

FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA DEDICADA A LA
IMPRESIÓN LÁSER, DIGITAL Y DISEÑO GRÁFICO EN LA CIUDAD DE
BARRANCABERMEJA “DIGILÁSER”

CATHERINE GÓMEZ GALVÁN
KELLY JOHANA NOGUERA LOZANO

UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER
INSTITUTO DE PROYECCIÓN REGIONAL Y EDUCACIÓN A DISTANCIA
GESTIÓN EMPRESARIAL
BUCARAMANGA
2013

FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA DEDICADA A LA
IMPRESIÓN LÁSER, DIGITAL Y DISEÑO GRÁFICO EN LA CIUDAD DE
BARRANCABERMEJA “DIGILÁSER”

CATHERINE GÓMEZ GALVÁN
KELLY JOHANA NOGUERA LOZANO

Proyecto de grado para optar al título de
Profesional en Gestión Empresarial

Director:

Ing. LUIS FRANCISCO HERNÁNDEZ ACEVEDO

UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER
INSTITUTO DE PROYECCIÓN REGIONAL Y EDUCACIÓN A DISTANCIA
GESTIÓN EMPRESARIAL
BUCARAMANGA
2013

DEDICATORIA

Agradezco a Dios por acompañarme, por darme la fuerza, la paciencia y el ánimo para salir adelante.

A mi madre Mercedes por su amor, comprensión y por enseñarme a luchar para alcanzar mis metas. .

A mis hermanos que han sido un gran apoyo y motivación para mi crecimiento personal.

A mis amigos que me han dado una voz de aliento y me han dejado muchas enseñanzas de superación personal.

Kelly Johana Noguera Lozano

En primera medida le dedico este logro a Dios por ser el que me da la fuerza y sabiduría para salir adelante.

A mis Padres y Hermanos por brindarme su apoyo incondicional en cada momento de mi vida.

A Carlota, mi amor gracias por ser el eje fundamental de mi vida por darme las ganas e impulso de salir adelante.

A todos mis amigos que pusieron su granito de arena en momentos difíciles para poder cumplir esta meta.

Catherine Gómez Galván

AGRADECIMIENTO

A mi Dios todopoderoso por permitirme culminar esta etapa importante de mi vida.

A mi jefe quien con su gran apoyo, hizo que este proceso educativo fuera posible.

A los docentes que con su profesionalismo me orientaron y me brindaron sus conocimientos para afianzar mi formación profesional.

A nuestro tutor Ingeniero Luis Francisco Hernández, quien nos orientó, con gran dedicación y empeño para la realización de este proyecto.

Kelly Johana Noguera Lozano

A Dios, por darme la sabiduría y el discernimiento para realizar las tareas asignadas por difíciles que fueran.

A mis padres y hermanos, su apoyo y amor incondicional y colaboración con la cual puedo subir un nuevo peldaño para alcanzar mis metas.

A mi hija por el ser el motor e inspiración de mi vida y darme las fuerzas y ganas para salir adelante.

A nuestro tutor Ingeniero Luis Francisco Hernández, quien nos orientó, con gran dedicación y empeño para la realización de este proyecto.

Catherine Gómez Galván

TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN	19
1. GENERALIDADES	20
1.1. EVOLUCIÓN HISTÓRICA	20
1.2. PANORAMA DEL SECTOR	22
1.3. CONTEXTO GEOGRÁFICO	22
1.4. APECTOS LEGALES	23
2. ESTUDIO DE MERCADOS	25
2.1. OBJETIVOS	25
2.1.1. Objetivo General	25
2.1.2. Específicos	25
2.2. DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO	26
2.2.1. Definición, Usos y especificaciones del servicio	26
2.2.2. Servicios sustitutos	28
2.2.3. Productos Complementarios	28
2.2.4. Atributos diferenciadores del servicio	29
2.3. MERCADO POTENCIAL Y OBJETIVO	30
2.3.1. Mercado potencial	30
2.3.2. Mercado objetivo	30
2.4. INVESTIGACIÓN DE MERCADOS	31
2.4.1. La Demanda	31
2.4.1.1. Planteamiento del problema	31
2.4.2. TABULACIÓN Y PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS	34
2.4.3. Estimación de la demanda	45
2.4.4. Evolución histórica de la demanda producto /servicio	48
2.4.5. Proyección de la demanda	48
2.5. LA OFERTA	49
2.5.1. Necesidades de información	49
2.5.2. Ficha técnica	49
2.5.3. Tabulación y presentación de resultados de la oferta	51
2.5.4. Análisis de la situación actual de la competencia	55
2.5.5. Proyección de la oferta	56
2.6. RELACIÓN ENTRE DEMANDA Y OFERTA	57
2.7. CANALES DE COMERCIALIZACIÓN	57
2.7.1. Estructura de los canales actuales	58
2.7.2. Ventajas y desventajas de los canales actuales	59
2.7.3. Selección de los canales de comercialización	59
2.8. PRECIO	60

2.8.1.	Análisis de precios	60
2.8.2.	Estrategias de fijación de precios	61
2.9.	PUBLICIDAD Y PROMOCIÓN	61
2.9.1.	Objetivos	61
2.9.2.	Logotipo	62
2.9.3.	Slogan	62
2.9.4.	Análisis de medios	62
2.9.5.	Selección de medios	64
2.9.6.	Estrategias Publicitarias	65
2.9.7.	Presupuesto De publicidad y promoción	66
2.9.7.1.	De lanzamiento	66
2.9.7.2.	De operación	66
2.10.	CONCLUSIONES Y POSIBILIDADES DEL PROYECTO	67
3.	ESTUDIO TÉCNICO	68
3.1.	TAMAÑO DEL PROYECTO	68
3.1.1.	Descripción del tamaño del proyecto	68
3.1.2.	Factores que determinan el tamaño de un proyecto	68
3.1.3.	Capacidad del proyecto	69
3.1.3.1.	Capacidad total diseñada	69
3.1.3.2.	Capacidad instalada	70
3.1.3.3.	Capacidad utilizada y proyectada	70
3.2.	LOCALIZACIÓN	71
3.2.1.	Macro localización	71
3.2.2.	Micro localización	72
3.3.	INGENIERÍA DEL PROYECTO	74
3.3.1.	Ficha técnica del servicio	75
3.3.2.	Descripción técnica del proceso	75
3.3.3.	Diagrama de operación, proceso y procedimiento	77
3.3.4.	Control de calidad	78
3.3.5.	Recursos	78
3.3.5.1.	Recurso humano	79
3.3.5.2.	Recurso físico	79
3.3.5.3.	Recurso de insumos	80
3.3.6.	Análisis de Proveedores	81
3.3.7.	Distribución de planta	82
3.4.	CONCLUSIONES SOBRE LA VIABILIDAD TÉCNICA DEL PROYECTO	82
4.	ESTUDIO ADMINISTRATIVO	84
4.1.	FORMA DE CONSTITUCIÓN	84
4.2.	CONSTITUCIÓN DE LA EMPRESA	85

4.2.1.	Visión	85
4.2.2.	Misión	85
4.2.3.	Objetivos	86
4.2.4.	Políticas	86
4.3.	ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL..	87
4.3.1.	Organigrama	87
4.3.2.	Descripción y perfil de cargos	88
4.3.3.	Asignación salarial	94
4.4.	CONCLUSIONES SOBRE LA VIABILIDAD ADMINISTRATIVA DEL PROYECTO	96
5.	ESTUDIO FINANCIERO	97
5.1.	INVERSIONES	97
5.1.1.	Inversión Fija	97
5.1.1.1.	Maquinaria y Equipo	97
5.1.1.2.	Muebles y Enseres	97
5.1.1.3.	Equipo de oficina	98
5.1.1.4.	Total de Inversión fija	98
5.1.2.	Inversión diferida	99
5.1.3.	Inversión de capital de trabajo	99
5.1.3.1.	Costos de producción	
	100	
5.1.3.1.1.	Mano obra directa	101
5.1.3.1.2.	Costos indirectos fabricación	101
5.1.3.1.2.1.	Depreciación	102
5.1.3.2.	Gastos de administración y ventas	102
5.1.3.3.	Gastos Financieros	104
5.1.3.4.	Total Capital de trabajo	104
5.1.4.	Inversión total	105
5.1.5.	Fuentes de financiación	105
5.2.	COSTOS	106
5.2.1.	Costos fijos	106
5.2.2.	Costos variables	106
5.2.3.	Costos totales unitarios	107
5.3.	PRECIO DE VENTA	108
5.4.	ESTADOS FINANCIEROS PROYECTADOS A 5 AÑOS	108
5.4.1.	Estado de Resultados Proyectados a 5 años	108
5.4.2.	Flujo de Caja Proyectado	109
5.4.3.	Balance General	110
5.5.	CONCLUSIONES SOBRE LA VIABILIDAD FINANCIERA DEL PROYECTO	111

6.	EVALUACIÓN DEL PROYECTO	113
6.1.	Punto de Equilibrio	113
6.2.	IMPACTO SOCIAL Y LOS ASPECTOS CLAVES DE LA RESPONSABILIDAD SOCIAL EMPRESARIAL	114
6.3.	IMPACTO AMBIENTAL	114
6.4.	EVALUACIÓN FINANCIERA	115
6.4.1.	Valor presente neto	116
6.4.2.	Tasa Interna Retorno TIR	116
6.4.3.	Periodo de recuperación	117
6.4.4.	Análisis de las Razones Financieras	117
6.5.	CONCLUSIONES SOBRE LA EVALUACION FINANCIERA DEL PROYECTO	119
	CONCLUSIONES	120
	RECOMENDACIONES	122
	BIBLIOGRAFÍA	123

LISTA DE CUADROS

CUADRO 1:	FICHA TÉCNICA	32
CUADRO 2:	LUGAR DONDE IMPRIME SUS TRABAJOS	34
CUADRO 3:	LUGAR DONDE SE IMPRIME EL MATERIAL PUBLICITARIO Y DE VENTAS	35
CUADRO 4:	LUGAR DONDE SE IMPRIME EL MATERIAL PUBLICITARIO Y DE VENTAS	36
CUADRO 5:	EMPRESAS DE IMPRESIÓN QUE CONOCE	37
CUADRO 6:	FORMA DE PAGO A SUS PROVEEDORES	38
CUADRO 7:	SATISFACCIÓN DE LOS SERVICIOS DE IMPRESIÓN LÁSER Y LITOGRAFICO QUE OFRECEN ACTUALMENTE EN BARRANCABERMEJA	39
CUADRO 8:	VARIABLE MÁS IMPORTANTE A LA HORA DE MANDAR A REALIZAR SUS IMPRESIONES	40
CUADRO 9:	INVERSIÓN SEMESTRAL EN PAPELERÍA PARA SU EMPRESA	41
CUADRO 10:	CONOCIMIENTO SOBRE IMPRESIÓN DIGITAL	42
CUADRO 11:	CONOCIMIENTO SOBRE BENEFICIOS Y CARACTERÍSTICAS DE LA IMPRESIÓN DIGITAL	43
CUADRO 12:	NECESIDAD DE UNA EMPRESA DEDICADA A LA IMPRESIÓN DIGITAL, LÁSER, Y DISEÑO GRÁFICO EN BARRANCABERMEJA	44
CUADRO 13:	ESTRUCTURA ECONÓMICA DEL SECTOR COMERCIO	46
CUADRO 14:	ACTIVIDAD ECONÓMICA CENSO EMPRESARIAL BARRANCABERMEJA, 2003, CÁMARA DE COMERCIO	47
CUADRO 15:	PROYECCIÓN DE LA DEMANDA	48
CUADRO 16:	FICHA TÉCNICA DE LA OFERTA	50
CUADRO 17:	PROMEDIO DE PAGO DE LOS CLIENTES A SUS PRODUCTOS O SERVICIOS	51
CUADRO 18:	TIPO DE SERVICIOS QUE OFRECE	52
CUADRO 19:	MATERIALES MÁS UTILIZADOS PARA SUS SERVICIOS	53
CUADRO 20:	FORMAS DE PAGO UTILIZADAS CON SUS PROVEEDORES	54
CUADRO 21:	TIENE PRECIOS ESTÁNDARES PARA SUS PRODUCTOS	55
CUADRO 22:	ANÁLISIS DE LA COMPETENCIA	56
CUADRO 23:	PROYECCIÓN DE LA OFERTA	56
CUADRO 24:	VENTAJAS Y DESVENTAJAS DE LOS CANALES ACTUALES	59
CUADRO 25:	PRECIOS DE LOS PRODUCTOS PRINCIPALES QUE SE OFRECERÁN	61
CUADRO 26:	COMPARATIVO ANÁLISIS DE MEDIOS DE COMUNICACIÓN	62
CUADRO 27:	PRESUPUESTO DE LANZAMIENTO	66
CUADRO 28:	PRESUPUESTO DE PUBLICIDAD DE OPERACIÓN	67
CUADRO 29:	CAPACIDAD DISEÑADA IMPRESIÓN LÁSER DIGITAL	70
CUADRO 30:	CAPACIDAD DISEÑADA IMPRESIÓN PLOTTER	70
CUADRO 31:	PROYECCIÓN DE IMPRESIONES LÁSER DIGITAL AL AÑO	71
CUADRO 32:	PROYECCIÓN DE IMPRESIONES EN PLOTTER AL AÑO	71

CUADRO 33: COMPARATIVO DE LAS VARIABLES PARA EL ANÁLISIS POR SECTORES	73
CUADRO 34: MÉTODO CUALITATIVO DE PUNTOS PARA LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO	74
CUADRO 35: FICHA TÉCNICA DEL SERVICIO DE IMPRESIÓN LÁSER DIGITAL Y DISEÑO GRÁFICO	75
CUADRO 36: RECURSO HUMANO	79
CUADRO 37: MUEBLES Y ENSERES	79
CUADRO 38: MAQUINARIA Y EQUIPO	80
CUADRO 39: EQUIPO DE OFICINA	80
CUADRO 40: INSUMOS	81
CUADRO 41: ANÁLISIS DE PROVEEDORES	81
CUADRO 42: PERFIL DEL GERENTE	89
CUADRO 43: PERFIL DEL VENDEDOR	90
CUADRO 44: PERFIL DEL DISEÑADOR	91
CUADRO 45: PERFIL DE LA SECRETARIA	92
CUADRO 46: PERFIL DE OPERARIO	93
CUADRO 47: ASIGNACIÓN DE SALARIOS PARA LA EMPRESA DE IMPRESIÓN LÁSER DIGITAL Y DISEÑO GRÁFICO	95
CUADRO 48: MAQUINARIA Y EQUIPO. PRECIOS CONSTANTES	97
CUADRO 49: MUEBLES Y ENSERES. PRECIOS CONSTANTES	98
CUADRO 50: EQUIPOS DE OFICINA	98
CUADRO 51: TOTAL DE INVERSIÓN FIJA	99
CUADRO 52: INVERSIÓN DIFERIDA	99
CUADRO 53: INVERSIÓN TOTAL	100
CUADRO 54: MATERIA PRIMA E INSUMOS IMPRESIÓN LÁSER DIGITAL	100
CUADRO 55: MATERIA PRIMA E INSUMOS IMPRESIÓN PLOTTER	100
CUADRO 56: MANO DE OBRA DIRECTA	101
CUADRO 57: COSTOS INDIRECTOS FABRICACIÓN	101
CUADRO 58: DEPRECIACIÓN	102
CUADRO 59: TOTAL COSTOS DE PRESTACIÓN DE SERVICIO	102
CUADRO 60: GASTOS DE ADMINISTRACIÓN	103
CUADRO 61: GASTOS DE PERSONAL VENTAS	103
CUADRO 62: GASTOS DE ADMINISTRACIÓN Y DE VENTAS	103
CUADRO 63: AMORTIZACIÓN DEL CRÉDITO	104
CUADRO 64: GASTOS FINANCIEROS	104
CUADRO 65: TOTAL CAPITAL DE TRABAJO	104
CUADRO 66: INVERSIÓN TOTAL	105
CUADRO 67: FUENTES DE FINANCIAMIENTO	105
CUADRO 68: RESUMEN DE CRÉDITO	105
CUADRO 69: COSTOS FIJOS IMPRESIÓN LÁSER DIGITAL	106

CUADRO 70: COSTOS FIJOS IMPRESIÓN PLOTTER	106
CUADRO 71: COSTOS VARIABLES IMPRESIÓN LÁSER DIGITAL	107
CUADRO 72: COSTOS VARIABLES IMPRESIÓN PLOTTER	107
CUADRO 73: COSTOS TOTALES UNITARIOS IMPRESIÓN LÁSER DIGITAL	107
CUADRO 74: COSTOS TOTALES UNITARIOS IMPRESIÓN LÁSER DIGITAL	107
CUADRO 75: PRECIO DE VENTA	108
CUADRO 76: ESTADO DE RESULTADO PROYECTADO	109
CUADRO 77: FLUJO DE CAJA OPERACIONAL NETO	110
CUADRO 78: BALANCE GENERAL	111
CUADRO 79: PUNTO DE EQUILIBRIO IMPRESIÓN LÁSER DIGITAL	113
CUADRO 80: PUNTO DE EQUILIBRIO IMPRESIÓN PLOTTER	113
CUADRO 81: VALOR PRESENTE NETO	116
CUADRO 82: TIR	117
CUADRO 83: PERIODO DE RECUPERACIÓN	117

LISTA DE GRÁFICAS

GRÁFICO 1:	LUGAR DONDE IMPRIME SUS TRABAJOS	34
GRÁFICO 2:	LUGAR DONDE SE IMPRIME EL MATERIAL PUBLICITARIO Y DE VENTAS	35
GRÁFICO 3:	UTILIZACIÓN DE LOS SERVICIOS DE IMPRESIÓN CON EMPRESAS DE LA CIUDAD	36
GRÁFICO 4:	EMPRESAS DE IMPRESIÓN QUE CONOCE	37
GRÁFICO 5:	FORMA DE PAGO A SUS PROVEEDORES	38
GRÁFICO 6:	SATISFACCIÓN DE LOS SERVICIOS DE IMPRESIÓN LÁSER Y LITOGRAFICO QUE OFRECEN ACTUALMENTE EN BARRANCABERMEJA	39
GRÁFICO 7:	VARIABLE MÁS IMPORTANTE A LA HORA DE MANDAR A REALIZAR SUS IMPRESIONES	40
GRÁFICO 8:	INVERSIÓN SEMESTRAL EN PAPELERÍA PARA SU EMPRESA	41
GRÁFICO 9:	CONOCIMIENTO SOBRE IMPRESIÓN DIGITAL	42
GRÁFICO 10:	CONOCIMIENTO SOBRE BENEFICIOS Y CARACTERÍSTICAS DE LA IMPRESIÓN DIGITAL	43
GRÁFICO 11:	NECESIDAD DE UNA EMPRESA DEDICADA A LA IMPRESIÓN DIGITAL, LÁSER, Y DISEÑO GRÁFICO EN BARRANCABERMEJA	44
GRÁFICO 12:	PROMEDIO DE PAGO DE LOS CLIENTES A SUS PRODUCTOS O SERVICIOS	51
GRÁFICO 13:	QUÉ TIPO DE SERVICIO OFRECE	52
GRÁFICO 14:	MATERIALES MÁS UTILIZADOS PARA SUS SERVICIOS	53
GRÁFICO 15:	FORMAS DE PAGO UTILIZADAS CON SUS PROVEEDORES	54
GRÁFICO 16:	TIENE PRECIOS ESTÁNDARES PARA SUS PRODUCTOS	55

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1: ESTRUCTURA DE LOS CANALES ACTUALES	58
FIGURA 2: SELECCIÓN DE LOS CANALES DE COMERCIALIZACIÓN	60
FIGURA 3: MAPA SATELITAL DEL MUNICIPIO DE BARRANCABERMEJA	71
FIGURA 4: MAPA DE PROCESOS	77
FIGURA 5: CALIDAD DEL SERVICIO	78
FIGURA 6: DISTRIBUCIÓN EN PLANTA	82
FIGURA 7: ORGANIGRAMA	88

RESUMEN

TITULO: FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA DEDICADA A LA IMPRESIÓN LÁSER, DIGITAL Y DISEÑO GRÁFICO EN LA CIUDAD DE BARRANCABERMEJA “DIGILÁSER”*

AUTORES: GÓMEZ GALVÁN, Catherine y NOGUERA LOZANO, Kelly Johana**

PALABRAS CLAVES: Diseño Gráfico, Impresión Láser Digital, Tecnología.

DESCRIPCIÓN

Con el fin de aprovechar el rápido crecimiento que ha tenido la ciudad de Barrancabermeja a nivel empresarial por la influencia de Ecopetrol, se pensó en la creación de una empresa que cubra un mercado local que se encuentra insatisfecho, ya que no está siendo bien atendido por las empresas del sector de las artes gráficas existentes actualmente. Por lo cual, se pretende crear una empresa de Impresión Láser Digital y Diseño Gráfico donde se pueda imprimir desde un formato hasta la cantidad que requiera el cliente sin afectar los costos o la calidad del producto, y con cumplimiento en las entregas de los pedidos, ya que se contará con tecnología de punta y el personal capacitado e idóneo para la elaboración de cada producto que se pretende ofrecer en la empresa.

Es importante destacar la readaptación del sector a las nuevas tecnologías, por lo tanto el proyecto está enfocado hacia la adquisición de maquinaria con la mejor tecnología digital, con el propósito de ofrecer un excelente servicio. Lo anterior con el fin de apostar por una diferenciación sobre las empresas de artes gráficas que existen actualmente en la ciudad, las cuales no prestan el servicio para trabajos de tirajes cortos, ya que cuentan con maquinarias programadas para trabajos de impresión a grandes escalas.

Con la información recopilada a lo largo del proyecto se puede establecer que de acuerdo con los diferentes estudios realizados existe una alta probabilidad de que la formalización de este tipo de empresas son perdurables siempre y cuando su manejo administrativo sea bien ejecutado y que se le de el uso debido a los recursos.

*Trabajo de grado.

**Universidad Industrial de Santander, Instituto de Proyección Regional y Educación a Distancia
Gestión Empresarial- Director Luis Francisco Hernández Acevedo

SUMMARY

TITLE: FEASIBILITY TO CREATING OF A COMPANY DEDICATE TO THE DIGITAL LASER PRINTING AND GRAPHIC DESIGN IN BARRANCABERMEJA “ DIGILASER”**

AUTHORS: GÓMEZ GALVÁN CATHERINE and NOGUERA LOZANO KELLY JOHANA.

KEYWORDS: Graphics design, digital laser printing, technology.

DESCRIPTION:

In order to capitalize on the fast growth that has taken the city of Barrancabermeja enterprise level by the influence of Ecopetrol, was thought to create a company that covers a local market that is unsatisfied, and that is not being well served by companies in the graphic arts industry currently existing. Therefore, a company is pretending to create Digital Laser Printing and Graphic Design where you can print from one format to many required amount by the client without affecting the costs or product quality, and compliance in delivery of orders, because there will be technology, trained and suitable persons for the production of each product to that is offered by this company.

It's very important name the rehabilitation of this sector to the new technologies, so the project is focused on the acquisition of machinery with the best digital technology, with the aim of providing excellent service. This in order to bet on a differentiation at the printing companies that exist currently in the city, which does not perform the service for short-run jobs, because they have programmed machines to print jobs on large scales.

With the information gathered throughout the project that can be set according to different studies there is a high probability that the formalization of these businesses can take the enough time as its administrative management there be as well as better executed and to get the best approaching to the resource's using.

*Undergraduate Project.

**Corporate Governance- Institute for regional Outreach and Distance Education – Distance managed business - Director Luis Francisco Hernández Acevedo

INTRODUCCIÓN

El trabajo que se presenta a continuación tiene como objeto la elaboración de un estudio de factibilidad para la creación de una empresa de Impresión Láser Digital y Diseño Gráfico “Digilaser” en la ciudad de Barrancabermeja, la cual será destinada a la prestación de servicios de impresión Láser Digital y el Diseño Gráfico.

De acuerdo con la investigación realizada mediante el presente documento, se puede evidenciar que en la ciudad de Barrancabermeja hay una gran falencia en el sector de las artes gráficas y es la falta de cumplimiento en las entregas de los pedidos y el alto costo de los productos elaborados, por tal razón se ve la necesidad de que exista una empresa que pueda abarcar el mercado que se está desplazando a otras ciudades a adquirir este tipo de servicios, brindándoles las mejores soluciones en calidad, cumplimiento y buen precio.

Por lo anterior por medio del presente proyecto se determina cual es el punto estratégico para la puesta en marcha de la empresa con una buena infraestructura, así como las maquinas, equipos con tecnología de punta y el personal idóneo para la elaboración de los productos y la prestación de un excelente servicio al cliente.

Es fundamental tener en cuenta que lo que se quiere alcanzar con esta idea emprendedora es garantizar que en la ciudad de Barrancabermeja exista una solución en el sector de las artes gráficas y que contará con una capacidad de producción acorde con las exigencias del mercado en cuanto a tecnología y el dinamismo que tendrá la empresa para atender los requerimientos de los clientes, ya que la idea es responder a ese mercado que se encuentra insatisfecho, y poder suplir sus necesidades en todo lo relacionado con impresión láser digital y el diseño gráfico, lo que generaría un buen margen de ventas y con un buen manejo administrativo se podría llegar a tener una empresa rentable y sostenible en el tiempo.

Por lo anteriormente expuesto y con base en la información recopilada y mediante el análisis de los diferentes estudios de mercado, técnico, administrativo y financiero, se puede determinar la viabilidad para la creación de la empresa de Impresión Láser Digital y Diseño Gráfico en la ciudad de Barrancabermeja.

1. GENERALIDADES

1.1. EVOLUCIÓN HISTÓRICA

La historia de la imprenta se remonta a la época de los romanos quienes tuvieron sellos que imprimían inscripciones sobre objetos de arcilla alrededor del año 430 a. C. y el 440 a. C. Entre 1041 y 1048, BiShēng inventó en China —donde ya existía un tipo de papel de arroz— el primer sistema de imprenta de tipos móviles, a base de complejas piezas de porcelana en las que se tallaban los caracteres chinos; esto constituía un complejo procedimiento por la inmensa cantidad de caracteres que hacían falta para la escritura china. En 1234 artesanos del reino de Koryo (actual Corea), conocedores de los avances chinos con los tipos móviles, crearon un juego de tipos que se anticipó a la imprenta moderna.¹

La imprenta moderna se creó en el año 1440 aproximadamente, de la mano del alemán Johannes Gutenberg, quien era consciente de la dificultad que entrañaba la impresión de páginas enteras talladas en madera e ideó un modo más racional de impresión, basado en tipos móviles. Así, en 1437 encargó a un tornero de Maguncia, Konrad Sasbach, la construcción de su imprenta y él mismo creó los moldes para el fundido de las letras de plomo, que después se unían, formando las palabras en relieve en la llamada galera de composición para finalmente entintar los tipos e imprimir con ellas sobre el papel aplicando presión mediante una prensa.

La imprenta es el método de reproducción de textos, imágenes u otra cosa cualquiera sobre papel u otro material y consiste en aplicar tinta generalmente líquida, sobre soportes metálicos llamadas *tipos* y transferirla al soporte por presión.

Nuevos horizontes se desplegaron con la llegada de la impresión digital. El ahorro de tiempo y los costos ofrecidos por las nuevas técnicas digitales valen también para la industria editorial que se beneficia de la rapidez y amplias posibilidades que la impresión digital ofrece.

Colombia es uno de los países con mayor tradición histórica en el campo de las artes gráficas, la obra impresa más antigua del país data del siglo XVII. La figura Colombiana más relevante es David Consuegra (1939), quien fundó un grupo en la Universidad de Bogotá brindando su experiencia y talento.²

En Impresión Digital existen dos grandes grupos: Los llamados DI (DirectImaging o Imagen Directa) y los llamados ComputertoPrint o NIP Technologies (Non-ImpactPrinting). Los primeros se refieren a las máquinas de

1"La Imprenta: Imprentas digitales" [En Línea]. [15 de septiembre de 2012] Disponible en la Web: http://www.imprentadigitales.com/historia_de_la_imprenta.asp

2"Historia del Diseño Gráfico" [En Línea]. [28 de Agosto de 2011] Disponible en la Web: <http://www.proyectod.com/finalizacion/historia/3hisgra60s.html>

imprimir que reciben la información en formato Digital y en su interior se generan sus propias planchas a través de un cabezal láser. Se puede decir que la prensa DI incluye un CTP (directo a plancha) en su interior. Estas planchas (masters), de aluminio o poliéster, transfieren la imagen al sustrato igual que lo haría una prensa off-set tradicional.

Desde que se puso en marcha la primera imprenta mecánica, la comunicación de conocimientos entre los seres humanos se ha multiplicado de forma exponencial, gracias a las publicaciones en serie y en soporte papel.

Las artes gráficas se pueden dividir en tres grandes sectores: pre-impresión, impresión propiamente dicha y la post-impresión.

Pre-impresión: Está relacionada con el entorno de la informática, sus alcances y la incorporación de los últimos avances tecnológicos.

Impresión: Los equipos de impresión digital, impresión offset en pliego, impresión offset de bobina, impresión flexo gráfica son algunas de las modalidades que existen.

Post-impresión: La post-impresión se relaciona con el acabado y encuadernación. Los conocimientos clásicos del diseñador gráfico seguirán vigentes en el futuro inmediato.³

A diferencia de las impresiones offset tradicionales, las impresiones digitales se producen rápidamente, corrientemente en el mismo día. Esto ya que no requieren de artes finales, separaciones de colores, negativos, ni planchas de papel o metal.

Las impresiones digitales van directamente del archivo de la computadora que contiene el diseño final, a la impresora digital, evitando todos los pasos intermedios.

La principal ventaja y la revolución introducida por las impresiones digitales es que permite hacer solamente la cantidad de ejemplares que se requiere, a un costo razonable. “justo a tiempo” es su más puro sentido. En lugar de tener que obligadamente imprimir 5.000 ejemplares, es posible hacer cincuenta impresiones de un libro, panfleto, folleto, poster o cualquier material gráfico que el profesional o la empresa requiera.⁴

Los procesos digitales han ido sustituyendo a los convencionales durante estos últimos treinta años. Con la llegada de los sistemas de impresión digital incluso el proceso de impresión en su conjunto ha cambiado drásticamente. La impresión digitalizada representa una mezcla de comodidad y flexibilidad, ya que cambia el aspecto de la comunicación impresa.

3 "Gerencie"[En Línea]. [10 de marzo de 2012] Disponible en la web <http://www.degerencia.com/tema/calidad>

4 "Impresora Digital" [En Línea]. [10 de septiembre de 2012] Disponible en la Web <http://www.xtimeline.com/evt/view.aspx?id>

1.2. PANORAMA DEL SECTOR

En Colombia se están viendo unos fenómenos que atacan fuertemente al sector de las artes gráficas, como lo es el tema de la informalidad. Esta variable afecta al empresario formal por ser una competencia desleal en precios, que a su vez golpea su capacidad instalada para atender el mercado.

Otro aspecto negativo es la tendencia a no utilizar papel a cambio de otros canales alternativos como la factura electrónica.

De acuerdo con estudios realizados en el año 2010 establecieron que por cada empresa formal hay una informal en el sector gráfico. Esa información se obtuvo como resultado de una investigación de Mackenzie sobre los sectores de talla mundial en Colombia. Es decir, que puede haber unas 4.200 empresas formales y un número similar de informales. Es total operan 9.204 compañías, de las cuales el 50% son informales.

Mucha de esa informalidad se caracteriza porque son negocios (tipografías y litografías) que no llevan contabilidad, no pagan los salarios ni las prestaciones de ley a sus empleados, aunque algunas poseen matrícula de Cámara de Comercio.

La anterior situación no favorece al sector y afecta al empresario formal en los márgenes de rentabilidad de su negocio y por tener una capacidad ociosa en equipos de alta tecnología (software de diseño y de artes gráficas) por los cuales está pagando una financiación.

En el año 2011 el sector creció 1,5%, el cual es muy importante frente a una contracción del 7,6% de la cual venía. En el primer trimestre del año 2012 la producción del sector fue del 2,6% y en ventas del 0,6%. La utilización de la capacidad instalada en la industria de impresión esta hoy en el 67%. En el subsector de etiquetas y empaque la capacidad instalada en uso es del 75%.⁵

1.3. CONTEXTO GEOGRÁFICO

La ciudad de Barrancabermeja, es polo de crecimiento continuo en el Magdalena Medio, por la Industria Petroquímica y Agroindustrial, cuenta con una gran variedad de zonas dentro de la ciudad en diversas actividades comerciales e industriales.

⁵ "El País"Empresas del Sector Grafico"[En Línea]. [10 de septiembre de 2012] Disponible en la Web: <http://www.elpais.com.co/elpais/economia/noticias/urge-formalizar-empresas-sector-grafico-presidenta-andigraf>

En términos generales a nivel nacional el sector de las artes gráficas es una de las actividades menos afectadas por la actual coyuntura, aunque no ha sido ajena a la crisis económica mundial.

Con la creación de la empresa de Impresión Láser Digital y Diseño Gráfico, se quiere prestar soluciones rápidas desde una sola impresión hasta la cantidad que necesite; y con el mejor servicio en la ciudad. Digiláser espera hacer su aporte al cambio constante que hay en el mercado, para cumplir con este propósito se contará con el personal capacitado, la mejor materia prima y equipos para ofrecer un buen servicio y productos de calidad.

Se hace énfasis en los conceptos de apertura para este tipo de empresas la cual se dedicará a la **IMPRESIÓN LÁSER DIGITAL Y DISEÑO GRÁFICO**, sobre esto se puede decir que son conceptos que fueron motores que dieron origen a esta idea innovadora, pero indudablemente las empresas dedicadas a este tipo de sector han tenido que absorber más rápido estos procesos para lograr la supervivencia en el mercado y más en el entorno de la ciudad de Barrancabermeja, sin tener que pasar a la historia por no asimilar los cambios del medio. Por esta razón se ha notado una creciente demanda por parte de los clientes reales y potenciales en la línea de la impresión láser digital y el diseño gráfico.

En la ciudad de Barrancabermeja las primeras empresas dedicadas a la impresión fueron Tipografía Santander y Tipografía Cardales, después se sumaron Gráficas San Gabriel y Tipografía Barreto.

La más grande de la época fue la tipografía Santander, que desapareció por la no actualización y modernización de sus equipos.

Hoy se cuenta con varias tipografías en la ciudad que manejan el sistema litográfico, como Tipografía Barreto, Litodiseños, LitoRochy, Demares, etc. Y solo Gráficas San Gabriel que aparte de manejar el sistema litográfico en grandes tirajes también tiene el sistema láser de pequeñas cantidades. Este es el principal aspecto que se toma como base para estudiar la viabilidad de una idea de negocio productiva y competitiva, ya que se prestará el servicio de diseño gráfico enfocado en el tipo de empresa, la impresión láser de alta calidad.

1.4. APECTOS LEGALES

Dentro de los aspectos legales que enmarca a la empresa de Impresión Láser Digital y Diseño Gráfico, se encuentran leyes y decretos que reglamentan el funcionamiento de este tipo de empresas, tales como la ley 590 del 10 de julio de 2000, conocida como Mipyme, la cual fue creada principalmente con el

objeto de “inducir el establecimiento de mejores condiciones del entorno institucional para la creación y operación de micro, pequeñas y medianas empresas”, y la Ley 109 de 1994 que trata de la Transformación de la Imprenta Nacional y Comercial del Estado, la resolución No. 3878/96 que normaliza que la imprenta no requiere autorización para numerar las facturas, le han dado otro rumbo al sistema de las imprentas.

También es importante resaltar que este sector no está sujeto a licencias ambientales, cuando se trata de impresión, litográfica y otros, ya que no implementa plantas de producción con componentes químicos básicos para la producción de tintas y otros elementos relacionados.

No obstante lo anterior la empresa se registrará bajo el decreto 1140 de 2003, (el cual modifica parcialmente el decreto 1713 de 2002), teniendo en cuenta los artículos 1 y 2 que se refiere al Sistema de Almacenamiento Colectivo de Residuos Sólidos y a los Sitios de Ubicación Para La Presentación De Los Residuos Sólidos, respectivamente.

Referente a los tramites y procedimientos administrativos para la creación de la empresa, se tendrán en cuenta las requisitos respectivos, como son los registrales, específicos laborales. Los trámites registrales son aquellos a través de los cuales la empresa deja constancia de sus actos mediante determinados documentos, como lo es la inscripción en el registro correspondiente, y los requeridos para iniciar la actividad económica (Escritura Pública, inscripción ante la Cámara de Comercio, Registro Mercantil y Matricula Mercantil, Certificado de Existencia y Representación Legal, Registro Único Tributario, Apertura de cuenta, Registro de Libros de Comercio).

Los trámites específicos corresponden a la ubicación física de la empresa y a la actividad económica (Certificado de uso de suelo, Paz y Salvo y/o recibo de pago de Impuesto de industria y comercio, Certificado de Seguridad y Prevención, Certificado de Condiciones Ambientales y Certificado de Sayco y ACIMPRO).

Los trámites laborales hacen referencia a todo lo relacionado con la contratación de personal (Aportes Parafiscales, Afiliación en la Caja de Compensación Familiar, Afiliación en la EPS, Afiliación en las Administradoras de Riesgos Profesionales, ARP, y Registros de los contratos laborales).⁶

6 “Revista de Investigación” “[En Línea]. [18 de septiembre de 2012] Disponible de la Web: http://www.unisinu.edu.co/investigacion/revistas_en_pdf/revistas_semillas_pdf/algunos_aspectos_juridicos.pdf.

2. ESTUDIO DE MERCADOS

2.1. OBJETIVOS

2.1.1. Objetivo General

Realizar un estudio de mercados con el fin de identificar la oferta y la demanda existente, los precios, los canales de distribución, la promoción, la publicidad y el sistema de comercialización del producto a través del estudio de fuentes primarias y secundarias.

2.1.2. Específicos

- Identificar la demanda actual que esté interesada en utilizar los servicios y productos de Impresión Láser Digital y el Diseño Gráfico.
- Conocer a las principales empresas que brindan servicios y productos similares o sustitutos.
- Establecer una estrategia de fijación de precios para los productos y servicios a ofrecer.
- Buscar los canales de comercialización adecuados para llegar estratégicamente a los consumidores.
- Determinar los medios de comunicación mediante los cuales se puedan llegar directamente a los clientes potenciales.
- Detectar cuáles son los productos más utilizados por las empresas.
- Indagar sobre las cantidades de compra de los productos de Impresión utilizados por las empresas.
- Revisar los atributos más importantes que tienen en cuenta las empresas para escoger un proveedor de productos de Impresión Láser Digital y de Diseño Gráfico.

2.2. DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO

Digiláser S.A.S, será una empresa que prestará servicio de Impresión Digital, Láser y Diseño Gráfico de la mejor calidad, mediante el cual se producirá, diseñará y desarrollará todo tipo de papelería preimpresa y publicitarios, para el apoyo de la empresa comercial e industrial, que sea una alternativa para las empresas que buscan un servicio eficiente y con calidad.

2.2.1. Definición, Usos y especificaciones del servicio

Definición:

La impresión digital parte de una imagen creada directamente en un ordenador. Esta imagen, que puede contener tanto texto como gráficos, puede ser creada por multitud de paquetes de software disponibles en el mercado: retoque fotográfico, procesadores de texto, programas de diseño gráfico, programas de dibujo artístico, etc. Las posibilidades son casi ilimitadas. Esta imagen se guarda en el mismo ordenador, como un archivo más, hasta el mismo momento de la impresión. No habrá pasos intermedios entre la creación y la impresión como en otros sistemas convencionales que requerían de la preparación de planchas, tampones, fotolitos, etc.

El hecho de que no se necesiten pasos intermedios proporciona una gran flexibilidad en el proceso de impresión, así como en la transferencia de información, o incluso en las modificaciones de última hora. Imprimir en un lugar distinto al donde se creó la imagen puede ser algo tan sencillo como enviar un fichero por correo electrónico. De igual modo resulta en una importante reducción de costes, así como una reducción del tiempo de espera entre el diseño y la obtención del material impreso final. Estas características hacen que la impresión digital sea el método de impresión ideal para aquellas aplicaciones que requieran de tiradas cortas y con gran flexibilidad en el contenido, llegando a usos que hubieran resultado prohibitivos por su gran coste si se usaran otros métodos.⁷

Con la impresión Láser Digital, puede imprimir archivos a color o blanco y negro. Imprimir por ambas caras, hasta tamaño tabloide con diferentes opciones de papel, en texturas, gramajes y colores, con alto desempeño y calidad.

⁷ "La Nueva Tecnología: Impresión Digital", [En Línea]. [10 de septiembre de 2012] Disponible en la web: <http://www.otrascosas.com/impres/categoria.asp?idcat=102>

Se puede obtener de forma inmediata, plegables, brochures, volantes, folletos, revistas, libros catálogos, menús, tarjetas personales y cualquier otra forma de publicidad visual.

Usos:

Con la impresión en el sistema láser digital se puede:

- Imprimir en Blanco/Negro y color.
- Obtener respuestas rapidísimas a sus necesidades.
- Imprimir cantidades medianas y pequeñas.
- Personalizar sus impresos (Impresión variable).
- Obtener diferentes opciones de acabado.
- Imprimir en una gran variedad de papeles y sustratos.
- Imprimir con altísima calidad.

La impresión digital es económica y flexible porque se adapta a sus demandas específicas: imprimir la cantidad exacta que necesita, variar diseños y tamaños cuando quiera, personalizar el mensaje, adoptar contenidos distintos para diferentes mercados y actualizar su material sin incurrir en costos adicionales

Características

La impresión láser digital y el diseño gráfico dan solución para los impresos a color y Blanco y Negro en cantidades pequeñas. Se puede Ahorrar costos de pre-prensa, planchas y películas, imprimiendo directamente los archivos digitales.

Ideal para: informes y propuestas comerciales, catálogos, listas de precios, manuales, plegables, menús de restaurante, afiches, material POP, tarjetas, etc.

Los formatos disponibles van desde un tamaño tipo tarjeta de presentación, hasta tamaño tabloide (superior a doble carta), en variedad de papeles.

Beneficios

- Se puede imprimir sólo lo que se necesita, sin cantidades mínimas.
- Se ahorra costos por impresos con información obsoleta.
- Los contenidos pueden actualizarse en cada nueva impresión.
- Excelente calidad gráfica y variadas terminaciones.⁸

Así mismo el diseño gráfico juega un papel muy importante en el servicio de Impresión Láser Digital, ya que trabaja sobre las formas, las imágenes,

8 "Max Huber: Impresión Láser", [En Línea]. [12 de septiembre de 2012] Disponible en la web http://www.maxhuber.cl/impresion_laser_digital_contenido.htm

fotografías, textos, colores e ideas para construir mensajes que tengan impacto en los receptores. Es fundamental para el desarrollo de imagen corporativa, para que una firma tenga identidad y se diferencie de su competencia, para que las publicidades sean efectivas, y las campañas sean exitosas.

Ayuda a crecer a las empresas pequeñas y medianas, aumentando las ventas, con diseños atractivos y pertinentes.

Se pueden realizar diseños de cualquier revista o diario, una página web, un logotipo, un cartel en la calle, y muchas situaciones más que tiene al diseño gráfico como elemento principal.⁹

2.2.2. Servicios sustitutos

- ✓ **Impresión Offset**, es un método de reproducción de documentos e imágenes sobre papel o materiales similares, que consiste en aplicar una tinta, sobre una plancha metálica.
- ✓ **La Litografía**, se basa en el desvío recíproco entre sustancias hidrofóbicas e hidrofílicas, esto quiere decir que el agua rechaza o acepta las tintas grasas; en las técnicas manuales la formación de la matriz consiste en la adhesión de las tintas grasas y resinosas sobre el papel litográfico. En Barrancabermeja existen empresas dedicadas a prestar estos servicios.
- ✓ **Impresión Inyección**, la impresión esta basada en la inyección de tinta, que proviene del cartucho hasta la aguja que hace contacto con el papel y produce la impresión. Cuando se trata de colores, los 3 básicos más el negro se combinan hasta formar el color deseado.

2.2.3. Productos Complementarios

Dentro de los productos complementarios se encuentran: la serigrafía, foto digitalización, corte-grabado- fresado robotizado de precisión.

- ✓ **La Serigrafía**: es una técnica de impresión empleada en el método de reproducción de documentos e imágenes sobre casi cualquier material, y consiste en transferir una tinta a través de una gasa tensada en un marco.

El procedimiento de impresión es muy utilizado para hacer reproducciones de arte y de anuncios; en la reproducción de obra de arte, pinturas, dibujos, carteles, etc.

⁹ "Artículos Informativos: Diseño Gráfico"[En Línea][10 de marzo de 2012] Disponible en la Web: <http://www.dgenerador.com/disenografico.html>

- ✓ **Foto digitalización:** Son fotos electrónicas tomadas de una escena o escaneadas de documentos – fotografías, manuscritos, textos impresos e ilustraciones. Se realiza una muestra de la imagen digital y se confecciona un mapa de ella en forma de cuadrícula de puntos o elementos de figura (píxeles). A cada píxel se le asigna un valor tonal (negro, blanco, matices de gris o color), el cual está representado en un código binario (ceros y unos). Los dígitos binarios (“bits”) para cada píxel son almacenados por una computadora en una secuencia, y con frecuencia se los reduce a una representación matemática (comprimida). Luego la computadora interpreta y lee los bits para producir una versión analógica para su visualización o impresión.
- ✓ **Corte-grabado:** consiste en realizar cortes y grabados en madera, plásticos, metacrilato, cuero, tejidos, cartón, papel, etc.
- ✓ **Fresado robotizado de precisión:** se trata de un robot que realiza cortes avanzados, el cual corta todo tipo de superficies. Su función es ejecutar un corte numérico de precisión, fresado, vaciado de material, siluetado, a materiales como: papel, lona, plástico, metales, piedras, etc. Especialmente para trabajos en grandes murales, paredes, techos, suelos.

2.2.4. Atributos diferenciadores del servicio

La empresa tendrá los siguientes atributos diferenciadores que le permitirán destacar los productos y servicios que se ofrecerán:

- ❖ Uno de los atributos que más resalta es la calidad del Diseño, ya que es un componente diferenciador muy importante dentro del servicio que se va a prestar.
- ❖ Con la Impresión Digital se puede producir impresos de excelente calidad (a menos costos), como las que ofrecen las litografías grandes que cuentan con equipos de millones de pesos y gran cantidad de personal altamente especializado.
- ❖ El ahorro de tiempo y los costos ofrecidos por las nuevas técnicas digitales, para los consumidores quienes se beneficiarán de la rapidez y amplias posibilidades que la impresión digital ofrece.
- ❖ Entrevistas personalizadas con cada cliente para definir y suplir las necesidades de sus empresas en todo lo relacionado con impresión y publicidad de acuerdo con el portafolio de productos y servicios.

- ❖ Mantener el servicio al cliente cada día, aportándole soluciones innovadoras, con la mejor tecnología y garantizándole seriedad y cumplimiento.
- ❖ Así mismo por los insumos que se utilizarán se podrá suministrar productos con precios competentes y de muy buena calidad.

2.3. MERCADO POTENCIAL Y OBJETIVO

2.3.1. Mercado potencial

El mercado potencial para este proyecto serán las empresas que han surgido debido a la evolución que ha presentado el mercado en la ciudad de Barrancabermeja.

Algunas de las cifras más representativas del sector empresarial de Barrancabermeja son las siguientes:

En la ciudad existen 5.448 unidades productivas, dentro de las cuales 5.068 son de tamaño micro y representan el 93%, además, 276 pequeñas, equivalentes al 5,1% y 81 medianas, que corresponden al 1,5%. Sólo el 0,4% pertenecen a las grandes empresas.¹⁰

Población la cual se considera potencial para ofrecerle los servicios de Impresión Láser Digital y Diseño Gráfico.

2.3.2. Mercado objetivo

Barrancabermeja es una ciudad que está conformada la gran mayoría por empresas clasificadas como: medianas empresas, pequeñas empresas y las microempresas (Mi pymes), por lo que el mercado objetivo está enfocado inicialmente a ellas.

La ciudad de Barrancabermeja, es polo de crecimiento continuo en el Magdalena Medio, por la industria petroquímica y agroindustrial, se tiene variedad de zonas dentro de la ciudad en determinada actividad comercial.

El propósito de la empresa de impresión Láser Digital y Diseño Gráfico es ofrecer el portafolio de productos y servicios con el fin de abarcar la mayor parte de las 663 empresas del sector industrial, las 3.535 empresas del sector comercial y las 1.260 del sector servicios, ya que hasta la empresa más

10 "Cámara de Comercio" "Segundo Censo Empresarial de Barrancabermeja[En Línea][20 de Agosto de 2012]Disponible en la Web URL: <http://www.segundocensoempresarialdebarrancabermeja.com>

pequeña requiere de algún servicio de impresión, como por ejemplo tarjetas de presentación, afiches, facturas etc.

2.4. INVESTIGACIÓN DE MERCADOS

2.4.1. La Demanda

2.4.1.1. Planteamiento del problema

El servicio de impresión Láser Digital y Diseño Gráfico es un proceso que ha generado en el mercado un gran impacto por las oportunidades que brinda al producir impresiones en las cantidades exactas requeridas, con calidad fotográfica, en cualquier tamaño y a todo color.

Durante la investigación de este servicio, se encontró que las Mi pymes requieren de alternativas en el mercado que suplan sus necesidades en los diferentes servicios de impresión. Aprovechando las falencias que en este mercado existe se quiere ofrecer una opción ajustable a las necesidades de cada empresa, las cuales hoy en día necesitan que se les atienda con agilidad, calidad y buen precio, lo que garantizaría el espacio necesario para poder incursionar con este nuevo servicio en el mercado.

Por lo anterior y de acuerdo con el del mercado en el sector de las artes gráficas se identificaron algunos problemas como las altos precios a los productos y el incumplimiento en las entregas de los pedidos, así como la falta de una empresa que se dedicara a la impresión de tirajes cortos lo que hace que los precios sean asequibles para todo tipo de cliente, fueron los factores fundamentales que dieron origen al estudio de mercados para el presente proyecto.

Por lo que esta oportunidad que brinda el mercado se puede utilizar para la creación de una empresa dedicada a la Impresión Láser Digital y Diseño Gráfico, prestando un buen servicio, esto hará que haya beneficios, aportando al desarrollo económico de la comunidad generando empleos y por ende mejorando la calidad de vida de los habitantes de Barrancabermeja y aportando al desarrollo económico de la ciudad a través de los impuestos.

Para la puesta en marcha de este proyecto se debe tener en cuenta todo lo relacionado con el mercado objetivo que se encuentra en la ciudad y que está conformado con las medianas y pequeñas empresas incluyendo todos los contratistas de Ecopetrol, y que al desconocer con precisión muchas variables del mercado se hace necesario realizar una investigación de éste para obtener

datos que demuestren las variables para continuar con el desarrollo del estudio.

Necesidades de información

- Obtener mediante una encuesta, la proyección de la demanda que utilizan este tipo de productos y servicios.
- Indagar en las empresas existentes en la ciudad como: Litografías y Tipografías, sobre los tipos de productos que comercializan.
- Conocer los precios que se manejan en el mercado local, considerando aspectos incidentes como la oportunidad y la calidad.
- Determinar los canales de comercialización existentes, que sean aplicables a estos servicios.
- Identificar los medios de publicidad, donde se divulgue y promueva la empresa.
- Realizar un sondeo para identificar cuales son los productos más utilizados por las empresas.
- Efectuar una verificación mediante el mercadeo telefónico con el fin de estar al tanto sobre las cantidades que utilizan las empresas en este tipo de productos.
- Verificar las preferencias que tienen las empresas relacionadas con los productos de impresión Láser, Digital y de Diseño Gráfico, y poderles dar un valor agregado en este servicio.

Cuadro 1: Ficha Técnica

Tipo de investigación	Se realizará una investigación Descriptivo y concluyente para delimitar las variables a investigar en relación a la creación de “La Empresa de Impresión Láser Digital y Diseño Gráfico”, con el fin de establecer un diagnóstico que conlleve a unas conclusiones viables para la realización del proyecto.
------------------------------	--

Método de investigación	Se utilizará el método analítico - deductivo, con base en la información recolectada tanto en material confiable, como la información que sea suministrada por las organizaciones especializadas tales como la Cámara de Comercio y ACOPI. Igualmente se tendrá en cuenta la información suministrada por los clientes potenciales y la utilización del método de observación directa para complementar la investigación
Fuentes de información	Dentro de las fuentes primarias se encuestarán a las pequeñas y mediana empresas. En las fuentes secundarias: se encuentran leyes, normas y textos que soportan y reglamentan esta actividad, DANE, DIAN y Cámara de Comercio para determinar la cantidad de empresas existentes.
Técnicas de investigación	La encuesta
Instrumento para recolectar la información	Cuestionario Estructurado con preguntas abiertas y cerradas.
Modo de aplicación	Se realizará Dirigida y Directa
Definición de población	Las pequeñas y medianas empresas en Barrancabermeja.
Determinación de la muestra	Se utilizará muestreo aleatorio en diferentes puntos estratégicos de la ciudad.
Marco maestro o censal	Muestreo aleatorio simple Se aplicó la fórmula: $n = \frac{N(p*q)Z^2}{Z^2(p*q) + e^2(N-1)}$ Donde: n: tamaño de la muestra N, es la población representada por 5.448¹¹ empresas Z, grado de confiabilidad, 95 por ciento. Valor de Z: 1.96 P, probabilidad de acertar. 0.5 Q, probabilidad de fracaso. 0.5 E, error, 5 por ciento error máximo permitido. Tamaño de la muestra. $n = \frac{5.448(0,5 * 0,5)(1,96)^2}{(1,96)^2 (0,5 * 0,5) + (0,05)^2 (5.448 - 1)} = 358$
Alcance	El proyecto se llevará a cabo en la ciudad de Barrancabermeja.
Tiempo de aplicación	Marzo-Abril de 2012

Fuente: Las Autoras

11“Cámara de Comercio” “Segundo Censo Empresarial de Barrancabermeja[En Línea][20 de Agosto de 2012]Disponible en la Web <http://www.segundocensoempresarialdebarrancabermeja.com>

2.4.2. TABULACIÓN Y PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS

Los resultados obtenidos de las 358 encuesta realizada a las diferentes empresas del municipio de Barrancabermeja, se presentan en preguntas, cuadro de frecuencias, gráficos de porcentajes y el respectivo análisis sobre la información recopilada, así:

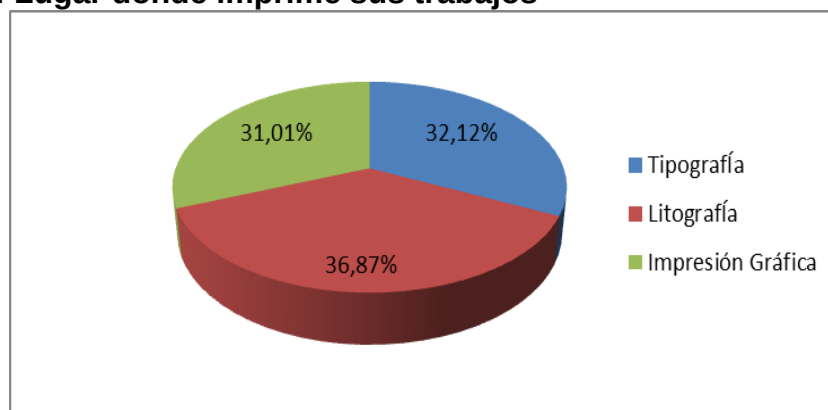
- ¿En dónde imprime su papelería Corporativa?

Cuadro 2: Lugar donde imprime sus trabajos

Concepto	Número de Empresas	Porcentaje
Tipografía	115	32,12%
Litografía	132	36,87%
Impresión Gráfica	111	31,01%
Total	358	100,00%

Fuente: Las Autoras

Gráfico 1: Lugar donde imprime sus trabajos



Fuente: Las Autoras

Según los resultados obtenidos, se puede establecer que las empresas que imprimen sus trabajos de papelería en impresión gráfica corresponde a un 31.01%, lo que es bueno para el proyecto ya que se tiene un indicador que señala positivamente la participación de la impresión gráfica en la ciudad, con

relación a los porcentajes del 36,87% de litografías y el 32,12% de tipografías indican que tienen gran participación en el mercado, por lo que se establecería una estrategia de diferenciación del servicio con el fin de saber llegarle a los futuros clientes.

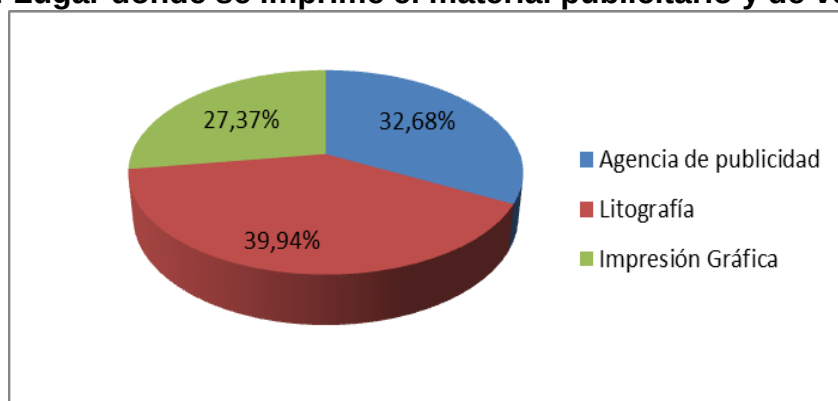
- ¿En dónde imprime su material publicitario y de ventas?

Cuadro 3: Lugar donde se imprime el material publicitario y de ventas

Concepto	Número de Empresas	Porcentaje
Agencia de publicidad	117	32,68%
Litografía	143	39,94%
Impresión Gráfica	98	27,37%
Total	358	100,00%

Fuente: Las Autoras

Gráfico 2: Lugar donde se imprime el material publicitario y de ventas



Fuente: Las Autoras

Las Litografías son las que más cubren el mercado por la diversidad de productos y servicios que ofrecen a un precio más asequible que en el caso de las Agencias de Publicidad donde los trabajos son elaborados con la más alta tecnología y personal especializado, por lo anterior la Impresión Gráfica queda en un punto medio con un 27,37% y estaría al alcance de muchas empresas

porque se puede trabajar productos Litográficos y de Publicidad con muy buena calidad, buenos precios y entregas a tiempo, por el tipo de maquinaria que se utilizaría.

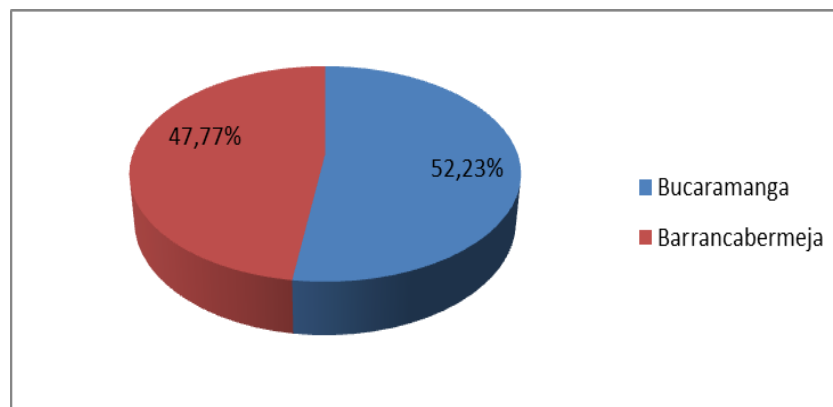
- **¿Utiliza los servicios de impresión con empresas de las ciudades?**

Cuadro 4: Lugar donde se imprime el material publicitario y de ventas

Concepto	Número de Empresas	Porcentaje
Bucaramanga	187	52,23%
Barrancabermeja	171	47,77%
Total	358	100,00%

Fuente: Las Autoras

Gráfico 3: Utilización de los servicios de impresión con empresas de la Ciudad



Fuente: Las Autoras

En cuanto a los trabajos de impresión se evidencia que las empresas de la ciudad de Bucaramanga cubren el 52,23% del mercado de la ciudad de Barrancabermeja, en razón a que las empresas en esa ciudad están más tecnificadas con el fin de brindar un mejor servicio en cuanto a calidad, precio y cumplimiento en la entrega de los trabajos, por lo que se debe hacer un trabajo de mercadeo muy minucioso con el fin de abarcar parte de dicho porcentaje y ofrecerles los productos de Impresión Láser Digital y Diseño Gráfico con los

beneficios que les brindan en Bucaramanga, pero con la ventaja de que se les puede hacer en la ciudad, lo que les economizaría costos de envíos o de ir hasta el sitio a buscarlos.

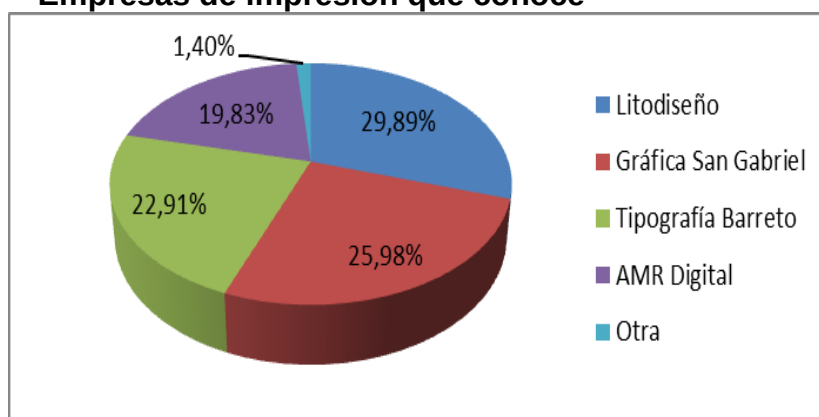
- **¿Qué empresas de impresiones conoce en Barrancabermeja?**

Cuadro 5: Empresas de impresión que conoce

Concepto	Número de Empresas	Porcentaje
Litodiseño	107	29,89%
Gráfica San Gabriel	93	25,98%
Tipografía Barreto	82	22,91%
AMR Digital	71	19,83%
Otra	5	1,40%
Total	358	100,00%

Fuente: Las Autoras

Gráfico 4: Empresas de impresión que conoce



Fuente: Las Autoras

El 29,89% de los encuestados respondieron que la empresa que más conocen es Litodiseño, abarcando gran parte del mercado por la calidad y el cumplimiento en la entrega de los trabajos por la tecnología que manejan, pero con un inconveniente que no pueden imprimir trabajos a baja escala porque esto les generaría más costos y por lo tanto cobrar más, por lo que se aprovecharía esta debilidad con el sistema de Impresión Láser Digital y Diseño Gráfico para darle a conocer a las empresas que es una muy buena opción en cuanto a comodidad, precio y calidad.

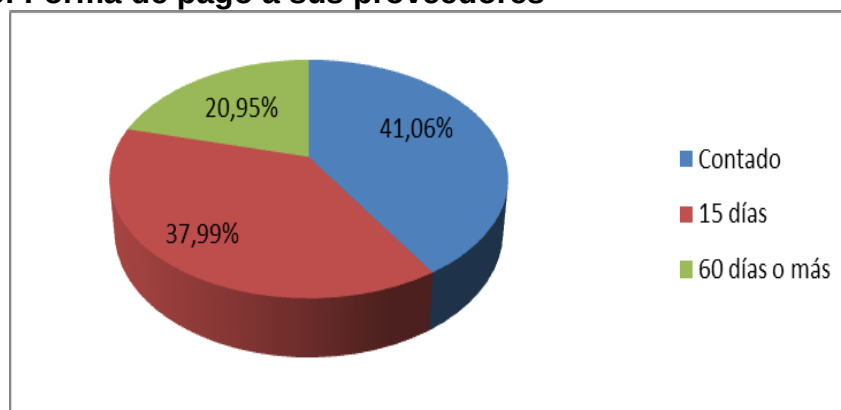
- ¿Como le paga a sus proveedores de impresión gráfica?

Cuadro 6: Forma de pago a sus proveedores

Concepto	Número de Empresas	Porcentaje
Contado	147	41,06%
15 días	136	37,99%
60 días o más	75	20,95%
Total	358	100,00%

Fuente: Las Autoras

Gráfico 5: Forma de pago a sus proveedores



Fuente: Las Autoras

De acuerdo con la encuesta efectuada se observa que el 41,06% de los encuestados pagan a sus proveedores los servicios de impresión gráfica de contado en razón a que mandan a hacer trabajos esporádicamente, el 37,99% lo pagan a 15 días ya que la elaboración de trabajos para estas empresas es más seguido y el 20.95% lo pagan a 60 días porque son clientes que siempre mandan a hacer trabajos en la misma parte. Por lo anterior y teniendo en cuenta que el porcentaje más alto es el de pago de contado, la empresa contaría con buen flujo de efectivo para su funcionamiento.

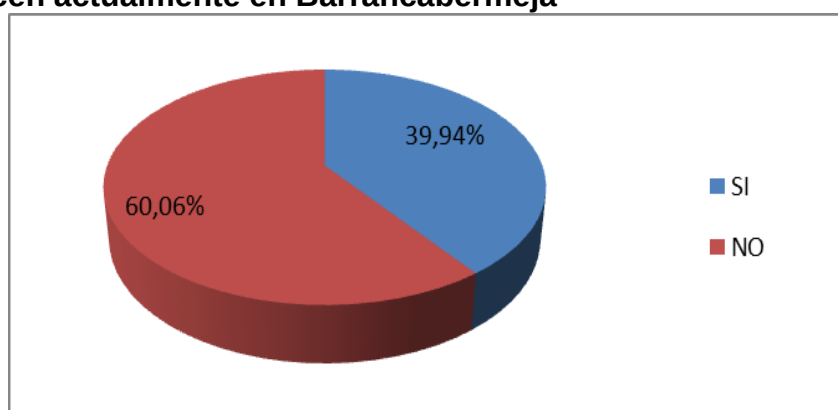
- ¿Se siente satisfecho con los servicios de impresión Láser, litográfico que ofrecen actualmente en Barrancabermeja?

Cuadro 7: Satisfacción de los servicios de Impresión Láser y Litográfico que ofrecen actualmente en Barrancabermeja

Concepto	Número de Empresas	Porcentaje
SI	143	39,94%
NO	215	60,06%
Total	358	100,00%

Fuente: Las Autoras

Gráfico 6: Satisfacción de los servicios de Impresión Láser y Litográfico que ofrecen actualmente en Barrancabermeja



Fuente: Las Autoras

De las encuestas realizadas a las empresas en Barrancabermeja el 39.94% se sienten satisfechos con los servicios ofrecidos por la calidad y variedad, el otro 60.06% no se encuentran satisfechos porque al requerir impresiones de tirajes cortos les sale más costoso y la demora en la entrega de los trabajos son los factores de los que más se quejan, por lo que el 60.06% es un porcentaje el cual se debe abarcar ya que por medio de la Impresión Láser se puede satisfacer esta demanda.

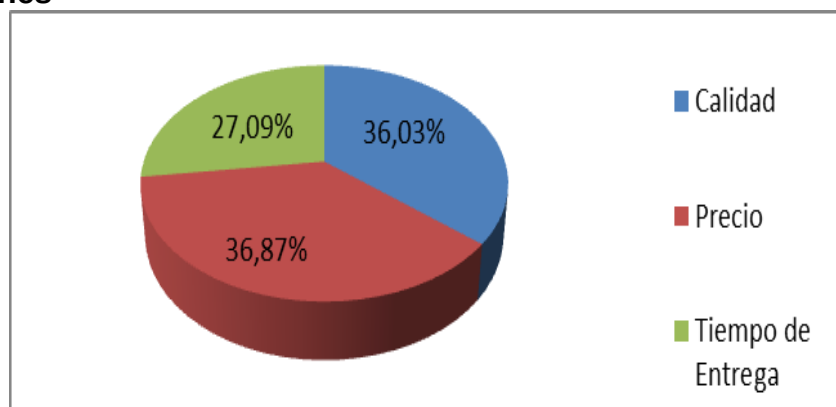
- **¿Qué busca a la hora de mandar a realizar sus impresiones?**

Cuadro 8: Variable más importante a la hora de mandar a realizar sus impresiones

Concepto	Número de Empresas	Porcentaje
Calidad	129	36,03%
Precio	132	36,87%
Tiempo de Entrega	97	27,09%
Total	358	100,00%

Fuente: Las Autoras

Gráfico 7: Variable más importante a la hora de mandar a realizar sus impresiones



Fuente: Las Autoras

De acuerdo con las encuestas realizadas el 36,87% de los encuestados le dan más importancia al precio, en un segundo lugar la calidad de los trabajos con un 36,03% y el tiempo de entrega con un porcentaje del 27,09%, lo que significa que para el cliente predomina el precio, seguido por la calidad en sus trabajos, por lo que con la Impresión Gráfica se tiene una gran ventaja porque la tecnología que se utiliza es avanzada y moderna lo que genera trabajos con buenos precios y de muy buena calidad.

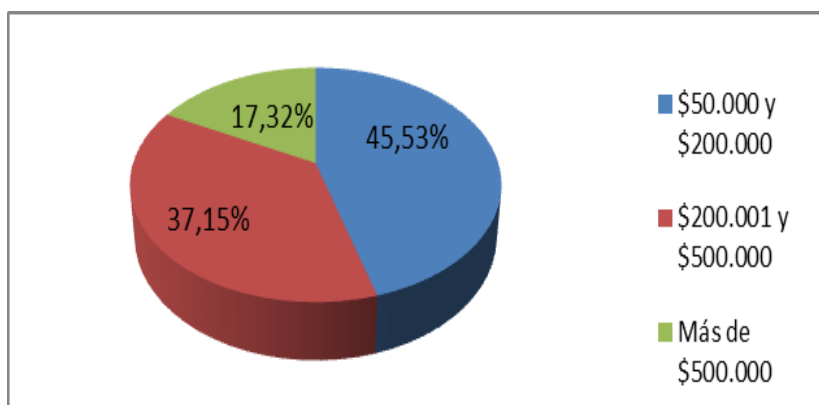
- **¿Cuánto invierte en papelería para su empresa en el semestre?**

Cuadro 9: Inversión semestral en papelería para su empresa

Concepto	Número de Empresas	Porcentaje
\$50.000 y \$200.000	163	45,53%
\$200.001 y \$500.000	133	37,15%
Más de \$500.000	62	17,32%
Total	358	100,00%

Fuente: Las Autoras

Gráfico 8: Inversión semestral en papelería para su empresa



Fuente: Las Autoras

Sobre la inversión que realizan en papelería los encuestados se evidencia que el 45,68%, invierten aproximadamente entre \$50.000 y \$ 200.000 semestralmente, lo cual sirve para identificar el tipo de productos y servicios al que se le trabajaría más, sin dejar a un lado los porcentajes del 37,05% que corresponde a trabajos entre los \$200.001 y \$500.000 y el 17,27% a trabajos de más de \$500.000, ya que son valores muy importantes y a los cuales se les tendría mayor atención por generar más ingresos para la empresa y a menor costo.

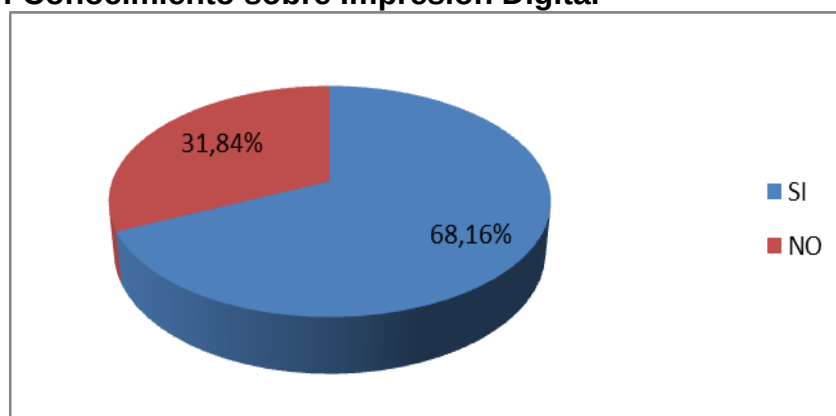
- **¿Conoce la impresión Digital?**

Cuadro 10: Conocimiento sobre Impresión Digital

Concepto	Número de Empresas	Porcentaje
SI	244	68,16%
NO	114	31,84%
Total	358	100,00%

Fuente: Las Autoras

Gráfico 9: Conocimiento sobre Impresión Digital



Fuente: Las Autoras

Dentro de las encuestas realizadas el 68,16% de los encuestados confirma que conocen la impresión y sus beneficios. El 31,84% no la conocen por lo que es importante dar a conocer este excelente sistema mediante el mercadeo con visitas para darles a conocer el portafolio de productos y servicios, y empezar a concientizarlos de que el Sistema de Impresión Láser Digital y Diseño Gráfico, es uno de los mejores del mercado por la comodidad en cuanto a precio y por la calidad de los trabajos.

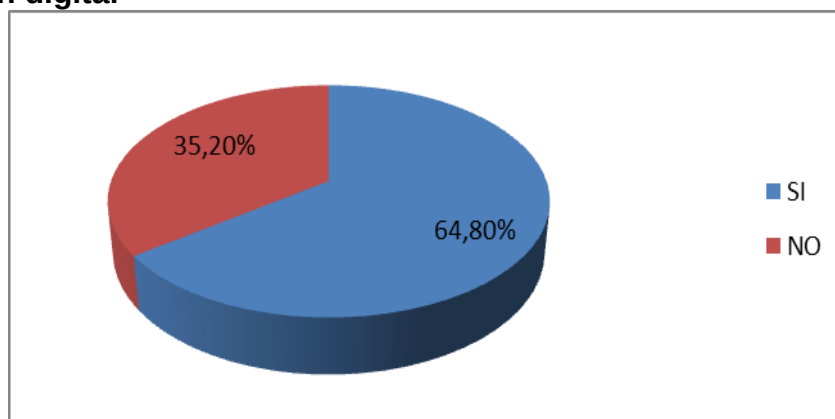
- **¿Conoce sobre los beneficios y características de la Impresión Digital?**

Cuadro 11: Conocimiento sobre beneficios y características de la impresión digital

Concepto	Número de Empresas	Porcentaje
SI	232	64,80%
NO	126	35,20%
Total	358	100,00%

Fuente: Las Autoras

Gráfico 10: Conocimiento sobre beneficios y características de la impresión digital



Fuente: Las Autoras

El 64,80% de los encuestados conocen los beneficios y características de la impresión digital en razón a que han utilizado este tipo de servicios, el 35,20% no lo conocen ya que utilizan otro tipo de productos y servicios, por lo que se haría una campaña para dar a conocer las ventajas y los beneficios que traería utilizar los servicios de la Impresión Láser Digital y Diseño Gráfico, en cuanto a precios cómodos, calidad y entrega a tiempo de los trabajos

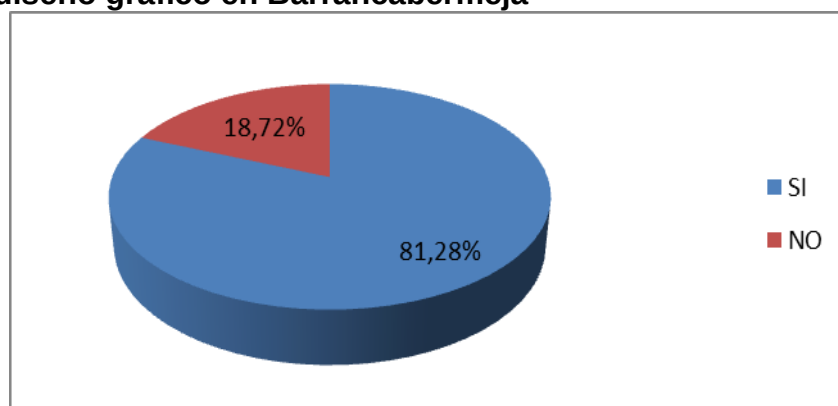
- **¿Considera que en Barrancabermeja hay la necesidad que exista una empresa dedicada a la impresión láser digital y diseño gráfico?**

Cuadro 12: Necesidad de una empresa dedicada a la impresión láser digital y diseño gráfico en Barrancabermeja

Concepto	Número de Empresas	Porcentaje
SI	291	81,28%
NO	67	18,72%
Total	358	100,00%

Fuente: Las Autoras

Gráfico 11: Necesidad de una empresa dedicada a la impresión láser digital y diseño gráfico en Barrancabermeja



Fuente: Las Autoras

El 81,28% de los encuestados opinan que en Barrancabermeja existe la necesidad de que haya una empresa dedicada a la Impresión Láser Digital y Diseño Gráfico, que ofrezca impresiones de tirajes cortos que les genere más economía, y el 18,72% que corresponde a empresas grandes consideran que no se requiere en razón a que éstas requieren de trabajos a tirajes largos.

Análisis concluyente. Teniendo en cuenta los resultados obtenidos de los datos recolectados, se determina la siguiente conclusión:

De las empresas que se encuestaron en la ciudad de Barrancabermeja, el 31,01% imprime sus trabajos en impresión gráfica y entre el 32,12% y el 36,87% lo hacen en Tipografías y Litografías respectivamente.

En cuanto al lugar donde imprimen el material publicitario y de ventas lo realizan en Impresión Gráfica un 27,37% y un 32,68% en agencia de publicidad y el 39,94% en Litografía.

En Barrancabermeja sólo un 47,77% utilizan los servicios con empresas de la ciudad y un 52,23% lo hacen en la ciudad de Bucaramanga.

La forma de pago más utilizada por las empresas encuestadas es la de contado con un 41,06% y la menos utilizada es a 60 días con un 20,95%.

La satisfacción que existe en cuanto a los servicios de Impresión Láser Digital en Barrancabermeja es de un 39,94%, lo que indica que las demás empresas califican el servicio como regular o malo; siendo este 60,06% la demanda a satisfacer por parte de la nueva empresa de impresión Láser Digital y Diseño Gráfico.

Lo que más buscan las empresas a la hora de mandar a realizar sus impresiones es un buen precio con un 36,87%, en segundo lugar la calidad con un 36,03% y por ultimo el 27,09% buscan que la entrega de los trabajos sean a tiempo. Así mismo el porcentaje más alto de inversión de papelería por las empresas semestralmente está entre \$50.000 y \$200.000 correspondiente a un 45,53% de las empresas encuestadas.

Un 68,16% de las empresas investigadas conocen sobre la impresión digital y un 64,80% conocen sobre los beneficios y sus características por lo que habría que dar a conocer más sobre este servicio.

El 81,28% de las empresas encuestadas requieren que exista una empresa dedicada a la impresión láser digital y el diseño gráfico, por lo que es un porcentaje alto y considerable para el proyecto.

2.4.3. Estimación de la demanda

De acuerdo con las cifras del **DANE** (2005), las microempresas conforman el 96,4% de los establecimientos, las pequeñas el 3,0%, las medianas el 0,5%, y las grandes 0,1%. Por personal ocupado, los micros representan el 50,3% del

empleo, las pequeñas el 17,6%, las medianas el 12,9%, y las grandes el 19,2%.

Algunas de las cifras más representativas del sector empresarial de Barrancabermeja presentadas por la Cámara de Comercio indicaron lo siguiente:

En la ciudad existen 5.448 unidades productivas, dentro de las cuales 5.076 son de tamaño micro y representan el 93%¹².

Cuadro 13: Estructura económica del sector comercio

Unidades productivas formales e informales	
Estructura Económica	
Sector Comercio	
Actividades del Comercio	% de participación
Comercio al por menor en tiendas pequeñas y graneros.	34,0%
Comercio de prendas de vestir, telas y calzado.	16,6%
Comercio al por menor en cacharrerías, misceláneas y establecimientos similares.	16,5%
Comercio, mantenimiento y reparación de vehículos automotores incluyendo piezas o partes	10,1%
Reparación de electrodomésticos y artículos de uso doméstico.	6,2%
Comercio al por menor de frutas, verduras y productos cárnicos.	5,9%
Comercio en papelerías, librerías y en establecimientos similares.	5,6%
Artículos de ferretería y afines, productos de vidrio y pinturas.	5,2%
Total unidades productivas	3.525

Fuente: Cámara de Comercio

Además, 276 pequeñas, equivalentes al 5,1% y 81 medianas, que corresponden al 1,5%. Sólo el 0,4% pertenecen a las grandes empresas.

3.525 empresas pertenecen al comercio, es decir el 64,7%. 1.258 empresas pertenecen al sector servicios, un 23,1% del total, y 665 al industrial, es decir el 12,2%.

Además, 276 pequeñas, equivalentes al 5,1% y 81 medianas, que corresponden al 1,5%. Sólo el 0,4% pertenecen a las grandes empresas.

3.525 empresas pertenecen al comercio, es decir el 64,7%. 1.258 empresas pertenecen al sector servicios, un 23,1% del total, y 665 al industrial, es decir el 12,2%.¹³

12 "Cámara de Comercio" "Segundo Censo Empresarial de Barrancabermeja[En Línea][20 de Agosto de 2012]Disponible en la Web <http://www.segundocensoempresarialdebarrancabermeja.com>

13 "Cámara de Comercio" "Segundo Censo Empresarial de Barrancabermeja[En Línea][20 de Agosto de 2012]Disponible en la Web [URL: http://www.segundocensoempresarialdebarrancabermeja.com](http://www.segundocensoempresarialdebarrancabermeja.com)

Cuadro 14: Actividad económica Censo Empresarial Barrancabermeja, 2003, Cámara de Comercio

ACTIVIDADES DE COMERCIO EN BARRANCABERMEJA								
DESCRIPCION	COMUNA							TOTAL
	1	2	3	4	5	6	7	
Tiendas	167	94	158	151	201	94	131	996
Talleres para vehiculos y motos.Venta de	95	36	43	7	18	4	8	211
Cantinas -Bares	81	12	23	16	28	20	19	199
Misceláneas, Cacharrerías	58	19	17	11	22	8	10	145
Almacenes de ropa	112	8	2	1	11	8	3	145
Talleres radios, bicicletas y enseres personales	48	17	14	9	18	6	9	121
Papelerías, librerías, litografías	37	32	15	10	14	4	7	119
Ferreterías, venta de pinturas y vidrio	60	12	15	5	16	1	7	116
Fruterías	37	46		1	17	4	5	110
Estancos	30	5	18	8	9		26	96
TOTAL UNIDADES								2258
PORCENTAJE SOBRE EL TOTAL								79,8

Fuente: Cámara de Comercio

Con base en los comentarios del sector a nivel nacional, departamental y local se puede afirmar que el sector de las artes gráficas de Barrancabermeja, en este caso, necesita fortalecerse para tener mayor impacto en la economía de la ciudad, reforzar la competitividad e incrementar la velocidad de los procesos de producción y de gestión de producción para aumentar el volumen de impresión y los márgenes de beneficios, ofrecer nuevos servicios y productos, emplear la tecnología adecuada y proporcionar la calidad óptima. Estos son dentro del orden de las actividades más importantes, lo que no permite obtener un crecimiento productivo mucho mayor entre un año y otro, lo que genera baja competitividad. Además, entre mayor es el número de personas que laboren mayor será la estabilidad económica de la ciudad.

Para calcular la demanda se aplica la siguiente fórmula:

$$DP = P * \% C * X * F$$

Donde,

DP: Es la demanda potencial

P: La población objeto son los 5.448 establecimientos de comercio en Barrancabermeja.

C: El porcentaje de los establecimientos de comercio y del sector servicio que adquieren el producto es del 100%, pero si se analiza se puede calcular la demanda potencial de la tipografía (32,12%), litografía (36,87%) e impresiones graficas (31,01%).

X: La cantidad de empresas en la ciudad de Barrancabermeja que utilizan el servicio de tipografías y litografía, se estima en 171.

F: La frecuencia promedio de compra es en promedio 7 días, es decir que al año se estima una compra de 52 veces al año.

Remplazando, se obtiene

$\text{Demanda anual} = 5.448 * 100\% * 171 * 52 = 48.443.616 \text{ impresiones/año}$

2.4.4. Evolución histórica de la demanda producto /servicio.

Con relación al desarrollo de la evolución de la demanda del producto no existen datos precisos para realizar un estudio del mercado de las empresas de Impresión Láser Digital.

2.4.5. Proyección de la demanda.

Tomando como punto de referencia el crecimiento empresarial y económico de la región se estimó la proyección de la demanda en un 5%¹⁴, de la población objeto de la presente investigación

Cuadro 15: Proyección de la demanda

AÑO	POBLACIÓN	LITOGRAFÍA (36,87%)	TIPOGRAFÍA (32,12%)	IMPRESIÓN GRÁFICA (31,01%)	TOTAL
2012	5.448	17.861.161	15.560.089	15.022.365	48.443.616
2013	5.720	18.754.219	16.338.094	15.773.484	50.865.797
2014	6.006	19.691.930	17.154.999	16.562.158	53.409.087
2015	6.307	20.676.527	18.012.749	17.390.266	56.079.541
2016	6.622	21.710.353	18.913.386	18.259.779	58.883.518
2017	6.953	22.795.871	19.859.055	19.172.768	61.827.694

Fuente: Las Autoras

14 "El Espectador""Proyecto-5-crecimiento económico" [En Línea][20 de Agosto de 2012] Disponible en la Web URL:<http://www.elespectador.com/economia/articulo-244692-gobierno-proyecto-5-crecimiento-economico-2011>

2.5. LA OFERTA

En Barrancabermeja no existen empresas que se dediquen exclusivamente a la impresión Láser Digital y de Diseño Gráfico, sino empresas como Litográficas o tipográficas dedicadas a ofrecer diferentes servicios en el mercado.

Barrancabermeja no es un municipio reconocido por la elaboración de sus productos y servicios de impresión, más bien es reconocido por la producción y comercialización del petróleo.

La competencia directa que se tiene son todos los establecimientos que se dedican a las artes gráficas, como las Litografías, Tipografías, las papelerías como también las agencias de publicidad, los diseñadores gráficos y los intermediarios litográficos. La debilidad que se encuentra es el número de impresiones que se deben realizar para imprimir, y muchas de las empresas no tienen tecnología de punta que les ayude a suplir esta necesidad, dentro de la oferta de los productos o servicios. También se encuentra que la gran mayoría de empresas utilizan empresas de la ciudad de Bucaramanga para suplir sus necesidades por el valor y tiempo de la elaboración de estos productos.

Una de las competencias directas que se tiene en este momento es una empresa que se creó para la impresión y plottear planos y por la gran demanda de elaborar trabajos de buena calidad y la adquisición de tecnología pero por su tamaño no sule todas las necesidades de los empresarios.

2.5.1. Necesidades de información

Para este proyecto se requiere conocer de la competencia directa lo siguiente:

- Identificar la competencia existente, sus fortalezas y debilidades en aspectos técnicos y de gestión en este tipo de servicio.
- Los horarios de atención al cliente y el grupo de personas que utilizan el servicio.
- La tecnología que utilizan y la calidad de los insumos para la elaboración de los trabajos.

2.5.2. Ficha técnica

Cuadro 16: Ficha técnica de la oferta

Tipo de investigación	Se basará en una investigación Exploratoria y descriptiva, con el fin de recopilar la información identificando los antecedentes generales para poder obtener la información requerida para el análisis del comportamiento de la oferta existente en Impresión Láser Digital y Diseño Gráfico en la ciudad de Barrancabermeja.
Método de investigación	Se manejará el método inductivo, ya que a través de las investigaciones realizadas se puede llegar a un dato más real y comprobar la viabilidad de crear la empresa de Impresión Láser Digital y Diseño Gráfico en Barrancabermeja.
Fuentes de información	Primarias: Encuesta a las empresas afines. Secundarias: Cámara de Comercio, Directorio Telefónico, Acopi.
Técnicas de recolección de información	Se basa en la información de fuentes primarias como la encuesta.
Instrumento	Se realizará un cuestionario no estructurado, con el propósito de obtener la mayor información por parte de los encuestados.
Modo de aplicación	Investigación directa.
Definición de población (elemento, unidad de muestreo)	Empresas como Litografías y Tipografías que cuenten con el servicio de Impresión Láser Digital, Diseño Gráfico y Litográfico.
Proceso de muestreo	Se tendrán en cuenta las empresas relacionadas con la actividad de Impresión Láser Digital, Diseño Gráfico. .
Marco muestral	Las empresas que prestan servicios de Impresión Láser Digital y Diseño Gráfico.
Alcance	La ciudad de Barrancabermeja
Tiempo de aplicación	Mes de Mayo de 2012

Fuente: Las Autoras

2.5.3. Tabulación y presentación de resultados de la oferta.

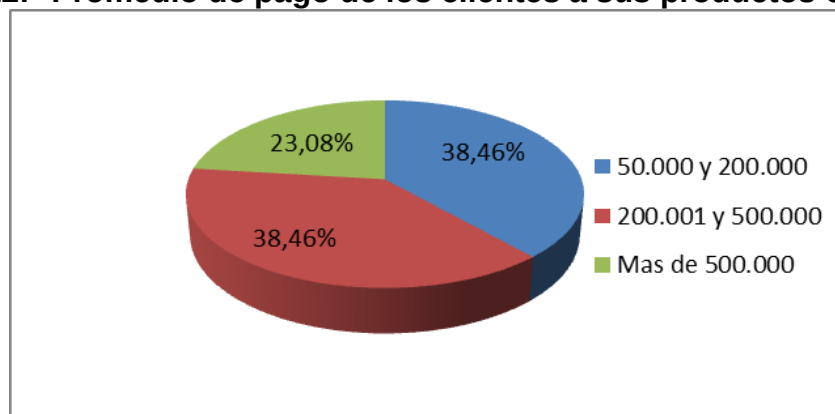
- ¿Cuál es el promedio de pago de los clientes a sus productos o servicios?

Cuadro 17: Promedio de pago de los clientes a sus productos o servicios

Concepto	Número de Empresas	Porcentaje
50.000 y 200.000	5	38,46%
200.001 y 500.000	5	38,46%
Más de 500.000	3	23,08%
Total	13	100,00%

Fuente: Las Autoras

Gráfico 12: Promedio de pago de los clientes a sus productos o servicios



Fuente: Las Autoras

Sobre el promedio de pagos de los clientes los productos ofrecidos por la competencia se puede observar que el porcentaje de gasto está igual para los consumos de 50.000 - 20.000 y 200.001 - 500.000, son los consumos más constante y más representativo de mercado.

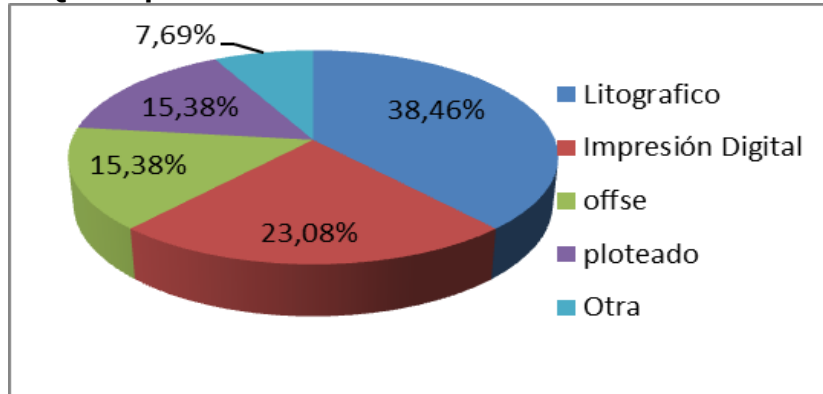
- ¿Qué tipos de servicio Ofrece?

Cuadro 18: Tipo de servicios que Ofrece

Concepto	Número de Empresas	Porcentaje
Litográfico	5	38,46%
Impresión Digital	3	23,08%
Offset	2	15,38%
Plotteado	2	15,38%
Otra	1	7,69%
Total	13	100,00%

Fuente: Las Autoras

Gráfico 13: Qué Tipo de servicio Ofrece



Fuente: Las Autoras

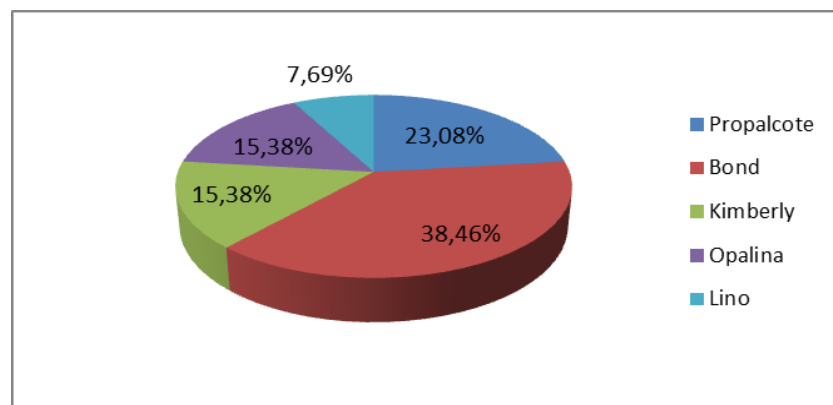
De acuerdo al censo se puede observar que los servicios más ofrecidos por la competencia es la litografía. La impresión gráfica está empezando a ubicarse en lugar de privilegio como uno de los servicios ofrecidos.

- ¿Cuáles son los materiales más utilizados para sus servicios?

Cuadro 19: Materiales más utilizados para sus servicios

Concepto	Números de Empresas	Porcentaje
Propalcote	3	23,08%
Bond	5	38,46%
Kimberly	2	15,38%
Opalina	2	15,38%
Lino	1	7,69%
Total	13	100,00%

Gráfico 14: Materiales más utilizados para sus servicios



Los materiales más utilizados son el Bond por las diversas utilidades que tiene este papel en el mercado, de igual forma el papel Propalcote tiene el mismo uso importante en el mercado.

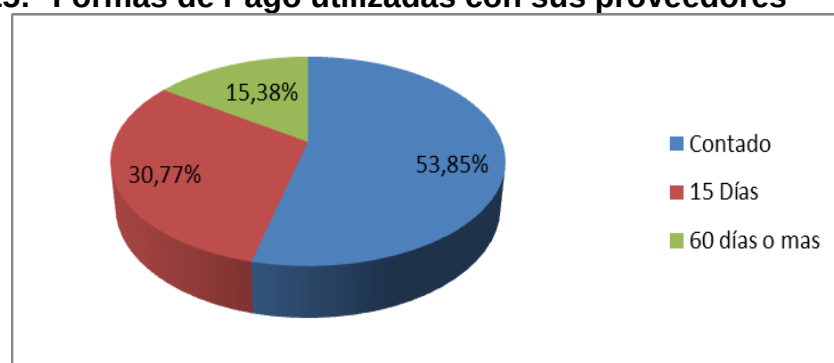
- ¿Formas de Pago utilizada con sus proveedores?

Cuadro 20: Formas de Pago utilizadas con sus proveedores

Concepto	Número de Empresas	Porcentaje
Contado	7	53,85%
15 Días	4	30,77%
60 días o mas	2	15,38%
Total	13	100,00%

Fuente: Las Autoras

Gráfico 15: Formas de Pago utilizadas con sus proveedores



Fuente: Las Autoras

La mayoría de pagos a los proveedores se realizan de contado con el 53.85% y el 30.77% a 15 días, y el pago a 60 días y más solo tiene un porcentaje de 15,38%, esto muestra los buenos hábitos de pagos.

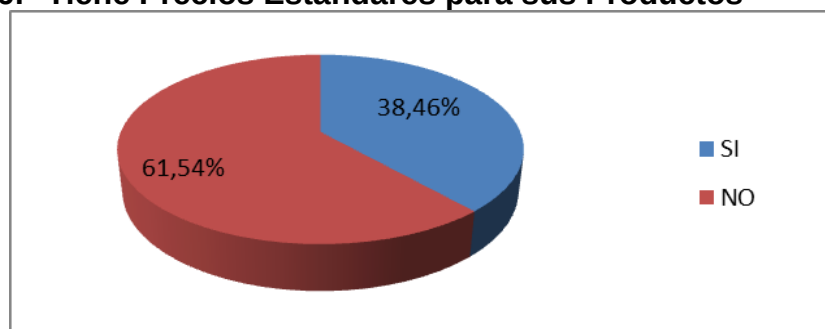
- **¿Tiene precios Estándares para sus productos?**

Cuadro 21: Tiene Precios Estándares para sus Productos

Concepto	Número de Empresas	Porcentaje
SI	5	38,46%
NO	8	61,54%
Total	13	100,00%

Fuente: Las Autoras

Gráfico 16: Tiene Precios Estándares para sus Productos



Fuente: Las Autoras

Con este censo se puede observar que los precios no están estandarizados para la gran mayoría de las empresas pues los trabajos dependen de los requerimientos del cliente, lo que se puede estandarizar en las otras empresas son algunos trabajos.

2.5.4. Análisis de la situación actual de la competencia

A continuación se realiza un análisis de las empresas más importantes en la ciudad que prestan el servicio de Impresión Láser Digital, Diseño Gráfico, Litográfico y Tipográfico.

2.5.5. Proyección de la oferta

Cuadro 22: Análisis de la competencia

EMPRESA	DEBILIDADES	OPORTUNIDADES	FORTALEZAS	AMENAZA
Litografía LITODISEÑO	✓ Espacio reducido. ✓ Poca capacidad de producción.	✓ Crecimiento de la demanda. ✓ Diversificación de productos	✓ Encaminada a certificarse por la ISO. ✓ Cuenta con la mejor Tecnología.	✓ Escasez de mano de obra calificada. ✓ Capacidad instalada.
Litografía y Tipografía BARRETO	✓ Poca Publicidad. ✓ Precios elevados	✓ Amplio portafolio de productos y servicios. ✓ Amplia Trayectoria en el mercado.	✓ Clientes con más de 10 años. ✓ Manejo de contratación con el Municipio.	✓ Posible entrada de grandes editoriales. ✓ Competencia desleal.
Gráficas SAN GABRIEL	✓ Solo imprimen a gran escala. ✓ Precios elevados	✓ Calidad en impresión. ✓ Reconocida en el mercado.	✓ Capacitación ✓ Clientes fidelizados.	✓ Posible entrada de grandes editoriales
Litografía ROCHI	✓ Poca publicidad. ✓ Poca capacidad de producción.	✓ Constancia en el mercado. ✓ Proyección en el mercado.	✓ Cumplimiento en entregas.	✓ Posible entrada de grandes editoriales
AMRDigital	✓ Servicios limitados ✓ Precios elevados ✓ Incumplimiento en las entregas	✓ Alta Probabilidad de mantenerse en el mercado ✓ Aumento constante de la producción.	✓ Productos con excelente calidad ✓ Amabilidad en la atención al cliente	✓ Escasez de mano de obra calificada. ✓ Posibilidades de la creación de este tipo de empresas

Fuente: Las Autoras

La competencia se encuentra estimada por la cámara de comercio en 13 empresas activas las cuales prestan servicios similares y se describen a continuación.

Cuadro 23: Proyección de la oferta

RAZÓN SOCIAL	DIRECCIÓN	TELÉFONO
Tipografía y Litografía Barreto	Carrera 18 No. 50-27	6226375
Tipografía y Litografía Cardales	Calle 49 No. 3-45	6026377
Litografía y Tipografía De mares	Carrera 30 No. 45-49	6222805
Litografía Litodigital	Calle 54 No. 27-55	6214722
Litografía Tipografía Litodiseños	Carrera 28 No. 50-52	6214824
Litografía	Transversal 55 con	3144889473

Servimpresores	Carrera 21 No. 55-36	
Litografía Gráficas San Gabriel	Calle 50 No. 17-62	6227273
Gráficas Unicolor	Calle 52 No. 18-58	6226214
Litografía y Tipografía Rochy	Calle 50 No. 21-55	6203172
Litografía y Tipografía Faca	Calle 48 No. 15-36	6202634
AMRdigital	Calle 50 No. 16-46	6228094
En-Hacore	Cra. 17 No. 50-37	6211831
Artes Oro Negro	Calle 48 No. 27-39	6225610

Fuente: Las Autoras

2.6. RELACIÓN ENTRE DEMANDA Y OFERTA

Con el análisis que resultó del trabajo de campo, se evidenció que la oferta actual no cuenta con un servicio adecuado de diseño gráfico e impresión láser digital. Además que del sector la mayoría de empresas se dedican a prestar servicios de litografía y eso demuestra que hay una carencia de este tipo de empresas en la ciudad.

El trabajo de campo también arrojó que la mayoría de las empresas en la ciudad están dispuestas a conocer los servicios de empresas que ofrezcan alternativas nuevas y con gran calidad y cumplimiento a la hora de entrega.

En Barrancabermeja el 60,06% se encuentran insatisfechas debido a la calidad, el servicio, tiempos de entrega de los trabajos, y muchos de los clientes existentes prefieren utilizar los servicios ofrecidos por las empresas de este tipo de servicios en Bucaramanga.

2.7. CANALES DE COMERCIALIZACIÓN

Es una estructura de negocios y de organizaciones interdependientes que va desde el punto del origen del producto hasta el consumidor.

Un canal de distribución está formado por personas y compañías que intervienen en la transferencia de la propiedad de un producto, a medida que este pasa del fabricante al consumidor final o al usuario industrial.

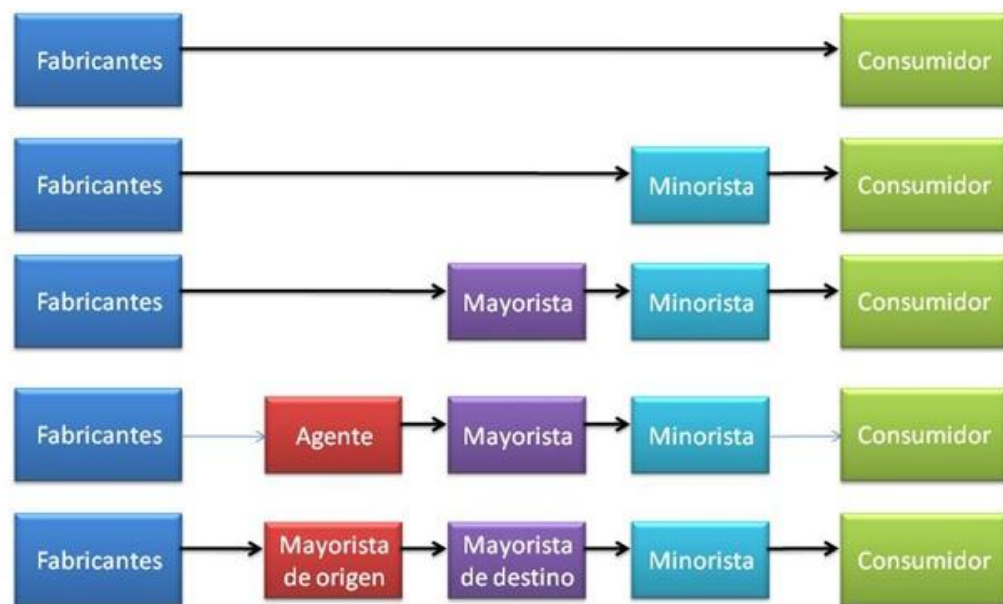
El canal de un producto se extiende solo a la última persona u organización que lo compra sin introducir cambios importantes en su forma. Cuando se modifica la forma y nace otro producto, entra en juego un nuevo canal.

Existen otras instituciones que intervienen en el proceso de distribución como son: bancos, compañías de seguros, de almacenamiento y transportistas. Pero como no tienen la propiedad de los productos ni participan activamente en las

actividades de compra o de venta, no se incluyen formalmente en los canales de distribución.

2.7.1. Estructura de los canales actuales

Figura 1: Estructura de los canales actuales



Fuente: Las Autoras

- Canal Directo: Cuando el productor llega en forma directa al consumidor, sin intermediarios. Ej.: Internet, panadería, rotisería, de fábrica, tele marketing.¹⁵
- Canal Corto: Cuando hay un solo intermediario entre fabricante y consumidor.¹⁶
- Canal Largo: Dos o más intermediarios entre el fabricante y el consumidor final.
- Canal Indirecta Corto: Fabricante Minoristas Consumidor Final
- Indirecta Larga: Fabricante Mayorista Minorista Consumidor Final

¹⁵ "Distribuciones Económicas" "Economía"[En Línea][20 de Agosto de 2012] Disponible en la Web: <http://www.canales-de-distribucion-economicos.html>

¹⁶ "Distribución Comercial" "Sistemas de distribución comercial" [En Línea][12 de septiembre de 2012] Disponible en la Web: <http://pedrogarda.blogspot.com/el-sistema-de-distribucion-comercial-i.html>

2.7.2. Ventajas y desventajas de los canales actuales

Cuadro 24: Ventajas y desventajas de los canales actuales

Canales	Ventajas	Desventajas
CANALES DIRECTOS	Control canal	Mayor conexión, mayores costos
	Máxima Promoción	Mayor inversión de activo fijo
	Contacto directo con el cliente	Mayor inversión de stocks
	Sensibilidad inmediata reacciones del mercado	Administración más costosa
	Mayor contribución marginal (mayor ganancia, menor comisión)	Financiamiento directo de las ventas
CANALES INDIRECTOS	Conexión, amplia cobertura	Menor Promoción que los directos
	Financiamiento propio	Controlabilidad relativa, especialmente en los precios
	Organización de ventas propia	Menor contribución marginal con relación al precio final de ventas
	Mantenimiento de stocks	Volúmenes de compra adicionales a políticas ajenas al fabricante
	Complementación de líneas de productos y variedades de surtido	
	Especialización por zonas o áreas	

Fuente: Las Autoras

Estas son las ventajas y desventajas que más se resaltan en los canales de distribución.

2.7.3. Selección de los canales de comercialización

Figura 2: Selección de los canales de comercialización



Se utilizará un canal de comercialización directo, en razón a las características de la empresa donde se realizan trabajos de impresión solicitados por el cliente directamente; este tipo de negocios no necesitan intermediarios para la distribución del producto final.

En este tipo de empresas, es importante analizar la mejor manera de dar a conocer el producto o servicio que se brinda al público. Por esta razón, no basta con tener un producto o servicio muy diferenciado con respecto a la competencia, es necesario entregarlo de manera eficiente al consumidor y comunicar sus atributos al mercado potencial, para ello es importante una buena estrategia de mercadeo.

2.8. PRECIO

2.8.1. Análisis de precios

La determinación de los precios comerciales del producto es un factor de gran incidencia en la aceptación y penetración del producto en el mercado, por esta razón, es necesario determinar un precio asequible al consumidor y competitivo con respecto a la competencia

Con el fin de fijar un precio acorde al producto se tiene en cuenta aspectos como:

- Descuentos por compra en volumen o pronto pago
- Promociones
- Ajustes de acuerdo a la demanda

Para lo anterior se establecerán políticas claras, ya que éstas constituyen parte importante de la negociación con los clientes potenciales.

Así mismo se debe tener presente los márgenes de ganancia que se espera percibir, teniendo en cuenta los costos en los que incurra la empresa.

De acuerdo con el análisis realizado se puede deducir el precio promedio del producto, el cual se relaciona en el siguiente cuadro:

Cuadro 25: Precios de los productos principales que se ofrecerán

PRODUCTO	PRECIO PROMEDIO/UNIDAD
TARJETAS DE PRESENTACIÓN	\$160- \$60 LA COMÚN
AFICHES	\$ 100 A 200 AFICHES - \$220.000- 2.220
FOLLETOS Y VOLANTES	500 FOLLETOS \$250.000
ETIQUETAS	A TODO COLOR TAMAÑO ESTANDAR 1.000 \$750.000
TALONARIOS FACTUREROS	A MEDIO CARTA 5 A \$10.000 C/ EN PAPEL QUÍMICO 50 HOJAS ORIGINALES Y 50 HOJAS COPIAS

Fuente: Las Autoras

2.8.2. Estrategias de fijación de precios.

Para la implementación de una buena estrategia de fijación de precios al producto, se llevará a cabo un análisis de los productos similares que actualmente se comercializan en el mercado local, realizando una asignación de precios acorde con el producto, teniendo en cuenta los costos de introducción que traería mantener los precios por debajo de la competencia que en ocasiones podría ser inferior al costo mínimo de recuperación.

El precio para el producto se va a fijar de acuerdo a los recursos empleados en la fabricación más una utilidad del 50%. Así mismo la empresa planteará una estrategia de venta que permita llegar a los clientes potenciales con mayor facilidad; las estrategias de fijación serán las promociones y descuentos por pronto pago y por volumen de venta.

2.9. PUBLICIDAD Y PROMOCIÓN

2.9.1. Objetivos

Diseñar estrategias para dar a conocer la nueva empresa de Impresión Láser Digital y Diseño Gráfico en la ciudad de Barrancabermeja y sus zonas de influencia, por medio de pautas publicitarias con el fin de mantener la imagen de la empresa en el medio.

2.9.2. Logotipo



El logo es la imagen clara de la empresa, el cual quedará en la mente de los clientes para que lo recuerden con facilidad.

Por lo anterior se decide diseñar un logo colorido con el fin de que su impacto sea alto y fácil de recordar por los clientes, además que lo más importante es darle un realce ya que se debe reflejar una adecuada imagen toda vez que ésta debe estar relacionada con la actividad que desempeña la empresa.

2.9.3. Slogan

El lema debe dejar claro lo que se quiere hacer o lo que se desea brindar al cliente, razón por la que el lema de la empresa sería:

“CALIDAD Y CUMPLIMIENTO, PARA SU SATISFACCIÓN”

2.9.4. Análisis de medios

Existen varios medios de comunicación que presentan una gran difusión y captación masiva; su diversidad permite ampliar las posibilidades de acción y cobertura para transmitir información imágenes y mensajes a un público determinado para que conozcan y se interesen en los servicios que brindará Digilaser S.A.S.

Para determinar los medios se analizará cada uno de ellos para implementarlos como estrategia de marketing.

Cuadro 26: Comparativo análisis de medios de comunicación

MEDIO	CARACTERÍSTICA	DETALLE
PRENSA DIARIA REVISTA	Comprende los diferentes tipos de publicaciones informativas de periodicidad diaria que pueden ser adquiridas libremente mediante el pago de un importe determinado.	Pueden ser Anuncios, Encarte Solapa, Troquelada, Corpóreo, Anuncio por palabras Comunicado.
RADIO	Medios a través de audio, el cual puede solicitarse por medio de	Pueden ser: Cuña, Espacio patrocinado y

	emisoras, a través de espacios denominados cuñas.	Microprograma
TELEVISIÓN	Medio audiovisual, cuyos soportes son cadenas de publicidad, autónomas, privadas y digitales. Los espacios por Televisión deben ser comprados cuyos costos varían en el horario en que se desea transmitir el mensaje y la frecuencia. Es un medio costoso.	Pueden ser: Stop, publirreportaje ^{*17} , patrocinio televisivo, sobreimpresión
PUBLICIDAD EXTERIOR	Los soportes de publicidad exterior son variados: todos aquéllos que se pueden exhibir en lugares públicos abiertos o cerrados.	Los más comunes son: Vallas publicitarias que son y como existieron, Carteles, Rótulo de transporte, Transporte público, Vehículos privados, Vehículos de carga camiones y camionetas privados, donde se aprovecha la superficie exterior de los vehículos de carga para colocar anuncios publicitarios. Vehículos diseñados sólo para fines publicitarios, como por ejemplo camiones con valla o semi-remolques con una estructura plegable para montar lonas (SkyBoard), Banderolas, Lonas de fachada o andamio, Rótulos luminosos, Ecotambor y mobiliario urbano.
PORTAFOLIO DE SERVICIO	Es un medio impreso en el cual, a través de una pequeña revista o brochure se presenta de forma organizada la información sobre el servicio, la característica principal y datos de interés para atraer a los clientes y que generan recordación. Es un medio impreso muy oportuno; dependiendo su diseño varia su costo y permanencia en las manos del	En Bloque, o digitales que tengan un diseño llamativo e innovador con imágenes representativas que proyecten confiabilidad y profesionalismo

* Es un anuncio de televisión que sobrepasa los 60 segundos de duración.

17 "Diccionario de marketing y publicidad", [En línea]. [30 de septiembre de 2012]. Disponible en la web: Disponible en la Web: <http://www.publicidadymarketingweb.com/diccionariomkt-p.html>

	cliente.	
INTERNET	Medio publicitario de alto impacto; pueden ser audiovisual o solo visual; se puede solicitar un espacio con motores de búsqueda; o se crea un portal propio de la empresa, que puede ser publicitado por otro medio, como sitio de consulta constante	Puede ser: e- mail web site, ventana emergente
TARJETAS DE PRESENTACIÓN	Publicidad donde se da a conocer datos de localización de la empresa un representante o contacto, con el cual se puede tratar. Su tamaño y practicidad permite que se guarde y conserve por más tiempo	Pueden ser con el modelo tradicional o elementos publicitarios que contengan a información básica.

Fuente: Las Autoras

2.9.5. Selección de medios

Al realizar un barrido informativo de algunos de los medios publicitarios ms conocidos y utilizados por las empresas, se seleccionan los medios que se consideran pertinentes aplicar de acuerdo al tipo de empresa.

- Hábito de audiencia meta. Buscar el medio más eficaz para cautivar al cliente y cumplir con los objetivos de la empresa.
- Productos y /o servicios. Cada tipo de medio publicitario tiene su propio potencial de demostración, visualización, explicación, credibilidad y colorido.
- Mensaje. Un mensaje que enuncie un gran evento. Producto o servicio deberá ser publicado en un medio que sea correspondiente con la agilidad y rápida difusión que la empresa desea.
- Costo. Existen medios costosos y económicos para a publicidad de mensajes se debe escoger el más adecuado dependiendo del recurso financiero y las características del servicio a publicitar y/o promocionar.

Considerando lo anterior se seleccionan los siguientes medios de publicidad y promoción para dar a conocer el servicio de impresión láser digital en la ciudad de Barrancabermeja.

- Radio: a través de una emisora local se puede pasar una pauta pequeña que dé conocimiento de la empresa.

- Internet: Se requiere la creación de una página web, donde se presenten los datos de los servicios ofertados, información de interés para los clientes y usuarios, productos y novedades del sector.
- Portafolio de Servicio: Creación de un portafolio detallado con la información de los servicios especificados al cliente y establecer contacto directo.
- Tarjetas de Presentación: Medio por el cual se permite entregar información de contacto de fácil conservación.
- Valla Publicitaria: Permite mostrar la empresa en lugares estratégicos de la ciudad, su eslogan de gran impacto visual y recordación.

2.9.6. Estrategias Publicitarias

Para el lanzamiento los servicios de la Empresa Digilaser, se tiene preséntenlas siguientes actividades y teniendo en cuenta que ya se tiene identificado los clientes potenciales, por lo cual se utiliza una estrategia de marketing directo:

- a. Publicidad de Lanzamiento: Se utilizara para captar la atención del público y se realizara durante los días previos a lanzamiento de la empresa en el mercado se hará:
 - Coctel de Inauguración: Este se realizara en el centro comercial San Silvestre por tener alto impacto y ser visitado por todas las empresas de la ciudad para darnos conocer se brindara un coctel, tablas de queso, agua y será ambientado con un grupo musical por 2 horas.
 - Entrega de un portafolio de servicio dirigido de forma directa a cada cliente, con la información detallada de los servicios ofrecidos por Digiláser.
 - Entrega de tarjetas de presentación de la empresa y contactos para establecer visitas de negocio y de presentación, se elaboran 1.000 unidades.
 - Material publicitario para entrega de suvenires como lapicero, agenda o calendarios, con los membretes de la empresa.
 - La presentación de una pauta radial, done se genere una expectativa de la empresa, antes de realizar oficialmente la apertura. Durante tres días previos se pasaran cuatro pautas radiales cada día en la emisora Yarigüés Estéreo, con un duración de 20 segundos.

- b. Publicidad de Operación: Se utiliza para dar a conocer el producto durante su crecimiento y posicionamiento y captar la atención del cliente. Los medios a utilizar serán:
- Portafolio de Servicio: Son plegables informativos sobre los servicios que se ofrecerán Digiláser.
 - Elaborar material Publicitario: Como lapiceros agendas o calendarios, como los membretes de la empresa.
 - Página Web: Se contará con publicidad en internet por medio del diseño de una página web, en donde se informara sobre los servicios de impresión láser digital y diseño gráfico, sus beneficios servicios de interacción con clientes, conteo de visita e información de interés de tipo de servicio, al incluir el servicio de mantenimiento de la página dos veces al año.

2.9.7. Presupuesto De publicidad y promoción

2.9.7.1. De lanzamiento

Cuadro 27: Presupuesto de lanzamiento

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	VALOR UNIDAD	VALOR
Coctel de Lanzamiento	1	\$ 1.900.000	\$ 1.900.000
Portafolio de Servicio	200	\$ 8.000	\$ 1.600.000
Tarjetas de Presentación	1000	\$ 200	\$ 200.000
Material Publicitario	200	\$ 1.500	\$ 300.000
Cuña Radial	12	\$ 27.000	\$ 324.000
TOTAL			\$ 4.324.000

Fuente: Las Autoras

2.9.7.2. De operación

El presupuesto de operación se distribuirá de la siguiente forma:

Cuadro 28: Presupuesto de publicidad de operación

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	VALOR UNIDAD	VALOR AÑO
Portafolio de Servicio	150	\$ 8.000	\$ 1.200.000
Material Publicitario	100	\$ 1.500	\$ 150.000
Pagina Web	1	\$ 1.000.000	\$ 1.000.000
Mantenimiento Página Web	12	\$ 150.000	\$ 1.800.000
TOTAL			\$ 4.150.000

Fuente: Las Autoras

2.10. CONCLUSIONES Y POSIBILIDADES DEL PROYECTO

Para la ciudad de Barrancabermeja se realizó una encuesta al sector Empresarial con una muestra de 5.448, por lo tanto se presentaran las conclusiones así:

- De las 358 empresas investigadas en el sector cuentan con un proveedor para artes gráficas, el 32,12% realizan sus trabajos en Tipografías, el 36,87% los realizan en Litografías y el 31,01% utilizan los servicios de Impresión Gráfica.
- De acuerdo con las empresas del sector encuestadas el 81,28% están dispuestas a escuchar ofertas de otros proveedores de artes gráficas.
- Las empresas tienen como regla general evaluar sus procesos de compra a través de calidad, precio, cumplimiento, servicio al cliente, tiempos de entrega y formas de pago.
- Con relación a la competencia sobre salen 5 empresas reconocidas, como: Litodiseños, Tipografía Barreto, Gráficas San Gabriel y Litografía Rochi, pero no trabajan tirajes cortos ya que muchas de ellas todavía manejan el sistema litográfico, lo que hace que la idea de negocio se viable ya que se puede incursionar en ese mercado.
- En Barrancabermeja las empresas quieren una alternativa nueva de impresión donde puedan imprimir desde un formato a la cantidad que necesiten sin afectar el costo.

3. ESTUDIO TÉCNICO

3.1. TAMAÑO DEL PROYECTO

3.1.1. Descripción del tamaño del proyecto

El tamaño del proyecto responderá eficientemente a la demanda actual en la ciudad de Barrancabermeja, ya que se tendrá en cuenta los estudios realizados para determinar la capacidad para atender el mercado de acuerdo con los recursos disponibles.

El tamaño de la empresa se determina con los resultados de la investigación de mercados, donde el punto de partida es la utilización de los servicios de Impresión Láser Digital y Diseño Gráfico.

3.1.2. Factores que determinan el tamaño de un proyecto

Se tuvieron en cuenta los siguientes factores:

- ❖ **La demanda:** Teniendo en cuenta las 5.448 empresas existentes en la ciudad de Barrancabermeja, y de acuerdo con el estudio de mercados realizado el cual arrojó una muestra de 358 encuestas, se puede establecer que el porcentaje de aceptación del 81,28% sobre la empresa de Impresión Láser Digital y de diseño Gráfico es bastante alto, es decir hay un buen número de empresas que estarían dispuestas a utilizar este servicio.
- ❖ **Los suministros e insumos:** Estos rubros son determinantes en la producción de los respectivos productos de impresión y de diseño gráfico, por ello se contará con la disponibilidad y las cantidades suficientes de insumos y de materias primas ya que son recursos necesarios para satisfacer la demanda, así mismo es necesarios contar con un proveedor que sea efectivo en el suministros de los elementos y materias primas que se requieren para el buen funcionamiento del negocio.
- ❖ **La tecnología y equipos:** La empresa de Impresión Láser Digital y de Diseño Gráfico contará con los equipos con tecnología de punta y los necesarios para el buen funcionamiento de la empresa, desarrollando los procesos de forma rápida y generar un producto de alta calidad y poder realizar una entrega oportuna a los clientes.
- ❖ **La localización:** La empresa se va a ubicar en la reconocida Zona Rosa de Barrancabermeja, ya que es un punto central de la ciudad y muy

concurrido, además que por ser una zona comercial se encuentran una gran cantidad de almacenes que pueden ser clientes potenciales.

- ❖ **La mano de obra:** La mano de obra que empleará la empresa será especializada en cada área de operación, es decir se buscará personal calificado y con experiencia en todo lo relacionado con el diseño gráfico y los trabajos de impresión, con el fin de que se trabaje con calidad y agilidad.
- ❖ **El financiamiento:** El capital propio con que se cuenta para el inicio del proyecto es mínimo, se necesitaría revisar las oportunidades de financiamiento que existente en el mercado con el fin de seleccionar la mejor opción que sirva para la puesta en marcha de la empresa.

3.1.3. Capacidad del proyecto

Esta corresponde al máximo nivel posible de producción de impresiones.

Por estar en los inicios del montaje de una empresa acopio-transformadora de productos procesados aún no se cuenta con una tradición sólida en el mercado local, pero el propósito es cumplir con las expectativas de los consumidores y posicionar en corto tiempo el servicio de Impresión Láser Digital y Diseño Gráfico en un mercado altamente competitivo, teniendo en cuenta las capacidades diseñada, instalada y utilizada.

3.1.3.1. Capacidad total diseñada

Para la estimación de la capacidad diseñada se idealizó el servicio, tomando como referencia el sistema de impresión que se realizará en la empresa de Impresión Láser Digital y Diseño Gráfico, se determinará el máximo nivel de producción en la empresa, así:

- Máximo número de tirajes en máquina de impresión láser digital: 180 páginas A4 por minuto en el modo single.

Considerando lo anterior se realizan los siguientes cálculos: para 8 horas laborales diarias por el número de tirajes en formato A4 en el modo single.

Cuadro 29: Capacidad Diseñada Impresión Láser Digital

Cantidad de Impresiones	Tiempo de impresión	Total Impresiones
180	60 minutos	10.800 en 1 hora
10.800	8 horas	86.400 en el día
86.400	26 días	2.246.400 en el mes
2.246.400	12 meses	26.956.800 en el año

Fuente: Las Autoras

- Máximo de impresiones en el plottler con un tamaño promedio de impresión de 150 x 80 cm con una duración de 10 minutos en gama media; en un solo tiraje salen dos impresiones.

Para trabajos en gama media se calcula así:

Cuadro 30: Capacidad Diseñada Impresión Plotter

Cantidad de Impresiones	Tiempo de impresión	Total Impresiones
2	10 minutos	12 en 1 hora
12	8 horas	96 en el día
96	26 días	2.496 en el mes
2.496	12 meses	29.952 en el año

Fuente: Las Autoras

3.1.3.2. Capacidad instalada

Teniendo en cuenta la capacidad diseñada y atendiendo un 80% de ella, la producción de la empresa de acuerdo con la jornada laboral normal se establecería de la siguiente manera:

De acuerdo con la capacidad diseñada total de la empresa equivalente a 26.986.752 impresiones en el mes, se establece que se puede disponer de una producción de 21.589.402 impresiones en el año.

3.1.3.3. Capacidad utilizada y proyectada.

Corresponde a la capacidad máxima de elaboración de impresiones, teniendo en cuenta el tiempo promedio de producción, números de empleados, infraestructura requerida y capacidad económica.

Por lo cual en la siguiente tabla se hará una proyección sobre la capacidad del proyecto donde se muestra el porcentaje de incremento anual que tendría de utilización de la capacidad instalada, tomando como punto de partida un 50%

de la instalada con un aumento proporcional de un 5% de crecimiento anual para los cinco primeros años.

Cuadro 31: Proyección de impresiones láser Digital al año

CAPACIDAD	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
DISEÑADA	26.956.800	26.956.800	26.956.800	26.956.800	26.956.800
INSTALADA	21.565.440	21.565.440	21.565.440	21.565.440	21.565.440
UTILIZADA	10.782.720	11.321.856	11.887.949	12.482.346	13.106.464

Fuente: Las Autoras

Cuadro 32: Proyección de impresiones en Plotter al año

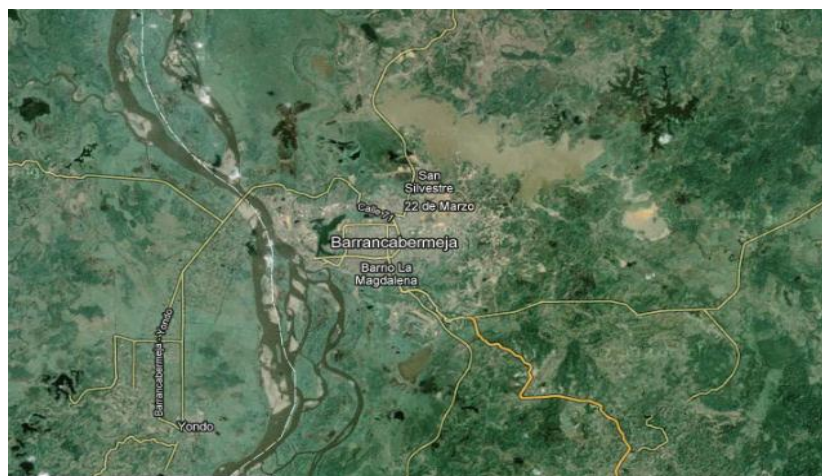
CAPACIDAD	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
DISEÑADA	29.952	29.952	29.952	29.952	29.952
INSTALADA	23.962	23.962	23.962	23.962	23.962
UTILIZADA	11.981	12.580	13.209	13.870	14.563

Fuente: Las Autoras

3.2. LOCALIZACIÓN

3.2.1. Macro localización

Figura 3: Mapa Satelital del Municipio de Barrancabermeja



Las instalaciones físicas de la empresa de Impresión Láser Digital y Diseño Gráfico, se ubicará en la ciudad de Barrancabermeja, por ser una ciudad-región del Magdalena Medio se ha convertido en un sitio estratégico para el establecimiento de diferentes empresas y personas interesadas en el trabajo con Ecopetrol, lo cual ha aumentado la demanda de bienes y servicios, lo que conlleva a que se aumente la utilización de los servicios de impresión láser digital y el diseño gráfico.

3.2.2. Micro localización

Se ha determinado el sitio de ubicación de la empresa, según los criterios establecidos en el Plan de Ordenamiento Territorial, y teniendo en cuenta los sectores más importantes de la ciudad, se han seleccionado tres puntos principales para elegir el sitio más óptimo para el montaje de la empresa:

- **Sector A:** Zona Industrial de Barrancabermeja
- **Sector B:** Zona comercial, específicamente la Zona Rosa.
- **Sector C:** Zona Residencial Barrio Las Granjas

Dichas zonas serán calificadas por el método cualitativo de puntos, asignando así factores determinantes para su localización. Permitiendo así determinar su mejor ubicación con respecto a las características propias de cada sector como son:

- Disponibilidad de mano de obra.
- Transporte.
- Arrendamiento.
- Cercanía al nicho de Mercado.
- Disponibilidad de servicios públicos (agua, energía y otros suministros.).
- Comunicaciones (internet, teléfono y señal de celular).

La matriz se separa en dos partes. La primera compara los objetivos fundamentales u obligatorios. La segunda parte contiene los objetivos deseables, los mismos se ordenan según el orden de importancia y se le asigna a cada uno un puntaje del 1 al 10 (cuanto mas importante sea el factor mayor puntaje le corresponde).Luego se estudia como cumple cada alternativa con cada uno de los factores deseables y se le asigna un puntaje según su cumplimiento, cuanto más se acerque al valor óptimo mayor será el puntaje.

Ponderando estos valores según su importancia y sumando los mismos se obtienen la ubicación, que corresponde a la de mayor valor resultante.¹⁸

Cuadro 33: Comparativo de las variables para el análisis por sectores

VARIABLES PARA EL ANÁLISIS				
FACTOR	SECTOR A	SECTOR B	SECTOR C	TOTAL
MANO DE OBRA	2	2	1	5
TRANSPORTE	1	3	2	6
ARRENDAMIENTO	2	3	2	7
SERVICIOS PÚBLICOS	2	3	1	6
COMUNICACIONES	1	2	1	4
CERCANÍA AL NICHOS DEL MERCADO	2	2	1	5

Fuente: Las Autoras

SE DEFINE SEGÚN EXISTENCIA

1= Baja existencia

2= Poca existencia

3= Mucha existencia

VARIABLES POR FACTOR

MANO DE OBRA.....	0,15
TRANSPORTE.....	0,18
ARRENDAMIENTO.....	0,21
SERVICIOS PÚBLICOS.....	0,18
COMUNICACIONES.....	0,12
CERCANÍA AL NICHOS DEL MERCADO.....	0,15

18 "La Importancia de una adecuada localización", [En línea]. [30 de septiembre de 2012]. Disponible en la Web: <http://es.scribd.com/doc/12953522/Capitulo-3-Estudio-de-Localizacion>.

Cuadro 34: Método cualitativo de puntos para localización del proyecto

FACTOR	PESO	SECTOR A	PONDERACION	SECTOR B	PONDERACION	SECTOR C	PONDERACION
MANO DE OBRA	0,15	6	0,91	7	1,06	2	0,30
TRANSPORTE	0,18	7	1,27	10	1,82	5	0,91
ARRENDAMIENTO	0,21	5	1,06	8	1,70	6	1,27
SERVICIOS PÚBLICOS	0,18	6	1,09	9	1,64	7	1,27
COMUNICACIONES	0,12	4	0,48	7	0,85	5	0,61
CERCANIA AL NICHOS DEL MERCADO	0,15	4	0,61	8	1,21	1	0,15
TOTAL	1,00		5,42		8,27		4,52

Fuente: Las Autoras

De acuerdo con los resultados obtenidos en la tabla anterior del método de puntos, se puede determinar que la ubicación más acorde para llevar a cabo el presente proyecto es la correspondiente al sector B Zona Comercial de Barrancabermeja específicamente la Zona Rosa.

3.3. INGENIERÍA DEL PROYECTO

La empresa de Impresión Láser Digital y Diseño Gráfico, será una empresa creativa en impresión láser para la comunidad de Barrancabermeja, estará enfocada en la innovación en el diseño y la rapidez en la entrega de los trabajos por la impresión láser. También se prestará el servicio de impresión Litográfica para cuando se tengan grandes volúmenes de impresión, la cual será subcontratada con una empresa que preste este tipo de servicios y con la cual se pueda hacer un convenio con el fin de que los trabajos salgan a buen precio.

Los productos elaborados en la empresa de Impresión Láser Digital y Diseño Gráfico, se caracterizarán por la calidad, el buen precio y la pronta entrega de los trabajos, lo anterior con el fin de cubrir las necesidades de los clientes ya que en la ciudad actualmente se encuentra mucha falencia en estos servicios.

3.3.1. Ficha técnica del servicio

Cuadro 35: Ficha técnica del servicio de Impresión Láser Digital y Diseño Gráfico

Producto principal	Servicio principal de Impresión Láser Digital y Diseño Gráfico
Diseño	• Diseño Gráfico. • Impresión digital a color, blanco y negro, con rápida y alta calidad • Impresión y ploteado desde cualquier formato de fichero, para la realización de planos, pendones, también se trabajará sobre banner para avisos luminosos, etc. • Servicio especializado de impresión digital de libros. • Impresión de las cantidades que requieran en libros, volantes, folleto, poster o cualquier material fotográfico. • Impresiones a grandes formatos con excelente calidad. • Impresión de todo tipo de elementos publicitarios. • Impresión de papelería comercial, brochures, habladores, tarjetas de presentación, etc.
Especificaciones técnicas	• Se prestará un servicio con alta calidad • Se contará con personal calificado y capacitado para la elaboración de productos con óptima calidad. • Entregas oportunas de los trabajos. • Se contará con tecnología de punta para la elaboración de los productos de impresión. • Las instalaciones estarán adecuadas para brindarle un ambiente confortable al cliente. • Se contará con proveedores certificados, que entreguen materia prima de calidad.
Vida útil	Se estima una vida útil para la empresa de Impresión Láser Digital y Diseño Gráfico de 50 años, no obstante lo anterior se debe tener en cuenta la evolución del proyecto durante los 5 primeros años.

Fuente: Las Autoras

3.3.2. Descripción técnica del proceso

Para llevar a cabo las tareas operativas relacionadas con la realización de los diferentes productos ofrecidos por la Empresa, se deberán conocer los diferentes procesos de la Empresa, los cuales se describen a continuación:

 **Diseño:** Se realiza un esquema con base en las especificaciones dadas por el cliente.

- ✚ **Impresión:** Marcar en el papel o en otro material los diseños gráficos mediante procedimientos adecuados.
- ✚ **Numerar:** Marcar el papel o el material con un consecutivo numérico.
- ✚ **Engomar:** Untar de goma los papeles y otros objetos para lograr su adherencia.
- ✚ **Grapar:** Sujetar con grapas los papeles para evitar que se desprenda.
- ✚ **Repujar:** Trabajar alto relieve.
- ✚ **Perforar:** Agujerar libros o textos.
- ✚ **Empastar:** Encuadernar en pasta los libros o textos.
- ✚ **Argollar:** Encuadernar con argollas plásticas los libros o textos.
- ✚ **Grafar:** Hacer quiebre en lomos, pastas, carpetas, etc.
- ✚ **Tasajear:** Realizar línea con bisturí a los adhesivos.
- ✚ **Plastificar:** Recubrir los documentos con una lámina de material plástico.
- ✚ **Estampar:** Imprimir letras, imágenes o dibujos contenidos en un molde.
- ✚ **Intercalar:** Interponer los documentos para dar orden a los textos.
- ✚ **Troquelar:** Darle forma o moldear el papel.

REALIZACIÓN DEL PROCESO:

- ✓ Planeación de la producción
- ✓ Orden de pedido
- ✓ Remisión
- ✓ Control diario de diseño
- ✓ Control diario de taller
- ✓ Control diario de compaginación

La validación de los procesos de realización del producto se hace desde el momento en que el cliente define las especificaciones del trabajo a realizar. Dicha información es plasmada en la Orden de Pedido, formato que será utilizado en cada una de las áreas de trabajo de la empresa (secretaría, diseño y taller) y mediante el cual se puede validar el trabajo área por área, teniendo en cuenta, método a utilizar, materiales, mano de obra y maquinaria.

La empresa contará con un archivo físico y magnético para guardar la información de los clientes importantes y frecuentes, con el fin de que se pueda utilizar en el momento que lo necesiten.

Realizados los trabajos y cumpliendo los requisitos del cliente, legales, reglamentarios, aplicables y de calidad, se procede a realizar la entrega, así:

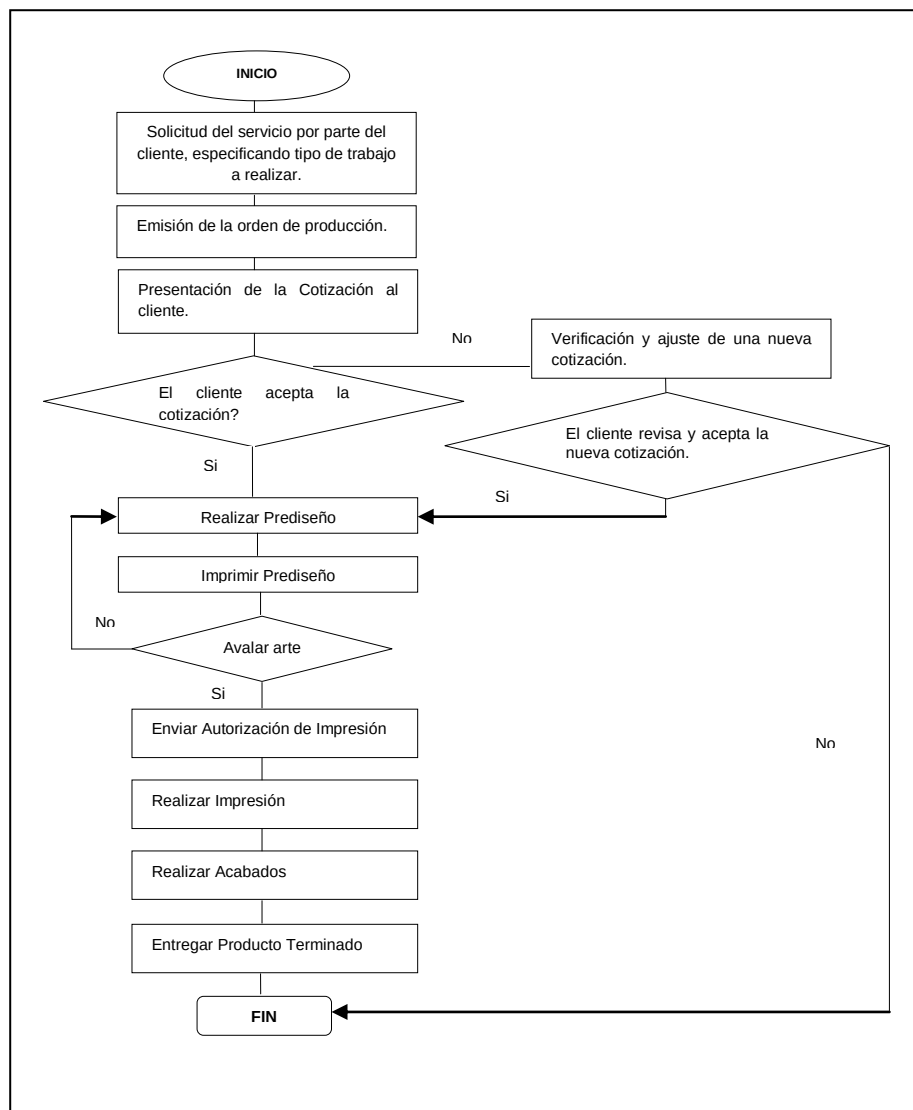
- Diligenciar formato de remisión.
- Entrega del Producto.
- Realizar factura de venta.

Para conocer la satisfacción del cliente se aplicará semestralmente una encuesta de satisfacción del cliente, para determinar la situación de la empresa frente al servicio.

3.3.3. Diagrama de operación, proceso y procedimiento

El proceso que se llevará a cabo en la empresa de Impresión Láser Digital y Diseño gráfico es el siguiente:

Figura 4: Mapa de procesos



Fuente: Las Autoras

3.3.4. Control de calidad

Los procesos de calidad que se manejarán en la empresa se llevarán a cabo mediante sistemas que generen una excelente prestación del servicio, con el fin de ofrecer productos de óptima calidad a los clientes; por lo cual se implementarán mecanismos como la estandarización y mejora continua de los procesos norma NTC ISO 9001: 2008 SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD, con el fin de dar cumplimiento a los estándares de calidad.

El alcance que se le dará a los procesos de la empresa, empieza desde la planeación de los trabajos hasta la entrega y facturación de los mismos.

Figura 5: Calidad del servicio



Fuente: Las Autoras

3.3.5. Recursos

Con el fin de ofrecer un buen servicio y asesoría al cliente, sobre todo lo relacionado con la impresión láser digital y diseño gráfico, se hace requiere mantener el recurso humano necesario y la utilización de unas buenas técnicas en la producción, así como las maquinas e insumos acordes a la elaboración de cada producto.

3.3.5.1. Recurso humano

El recurso humano es un factor fundamental para sostenimiento de una empresa, razón por la que en la empresa de Impresión Láser Digital y de Diseño Gráfico se contará con el personal requerido para cumplir con los requerimientos de los clientes.

Cuadro 36: Recurso Humano

CARGO	CANTIDAD	TIPO DE CONTRATO
Gerente	1	Término Fijo Inferior a 1 año
Vendedor	1	Término Fijo Inferior a 1 año
Diseñador	2	Término Fijo Inferior a 1 año
Secretaria	1	Término Fijo Inferior a 1 año
Operario	3	Término Fijo Inferior a 1 año
Total Recurso Humano	8	

Fuente: Las Autoras

3.3.5.2. Recurso físico

Se tendrán en cuenta los siguientes equipos y elementos físicos indispensables y necesarios para el funcionamiento de la empresa de Impresión Láser y Diseño Gráfico.

Cuadro 37: Muebles y Enseres

CANTIDAD	DESCRIPCIÓN
8	Escritorios de Madera Para Oficina
3	Mesa de Trabajo
5	Archivador Vertical
8	Sillas Ergonómicas
4	Sillas Para Sala de Espera
2	Estantes Grandes Para Papelería
2	Estantes Pequeños Para Varios (tintas, insumos, herramientas, etc.)
3	Vitrinas
1	Dispensador de Agua
1	Cafetera

Fuente: Las Autoras

Cuadro 38: Maquinaria y Equipo

CANTIDAD	TIPO DE MÁQUINA	REFERENCIA
1	Plotter de Impresión Digital	Mimaki
1	Máquina de impresión continua	Max. 1200 A4/min Océ VarioStream 7000
1	Máquina guillotina de corte digital	Pdm 2000
1	Máquina Troqueladora	Cilíndrica de 100 cmts
2	Computadores Para Diseño	Mac Apple

Fuente: Las Autoras

Cuadro 39: Equipo de oficina

CANTIDAD	TIPO DE MÁQUINA	REFERENCIA
2	Computadores de escritorio	HP Pavilion A6615
1	Portátil	HP Pavilion dv4
1	Fotocopiadora	Ricoh FT5035
2	Teléfono inalámbrico	Panasonic
1	Telefax	Panasonic

Fuente: Las Autoras

Los primeros 6 meses el mantenimiento es gratuito los siguientes son a 150.000 cada 3 meses.

3.3.5.3. Recurso de insumos

En la empresa de Impresión Láser Digital y Diseño Gráfico se necesitarán de las siguientes materias primas e insumos para la elaboración de los productos:

Cuadro 40: Insumos

TIPO DE PAPEL	REFERENCIA	UND
BOND	115 grm 90 grm	PLIEGO
BOND EXTRABLANCO	N/A	PLIEGO
KIMBERLY AMARILLO MAIZ	N/A	PLIEGO
KIMBERLY BLANCO NÓRDICO	N/A	PLIEGO
KIMBERLY MARFIL SEVILLANO	N/A	PLIEGO
KIMBERLY VERDE CITRUS	N/A	PLIEGO
OPALINA GRUESA	N/A	PLIEGO
OPALINA DELGADA	N/A	PLIEGO
PROPALCOTE	320 grm 300 grm 240 grm 200 grm 150 grm 115 grm	PLIEGO
PROPALCOTE BRILLANTE X 2 CARAS	200 grm	PLIEGO
LINO GRUESO	N/A	PLIEGO
LINO DELGADO	N/A	PLIEGO
LONA CHINA	N/A	ROLLO
LONA 3M	N/A	ROLLO
VINIL	N/A	ROLLO
PAPEL FOTOGRÁFICO	N/A	ROLLO
TONER AMARILLO	N/A	CARTUCHO
TONER AZUL	N/A	CARTUCHO
TONER NEGRO	N/A	CARTUCHO
TONER MAGENTA	N/A	CARTUCHO
TINTA PARA PLOTTER NEGRO	N/A	LITRO
TINTA PARA PLOTTER AMARILLO	N/A	LITRO
TINTA PARA PLOTTER AZUL	N/A	LITRO
TINTA PARA PLOTTER MAGENTA	N/A	LITRO

Fuente: Las Autoras

3.3.6. Análisis de Proveedores

Se tendrán en cuenta los proveedores que manejan tipos de papel de calidad y tiempos de entrega oportunos, con el fin de que los productos sean elaborados con buena calidad y se puedan tener a tiempo para la entrega a los clientes, por lo anterior se pueden mencionar los más reconocidos en el mercado como son:

Cuadro 41: Análisis de Proveedores

EMPRESA	UBICACIÓN	TELEFONO
Coimpresores del oriente	Calle 51 No. 18-63 Barrancabermeja	(7) 6212020
Dispapeles S.A.	Cra. 23 No. 33- 48 Bucaramanga	(7) 6347077
Gráficas San Gabriel	Calle 50 No. 17-62 Barrancabermeja	(7) 6226566
Disgráficas del Oriente	Cra. 19 No. 41-10 Bucaramanga	(7) 6521258
Línea Gráficas	Cra. 36 No. 52-138 Bucaramanga	(7) 6577311
Central Papelera	Cra. 28 No. 56-47 Bucaramanga	(7) 3619292
Distribuidor XEROS	Av. Dorado No. 60-76 Bogotá - DC	(1) 4251180 Ext. 2426

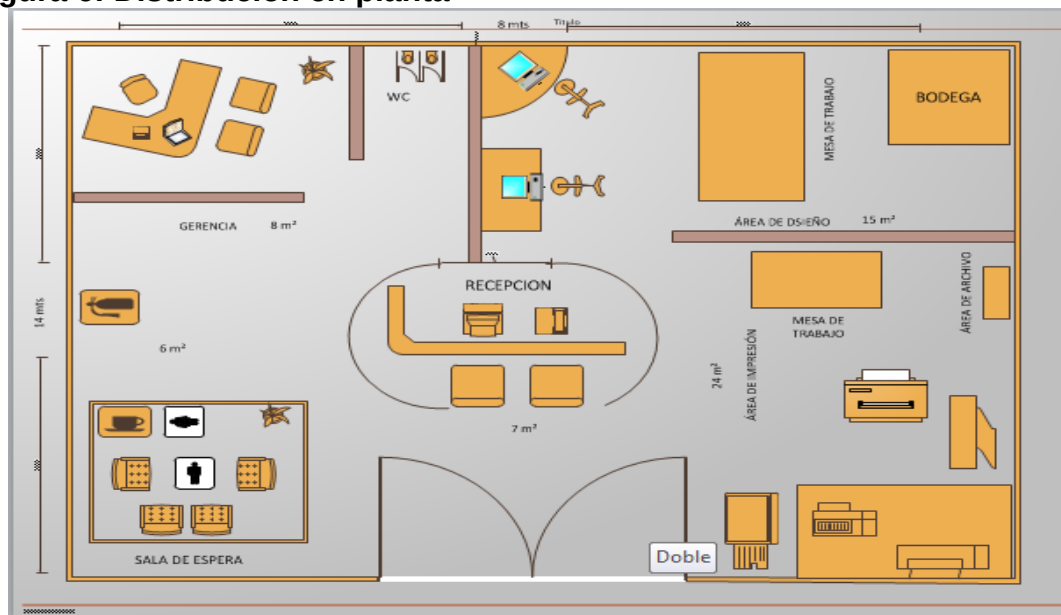
Fuente: Las Autoras

3.3.7. Distribución de planta

La distribución en planta integra diferentes variables interdependientes, con una buena distribución se reducen los costos no productivos al mínimo posible, como el manejo de materiales, permitiendo aprovechar al máximo la eficiencia de los trabajadores.

Basado en la distribución por servicio se desarrolla un diagrama de recorrido, con el fin de buscar disminuir los flujos no adyacentes colocando en la posición central a las áreas más activas y mostrando el número de movimientos efectuados en los diferentes servicios.

Figura 6: Distribución en planta



Fuente: Las Autoras

3.4. CONCLUSIONES SOBRE LA VIABILIDAD TÉCNICA DEL PROYECTO

De acuerdo con la información contenida en el estudio técnico, se puede establecer la viabilidad del proyecto, teniendo en cuenta que se han incluido los recursos necesarios en cuanto a maquinaria, materia prima y recurso humano para la puesta en marcha de la empresa.

Se contará con la maquinaria digital con tecnología de punta y en las condiciones óptimas requeridas para el desarrollo de los procesos de impresión, así como los equipos de cómputo adecuados para la elaboración de los respectivos diseños.

El recurso humano es un factor muy importante dentro de la organización, razón por la que se contará con el personal idóneo para la realización de las funciones delegadas en cada cargo, lo anterior con el fin de que se vea reflejado en el buen servicio al cliente.

Los proveedores son un elemento clave, por tal razón para la empresa de Impresión Láser Digital y Diseño Gráfico se contratará con aquellos que sean líderes en suministros como lo son Coimpresores, Dispapeles, Disgráficas del Oriente, con el fin de contar con materiales e insumos de alta calidad, para lo cual ya se cuenta con un listado de los más representativos de la región.

La ubicación que se escoge para la puesta en marcha de la idea de negocio se encuentra situada en un buen sector comercial de la ciudad como es la Zona Rosa de Barrancabermeja.

En términos generales por medio de este estudio se puede demostrar la viabilidad del proyecto con las alternativas anteriormente mencionadas, con el fin de poder abastecer el mercado de la ciudad de Barrancabermeja.

4. ESTUDIO ADMINISTRATIVO

4.1. FORMA DE CONSTITUCIÓN

La empresa de Impresión Láser Digital y Diseño Gráfico- DIGILASER, requiere de una estructura organizacional flexible, con el propósito de identificar las actividades de prestación de los servicios y las comerciales.

El tipo de constitución de la empresa estará regido por la figura legal de una Sociedad Por Acciones Simplificada y se registrará con la razón social de DIGILASER S.A.S, constituida inicialmente por dos socios, quienes se obligan a hacer aportes en dinero con el propósito de llevar a cabo la creación y puesta en marcha de la empresa.

🚦 Para constituir una S.A.S se deben seguir tres pasos:

- Redactar el contrato o acto unilateral constitutivo de la S.A.S.
- Las personas que suscriben el documento de constitución deberán autenticar sus firmas antes que éste sea inscrito en el registro mercantil. Esta autenticación podrá hacerse directamente o a través de apoderado, en la Cámara de Comercio del lugar en que la sociedad establezca su domicilio principal.
- El documento privado debe ser inscrito en el Registro Mercantil de la Cámara de Comercio del lugar en que la sociedad establezca su domicilio principal. Adicionalmente, ante la Cámara de Comercio se diligencian los formularios del Registro Único Empresarial (RUE), el Formulario de inscripción en el RUT y se lleva a cabo el pago de lo atinente a matrícula mercantil, impuesto de registro y derechos de inscripción.

🚦 Constitución y Funcionamiento:

- Proceso de Constitución: Documento privado, inscrito en el registro mercantil (si los aportes iniciales incluyen bienes inmuebles, se requiere escritura pública).
- Pluralidad de Socios: Mínimo: 1 accionista - Máximo: infinito.
- Responsabilidad de los socios: Limitada, al monto de los aportes, salvo en casos de fraude a la ley o abuso de la S.A.S en perjuicio de terceros.
- Régimen de aportes: Pago de los aportes puede diferirse hasta por un plazo máximo de dos años.¹⁹

¹⁹ "Guía Básica, Sociedad Por Acciones Simplificada S.A.S", [En línea]. [30 de septiembre de 2012]. Disponible en la web: <http://www.emprendimientouao.org/wp-content/uploads/2011/02/Cartilla-SAS.pdf>.

4.1.1. Procedimiento. Para la creación de la empresa de Sociedad por Acciones Simplificada.²⁰

ANTE LA CÁMARA DE COMERCIO:

- ✓ Verificar la disponibilidad del nombre.
- ✓ Diligenciar el formulario de Registro y Matricula.
- ✓ Diligenciar el anexo de solicitud del NIT ante la DIAN.
- ✓ Pagar el valor de Registro y Matricula.
- ✓ Registro de libros corporativos y de contabilidad.

ANTE LA NOTARÍA:

- ✓ Escritura Pública. (Esta se presenta ante la Cámara de Comercio en el momento del Registro).

ANTE LA DIAN:

- ✓ Inscribir el RUT (Registro Único Tributario)
- ✓ Obtención del NIT (Número de identificación Tributaria)

ANTE LA SECRETARÍA DE HACIENDA DE LA ALCALDÍA:

- ✓ Registro de Industria y Comercio.
- ✓ Registro de Uso de Suelo, Condiciones Sanitarias y de Seguridad.

4.2. CONSTITUCIÓN DE LA EMPRESA

4.2.1. Visión

Para el año 2016 DIGILASER, será reconocida en el mercado local y regional por ser una empresa que ofrece trabajos con calidad que satisfaga las necesidades de nuestros clientes, atendidos por un equipo de trabajo con alto sentido humano con el fin de alcanzar y mantener un liderazgo en el mercado de las artes gráficas.

4.2.2. Misión

Somos una empresa que brinda servicio de impresión donde suministramos una gran variedad de productos de alta calidad, desarrollados por un equipo de

20 "Emprendimiento Simple – ES", [En línea]. [30 de septiembre de 2012]. Disponible en la web: <http://emprendimientosimple.blogspot.com/2009/04/pasos-para-crear-una-empresa-en.html>.

trabajo capacitado y comprometido, contando con la tecnología de punta y las instalaciones con las comodidades adecuadas, para garantizar un servicio eficiente y confiable a nuestros clientes.

4.2.3. Objetivos

- ❖ Prestar un buen servicio al cliente, cumpliendo con los requerimientos y necesidades de los consumidores.
- ❖ Lograr que la empresa mantenga un volumen alto en las ventas con el fin de que se obtenga un crecimiento en el mercado.
- ❖ Ofrecer productos y servicios con la máxima calidad y excelencia, que nos haga ser bien reconocidos en el sector de las artes gráficas.
- ❖ Proporcionar un ambiente laboral satisfactorio, con alto sentido humano, adecuado para el equipo de trabajo, lo cual se verá reflejado en la efectividad y productividad de la organización.
- ❖ Mantener una empresa productiva, eficiente y eficaz, con el fin de generar beneficio para todos los miembros de la organización.
- ❖ Contribuir con el medio ambiente en cuanto al manejo de los residuos, controles de energía y agua, con el fin de que no hayan desperdicios.

4.2.4. Políticas

La empresa contará con unas políticas de calidad claras en cuanto a procesos de compras, de personal, y de ventas, con el fin de cumplir con los objetivos planteados y poder tener las bases para la toma de decisiones dentro de la organización.

a) Políticas de personal: Las personas constituyen el valor más importante para la empresa.

- Selección de personal con experiencia a través de la bolsa de empleo del SENA.
- Capacitación al personal para que ejerza un correcto desempeño del cargo.
- Remuneración de acuerdo a las funciones realizadas y al cargo.
- Ofrecer las mejores condiciones de trabajo.
- Proteger al trabajador su integridad física, moral y de seguridad.

b) Políticas de compras: Mantener un buen manejo en cuanto a los insumos que se utilizarán para la elaboración de los productos, tales como:

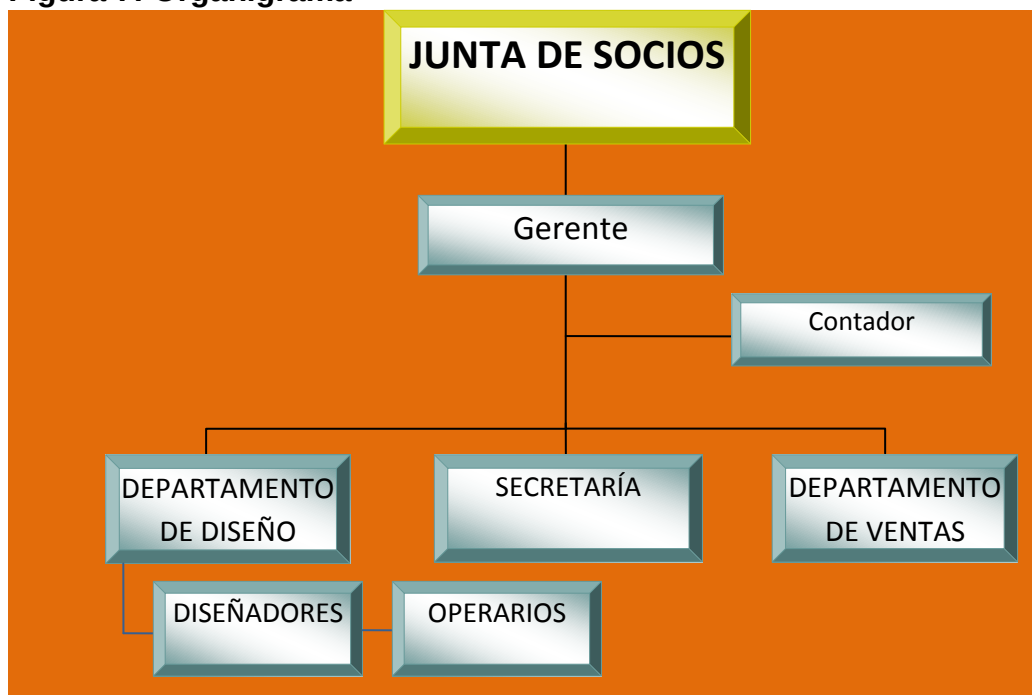
- Las compras deben ir respaldadas por una orden de compra con el nombre de la empresa y realizada por el área administrativa, de lo contrario no se hace responsable del pago. Ninguna otra persona o área esta autorizada para realizar compras.
 - Se podrá tener en cuenta las cotizaciones de tres proveedores, teniendo presente precios, tiempos de entrega y descuentos por pronto pago.
 - Se deberá hacer del conocimiento del proveedor que de no cumplir con la entrega en la fecha convenida, se le sancionará o se le cancelará la compra, según sea el caso, y se le adjudicará el pedido al proveedor que haya obtenido el segundo lugar en el cuadro comparativo de cotizaciones siempre y cuando sea competitivo.
 - No se recibirán mercancías de los proveedores que no vengán acompañados de su factura original y orden de compra correspondiente.
- c) Políticas de ventas:** Las ventas son el pilar de la empresa, de ella se obtienen las utilidades y la permanencia de la organización en el tiempo, por lo tanto se manejarán las siguientes políticas:
- Excelencia en el servicio al cliente.
 - Recepción organizada de la información suministrada por el cliente.
 - Elaboración de productos de calidad.
 - Entregas de los trabajos a tiempo.
 - Acuerdos de pagos de acuerdo con las necesidades del cliente entre 30 y 60 días condicionado al tipo de cliente.
 - Servicio post-venta para recordatorio de renovación de papelería importante para el cliente.

4.3. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

4.3.1. Organigrama

La organización sobre las responsabilidades del personal se define en los respectivos manuales de funciones, no obstante se establece un organigrama de acuerdo con los cargos para la fácil identificación de cada uno.

Figura 7: Organigrama



Fuente: Las Autoras

4.3.2. Descripción y perfil de cargos

A continuación se realiza la descripción del perfil de cada cargo:

- 1 Gerente
- 2 Diseñadores
- 3 Operarios
- 1 Secretaria

Perfil del Gerente

Cuadro 42: Perfil del Gerente

 PERFIL DE GARGOS	
1. IDENTIFICACIÓN DEL CARGO	
DENOMINACIÓN DE CARGO: <u>GERENTE</u>	No. DE CARGOS: 1
PERSONAS A CARGO: 6	SUPERVISA A: Todo el personal
PERFIL: Profesional en Administración de Empresas, Gestor Empresarial o Economista Experiencia mínima de un año. Persona con alto sentido de responsabilidad en el manejo de personal, clientes, proveedores y recursos.	
FUNCIONES: - Realizar las actividades de planeación, organización y control de las labores administrativas y comerciales en la empresa, de modo que permita cumplir con cada uno de sus objetivos. - Representar a la empresa - Fijar políticas generales de administración - Coordinar y dirigir las funciones de las diferentes áreas - Velar por el cumplimiento de las funciones de otros cargos y reglamento de la empresa - Responsable por el manejo organizacional, administrativo, financiero, servicio y jurídico de la empresa - Determinar precios de los servicios a prestar - Llevar a cabo estrategias, planes y programas para el cumplimiento de las metas - Dirigir y administrar los bienes y recursos de la empresa - Realizar estudios de nuevos mercados - Presentar informes a los socios	
COMPETENCIAS: Se requiere de una persona que tenga: adaptación, ambición profesional, análisis, aprendizaje, asertividad, autocontrol, autonomía, creatividad, delegación, dinamismo, flexibilidad, independencia, iniciativa, integridad, juicio, liderazgo, negociación y conciliación	
REQUERIMIENTOS FÍSICOS Y MENTALES CARGA FÍSICA: Motricidad, destreza manual, velocidad de reacción CARGA MENTAL: Recibir información oral y escrita, producir información oral y escrita, análisis de información, emitir respuestas rápidas, atención, concentración, habilidad para solucionar problemas, percepción causa- efecto valoración de la realidad. SENSO PERCEPCIÓN: Percepción visual, percepción auditiva, discriminación de detalles, planificación motora	
CONDICIÓN DE TRABAJO MEDIO AMBIENTE: Agradable, en oficina. RIESGO: Ninguno	

REMUNERACIÓN:

Sueldo Básico de \$2.000.000 y prestaciones sociales

Fuente: Las Autoras

Perfil del Vendedor**Cuadro 43: Perfil del Vendedor**

 PERFIL DE CARGOS	
1. IDENTIFICACIÓN DEL CARGO	
DENOMINACIÓN DE CARGO: <u>VENDEDOR</u>	No. DE CARGOS: 1
PERSONAS A CARGO: Ninguna	SUPERVISA A: Ninguno
PERFIL: Técnico en ventas Buenas relaciones interpersonales Alta habilidad comercial Conocimientos en artes gráficas, insumos de papelería y todo tipo de publicidad Experiencia mínima de un año en ventas	
OBJETO GENERAL DEL CARGO: Realizar labores de atención al cliente y asesorías comerciales con todo lo relacionado en impresos y artes gráficas.	
FUNCIONES: • Atención al cliente • Realizar visitas a clientes • Tomar las ordenes de pedidos de los clientes • Realizar seguimiento a la entrega de los pedidos • Confirmar la facturación • Promover y vender diversos productos de diseño como papelería, impresión, identidades corporativas y promocionales. • Las demás funciones que asigne su jefe inmediato.	
COMPETENCIAS: Se requiere de una persona que tenga: adaptación, análisis, aprendizaje, asertividad, autocontrol, autonomía, creatividad, delegación, dinamismo, flexibilidad, independencia, iniciativa, integridad, juicio, liderazgo y análisis, negociación y conciliación	
REQUERIMIENTOS FÍSICOS Y MENTALES CARGA FÍSICA: Motricidad, destreza manual, velocidad de reacción CARGA MENTAL: Recibir información oral y escrita, producir información oral y escrita, análisis de información, emitir respuestas rápidas, atención, concentración, habilidad para solucionar problemas, percepción causa- efecto valoración de la realidad. SENSOPERCEPCIÓN: Percepción visual, percepción auditiva, discriminación de detalles, planificación motora	
CONDICIÓN DE TRABAJO MEDIO AMBIENTE: Oficina y Externo. RIESGO: Exposición a accidentes en la calle	

REMUNERACIÓN:

Sueldo Básico de \$1.000.000 y prestaciones sociales

Fuente: Las Autoras

Perfil del Diseñador**Cuadro 44: Perfil del Diseñador**

	
PERFIL DE CARGOS	
1. IDENTIFICACIÓN DEL CARGO	
DENOMINACIÓN DE CARGO: <u>DISEÑADOR</u>	No. DE CARGOS: 1
PERSONAS A CARGO: 2	SUPERVISA A: Operarios
PERFIL: Diseñador Profesional en Diseño Gráfico Conocimiento teórico práctico de sistemas aplicados al manejo de Diseños Experiencia mínima de un año en esta área. Persona con alto sentido del orden y la responsabilidad.	
OBJETO GENERAL DEL CARGO: Habilidad para diseñar y dibujar, agudeza visual, agilidad manual y precisión para el manejo de equipo herramientas, para la aplicación de procesos técnicos y artísticos. Conceptualizar y desarrollar proyectos a partir de la recopilación, la interpretación y el análisis de la información. Facilidad de palabra y sentido critico que permitan tomar, analizar, explicar y justificar decisiones de toda índole.	
FUNCIONES: • Manejo de técnicas convencionales y artes gráficas digitales, aplicando técnicas, combinaciones y tratamiento de imágenes digitales. • Desarrollar imagen e identidad corporativa de empresas. • Desarrollar identidad visual con el diseño de marcas, afiches, logotipos, catálogos, tarjetas de presentación, boletines, membretes, entre otros. • Diseño de información, como el diseño editorial que corresponde a la composición de publicaciones tales como revistas, periódicos o libros y demás publicaciones en medios impresos o electrónicos. • Diseño para el entorno como señalización, avisos, stands, etc. • Las demás funciones que asigne su jefe inmediato.	
COMPETENCIAS: Se requiere de una persona que tenga: adaptación, análisis, aprendizaje, asertividad, autocontrol, autonomía, creatividad, delegación, dinamismo, flexibilidad, independencia, iniciativa, integridad, juicio, liderazgo y análisis, negociación y conciliación	
REQUERIMIENTOS FÍSICOS Y MENTALES	
CARGA FÍSICA: Motricidad, destreza manual, velocidad de reacción CARGA MENTAL: Recibir información oral y escrita, producir información oral y escrita, análisis de información, emitir respuestas rápidas, atención, concentración, habilidad para solucionar problemas, percepción causa- efecto valoración de la realidad. SENSOPERCEPCIÓN: Percepción visual, percepción auditiva, discriminación de detalles, planificación motora	
CONDICIÓN DE TRABAJO	
MEDIO AMBIENTE: El cargo se ubica en un sitio cerrado, generalmente agradable y no	

mantiene contacto con agentes contaminantes. RIESGO: El cargo está sometido a accidente y/o enfermedad, con una magnitud de riesgo leve, con posibilidad de ocurrencia media REMUNERACIÓN: Sueldo Básico de \$900.000 y prestaciones sociales Fuente: Las Autoras

Perfil de la Secretaria

Cuadro 45: Perfil de la Secretaria

 PERFIL DE CARGOS	
1. IDENTIFICACIÓN DEL CARGO	
DENOMINACIÓN DE CARGO: <u>SECRETARIA</u>	No. DE CARGOS: 1
PERSONAS A CARGO: Ninguno	SUPERVISA A: Ninguno
PERFIL: Secretaria Auxiliar Contable Facilidad de expresión verbal escrita Persona proactiva y organizada Brindar apoyo a todos los departamentos Buenas relaciones interpersonales Capacidad para trabajar en equipo y bajo presión Experiencia mínima de seis meses en cargos similares	
OBJETO GENERAL DEL CARGO: Apoyar las actividades administrativas facilitando la gestión productiva y comercial de la empresa.	
FUNCIONES: • Atención diaria de las agendas de la Gerencia • Responsable de recepcionar, registrar y distribuir la correspondencia • Mantener actualizados archivos físicos en base de datos, sobre las facturas generadas y facturas anuladas. • Organizar la información financiera y contable • Tomar las ordenes de pedidos de los clientes • Hacer evaluación periódica de proveedores para verificar el cumplimiento y servicios de estos • Las demás funciones que asigne su jefe inmediato. • Atender orientar al cliente que solicite los servicios de una manera cortés y amable para que la información sea más fluida y clara. • Hacer y recibir llamadas telefónicas para tener informando a los jefes de los compromisos y demás asuntos. • Las demás funciones que asigne su jefe inmediato.	
COMPETENCIAS: Se requiere de una persona que tenga: adaptación, análisis, aprendizaje, asertividad, autocontrol, autonomía, creatividad, dinamismo, iniciativa, integridad y flexibilidad.	
REQUERIMIENTOS FÍSICOS Y MENTALES CARGA FÍSICA: Motricidad, destreza manual, velocidad de reacción CARGA MENTAL: Recibir información oral y escrita, producir información oral y escrita, análisis de información, emitir respuestas rápidas, atención, concentración, habilidad para	

solucionar problemas, percepción causa- efecto valoración de la realidad.
SENSOPERCEPCIÓN: Percepción visual, percepción auditiva, discriminación de detalles, planificación motora
CONDICIÓN DE TRABAJO
MEDIO AMBIENTE: El cargo se ubica en un sitio cerrado, generalmente agradable y no mantiene contacto con agentes contaminantes.
RIESGO: Ergonómico
REMUNERACIÓN:
Sueldo Básico de \$650.000 y prestaciones sociales

Fuente: Las Autoras

Perfil de Operario

Cuadro 46: Perfil de Operario

 PERFIL DE CARGOS	
1. IDENTIFICACIÓN DEL CARGO	
DENOMINACIÓN DE CARGO: <u>OPERARIO</u>	No. DE CARGOS: 1
PERSONAS A CARGO: Ninguno	SUPERVISA A:
PERFIL: Técnico en impresiones y artes gráficas Estudios en las artes gráficas y en organización o gestión Conocimientos de impresión y encuadernación Conocimiento de diseños y de utilización de programas comunes de aplicación en artes gráficas Conocimientos sobre todos los procesos de producción en general. Experiencia mínima de un año.	
OBJETO GENERAL DEL CARGO: Realizar labores de ayudante del taller, para operar maquinas de impresión láser digital.	
FUNCIONES: • Inicia y rellena la hoja de trabajo hoja interna de producción. • Recibir los trabajos de ventas y asegurar que cada uno de ellos tengan las condiciones adecuadas para una producción eficiente y de acuerdo con las especificaciones del cliente. • Resolver los problemas que presente el cliente, ya sea directamente o a través del vendedor, transmitiendo la información hacia el departamento de producción para obtener la máxima calidad en el producto. • Realizar la planificación del trabajo, comprobando la disponibilidad de todos los elementos necesarios para realizarlo (papel, tinta, acabados, etc). • Control de aprovisionamientos, conservación y almacenamiento de la materia prima. • Las demás funciones que asigne su jefe inmediato.	
COMPETENCIAS: Se requiere de una persona que tenga: adaptación, análisis, aprendizaje, asertividad, autocontrol, autonomía, creatividad, delegación, dinamismo, flexibilidad, independencia, iniciativa, integridad, juicio, liderazgo y análisis, negociación y	

conciliación.
REQUERIMIENTOS FÍSICOS Y MENTALES CARGA FÍSICA: Motricidad, destreza manual, velocidad de reacción CARGA MENTAL: Recibir información oral y escrita, producir información oral y escrita, análisis de información, emitir respuestas rápidas, atención, concentración, habilidad para solucionar problemas, percepción causa- efecto valoración de la realidad SENSOPERCEPCIÓN: Percepción visual, percepción auditiva, discriminación de detalles, planificación motora
CONDICIÓN DE TRABAJO MEDIO AMBIENTE: Limpieza, ventilación y ruido de las maquinas. RIESGO: Radiación óptica, Problemas oculares y visuales, Trastornos Muscolosquelecticos.
REMUNERACIÓN: Sueldo Básico de \$700.000 y prestaciones sociales

Fuente: Las Autoras

Al contador se le pagará por honorarios mediante la presentación de las respectivas cuentas de cobro con un rubro mensual de \$500.000.

4.3.3. Asignación salarial

La determinación para la asignación de los salarios para cada cargo, se realizarán con base en el criterio salarial de asignación con base en el valor relativo de los cargos²¹, para llevar a cabo este proceso se necesita primero encontrar dicho valor utilizando técnicas cualitativas o cuantitativas. Para este proyecto se tendrá manejará la técnica cualitativa, teniendo en cuenta las siguientes categorizaciones las cuales están involucradas con el fin de poder establecer un salario acorde con la jerarquización:

Nivel administrativo: Responde por grupos de trabajo cuyas funciones son de orden administrativas y complementarias de las tareas de niveles superiores, correspondientes a los cargos de Gerente y Administrador.

Nivel técnico: Responsable de procedimientos y/o métodos necesarios en las ciencias y artes, tales como las realizadas por el diseñador gráfico.

Nivel operativo: Responsable de funciones rutinarias, manuales o de simple ejecución que son llevadas a cabo de acuerdo con sus conocimientos y habilidades los operarios.

21. "Técnicas y metodologías de asignación salarial", [En línea]. [10 de octubre de 2012]. Disponible en la web: http://ciruelo.uninorte.edu.co/pdf/ingenieria_desarrollo/1/4%20Tecnicas%20y%20metodologias%20de%20asignacion%20salarial.pdf

Algunas desventajas de este tipo de sistema son la equivocada interpretación de algunos puntos y la asignación de valores inadecuados por parte de la dirección.

Cuadro 47: Asignación de salarios para la empresa de Impresión Láser Digital y Diseño Gráfico

CARGO	TIPO CONTRATO	SALARIO	TRANSPORTE	PRESTACIONES 58,855%	VALOR MES	VALOR AÑO
GERENTE	TÉRMINO FIJO INFERIOR A 1 AÑO	\$ 2.000.000	-	\$ 1.177.100	\$ 3.177.100	\$ 38.125.200
VENDEDOR	TÉRMINO FIJO INFERIOR A 1 AÑO	\$ 1.000.000	\$ 67.800	\$ 588.550	\$ 1.588.550	\$ 19.062.600
DISEÑADOR	TÉRMINO FIJO INFERIOR A 1 AÑO	\$ 900.000	\$ 67.800	\$ 529.695	\$ 1.429.695	\$ 17.156.340
SECRETARIA	TÉRMINO FIJO INFERIOR A 1 AÑO	\$ 650.000	\$ 67.800	\$ 382.558	\$ 1.032.558	\$ 12.390.690
OPERARIO	TÉRMINO FIJO INFERIOR A 1 AÑO	\$ 700.000	\$ 67.800	\$ 411.985	\$ 1.111.985	\$ 13.343.820
CONTADOR*	HONORARIOS		-	-	\$ 500.000	\$ 6.000.000
TOTAL					\$ 8.839.888	\$ 106.078.650

Fuente: Las Autoras

Los sueldos superiores a 2 salarios mínimos vigentes no recibirán auxilio de transporte vigente \$67.800.

*Al contador se le pagará por prestación de servicios contables.

Las prestaciones están comprendidas por los siguientes conceptos²²:

- ✓ **Cesantías:** 8,333%, un mes de salario por cada año de servicios y proporcionalmente por fracciones de año.
- ✓ **Intereses de Cesantías:** 1%, intereses legales del 12% anual sobre el valor de la cesantía acumulada al 31 de diciembre de cada año.
- ✓ **Vacaciones:** 4,167%, 15 días hábiles consecutivos de vacaciones remuneradas por cada año de servicios.
- ✓ **Prima:** 8,333%, pagadero por semestre calendario así: 15 días el último día de junio y 15 días en los primeros 20 días de diciembre de cada año.
- ✓ **Parafiscales:** 9%, a cargo de la empresa, ICBF: 3%, SENA: 2%, Cajas de Compensación 4%.
- ✓ **Salud y pensión:** 20,50%, salud 8,5% y pensión el 12%.

22 DUQUE MOSQUERA, Cesar Augusto. Consultas laborales. Salarios y Prestaciones Sociales – Mínimo Legal – Año 2012 – Colombia. 26 de diciembre de 2011.
http://consultas-laborales.com.co/index.php?option=com_content&view=article&id=284&Itemid=1, 10 de octubre de 2012.

- ✓ **Dotación:** 7%, Se entrega a quienes devenguen hasta \$1.133.400, (2 salarios mínimos mensuales) con más de 3 meses de servicio.
- ✓ **Riesgos Profesionales:** 0.522%, valor según actividad económica.

4.4. CONCLUSIONES SOBRE LA VIABILIDAD ADMINISTRATIVA DEL PROYECTO

En Barrancabermeja se constituirá la empresa de Impresión Láser Digital y Diseño Gráfico, con todos los registros legales tales como la respectiva elaboración de la minuta ante notaria, la matricula mercantil ante la cámara de comercio, el RUT ante la DIAN.

El tipo de sociedad escogida para la empresa es una Sociedad Por Acciones Simplificada S.A.S, en razón a que posee muchas ventajas al momento de la contratación con cualquier entidad, particularmente las empresas estatales, además que por ser una empresa nueva cuenta con beneficios tributarios.

Se establecieron factores importantes como la visión, la misión, los cuales tienen un fin clave en la organización y es orientar y fortalecer a los funcionarios para lograr cumplir con los objetivos trazados.

Así mismo se infunda la estructura organizacional acorde a la empresa, contando con las áreas requeridas y con las funciones y los respectivos cargos, adecuando los perfiles de cargos para la buena operación al interior de la empresa.

La estructura organizacional propuesta es la adecuada, puesto que cuenta con los nuevos lineamientos administrativos. Por lo anterior, desde el punto de vista administrativo el proyecto se considera viable.

5. ESTUDIO FINANCIERO

Se propone que se realicen las proyecciones a precios constantes (SIN IPC o inflación) pero teniendo en cuenta que la TASA DE INTERÉS DEL CRÉDITO debe DEFLACTARSE, así mismo la TASA DE DESCUENTO o COSTO DE OPORTUNIDAD utilizado para la EVALUACIÓN FINANCIERA.

5.1. INVERSIONES

5.1.1. Inversión Fija

En esta se incluyen los aparatos productivos de bienes destinados a aumentar la capacidad global de la producción; dentro de la cual se encuentra la maquinaria, equipo de trabajo, equipo de reparto, equipo de seguridad, equipo de cómputo, y equipo de oficina.

5.1.1.1. Maquinaria y Equipo

Corresponde a la maquinaria y los equipos necesarios para la prestación del servicio.

Cuadro 48: Maquinaria y equipo. Precios constantes

CONCEPTO	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Plotter de Impresión Digital Mimaki	1	\$ 60.000.000	\$ 60.000.000
Máquina de Impresión Continua Max. 1200 A4/min Océ VarioStream 7000	1	\$ 130.000.000	\$ 130.000.000
Máquina guillotina de corte digital Pdm 2000	1	\$ 6.000.000	\$ 6.000.000
Máquina Troqueladora Cilíndrica de 100 cms	1	\$ 6.000.000	\$ 6.000.000
Computadores Para Diseño Mac Apple	2	\$ 12.000.000	\$ 24.000.000
TOTAL	6		\$ 226.000.000

Fuente: Las Autoras

5.1.1.2. Muebles y Enseres

Está conformado por los muebles, dotación y elementos necesarios para el normal funcionamiento para las áreas administrativas y operativas de la empresa.

Cuadro 49: Muebles y enseres. Precios constantes

CONCEPTO	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Escritorios para oficina	8	\$ 200.000	\$ 1.600.000
Mesa de trabajo	3	\$ 180.000	\$ 540.000
Archivador vertical	5	\$ 200.000	\$ 1.000.000
Sillas ergonómicas	8	\$ 110.000	\$ 880.000
Estantes grandes para papelería	2	\$ 400.000	\$ 800.000
Estantes pequeños para varios	2	\$ 150.000	\$ 300.000
Vitrinas	3	\$ 80.000	\$ 240.000
Dispensador de agua	1	\$ 500.000	\$ 500.000
Cafetera	1	\$ 60.000	\$ 60.000
TOTAL	23		\$ 5.920.000

Fuente: Las Autoras

5.1.1.3. Equipo de oficina

Son los equipos requeridos para el adecuado funcionamiento del área administrativa de la empresa.

Cuadro 50: Equipos de oficina

CONCEPTO	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Computadores de escritorio	2	\$ 1.250.000	\$ 2.500.000
Computador portátil	1	\$ 1.800.000	\$ 1.800.000
Impresora Multifuncional	1	\$ 400.000	\$ 400.000
Teléfono inalámbrico	2	\$ 150.000	\$ 300.000
Telefax Panasonic KX FT - 77	1	\$ 250.000	\$ 250.000
TOTAL	7		\$ 5.250.000

Fuente: Las Autoras

5.1.1.4. Total de Inversión fija

La Inversión Fija, es la asignación de recursos reales y financieros para obras físicas o servicios básicos del Proyecto, cuyo monto por su naturaleza no tiene necesidad de ser transado en forma continua durante el horizonte de planeamiento, solo en el momento de su adquisición o transferencia a terceros.

Cuadro 51: Total de inversión fija

CONCEPTO	VALOR
Maquinaria y Equipos	\$ 226.000.000
Muebles y enseres	\$ 5.920.000
Equipos de oficina	\$ 5.250.000
TOTAL	\$ 237.170.000

Fuente: Las Autoras

5.1.2. Inversión diferida

Consiste en los gastos pre-operativos incurridos para el montaje y constitución de la empresa.

Cuadro 52: Inversión Diferida

CONCEPTO	VALOR
Estudio de Factibilidad	\$ 2.000.000
Varios de Constitución (licencia, Registros y Escritura)	\$ 990.000
Capacitación de personal	\$ 1.000.000
Software para inventario y contabilidad	\$ 2.500.000
Licencia Corel	\$ 6.000.000
Lanzamiento	\$ 4.324.000
Imprevistos	\$ 250.000
TOTAL	\$ 17.064.000

Valor Amortización Anual (Por cinco años)	\$ 3.412.800
--	---------------------

Fuente: Las Autoras

5.1.3. Inversión de capital de trabajo

Partiendo de la definición de prever o mantener en caja el efectivo necesario para cubrir los costos o gastos de funcionamiento normal de la empresa en un periodo de tiempo dado, según sea la política de ventas, para los primeros 15 meses de operación. De ahí la importancia de precisar claramente el presupuesto que incurrirá, teniendo en cuenta su estructura y la capacidad inicial y proyectada

Cuadro 53: Inversión Total

INVERSIÓN TOTAL	VALOR
Inversión Fija	\$ 237.170.000
Inversión Diferida	\$ 17.064.000
Inversión en Capital de Trabajo	\$ 95.571.538
TOTAL	\$ 349.805.538

Fuente: Las Autoras

5.1.3.1. Costos de producción

Corresponde a costos directos para la empresa de Impresión Láser Digital y Diseño Gráfico.

Materias Primas e insumos

Corresponde a los elementos para las impresiones de los productos, como tipos de papel e insumos, necesarios para el buen funcionamiento de la empresa.

Cuadro 54: Materia Prima e Insumos Impresión Láser Digital

MATERIALES	UNIDAD	CONSUMO POR UNIDAD	VALOR UNIDAD DE MATERIAL	COSTO POR UNIDAD	COSTO TOTAL ANUAL	COSTO MENSUAL
Papel	PLIEGO	0,1000000	\$ 236	\$ 23,60	\$ 70.800.000	\$ 5.900.000
Toner	UNIDAD	0,0000541	\$ 260.329	\$ 14,07	\$ 42.215.514	\$ 3.517.959
TOTAL				\$ 37,67	\$ 113.015.514	\$ 9.417.959

Fuente: Las Autoras

Cuadro 55: Materia Prima e Insumos Impresión Plotter

MATERIALES	UNIDAD	CONSUMO POR UNIDAD	VALOR UNIDAD DE MATERIAL	COSTO POR UNIDAD	COSTO TOTAL ANUAL	COSTO MENSUAL
Lona	METRO CUADRADO	1,0000000	\$ 4.500	\$ 4.500	\$ 53.914.500	\$ 4.492.875
Tinta Para Plotter	LITRO	0,010	\$ 143.347	\$ 1.433	\$ 17.174.404	\$ 1.431.200
TOTAL				\$ 5.933	\$ 71.088.904	\$ 5.924.075

Fuente: Las Autoras

5.1.3.1.1. Mano obra directa

Corresponde a los costos por concepto de sueldos y prestaciones sociales de acuerdo con la normatividad vigente.

Cuadro 56: Mano de obra directa

ÍTEM	CANTIDAD	SALARIO BÁSICO	SUBSIDIO DE TRANSPORTE	FACTOR PRESTACIONA	ASIGNACIÓN MENSUAL		TOTAL ANUAL
					UNITARIO	TOTAL	
Gerente	1	\$ 2.000.000	\$ -	\$ 1.177.100	\$ 3.177.100	\$ 3.177.100	\$ 38.125.200
Vendedor	1	\$ 1.000.000	\$ 67.800	\$ 628.454	\$ 1.696.254	\$ 1.696.254	\$ 20.355.044
Diseñador	2	\$ 900.000	\$ 67.800	\$ 569.599	\$ 1.537.399	\$ 3.074.797	\$ 36.897.569
Secretaria	1	\$ 650.000	\$ 67.800	\$ 422.461	\$ 1.140.261	\$ 1.140.261	\$ 13.683.134
Operario	3	\$ 700.000	\$ 67.800	\$ 451.889	\$ 1.219.689	\$ 3.659.066	\$ 43.908.793
TOTAL	8					\$ 12.747.478	\$ 152.969.740

Fuente: Las Autoras

Nota: El subsidio de transporte es para los empleados que devenguen hasta dos salarios mínimos mensuales legales vigentes.

5.1.3.1.2. Costos indirectos fabricación

Son aquellos que no tienen una relación directa con el servicio prestado, pero que son consumidos en la producción.

Cuadro 57: Costos indirectos fabricación

ÍTEM	VALOR MENSUAL	VALOR ANUAL
Mantenimiento 5%	\$ 941.667	\$ 11.300.000
Seguros 1%	\$ 188.333	\$ 2.260.000
Depreciación Maquinaria y Equipos	\$ 1.883.333	\$ 22.600.000
Servicios	\$ 754.000	\$ 9.048.000
Arriendo	\$ 1.600.000	\$ 19.200.000
TOTAL	\$ 5.367.333	\$ 64.408.000

Fuente: Las Autoras

5.1.3.1.2.1. Depreciación

Se relacionan todos los equipos necesarios para la prestación del servicio así como los de administración.

Cuadro 58: Depreciación

ÍTEM	VALOR	TIEMPO A DEPRECIAR	VALOR DE SALVAMENTO	VALOR A DEPRECIAR	DEPRECIACIÓN MENSUAL	DEPRECIACIÓN ANUAL
Maquinaria y Equipos	\$ 226.000.000	10	\$ 113.000.000	\$ 113.000.000	\$ 1.883.333	\$ 22.600.000
Muebles y enseres	\$ 5.920.000	5	\$ -	\$ 5.920.000	\$ 98.667	\$ 1.184.000
Equipos de oficina	\$ 5.250.000	5	\$ -	\$ 5.250.000	\$ 87.500	\$ 1.050.000
TOTAL				\$ 124.170.000	\$ 2.069.500	\$ 24.834.000

Fuente: Las Autoras

5.1.3.1.3. Total costos de prestación de servicio

Se determina teniendo en cuenta la sumatoria de los costos de Mano de Obra Directa, Materia Prima y los Costos Indirectos de Fabricación.

Cuadro 59: Total costos de prestación de servicio

ÍTEM	VALOR MENSUAL	VALOR ANUAL
Mano de Obra Directa MOD	\$ 12.747.478	\$ 152.969.740
Materia Prima	\$ 9.417.959	\$ 184.104.418
Costos Indirectos de Fabricación CIF	\$ 5.367.333	\$ 64.408.000
TOTAL	\$ 27.532.771	\$ 401.482.158

Fuente: Las Autoras

5.1.3.2. Gastos de administración y ventas

Los gastos de administración están representados por los sueldos, servicios públicos, arriendos, publicidad, papelería, honorarios contador, entre otros.

Cuadro 60: Gastos de Administración

ÍTEM		VALOR MENSUAL	VALOR ANUAL
Mantenimiento	5%	\$ 558.500	\$ 6.702.000
Seguros	1%	\$ 111.700	\$ 1.340.400
Depreciación Muebles y Enseres		\$ 98.667	\$ 1.184.000
Depreciación Equipos de Oficina		\$ 87.500	\$ 1.050.000
Servicios		\$ 136.000	\$ 1.632.000
Arriendos		\$ 400.000	\$ 4.800.000
Otros		\$ 200.000	\$ 2.400.000
Imprevistos		\$ 100.000	\$ 1.200.000
Publicidad		\$ 345.833	\$ 4.150.000
Papelería		\$ 250.000	\$ 3.000.000
Amortización de Direridos		\$ 284.400	\$ 3.412.800
Contratación Externa (Servicios Contables)		\$ 500.000	\$ 6.000.000
TOTAL		\$ 3.072.600	\$ 36.871.200

Fuente: Las Autoras

Cuadro 61: Gastos de Personal ventas

ÍTEM	CANTIDAD	SALARIO BÁSICO	SUBSIDIO DE TRANSPORTE	FACTOR PRESTACIONAL	COMISIONES DE VENTAS	ASIGNACIÓN MENSUAL		TOTAL ANUAL
						UNITARIO	TOTAL	
Vendedor	1	\$ 1.000.000	\$ 67.800	\$ 628.454	\$ 750.000	\$ 2.446.254	\$ 2.446.254	\$ 29.355.044
TOTAL	1	\$ 1.000.000	\$ 67.800	\$ 628.454	\$ 750.000		\$ 2.446.254	\$ 29.355.044

Fuente: Las Autoras

Total Gastos de administración y ventas

Se totaliza los gastos de administración, los gastos de personal administrativo y los gastos del personal de ventas.

Cuadro 62: Gastos de administración y de ventas

ÍTEM	VALOR MENSUAL	VALOR ANUAL
Gasto de Personal Administrativo	\$ 11.051.225	\$ 132.614.696
Gastos de Administración	\$ 3.072.600	\$ 36.871.200
Gasto Personal de Ventas	\$ 2.446.254	\$ 29.355.044
TOTAL	\$ 16.570.078	\$ 198.840.940

Fuente: Las Autoras

5.1.3.3. Gastos Financieros

Se requiere un crédito por valor de \$200.000.000, correspondiente al 57% del valor general de la inversión total, serán financiados por el sector financiero a unos intereses del 24,60% E.A.

Cuadro 63: Amortización del crédito

VALOR A PRESTAR	\$ 200.000.000
TIEMPO	60,00
TASA MENSUAL	1,85%
VALOR PAGO	\$ 5.546.549,11

Fuente: Las Autoras

Cuadro 64: Gastos Financieros

GASTOS FINANCIEROS	VALOR MES
Monto de Intereses mes 1	\$ 3.700.000
Monto de intereses mes 2	\$ 3.665.839
monto de intereses mes 3	\$ 3.631.046

Fuente: Las Autoras

5.1.3.4. Total Capital de trabajo

La inversión para la empresa de Impresión Láser Digital y Diseño Gráfico, se llevará a cabo con el siguiente capital de trabajo para iniciar operaciones, teniendo en cuenta que se requiere recursos para dos meses:

Cuadro 65: Total Capital de trabajo

CAPITAL DE TRABAJO	VALOR MES	VALOR A NECESITAR
Costos de Producción	\$ 27.532.771	\$ 55.065.542
Gastos de Administración y Ventas	\$ 16.570.078	\$ 33.140.157
Gastos Financieros	\$ 3.700.000	\$ 7.365.839
Gravamen del 4 x 1.000	\$ 300.000	\$ 900.000
TOTAL	\$ 47.802.849	\$ 95.571.538

Fuente: Las Autoras

5.1.4. Inversión total

Conformados por la inversión fija, diferida y capital de trabajo, como se puede observar en el siguiente cuadro.

Cuadro 66: Inversión total

INVERSIÓN TOTAL	VALOR
Inversión Fija	\$ 237.170.000
Inversión Diferida	\$ 17.064.000
Inversión en Capital de Trabajo	\$ 95.571.538
TOTAL	\$ 349.805.538

Fuente: Las Autoras

5.1.5. Fuentes de financiación

Para el montaje del proyecto se requiere la suma de \$349.805.538. De los cuales el 57% se conseguirán con recursos de la banca local y el 43% restante será mediante el aporte de los recursos por parte de los socios.

Cuadro 67: Fuentes de Financiamiento

CONCEPTO	VALOR	%
Recursos Propios	\$149.805.538	43%
Recursos de Crédito	\$200.000.000	57%
TOTAL	\$349.805.538	100%

Fuente: Las Autoras

Cuadro 68: Resumen de Crédito

AÑO	PAGOS	INTERESES	ABONO A CAPITAL	SALDO
1	\$ 66.558.589,32	\$ 42.000.365,19	\$ 24.558.224,13	\$ 175.441.775,87
2	\$ 66.558.589,32	\$ 35.958.030,42	\$ 30.600.558,90	\$ 144.841.216,96
3	\$ 66.558.589,32	\$ 28.429.032,39	\$ 38.129.556,93	\$ 106.711.660,03
4	\$ 66.558.589,32	\$ 19.047.590,70	\$ 47.510.998,62	\$ 59.200.661,41
5	\$ 66.558.589,32	\$ 7.357.927,91	\$ 59.200.661,41	\$ 0,00
TOTAL	\$ 332.792.946,61	\$ 132.792.946,61	\$ 200.000.000,00	

Fuente: Las Autoras

5.2. COSTOS

5.2.1. Costos fijos

Son aquellos que no varían por volumen de productos y se mantienen por un periodo fijo, y están basados para un nivel de producción anual de 3.000.000 unidades de impresión con el sistema láser digital y de 11.981 impresiones para el sistema de impresión por plotter.

Cuadro 69: Costos Fijos Impresión Láser Digital

COSTOS FIJOS		VALOR ANUAL
Mano de Obra Directa MOD		\$ 99.430.331
Costos Indirectos de Fabricación Fijos		\$ 37.270.240
Arriendo	\$ 12.480.000,00	
Servicios	\$ 1.176.240,00	
Depreciación	\$ 14.800.000,00	
Mantenimiento	\$ 7.345.000,00	
Seguros	\$ 1.469.000,00	
TOTAL		\$ 136.700.571

Fuente: Las Autoras

Cuadro 70: Costos Fijos Impresión Plotter

COSTOS FIJOS		VALOR ANUAL
Mano de Obra Directa MOD		\$ 53.539.409
Costos Indirectos de Fabricación Fijos		\$ 19.899.360
Arriendo	\$ 6.720.000,00	
Servicios	\$ 633.360,00	
Depreciación	7.800.000,00	
Mantenimiento	\$ 3.955.000,00	
Seguros	\$ 791.000,00	
TOTAL		\$ 73.438.769

Fuente: Las Autoras

5.2.2. Costos variables

Son aquellos que varían por volumen de productos de acuerdo con el número de unidades a producir en un periodo determinado.

Cuadro 71: Costos Variables Impresión Láser Digital

COSTOS VARIABLES	VALOR ANUAL
Materia Prima	\$ 113.015.514
Costos Indirectos de Fabricación Variable	\$ 4.704.960
TOTAL	\$ 117.720.474

Fuente: Las Autoras

Cuadro 72: Costos Variables Impresión Plotter

COSTOS VARIABLES	VALOR ANUAL
Materia Prima	\$ 71.088.904
Costos Indirectos de Fabricación Variable	\$ 2.533.440
TOTAL	\$ 73.622.344

Fuente: Las Autoras

5.2.3. Costos totales unitarios

La sumatoria de los costos fijos más los costos variables, con el propósito de calcular los costos totales de los productos elaborados en la empresa de Impresión Láser Digital y Diseño Gráfico.

Cuadro 73: Costos Totales Unitarios Impresión Láser Digital

COSTOS FIJOS	VALOR ANUAL	COSTO POR UNIDAD
Total Anual de Costos Fijos	\$ 136.700.571	\$ 46
Total Anual de Costos Variables	\$ 117.720.474	\$ 39
TOTAL	\$ 254.421.044	\$ 85

Fuente: Las Autoras

Cuadro 74: Costos Totales Unitarios Impresión Plotter

COSTOS FIJOS	VALOR ANUAL	COSTO POR UNIDAD
Total Anual de Costos Fijos	\$ 73.438.769	\$ 6.130
Total Anual de Costos Variables	\$ 73.622.344	\$ 6.145
TOTAL	\$ 147.061.113	\$ 12.275

Fuente: Las Autoras

5.3. PRECIO DE VENTA

Se han estimado los siguientes precios de venta tomando como punto de referencia los productos elaborados por sistema de impresión láser digital y de impresión por plotter más utilizados:

Cuadro 75: Precio de venta

Precio de venta Impresión Láser Digital	Precio de venta M2 Ploteado
\$300	\$35.000

Fuente: Las Autoras

Los márgenes de utilidad en este tipo de negocios son muy altos, razón por la cual el precio se da de acuerdo a los establecidos por el mercado.

5.4. ESTADOS FINANCIEROS PROYECTADOS A 5 AÑOS

5.4.1. Estado de Resultados Proyectados a 5 años

El estado de resultados se elabora proyectado a 5 años

Cuadro 76: Estado de resultado proyectado

Estado de Resultados Proyectado	Año 2.013	Año 2.014	Año 2.015	Año 2.016	Año 2.017
Ingresos Operacionales por Impresiones	\$ 900.000.000	\$ 945.000.000	\$ 992.250.000	\$ 1.041.862.500	\$ 1.093.955.625
Ingresos Operacionales por Plotter	\$ 419.335.000	\$ 440.301.750	\$ 462.316.838	\$ 485.432.679	\$ 509.704.313
TOTAL INGRESOS	\$ 1.319.335.000	\$ 1.385.301.750	\$ 1.454.566.838	\$ 1.527.295.179	\$ 1.603.659.938
Mano de Obra Directa MOD	\$ 152.969.740	\$ 152.969.740	\$ 152.969.740	\$ 152.969.740	\$ 152.969.740
Materia Prima	\$ 184.104.418	\$ 193.309.638	\$ 202.975.120	\$ 213.123.876	\$ 223.780.070
Costos Indirectos de Fabricación Fijos	\$ 57.169.600	\$ 57.169.600	\$ 57.169.600	\$ 57.169.600	\$ 57.169.600
Costos Indirectos de Fabricación Variables	\$ 7.238.400	\$ 7.600.320	\$ 7.980.336	\$ 8.379.353	\$ 8.798.320
COSTOS DE PRODUCCIÓN	\$ 401.482.158	\$ 411.049.298	\$ 421.094.796	\$ 431.642.569	\$ 442.717.731
UTILIDAD BRUTA	\$ 917.852.842	\$ 974.252.452	\$ 1.033.472.041	\$ 1.095.652.610	\$ 1.160.942.208
Gastos de Personal	\$ 132.614.696	\$ 132.614.696	\$ 132.614.696	\$ 132.614.696	\$ 132.614.696
Gastos de Administración	\$ 36.871.200	\$ 36.871.200	\$ 36.871.200	\$ 36.871.200	\$ 36.871.200
Gastos de Personal de Ventas	\$ 33.548.394	\$ 34.208.062	\$ 34.900.713	\$ 35.627.996	\$ 36.391.644
GASTOS DE ADMINISTRACIÓN Y VENTAS	\$ 203.034.290	\$ 203.693.957	\$ 204.386.608	\$ 205.113.892	\$ 205.877.539
UTILIDAD ANTES DE INTERESES E	\$ 714.818.552	\$ 770.558.494	\$ 829.085.433	\$ 890.538.718	\$ 955.064.668
Gastos Financieros	\$ 42.000.365	\$ 35.958.030	\$ 28.429.032	\$ 19.047.591	\$ 7.357.928
Gravamen del 4 x 1.000	\$ 5.277.340	\$ 5.541.207	\$ 5.818.267	\$ 6.109.181	\$ 6.414.640
Otros Ingresos (Venta de Activos)					\$ 113.000.000
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTO	\$ 667.540.847	\$ 729.059.257	\$ 794.838.133	\$ 865.381.947	\$ 1.054.292.101
Provisión para Impuestos	\$ 220.288.480	\$ 240.589.555	\$ 262.296.584	\$ 285.576.043	\$ 347.916.393
UTILIDAD NETA	\$ 447.252.368	\$ 488.469.702	\$ 532.541.549	\$ 579.805.905	\$ 706.375.707
RESERVAS	\$ 44.725.237	\$ 48.846.970	\$ 53.254.155	\$ 57.980.590	\$ 70.637.571

Fuente: Las Autoras

5.4.2. Flujo de Caja Proyectado

Presenta el movimiento de entradas y salidas de dinero en efectivo de la empresa, proyectado a cinco años, para obtener un indicador de liquidez de la empresa.

Cuadro 77: Flujo de Caja Operacional Neto

Flujo de Caja Proyectado	Año 2.013	Año 2.014	Año 2.015	Año 2.016	Año 2.017
Ingresos operacionales	\$ 1.209.390.417	\$ 1.269.859.938	\$ 1.333.352.934	\$ 1.400.020.581	\$ 1.470.021.610
Recuperación de Cartera		\$ 109.944.583	\$ 115.441.813	\$ 121.213.903	\$ 127.274.598
Total de Ingresos Operacionales	\$ 1.209.390.417	\$ 1.379.804.521	\$ 1.448.794.747	\$ 1.521.234.484	\$ 1.597.296.208
Pagos de Costos					
Pago de Materia Prima	\$ 168.762.383	\$ 177.200.502	\$ 186.060.527	\$ 195.363.553	\$ 205.131.731
Pago de Mano de Obra Directa	\$ 152.969.740	\$ 152.969.740	\$ 152.969.740	\$ 152.969.740	\$ 152.969.740
Pago Costos Indirectos Fijos	\$ 57.169.600	\$ 57.169.600	\$ 57.169.600	\$ 57.169.600	\$ 57.169.600
Depreciaciones	\$ -22.600.000	\$ -22.600.000	\$ -22.600.000	\$ -22.600.000	\$ -22.600.000
Pago Costos Indirectos Variables	\$ 7.238.400	\$ 7.600.320	\$ 7.980.336	\$ 8.379.353	\$ 8.798.320
Total Pagos de Costos Operacionales	\$ 363.540.123	\$ 372.340.162	\$ 381.580.203	\$ 391.282.246	\$ 401.469.391
FLUJO DE CAJA OPERACIONAL BRUTO	\$ 845.850.294	\$ 1.007.464.359	\$ 1.067.214.544	\$ 1.129.952.238	\$ 1.195.826.817
Pagos de Gastos					
Pago de Gastos de Administración	\$ 169.485.896	\$ 169.485.896	\$ 169.485.896	\$ 169.485.896	\$ 169.485.896
Amortizaciones	\$ -3.412.800	\$ -3.412.800	\$ -3.412.800	\$ -3.412.800	\$ -3.412.800
Depreciaciones	\$ -2.234.000	\$ -2.234.000	\$ -2.234.000	\$ -2.234.000	\$ -2.234.000
Pago de Gastos de Ventas	\$ 33.548.394	\$ 34.208.062	\$ 34.900.713	\$ 35.627.996	\$ 36.391.644
Pago de Impuestos	\$ 220.288.480	\$ 240.589.555	\$ 262.296.584	\$ 285.576.043	\$ 347.916.393
Total Pago de Gastos Operacionales	\$ 417.675.970	\$ 438.636.712	\$ 461.036.392	\$ 485.043.134	\$ 548.147.133
FLUJO DE CAJA OPERACIONAL NETO	\$ 428.174.324	\$ 568.827.647	\$ 606.178.152	\$ 644.909.104	\$ 647.679.684

Fuente: Las Autoras

5.4.3. Balance General

Incluye un panorama de la situación financiera de la empresa, generando un incremento anual, de acuerdo con la inflación promedio esperada para los siguientes cinco años.

Cuadro 78: Balance General

Balance General Proyectado		Año 2.013	Año 2.014	Año 2.015	Año 2.016	Año 2.017
Caja y Bancos	\$ 95.571.538	\$ 672.198.413	\$ 1.613.508.035	\$ 2.192.571.885	\$ 2.813.716.004	\$ 3.659.915.310
Cartera (Cuentas por Cobrar)		\$ 109.944.583	\$ 115.441.813	\$ 121.213.903	\$ 127.274.598	\$ 133.638.328
Total Activo Corriente	\$ 95.571.538	\$ 782.142.996	\$ 1.728.949.847	\$ 2.313.785.788	\$ 2.940.990.602	\$ 3.793.553.638
Maquinaria y Equipo	\$ 226.000.000	\$ 226.000.000	\$ 226.000.000	\$ 226.000.000	\$ 226.000.000	\$ 226.000.000
Muebles y Enseres	\$ 5.920.000	\$ 5.920.000	\$ 5.920.000	\$ 5.920.000	\$ 5.920.000	\$ 5.920.000
Equipos de Oficina	\$ 5.250.000	\$ 5.250.000	\$ 5.250.000	\$ 5.250.000	\$ 5.250.000	\$ 5.250.000
Depreciación Acumulada	\$ -	\$ -24.834.000	\$ -49.668.000	\$ -74.502.000	\$ -99.336.000	\$ -124.170.000
Total Activo Fijo Neto	\$ 237.170.000	\$ 212.336.000	\$ 187.502.000	\$ 162.668.000	\$ 137.834.000	\$ 113.000.000
Activos Diferidos	\$ 17.064.000	\$ 17.064.000	\$ 17.064.000	\$ 17.064.000	\$ 17.064.000	\$ 17.064.000
Amortización Diferida	\$ -	\$ -3.412.800	\$ -6.825.600	\$ -10.238.400	\$ -13.651.200	\$ -17.064.000
Activo Diferido Neto	\$ 17.064.000	\$ 13.651.200	\$ 10.238.400	\$ 6.825.600	\$ 3.412.800	\$ -
TOTAL ACTIVOS	\$ 349.805.538	\$ 1.008.130.196	\$ 1.926.690.247	\$ 2.483.279.388	\$ 3.082.237.402	\$ 3.906.553.638
Obligaciones Financieras	\$ 24.558.224	\$ 30.600.559	\$ 38.129.557	\$ 47.510.999	\$ 59.200.661	\$ -
Proveedores por Pagar		\$ 15.342.035	\$ 16.109.137	\$ 16.914.593	\$ 17.760.323	\$ 18.648.339
Impuestos por pagar		\$ 220.288.480	\$ 240.589.555	\$ 262.296.584	\$ 285.576.043	\$ 347.916.393
Total Pasivo Corriente	\$ 24.558.224	\$ 266.231.073	\$ 294.828.248	\$ 326.722.176	\$ 362.537.027	\$ 366.564.732
Obligaciones de Largo Plazo	\$ 175.441.776	\$ 144.841.217	\$ 106.711.660	\$ 59.200.661	\$ -	\$ -
PASIVO TOTAL	\$ 200.000.000	\$ 411.072.290	\$ 401.539.908	\$ 385.922.837	\$ 362.537.027	\$ 366.564.732
Aportes Sociales	\$ 149.805.538	\$ 149.805.538	\$ 149.805.538	\$ 149.805.538	\$ 149.805.538	\$ 149.805.538
Utilidades Ejercicios Anteriores		\$ -	\$ 842.149.863	\$ 1.321.437.257	\$ 1.843.262.571	\$ 2.479.000.708
Utilidades del Presente Ejercicio		\$ 402.527.131	\$ 439.622.732	\$ 479.287.394	\$ 521.825.314	\$ 635.738.137
Reservas (10% de las utilidades del ejercicio)		\$ 44.725.237	\$ 93.572.207	\$ 146.826.362	\$ 204.806.952	\$ 275.444.523
PATRIMONIO TOTAL	\$ 149.805.538	\$ 597.057.905	\$ 1.525.150.339	\$ 2.097.356.551	\$ 2.719.700.375	\$ 3.539.988.905
TOTAL PASIVO + PATRIMONIO	\$ 349.805.538	\$ 1.008.130.196	\$ 1.926.690.247	\$ 2.483.279.388	\$ 3.082.237.402	\$ 3.906.553.638

Fuente: Las Autoras

5.5. CONCLUSIONES SOBRE LA VIABILIDAD FINANCIERA DEL PROYECTO

De acuerdo con los diferentes análisis realizados en el estudio financiero, se puede determinar la viabilidad del proyecto para la creación de una Empresa de Impresión Láser Digital y Diseño Gráfico en la ciudad de Barrancabermeja, teniendo en cuenta los siguientes resultados más relevantes:

- ✓ El préstamo que se realizará, por \$200.000.000, se obtendrá en entidades bancarias de la ciudad, teniendo en cuenta un plazo de cinco años para su cancelación.
- ✓ La utilidad que se obtendrá para el primer año de \$447.252.368, lo que hace que el proyecto sea atractivo, ya que proyecta un buen margen de rentabilidad para la empresa.
- ✓ Los precios de venta del servicio de impresión, son competitivos, ya que se puede fijar de acuerdo con los existentes en el mercado, teniendo en cuenta el buen margen de utilidad que se proyecta.

- ✓ así mismo se debe tener en cuenta que se puede obtener un porcentaje de utilidad más alto, si se maneja el precio del mercado.

El proyecto demuestra una proyección eficiente, teniendo en cuenta que el periodo de recuperación de la inversión está previsto para el primer año, presentando una evolución positiva a lo largo de los primeros cinco años.

6. EVALUACIÓN DEL PROYECTO

La evaluación del proyecto, está conformado por fases que generen incertidumbre al momento en que se identifica una necesidad y se desarrolló mediante una solución propuesta a una necesidad, puesta de una solución y la fase final es medir el proyecto para medir tal efecto es necesario tener en cuenta variables de impacto económico, social y ambiental que determinan si la información plasmada será un factor determinante para la toma de decisiones

6.1. Punto de Equilibrio

Para determinar el punto de equilibrio, se hará sobre las cantidades a vender, usando la siguiente formula:

$$\text{Cantidad a vender en punto de equilibrio} = \frac{\text{Costos y gastos fijos}}{\text{Precio vta. / Und.} - \text{costo y gasto Variable / und.}}$$

Cuadro 79: Punto de Equilibrio Impresión Láser Digital

Costos y Gastos Fijos	Precio de Venta Por Unidad	Costo y Gasto Variable por Unidad	Unidades Proyectadas	Fracción de Costo Gasto Variable por Unidad	Punto de Equilibrio Anual
\$ 246.866.403	\$ 300	\$ 170.427.167	\$ 3.000.000	\$ 57	\$ 1.015.113
\$ 246.866.403	\$ 300	\$ 172.759.209	\$ 3.150.000	\$ 55	\$ 1.006.978
\$ 246.866.403	\$ 300	\$ 174.437.898	\$ 3.307.500	\$ 53	\$ 998.409
\$ 246.866.403	\$ 300	\$ 175.241.125	\$ 3.472.875	\$ 50	\$ 989.286
\$ 246.866.403	\$ 300	\$ 174.889.067	\$ 3.646.519	\$ 48	\$ 979.475

Fuente: Las Autoras

Cuadro 80: Punto de Equilibrio Impresión Plotter

Costos y Gastos Fijos	Precio de Venta Por Unidad	Costo y Gasto Variable por Unidad	Unidades Proyectadas	Fracción de Costo Gasto Variable por Unidad	Punto de Equilibrio Anual
\$ 132.758.832	\$ 35.000	\$ 101.741.750	\$ 11.981	\$ 8.492	\$ 5.008
\$ 132.758.832	\$ 35.000	\$ 103.496.129	\$ 12.580	\$ 8.227	\$ 4.959
\$ 132.758.832	\$ 35.000	\$ 104.923.635	\$ 13.209	\$ 7.943	\$ 4.907
\$ 132.758.832	\$ 35.000	\$ 105.905.919	\$ 13.870	\$ 7.636	\$ 4.852
\$ 132.758.832	\$ 35.000	\$ 106.293.615	\$ 14.563	\$ 7.299	\$ 4.793

Fuente: Las Autoras

6.2. IMPACTO SOCIAL Y LOS ASPECTOS CLAVES DE LA RESPONSABILIDAD SOCIAL EMPRESARIAL

El proyecto Factibilidad para la creación de una empresa de Impresión Láser Digital y Diseño Gráfico, permitirá la creación inmediata de varios empleos directos además de los indirectos como; cuando haya que intercalar trabajos se dará trabajo ocasionales a mujeres madres cabezas de familia, además con el crecimiento de la empresa se podrán generar impuesto que finalmente benefician a la comunidad en general, contribuirá al crecimiento empresarial y comercial de Barrancabermeja.

Con las utilidades que genere la empresa en el primer año se podrá contribuir para incentivar a la infancia con contribuciones a programas de educación con algunos Kit escolares en escuelas de la comunidad donde se ubicara la empresa.

También se contribuirá de manera activa y voluntaria en todas aquellas labores con el fin del mejoramiento social de la ciudad, buscando además, la excelencia en el seno de la empresa, atendiendo con especial atención a las personas para que tengan buenas condiciones de trabajo, y una mejor calidad de vida.

6.3. IMPACTO AMBIENTAL

Con el control del impacto de sus actividades, productos o servicios sobre el ambiente, las organizaciones de cualquier carácter, tienen un creciente interés en lograr y demostrar un desempeño ambiental sano, teniendo en cuenta su política y objetivos ambientales. Esto se hace en el contexto de una legislación cada vez más rigurosa, del desarrollo de políticas económicas y otros medios para fomentar la protección ambiental.

Cuestionar el beneficio real que representan para una empresa los temas ambientales, requiere de un proceso de gestión por parte de los altos mandos de la empresa. Es claro en pensar en el legado que dejan a los hijos, en el impacto de las actividades empresariales de hoy y su repercusión en el futuro, así como en las consecuencias de un manejo no apropiado de los recursos disponibles hoy en día. De hecho, se vive en este momento el resultado de las acciones de generaciones pasadas. Pero las tendencias actuales en todo el mundo, obligan cada vez más a la industria, a los gobiernos y al hombre, a participar activamente en el cuidado y manejo apropiados de los recursos disponibles.

Pero para una empresa, no siempre resulta fácil reconocer el nivel de impacto que tiene en el medio ambiente y lo más importante aún, buscar la forma de corregirlo sin que esto afecte su economía.

Los beneficios de implementar mejoras ambientales repercuten positivamente en la eficiencia de la empresa, y por ende en ahorros en costos, en el aprovechamiento de nuevas oportunidades de mercado y en el posicionamiento de la imagen de la empresa.

El mejoramiento en temas ambientales se puede realizar en tres campos fundamentales de las empresas: en su gestión general, en el proceso productivo y en el producto o servicio final, ofrecidos con un mayor valor agregado y con nuevas oportunidades de mercado.

- Mejoras en el proceso. La empresa trabajará en procura estandarizar el proceso productivo, lo cual conlleve a ahorro de insumos, como energía eléctrica, uso eficiente de las materias primas, las cuales no son contaminantes. Para ello implementará la norma ISO 9001 con el fin de documentar para asegurar cada uno de los procesos.
- Ahorro de materia prima como papel que se pretende utilizar adecuadamente para no generar tanto desperdicio.
- Los desperdicios que se generen se reciclarán para donárselo a la comunidad para que lo vendan a las empresas.

La empresa no genera impacto negativo para el medio ambiente, puesto que se tendrá un manejo adecuado de recolección de residuos cartón, botellas, plásticos entre otros elementos, que serán seleccionados en la fuente, entregados a recicladores y algunos tendrán como destino final el carro recolector de la basura.

6.4. EVALUACIÓN FINANCIERA

La valoración consiste en que una vez definida la inversión inicial, los beneficios futuros y los costos durante la etapa de operación de la empresa, se pueda determinar la rentabilidad del proyecto, teniendo en cuenta los respectivos métodos de comprobación:

- Valor Presente Neto (VPN)
- Tasa Interna de Retorno (TIR)
- Periodo de Recuperación
- Análisis de las Razones Financieras

6.4.1. Valor presente neto

Es el valor que obtendrían a una tasa de interés de oportunidad los inversionistas de la empresa, llevando los flujos de caja neto a valor presente, siendo éste el momento en el cual se inicia el proyecto.

Cuadro 81: Valor presente neto

Año 0	\$ -349.805.538
Año 1	\$ 428.174.324
Año 2	\$ 568.827.647
año 3	\$ 606.178.152
Año 4	\$ 644.909.104
Año 5	\$ 647.679.684
TASA	15,00%
VPN	\$ 1.541.947.503

Fuente: Las Autoras

6.4.2. Tasa Interna Retorno TIR

La tasa interna de retorno mide la rentabilidad de la inversión como un porcentaje de efectivo y por periodos de tiempos proyectados a cinco años, teniendo en cuenta el flujo de caja consignado en el presente documento, se genera una tasa del 139,53% E.A, lo que haría que se cubra la inversión realizada para la puesta en marcha del presente proyecto.

Cuadro 82: TIR

Año 0	\$	-349.805.538
Año 1	\$	428.174.324
Año 2	\$	568.827.647
año 3	\$	606.178.152
Año 4	\$	644.909.104
Año 5	\$	647.679.684
TIR		139,53%

Fuente: Las Autoras

6.4.3. Periodo de recuperación

Teniendo en cuenta los cálculos obtenidos para la Tasa Interna de Retorno, se espera que en el primer año de la vida útil del proyecto se recupere la totalidad de la inversión.

Cuadro 83: Periodo de Recuperación

AÑO		FLUJO ESPERADO	TASA DE DESCUENTO	FACTOR DE DESCUENTO	VALOR ACTUAL	VALOR ACTUAL AJUSTADO
Año	0	\$ -349.805.538	15,00%	1,000000	\$ -349.805.538	\$ -349.805.538
Año	1	\$ 428.174.324	15,00%	0,869565	\$ 372.325.499	\$ 22.519.962
Año	2	\$ 568.827.647	15,00%	0,756144	\$ 430.115.423	\$ 452.635.385
Año	3	\$ 606.178.152	15,00%	0,657516	\$ 398.571.974	\$ 851.207.359
Año	4	\$ 644.909.104	15,00%	0,571753	\$ 368.728.873	\$ 1.219.936.232
Año	5	\$ 647.679.684	15,00%	0,497177	\$ 322.011.271	\$ 1.541.947.503

Fuente: Las Autoras

6.4.4. Análisis de las Razones Financieras

Se analizan a continuación las razones financieras de liquidez y endeudamiento a un año según el Balance General, así:

- **Razón corriente**

Activo Corriente / Pasivo Corriente = \$2,94

Se analiza que la empresa durante su primer periodo contable, por cada \$1 que debe a corto plazo tiene \$2,94 representando en activos corrientes para responder, lo cual es favorable.

- **Razón de capital de trabajo**

$K = \text{Activo Corriente} - \text{Pasivo Corriente} = \$515.911.923$

Esta razón es una medida de control interno, más no de liquidez, sin embargo se ve que cuenta con \$515.911.923 de capital de trabajo disponible para la operación del primer año. Esta cifra favorece el correcto funcionamiento de la empresa.

- **Nivel de endeudamiento**

$\text{Pasivo Total} / \text{Activo Total} = \$0,41$

Se indica que por cada peso que la empresa tiene invertido en activos, se han financiado \$0,41. Esta razón indica que su inversión en activos es mayor que sus deudas financieras, lo cual es un buen indicador económico para la nueva empresa.

- **Cobertura interés**

$\text{Utilidad antes de impuestos} / \text{Gastos Financieros} = \17

Es favorable, pues por cada peso de interés pagado hay utilidades de \$17

- **Rentabilidad con relación al capital**

$\text{Utilidad Neta} / \text{Patrimonio} = \0.75

Indica que en el primer año por cada peso invertido en capital se genera \$0.75. Lo cual es bueno para la nueva empresa ya que desde su inicio esta siendo rentable.

6.5. CONCLUSIONES SOBRE LA EVALUACIÓN FINANCIERA DEL PROYECTO

De acuerdo con los diferentes cálculos realizados y contemplados en la presente evaluación financiera del proyecto, se evidencia que los resultados son positivos para el buen funcionamiento y rentabilidad de la nueva empresa de Impresión Láser Digital y Diseño Gráfico.

Es importante resaltar que los porcentajes de la tasa interna de retorno del 139,53% y el valor arrojado en el valor presente neto de \$1.541.947.503, son buenos indicadores para lograr obtener una empresa consolidada y rentable, además el periodo de recuperación es muy corto, lo que daría seguridad a los inversionistas a la hora de medir la viabilidad, con el fin de que se les genere una alta expectativa sobre el negocio.

También se debe tener en cuenta que el nivel de endeudamiento de \$0,41 es muy bajo, lo que quiere decir que la empresa contará con buena liquidez que permita cubrir eficiente los pasivos.

El punto de equilibrio esperado comprende los dos tipos de impresión que se manejarán en la empresa, la Impresión Láser Digital que arroja un punto de equilibrio anual de 1.015.113 impresiones y la Impresión por Plotter 5.008 impresiones por metro cuadrado.

De acuerdo con la información relacionada en el citado estudio, se puede determinar que es un proyecto viable, teniendo en cuenta los diferentes análisis realizados y sus resultados satisfactorios.

CONCLUSIONES

En el desarrollo del presente proyecto se llevaron a cabo los diferentes estudios que generaron una investigación más profunda sobre la viabilidad de crear una empresa de Impresión Láser Digital y Diseño Gráfico en la ciudad de Barrancabermeja, determinando de manera específica cuáles son las necesidades existentes en la plaza sobre este tipo de empresas, arrojando unos resultados favorables y de alta expectativa frente a la situación actual que se está viviendo en el mercado local, donde las prestación de estos servicios no han generado una buena aceptación por parte de los consumidores por la falta de cumplimiento y por los elevados precios de los productos ofrecidos.

Por lo anteriormente expuesto y en aras de poder identificar la necesidad que existe en un mercado donde se encuentra una diversidad de clientes por el crecimiento que ha tenido la ciudad en materia empresarial, se ha realizado un estudio de mercados la cual arroja como resultado que un 81,28% de las empresas encuestadas, requieren que exista una empresa en el sector de las artes gráficas que pueda cumplir con sus requerimientos.

Para llevar a cabo una buena puesta en marcha del proyecto se tuvo en cuenta que para poder cumplir con los estándares de calidad y brindarle satisfacción a los potenciales clientes, para lograr esto se efectuó un estudio técnico donde se relacionan las máquinas y equipos con tecnología avanzada, la infraestructura, el personal acorde e idóneo para la ejecución de las diferentes funciones, todo con el fin de que se lleven a cabo los procesos establecidos y dar cumplimiento en todas las áreas tanto internas como externas.

El estudio técnico refleja una capacidad a utilizar de acuerdo con los dos puntos de referencia que son el sistema de Impresión Láser Digital generando inicialmente 10.782.720 impresiones al año y el sistema de Impresión por Plotter de 11.981 impresiones al año, con un incremento del 5% de la producción para los primeros cinco años proyectados.

Al valorar la viabilidad del proyecto mediante la evaluación financiera del proyecto, se determina que es altamente confiable ya que arroja un valor presente neto de \$1.541.947.503 y con una tasa interna de retorno del 139,53%, lo que hace que sea un proyecto atractivo para sus inversionistas.

El estudio administrativo señala que la empresa contaría con una estructura organizacional, sólida y con un buen direccionamiento de acuerdo con su misión y visión, ajustados a las exigencias del mercado local.

En cuanto a la etapa del estudio financiero, se estipula que arroja una gran rentabilidad, teniendo en cuenta que la utilidad mínima del 50% en el precio de venta es un buen indicador para la proyección del negocio. Así mismo el proyecto requiere una inversión total de \$349. 805. 538 donde el aporte de los

socios sería de \$149.805.538 y se solicitará un crédito por valor de \$200.000.00, para la puesta en marcha de la idea de negocio.

En la parte del impacto ambiental en la etapa de operación, no se evidencia mayor riesgo sobre el medio ambiente ni el medio social. Ya que no se generarán efectos ambientales significativos sobre las personas y el entorno del lugar donde esté ubicada la empresa.

El presente proyecto generará un impacto social alto, con la generación de nuevos empleos, generación de recursos financieros atractivos para los inversionistas, así como beneficios para el municipio de Barrancabermeja por cuanto se generarán impuestos que contribuyan al desarrollo de la ciudad.

Por lo tanto se concluye que de acuerdo con los puntos presentados anteriormente el proyecto de factibilidad para la creación de una Empresa de Impresión Láser Digital y Diseño Gráfico en la ciudad de Barrancabermeja, tiene una proyección positiva en el mercado local tendiendo a posicionarse de forma rápida con el fin de que perdure en el tiempo.

RECOMENDACIONES

Para el buen desarrollo del proyecto de la Empresa de Impresión Láser Digital y Diseño Gráfico, es importante recomendar que deba estar situada en un punto estratégico de la zona seleccionada para funcionar, ya que de ello depende su fácil acceso y ubicación para los clientes y proveedores.

Se debe tener en cuenta que los proveedores son un factor fundamental para la evolución positiva del proyecto, razón por la que se debe hacer una buena selección y efectuar contratación con los que estén certificados, con el fin de obtener seriedad, cumplimiento y calidad en el suministro de las materias primas e insumos.

En cuanto a la buena comercialización del servicio prestado, se recomienda ejecutar una agresiva campaña publicitaria, con el fin de imponer la marca y de generar altas expectativas en los clientes potenciales, así como realizar telemarketing para ofrecer el respectivo portafolio de productos y servicios.

Es importante tener presente que lo que se quiere es llegar a tener una empresa rentable y que permanezca en largo tiempo en el mercado, por lo que se debe trabajar para lograr los objetivos trazados, para lo cual se recomienda que la empresa estandarice sus procesos, con el fin de que pueda obtener la certificación ISO 9000.

BIBLIOGRAFÍA

- CÁMARA DE COMERCIO DE BARRANCABERMEJA. Plegable año 2008
- HOROVITZ, J. La calidad del servicio. A la conquista del cliente. Mc Graw Hill, 1993.

FUENTES ELECTRÓNICAS

- Cámara de Comercio” ”Segundo Censo Empresarial de Barrancabermeja[En Línea][20 de Agosto de 2012]Disponible en la Web URL: <http://www.segundocensoempresarialdebarrancabermeja.com>
- Gerencie ”[En Línea]. [10 de marzo de 2012] Disponible en la web <http://www.degerencia.com/tema/calidad>
- Historia del Diseño Gráfico” [En Línea]. [28 de Agosto de 2011] Disponible en la Web: <http://www.proyectod.com/finalizacion/historia/3hisgra60s.html>
- Impresora Digital” ”[En Línea]. [10 de septiembre de 2012] Disponible en la Web <http://www.xtimeline.com/evt/view.aspx?id>
- La Imprenta: Imprentas digitales” [En Línea]. [15 de septiembre de 2012] Disponible en la Web: http://www.imprentadigitales.com/historia_de_la_imprenta.asp.
- La Nueva Tecnología: Impresión Digital”, [En Línea]. [10 de septiembre de 2012] Disponible en la web: <http://www.otrascosas.com/impres/categoria.asp?idcat=102>
- Max Huber: Impresión Láser”, [En Línea]. [12 de septiembre de 2012] Disponible en la web http://www.maxhuber.cl/impresion_laser_digital_contenido.htm

ANEXOS



Anexo A. Encuesta general de aceptación del servicio.

UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER INSTITUTO PROYECCION REGIONAL Y EDUCACION A DISTANCIA GESTION EMPRESARIAL

Somos estudiantes de VIII Nivel de Gestión Empresarial de la Universidad Industrial de Santander, y estamos realizando un estudio de mercado para el proyecto Creación de una Empresa Dedicada a la Impresión Láser, Digital y Diseño Gráfico de Barrancabermeja.

1. En donde imprime su papelería Corporativa

Tipografía _____

Litografía _____

Impresión Gráfica _____

2. En donde imprime su material publicitario y de ventas

Agencia de publicidad _____

Litografía _____

Impresión Gráfica _____

3. Utiliza los servicios de impresión con empresas de las ciudades:

Barrancabermeja _____

Bucaramanga _____

4. Que empresas de impresiones conoce en Barrancabermeja

Litodiseños _____

Gráficas San Gabriel _____

Tipografía Barreto _____

AMR Digital _____

Otra? _____

5. Como le paga a sus proveedores de impresión gráfica

Contado _____
A 15 días _____
A 60 días o más _____

6. Se siente satisfecho con los servicios de impresión Laser, litográfico que ofrecen actualmente en Barrancabermeja

SI _____ NO _____

Porque _____

7. Que busca a la hora de mandar a realizar sus impresiones

Calidad _____
Precio _____
Tiempo de entrega _____

8. Cuanto invierte en papelería para su empresa en el semestre

Entre 50.000 y 200.000 _____
Entre 200.001 y 500.000 _____
Más de 500.000 _____

9. Conoce la impresión Digital

SI _____ NO _____

10. Conoce sobre las beneficios y características de la Impresión Digital

SI _____ NO _____

11. Considera que en Barrancabermeja ahí la necesidad de que exista una empresa dedicada a la impresión Láser Digital y Diseño Gráfico

SI _____ NO _____

MUCHAS GRACIAS POR SU COLABORACIÓN!

UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER
INSTITUTO PROYECCION REGIONAL Y EDUCACION A DISTANCIA
GESTION EMPRESARIAL

Buenos Días somos estudiantes universidad Industrial de Santander y estamos realizando un censo para dirigido a las empresas de Artes Gráficas en la ciudad de Barrancabermeja, el objetivo de este censo es realizar una investigación de mercado que permita recopilar información relacionada con el comportamiento de la oferta de las empresas en la ciudad.

1. ¿Cuál es el promedio de pago de los clientes a sus productos o servicios?

50.000 y 200.000

200.001 y 500.000

Más de 500.000

- ## 2. ¿Qué tipos de servicio Ofrece?

Litográfico _____

Impresión Digital

Offset _____

Ploteado _____

Otra

3. ¿Cuáles son los materiales más utilizados para sus servicios?

Propalcote _____

Bond _____

Kimberly _____

Opalina _____

Lino _____

4. ¿Como le paga a sus proveedores de impresión gráfica?

Contado _____

15 Días _____

60 días o más _____

5. ¿Tiene precios Estándares para sus productos?

Si _____

No _____

MUCHAS GRACIAS POR SU COLABORACIÓN!