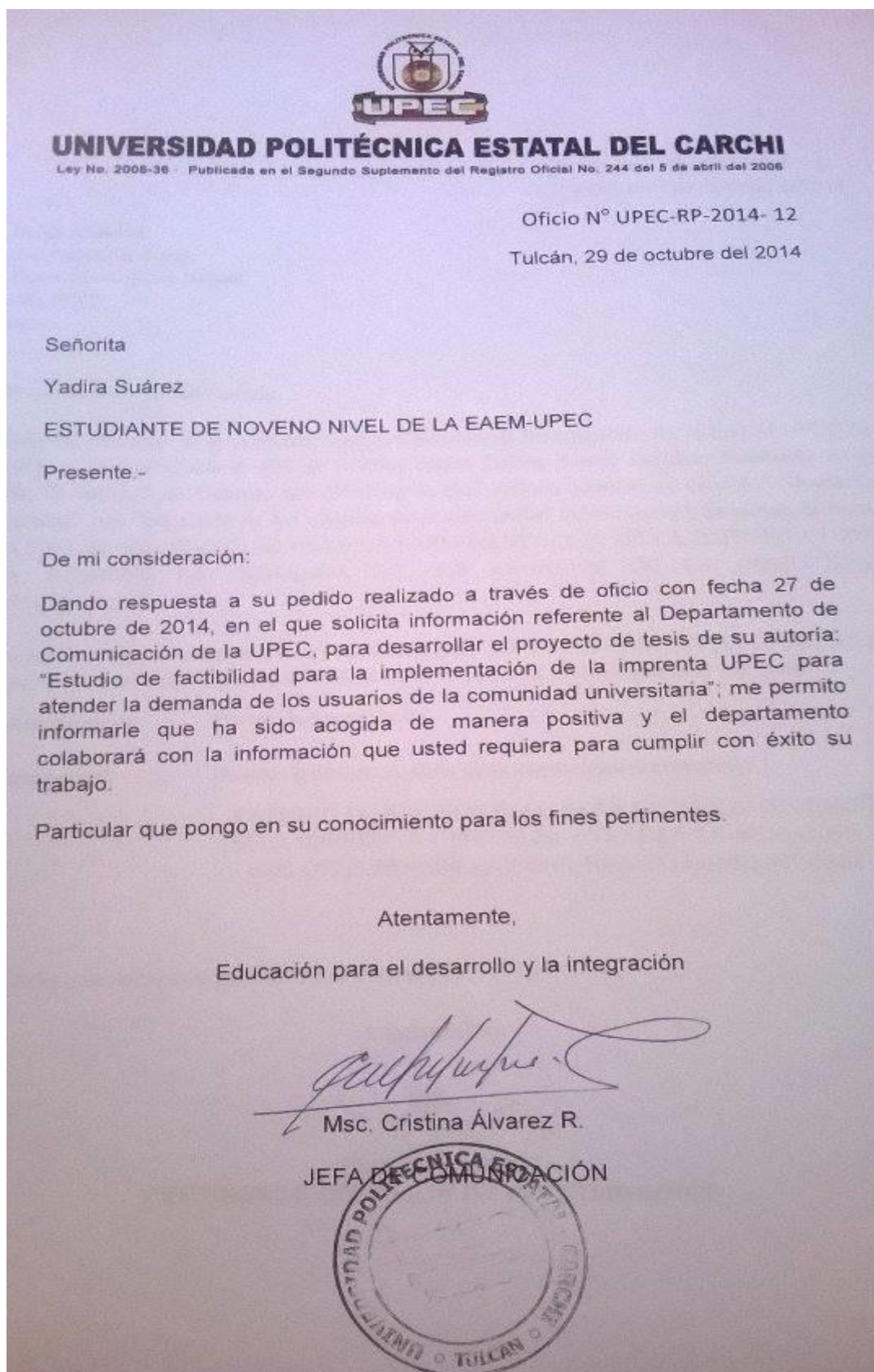




➤ Aplicación de Ficha de Observación



Anexo # 14 Carta de Aceptación de la UPEC





# UNIVERSIDAD POLITÉCNICA ESTATAL DEL CARCHI

Ley No. 2006-36 Publicada en el Segundo Suplemento del Registro Oficial No. 244 del 5 de abril del 2006

Oficio No 055 – 2013- UPEC – CP

Tulcán 11 de diciembre del 2013

Señorita

Yadira Suárez

**ESTUDIANTE DEL NOVENO NIVEL DE LA EAEM- UPEC**

Presente

De mi consideración:

Con el saludo cordial y atento y dando contestación a la petición formulada a través del oficio de fecha 10 de diciembre del 2013, en el cual se solicita se pueda ayudar con información referente a la Comisión de Publicaciones para desarrollar el proyecto de tesis de su autoría, me permito informarle que la Comisión que presido ayudará de manera positiva a las aspiraciones del proyecto de tesis que se pretende realizar como lo es "El estudio de factibilidad para la implementación de la imprenta UPEC", aspecto que ha sido tomado en cuenta en el POA 2013 – 2014 y que con esta ayuda técnica permitirá verificar una de las actividades planificadas.

Particular que pongo en su conocimiento para los fines pertinentes.

Atentamente,

MSc. Jairo Chávez Rosero  
PRESIDENTE-C. PUBLICACIONES



JCa

cc Ing. Gustavo Tardín: CITTE