



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE ESPECIALIDADES EMPRESARIALES
CARRERA DE INGENIERÍA DE EMPRENDEDORES

PROYECTO DE TITULACIÓN
PARA LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE
INGENIERO EN DESARROLLO DE NEGOCIOS BILINGÜE

EFFECTUADO:

Desde Noviembre del 2014 hasta Septiembre del 2015

REALIZADO POR:

Karem Beatriz Cangas Cangas

Tutor:

Ec. Carlos Ribadeneira

INFORMACIÓN PERSONAL:

Dirección: Callejón Colombia y la 14

Teléfono: 2479022

Celulares: 0995450760

Correo: karen_cc05@hotmail.com



**UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE ESPECIALIDADES EMPRESARIALES
INGENIERÍA EN DESARROLLO DE NEGOCIOS BILINGÜE
“EMPRENEDORES”**

CERTIFICACIÓN

Certificamos que el presente trabajo fue realizado en su totalidad por Karem Beatriz Cangas Cangas, como requerimiento parcial para la obtención del Título de Ingeniero en Desarrollo de Negocios Bilingüe.

TUTOR (A)

Ec Carlos Ribadeneira

REVISOR(ES)

Ing. Maximiliano Pérez

DIRECTOR DE LA CARRERA

Ing. Ángel Castro

Guayaquil, a los 24 días del mes de Septiembre del año 2015



**UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE ESPECIALIDADES EMPRESARIALES
INGENIERÍA EN DESARROLLO DE NEGOCIOS BILINGÜE
“EMPRENEDORES”**

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Yo, **Karem Beatriz Cangas Cangas**

DECLARO QUE:

El Trabajo de Titulación “Propuesta para la creación de una empresa productora de artículos promocionales impresos en 3D en el centro de la ciudad de Guayaquil” previa a la obtención del Título de Ingeniero en Desarrollo de Negocios Bilingüe, ha sido desarrollado en base a una investigación exhaustiva, respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan al pie de las páginas correspondientes, cuyas fuentes se incorporan en la bibliografía. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance científico del Trabajo de Titulación referido.

Guayaquil, a los 24 días del mes de Septiembre del año 2015.

EL AUTOR (A)

Karem Beatriz Cangas Cangas



**UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE ESPECIALIDADES EMPRESARIALES
INGENIERÍA EN DESARROLLO DE NEGOCIOS BILINGÜE
“EMPREENDEDORES”**

AUTORIZACIÓN

Yo, **Karem Beatriz Cangas Cangas**

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, la **publicación** en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación: Titulación “Propuesta para la creación de una empresa productora de artículos promocionales impresos en 3D en el centro de la ciudad de Guayaquil”, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

Guayaquil, a los 24 días del mes de Septiembre del año 2015

EL (LA) AUTOR(A):

Karem Beatriz Cangas Cangas

AGRADECIMIENTO

A DIOS, por darme fuerza sabiduría y perseverancia para culminar esta etapa en mi vida.

A MI PADRE Y A MI MADRE, por ser mis pilares fundamentales para triunfar, mi mayor fuente de motivación e inspiración.

A LA UNIVERSIDAD, por permitirme estudiar cuatro años en la carrera que decidí seguir, participar en diversos proyectos representándola, asistir a eventos académicos, deportivos y sociales. De los cuales han aportado a mi crecimiento integral.

A MIS PROFESORES, por ser las fuentes de la experiencia y sabiduría, aportándome con conocimientos para mi desempeño profesional en el futuro.

A MIS COMPAÑEROS Y AMIGOS, por haber sido personajes significativos en mi vida universitaria, próximos colegas en el campo profesional.

Karem Beatriz Cangas Cangas

DEDICATORIA

A DIOS, por ser el ser Supremo capaz de brindarme la fe necesaria para cumplir con mi meta establecida.

A MI PADRE Y A MI MADRE, por su admirable esfuerzo, ejemplo y confianza depositada en mí, ambos formando de mí un ser capaz de servir a la sociedad. Carmen Cangas, mi madre a quien le debo todo lo que soy, con su apoyo ha sido más fácil salir adelante y creer en mis capacidades. Miguel Cangas, mi padre que con su postura responsable, luchadora y apoyo económico siempre me ha demostrado su cariño y estima.

A MI HIJA, Lía Alejandra por su compañía en el transcurso de éste proyecto, por ser el aliento para no desistir ante la adversidad, quien aun no estando en éste mundo se ha hecho acreedora de mi tiempo y dedicación.

A MI FAMILIA, por la ayuda incondicional que a través de éstos cortos pero significativos años de carrera universitaria pude recibir.

A MIS PROFESORES, por la enseñanza recibida y por el incentivo de siempre llevar la teoría a la práctica.

Karem Beatriz Cangas Cangas

TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN

**Ec. Carlos Ribadeneira
PROFESOR GUÍA Ó TUTOR**

**Ing. Maximiliano Pérez
PROFESOR DELEGADO**



**UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE ESPECIALIDADES EMPRESARIALES
INGENIERÍA EN DESARROLLO DE NEGOCIOS BILINGÜE
“EMPREENDEDORES”**

CALIFICACIÓN

Ec Carlos Ribadeneira

ÍNDICE GENERAL

PORTADA.....	1
CERTIFICACIÓN.....	2
DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD	3
AUTORIZACIÓN.....	4
AGRADECIMIENTO	V
DEDICATORIA	V
CALIFICACIÓN.....	VIII
ÍNDICE DE TABLAS	XVII
ÍNDICE DE ILUSTRACIONES.....	XIX
ÍNDICE DE GRÁFICOS	XX
INTRODUCCIÓN.....	22
CAPÍTULO 1	24
1. DESCRIPCIÓN DE LA INVESTIGACIÓN.....	24
1.1 TEMA – TÍTULO	24
1.2. JUSTIFICACIÓN.....	24
1.3. PLANTEAMIENTO Y DELIMITACIÓN DEL TEMA U OBJETO DE ESTUDIO.....	24
1.4. CONTEXTUALIZACIÓN DEL TEMA U OBJETO DE ESTUDIO	25
1.5. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN	26
1.5.1. <i>Objetivo General</i>	26
1.5.2. <i>Objetivos Específicos</i>	26
1.6. DETERMINACIÓN DEL MÉTODO DE INVESTIGACIÓN Y TÉCNICA DE RECOGIDA Y ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN.	27
1.7. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	29
1.8. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA DEL PROYECTO	30
1.8.1. <i>Marco Referencial</i>	30
1.8.2. <i>Marco Teórico</i>	34
1.8.3. <i>Marco Conceptual</i>	37
1.8.4. <i>Marco Legal</i>	38
1.8.5. <i>Marco Lógico</i>	41
1.9. FORMULACIÓN DE LA HIPÓTESIS Y/O DE LAS PREGUNTAS DE LA INVESTIGACIÓN DE LAS CUÁLES SE ESTABLECERÁN LOS OBJETIVOS.	41
1.10. CRONOGRAMA	42
CAPÍTULO 2.....	43
2. DESCRIPCIÓN DEL NEGOCIO.....	44
2.2. ANÁLISIS DE LA OPORTUNIDAD	44
2.2.1. <i>Descripción de la Idea de Negocio</i>	44
2.2.2. <i>Descripción de la Idea de Producto o Servicio</i>	44

2.3.	MISIÓN, VISIÓN Y VALORES DE LA EMPRESA.....	45
2.4.	OBJETIVOS DE LA EMPRESA.....	46
2.4.1.	<i>Objetivo General</i>	46
2.4.2.	<i>Objetivos Específicos</i>	46
2.5.	ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL.....	46
2.5.1.	<i>Organigrama</i>	46
2.5.2.	<i>Desarrollo de Cargos y Perfiles por Competencias</i>	46
2.5.3.	<i>Manual de Funciones: Niveles, Interacciones, Responsabilidades, y Derechos</i>	49
CAPÍTULO 3.....		50
3.	ENTORNO JURÍDICO DE LA EMPRESA.....	51
3.2.	ASPECTO SOCIETARIO DE LA EMPRESA.....	51
3.2.1.	<i>Generalidades (Tipo de Empresa)</i>	51
3.2.2.	<i>Fundación de la Empresa</i>	51
3.2.3.	<i>Capital Social, Acciones y Participaciones</i>	51
3.2.4.	<i>Juntas Generales de Accionistas y-o Socios</i>	51
3.3.	ASPECTO LABORAL DE LA EMPRESA.....	52
3.3.1.	<i>Generalidades</i>	52
3.3.2.	<i>Mandato Constituyente #8</i>	52
3.3.3.	<i>Tipos de Contrato de Trabajo</i>	52
3.3.4.	<i>Obligaciones del empleador</i>	52
3.3.5.	<i>Décimo Tercera y Décimo Cuarta Remuneración</i>	53
3.3.6.	<i>Fondo de Reserva y Vacaciones</i>	53
3.3.7.	<i>Inserción de Discapacitados a Puestos de Trabajo</i>	54
3.4.	CONTRATACIÓN CIVIL.....	54
3.4.1.	<i>Principios Básicos de la Contratación</i>	54
3.4.2.	<i>Contratos de Prestación de Servicios</i>	55
3.4.3.	<i>Principales Cláusulas de los Contratos de Prestación de Servicios</i> 55	
3.4.4.	<i>Soluciones Alternativas para Solución de Conflictos: Arbitraje y Mediación</i>	56
3.4.5.	<i>Generalidades de la Contratación Pública</i>	56
3.4.6.	CONTRATO DE CONFIDENCIALIDAD.....	56
3.5.	POLÍTICAS DE BUEN GOBIERNO CORPORATIVO.....	57
3.5.1.	<i>Código de Ética</i>	57
3.6.	PROPIEDAD INTELECTUAL.....	57
3.6.1.	<i>Registro de Marca</i>	57
3.6.2.	<i>Derecho de Autor del Proyecto</i>	57
3.6.3.	<i>Patente y-o Modelo de Utilidad (opcional)</i>	57
3.7.	SEGUROS.....	58
3.7.1.	<i>Incendio</i>	58
3.7.2.	<i>Robo</i>	58
3.7.3.	<i>Fidelidad</i>	58
3.7.4.	<i>Maquinarias y Equipos</i>	58
3.8.	PRESUPUESTO CONSTITUCIÓN DE LA EMPRESA.....	59

CAPÍTULO 4	60
4. AUDITORÍA DE MERCADO	61
4.1. PEST	61
4.2. ATRACTIVIDAD DE LA INDUSTRIA: ESTADÍSTICAS DE VENTAS, IMPORTACIONES Y CRECIMIENTOS EN LA INDUSTRIA	63
4.3. ANÁLISIS DEL CICLO DE VIDA DE LA INDUSTRIA	65
4.4. MATRIZ BCG	66
4.5. ANÁLISIS DEL CICLO DE VIDA DEL PRODUCTO EN EL MERCADO	67
4.6. ANÁLISIS DE LAS CINCO FUERZAS COMPETITIVAS DE PORTER Y CONCLUSIONES	67
4.7. ANÁLISIS DE LA OFERTA	69
4.7.1. <i>Tipo de Competencia</i>	69
4.7.2. <i>Marketshare: Mercado Real y Mercado Potencial</i>	70
4.7.3. <i>Segmentación de Mercado</i>	70
Hacemos maquetas, prototipos industriales y promocionales, piezas y repuestos, regalos personalizados, estuches de celular para cualquier marca y mucho más.	71
4.7.4. <i>Características de los Competidores: Liderazgo, Antigüedad, Ubicación, Productos Principales y Línea de Precio</i>	70
4.7.5. <i>Benchmarking: Estrategia de los Competidores y Contra estrategia de la Empresa</i>	71
Maker Group Ecuador, es una empresa dedicada al servicio de impresión y diseño de artículos en 3 dimensiones, entre los productos que imprimen están: maquetas, prototipos industriales y promocionales, piezas y repuestos, regalos personalizados, estuches de celular para cualquier marca y mucho más.	71
4.8. ANÁLISIS DE LA DEMANDA	71
4.8.1.1. Criterio de Segmentación	71
4.8.1.2. Selección de Segmentos	72
4.8.1.3. Perfiles de los Segmentos	72
4.9. MATRIZ FODA	73
4.10. INVESTIGACIÓN DE MERCADO	73
4.10.1. <i>Método</i>	73
4.10.2. <i>Diseño de la Investigación</i>	74
4.10.2.1. Objetivos de la Investigación: General y Específicos	74
4.10.2.2. Tamaño de la Muestra	75
4.10.2.3. Técnica de recogida y análisis de datos	75
4.10.2.3.1. Exploratoria (Entrevista preliminar, Observación, Grupo Focal, etc.)	75
4.10.2.3.2. Concluyente (Encuesta)	76
4.10.2.4. Análisis de Datos	76
4.10.2.5. Resumen e interpretación de resultados	88
4.10.3. <i>Conclusiones de la Investigación de Mercado</i>	90
4.10.4. <i>Recomendaciones de la Investigación de Mercado</i>	91

CAPÍTULO 5	92
5. PLAN DE MARKETING	93
5.1. OBJETIVOS: GENERAL Y ESPECÍFICOS	93
5.1.1. <i>Mercado Meta</i>	93
5.1.1.1. Tipo y Estrategias de Penetración	93
5.1.1.2. Cobertura.....	93
5.2. POSICIONAMIENTO	94
5.2.1. <i>Estrategia de Posicionamiento: Posición, Objetivo, Segmento, Atributos, Calidad Percibida, Ventaja Competitiva, Símbolos Identitarios.</i>	94
5.3. MARKETING MIX.....	94
5.3.1. <i>Estrategia de Producto o Servicios</i>	94
5.3.1.1. Descripción del Producto: Definición, Composición, Color, Tamaño, Imagen, Slogan, Producto Esencial, Producto Real, Producto Aumentado.....	94
5.3.1.2. Adaptación o Modificación del Producto: Componente Central, Empaque y Servicio de Apoyo, Requerimientos del Cliente, Condiciones de Entrega, Transporte, Embalaje, etc.....	96
5.3.1.3. Empaque: Reglamento del Marcado y Etiquetado.....	97
5.3.1.4. Amplitud y Profundidad de Línea	97
5.3.1.5. <i>Marcas y Submarcas</i>	97
5.3.2. <i>Estrategia de Precios</i>	98
5.3.2.1. Precios de la Competencia	98
5.3.2.2. Poder Adquisitivo del Mercado Meta	98
5.3.2.3. Políticas de Precio: Sobreprecio y Descuento, Márgenes Brutos de la Compañía, Precio al Menudeo (kilo, tonelada), Términos de Venta, Métodos de Pago.	99
5.3.3. <i>Estrategia de Plaza: Punto de Ventas</i>	99
5.3.3.1. <i>Localización Macro y Micro</i>	99
5.3.3.1.1..... Distribución del Espacio	99
5.3.3.1.2..... Merchandising	100
5.3.3.2. Sistema de Distribución Comercial	100
5.3.3.2.1..... Canales de Distribución: Minoristas, Mayoristas, Agentes, Depósitos y Almacenes.	100
5.3.3.2.2.....Penetración en los Mercados Urbanos y Rurales.	101
5.3.3.2.3..... Logística	101
5.3.3.2.4..... Red de Ventas	101
5.3.3.2.5..... Políticas de Servicio al Cliente: Pre-venta y Post-venta, Quejas, Reclamaciones, Devoluciones	102
5.3.4. <i>Estrategias de Promoción</i>	102
5.3.4.1. Estrategias ATL y BTL.....	102

5.3.4.2. Elaboración de Diseño y Propuesta Publicitaria: Concepto, Mensaje	102	
5.3.4.3. Promoción de Ventas.....	103	
5.3.4.3.1.....	Venta Personal 103	
5.3.4.3.2....	Trading: Exposiciones, Ferias Comerciales, Competiciones, Concursos y Premios, Descuentos, Primas por Objetivos, Muestras, Productos Gratuitos, Publicidad en el Punto de Venta, Publicidad y Promoción Cooperativa, Primas por objetivos, Distinciones, Otras..	103
5.3.4.3.3.....	Clienting: Muestras Gratuitas, Documentación Técnica, Obsequios, Asistencia a Congresos, Seminarios y Conferencias, Rebajas, Descuentos, Mayor Contenido de Producto por Igual Precio, Productos Complementarios Gratis o a Bajo Precio, Cupones o Vales Descuento, Concursos, Premios, Muestras, Degustaciones, Regalos, Otras.	104
5.3.4.4. Publicidad	104	
5.3.4.4.1.....	Estrategia de Lanzamiento 104	
5.3.4.4.2.....	Plan de Medios: Tipos, Costos, Rating, Agencias de Publicidad.....	104
5.3.4.4.3.....	Mindshare 105	
5.3.4.4.4.....	Relaciones Públicas 105	
5.3.4.4.5.....	Marketing Relacional 105	
5.3.4.4.6. <i>Gestión de Promoción Electrónica del Proyecto</i>	105	
5.3.4.4.6.1..	Estrategias de E-Commerce , E-Business e E-Marketing 105	
5.3.4.4.6.2.	Análisis de la Promoción Electrónica de los Competidores 106	
5.3.4.4.6.3.....	Diseño e Implementación de la Página Web (Inglés-Español-Idioma del Mercado Meta)	106
5.3.4.4.7.....	Estrategias de Marketing a través de Redes Sociales 106	
Análisis de la Promoción Electrónica de los Competidores	106	
5.3.4.4.7.1.....	Diseño e Implementación de Fans Pages, en Redes Sociales (Inglés-Español-Idioma del Mercado Meta)	107
5.3.4.4.7.2.....	Marketing Social (en función de la Gestión de Responsabilidad Social Capítulo 4)	107
5.3.4.5. Ámbito Internacional	107	
5.3.4.5.1...Estrategia de Distribución Internacional (solo aplica en caso de exportación).....	107	
5.3.4.5.2.....	Estrategias de Precio Internacional 107	
5.3.5. <i>Cronograma (Calendario de Acción de la Campaña utilizar Projet)</i>	108	

5.3.6.	<i>Presupuesto de Marketing: Costo de Venta, Costo de Publicidad y Promoción, Costo de Distribución, Costo del Producto, Otros.....</i>	108
CAPÍTULO 6		109
6.	PLAN OPERATIVO	110
6.1.	PRODUCCIÓN	110
6.1.1.	<i>Proceso Productivo</i>	110
6.1.3.	<i>Mano de Obra</i>	110
6.1.4.	<i>Capacidad Instalada</i>	111
6.1.5.	<i>Flujogramas de Procesos</i>	112
6.1.6.	<i>Presupuesto</i>	112
6.2.	GESTIÓN DE CALIDAD	113
6.2.1.	<i>Procesos de planeación de calidad</i>	113
6.2.2.	<i>Beneficios de las acciones proactivas</i>	115
6.2.3.	<i>Políticas de calidad</i>	115
6.2.4.	<i>Procesos de control de calidad</i>	115
6.2.5.	<i>Certificaciones y Licencias</i>	116
6.2.6.	<i>Presupuesto</i>	116
6.3.	GESTIÓN AMBIENTAL	116
6.3.1.	<i>Procesos de planeación ambiental</i>	116
6.3.2.	<i>Beneficios de las acciones proactivas</i>	117
6.3.3.	<i>Políticas de protección ambiental</i>	117
6.3.4.	<i>Procesos de control de calidad</i>	117
6.3.5.	<i>Logística Verde</i>	118
6.3.6.	<i>Certificaciones y Licencias</i>	118
6.3.7.	PRESUPUESTO	119
6.4.	GESTIÓN DE RESPONSABILIDAD SOCIAL	119
6.4.1.	PROCESOS DE PLANEACIÓN DEL MODELO EMPRESARIAL DE RESPONSABILIDAD SOCIAL	119
6.4.3.	<i>Políticas de protección social</i>	120
6.4.4.	<i>Certificaciones y Licencias</i>	120
6.4.5.	<i>Presupuesto</i>	120
6.5.	BALANCED SCORECARD & MAPA ESTRATÉGICO	121
6.6.	OTROS TEMAS RELACIONADOS AL PLAN OPERATIVO (TALES COMO ESTUDIO DE EXPORTACIÓN, CONSTRUCCIÓN PARA UN HOTEL, ETC.)	123
CAPÍTULO 7		124
.....		124
7.	ESTUDIO ECONÓMICO-FINANCIERO-TRIBUTARIO	125
7.1.	INVERSIÓN INICIAL	125
7.1.1.	<i>Tipo de Inversión</i>	125
7.1.1.1.	<i>Fija</i>	125
7.1.1.2.	<i>Diferida</i>	126
7.1.1.3.	<i>Corriente</i>	126
7.1.2.	<i>Financiamiento de la Inversión</i>	126
7.1.2.1.	<i>Fuentes de Financiamiento</i>	127

7.1.2.2.	Tabla de Amortización	127
7.1.3.	<i>Cronograma de Inversiones</i>	128
7.2.	ANÁLISIS DE COSTOS	129
7.2.2.1.	Costos de Producción.....	130
7.3.	CAPITAL DE TRABAJO	131
7.3.1.	<i>Costos de Operación</i>	131
7.3.2.	<i>Costos Administrativos</i>	131
7.3.3.	<i>Costos de Ventas</i>	132
7.3.4.	<i>Costos Financieros</i>	133
7.4.	ANÁLISIS DE VARIABLES CRÍTICAS	133
7.4.1.	<i>Determinación del Precio: Mark Up y Márgenes.</i>	133
7.4.2.	<i>Proyección de Costos e Ingresos en función de la proyección de Ventas</i>	134
7.4.3.	<i>Determinación del Punto Óptimo de Producción por medio de análisis marginales.</i>	134
7.4.4.	<i>Análisis de Punto de Equilibrio</i>	134
7.5.	ANÁLISIS DE PUNTO DE CIERRE.....	136
7.6.	ENTORNO FISCAL DE LA EMPRESA.....	136
7.6.1.	<i>Planificación Tributaria</i>	136
7.6.1.1.	Generalidades.....	136
7.6.1.2.	Minimización de la carga fiscal	137
7.6.1.3.	Impuesto a la Renta.....	137
7.6.1.5.	Impuestos a los Consumos Especiales	137
7.6.1.6.	Impuestos, Tasas y Contribuciones Municipales	138
7.6.1.7.	Impuestos al Comercio Exterior	138
7.6.1.9.	Impuestos a los Vehículos Motorizados.....	138
7.6.1.10.	Impuestos a las Tierras Rurales (aplica solo proyectos rurales)	138
7.7.	ESTADOS FINANCIEROS PROYECTADOS	139
7.7.1.	<i>Balance General Inicial</i>	139
7.7.2.	<i>Estado de Pérdidas y Ganancias</i>	140
7.7.2.1.	Flujo de Caja Proyectado.....	140
7.7.2.1.1.	Indicadores de Rentabilidad y Costo del Capital	140
7.7.2.1.1.1.	.....	TMAR
7.7.2.1.1.1.1.	.....	140
7.7.2.1.1.2.	.....	VAN
7.7.2.1.1.2.1.	.....	140
7.7.2.1.1.3.	.....	TIR
7.7.2.1.1.3.1.	.....	141
7.7.2.1.1.4.	.....	PAYBACK
7.7.2.1.1.4.1.	.....	141
7.8.	ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD MULTIVARIABLE O DE ESCENARIOS MÚLTIPLES	141
7.8.1.	<i>Productividad</i>	141
7.8.2.	<i>Precio Mercado Local</i>	141
7.8.3.	<i>Precio Mercado Externo</i>	141

7.8.4.	<i>Costo de Materia Prima</i>	142
7.8.5.	<i>Costo de Materiales Indirectos</i>	142
7.8.6.	<i>Costo de Suministros y Servicios</i>	142
7.8.7.	<i>Costo de Mano de Obra Directa</i>	142
7.8.8.	<i>Costo de Mano de Obra Indirecta</i>	142
7.8.9.	<i>Gastos Administrativos</i>	142
7.8.10.	<i>Gastos de Ventas</i>	143
7.8.11.	INVERSIÓN EN ACTIVOS FIJOS.....	143
7.8.12.	<i>Tasa de interés promedio (puntos porcentuales)</i>	143
7.9.	BALANCE GENERAL.....	144
7.9.1.	<i>Razones Financieras</i>	144
7.9.1.1.	Liquidez.....	144
7.9.1.2.	Gestión.....	144
7.9.1.3.	Endeudamiento.....	144
7.9.1.4.	Rentabilidad.....	145
7.10.	CONCLUSIÓN FINANCIERA.....	145
	CAPÍTULO 8.....	147
8.	PLAN DE CONTINGENCIA.....	148
8.1.	PLAN DE ADMINISTRACIÓN DEL RIESGO.....	148
8.1.1.	<i>Principales riesgos</i>	148
8.1.2.	<i>Reuniones para mitigar los riesgos</i>	148
8.1.3.	<i>Tormenta de ideas (brainstorming), listas de verificación (check lists)</i>	149
8.2.	PLANEACIÓN DE LA RESPUESTA AL RIESGO.....	149
8.2.1.	<i>Monitoreo y control del riesgo</i>	149
8.2.2.	<i>Revisiones periódicas y evaluación del riesgo</i>	150
8.2.3.	<i>Reporte del riesgo</i>	150
8.2.4.	<i>Estrategias de Salida</i>	150
8.3.	PLAN DE CONTINGENCIA Y ACCIONES CORRECTIVAS.....	151
	CAPÍTULO 9.....	152
9.	CONCLUSIONES.....	153
	CAPÍTULO 10.....	155
10.	RECOMENDACIONES.....	156
	CAPÍTULO 11.....	158
11.	FUENTES.....	159
	CAPÍTULO 12.....	161

ÍNDICE DE TABLAS

TABLA 1: OBJETIVOS ESPECÍFICOS	27
TABLA 2: MATRIZ DE MARCO LÓGICO	41
TABLA 3: ROL DE PAGOS	59
TABLA 4: CARACTERÍSTICAS DE LOS COMPETIDORES	71
TABLA 5: TAMAÑO DE LA MUESTRA	75
TABLA 6: PORCENTAJE DE ENCUESTADOS SEGÚN EL SEXO.....	76
TABLA 7: PORCENTAJE DE ENCUESTADOS SEGÚN LA EDAD.....	77
TABLA 8: PORCENTAJE DE ENCUESTADOS SEGÚN SU SECTOR.	78
TABLA 9: PORCENTAJE DE ENCUESTADOS POR CARRERA.....	78
TABLA 10: PREGUNTA 1	79
TABLA 11: PREGUNTA 2.....	80
TABLA 12: PREGUNTA 3.....	81
TABLA 13: PREGUNTA 4.....	81
TABLA 14: PREGUNTA 5.....	82
TABLA 15: PREGUNTA 6.....	83
TABLA 16: PREGUNTA 7.....	84
TABLA 17: PREGUNTA 8.....	84
TABLA 18: PREGUNTA 9.....	85
TABLA 19: PREGUNTA 10.....	86
TABLA 20: PREGUNTA 11.....	86
TABLA 21: PREGUNTA 12.....	87
TABLA 22: PREGUNTA 13.....	88
TABLA 23: DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO	95
TABLA 24: PRESUPUESTO PUBLICITARIO	108
TABLA 25: INVERSIÓN INICIAL	113
TABLA 26: INVERSIÓN DE ACTIVOS FIJOS	113
TABLA 27: PRESUPUESTO	116
TABLA 28: BALANCE SCORECARE	122
TABLA 29: INVERSIÓN INICIAL	125
TABLA 30: INVERSIÓN DE ACTIVOS FIJOS	125
TABLA 31: GASTOS DIFERIDOS.....	126
TABLA 32: INVERSIÓN DE CAPITAL DE TRABAJO	126
TABLA 33: FUENTES DE FINANCIAMIENTO	127
TABLA 34: TABLA DE AMORTIZACIÓN	128
TABLA 35: CRONOGRAMA DE INVERSIONES	129
TABLA 36: COSTOS FIJOS	129
TABLA 37: COSTOS VARIABLES	130
TABLA 38: COSTOS DE PRODUCCIÓN	130
TABLA 39: COSTOS DE PRODUCCIÓN	130
TABLA 40: COSTOS DE PRODUCCIÓN	130
TABLA 41: COSTOS DE OPERACIÓN	131
TABLA 42: GASTOS ADMINISTRATIVOS	132
TABLA 43: PRESUPUESTO PUBLICITARIO	132
TABLA 44: COSTOS FINANCIEROS.....	133

TABLA 45: DETERMINACIÓN DE PRECIOS.....	133
TABLA 46: DETERMINACIÓN DE PRECIOS Y MÁRGENES.....	133
TABLA 47: PROYECCIÓN DE COSTOS	134
TABLA 48: PUNTO ÓPTIMO	134
TABLA 49: PUNTO DE EQUILIBRIO	134
TABLA 50: PUNTO DE EQUILIBRIO	135
TABLA 51: PUNTO DE CIERRE.....	136
TABLA 52: BALANCE GENERAL INICIAL	139
TABLA 53: ESTADO DE RESULTADOS	140
TABLA 54: FLUJO PROYECTADO	140
TABLA 55: ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD	141
TABLA 56: ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD	142
TABLA 57: ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD	143
TABLA 58: ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD	143
TABLA 59: BALANCE GENERAL	144
TABLA 60: RAZÓN DE LIQUIDEZ	144
TABLA 61: RAZÓN DE GESTIÓN.....	144
TABLA 62: RAZÓN DE ENDEUDAMIENTO.....	145
TABLA 63: RAZÓN DE RENTABILIDAD.....	145
TABLA 64: PRINCIPALES RIESGOS	148
TABLA 65: REUNIONES PARA MITIGAR RIESGOS.....	149
TABLA 66: MONITOREO Y GESTIÓN DE RIESGOS	150
TABLA 67: PLAN DE CONTINGENCIA Y ACCIONES CORRECTIVAS.....	151

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

ILUSTRACIÓN 1: CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES.....	42
ILUSTRACIÓN 2: ORGANIGRAMA.....	46
ILUSTRACIÓN 3: INVERSIÓN DE PAÍSES EN INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO	63
ILUSTRACIÓN 4: ANÁLISIS DEL CICLO DE VIDA DE LA INDUSTRIA.....	65
ILUSTRACIÓN 5: MATRIZ BCG	66
ILUSTRACIÓN 6: ANÁLISIS DEL CICLO DE VIDA DEL PRODUCTO EN EL MERCADO	67
ILUSTRACIÓN 7: FUERZAS PORTER	69
ILUSTRACIÓN 8: MATRIZ FODA	73
ILUSTRACIÓN 9: FÓRMULA TAMAÑO DE LA MUESTRA	75
ILUSTRACIÓN 10: LOGO Y DISEÑO DE EMPAQUE	96
ILUSTRACIÓN 11: AMPLITUD Y PROFUNDIDAD DEL PRODUCTO.....	97
ILUSTRACIÓN 12: CANALES DE DISTRIBUCIÓN.....	100
ILUSTRACIÓN 13: LOGÍSTICA.....	101
ILUSTRACIÓN 14: VENTA PERSONAL	103
ILUSTRACIÓN 15: CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES DE MARKETING.....	108
ILUSTRACIÓN 16: FLUJOGRAMAS DE PROCESOS	112
ILUSTRACIÓN 17: PROCESOS DE PLANEACIÓN DE CALIDAD	114
ILUSTRACIÓN 18: PROCESOS DE CONTROL DE CALIDAD	115
ILUSTRACIÓN 19: PROCESOS DE PLANEACIÓN AMBIENTAL.....	116
ILUSTRACIÓN 20: PROCESOS DE CONTROL DE CALIDAD	118
ILUSTRACIÓN 21: PROCESOS DE PLANEACIÓN DEL MODELO EMPRESARIAL DE RESPONSABILIDAD SOCIAL.....	119
ILUSTRACIÓN 22: MAPA ESTRATÉGICO.....	123
ILUSTRACIÓN 23: PUNTO DE EQUILIBRIO	135

ÍNDICE DE GRÁFICOS

GRÁFICO 1: PORCENTAJE DE ENCUESTADOS POR SEXO.....	77
GRÁFICO 2: PORCENTAJE DE ENCUESTADOS POR EDAD.....	77
GRÁFICO 3: PORCENTAJE DE ENCUESTADOS POR SECTOR.....	78
GRÁFICO 4: PORCENTAJE DE ENCUESTADOS POR CARRERA.....	79
GRÁFICO 5: PREGUNTA 1.....	79
GRÁFICO 6: PREGUNTA 2.....	80
GRÁFICO 7: PREGUNTA 3.....	81
GRÁFICO 8: PREGUNTA 4.....	82
GRÁFICO 9: PREGUNTA 5.....	83
GRÁFICO 10: PREGUNTA 6.....	83
GRÁFICO 11: PREGUNTA 7.....	84
GRÁFICO 12: PREGUNTA 8.....	85
GRÁFICO 13: PREGUNTA 9.....	85
GRÁFICO 14: PREGUNTA 10.....	86
GRÁFICO 15: PREGUNTA 11.....	87
GRÁFICO 16: PREGUNTA 12.....	87
GRÁFICO 17: PREGUNTA 13.....	88

RESUMEN

El siguiente trabajo de titulación tiene como principal motivo el análisis de la “Propuesta para la creación de una empresa productora de artículos promocionales impresos en 3D en el centro de la ciudad de Guayaquil”. En el Ecuador existen actualmente muy pocas empresas que se dedican al servicio mencionado, el de impresiones en tres dimensiones “Propuesta para la creación de una empresa productora de artículos promocionales impresos en 3D en el centro de la ciudad de Guayaquil”, es decir que la estrategia es encontrar un nicho insatisfecho aún. El servicio en sí tendrá un valor agregado, ya que a través de la investigación de mercado que se realizó se determinó que negocios ya existentes, dan el servicio pero su modelo de negocio no permite al cliente mantener una comunicación más abierta.

En el presente trabajo de titulación es ideal desarrollar la propuesta del servicio de impresiones en 3D llamado: IDEAS 3D, como una solución ante la demanda de estudiante y/o profesionales de las carreras de Arquitectura, Diseño de Interiores, Ingeniería en Multimedia, Diseño de Productos en sí una variedad de carreras afines que conocen del servicio y están predispuestos a demandarlo. Es posible llevar a cabo todo lo mencionado, ya que el proyecto es proyectado con un valor agregado para la personalización, innovación y el requerimiento de equipos tecnológicos.

Todo esto es factible de realizar por el análisis del entorno, la auditoria de mercado, plan de marketing sustentado, elaboración de procesos productivos, gestiones de calidad, ambiental y finalmente la situación financiera.

INTRODUCCIÓN

Los artículos diseñados en 3 dimensiones es un proyecto de la empresa IDEAS 3D, ésta como tal promociona el servicio de impresiones del mismo para los diferentes interesados y predispuestos a demandar un producto fuera de lo común, personalizado, e innovador. El local será ubicado en el centro de la ciudad de Guayaquil. La idea de negocio radica de la necesidad de brindarle al cliente un producto diferente, ofertándolo en el mercado actual. El servicio de impresiones es medianamente nuevo en el país, ya que se requiere de equipos de alta tecnología y la inversión adecuada para hacerlo posible. Es así que los clientes que demandarán el servicio serán conscientes del costo/beneficio del producto, ya que tienen el conocimiento del valor agregado que estarían comprando.

Con el presente trabajo de titulación se busca profundizar la propuesta del servicio de impresiones en 3D para artículos a través de una factible investigación con fuentes de gran garantía, casos exitosos en el país o ciudad, teorías acerca de temas enlazados a la propuesta; así también fuentes primarias como encuestas dirigidas a la demanda, calculada con el tamaño de la muestra, denominada investigación de mercado donde se obtuvo la recolección de datos y se supo realizar una conclusión y recomendaciones para el trabajo.

Dicho lo anteriormente, se podrá determinar una evaluación financiera que conlleva a proyecciones a corto y largo plazo para garantizar la viabilidad y rentabilidad del presente trabajo de titulación.

CAPÍTULO 1

DESCRIPCIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

CAPÍTULO 1

1. DESCRIPCIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

1.1 Tema – Título

“Propuesta para la creación de una empresa productora de artículos promocionales con impresión 3D en el centro de la ciudad de Guayaquil”.

1.2. Justificación

La presente propuesta será la posible aceptación de las impresiones en 3D para la innovación de artículos promocionales, es decir se ejecutará diferentes actividades con conocimientos adquiridos a través de éste período universitario. Es muy conveniente enfatizar que la idea de negocio planteada será sustentada con información garantizada para así lograr un alto nivel de investigación, factibilidad, creación y desarrollo de la misma.

En el Ecuador existen algunos ejemplos de negocios de éste tipo, pero su expansión no ha sido explotada aún, por ésta razón se determinó una oportunidad en el mercado para poder ingresar a competir como un producto innovador para atender nichos insatisfechos. De ésta manera, considerar que los artículos promocionales en 3D son indispensables para promover una marca, posicionarla en el mercado y brindar un valor agregado a los clientes, usuarios y consumidores de las empresas que implementen ésta publicidad. Cabe recalcar que nuevas tendencias de negocios como éste se encaminan hacia la tecnología y de ésta manera se procederá desarrollar un análisis de aceptación, estrategias de posicionamiento de marca y crecimiento en el ciclo de vida del producto.

1.3. Planteamiento y Delimitación del Tema u Objeto de Estudio

La presente propuesta de investigación se enfoca en la creación de una empresa elaboradora de artículos promocionales con impresión 3D que será realizada en el centro de la ciudad de Guayaquil, en el período de Noviembre del 2014 hasta Septiembre 2015, donde se ejecutará un sin número de actividades enmarcadas en las directrices académicas estudiadas para los

departamentos que se deberán ser practicadas en la realidad. Por lo tanto, se logrará realizar varias actividades para el fin mencionado, como campañas de publicidad, estrategias de ventas y estudio de mercado para fomentar de ésta forma el posicionamiento de ingreso del producto en el mercado y en lo posterior renombrar su marca.

1.4. Contextualización del Tema u Objeto de Estudio

La presente propuesta de investigación se encuentra enmarcado en el Plan del Buen Vivir Objetivo, haciendo un énfasis en los objetivos: 3 que indica “Mejorar la calidad de vida de la población”, Objetivo 11 que indica “Asegurar la soberanía y eficacia de los sectores estratégicos para la transformación industrial y tecnológica”. (PLAN NACIONAL DEL BUEN VIVIR, 2014)

Según los objetivos mencionados éstos permiten determinar el avance tecnológico y así contribuir económicamente al progreso sustentable del país, donde se estimará que en la propuesta se desarrollará impulsar la innovación para artículos promocionales en modelo de 3D, es decir crear la necesidad de exclusividad en las empresas, donde es indispensable establecer un la marca o identidad corporativa de la misma. Éstos también generarán varias de soluciones para hacer posibles oportunidades, en éste caso plazas de empleo y justificando las horas laboradas de parte de los empleados, ya que generarían una fuente de ingresos para las familias habitadas en el país.

De igual manera, según los lineamientos en el SINDE (Sistema de Investigación y Desarrollo) de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil que tiene los siguientes objetivos, los cuales se ha citado para el presente trabajo de titulación, de los cuales: Artes, letras y Conectividad Tecnológica, Desarrollo y Crecimiento Económico. Es conveniente tomar en cuenta que según los objetivos se encuentran los dominios 3 y 4 que menciona: “Desarrollo de estudios sobre la educación humanística, científica y tecnológica para el Buen Vivir” “Desarrollo de investigaciones en temáticas relacionadas con modelos y procesos de Gestión que articulen lo público, privado y la sociedad civil con el Buen Vivir”, considerando dichos dominios se puede relacionar entre sí con la propuesta de investigación expuesta, es

decir el fin también es aportar con investigaciones, estadísticas, fuentes de información, argumentos fundamentados para las generaciones futuras garantizando la formación educativa. (SINDE, 2014)

1.5. Objetivos de la Investigación

1.5.1. Objetivo General

Determinar la factibilidad monetaria y la técnica de implementar la propuesta para la creación de una empresa elaboradora de artículos promocionales impresos en 3D en el sector empresarial e institucional de la ciudad de Guayaquil.

1.5.2. Objetivos Específicos

OBJETIVOS	Indicadores
Desarrollar Marketing mix de la empresa para el lanzamiento del producto en el mercado.	Herramientas que midan la satisfacción de los clientes.
Identificar el número de empresas que requieren el servicio de impresiones 3D.	Resultados obtenidos mediante tabulaciones de encuestas y entrevistas en el mercado meta.
Diseñar una campaña de social media en la “Fan Page” y otras redes sociales del producto para comunicar sus beneficios.	Porcentaje de alcance de publicaciones en las redes sociales.
Calcular los flujos de efectivo del negocio mediante proyecciones a corto y largo plazo de la actividad comercial.	VAN TIR Payback

Tabla 1: Objetivos Específicos
Elaborado por el Autor

1.6. Determinación del Método de Investigación y Técnica de Recogida y Análisis de la Información.

La investigación de la presente propuesta se determinará de acuerdo a varias alternativas u opciones de casos de estudio, donde se ejecutarán métodos de investigación y muestreo para conseguir resultados más cerca a la realidad, es decir manejando un mínimo margen de error, que son necesarios para detectar y analizar al mercado mediante encuestas, entrevistas y grupos focales. Estudiando algunas teorías de investigación para la recolección y análisis de información se citan algunos expertos entre los cuales se los mencionará a continuación.

Thomas, 1994, citado en Sarabia, 1999: 228). Finalmente, Maxwell (1998) se refiere a los estudios exploratorios, cuya función es un primer acercamiento de las teorías, métodos e ideas del investigador a la realidad objeto de estudio (Sarabia, 1999:229).

Respecto a su propósito, las investigaciones realizadas a través del método de estudio de caso pueden ser: descriptivas, si lo que se pretende es identificar y describir los distintos factores que ejercen influencia en el fenómeno estudiado, y exploratorias, si a través de las mismas se pretende conseguir un acercamiento entre las teorías inscritas en el marco teórico y la realidad objeto de estudio.

Por su parte, las metodologías cuantitativas basadas en un número elevado de observaciones pueden ser descriptivas y explicativas, por cuanto se muestran adecuadas para el uso de técnicas estadísticas de carácter descriptivo (tales como: la tabla de frecuencia y las medidas de tendencia central, a través de las cuales es posible determinar, por ejemplo, “cuánto/s” o “con qué frecuencia” ocurre un determinado suceso), y explicativo (a saber: el análisis de regresión y el análisis de varianza entre otras técnicas, las cuales permiten determinar los factores que ejercen influencia significativa en el fenómeno objeto de estudio).

La obtención de la información necesaria para la presente investigación es realizada por medio de una INVESTIGACIÓN TECNOLÓGICA

En las ciencias de la ingeniería presenta una serie de características que la vinculan en forma natural con la innovación tecnológica, lo cual indica que las instancias de promoción inicial de los proyectos de investigación y la evaluación de la investigación tecnológica pueden ser utilizadas como un instrumento para fomentar la innovación.- Con innovación tecnológica se designa la incorporación del conocimiento científico y tecnológico, propio o ajeno, con el objeto de crear o modificar un proceso productivo, un artefacto, una máquina, para cumplir un fin valioso para una sociedad. (Sampieri, 1998)

TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN

Entrevista: Es la comunicación establecida entre el investigador y el sujeto de estudio a fin de obtener respuestas verbales a las interrogantes planteadas sobre el problema propuesto.

Encuesta: Este método consiste en obtener información de los sujetos de estudio, proporcionada por ellos mismos, sobre opiniones, actitud eso sugerencias.

INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Según Sampieri, existen múltiples instrumentos para la recolección de datos para la obtención de resultados y establecer estadísticas que ayuden a la ejecución de nuestra propuesta, con un estudio de mercado sustentado. Entre los instrumentos a mencionar están:

Cuestionario: Es el método que utiliza un instrumento o formulario impreso, destinado a obtener respuestas sobre el problema en estudio y que el consultado llena por sí mismo.

Cédula de Entrevista: La instrumentación consiste en el diseño de un documento elaborado para medir opiniones sobre eventos o hechos específicos. Se basa en una serie de preguntas. En una entrevista las respuestas a las cuestiones pueden escribirse en la cédula de entrevista o puede llevarse en una interacción cara a cara.⁶

FORMA EN QUE SE ANALIZARAN E INTERPRETARAN LOS RESULTADOS

Para la interpretación de resultados se consideran varios puntos para facilitar el análisis del mismo, como por ejemplo:

Objetivo: La meta o finalidad de lo que se pretende alcanzar mediante la investigación, de ésta manera se podrá obtener una mayor claridad de lo que se está investigando.

Cuadro de Resultados: Por medio de este cuadro se mostrará la información recopilada de las Encuestas para crear así una asimilación con los resultados obtenidos en la investigación.

Representación Gráfica: Los resultados obtenidos por medio del Cuestionario realizado a los feligreses de las comunidades parroquiales, se mostrarán de forma gráfica utilizando el Gráfico de Pastel, en el cual cada respuesta será representada por un color determinado, para su mejor comprensión.

Interpretación: Esta será la forma mediante la cual se procurará expresar y plantear de forma clara la información obtenida por medio de la investigación. (Sampieri D. R., 1998)

La investigación irá al margen de lo que se conoce como IAP (Investigación Acción Participativa) ya que se reconoce que es una metodología que está generando una mayor respuesta en la sociedad, este estudio se enfoca no solo estudiando la problemática desde afuera, más bien se integra e involucra a cada uno de los miembros de la comunidad para analizar el problema y obtener posibles soluciones. (Egg, 1990)

1.7. Planteamiento del Problema

En el Ecuador se vive una falencia tecnológica en los productos y servicios que ofrece, es decir la carencia de ideas innovadoras a veces provocando el atraso de la economía del país por diferentes limitaciones. Por este motivo, se visualiza la oportunidad y crear una necesidad a la población. El servicio de impresiones de artículos 3D ya existe, la oportunidad está pero son pocas las empresas que ofrecen éste servicio a sus clientes, a su vez se analiza la factibilidad del negocio para responder ciertas preguntas que al final de la investigación serán los resultados de los datos recogidos. La necesidad que se desea crear a las grandes, medianas y pequeñas empresas es usar la

impresión en 3D como alternativa de innovación, de diferenciación y posicionamiento de marca con una imagen corporativa establecida.

Reconociendo en sí la necesidad que tienen las empresas por mantener su marca en la mente de los consumidores ó clientes, tomando estrategias de mercadeo para conocer la satisfacción del servicio al cliente, coincidiendo que no hay mejor estrategia que la de adquirir publicidad en los medios, de ésta manera conseguir resultados positivos.

1.8. Fundamentación Teórica del Proyecto

1.8.1. Marco Referencial

“El nuevo marketing no es un hecho aislado, ni una página web ni la tecnología. El nuevo marketing se basa en la combinación de más de una docena de tendencias, cada una de las cuales está cambiando la manera como las ideas son percibidas y difundidas” (Godin, 2009)

En un contexto local, colombiano, se analiza las agencias de publicidad y su relación con los anunciantes pero solo desde el punto de vista de las agencias. Al estar incompleta la ecuación entre identidad de marca VS percepción de marca, no se puede considerar un estudio de posicionamiento.

Dicho estudio menciona que las condiciones de mercado en Colombia para las agencias de publicidad son cada vez más difíciles por la aparición de nuevos competidores y porque los clientes están disminuyendo sus inversiones en comunicación. Menciona que las agencias de publicidad están entendiendo mal las necesidades de sus clientes y no cumplen expectativas. (Gómez, 2010)

Las agencias de publicidad trabajan en la promoción de las marcas de sus clientes, anunciantes que tienen departamentos de mercadeo interesados en lograr objetivos financieros y de posicionamiento con los satisfactores que ofrecen.

Después de la revisión de la literatura, se observa que no existe en Colombia un estudio de posicionamiento de las agencias de publicidad como parte del análisis de la industria publicitaria nacional.

El documento resultante será una herramienta para el análisis futuro de quien quiera consultar qué se puede plantear como plan estratégico para el negocio publicitario.

Esta investigación quiere conocer la percepción de las agencias de publicidad entre los anunciantes colombianos. Describir dicho posicionamiento es una tarea que será de mucha utilidad para los actores de la industria publicitaria. (Gómez, 2010)

A través del tiempo la manufactura ha sido practicada por artesanos y sus aprendices, se ha venido practicando durante miles de años, empezando a tallar piedra, madera, metales, entre otros.

Con la llegada de la segunda revolución industrial la manufactura se benefició con la tecnología de las computadoras y diversos dispositivos electrónicos, haciendo posible el desempeño de tareas con una mayor eficiencia, mayor control y administración, teniendo un bajo costo.

En el caso de América latina, países como México, Argentina y Chile acoplan robots industriales en sus procesos de fabricación. En Argentina la empresa PRODISMO cuenta con una celda de mecanizado de Moldes.

Para el caso del Ecuador, los robots industriales están siendo incluidos recientemente en los procesos de fabricación, como son paletizado y soldadura.

En esta investigación, se muestra el primer proyecto de esta naturaleza, realizado en nuestro país, en este proceso se utiliza un escáner 3D de luz estructurada y triangulación para la obtención de modelos y para el mecanizado se cuenta con un robot industrial, el mismo que tiene acoplado un cabezal fresador para operaciones de mecanizado. (Acuña Fausto, 2014)

Según (Toapanta, 2014) y (Parra, 2014) señalan que una de las tecnologías de creciente incorporación en la industria como en estudios de diseño, agencias de publicidad y centros educativos, es la de las

Impresiones 3D utilizadas por diseñadores para materializar sus diseños virtuales creados desde de un software de CAD.

Las Impresoras 3D son una herramienta fundamental en el diseño y desarrollo de productos puesto que permiten realizar todo tipo de testeo del mismo antes de lanzarlo al mercado; convirtiéndose la impresión 3D en una alternativa más rápida y más económica.

Las impresoras 3D son una tecnología que aún no se desarrolla en el Ecuador, determinadas empresas nacionales se ven en la necesidad de importar máquinas de esta naturaleza desde otros países como: Estados Unidos, España, Argentina, México, etc., para crear prototipos de piezas y componentes de determinadas aplicaciones. En el país tan solo se comercializan CNC importadas con softwares bajo licencias pagadas.

LOS 7 USOS MÁS IMPORTANTES DE LAS IMPRESORAS 3D

Una impresora 3D es una máquina capaz de construir estructuras físicas, muy similar a lo que hace un escultor sobre piedra, pensar en un objeto real. El resultado es un elemento completamente personalizado.

Se habla como impresión ya que el proceso para llegar a eso es similar al que se utiliza hoy en las impresoras en papel, pero en lugar de imprimir tinta sobre sí mismo, todo para conformar un líquido sobre sí mismo, todo para conformar un objeto tangible y como se veía en la mente de diseñador y en la pantalla de la computadora.

Las impresoras 3D partieron en ámbito industrial y según el modelo va cambiando la forma exacta en que se inyecta el material sobre la mesa, en el que puede ser alguna clase de plástico, goma o metal. Este se calienta hasta hacerlo voluble y es colocado en formas delgadas capas, pudiendo ser hasta 0.1 milímetros de grosor.

Los ejemplos de impresiones son las siguientes:

- Partes del cuerpo
- Figuras y juguetes

- Vestimenta
- Carcasas
- Comida con diseños novedosos
- Fusiles y pistolas
- Cámaras de fotos

(FayerWayer, 2015)

CASOS EXITOSOS DE IMPRESIONES 3D

Impresión en 3D ¿Estamos ante una segunda revolución industrial?

En los últimos años se ha hablado mucho acerca de la impresión en 3D como un método revolucionario de la impresión en 3D como un método revolucionario que busca cambiar procesos de manufactura, pero muchos consideran que éstas prácticas son demasiado futuristas.

El punto de partida de este tipo de iniciativas es el manejo de un software especializado en el moldeado de productos. Solo mediante sistemas digitales de diseño es posible reinventar las técnicas de fabricación y lograr construir artículos adaptados a las necesidades de cada mercado.

- Bilal Ghalib, un joven ingeniero miembro del Programa Global *Entrepreneurship and Maker Space Initiative* que se dedica a promover tanto la creatividad como el emprendimiento para resolver problemas sociales en diferentes países del mundo partiendo de herramientas tecnológica, él usó la aplicación 123D Catch De Autodesk para convertir una serie de fotos en planos en tercera dimensión y así poder diseñar una almohadilla especial para la inserción de prótesis de pierna que permite reducir el dolor de las personas que han sufrido de amputaciones.
- Liu Shongjun, cirujano que consiguió llevar a cabo exitosamente el primer implante artificial de vértebra impreso en 3D. Realizó este procedimiento en un niño de 12 años que padecía de cáncer de hueso y que normalmente hubiera sido suplantado por una pieza de titanio. Con el método tradicional la cabeza del paciente tendría que haber sido

enmarcada con tubos metálicos sin poder apoyarse durante un período de tres meses. Sin embargo, con el uso de nueva tecnología se logra simular con precisión la forma de la vértebra y reducir el tiempo de recuperación.

(Alejandro Ríos, 2015)

LA IMPRESIÓN EN 3D YA ES UN NEGOCIO RENTABLE.

La impresión en 3D no solo es un sistema que está impulsando el desarrollo de la ciencia, sino que además es una industria en crecimiento que pretende transformarse en un fenómeno masivo, pero sobre todo lucrativo.

De acuerdo con un reporte realizado por la consultora Gartner, la facturación de los fabricantes de impresoras 3D alcanzó los 412 millones de dólares en 2013 (43% más que en 2012), mientras que el pronóstico para éste año es que el mercado llegue a los 669 millones de dólares.

Por su parte la revista Time, señaló que la impresión será uno de los 10 sectores con mayor crecimiento en Estados Unidos en los próximos años y calcula que en 2020 la industria generará más de 5.200 millones de dólares. Frente a estas proyecciones, se hace imperiosa la necesidad de capacitación en software y tecnología de impresión en 3D para todo aquel profesional cuyo oficio tenga un componente importante de ingeniería industrial. La adquisición de competencias y habilidades en éste ámbito se convierte en la única hoja de ruta viable de cara a esta segunda revolución industrial. (Alejandro Ríos, 2015)

1.8.2. Marco Teórico

Basado en las estrategias usadas en el marco referencial, algunas de las cuales se mencionarán a continuación:

DIFERENCIACIÓN DE PRODUCTOS

Un producto está diferenciado si sus variedades comparten algunas características comunes, pero cada una de ellas es distinta de los demás disponibles en el mercado. La diferenciación de productos puede relacionarse con la existencia de distintos niveles de calidad en la provisión de un cierto bien o simplemente con la presencia de componentes idiosincráticos que cada variedad posee y que la hacen diferente del resto de las marcas. (Coloma, 1998)

Según (Spencer, 1987) “Un producto está diferenciado si sus variedades comparten características comunes, generalmente los productos que preferimos y producimos están altamente diferenciados, por un lado los consumidores tienen preferencias por la variedad”. Se considera que la definición de la diferenciación de productos determina y detalla una correcta interpretación del tema, aunque debería también incluir la calidad en los productos, ya que es un factor importante en la hora de comprar por parte de los clientes/ consumidor.

La diferenciación de productos está relacionada con la existencia de distintos niveles de calidad en la producción de un solo bien, con el espacio geográfico donde se produce y con las preferencias de los consumidores. La literatura sobre diferenciación de productos muestra que los productos están diferenciados objetiva y/o subjetivamente, y por lo tanto, aun siendo sustitutos cercanos, esta sustitución en principio es imperfecta. (Sandoval, 2005)

Diferenciación por el lado de la demanda

Según el Modelo de Lancaster la función de utilidad depende de este conjunto de atributos, por lo que los individuos compran bienes diversos con el fin de obtener el mejor conjunto de atributos que maximice su bienestar, y los consumidores responden a este tipo de atributos a través de los precios implícitos o precios hedónicos², estos precios son los que capturan las verdaderas propiedades de los bienes y servicios. (Lancaster, 1971)

Diferenciación por el lado de la oferta

Según el modelo de Segura indica que el proceso de diferenciación es ventajoso para los agentes, pero tiene límites, los consumidores siempre preferirán una mayor variedad de bienes y mayores niveles de calidad; y a

medida que la diferenciación horizontal o vertical es mayor, las empresas pueden ejercer un fuerte poder de mercado sobre una fracción cada vez menor. (Segura, 1992)

Los tres conceptos básicos que se han desarrollado para explicar la diferenciación de productos son: Diferenciación horizontal, Diferenciación vertical y la Diferenciación idiosincrática. Los dos primeros conceptos tienen un enfoque espacial.

MODELO DE DIFERENCIACIÓN VERTICAL (CALIDAD)

La diferenciación vertical de productos consiste en la elección de un atributo, que hace que las distintas variedades de un mismo bien o servicio posean diferentes niveles de calidad. Esto implica que, a igualdad de precios, los consumidores prefieren siempre una variedad de mayor calidad a otra de menor calidad y que, por lo tanto, la competencia entre variedades de distinta calidad implica necesariamente que los bienes en cuestión terminan vendiéndose a distintos precios, más altos para las variedades de mayor calidad y más bajos para las de menor calidad. (Lancaster, 1971)

INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

La innovación tecnológica es un proceso multietapa, con variaciones significativas en las actividades iniciales, así como en los aspectos y problemas de gestión en sus etapas. Ella se realiza mediante esfuerzos técnicos, llevados a cabo esencialmente en el contexto de una organización, pero involucra intensas interacciones con el entorno tecnológico y el mercado. En su desarrollo, son críticas la búsqueda proactiva de los insumos del mercado y de contribuciones tecnológicas externas; y es inevitable la retroalimentación y la reiteración que ocurre entre sus etapas. (Estrategias Gerenciales- Gerencia para Emprendimiento , 2014)

Entre las clases de innovación son:

- Producto
- Proceso
- Innovación Incremental
- Innovación técnica

- Innovación Aplicada
- Innovación Radical

Según Parker, Mark , presidente y director ejecutivo de NIKE, Inc afirmó “La sostenibilidad es clave para el crecimiento y la innovación de Nike “Hacer que nuestro negocio sea más sostenible beneficia a nuestros clientes, quienes esperan que nuestros productos y experiencias tengan un bajo impacto ambiental, a los trabajadores de nuestras fábricas, quienes obtendrán beneficios de una fabricación más sostenible, y a nuestros empleados y accionistas quienes resultarán gratificados por una empresa que está preparada para el futuro”.

La definición de CRM es, de una manera genérica:

Según (RIEGER, 1996) “una estrategia centrada en el cliente, que busca un crecimiento en beneficios a través de proporcionar un mayor valor al cliente». Esta definición, que deja claros tanto el fin como los medios, requiere sin embargo una mayor precisión en cuanto al modo de llevar a cabo dicha estrategia. Otra posible definición es la que se refiere a:

(Group, 1997) “Una estrategia de negocio que busca construir proactivamente un sesgo o preferencia por una organización con sus empleados, canales y clientes, que resulta en una mayor retención y un rendimiento económico superior”.

1.8.3. Marco Conceptual

Interfase.- *Fís. y Quím.* Superficie de separación entre dos fases. (Real Academia Española, 2014)

CNC (Control Numérico Computarizado).- C.N.C. se refiere al control numérico de máquinas, generalmente máquinas de herramientas. Normalmente este tipo de control se ejerce a

través de un computador y la máquina está diseñada a fin de obedecer las instrucciones de un programa dado. Esto se ejerce a través del siguiente proceso: Dibujo del procesamiento

- Programación.
- Interface.
- Máquinas Herramientas C:N:C.

La interface entre el programador y la MHCN se realiza a través de la interface, la cual puede ser una cinta perforada y codificada con la información del programa. Normalmente la MHCN posee una lectora de la cinta (Ing Lino Ruiz, 2014)

Marketing.- El marketing estudia por qué las personas e instituciones intercambian bienes, servicios o ideas, y analiza cómo son y deben ser estimulados estos intercambios para que sean mutuamente satisfactorios y fomenten relaciones estables y duraderas. (Mestre, 2007)

1.8.4. Marco Legal

Artículo 15. Sección Segunda – Ambiente Sano

El Estado promoverá, en el sector público y privado, el uso de tecnologías ambientalmente limpias y de energías alternativas no contaminantes y de bajo impacto. La soberanía enérgica no se alcanzará en detrimento de la soberanía alimentaria, ni afectará al derecho al agua. Se prohíbe el desarrollo, producción, tendencia, comercialización, importación. Transporte, almacenamiento y uso de armas químicas. Biológicas y nucleares, de contaminantes orgánicos persistentes altamente tóxicos, agroquímicos internacionalmente prohibidos y las tecnologías y agentes biológicos experimentales nocivos y organismos genéticamente modificados perjudiciales para la salud humana o que atenten contra la soberanía alimentaria o los ecosistemas, así como la introducción de residuos nucleares y desechos tóxicos al territorio nacional.

Artículo 52. Sección Novena – Personas usuarias y consumidoras

Las personas tienen derecho de disponer de bienes y servicios de óptima calidad y a elegirlos con libertad, así como a una información precisa y no engañosa sobre su contenido y características.

La ley establecerá los mecanismos de control de calidad y los procedimientos de defensa de las consumidoras y consumidores; y las sanciones por vulneración de estos derechos, la reparación e indemnización por deficiencias, daños o mala calidad de bienes y servicios, y por la interrupción de los servicios públicos que no fuera ocasionada por caso fortuito o fuerza mayor.

Artículo 66. Capítulo Sexto – Derecho de Libertad, Numerales 15,25,26

Se reconoce y garantizará a las personas desarrollar actividades económicas conforme los principios de solidaridad, responsabilidad social y ambiental: el derecho a ascender a bienes y servicios públicos y privados de calidad con eficiencia, eficacia y buen trato: el derecho a la propiedad en todas sus formas, con función y responsabilidad social ambiental.

Artículo 278. Título VI – Régimen de Desarrollo, Capítulo Primero, Principios Generales, Numeral 2.

Para la consecución del Buen Vivir, a las personas y colectividades, y sus diversas formas organizativas, les corresponde producir, intercambiar y consumir bienes y servicios con responsabilidad y ambiental.

Artículo 283. Capítulo Cuarto. Soberanía económica, Sección Primera. El sistema económico es social y solidario, reconoce al ser humano como sujeto y fin: propende a una relación dinámica y equilibrada entre la sociedad, estado y mercado en armonía con la naturaleza; y tiene como objetivo garantizar la producción y reproducción de las condiciones materiales e inmateriales que posibiliten el buen vivir.

Artículo 284. Capítulo Cuarto. Soberanía Primera – Sistema económico y política económica.

Los objetivos de la política económica, entre los que se encuentran: el asegurar una adecuada distribución del ingreso y de la riqueza nacional; incentivar la producción nacional, la productividad y competitividad

sistemáticas, la acumulación del conocimiento científico y tecnológico, la inserción estratégica en la economía mundial y las actividades productivas complementarias en la integración regional; y mantener la estabilidad económica entendida como el máximo nivel de producción y empleo sostenibles en el tiempo.

CÓDIGO DE TRABAJO

El trabajo es un derecho y un deber social, un derecho económico, fuente de realización personal y base de la economía. El estado garantizará a las personas trabajadoras el pleno respeto a su dignidad, una vida decorosa, remuneraciones, retribuciones justas y el desempeño de un trabajo saludable y libremente escogido o aceptado.

El régimen de desarrollo tiene entre sus objetivos el de construir un sistema económico justo, democrático, productivo, solidario, sostenible, basado en la distribución equitativa de los beneficios del desarrollo, de los medios de producción y en la generación de trabajo digno y estable.

SUPERINTENDENCIA DE COMPAÑÍAS

La Superintendencia de Compañías es el organismo técnico, con autonomía administrativa y económica, que vigila y controla la organización, actividades, funcionamiento, disolución y liquidación de las compañías y otras entidades en las circunstancias y condiciones establecidas por la Ley.

1.8.5. Marco Lógico

Matriz de Marco Lógico			
RESUMEN	INDICADORES	VERIFICACIONES	SUPUESTO
FIN			
Determinar la factibilidad monetaria y la técnica de implementar la propuesta para la creación de una empresa elaboradora de artículos promocionales impresos en 3D en el sector empresarial e institucional de la ciudad de Guayaquil.	Van, Tir, Payback	Balance Inicial, Estado de Pérdidas y Ganancias	Tomando en cuenta los indicadores mencionados, se estima recuperar la inversión inicial en los primeros 4 meses del negocio, ajustando costos innecesarios.
PROPÓSITO			
Desarrollar Marketing mix de la empresa para el lanzamiento Del servicio en el mercado (impresiones en 3D).	Respuestas positivas a considerar/ total de encuestas.	Encuestas- Estudio de Mercado	Considerando los datos recopilados, se determinará el perfil del cliente, estimar un precio y el tipo de promoción.
Identificar el segmento potencial que irá dirigido el servicio de impresiones 3D.	Porcentaje de profesionales y/o estudiantes con las carreras afines con el tema con mayor demanda por el servicio.	Resultados de encuestas, observaciones y entrevistas.	Se determinará el segmento potencial que estaría dispuesto a invertir por un servicio personalizado.
Diseñar estrategias de marketing que faciliten la comunicación del servicio (impresiones en 3D) a los posibles clientes para llevar a cabo el lanzamiento.	Tipo de publicidad, Marketing social: Redes Sociales como Facebook e instagram.	Resultados de Campañas Publicitarias	Basados en las preferencias de los posibles clientes, se manejará estrategias que vinculen tanto marketing y ventas del negocio.
Calcular los flujos de efectivo del negocio mediante proyecciones a corto y largo plazo de la actividad comercial.	Total de inversión en base a los requerimientos del mercado	Encuestas, proyecciones financieras analizando los costos de producción real.	Analizar si es rentable el negocio, considerando la demanda, disponibilidad del cliente y el capital de trabajo apto para la sustentar el negocio los primeros meses.

Tabla 2: Matriz de Marco Lógico
Elaborado por el Autor

1.9. Formulación de la hipótesis y-o de las preguntas de la investigación de las cuáles se establecerán los objetivos.

- ¿Cuál sería el beneficio que los clientes tendrían al solicitar un modelo 3D para la impresión de artículos promocionales?
- ¿Cuál es el objetivo de la empresa al elaborar artículos promocionales en 3D?
- ¿Cuál es la estrategia que se usará para el posicionamiento de marca y del servicio?
- ¿Se determinará el nivel de satisfacción, interés y preferencia de los clientes para la ejecución del negocio?

- ¿Cuáles serán las proyecciones de ingresos y egresos al inicio del negocio?

1.10. Cronograma

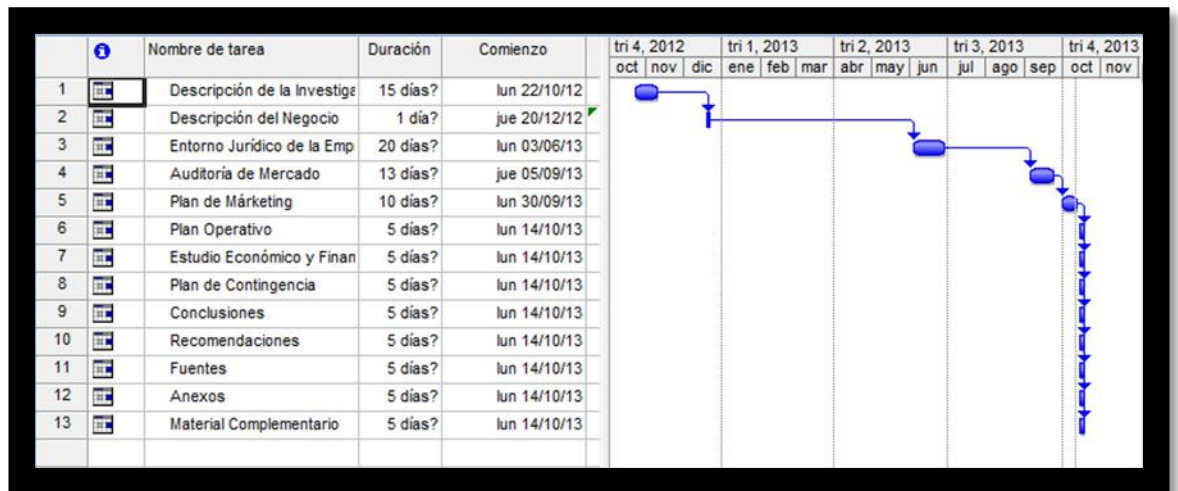


Ilustración 1: Cronograma de Actividades
 Elaborado por: El Autor
 Fuente: Trabajo de titulación

CAPÍTULO 2

DESCRIPCIÓN DEL NEGOCIO

2. DESCRIPCIÓN DEL NEGOCIO

2.2. Análisis de la Oportunidad

El artículo promocional impreso en 3D es una idea factible en la sociedad donde actualmente el ser humano se desempeña es decir, la publicidad y el marketing es la estrategia indispensable para una empresa en éstos días.

Existen algunas empresas dedicadas al Diseño y Marketing Digital, por lo cual existen 36 Agencias de Publicidad según la Asociación Ecuatoriana de Agencias de Publicidad donde se detallan las empresas que han disfrutado de múltiples beneficios como planeación estratégica, producción interna y externa, creatividad en fin, servicios que abarca tecnología.

2.2.1. Descripción de la Idea de Negocio

La idea de negocio nace de la oportunidad de un mercado no explotado, el valor agregado se fundamenta a los beneficios que el cliente pueda obtener al adquirir un producto, es decir con qué objetivo lo compraría. La creación de artículos promocionales impresos en 3D para las empresas públicas o privadas que deseen garantizar la exclusividad en sus productos para posicionar su marca, o innovarla como estrategia de marketing viral.

La intención es incentivar la exclusividad a los diferentes segmentos para lograr la identificación de la marca, entre los beneficios del producto también facilita sugerencias de promoción y diseños de artículos promocionales, es decir brindar al cliente las opciones necesarias.

2.2.2. Descripción de la Idea de Producto o Servicio

Los artículos promocionales son productos que aportan y garantizan publicidad y posicionamiento de marca, poseerá una distribución directa y sus segmentos serán dentro de la ciudad de Guayaquil, es decir sea la empresa pública o privada quien solicite o requiera del producto y/o servicio.

Según los tipos de distribución serán directa ya sean para instituciones públicas o empresas privadas, aquellos contarán con los diseños digitales para facilitar su innovación de la marca.

Entre los tipos de segmentos, será dirigido a la ciudad de Guayaquil, enfocado específicamente a estudiantes y/o profesionales de las ramas de Diseño Gráfico, Arquitectura e Ingeniería Mecánica.

2.3. Misión, Visión y Valores de la Empresa

Misión:

Crear, manufacturar y/o brindar el servicio de impresión de artículos en 3D de excelente calidad, incentivando el marketing viral, con un énfasis más objetivo a su vez incentivando el posicionamiento y crecimiento de las marcas en el sector empresarial, profesional y educativo.

Visión:

Ser una empresa líder e innovadora en artículos promocionales con exclusividad de diseños digitales para el mercado local y nacional, promoviendo el interés de la publicidad, brindando estándares de excelencia y servicio al cliente eficiente.

Valores:

- Responsabilidad.- Es esencial cuando se otorga o se asume una actividad, cumpliendo en el horario de atención y logrando la satisfacción del cliente.
- Honestidad.- En las acciones de la empresa, se lleven siempre con claridad y transparencia.
- Imparcialidad.- Tomar decisiones con inteligencia emocional, sin preferencias de ningún tipo.
- Equipo de Trabajo.- Incentivar al talento humano a interactuar con su equipo para lograr tener mejores resultados en convivencia laboral.
- Integridad.- Código de ética y principios morales del talento humano.
- Compromiso.- Involucrar al empleado con la misión y visión de empresa para facilitar cumplir dichas metas.

2.4. Objetivos de la Empresa

2.4.1. Objetivo General

Ser una empresa reconocida y sustentable con el tiempo, enfocada al servicio de diseño e impresión en 3D, marketing digital, promocionando artículos como alternativa necesaria para el posicionamiento de nuevas marcas e innovación para las marcas establecidas.

2.4.2. Objetivos Específicos

2.3.2.1 Posicionar los artículos en tecnología 3D en la mente del consumidor/ cliente.

2.3.2.2 Captar el interés de empresas e instituciones del mercado.

2.3.2.3 Retornar la inversión a mediano plazo, cubriendo costos.

2.5. Estructura Organizacional

2.5.1. Organigrama



Ilustración 2: Organigrama
Elaborado por: El Autor
Fuente: Investigación Personal

2.5.2. Desarrollo de Cargos y Perfiles por Competencias

Gerente General: Jefe del Departamento de Producción

- ✓ Edad: 28 años (mínimo)
- ✓ Educación: Título de Tercer Nivel en Ingeniería Comercial, Administrativas o carreras afines.
- ✓ Competencias:
 - Liderazgo y superación personal
 - Pensamiento Estratégico
 - Trabajo en Equipo
 - Proactivo
- ✓ Experiencia: 1 a 2 años (mínimo).
- ✓ Capacitación, cursos o Seminarios en:
 - Contabilidad General
 - Liderazgo
 - Recursos Humanos
 - Internet: Herramientas
 - Microsoft PowerPoint, Excel y Word (Nivel Avanzado)
 - Nivel Básico de Diseño: Software para tecnología 3D
- ✓ Idiomas:
 - Ingles 70%

Asistente de Producción

- ✓ Edad: 25 años (mínimo).
- ✓ Educación: Ingeniero o técnico en la carrera de mecánica ó carreras afines.
- ✓ Competencias:
 - Capacidad de análisis
 - Saber escuchar
 - Observador
 - Trabajar en equipo
 - Saber acatar disposiciones
 - Trabajo bajo presión
 - Predisposición de aprender: Asesoramiento Técnico
- ✓ Experiencia: 1 año (mínimo) en cargos afines.

- ✓ Capacitaciones, cursos, seminarios, o alto conocimiento en:
 - Rhino Zero
 - Buenas prácticas de manufactura
 - Manejo de equipos y maquinaria de producción en tecnología 3D
 - Software Mecánico
 - Inventor
 - Microsoft PowerPoint, Excel y Word

Diseñador: Departamento de Diseño

- ✓ Edad: 25 años (mínimo).
- ✓ Educación: Ingeniero en multimedia, diseño gráfico, Diseño de interiores ó carreras afines.
- ✓ Competencias:
 - Capacidad de análisis
 - Saber escuchar
 - Proactivo
 - Trabajar en equipo
 - Saber acatar disposiciones
 - Trabajo bajo presión
 - Predisposición de aprender: Asesoramiento Técnico
- ✓ Experiencia: 1 año (mínimo) en cargos afines.
- ✓ Capacitaciones, cursos, seminarios, o alto conocimiento en:
 - Rhino Zero
 - Autocad
 - STL : Extensión Universal : Software de Dibujo
 - Buenas prácticas de manufactura
 - Manejo de equipos y maquinaria de producción en tecnología 3D
 - Software Mecánico
 - Inventor
 - Microsoft PowerPoint, Excel y Word

2.5.3. Manual de Funciones: Niveles, Interacciones, Responsabilidades, y Derechos

Considero importante determinar desde el principio las actividades que realizarán los colaboradores de la empresa, es decir, cada uno tendrá sus derechos y responsabilidades con el objetivo de cumplirlas y ser retribuidos. Esto garantizará el buen desarrollo de la empresa.

Gerente General:

1. Firmar y autorizar cheques, permisos, y compras para equipos, maquinarias y/o materias primas.
2. Realizar constantes capacitaciones acerca tecnología 3D, software de uso y técnicas de ventas y atención a los clientes.
3. Controlar las compras de materia prima, tiempo y garantías de pedidos.
4. Realizar los presupuestos mensuales y anuales de la empresa.
5. Administrar de manera eficiente los recursos económicos
6. Autorizar cheques de pagos de proveedores, empleados e impuestos de la empresa.
7. Establecer y garantizar el cumplimiento de metas y objetivos de la empresa.
8. Brindar la atención justa y necesaria a los colaboradores, a la calidad de los productos terminados.

Asistente de Producción:

1. Establecer y determinar los procesos de producción.
2. Supervisar los procesos de producción.
3. Determinar tiempos
4. Aprobar las condiciones de los productos para su salida de fábrica al mercado.
5. Determinar insumos necesarios para producción.

Pleno compromiso de desarrollar la producción del producto acorde a las normativas industriales.

Diseñador:

1. Diseñar los diferentes prototipos de productos en dimensión 3D.
2. Conocer software con afines de tecnología 3D.
3. Tener originalidad y autenticidad en la creación de los diseños.

CAPÍTULO 3

ENTORNO JURÍDICO DE LA EMPRESA

3. ENTORNO JURÍDICO DE LA EMPRESA

3.2. Aspecto Societario de la Empresa

3.2.1. Generalidades (Tipo de Empresa)

“Impresiones en 3D” es un servicio que la empresa IDEASDIGITALES S.A sociedad anónima con domicilio en la ciudad de Guayaquil con el propósito de actividades de publicidad, específicamente a la impresión en tecnología 3D. “Impresiones en 3D” es un servicio exclusivo que garantiza un producto personalizado de calidad dirigido a varios segmentos educativos, entre sus beneficios está la correcta

Esta compañía será constituida por un plazo de 50 años a partir de su inscripción en el registro mercantil.

3.2.2. Fundación de la Empresa

La empresa será constituida en la ciudad de Guayaquil con un capital de \$ \$ 10,737.27 será una sociedad anónima cumpliendo a cabalidad los requisitos que establece la ley.

El presidente o gerente general de la empresa será el responsable del adecuado desarrollo de la misma.

3.2.3. Capital Social, Acciones y Participaciones

El capital social, acciones y participaciones serán divididos de la siguiente manera:

El capital de la empresa es de \$ 10,737.27 dividido en 9009 acciones de \$1,19 cada una. La empresa posee dos accionistas fundadores:

Karem Beatriz Cangas Cangas - 8919 acciones

Winston Juan Tobar Cazorla - 90 acciones

3.2.4. Juntas Generales de Accionistas y-o Socios

La Junta General de Accionistas llevará a cabo sus reuniones de manera mensual de manera ordinaria o extraordinario, considerando que al principio si lo ameritaría.

3.3. Aspecto Laboral de la Empresa

3.3.1. Generalidades

La compañía será integrada al comienzo por dos colaboradores: gerente general también siendo la administradora de la misma, un diseñador (a) que será contratado por las horas de trabajo. Cabe recalcar que en éste exclusivo caso el administrador del negocio será afiliado al IESS, cumpliendo con todos los derechos que la Ley demanda, detallando los casos en el Código del Trabajo.

3.3.2. Mandato Constituyente #8

El mandato constituyente número 8 está vigente desde marzo del 2008 y prohíbe y elimina la tercerización e intermediación laboral. Esto hace que la relación laboral sea directa y bilateral entre el trabajador y empleador. Existe la posibilidad de contratar servicios prestados complementarios como: vigilancia, seguridad, alimentación, mensajería, limpieza, etc. En el caso del presente trabajo de titulación se contratará servicios prestados de courier para una mejor logística y comunicación.

3.3.3. Tipos de Contrato de Trabajo

Los tipos de contrato de trabajo de la empresa se optarán por un contrato mínimo de 3 meses al comienzo como se cita en el Art 14 del Código de Trabajo "Todos iniciarán con 90 días de prueba". (Código de Trabajo , 2013). En el ANEXO 1 se encontrará el modelo de contrato mínimo con los colaboradores. .

3.3.4. Obligaciones del empleador

La empresa como sí tendría las siguientes obligaciones para con sus colaboradores y son:

- Al momento de contratar a un colaborador, inscribir dicho contrato al Ministerio de Relaciones Laborales.
- Afiliación del trabajador en el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS), a partir del primer día de trabajo.

- Pagar horas extras y suplementarias, así como décimo tercer y décimo cuarto sueldo.
- A partir del segundo año de trabajo se le pagará al colaborador Fondos de Reserva.

3.3.5. Décimo Tercera y Décimo Cuarta Remuneración

El décimo tercer sueldo (décima tercera remuneración) o bono navideño, es un beneficio que recibe los trabajadores bajo relación de dependencia y corresponde a una remuneración equivalente a la doceava parte de las remuneraciones que hubieren percibido durante el año calendario. (Código del Trabajo, 2013) Este se paga hasta el 24 de diciembre del año en curso.

El décimo cuarto sueldo (décima cuarta remuneración) o bono escolar es un beneficio y lo deben percibir todos los trabajadores bajo relación de dependencia, indistintamente de su cargo o remuneración. Solo se encuentran excluidos los operarios y aprendices de artesanos de acuerdo con el Art.115 del Código del Trabajo. Consiste en un salario básico unificado vigente a la fecha de pago (SBU en el 2013).

El período de cálculo del décimo cuarto sueldo.

- Trabajadores de la costa y región insular:
Marzo 1 del año anterior (ejemplo 2012) a Febrero 28 (ó 29) del año del pago (ejemplo 2013)
- Trabajadores de la sierra y oriente:
Agosto 1 del año anterior (ejemplo 2012) a Julio 31 del año del pago (ejemplo 2013)

Los trabajadores que han laborado por un tiempo inferior al período de cálculo o que se desvinculan del empleador antes de la fecha de pago, tienen derecho a una parte proporcional del 14to. (Código de Trabajo, 2013)

3.3.6. Fondo de Reserva y Vacaciones

Los Fondos de Reserva son el equivalente a un mes de sueldo o salario, por cada año completo de trabajo que se acumula luego de cumplido el primer año de servicio en una misma empresa.

Tiene derecho a este beneficio todo trabajador que ha prestado sus servicios por al menos un año en la misma empresa. A partir del décimo tercer mes, el empleado tiene derecho a que su empleador le abone directamente o a través del IESS el equivalente a un doceavo de su sueldo o salario.

El pago de la remuneración de aportaciones para todos los trabajadores es mensual a partir del mes de agosto de 2009, el cual lo recibirá directamente de su empleador, o si lo decide se acumulará como hasta ahora a través del IESS.

Se recibirá el equivalente al 8,33% de la materia gravada, norma que se aplicará para los meses subsiguientes. (Código de Trabajo, 2013)

3.3.7. Inserción de Discapacitados a Puestos de Trabajo

Este requisito es para las empresas que poseen más de 25 trabajadores de planta, para ellos según el Código de Trabajo, deben contratar al menos una persona con discapacidad en el primer año.

Considerando que el presente trabajo de titulación no está conformada por ese número de colaboradores ser hace caso omiso al inciso.

3.4. Contratación Civil

3.4.1. Principios Básicos de la Contratación

Las personas naturales o jurídicas están sometidas a las normas de un Estado:

1. El Estado regula, por medio de normas jurídicas, las relaciones interpersonales de sus ´´habitantes, bien sea de manera específica o bien creando un marco general dentro del cual pueden actuar.
2. Es imposible que el Estado regule todas y cada una de las conductas de sus habitantes porque siempre habrá espacio para el ejercicio de los derechos individuales que se reconocen como garantía necesaria para la convivencia. Uno de esos derechos individuales es el de la libre autonomía de la voluntad privada, entendida como la facultad que tiene una persona

para realizar actos con consecuencias jurídicas. La expresión más común de la autonomía de la voluntad es el convenio o contrato.

3. Se entiende por contrato el acuerdo de voluntades en virtud del cual las partes que intervienen en él adquieren derechos y contraen obligaciones.

4. Para celebrar válidamente un contrato, deben cumplirse los siguientes presupuestos:

- Que las partes sean capaces.
- Que consientan en el acto que realizan.
- Que la causa sea lícita.
- Que el objeto sea lícito.
- Que las disposiciones contractuales no contravengan las normas de orden público.(Código Civil , 2013)

3.4.2. Contratos de Prestación de Servicios

Es un contrato mediante el cual una persona normalmente profesional se obliga en algún área con respecto a otra a realizar una serie de servicios a cambio de un precio. Es importante señalar que el pago del contrato es dirigido al cumplimiento de metas, horas objetivos, proyectos, etc. El cumplimiento de dichas metas no obliga al pago proporcional.

Se trata de un contrato oneroso y su diferencia con el contrato de compraventa consiste en que la contraprestación al pago del precio no es un bien tangible, sino a realización de una actividad.

En éste caso si se necesitaría a una persona extra en el departamento de diseño para prestación de servicios.

3.4.3. Principales Cláusulas de los Contratos de Prestación de Servicios

Este inciso no aplica para el presente trabajo de titulación ya que no se contratará servicios prestados.

3.4.4. Soluciones Alternativas para Solución de Conflictos: Arbitraje y Mediación

Todo contrato tendrá una cláusula de solución de conflictos donde se detallará que en caso de existir algún conflicto, este se solucionará bajo un mediador de la Cámara de Comercio de Guayaquil.

3.4.5. Generalidades de la Contratación Pública

“Impresiones 3D” es un servicio que se ofrecerá la empresa IDEASDIGITALES S.A sociedad anónima domiciliada en la ciudad de Guayaquil con el motivo social de servicios en tres dimensiones. “Impresiones 3D” es un servicio que se promocionará a estudiantes o profesionales de carreras de arquitectura, diseño e ingeniería que respecta al dominio de diseño de todo tipo.

Los beneficios deben ser considerados para todos los clientes, demandando parámetros de calidad, diseño, eficiencia y color.

3.4.6. Contrato de Confidencialidad

Para el contrato con los clientes se estará una cláusula de confidencialidad la cual se detalla lo siguiente:

Confidencialidad se considera abstenerse de informar a terceras personas respecto a datos confidenciales de la empresa contratada, de tal manera bajo ningún consentimiento se puede divulgar información de manera verbal, escrita acerca de los servicios que proveerá.

La información confidencial es aquella información que no ha sido publicada, por ende no se encuentra en dominio público por obvias razones.

Por lo tanto, luego de terminarse la relación establecida por éste contrato, ambas partes se comprometen a:

- No comunicar información a terceros que no sean autorizados por el contratante o el contratado para recibirlas.
- No usar la información para beneficio lucrativo de sí mismo ya que puede perjudicar a los intereses de ambas partes.

- Proteger la información confidencial para evitar malinterpretaciones.

Ambas partes consideran importante cumplir con el contrato establecido, caso contrario significaría falta de profesionalismo y ética, por justas razones se procedería a la culminación del contrato anteriormente mencionado y a cargo de acciones judiciales, civiles o penales correspondientemente.

3.5. Políticas de Buen Gobierno Corporativo

3.5.1. Código de Ética

El código de ética del servicio de “Impresiones 3D” establece los principales y valores que deben cumplir los trabajadores en la organización. El modelo de código de ética que se utilizará se encuentra en el **ANEXO #2**

3.6. Propiedad Intelectual

3.6.1. Registro de Marca

El servicio de “Impresiones 3D” será registrada como marca, fonéticamente y como signo distintivo en el Instituto Ecuatoriano de Propiedad Intelectual (IEPI), éste es el organismo encargado en el Ecuador del registro de marcas y patentes.

3.6.2. Derecho de Autor del Proyecto

El presente trabajo de titulación “Propuesta para la creación de una empresa productora de artículos promocionales impresos en 3d en el centro de la ciudad de Guayaquil” se encuentra protegido bajo el derecho de autor, por haber sido creada y publicada con el fin académico con libre acceso en la biblioteca de la Facultad de Empresariales de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

3.6.3. Patente y-o Modelo de Utilidad (opcional)

No se aplicará el siguiente punto ya que el servicio de Impresiones 3D no optará por desarrollar un modelo de utilidad, por lo tanto no lo necesita.

3.7. Seguros

3.7.1. Incendio

Se considera importante considerar un porcentaje de seguro en los costos fijos de la empresa, en éste caso para incendios contra pérdidas y daños materiales ya que el riesgo si es medio, por el uso de máquinas en constante trabajo, aunque la empresa sería nueva se tomaría en cuenta las debidas precauciones en el caso que llegue a ocurrir el incidente.

3.7.2. Robo

Para el efecto del trabajo de titulación si se consideraría un valor a pagar para el caso de robos, ya que el local disponible que ofrecerá el servicio de impresiones será en el centro de la ciudad de Guayaquil, por ende si se toma en cuenta ese inconveniente a corto, mediano o largo plazo y la mejor decisión es obtener un seguro.

3.7.3. Fidelidad

En el presente trabajo de titulación éste inciso no aplica ya que para el servicio de impresiones 3D no contratará una póliza de fidelidad para cubrir cualquier pérdida económica o de bienes.

3.7.4. Maquinarias y Equipos

Para el presente trabajo de titulación considero importante para evitar cualquier tipo de desperfectos, aunque también se consideraría las garantías de fábricas al momento de comprar los equipos y máquinas.

3.7.5. Materia Prima y Mercadería

Se determina necesario tener un seguro para las materias primas porque ésta es realizada por pedidos y es al exterior, en el caso de tener algún inconveniente no saldría desfavorecida la empresa.

3.8. Presupuesto Constitución de la empresa

ROLES DE PAGO / Gastos en Sueldos y Salarios												
Cargo	Sueldo Mensual	Sueldo Anual	Comisiones / año	13ro Sueldo / año	14to Sueldo / año	Vacaciones / año	Fondo de Reserva / año	Aporte Patronal / año	Aporte al IESS / año	SECAP	IECE	Gasto / año
GERENTE ADMINISTRATIVO	\$ 450.00	\$ 5,400.00	\$ -	\$ 450.00	\$ 354.00	\$ 225.00	\$ 450.00	\$ 602.10	\$ 510.30	\$ 27.00	\$ 27.00	\$ 7,535.10
OPERARIO DE PRODUCCIÓN	\$ 354.00	\$ 4,248.00	\$ -	\$ 354.00	\$ 354.00	\$ 177.00	\$ 354.00	\$ 473.65	\$ 401.44	\$ 21.24	\$ 21.24	\$ 6,003.13
OPERARIO DE PRODUCCIÓN	\$ 354.00	\$ 4,248.00	\$ -	\$ 354.00	\$ 354.00	\$ 177.00	\$ 354.00	\$ 473.65	\$ 401.44	\$ 21.24	\$ 21.24	\$ 6,003.13
GASTOS EN SUELDOS Y SALARIOS	\$ 1,158.00	\$ 13,896.00	\$ -	\$ 1,158.00	\$ 1,062.00	\$ 579.00	\$ 1,158.00	\$ 1,549.40	\$ 1,313.17	\$ 69.48	\$ 69.48	\$ 19,541.36

Tabla 3: Rol de Pagos

Elaborado por: El Autor

Fuente: Informe Económico - Financiero

CAPÍTULO 4

AUDITORÍA DE MERCADO

4. AUDITORÍA DE MERCADO

4.1. PEST

Sector Político.- Entre las relaciones que Ecuador ha tenido con países de América Latina, se hace hincapié con el país chino, donde estrecha relaciones políticas para intereses económicos con el fin de garantizar facilidad y acceso a beneficios de ambas partes. Según el embajador de China expresó lo siguiente: "La declaración del establecimiento de relaciones diplomáticas en 1980 no sólo permitió el acercamiento entre dos antiguas civilizaciones separadas por el inmenso Océano Pacífico, sino que inició un nuevo capítulo de cambio y transformación en las relaciones de los dos países" (Shixiong, 2015)

Es factible considerar que proyectos que tengan que ver con innovación podrían tener la posibilidad de ser autofinanciados de ésta manera para el desarrollo de empresas y microempresas nuevas, las relaciones y los vínculos son esenciales para conocer los sistemas utilizados en otros países para innovar y fomentar la tecnología para diversos ámbitos.

Sector Económico.- Según el Ministro Coordinador de Producción, Empleo y Competitividad, explicó que entre el año 2007 y 2013 el país experimentó en promedio un crecimiento más alto que lo alcanzado en los últimos 30 años en relación al PIB no petrolero, pasando de un 3,4% a uno 5,1%. (Richard Espinosa Guzmán, 2014)

Estadísticamente se determina el crecimiento del país observando los índices económicos presentados, es decir que el cambio ha sido evidente en algunos ámbitos que fomentan el desarrollo y la innovación para una vida sustentable y digna. Entre los sectores en proceso de transformación amerita de altas inversiones para visualizar resultados.

Hemos generado grandes estándares para la producción y comercialización, a través de la emisión de más de 4.800 nuevas normas de calidad; con esto

se abren nuevas oportunidades para ampliar líneas de producción, incrementando la capacidad productiva, creando emprendimientos que generen empleos dignos, tanto en antiguas como en nuevas empresas. (Richard Espinosa Guzmán, 2014)

Las diferentes reformas han determinado notorios cambios en los diversos sectores que afectan a la economía del país, es decir la Matriz Productiva tiene como objetivo incentivar al empresario y microempresario a consumir y preferir lo nuestro, de igual manera a los empleados de empresas públicas a recibir un sueldo digno. Por tal motivo, se ha incentivado de múltiples formas cómo contribuir a las inversiones de varios emprendimientos de innovación tecnológica, el tema de la educación es fundamental para el crecimiento intelectual y social del presente y futuro talento humano de las empresas antiguas y nuevas por establecer.

Según el sector económico que se encuentra Ecuador, los nuevos proyectos de emprendimiento están siendo tomados en cuenta, tienen oportunidades de crecimiento e introducción.

Sector Social.- Según la Ministra Coordinadora del Sector Social expresa “estamos seguros que lo que invertimos en menores de cinco años nos trae créditos, invertir en ellos implica asegurar todos los servicios es orientar a su desarrollo integral positivo” (Vaca, 2014)

El tema social es muy fundamental para iniciar todo negocio, es decir considerar los sueldos básicos vigentes que actualmente los empleados reciben por trabajar 8 horas diarias, por lo tanto para la creación de una empresa se debe establecer el número de personas que serán el complemento para cumplir metas planteadas y el presupuesto para el pago adecuado y respectivo por las horas laborables.

Sector Tecnológico.- Según el ministro de Producción expresó que “La profundización de relaciones económicas entre Japón y Ecuador para

potenciar el cambio de la matriz productiva. El sistema a utilizar será el de start up, arrancar un nuevo negocio apoyado en la tecnología, así como de fondos de inversión”. (Richard Espinosa Guzmán, 2014)

Estudiando el sector tecnológico del país se llega a la conclusión que actualmente se fomenta la innovación en los proyectos de emprendimiento en el Ecuador. La idea como tal, es crear herramientas, productos, servicios, software y todo aquello que se podría vender y comercializar al mundo. Por lo tanto el proyecto como tal, tiene oportunidad de crecimiento tecnológico por las disposiciones que el Estado ha tomado a favor del ámbito tecnológico, las impresiones de artículos promocionales en 3D es una idea innovadora, se necesita de la compra de la máquina adecuada para realizar ese tipo de trabajo, donde se tendría que importar y de esa manera iniciar la actividad comercial del negocio.

Inversión del país en I y D	% del PIB
Brasil	0,91
Chile	0,68
Ecuador	0,06
España	1,07
Estados Unidos	2,7
Promedio Latinoamérica	0,62
Deseable, según la UNESCO	1

Ilustración 3: Inversión de países en Investigación y Desarrollo
Elaborado por: El Autor
Fuente: Red Iberoamericana de Indicadores de Ciencia y Tecnología

En el país actualmente existe una bajísima inversión en Innovación tecnológica, en donde se destaca la inversión que se está haciendo en el país en materia de Investigación y Desarrollo, medida en función del PIB.

4.2. Atractividad de la Industria: Estadísticas de Ventas, Importaciones y Crecimientos en la Industria

La industria de la publicidad ha presenciado diversas fases, de las cuales determinan un notorio crecimiento. Entre publicistas comentan que se deben considerar nuevas ideas con éste objetivo de incentivar aún más éste crecimiento, entre ellas capacitaciones de los equipos de trabajo de las diferentes agencias de publicidad en las áreas del marketing y publicidad de países vecinos como Argentina, Brasil y Colombia.

Entre experiencias nacionales tenemos a la empresa Vértigo Films, productora ecuatoriana que incrementó un 70% en número de contratos para la realización de spots en comparación del año pasado, por lo tanto para cumplir con el trabajo demandado necesitaron reclutar seis directores más contando ahora con un staff más amplio. En el 2013 firmaron 35 comerciales y esperan que en el actual año lleguen a los 90.

Otras empresas como Hyundai Ecuador, expresa el gerente de Marketing de dicha empresa que “Realizaba uso de banco de imágenes de la marca internacional para la promoción de sus autos, ahora estamos empezando a producir fotografías localmente. La empresa también usaba unos cuatro comerciales televisivos extranjeros al año, esa producción cuesta un millón de dólares, no existe ese presupuesto para producir comerciales de esa índole”. (José Avila, 2015)

Es importante enfatizar las ventajas que las nuevas leyes determinan para las Agencias de Publicidad que ofrecen promocionar los servicios o productos de varias empresas, con éste permiso las empresas multinacionales comenzaron a producir audio y fotografías localmente, donde las productoras y agencias nacionales adquirirán más contratos.

4.3. Análisis del Ciclo de Vida de la Industria



Ilustración 4: Análisis del Ciclo de Vida de la Industria

Elaborado por: El Autor

Fuente: Investigación Personal

Según el ciclo de vida de la industria de publicidad se encuentra en la fase de crecimiento, ya que el servicio de impresión de artículos en 3 dimensiones es prestado por algunas empresas nuevas existentes pero llevan poco tiempo en el mercado, esto genera que no existan varios competidores de ésta manera genere un factor positivo para ésta idea de negocio.

4.4. Matriz BCG



Ilustración 5: Matriz BCG
Elaborado por: El Autor
Fuente: Investigación Personal

Según la matriz BCG permite analizar el crecimiento de los productos que una empresa ofrece al mercado, es decir a partir de éste enfoque se puede determinar el posible crecimiento de su segmento de mercado y participación en el mercado. El servicio de impresión de artículos promocionales en 3D estarían en la categoría de **interrogante (¿?)**, ya que el negocio al principio tendrá una participación pequeña, en sí se determina porque el producto es nuevo en el mercado y se necesita de estrategias para su introducción.

4.5. Análisis del Ciclo de Vida del Producto en el Mercado

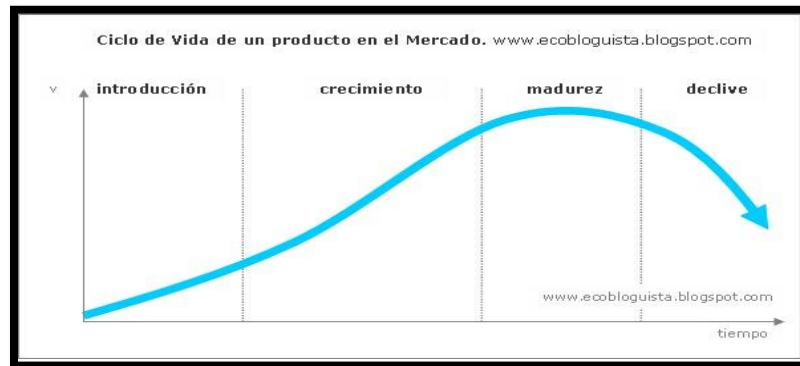


Ilustración 6: Análisis del Ciclo de Vida del Producto en el Mercado
Elaborado por: El Autor
Fuente: Investigación Personal

Los artículos promocionales impresos en 3D están en la fase de **introducción** y lanzamiento en el mercado, considerando que la idea ha sido implementada en Ecuador, pero aún no ha sido explotada, por lo tanto determinamos que es nueva, existiendo una oportunidad para su crecimiento en un futuro a medio plazo.

4.6. Análisis de las Cinco Fuerzas Competitivas de Porter y Conclusiones

- Amenaza de nuevos competidores/entradas:

La amenaza es considerada *baja* porque la idea de negocio es enfocado para un mercado o segmento exclusivo, el servicio para las impresiones en 3D es atractivo ya que no existen aún competidores que dificulten la venta y promoción del mismo. Esto beneficia y brinda ventaja para posicionar la marca del servicio como es la meta.

- Rivalidad entre los competidores:

La rivalidad entre los competidores es *media* ya que la empresa tendría una ventaja en la industria que se desempeña es decir, el servicio de impresiones 3D no está explotada aún en el mercado enfocado. Entre los productos similares que

brindan a satisfacer la misma necesidad está la plastilina, el plástico considerando que el servicio de impresiones en 3D da como resultado un producto personalizado, exclusivo y de calidad. Los precios serán estimados conforme al estudio de mercado, proporcionalmente considerando el tamaño y tiempo de impresión.

- Poder de Negociación de los Proveedores:

El poder de negociación con los proveedores es bajo porque el servicio de impresiones 3D es nuevo en el mercado, se deben considerar varios factores por ejemplo, para la realización del servicio se necesita la materia prima adecuada, por ende como es un servicio nuevo se deben hacer estimaciones en los costos de producción, es decir la negociación se amerita conveniente lograr lazos de confianza y credibilidad que se puede adquirir a futuro con los proveedores durante los primeros meses del negocio.

- Poder de negociación de los Clientes

El poder de negociación con los clientes es alto debido al concepto que la idea de negocio mantiene, sus características como la exclusividad y calidad conllevan a establecer una negociación directa con el cliente, realizándolas y así lograr determinar mis precios bajo economía de escala para realizar una estrategia de introducción para posicionar el servicio en el mercado objetivo.

- Amenaza de ingreso de productos y servicios sustitutos.

La amenaza de ingreso de productos y servicios sustitutos es media ya que el servicio de impresiones en 3D es algo innovador y atractivo, dejando atrás la publicidad convencional, el diseño en 2D, donde también interviene alta maquinaria tecnológica para la producción de los productos que el cliente crea y desea imprimir.

Conclusión:

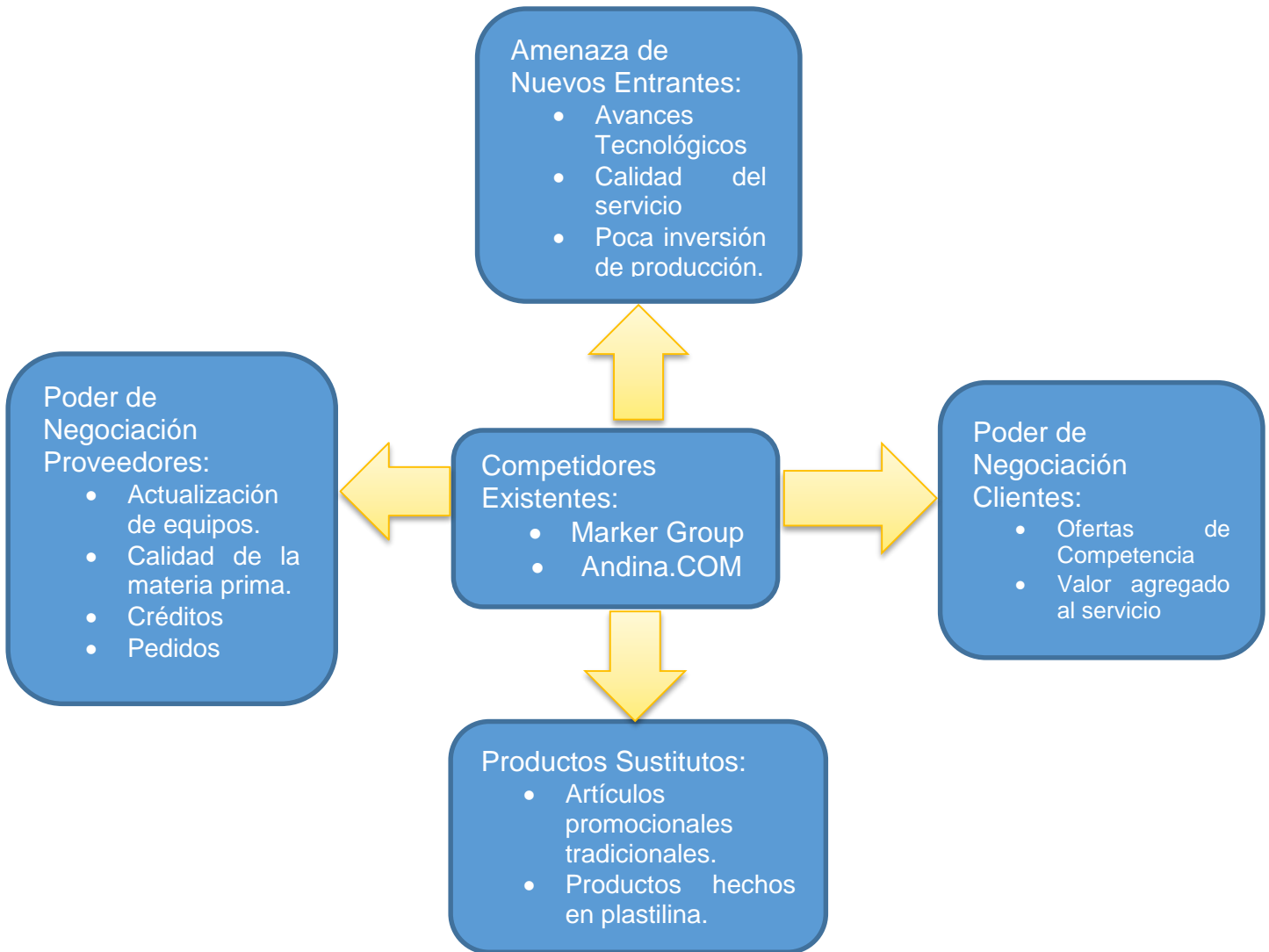


Ilustración 7: Fuerzas Porter
Elaborado por: El Autor
Fuente: Investigación Personal

4.7. Análisis de la Oferta

4.7.1. Tipo de Competencia

Entre las competencias de las impresiones en 3D existen dos:

- Competencia Directa:

Empresas o agencias de publicidad que se dediquen al servicio de impresión y diseño de artículos en 3 dimensiones en la ciudad de Guayaquil o Quito.

- Competencia Indirecta:

Empresas dedicadas a la impresión o diseño de artículos sustitutos, es decir artículos promocionales, sean de plastilina o plásticos, productos tradicionales.

4.7.2. Marketshare: Mercado Real y Mercado Potencial

Mercado Real:

Estudiantes, profesionales y público que necesite el servicio de impresiones en 3D en la ciudad de Guayaquil.

Mercado Potencial:

Estudiantes, profesionales de arquitectura, diseño de interiores, ingenierías o carreras afines que estén interesados en el servicio de impresión en 3D.

4.7.3. Segmentación de Mercado

La segmentación del mercado está dividido en categorías como:

- Estudiantes de arquitectura, diseño de interiores e ingeniería o carreras afines.
- Profesionales de arquitectura, diseño de interiores, ingeniería o carreras afines.
- Público interesado en el servicio de impresión 3D.

4.7.4. Características de los Competidores: Liderazgo, Antigüedad, Ubicación, Productos Principales y Línea de Precio.

Competidores	Liderazgo	Anti gü dad	Productos Principales	Ubicación	Línea de Precios
---------------------	------------------	----------------------------	----------------------------------	------------------	-----------------------------

Maker Group	Medio	2 años	Hacemos maquetas, prototipos industriales y promocionales, piezas y repuestos, regalos personalizados, estuches de celular para cualquier marca y mucho más.	Segundo Piso, Frente a Supercines Guayaquil, Ecuador Av Francisco de Orellana y Carlos Luis Plaza Dañin
Andina3D.com	Medio	3 años	Impresión en tecnología 3D.	

Tabla 4: Características de los Competidores
Elaborado por: El Autor
Fuente: Investigación Personal

4.7.5. Benchmarking: Estrategia de los Competidores y Contra estrategia de la Empresa

Maker Group Ecuador, es una empresa dedicada al servicio de impresión y diseño de artículos en 3 dimensiones, entre los productos que imprimen están: maquetas, prototipos industriales y promocionales, piezas y repuestos, regalos personalizados, estuches de celular para cualquier marca y mucho más.

Andina 3D.com

4.8. Análisis de la Demanda

4.8.1.1. Criterio de Segmentación

Geográfica: Se encuentra localizado en Ecuador, provincia Guayas, ciudad Guayaquil.

Demográfica: Mujeres y hombres profesionales o estudiantes de de arquitectura, diseño de interiores, ingeniería o carreras afines. Sean solteras, casadas, padres, con hijos, sin hijos, divorciados, viudos, edad aproximada de 18 a 50 años.

Nivel socioeconómico: Personas de clase media, media alta y alta.

4.8.1.2. Selección de Segmentos

Considerando los datos antes mencionados los segmentos seleccionados para adquirir el servicio de impresión de artículos en 3D es dirigido a las personas sean estudiantes o profesionales de arquitectura, diseño de interiores, ingeniería o carreras afines, clase social media, media alta y alta, ciudadanos de la ciudad de Guayaquil que estén bajo el parámetro de edad de 18 a 50 años.

4.8.1.3. Perfiles de los Segmentos

Universidades:

1. Ubicación: Guayaquil.
2. Nivel social: medio, medio alto, alto.
3. Cantidad de miembros: (939) Estudiantes de arquitectura, diseño de interiores, ingeniería

Gremios, Colegios:

1. Ubicación: Guayaquil.
2. Nivel social: medio, medio alto, alto.
3. Cantidad de miembros: superior a 500 profesionales.

Público Interesado:

1. Ubicación: Guayaquil.
2. Nivel social: medio, medio alto, alto.
3. Cantidad de miembros: superior a 500 personas

4.9. Matriz FODA

FODA	FORTALEZAS	DEBILIDADES
		<p>Creación de imagen corporativa de empresas o microempresas.</p> <p>Artículos promocionales con impresión 3D</p> <p>Crecimiento y posicionamiento de marca del producto o servicio.</p>	Poco reconocimiento del servicio en el mercado. Bajo número de clientes. Bajo Capital al inicio
OPORTUNIDADES	Fortalezas - Oportunidades	Debilidades - Oportunidades
Desconocimiento de estrategias de publicidad.	Administrar un excelente servicio al cliente.	Incrementar el número de pedidos para esperar mejores ventas.
Poca competencia en el mercado actual.	Desarrollar campañas estratégicas a través de internet para mayor conocimiento del producto.	Conseguir clientes siendo diferenciadores de la calidad, servicio y precio.
Agregar valor agregado al servicio.	Implementar nuevas ideas innovadoras para ser más competitivo.	Campañas de posicionamiento de marca
AMENAZAS	Fortalezas - Amenazas	Debilidades - Amenazas
Crisis por parte del sector económico del país.	Mantener una buena cartera de clientes con beneficios en sus pedidos.	Fomentar la confianza y lealtad con la satisfacción al cliente.
Crecimiento inmediato de la competencia.	Establecer buenas relaciones de negociación con nuestros clientes, proveedores.	Ejecutar estrategias de publicidad para la introducción del producto en el mercado.
Altos costos de inversión por importación de maquinaria.	Ofrecer productos de calidad en el tiempo destinado.	

Ilustración 8: Matriz FODA
 Elaborado por: El Autor
 Fuente: Investigación Personal

4.10. Investigación de Mercado

4.10.1. Método

Los métodos que se utilizarán en el proyecto de titulación para el servicio de impresión de artículos promocionales en 3D son:

Cualitativo.- Se realizarán entrevistas a expertos en el tema que colaboren en la investigación para la validación de información acerca del servicio de impresión en 3D.

Cuantitativo.- Se realizarán un aproximado de 380 encuestas en la ciudad de Guayaquil, las cuales serán redistribuidas vía on-line y personalizadas en el período del mes de Julio del 2015.

4.10.2. Diseño de la Investigación

Según Kerlinger (2002) el diseño de investigación es un plan y una estructura de un estudio para obtener respuestas a las preguntas de un estudio. El diseño de investigación señala la forma de conceptuar un problema de investigación y la manera de colocarlo dentro de una estructura que sea guía para la experimentación (en el caso de los diseños experimentales) y de recopilación y análisis de datos.

4.10.2.1. Objetivos de la Investigación: General y Específicos

Objetivo General:

“Determinar el nivel de factibilidad de los artículos promocionales impresos en 3D, detectando oportunidades en el mercado para los usuarios, clientes y empresas que necesiten promocionar su marca o deseen adquirir calidad y exclusividad en sus productos”.

Objetivos Específicos:

- Analizar el uso de artículos promocionales como estrategia de publicidad de las empresas.
- Conocer los beneficios que tienen los artículos promocionales en el mercado.
- Determinar el poder adquisitivo del cliente para artículos promocionales.
- Conocer el tipo servicio y métodos de pago que prefiere el cliente al momento de adquirir el producto.

4.10.2.2. Tamaño de la Muestra

TAMAÑO DE LA MUESTRA	
Muestra	384
Número de sigmas "s"	1.96
Variabilidad "p"	0.5
Variabilidad "q"	0.5
Margen de error	0.05

Tabla 5: Tamaño de la Muestra
Elaborado por: El Autor
Fuente: Investigación Personal

$$N = \frac{Z^2 \times P \times Q}{E^2}$$

Ilustración 9: Fórmula Tamaño de la Muestra
Elaborado por: El Autor
Fuente: Investigación Personal

4.10.2.3. Técnica de recogida y análisis de datos

4.10.2.3.1. Exploratoria (Entrevista preliminar, Observación, Grupo Focal, etc.)

Entre el 6 al 13 de Julio se realizaron 2 entrevistas a estudiantes de carreras afines al tema, es decir que tengan un criterio entendido acerca de lo que es impresiones en 3D. Un estudiante de la Facultad de Arquitectura de la Universidad de Guayaquil y otro de la Facultad de Ingeniería en Multimedia de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

Las entrevistas correspondientes se encuentran al final en los anexos del trabajo de titulación.

Cabe recalcar que ésta técnica fue con la intención de evidenciar cualitativa al mismo.

4.10.2.3.2. Concluyente (Encuesta)

Para obtener datos cuantitativos se designó desarrollar 384 encuestas se encuentran al final del proyecto #ANEXOS con el fin de sustentar las respuestas y el estudio de mercado que se ha realizado al trayecto de éste proceso.

El rango de edad que se estimó trabajar fue a estudiantes o profesionales de carreras afines entre 18 a 29 años de edad, considerando también su sector de domicilio para constatar si la ubicación de elección del autor es el correcto para éste tipo de servicios.

4.10.2.4. Análisis de Datos

Sexo	Porcentaje
Femenino	0.567
Masculino	0.433
Total	100%

Tabla 6: Porcentaje de encuestados según el sexo
Elaborado por: El Autor
Fuente: Investigación de Mercado

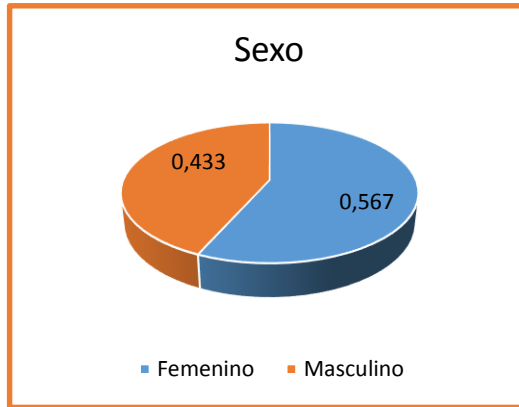


Gráfico 1: Porcentaje de Encuestados por Sexo

Edad	Porcentaje
18 a 20	0.3
21 a 23	0.63
24 a 26	0.067
Total	100%

Tabla 7: Porcentaje de encuestados según la edad.
 Elaborado por: El Autor
 Fuente: Investigación de Mercado

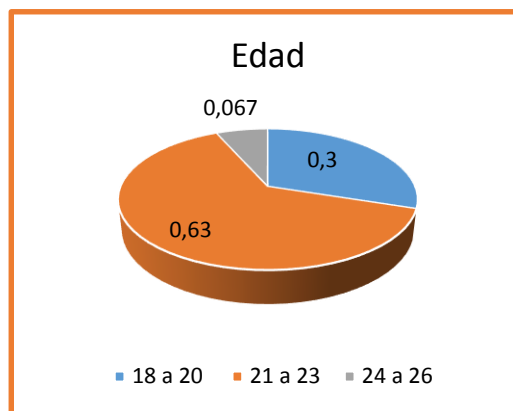


Gráfico 2: Porcentaje de Encuestados por Edad

Sector	Porcentaje
Norte	0.77
Sur	0.2
Durán	0.03
Total	100%

Tabla 8: Porcentaje de encuestados según su sector.
Elaborado por el Autor
Fuente: Investigación de Mercado

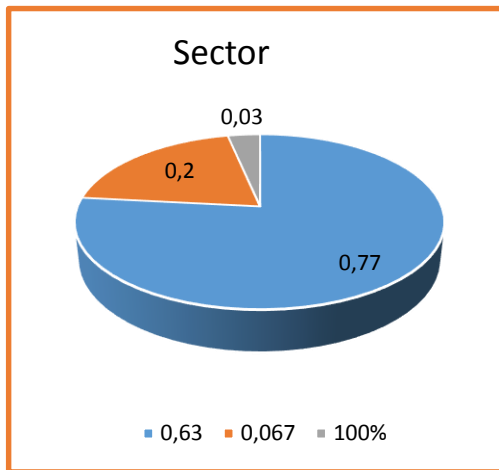


Gráfico 3: Porcentaje de Encuestados por Sector

Carrera	Porcentaje
Arquitectura	0.23
Diseño Gráfico	0.07
Medicina (Terapia Física)	0.03
Multimedia	0.4
Ingeniería en Negocios	0.1
Ingeniería en Audiovisuales	0.17

Tabla 9: Porcentaje de encuestados por carrera
Elaborado por: El Autor
Fuente: Investigación de Mercado

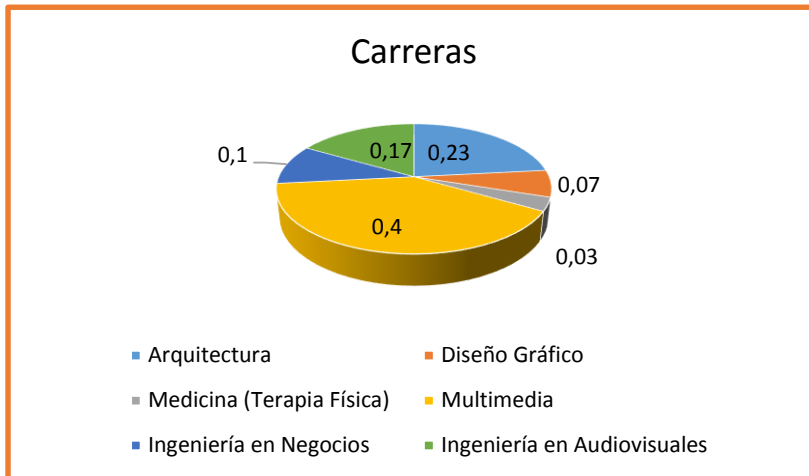


Gráfico 4: Porcentaje de Encuestados por Carrera

Pregunta 1.- ¿Usted considera importante la imagen y calidad en los artículos personalizados?

Pregunta 1	Porcentaje
Si	0.97
No	0.03

Tabla 10: Pregunta 1
Elaborado por: El Autor
Fuente: Investigación de Mercado



Gráfico 5: Pregunta 1

Pregunta 2.- ¿Con qué frecuencia compra o diseña artículos personalizados para su carrera o trabajo?

Pregunta 2	Porcentaje
Cuatrimestral	0.37
Bimestral	0.10
Mensual	0.23
Diario	0.17
Otros	
(Semestral)	0.1
Anual	0.03

Tabla 11: Pregunta 2
Elaborado por: El Autor
Fuente: Investigación de Mercado

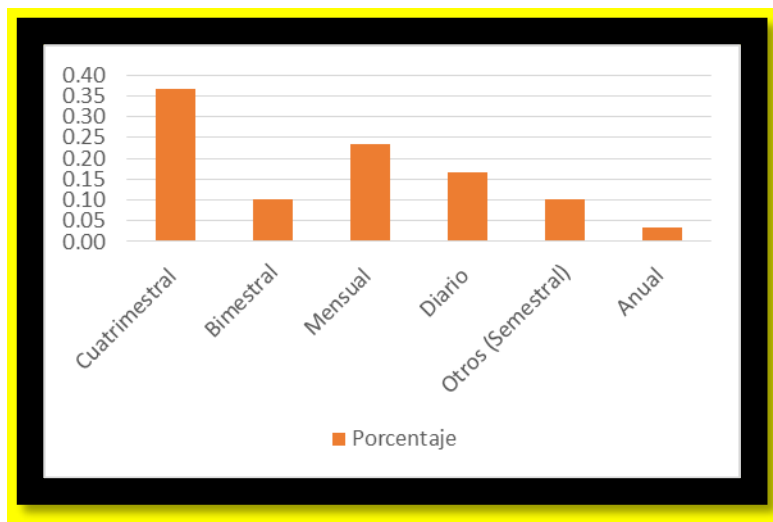


Gráfico 6: Pregunta 2

Pregunta 3.- ¿Qué tiempo le dedica a sus trabajos y/o artículos personalizados?

Pregunta 3	Porcentaje
1 día	0.07
2 a 3 días	0.23
4 días	0.03
Una semana	0.57
Otros	0.1

Tabla 12: Pregunta 3
Elaborado por: El Autor
Fuente: Investigación de Mercado

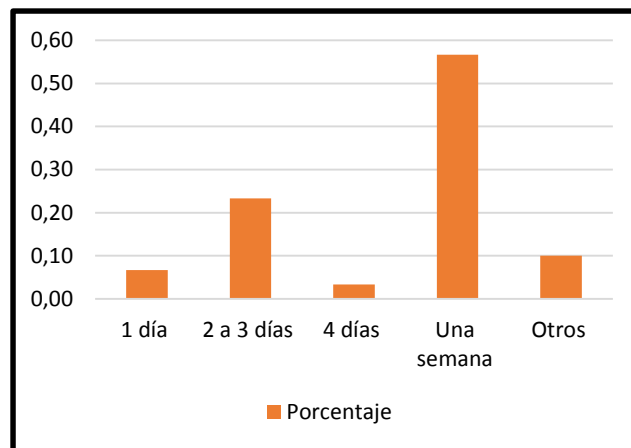


Gráfico 7: Pregunta 3

Pregunta 4.- ¿Cuál es el mayor contratiempo al realizar sus artículos y/o productos personalizados?

Pregunta 4	Porcentaje
Tiempo	0.33
Materiales	0.13
Presupuesto	0.23
Equipos	0.17
Otros	0.07
Espacio	0.07

Tabla 13: Pregunta 4
Elaborado por: El Autor
Fuente: Investigación de Mercado

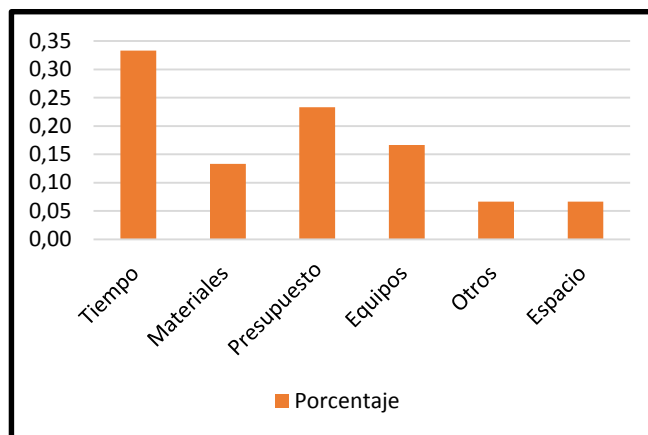


Gráfico 8: Pregunta 4

Pregunta 5.- ¿Qué tipos de inmuebles prefiere al momento de diseñar?

Pregunta 5	Porcentaje
Casas	0.69230769
Edificios	0.15384615
Iglesias	0
Parques	0.15384615
Centros Comerciales	0
Otros	0%

Tabla 14: Pregunta 5

Elaborado por: El Autor

Fuente: Investigación de Mercado

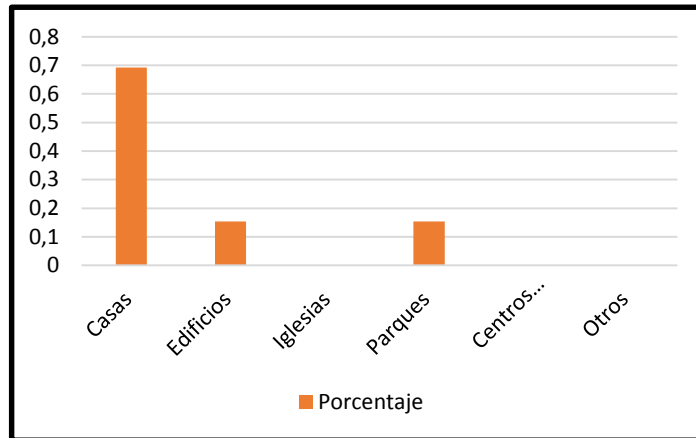


Gráfico 9: Pregunta 5

Pregunta 6.- ¿Usted tiene conocimiento de lo que la tecnología 3D puede realizar? Y ¿Qué productos y/o artículos ha escuchado?

Pregunta 6	Porcentaje
Si	0.73
No	0.27

Tabla 15: Pregunta 6
Elaborado por: El Autor
Fuente: Investigación de Mercado

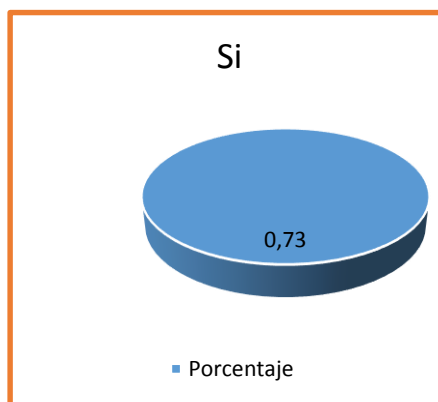


Gráfico 10: Pregunta 6

Pregunta 7.- ¿Qué tipo de artículos y/o productos en tecnología 3D conoce?

Pregunta 7	Porcentaje
Prótesis	0.33
Artículos Pedagógicos	0.13
Maquetas	0.47
Zapatos	0
Otros	0.07

Tabla 16: Pregunta 7
Elaborado por: El Autor
Fuente: Investigación de Mercado

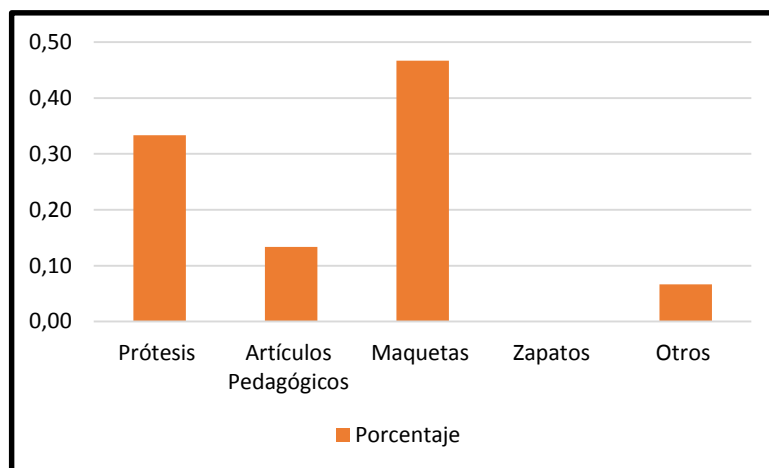


Gráfico 11: Pregunta 7

Pregunta 8.- ¿Ha comprado artículo impreso en 3D? Si la respuesta es SI ¿Cuánto estuvo dispuesto a pagar?

Pregunta 8	Porcentaje
Si	0.77
No	0.23

Tabla 17: Pregunta 8
Elaborado por: El Autor
Fuente: Investigación de Mercado

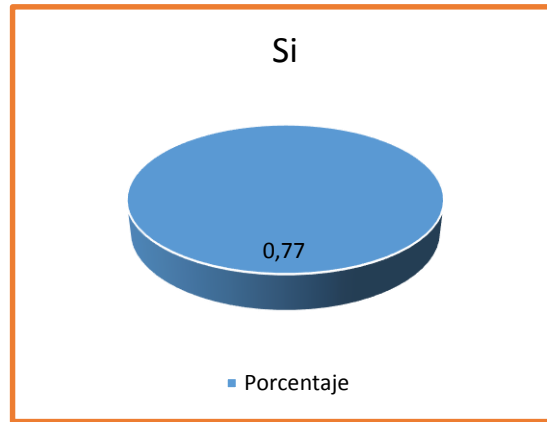


Gráfico 12: Preguntar 8

Preguntar 9.- ¿Cuál de éstos parámetros considera el más importante para comprar un producto y/o artículo?

Preguntar 9	Porcentaje
Calidad	0.25
Color	0.05
Precio	0.4
Diseño	0.3
Otros	0

Tabla 18: Preguntar 9
Elaborado por: El Autor
Fuente: Investigación de Mercado

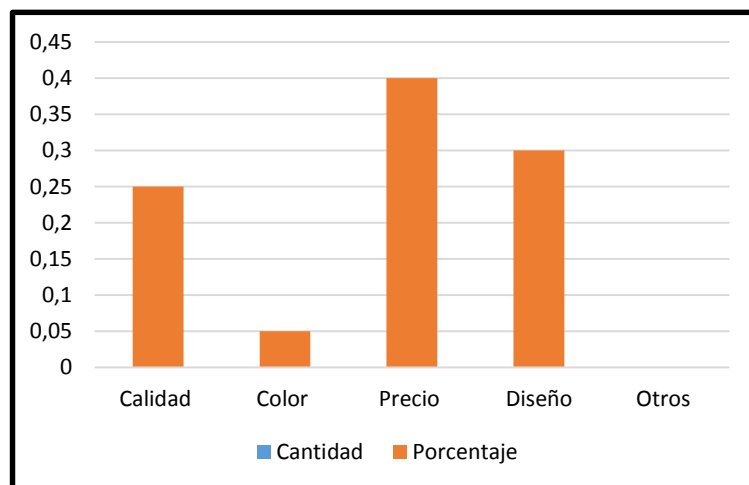


Gráfico 13: Preguntar 9

Pregunta 10.- ¿Usted compraría o solicitaría uno de éstos productos en tecnología 3D?

Pregunta 10	Porcentaje
Si	0.7
No	0.3

Tabla 19: Pregunta 10
Elaborado por: El Autor
Fuente: Investigación de Mercado



Gráfico 14: Pregunta 10

Pregunta 11.- ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por un artículo en 3D?

Pregunta 11	Porcentaje
\$10 – 15	0.17
\$15 – 20	0.1
\$20 – 35	0.23
\$35 – 50	0.27
\$ 50 – más	0.23

Tabla 20: Pregunta 11
Elaborado por: El Autor
Fuente: Investigación de Mercado

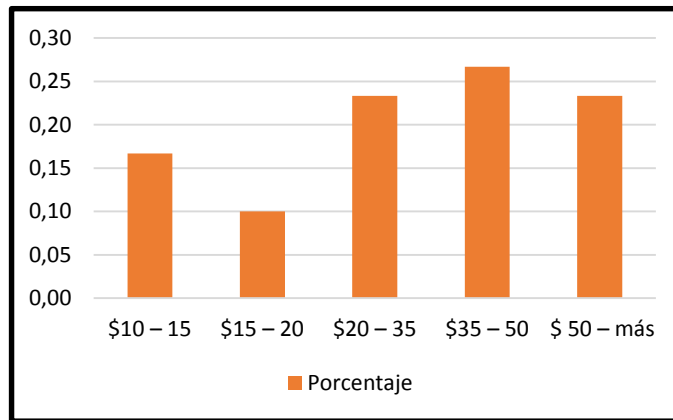


Gráfico 15: Pregunta 11

Pregunta 12.- ¿Estaría dispuesto a pagar por hora de impresión de un artículo y /o producto en tecnología 3D?

Pregunta 12	Porcentaje
Si	0.73
No	0.27

Tabla 21: Pregunta 12
Elaborado por: El Autor
Fuente: Investigación de Mercado



Gráfico 16: Pregunta 12

Pregunta 13.- ¿Qué colores serían de preferencia para la elaboración de artículos y/o productos en tecnología 3D?

Pregunta 14	Porcentaje
a) Azul, Rojo, Amarillo	0.13
b) Morado, Naranja, Verde	0.03
c) Negro, Blanco, Gris	0.3
Colores inherentes	0.53

Tabla 22: Pregunta 13
Elaborado por: El Autor
Fuente: Investigación de Mercado

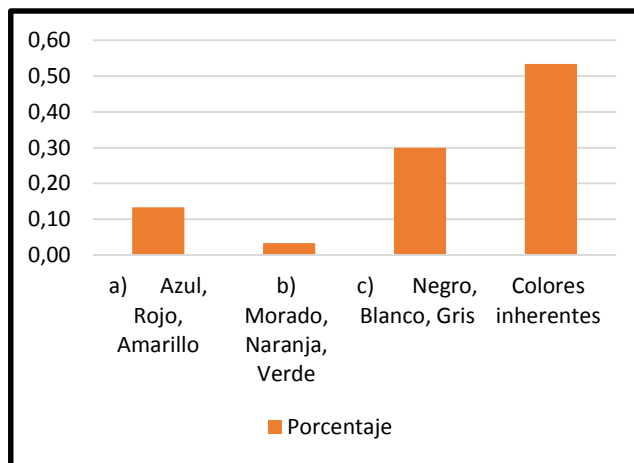


Gráfico 17: Pregunta 13

4.10.2.5. Resumen e interpretación de resultados

El estudio de mercado realizado en la ciudad de Guayaquil, enfocadas en las universidades aporta la siguiente información detallada para el desarrollo del proyecto de titulación.

- Los porcentajes de encuestados según su sexo se describe estadísticamente un 57% femenino y un 43% masculino. Cabe recalcar que de aquellos estudian o ejercen carreras afines al tema.

- Los porcentajes de encuestados según su edad se detallan de la siguiente manera:
 1. El 63% están entre 21 a 23 años de edad
 2. El 30% varían entre los 18 a 20 años de edad.
 3. Un menor porcentaje del 7% entre los 24 a 26 años de edad.
- Para destacar los porcentajes de encuestados según su sector el 77% reside en el Norte de la ciudad de Guayaquil, un 20% en el Sur de la ciudad y un mínimo del 3% en el cantón Durán.
- Los porcentajes de encuestados según su carrera se catalogaron así:
 1. El 40% de la carrera de Ingeniería en Multimedia.
 2. El 23% de la carrera de Arquitectura.
 3. Un 17% en la carrera de Ingeniería en Audiovisuales.
- Evaluando la primera pregunta acerca de la importancia que es la calidad en un producto personalizado se obtuvo el 97% de afirmación.
- Para medir la frecuencia al comprar un producto personalizado se obtuvo la siguiente información:
 1. El 37% respondió Cuatrimestral.
 2. El 23% contestó mensual
 3. Un 17% diariamente.
- Para analizar la variable de tiempo que se toma al diseñar un producto personalizado se determinaron los siguientes parámetros:
 1. El 57% considera una semana.
 2. El 27% determina de 2 a 3 días
- Los encuestados determinaron bajo los resultados recolectados los siguientes contratiempos a la otra de diseñar:
 1. Un 33% el tiempo que demanda.
 2. El 23% el presupuesto que se debe invertir.
 3. El 17% los equipos que se requieren para la impresión de éstos diseños.

- Para medir las preferencias que el mercado demanda a la hora de enviar a imprimir un diseño es lo siguiente:
 1. El 69% eligió las casas como inmuebles.
 2. Un 15% prefirió los parques.
- Para analizar el nivel de conocimiento de lo que es una impresión en 3D, se obtuvo un 73% de afirmación en el tema.
- Para analizar qué objetos o artículos los encuestados conocen que se pueden imprimir en 3D, se definió que el 47% conocen de maquetas y un 33% acerca de prótesis.
- Un 40% de encuestados considera importante el precio en el servicio, luego un 30% su calidad y un 23% su diseño en sí.
- Una mayoría del 27% de los encuestados menciona que estaría dispuesto a pagar entre \$35 a \$50 y un 23% pagarían entre \$50 o más sustentando que es un producto innovador y requiere de equipos de alta tecnología.
- Un 53% de encuestados determinó su preferencia por los colores inherentes.

4.10.3. Conclusiones de la Investigación de Mercado

Después de haber realizado el siguiente estudio de mercado se determinaron los siguientes resultados:

- Si existe un porcentaje mayor del 50% que estaría dispuesto a demandar ésta clase de servicios.
- El precio ponderado a cobrar conociendo las necesidades que el cliente requiere a la hora de demandar el servicio.
- La frecuencia con la que los clientes tienden a requerir ésta clase de servicios.
- El nivel de conocimientos que los clientes tienen en el servicio que se brindará.

- Los colores de su preferencia para emitir una mejor comunicación al momento de promocionar el servicio.
- Determinar cuáles son los parámetros más importantes que los clientes se enfocan al momento de demandar ésta clase de servicios.

4.10.4. Recomendaciones de la Investigación de Mercado

- Sugerir a los clientes un servicio personalizado, eficiente e innovador en el mercado local.
- Incentivar a los gremios educativos, enfocando las carreras afines al tema a demandar el servicio para fomentar una mejor imagen en sus presentaciones y trabajos.

CAPÍTULO 5

PLAN DE MARKETING

5. PLAN DE MARKETING

5.1. Objetivos: General y Específicos

Objetivo General:

Ingresar y ofrecer artículos promocionales impresos en 3D en el mercado estudiantil, empresas e instituciones privadas en la ciudad de Guayaquil.

Objetivos Específicos:

- Conseguir el posicionamiento de la marca del producto acompañado de un excelente servicio al cliente
- Implementar beneficios a nuestros clientes para crear fidelidad y confianza.
- Garantizar eficiencia y calidad en nuestros artículos promocionales en 3D.
- Obtener una participación del 10% en el mercado de la ciudad de Guayaquil.

5.1.1. Mercado Meta.

5.1.1.1. Tipo y Estrategias de Penetración

El servicio de impresiones de artículos promocionales en 3D se llevará a cabo con estrategias de introducción directa es ya que la industria de la publicidad se encuentra en constante crecimiento y es necesario aprovechar oportunidades. Conseguir una buena cartera de clientes es el objetivo del negocio, donde aquellos serán beneficiados con productos competitivos en el mercado, de exclusividad.

La estrategia de promoción de introducción serán en establecimientos educativos sean de tercer nivel o cuarto nivel, gremios y empresas involucradas con el diseño en 3 dimensiones.

5.1.1.2. Cobertura

El mercado que abarcarían los artículos promocionales en 3D será en la ciudad de Guayaquil, éste servicio se ofrecerá a los establecimientos universitarios, gremios e interesados en el servicio de impresiones en 3D.

5.2. Posicionamiento

5.2.1. Estrategia de Posicionamiento: Posición, Objetivo, Segmento, Atributos, Calidad Percibida, Ventaja Competitiva, Símbolos Identitarios.

El servicio de impresiones de artículos promocionales en 3D se encontrará ubicado en la etapa de introducción en el mercado de la ciudad de Guayaquil, con estrategias de publicidad y posicionamiento. El objetivo se enfoca en conseguir un número cómodo de clientes en nuestra cartera y satisfacer a todos de la mejor manera.

Entre las estrategias de posicionar el producto, tiene como objetivo posicionar una marca que sea fácil de recordar, por los clientes y colaboradores de las empresas sean públicas y privadas. La calidad de los productos deberá ser alta, con precios competitivos, con la exclusividad en diseños en 3 dimensiones.

5.3. Marketing Mix

5.3.1. Estrategia de Producto o Servicios

La estrategia de los artículos promocionales en 3D será establecida con un valor agregado, exclusividad de diseño en los productos y beneficios para nuestros clientes en el servicio que se les brindará.

5.3.1.1. Descripción del Producto: Definición, Composición, Color, Tamaño, Imagen, Slogan, Producto Esencial, Producto Real, Producto Aumentado.

Los artículos promocionales en 3D son productos exclusivos, originales que fomentan la publicidad, garantizando el posicionamiento de marca, poseerá una distribución directa y sus segmentos serán dentro de la ciudad de Guayaquil.

El artículo impreso en 3D es el producto final a base de plásticos ABS y PLA, con colores a elección del cliente entre ellos: grises, oscuros, blancos, primarios y colores inherentes al producto. El tamaño será considerado de acuerdo el diseño de cada cliente, es decir el precio varía proporcionalmente al tamaño que lo desea y a la hora de impresión usada.

Producto Esencial	Producto Real	Producto Aumentado
Artículos impresos en tecnología de 3 dimensiones.	El producto final de “IDEAS3D” serán artículos impresos en tecnología de 3 dimensiones, éstos serán diseñados con programas afines.	El producto final de “IDEAS3D” serán artículos impresos en tecnología de tres dimensiones, éstos contarán con el servicio adicional de diseño previo a la impresión, elaborado a base de plásticos ABS Y PLA, de colores a elección.

Tabla 23: Descripción del Producto
Elaborado por el Autor

Fuente: Investigación Personal

El slogan que describe correctamente el servicio de impresiones en 3 dimensiones que se brindará a los clientes es “Si lo imaginas, imprímelo”, ésta determinará el objetivo de la empresa.

La imagen del servicio contará con colores significativos que representen el desarrollo, confianza y el nivel corporativo de la empresa.



Ilustración 10: Logo y Diseño de Empaque
Elaborado por: El Autor
Fuente: Investigación Personal

5.3.1.2. Adaptación o Modificación del Producto: Componente Central, Empaque y Servicio de Apoyo, Requerimientos del Cliente, Condiciones de Entrega, Transporte, Embalaje, etc.

Un artículo de “IDEAS3D” será elaborado en plástico ABS y PLA con colores a elección del cliente, entre ellos están los grises, blancos, negros, primarios, secundarios e inherido al producto. Al momento de su impresión se tomará en cuenta el tiempo y el tamaño para estimar el costo en la cotización previo al pedido, considerando también el servicio adicional de diseño para la creación, corrección o revisión previo a la impresión. Los clientes tendrán la oportunidad de plasmar sus ideas en una impresión, también se contará con una sala de espera para los que prefieran esperar hasta que la impresión se realice.

Como servicio de apoyo se manifiesta el servicio a domicilio, dicho costo se incluirá en la cotización previa a la impresión.

El tipo de pago es en efectivo o transferencia bancaria.

5.3.1.3. Empaque: Reglamento del Mercado y Etiquetado

El producto final en sí no necesita de un reglamento del mercado, ni etiquetado. Ésta misiva no aplica en el proyecto de titulación.

5.3.1.4. Amplitud y Profundidad de Línea

Un artículo de “IDEAS3D” mantendrá la siguiente amplitud y profundidad de línea.

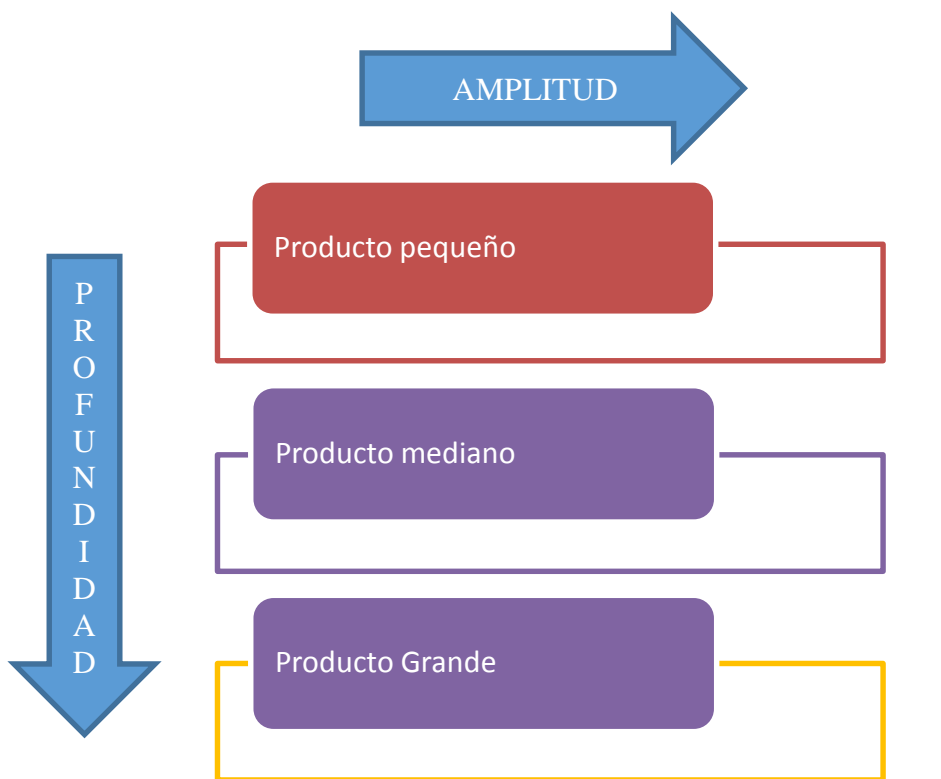


Ilustración 11: Amplitud y Profundidad del Producto
Elaborado por: El Autor
Fuente: Investigación Personal

5.3.1.5. Marcas y Submarcas

La marca que se establecerá en los artículos impresos en tecnología de 3 dimensiones será “IDEAS3D” la misma que se generará en las campañas de posicionamiento para crear nuevas expectativas para los clientes respecto a los productos y generar sugerencias acerca del servicio.

5.3.2. Estrategia de Precios

5.3.2.1. Precios de la Competencia

Analizando la competencia en el mercado incursionado en la ciudad de Guayaquil, existen marcas que desempeñan éste servicio de impresiones en tecnología 3D para un mercado exclusivo.

Marker Group, disponen de un modelo de negocios que brinda el servicio de 3D a los clientes que lo demanden, es decir que manejan precios desde \$8,50 por la hora de impresión. El servicio de diseño es incluido en la cotización.

5.3.2.2. Poder Adquisitivo del Mercado Meta

Al ser un producto nuevo e innovador, como los artículos impresos en 3 dimensiones "IDEAS.3D" brinda dicho servicio como una personalización del diseño, mostrar algo diferente, totalmente a lo convencional, es decir el poder adquisitivo del mercado meta no se considera un límite ya que al momento de la recolección de datos, los encuestados están dispuestos a asumir con el precio a pagar, eso sí testificaron que el producto debe ser de calidad, se concluyó que no hay objeción con eso.

5.3.2.3. Políticas de Precio: Sobreprecio y Descuento, Márgenes Brutos de la Compañía, Precio al Menudeo (kilo, tonelada), Términos de Venta, Métodos de Pago.

En el servicio de impresiones 3D se llevará una política de precio que irá acorde al número de pedidos que tendrá la empresa, se tomará en cuenta la cantidad de artículos que se enviarán a imprimir por cada pedido, en éste caso se apreciará un porcentaje de descuento.

La forma de pago es del 50% al inicio del servicio aceptando el diseño en 3D, si no lo tiene se brinda el adicional de diseño con el costo incluido en la cotización y el otro 50% será cancelado una vez entregado el producto terminado.

5.3.3. Estrategia de Plaza: Punto de Ventas

5.3.3.1. Localización Macro y Micro

Macro Localización:

Los artículos promocionales en 3D tiene como ambiente macro de la ciudad de Guayaquil, el cual su servicio al cliente será como distribución directa por pedidos de los clientes.

Micro Localización:

Las oficinas serán ubicadas en mediano plazo en el centro de la ciudad de Guayaquil, para mejorar la atención a los clientes y es un punto estratégico que garantice de igual manera visitas de interesados.

5.3.3.1.1. Distribución del Espacio

La distribución del espacio variará depende al sector del centro de la ciudad de Guayaquil.

La oficina de Guayaquil es de 95 mts² con la organización necesaria requiera.

5.3.3.1.2. Merchandising

Los artículos impresos en 3D serán desarrollados en el transcurso de la idea de negocios, se optará por posicionar la mente del cliente, se realizarán artículos para la promoción de la marca.

5.3.3.2. Sistema de Distribución Comercial

5.3.3.2.1. Canales de Distribución: Minoristas, Mayoristas, Agentes, Depósitos y Almacenes.

La distribución de los artículos promocionales en 3D será directa. Considerando que la venta será personalizada, por pedidos con servicio adicional de diseño en el local y a domicilio.



Ilustración 12: Canales de Distribución
Elaborado por: El Autor
Fuente: Investigación Personal

5.3.3.2.2. Penetración en los Mercados Urbanos y Rurales.

Esta estrategia no aplica para el presente trabajo de titulación ya que los artículos promocionales en 3D al inicio sólo se implementarán en la ciudad de Guayaquil.

5.3.3.2.3. Logística

El proceso de logística se manejará de la siguiente manera:



Ilustración 13: Logística
Elaborado por: El Autor
Fuente: Investigación Personal

Con éste proceso se realiza la creación de los artículos promocionales, ya que al inicio se invierte en la maquinaria necesaria, con los materiales necesarios para la manufactura del producto, se realiza la creación del mismo con sus respectivos diseños y al final se obtiene el artículo terminado para la entrega directa.

5.3.3.2.4. Red de Ventas

El departamento de ventas comenzará con un gerente acompañado de su asistente de cuentas, determinarán estrategias para conseguir una cartera accesible de clientes.

5.3.3.2.5. Políticas de Servicio al Cliente: Pre-venta y Post-venta, Quejas, Reclamaciones, Devoluciones

Se determinará estrategias de marketing para satisfacción al cliente, se dará opción mediante nuestras redes sociales y medios de comunicación el expresar mediante comentarios el nivel de satisfacción al cliente que obtuvo mediante su compra.

En conjunto se llegará a continuas relaciones de negociación para establecer una afiliación con la empresa Quéjate Aquí, pudiendo medir de ésta manera la calidad que proporcionaremos a nuestros clientes a diario.

5.3.4. Estrategias de Promoción

5.3.4.1. Estrategias ATL y BTL

BTL:

Para determinar estrategias de publicación BTL se realizará

En los eventos masivos de las instituciones como olimpiadas, kermeses, y otros, se promocionará el servicio de impresiones de "IDEAS 3D" como identificación personal y la red de beneficios especiales con carpas donde se realizarán concursos, se entregará premios, etc. Se manejará un contacto directo con los usuarios de la identificación.

Se entregará volantes en los establecimientos afiliados con las promociones que se tiene con cada uno de ellos, resaltando lo exclusivos y superiores que son los beneficios de los artículos impresos en 3D.

5.3.4.2. Elaboración de Diseño y Propuesta Publicitaria: Concepto, Mensaje

El significado de la propuesta de publicidad para los artículos promocionales en 3D deberá ser claro y ser fácil de recordarlo, que genere confianza y resalte los beneficios que el cliente obtendrá al adquirirlo.

5.3.4.3. Promoción de Ventas

5.3.4.3.1. Venta Personal

Las ventas personales se planificarán por el gerente de dicho departamento, acompañado de su asistente de cuentas, los cuales realizarán las visitas a los clientes con más potencial que puedan requerir dichos productos. Entre el proceso será:



Ilustración 14: Venta Personal
Elaborado por: El Autor
Fuente: Investigación Personal

5.3.4.3.2. Trading: Exposiciones, Ferias Comerciales, Competiciones, Concursos y Premios, Descuentos, Primas por Objetivos, Muestras, Productos Gratuitos, Publicidad en el Punto de Venta, Publicidad y Promoción Cooperativa, Primas por objetivos, Distinciones, Otras.

Los clientes que generen más interacción con nuestra página serán beneficiados con cómodos descuentos. Así crear una fidelización con ellos para con la empresa.

5.3.4.3.3. Clienting: Muestras Gratuitas, Documentación Técnica, Obsequios, Asistencia a Congresos, Seminarios y Conferencias, Rebajas, Descuentos, Mayor Contenido de Producto por Igual Precio, Productos Complementarios Gratis o a Bajo Precio, Cupones o Vales Descuento, Concursos, Premios, Muestras, Degustaciones, Regalos, Otras.

Los artículos promocionales gestionará una serie de actividades para su promoción, como lo es la administración de redes sociales y página web de la empresa. De ésta manera se contará con mayor efectividad en la marca y garantizará más conocimiento del producto en el mercado.

5.3.4.4. Publicidad

5.3.4.4.1. Estrategia de Lanzamiento

Los artículos promocionales ejecutarán campañas de introducción donde se propone una campaña pagada, por anuncios eligiendo al mercado meta, con el propósito de sólo llegar al mercado seleccionado. Otra de las estrategias son promocionales con las marcas en los diferentes eventos de Marketing que se realicen en la ciudad de Guayaquil, incursionando en el sector educativo universitario y empresarial, adquiriendo oportunidades en Conferencias, Seminarios donde se pueda exhibir la marca del producto, siendo auspiciante del evento.

5.3.4.4.2. Plan de Medios: Tipos, Costos, Rating, Agencias de Publicidad.

El servicio de impresiones en 3D tendrá como plan de medios a través de la empresa, enfocará su presencia, la página web de las instituciones, eventos y se estimará costear la publicidad que se desea transmitir a través de sorteos al principio del funcionamiento de la empresa, así como descuentos a los primeros clientes.

5.3.4.4.3. Mindshare

El servicio de impresiones en 3D iniciará sus actividades con un mindshare nulo, es decir que desde el comienzo de su funcionamiento se buscará que vaya incrementando, se estima un 35% en el primer año con una proyección del 10%.

5.3.4.4.4. Relaciones Públicas

A través de las relaciones públicas, los artículos promocionales en 3D serán introducidas en el mercado, determinando una cartera de clientes que gozarán de beneficios, ya sean en instituciones educativas como también empresas del sector empresarial.

5.3.4.4.5. Marketing Relacional

Los productos promocionales en 3D son los productos que serán publicitados es necesario manejar a la perfección conforme al crecimiento, con una base de datos, así podemos establecer una excelente relación con todos los clientes conforme pase el tiempo.

5.3.4.4.6. Gestión de Promoción Electrónica del Proyecto

5.3.4.4.6.1. Estrategias de E-Commerce , E-Business e E-Marketing

El marketing que se usará será:

Redes Sociales:

Administración masiva de las redes sociales que más interacción mantienen en la actualidad, como lo es Facebook e Instagram. Se realizarán concursos al principio para posicionar la marca, luego como estrategia de crecimiento se premiará la fidelización de clientes y seguidores.

Página Web:

Se creará y administrará una página web para la satisfacción del cliente, que sea informativa y a la vez interactiva para el agrado del mismo

5.3.4.4.6.2. Análisis de la Promoción Electrónica de los Competidores

La empresa Maker Group es el único en la ciudad de Guayaquil que brinda el servicio de impresiones en 3D, su modelo de negocio es sólo bajo pedido, constan de una página web donde presentan la información al cliente. No posee de redes sociales actualmente y las respuestas ante las preguntas hay una espera de 24 horas después, produciendo una comunicación no muy interactiva con el usuario que visita la página, ya que debería ser al instante o en un horario laborable.

5.3.4.4.6.3. Diseño e Implementación de la Página Web (Inglés-Español-Idioma del Mercado Meta)

El servicio de impresiones que ofrecerá IDEAS 3D constará de una página web informativa e interactiva con sus usuarios, en la cual será habilitada para promocionar los correspondientes descuentos, promociones y productos de exhibición. Los usuarios y/o cliente tendrán la oportunidad de compartir sus sugerencias, enviar sus inquietudes, la página será reconocida como: www.ideas3d.com.ec . Las secciones para compartir son: ¿Quiénes somos? , Servicios, Nuestros productos y contáctenos. El idioma que estará adaptado será el español, ya que es el universal en la ciudad de Guayaquil.

5.3.4.4.7. Estrategias de Marketing a través de Redes Sociales

Análisis de la Promoción Electrónica de los Competidores

Para analizar el nivel de marketing que el competidor maneja, en éste caso es Maker Group, ellos cuentan con una página web como método informativo de lo que hacen, carecen de redes sociales. Como estrategia para Ideas 3D sería incentivar mediante campañas en redes sociales ya sean en Facebook e instagram a seguir la cuenta para posicionamiento en el mercado. Al principio se

realizará concursos para interactuar con los primeros nuevos seguidores, será algo viral para los posibles clientes en un después.

5.3.4.4.7.1. Diseño e Implementación de Fans Pages, en Redes Sociales (Inglés-Español-Idioma del Mercado Meta)

En los fan pages y redes sociales del servicio de impresiones IDEAS 3D se implementarán estrategias de Marketing Digital 3.0, se respaldará con una misma línea gráfica para una mejor imagen en el crecimiento del negocio y así ir impactando viralmente ya sea por los colores, la marca y los slogan de la empresa.

Se estima alcanzar en el primer año de 5000 a 10000 seguidores en la red social de Facebook, por consiguiente la de instagram también.

5.3.4.4.7.2. Marketing Social (en función de la Gestión de Responsabilidad Social Capítulo 4)

Las campañas de Marketing Social que se realizará en IDEAS 3D serán con el fin de impulsar el cuidado al medio ambiente, así se creará una responsabilidad social corporativas a los posibles clientes.

5.3.4.5. Ámbito Internacional

5.3.4.5.1. Estrategia de Distribución Internacional (solo aplica en caso de exportación)

Para el servicio de impresiones 3D no se aplica este inciso ya que no se va a exportar el producto.

5.3.4.5.2. Estrategias de Precio Internacional

Para el servicio de impresiones 3D no se aplica este inciso ya que no se va a exportar el producto.

5.3.5. Cronograma (Calendario de Acción de la Campaña utilizar Projet)

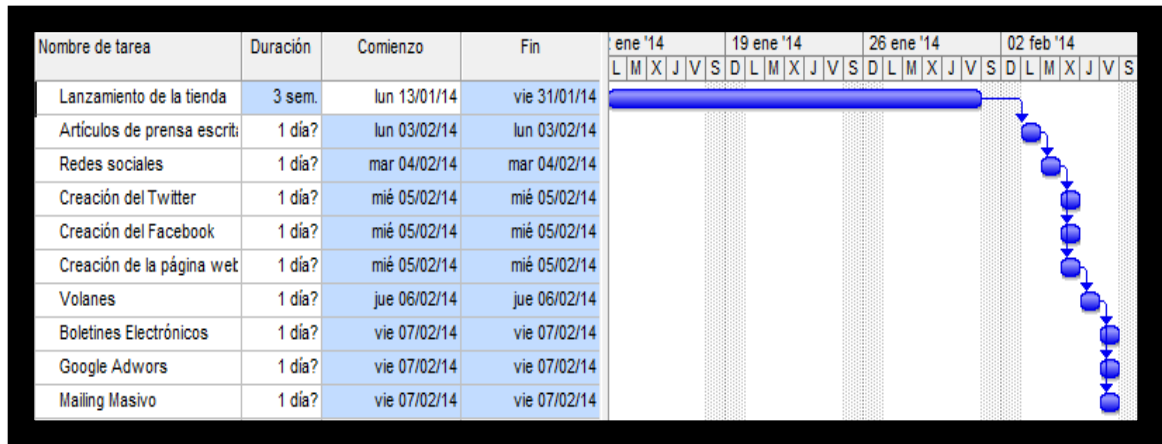


Ilustración 15: Cronograma de Actividades de Marketing

Elaborado por: El Autor

Fuente: Investigación Personal

5.3.6. Presupuesto de Marketing: Costo de Venta, Costo de Publicidad y Promoción, Costo de Distribución, Costo del Producto, Otros.

Presupuesto Publicitario / Gastos de Ventas					
MEDIO	COSTO/PAUTA	# DE PAUTAS /MES	INVERSIÓN MENSUAL	MESES A INVERTIR	Gasto / año
Tripticos	\$ 0.16	500	\$ 80.00	1	\$ 80.00
Redes Sociales	\$ 4.84	31	\$ 150.00	12	\$ 1,800.00
Diseño de Pagina Web	\$ 1,000.00	1	\$ 1,000.00	1	\$ 1,000.00
Pagina Web Mantenimiento	\$ 0.63	80	\$ 50.00	12	\$ 600.00
Letrero del Local	\$ 150.00	1	\$ 150.00	1	\$ 150.00
Artículos Promocionales	\$ 0.37	1000	\$ 500.00	1	\$ 500.00
GASTOS DE VENTAS					\$ 4,130.00

Tabla 24: Presupuesto Publicitario

Elaborado por: El Autor

Fuente: Evaluación Financiera

CAPÍTULO 6

PLAN OPERATIVO

6. PLAN OPERATIVO

6.1. Producción

6.1.1. Proceso Productivo

En la siguiente idea de negocio se realizarán dos tipos de procesos productivos a elección del cliente, es decir si requiere el servicio adicional de hora por diseño para perfeccionar el trabajo previo a la impresión, y si el diseño está listo se dispone simplemente a la impresión inmediatamente.

Entre las actividades para llevar a cabo el proceso productivo están:

- Comprar y disponer de la materia prima para la impresión.
- Diseñar o revisar el modelo para el producto que se debe imprimir en 3D.
- Ofrecer el servicio de diseño al cliente al momento de explicar la idea.
- Determinar la cantidad de productos para utilizar de manera eficiente los recursos.
- Imprimir el diseño en 3D, con los colores elegidos usando materiales requeridos. Tomando en cuenta el tiempo de impresión y precisión por cada modelo.
- Verificar que el producto esté en perfectas condiciones para la entrega.

6.1.2. Infraestructura: Obra Civil, Maquinarias y Equipos

Los recursos que se requieren para el proceso productivo de dicha idea de negocio, consideramos invertir en maquinarias y equipos por ejemplo:

- 3 Lulzbot Mini
- 2 Laptop Mac Book Pro
- 4 escritorios
- 5 sillas plásticas

6.1.3. Mano de Obra

La capacidad de mano de obra que se necesitará para el desarrollo del proyecto de titulación. Entre las personas estarán:

✓ Gerente General – Administradora

Entre las funciones que se determinan para éste cargo están las siguientes actividades:

- Firmar y autorizar cheques, permisos, y compras para equipos, maquinarias y/o materias primas.
- Realizar constantes capacitaciones acerca tecnología 3D, software de uso y técnicas de ventas y atención a los clientes.
- Controlar las compras de materia prima, tiempo y garantías de pedidos.
- Realizar los presupuestos mensuales y anuales de la empresa.
- Administrar de manera eficiente los recursos económicos
- Autorizar cheques de pagos de proveedores, empleados e impuestos de la empresa.
- Establecer y garantizar el cumplimiento de metas y objetivos de la empresa.
- Brindar la atención justa y necesaria a los colaboradores, a la calidad de los productos terminados.
- Tiempo completo: Horario 8 horas diarias de lunes a sábado.

✓ Diseñador:

Entre las funciones que comprendería el cargo de diseñador están:

- Diseñar los diferentes prototipos de productos en dimensión 3D.
- Conocer software con afines de tecnología 3D. (Rihno Zero , Autocad, STL Extensión Universal : Software de Dibujo)
- Tener originalidad y autenticidad en la creación de los diseños.
- TIEMPO POR HORA DE TRABAJO - \$20 LA HORA.

6.1.4. Capacidad Instalada

La empresa contará con la disponibilidad de 3 impresoras en 3D, cada una tendrá una capacidad de trabajo de 8 horas diarias, es decir el total de horas trabajadas es de 24 al día.

El horario de atención del local será a partir de las 9:00 a 17:00. De lunes a sábados. La ubicación del local está por confirmar, se amerita que sea de preferencia en un lugar central – estratégico para el mercado dirigido. Su área sería de 18 m2 aproximadamente.

6.1.5. Flujogramas de Procesos

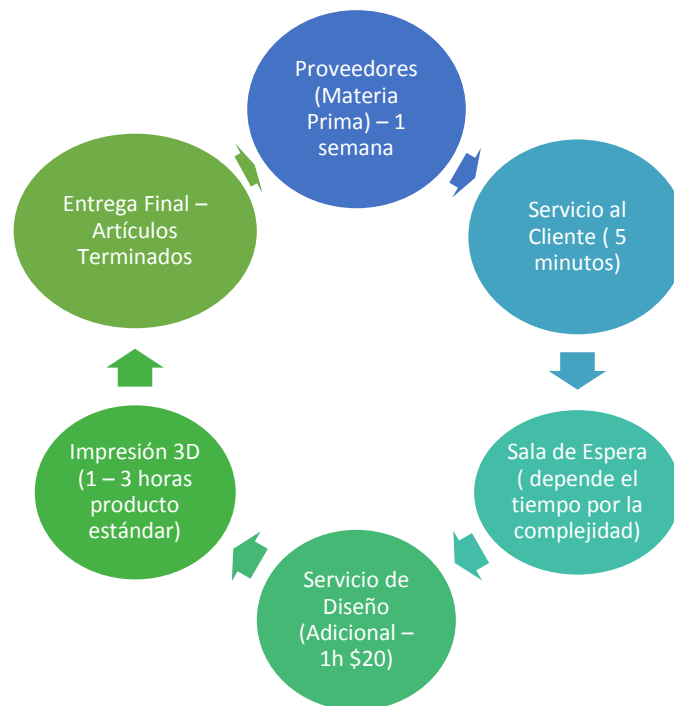


Ilustración 16: Flujogramas de Procesos
Elaborado por: El Autor
Fuente: Investigación Personal

6.1.6. Presupuesto

Se considera importante determinar la inversión inicial para la ejecución del servicio de impresión en 3D, entre los siguientes costos están los de producción.

Total de Inversión Inicial	
Inversión en Activos Fijos	\$ 17,336.00
Inversión en Capital de Trabajo	\$ 21,687.08
Gastos de Constitución e Instalación	\$ 2,566.00
Gastos de Lanzamiento del Producto	\$ 1,360.00
TOTAL	\$ 42,949.08

Tabla 25: Inversión Inicial
Elaborado por: El Autor
Fuente: Evaluación Financiera

INVERSIÓN EN ACTIVOS FIJOS						
Cantidad	ACTIVO	Valor de Adquisición Individual	Valor de Adquisición Total	Vida Útil	Depreciación Anual %	Depreciación Anual
MUEBLES Y EQUIPOS						
3	ESCRITORIOS DE OFICINA	\$ 150.00	\$ 450.00	10	10%	\$ 45.00
2	ARCHIVADORES	\$ 60.00	\$ 120.00	10	10%	\$ 12.00
1	TELEFONO INALAMBRICO	\$ 35.00	\$ 35.00	3	33%	\$ 11.67
1	ROUTER	\$ 100.00	\$ 100.00	3	33%	\$ 33.33
1	AIRE ACONDICIONADO SPLIT	\$ 800.00	\$ 800.00	10	10%	\$ 80.00
3	SILLAS GIRATORIAS	\$ 30.00	\$ 90.00	10	10%	\$ 9.00
1	MESA RECTANGULAR	\$ 89.00	\$ 89.00	10	10%	\$ 8.90
2	SOFAS	\$ 100.00	\$ 200.00	10	10%	\$ 20.00
			\$ 1,884.00			\$ 219.90
MAQUINARIA DE PRODUCCIÓN						
3	IMPRESORA 3D	\$ 4,334.00	\$ 13,002.00	3	33%	\$ 4,334.00
2	LAPTOPS	\$ 1,025.00	\$ 2,050.00	3	33%	\$ 683.33
1	IMPRESORA MULTIFUNCIONAL	\$ 400.00	\$ 400.00	3	33%	\$ 133.33
			\$ 15,452.00			\$ 5,150.67
TOTAL ACTIVOS FIJOS			\$ 17,336.00			\$ 5,370.57

Tabla 26: Inversión de Activos Fijos
Elaborado por: El Autor
Fuente: Evaluación Financiera

6.2. Gestión de Calidad

6.2.1. Procesos de planeación de calidad



Ilustración 17: Procesos de Planeación de Calidad
 Elaborado por: El Autor
 Fuente: Investigación Personal

Para explicar los procesos de planificación de calidad, debe ser notable ante los clientes, destacando la calidad del producto y del servicio, cumplimiento del pedido en el tiempo establecido y también los beneficios ofrecidos previo a la negociación y cierre de venta.

Entre los procedimientos están:

- Propuesta:

Número de actividades a ejecutar para el buen funcionamiento de los equipos o máquinas, materia prima con el principal objetivo de brindar un servicio excelente, por ende en ofrecer un producto de calidad.

- Supervisión del técnico para mantenimiento de las máquinas:

La política que se menciona es con el fin de evitar inconvenientes en las horas laborables, para que la impresión sea más óptima y el producto sea de calidad

- Prueba de la impresión y materiales de ayuda:

La finalidad es obtener una producción positiva evitando un desperdicio, así reduciendo recursos y de ésta manera se verifica el servicio previo a la entrega.

- Verificación del producto:

Se llevará a cabo la revisión del producto, sea el tamaño, los colores y la contextura si está correctamente manufacturado.

6.2.2. Beneficios de las acciones proactivas

Las acciones se determinarán con la excelente imagen que la empresa tendrá al mercado por trabajar con calidad, también tiene que ver con la fidelización de los clientes, de ésta manera se garantiza conseguir una mejor relación con nuestros proveedores y clientes a la vez, garantizando un ambiente amigable con la empresa y la sociedad.

6.2.3. Políticas de calidad

La política de calidad que se deberá garantizar a los clientes es la calidad del producto que va a adquirir con la empresa, de ésta manera crecerá la cartera de clientes que solicitarán artículos promocionales en 3D.

6.2.4. Procesos de control de calidad

Los artículos promocionales en 3D como producto de la empresa buscarán alcanzar un alto nivel de calidad ante sus clientes, empresas y establecimientos educativos. Para conseguir dicho objetivo se ejecutará realizar estudios de mercado para medir el nivel de confianza y satisfacción al cliente, buscando darles seguimiento a nuestros clientes para conocer sus nuevas necesidades, con cuyos resultados nos servirán para realizar nuevas propuestas.

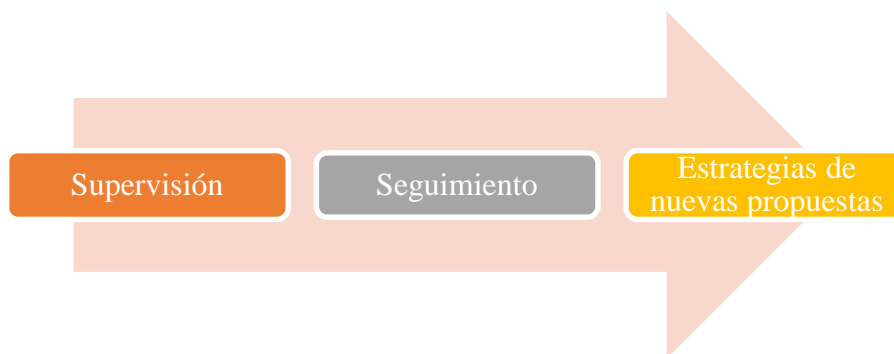


Ilustración 18: Procesos de Control de Calidad
Elaborado por el Autor
Fuente: Investigación Personal

6.2.5. Certificaciones y Licencias

El objetivo de la empresa es ser certificada por la norma 9001 – Sistema de Gestión, a través de la certificadora internacional SGS Ecuador. Esto se realizará en un mediano plazo.

6.2.6. Presupuesto

El presupuesto estimado para la ejecución de actividades en el control de calidad del proceso productivo del negocio es el siguiente:

Seminarios / Capacitaciones	Valor
Servicio al Cliente	\$200
Mantenimiento de Equipos	\$500
Negociación y Ventas	\$300
Total de Inversión	\$1000

Tabla 27: Presupuesto
Elaborado por el Autor

Fuente: Investigación Personal

6.3. Gestión Ambiental

6.3.1. Procesos de planeación ambiental



Ilustración 19: Procesos de Planeación Ambiental
Elaborado por el Autor
Fuente: Investigación Personal

Las actividades que contribuirán al proceso de planeación ambiental es exclusivamente comprometido con el fin de incentivar a los integrantes de la empresa a cumplir con ciertas políticas, regularizaciones y estándares de calidad.

Entre el proceso intervienen los siguientes:

- Propuesta.- La propuesta estará establecida en el Código de Trabajo al contratar a cada empleado, el fin es dar conocimiento a cada uno de las actividades que se realizarán en la empresa.
- Desarrollo.- Actividades que serán ejecutadas para el cumplimiento de políticas establecidas para el proceso de planeación ambiental.
- Implementación.- Determinar las falencias, medir los errores continuos para plantear estrategias o nuevos cambios.
- Resultado y Seguimiento: Evaluar los pasos del proceso de planeación ambiental y continuar con el objetivo principal.

6.3.2. Beneficios de las acciones proactivas

- Ser una empresa comprometida con el medio ambiente.
- Fomentar políticas de protección al medio ambiente como código de ética.
- Utilizar productos eco - amigables.

6.3.3. Políticas de protección ambiental

- Reducir el consumo de energía eléctrica, en un 3-5%. Tiempo : anual
- Disminuir el uso de papel, reemplazando por medios de información digitales.
- Contribuir con el reciclaje, clasificando los desperdicios en diferentes recipientes

6.3.4. Procesos de control de calidad

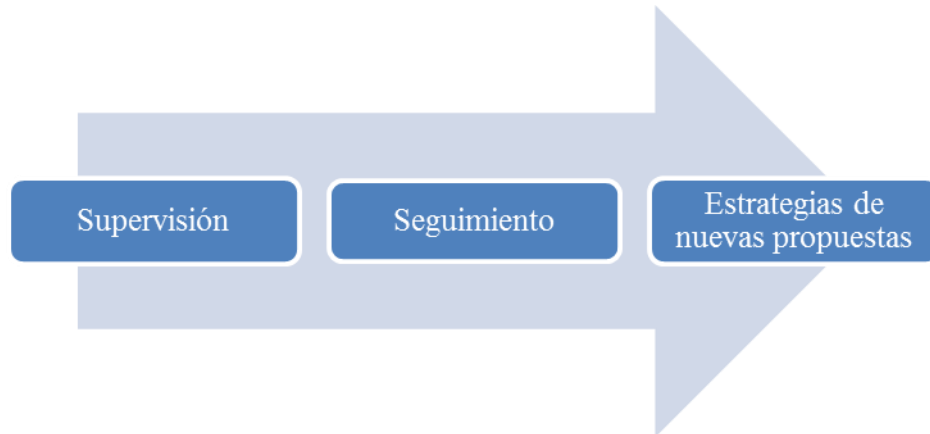


Ilustración 20: Procesos de Control de Calidad
Elaborado por el Autor
Fuente: Investigación Personal

Para el desarrollo de un control de calidad en una planificación ambiental, se determinan actividades mencionadas anteriormente. Las políticas de protección ambiental como reducir la energía, disminución de papel e incentivar el mayor uso de medios digitales y participando del reciclaje. Así mismo, de ésta manera se llevaría a cabo la supervisión necesaria, el seguimiento justo para medir la aceptación de los colaboradores o plantear nuevas estrategias ante el rechazo, si es el caso.

6.3.5. Logística Verde

La empresa de servicios de impresión en 3D considera importante incluir en su plan de negocios la ley de las tres R que consiste en: reducir, reutilizar y reciclar. No obstante, el objetivo de la logística verde es el proceso que cada empresa adopta para contribuir con el medio ambiente y a su vez propone actividades para su cuidado.

6.3.6. Certificaciones y Licencias

El objetivo de la empresa es ser certificada por el Ministerio de Calidad Ambiental, el cual otorga la licencia ambiental, ésta es considerada recibir a un mediano plazo.

6.3.7. Presupuesto

Se estima considerar un presupuesto alrededor de \$800 para solicitar la licencia ambiental a un mediano plazo, como se lo mencionó anteriormente.

6.4. Gestión de Responsabilidad Social

6.4.1. Procesos de planeación del Modelo Empresarial de Responsabilidad Social



Ilustración 21: Procesos de Planeación del Modelo Empresarial de Responsabilidad Social
Elaborado por el Autor
Fuente: Investigación Personal

6.4.2. Beneficios de las acciones proactivas

Las acciones proactivas provocan algunos beneficios en la empresa para con sus colaboradores, entre ellos menciono los siguientes:

- Incentiva la credibilidad y la fidelidad tanto con los clientes, como con los proveedores y colaboradores generando una relación más empática.
- Los colaboradores de la empresa demostrarán un crecimiento en el desempeño profesional por el cumplimiento de la Responsabilidad Social de la misma.
- Innovación constante, esto facilita que la empresa esté posicionada en el mercado con un mejor enfoque.

- Mayor captación de clientes debido a su responsabilidad social y el servicio al cliente de su personal.
- Transparencia en la imagen corporativa de la empresa, habiendo relación con las acciones que se ejecutan en la misma.

6.4.3. Políticas de protección social

Entre las políticas de protección social que se ha considerado para la empresa, están las siguientes:

- **Salarial.-** La empresa pagará un salario correspondiente al cargo y el horario que el colaborador sea contratado, también consideradas las horas extras si son necesarias.
- **Filantrópicas.-** Es justo mencionar que por un excelente desempeño a través de un período de trabajo se premiará con un incentivo económico o académico.
- **Personales.-** Se ofrecerá un pequeño presente como detalle de cumpleaños para el colaborador, también se otorgarán permisos a los colaboradores en caso de enfermedad o emergencias personales.
- **Profesional:** Se mantendrá una excelente comunicación con los colaboradores, organizando una reunión semanal. También se considera necesario la constante capacitación al personal de la empresa.

6.4.4. Certificaciones y Licencias

El objetivo de la empresa a largo plazo si sería importante obtener una certificación ISO 26000 que trata sobre la responsabilidad social y servirá como guía de orientación a la empresa.

6.4.5. Presupuesto

Se estima a un largo plazo considerar un presupuesto alrededor de \$10000 para solicitar una certificación ISO 26000 que trata sobre la responsabilidad social la licencia ambiental.

6.5. Balanced Scorecard & Mapa Estratégico

Visión:

Ser una empresa líder e innovadora en artículos promocionales con exclusividad de diseños digitales para el mercado local y nacional, promoviendo el interés de la publicidad, brindando estándares de excelencia y servicio al cliente eficiente.

BALANCE SCORECARE			
	Objetivos	Indicadores	Iniciativas
Financiera	Resultados optimistas tanto para el gerente, como para los nuevos posibles inversionistas.	Incremento del margen de ventas de la empresa, a la par con la utilidad neta.	Estrategias eficientes en el área de Marketing y Ventas
Cliente	Crear fidelización con los clientes.	Ventas y Marketing	Tomar buenas decisiones en las estrategias de mercadeo, ventas y marketing.
Procesos Internos	Demostrar procesos realizados en el tiempo adecuado.	Nivel de eficiencia en el servicio al cliente y producción.	Realizar auditorias dentro de la empresa.
Aprendizaje	Capacitación a los colaboradores de la empresa, logrando el desarrollo personal del mismo.	Pruebas para medir el nivel de rendimiento de cada colaborador.	Planificar seminarios intensivos de temas con falencias.

**Tabla 28: Balance Scorecare
Elaborado por el Autor**

Fuente: Investigación Personal

Mapa Estratégico

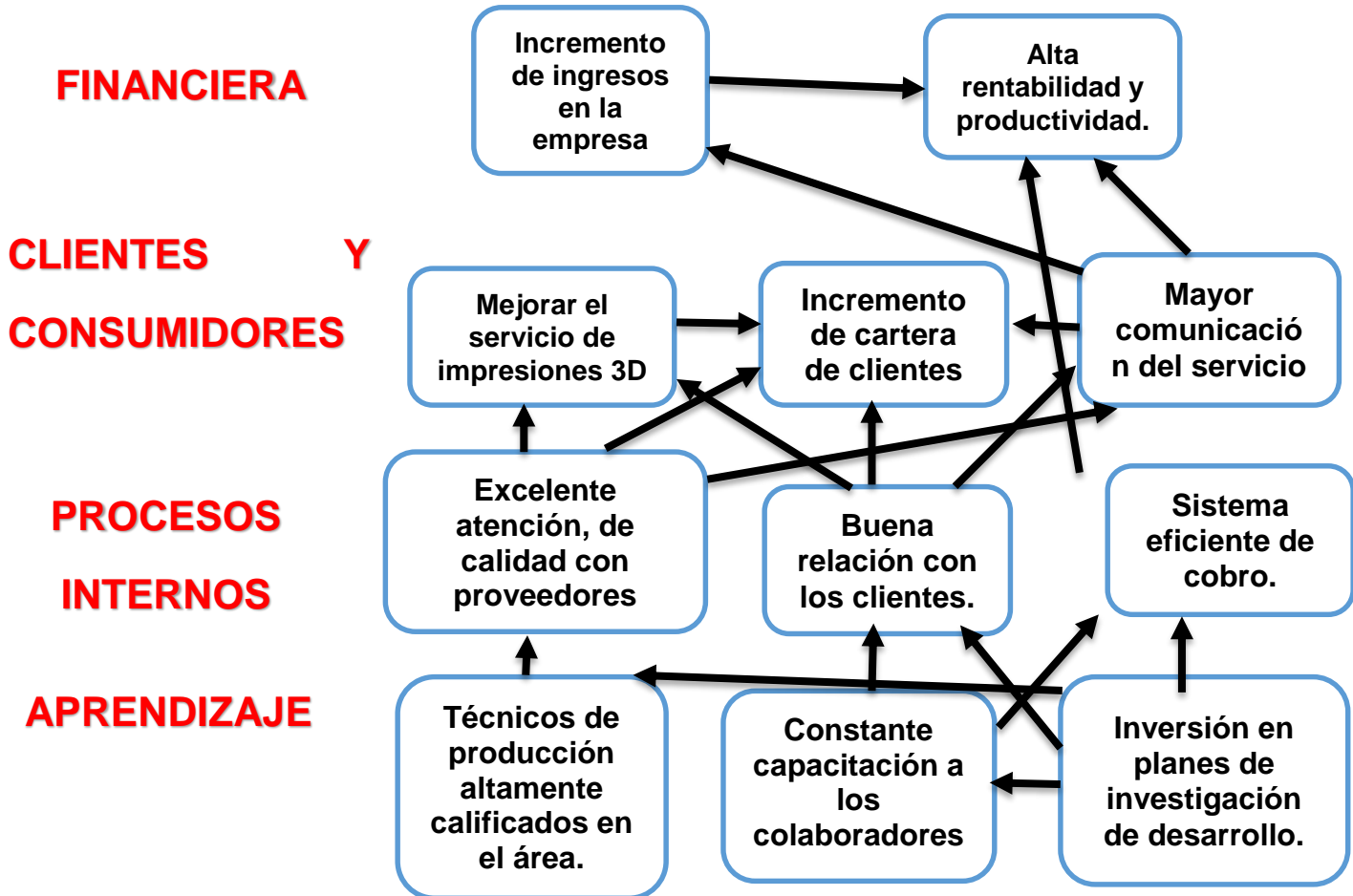


Ilustración 22: Mapa Estratégico
Elaborado por el Autor
Fuente: Investigación Personal

6.6. Otros temas relacionados al plan operativo (tales como Estudio de Exportación, Construcción para un hotel, etc.)

Este inciso no se desarrollará ya que todos los temas relacionados con el plan operativo fueron cubiertos en los puntos anteriores.

CAPÍTULO 7

ESTUDIO ECONÓMICO FINANCIERO-TRIBUTARIO

7. ESTUDIO ECONÓMICO-FINANCIERO-TRIBUTARIO

7.1. Inversión Inicial

El servicio de impresiones 3D estará sujeta a una inversión inicial de \$42949.08 que es el valor necesario para desarrollar el proyecto de titulación.

Total de Inversión Inicial	
Inversión en Activos Fijos	\$ 17,336.00
Inversión en Capital de Trabajo	\$ 21,687.08
Gastos de Constitución e Instalación	\$ 2,566.00
Gastos de Lanzamiento del Producto	\$ 1,360.00
TOTAL	\$ 42,949.08

Tabla 29: Inversión Inicial
Elaborado por el Autor

Fuente: Evaluación Financiera

7.1.1. Tipo de Inversión

7.1.1.1. Fija

A continuación se detalla la inversión fija del servicio de impresiones en 3D:

Se considera a todo tipo de enseres como equipos, maquinarias necesarias para ejecutar el negocio.

INVERSIÓN EN ACTIVOS FIJOS						
Cantidad	ACTIVO	Valor de Adquisición Individual	Valor de Adquisición Total	Vida Útil	Depreciación Anual %	Depreciación Anual
MUEBLES Y EQUIPOS						
3	ESCRITORIOS DE OFICINA	\$ 150.00	\$ 450.00	10	10%	\$ 45.00
2	ARCHIVADORES	\$ 60.00	\$ 120.00	10	10%	\$ 12.00
1	TELEFONO INALAMBRICO	\$ 35.00	\$ 35.00	3	33%	\$ 11.67
1	ROUTER	\$ 100.00	\$ 100.00	3	33%	\$ 33.33
1	AIRE ACONDICIONADO SPLIT	\$ 800.00	\$ 800.00	10	10%	\$ 80.00
3	SILLAS GIRATORIAS	\$ 30.00	\$ 90.00	10	10%	\$ 9.00
1	MESA RECTANGULAR	\$ 89.00	\$ 89.00	10	10%	\$ 8.90
2	SOFAS	\$ 100.00	\$ 200.00	10	10%	\$ 20.00
			\$ 1,884.00			\$ 219.90
MAQUINARIA DE PRODUCCIÓN						
3	IMPRESORA 3D	\$ 4,334.00	\$ 13,002.00	3	33%	\$ 4,334.00
2	LAPTOPS	\$ 1,025.00	\$ 2,050.00	3	33%	\$ 683.33
1	IMPRESORA MULTIFUNCIONAL	\$ 400.00	\$ 400.00	3	33%	\$ 133.33
			\$ 15,452.00			\$ 5,150.67
TOTAL ACTIVOS FIJOS			\$ 17,336.00			\$ 5,370.57

Tabla 30: Inversión de Activos Fijos
Elaborado por el Autor

Fuente: Evaluación Financiera

7.1.1.2. Diferida

La inversión diferida se tomarán en cuenta los gastos considerados a la Constitución de la compañía, inscripción de marca y permisos, etc.

GASTOS DIFERIDOS			
Descripción	Costo Unitario	Cantidad	Total
ALQUILER	\$ 800.00	1	\$ 800.00
INSTALACIONES	\$ 400.00	1	\$ 400.00
CONSTITUCION DE COMPAÑÍA	\$ 550.00	1	\$ 550.00
REGISTRO DE MARCA	\$ 116.00	1	\$ 116.00
PATENTES	\$ 100.00	1	\$ 100.00
PERMISOS MUNICIPALES Y BOMBEROS	\$ 200.00	1	\$ 200.00
SEGUROS	\$ 400.00	1	\$ 400.00
TOTAL GASTOS DIFERIDOS			\$ 2,566.00

Tabla 31: Gastos Diferidos
Elaborado por el Autor

Fuente: Evaluación Financiera

7.1.1.3. Corriente

Se consideran los 3 primeros meses para el negocio para los costos fijos, variables sumados y eso se determina el capital de trabajo.

Meses a empezar (antes de producir o vender)	Inversión en Capital de Trabajo		
3	Valor Mensual Costos Fijos	\$ 4,202.09	\$ 12,606.26
3	Valor Mensual Costos Variables	\$ 3,026.94	\$ 9,080.82
CAPITAL DE TRABAJO TOTAL			\$ 21,687.08

Tabla 32: Inversión de Capital de Trabajo
Elaborado por el Autor

Fuente: Evaluación Financiera

7.1.2. Financiamiento de la Inversión

7.1.2.1. Fuentes de Financiamiento

Fuentes internas: Fondos por parte de los accionistas de la empresa.

Fuentes externas: Se realizará un préstamo de un valor de \$ 32,211.81 con una tasa semestral de 4.62% (CFN, 2015).

Financiamiento de la Inversión Inicial:		\$ 42,949.08
Recursos Propios	\$ 10,737.27	25%
Recursos de Terceros (CFN)	\$ 32,211.81	75%
		100%

Tabla 33: Fuentes de Financiamiento
Elaborado por el Autor

Fuente: Evaluación Financiera

Fuentes internas: Capital por parte de los accionistas de la empresa.

Fuentes externas: Se realizará un préstamo de un valor de \$ 32,211.81 con una tasa semestral de 4.62% (CFN, 2015).

7.1.2.2. Tabla de Amortización

En la siguiente tabla se describe los pagos semestrales que se proyecta a hacer, con una tasa de interés de 4.62% para 5 años. El capital prestado será de la cantidad de \$32, 211.81. Cuyos dividendos serán \$ 3,289.78 y la suma de los intereses recargados cubren los \$686.02.

	CAPITAL (CFN)	\$ 32,211.81			
	TASA DE INTERÉS CFN	4.62%		9.24%	
	NÚMERO DE PAGOS	10			
	FECHA DE INICIO	19-ago.-15			
	CUOTA SEMESTRAL	\$ 3,289.78			
	INTERESES DEL PRÉSTAMO	\$ 686.02			
Año	Pago	Capital	Amortización	Interés	Dividendos
0	0	\$ 32,211.81	-	-	-
1	1	\$ 29,046.04	\$ 3,165.77	\$ 124.02	\$ 3,289.78
	2	\$ 25,868.08	\$ 3,177.96	\$ 111.83	\$ 3,289.78
2	3	\$ 22,677.89	\$ 3,190.19	\$ 99.59	\$ 3,289.78
	4	\$ 19,475.42	\$ 3,202.47	\$ 87.31	\$ 3,289.78
3	5	\$ 16,260.62	\$ 3,214.80	\$ 74.98	\$ 3,289.78
	6	\$ 13,033.44	\$ 3,227.18	\$ 62.60	\$ 3,289.78
4	7	\$ 9,793.84	\$ 3,239.60	\$ 50.18	\$ 3,289.78
	8	\$ 6,541.76	\$ 3,252.08	\$ 37.71	\$ 3,289.78
5	9	\$ 3,277.17	\$ 3,264.60	\$ 25.19	\$ 3,289.78
	10	\$ 0.00	\$ 3,277.17	\$ 12.62	\$ 3,289.78
	TOTAL		\$ 32,211.81	\$ 686.02	\$ 32,897.82

Tabla 34: Tabla de amortización
Elaborado por el Autor

Fuente: Evaluación Financiera

7.1.3. Cronograma de Inversiones

A continuación en la tabla se detalla las diversas actividades que se desarrollarán y los pagos estimados que se realizarán previo al desarrollo del proyecto en las fechas establecidas, a los 2 primeros meses respectivamente.

CRONOGRAMA DE INVERSIONES			
ACTIVIDADES	MES 1	MES 2	TOTAL
Registro de marca	\$116.00		\$116.00
Garantía de Alquiler de Local	\$1,600.00		\$1,600.00
Permisos de funcionamiento	\$200.00		\$200.00
Constitución de la compañía	\$550.00		\$550.00
Instalaciones		\$400.00	\$400.00
Letrero Local		\$800.00	\$800.00
Letrero Puertas		\$120.00	\$120.00
Página Web		\$1,000.00	\$1,000.00

Compra de Activos Fijos		\$ 17,336.00	\$ 17,336.00
Depósito de capital de trabajo y varios		\$ 21,687.08	\$ 21,687.08
TOTAL		\$2,466.00	\$41,343.08
		0	\$44,809.08

Tabla 35: Cronograma de Inversiones
Elaborado por el Autor
Fuente: Evaluación Financiera

7.2. Análisis de Costos

7.2.1. Costos Fijos

A continuación se presenta la tabla correspondiente a los Costos Fijos que el presente trabajo de titulación requiere.

TIPO DE COSTO	2016	2017	2018	2019	2020	Promedio Mensual Primer Año
GASTOS EN SUELDOS Y SALARIOS	\$ 7,535.10	\$ 7,911.86	\$ 8,307.45	\$ 8,722.82	\$ 9,158.96	\$ 627.93
GASTOS EN SERVICIOS BASICOS	\$ 5,399.04	\$ 5,626.34	\$ 5,863.21	\$ 6,110.05	\$ 6,367.28	\$ 449.92
GASTOS DE VENTAS	\$ 4,130.00	\$ 4,303.87	\$ 4,485.07	\$ 4,673.89	\$ 4,870.66	\$ 344.17
GASTOS ADMINISTRATIVOS	\$ 12,800.00	\$ 13,338.88	\$ 13,900.45	\$ 14,485.66	\$ 15,095.50	\$ 1,066.67
Total Costos Fijos	\$ 29,864.14	\$ 31,180.95	\$ 32,556.17	\$ 33,992.41	\$ 35,492.40	\$ 622.17

Tabla 36: Costos Fijos
Elaborado por el Autor
Fuente: Evaluación Financiera

7.2.2. Costos Variables

A continuación se presenta la tabla correspondiente a los Costos Variables que el presente trabajo de titulación requiere.

TIPO DE COSTO	2016	2017	2018	2019	2020	Promedio Mensual Año 1
GRAMOS	\$ 36,323.26	\$ 40,123.62	\$ 45,157.85	\$ 51,764.89	\$ 60,417.50	\$ 3,026.94
Total Costos Variables	\$ 36,323.26	\$ 40,123.62	\$ 45,157.85	\$ 51,764.89	\$ 60,417.50	\$ 3,026.94

Tabla 37: Costos Variables
Elaborado por el Autor

Fuente: Evaluación Financiera

7.2.2.1. Costos de Producción

A continuación se presenta la tabla correspondiente a los Costos de Producción que el presente trabajo de titulación requiere.

Costos de Producción detallados por sección:

MATERIA PRIMA				Gr / min		
DETALLE	CANTIDAD	UNIDAD	C. UNITARIO	C. TOTAL	RENDIM	C. UNIT MP
Filamentos Nylon		1 Rollo	36	36	453.720508	0.079344
Filamentos PETT		1 Rollo	30	30	453.720508	0.06612
Filamentos PLA		1 Rollo	46	46	453.720508	0.101384
Filamentos n-vent		1 Rollo	70	70	453.720508	0.15428
Costo Promedio de MP						0.100282

Tabla 38: Costos de Producción
Elaborado por el Autor

Fuente: Evaluación Financiera

MANO DE OBRA	ANUAL	EST PROD	MO UNIT
SUELDOS Y BENEFICIOS	12,006.26	345,600	0.03

Tabla 39: Costos de Producción
Elaborado por el Autor

Fuente: Evaluación Financiera

CIF	MENSUAL	TP	C.UNT CIF
ENERGIA ELECTRICA	400	28800	0.01388889
DEPRECIACION	418.1111111	28800	0.01451775
MANTENIMIENTO	300	28800	0.01041667
EMPAQUE			0.2
Costo Unitario Total de CIF			0.2388233

Tabla 40: Costos de Producción
Elaborado por el Autor

Fuente: Evaluación Financiera

7.3. Capital de Trabajo

7.3.1. Costos de Operación

El costo de cada gramo utilizado para la impresión en tres dimensiones, considerando la materia prima, mano de obra y los costos indirectos de fabricación es de \$0.37 cada gramo.

DETERMINACIÓN DE LOS INDICADORES DE PRODUCCIÓN			
Gastos en Materia Prima	GRAMOS		
	Costo Unitario	Cantidad	Total
MATERIA PRIMA	\$ 0.10	1	\$ 0.10
MANO DE OBRA	\$ 0.03	1	\$ 0.03
CIF	\$ 0.24	1	\$ 0.24
		1	\$ -
COSTO UNITARIO TOTAL			\$ 0.37

Tabla 41: Costos de Operación
Elaborado por el Autor

Fuente: Evaluación Financiera

7.3.2. Costos Administrativos

A continuación se presenta la tabla correspondiente a los Costos de Administración que el presente trabajo de titulación requiere.

Gastos Administrativos		
Rubro	Gasto / mes	Gasto / año
SEGUROS	\$ 500.00	\$ 500.00
PAPELERIA	\$ 100.00	\$ 1,200.00
ALQUILER	\$ 800.00	\$ 9,600.00
PERMISOS MUNICIPALES Y BOMBERO	\$ 300.00	\$ 300.00
GASTOS VARIOS	\$ 100.00	\$ 1,200.00
Servicios Prestados de Contaduria	\$ 100.00	\$ 1,200.00
Asistente Legal	\$ 350.00	\$ 350.00
GASTOS ADMINISTRATIVOS	\$ 2,250.00	\$ 12,800.00

Tabla 42: Gastos Administrativos
Elaborado por el Autor

Fuente: Evaluación Financiera

7.3.3. Costos de Ventas

A continuación se presenta la tabla correspondiente a los Costos de Ventas o Presupuestos para la publicidad que el presente trabajo de titulación requiere.

Presupuesto Publicitario / Gastos de Ventas					
MEDIO	COSTO/PAUTA	# DE PAUTAS /MES	INVERSIÓN MENSUAL	MESES A INVERTIR	Gasto / año
Tripticos	\$ 0.16	500	\$ 80.00	1	\$ 80.00
Redes Sociales	\$ 4.84	31	\$ 150.00	12	\$ 1,800.00
Diseño de Pagina Web	\$ 1,000.00	1	\$ 1,000.00	1	\$ 1,000.00
Pagina Web Mantenimiento	\$ 0.63	80	\$ 50.00	12	\$ 600.00
Letrero del Local	\$ 150.00	1	\$ 150.00	1	\$ 150.00
Artículos Promocionales	\$ 0.37	1000	\$ 500.00	1	\$ 500.00
GASTOS DE VENTAS					\$ 4,130.00

Tabla 43: Presupuesto Publicitario
Elaborado por el Autor

Fuente: Evaluación Financiera

7.3.4. Costos Financieros

A continuación se presenta la tabla correspondiente a los Costos Financieros que el presente trabajo de titulación requiere.

TIPO DE COSTO	2016	2017	2018	2019	2020
COSTO FIJO	\$ 29,864.14	\$ 31,180.95	\$ 32,556.17	\$ 33,992.41	\$ 35,492.40
COSTOS VARIABLES	\$ 36,323.26	\$ 40,123.62	\$ 45,157.85	\$ 51,764.89	\$ 60,417.50
COSTOS TOTALES	\$ 66,187.40	\$ 71,304.57	\$ 77,714.02	\$ 85,757.31	\$ 95,909.90

Tabla 44: Costos Financieros
Elaborado por el Autor

Fuente: Evaluación Financiera

7.4. Análisis de Variables Críticas

7.4.1. Determinación del Precio: Mark Up y Márgenes.

VENTAS DEL PRODUCTO PROYECTADAS EN 5 AÑOS					
UNIDADES X PRECIOS	2016	2017	2018	2019	2020
	\$ 80,718.36	\$ 89,839.53	\$ 101,878.03	\$ 117,669.13	\$ 138,378.89
VENTAS TOTALES	\$ 80,718.36	\$ 89,839.53	\$ 101,878.03	\$ 117,669.13	\$ 138,378.89
PVP PROMEDIO	\$ 0.83	\$ 0.87	\$ 0.92	\$ 0.96	\$ 1.01

Tabla 45: Determinación de Precios
Elaborado por el Autor

Fuente: Evaluación Financiera

CÁLCULO DEL PRECIO DE VENTA		
Producto	Costo Unitario Año 1	% de margen de contribución
IMPRESIÓN	\$ 0.37	55%

Tabla 46: Determinación de Precios y Márgenes
Elaborado por el Autor

Fuente: Evaluación Financiera

7.4.2. Proyección de Costos e Ingresos en función de la proyección de Ventas

UNIDADES PROYECTADAS A VENDER EN 5 AÑOS					
Incremento en ventas proyectado	0%	6%	8%	10%	12%
	2016	2017	2018	2019	2020
-	\$ 97,161.12	\$ 102,990.79	\$ 111,230.05	\$ 122,353.06	\$ 137,035.42
VENTAS TOTALES EN UNIDADES	\$ 97,161.12	\$ 102,990.79	\$ 111,230.05	\$ 122,353.06	\$ 137,035.42

Tabla 47: Proyección de Costos
Elaborado por el Autor

Fuente: Evaluación Financiera

7.4.3. Determinación del Punto Óptimo de Producción por medio de análisis marginales.

PRODUCCION PROYECTADOS							
PRODUCTOS	CAPACIDAD A USARSE DE PRODUCCIÓN ESTABLECIDA	PROYECCIÓN AÑO 1	2016	2017	2018	2019	2020
GRAMOS	85%	90%	97,161	102,991	111,230	122,353	137,035
			97,161	102,991	111,230	122,353	137,035
INCREMENTO EN PRODUCCIÓN PRESUPUESTADO				6.0%	8.0%	10.0%	12.0%
COBERTURA SOBRE CAPACIDAD INSTALADA				86.7%	85.2%	89.2%	95.2%

Tabla 48: Punto óptimo
Elaborado por el Autor

Fuente: Evaluación Financiera

7.4.4. Análisis de Punto de Equilibrio

P. EQUILIBRIO	2016	2017	2018	2019	2020
Precio Venta	\$ 0.83	\$ 0.87	\$ 0.92	\$ 0.96	\$ 1.01
Coste Unitario	\$ 0.37	\$ 0.39	\$ 0.41	\$ 0.42	\$ 0.44
Gastos Fijos Año	\$ 29,864.14	\$ 31,180.95	\$ 32,556.17	\$ 33,992.41	\$ 35,492.40

Tabla 49: Punto de Equilibrio
Elaborado por el Autor

Fuente: Evaluación Financiera

PUNTO DE EQUILIBRIO		
Precio Venta	\$	0.83
Coste Unitario	\$	0.37
Gastos Fijos Año	\$	29,864.14
Q de Pto. Equilibrio		65,359
\$ Ventas Equilibrio	\$	54,298.44

Tabla 50: Punto de Equilibrio
Elaborado por el Autor

Fuente: Evaluación Financiera

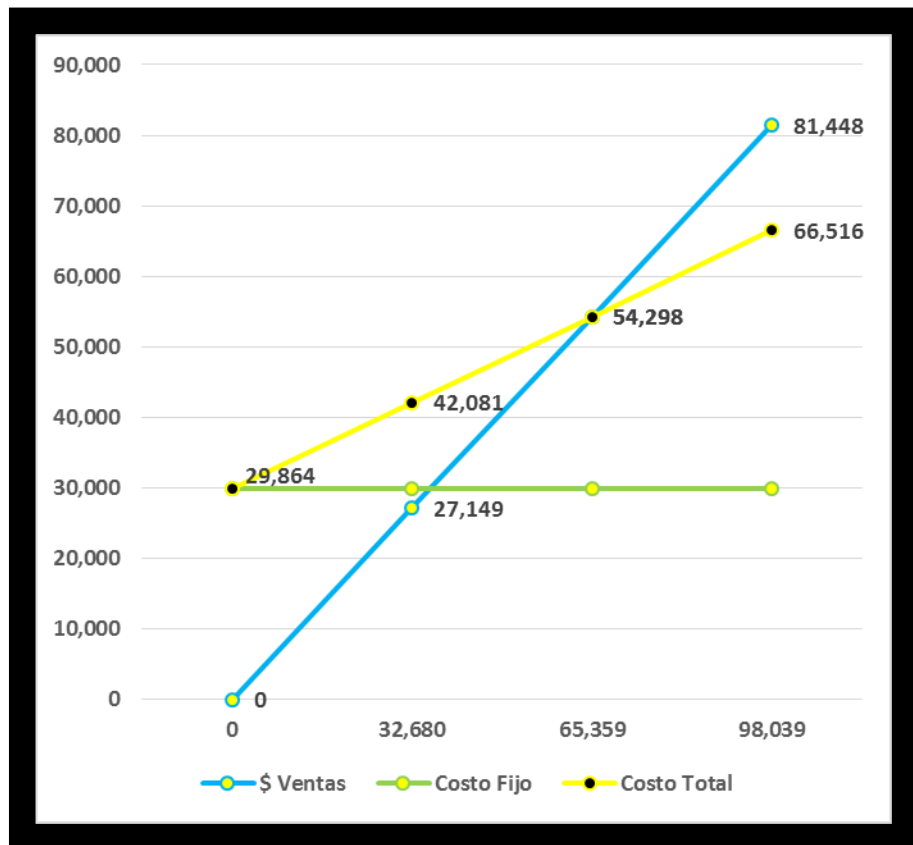
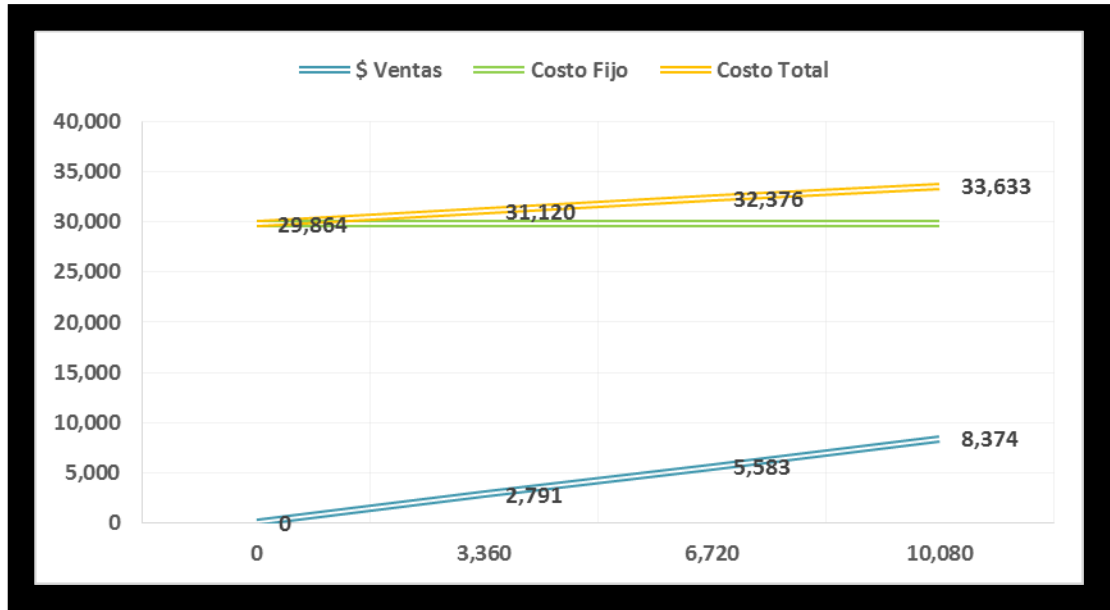


Ilustración 23: Punto de Equilibrio
Elaborado por el Autor

Fuente: Evaluación Financiera



7.5. Análisis de Punto de Cierre

	2016	2017	2018	2019	2020
Precio Venta	\$ 0.83	\$ 0.87	\$ 0.92	\$ 0.96	\$ 1.01
Coste Unitario	\$ 0.37	\$ 0.39	\$ 0.41	\$ 0.42	\$ 0.44
Gastos Fijos Año	\$ 29,864.14	\$ 31,180.95	\$ 32,556.17	\$ 33,992.41	\$ 35,492.40
Gastos no erogables	\$ 6,155.77	\$ 6,155.77	\$ 6,155.77	\$ 960.10	\$ 960.10
Q de Pto. De cierre	6720.00	6720.00	6720.00	6720.00	23794.00
\$ Ventas cierre	\$ 36,386.00	\$ 38,205.00	\$ 40,115.00	\$ 42,121.00	\$ 156,597.00

Tabla 51: Punto de Cierre
Elaborado por el Autor

Fuente: Evaluación Financiera

7.6. Entorno Fiscal de la Empresa

7.6.1. Planificación Tributaria

7.6.1.1. Generalidades

IDEAS 3D estará regida bajo reglamentos y normas vigentes de la Superintendencia de Compañías y Servicio de Rentas Internas del Ecuador.

Superintendencia de Compañías: es la entidad reguladora de las personas jurídicas a la cual se le debe presentar dentro de los primeros cuatro meses de cada año la información financiera de la empresa del año anterior. (Codificación de Ley de Compañías, 1999)

SRI: La normativa indica que para las personas jurídicas es obligación realizar declaraciones del 12% del IVA mensualmente, sin excepción alguna. (Ley de Régimen Tributario Interno, 2006)

El impuesto a la renta debe ser cancelado por anticipado entre Julio y Septiembre de cada año.

7.6.1.2. Minimización de la carga fiscal

Los impuestos se pagan sobre las utilidades que la empresa obtiene luego de cada periodo fiscal, es por esto importante la buena aplicación de las amortizaciones y depreciaciones diferidas en el estado de resultados de la empresa.

7.6.1.3. Impuesto a la Renta

El impuesto a la renta es el 22%, este valor se paga sobre la utilidad que obtiene la empresa luego de restar el 15% del pago de las utilidades para los colaboradores de la empresa.

En el estado de resultados se detallará el impuesto a la renta ejecutado al presente proyecto de titulación.

7.6.1.4. Impuesto al Valor Agregado

En el presente trabajo de titulación, el impuesto al valor agregado que por ley se pagará es del 12%

7.6.1.5. Impuestos a los Consumos Especiales

Este inciso no aplica ya que este impuesto no aplica para el tipo de negocio del presente trabajo de titulación

7.6.1.6. Impuestos, Tasas y Contribuciones Municipales

Los impuestos, tasas y contribuciones municipales que el presente trabajo de titulación requiere al ser domiciliado en la ciudad de Guayaquil son:

- Patente municipal: Comprende el valor del certificado (\$2) más un porcentaje por el avalúo del local. (M.I. Municipio de Guayaquil, 2013)
- Permiso de bomberos: Certificado que otorga el Benemérito Cuerpo de Bomberos de Guayaquil, su costo varía dependiendo del local. (Ley de defenza contra incendios, 2007)

7.6.1.7. Impuestos al Comercio Exterior

Este inciso no será aplicado en el presente trabajo de titulación ya que el modelo de negocio no lo requiere.

7.6.1.8. Impuestos a la Salida de Divisas

Este inciso no será aplicado en el presente trabajo de titulación ya que el modelo de negocio no lo requiere.

7.6.1.9. Impuestos a los Vehículos Motorizados

Este inciso no será aplicado en el presente trabajo de titulación ya que el modelo de negocio no lo requiere.

7.6.1.10. Impuestos a las Tierras Rurales (aplica solo proyectos rurales)

Este inciso no será aplicado en el presente trabajo de titulación ya que el modelo de negocio no lo requiere.

7.7. Estados Financieros proyectados

7.7.1. Balance General Inicial

A continuación se presenta la tabla correspondiente al Balance General Inicial que el presente trabajo de titulación requiere.

	Año 0
Activos	
Caja/Bancos	21,687.08
Cuentas por cobrar	
Activo Corriente	21,687.08
Activos Fijos	17,336.00
Dep Acumulada	0
Activos Fijos Netos	17,336.00
Gastos preoperacionales	3926.00
Amortización acumulada	
activos diferidos	
Total de Activos	\$ 42,949.08
Pasivos	
Ctas por Pagar	0.00
Impuestos por Pagar	0.00
Pasivo Corriente	0.00
Deuda LP	32,211.81
Total de Pasivos	\$ 32,211.81
Patrimonio	
Capital Social	10,737.27
Utilidad del Ejercicio	0
Utilidades Retenidas	0
Total de Patrimonio	\$ 10,737.27
Pasivo más Patrimonio	\$ 42,949.08

Tabla 52: Balance General Inicial
Elaborado por el Autor

Fuente: Evaluación Financiera

7.7.2. Estado de Pérdidas y Ganancias

Estado de Resultados					
% de Repartición Utilidades a Trabajadores	0%	15%	15%	15%	15%
% de Impuesto a la Renta	22%	22%	22%	22%	22%
	2016	2017	2018	2019	2020
Ingresos por ventas	80,718.36	89,839.53	101,878.03	117,669.13	138,378.89
Costo de ventas	36,323.26	40,123.62	45,157.85	51,764.89	60,417.50
(=)Utilidad Bruta en Venta	44,395.10	49,715.92	56,720.18	65,904.23	77,961.39
Gastos Sueldos y Salarios	7,535.10	7,911.86	8,307.45	8,722.82	9,158.96
Gastos Servicios Basicos	5,399.04	5,626.34	5,863.21	6,110.05	6,367.28
Gastos Publicidad	4,130.00	4,303.87	4,485.07	4,673.89	4,870.66
Gastos Varios	12,800.00	13,338.88	13,900.45	14,485.66	15,095.50
Gastos de Depreciación	5,370.57	5,370.57	5,370.57	174.90	174.90
Gastos de Amortización	785.20	785.20	785.20	785.20	785.20
(=)Utilidad Operativa	8,375.19	12,379.20	18,008.25	30,951.72	41,508.89
Gastos Financieros	235.84	186.90	137.58	87.89	37.80
(=)Utilidad Neta	8,139.35	12,192.30	17,870.66	30,863.83	41,471.09
Repartición Trabajadores	0.00	1,828.84	2,680.60	4,629.58	6,220.66
(=) Utilidad antes Imptos Renta	8,139.35	10,363.45	15,190.06	26,234.26	35,250.42
Impuesto a la Renta	1,790.66	2,279.96	3,341.81	5,771.54	7,755.09
(=)Utilidad Disponible	\$ 6,348.69	\$ 8,083.49	\$ 11,848.25	\$ 20,462.72	\$ 27,495.33

Tabla 53: Estado de Resultados
Elaborado por el Autor

Fuente: Evaluación Financiera

7.7.2.1. Flujo de Caja Projectado

Flujo de Efectivo					
Tabla	2016	2017	2018	2019	2020
Utilidad antes Imptos Renta	8,139.35	12,192.30	17,870.66	30,863.83	41,471.09
(+) Gastos de Depreciación	5,370.57	5,370.57	5,370.57	174.90	174.90
(+) Gastos de amortización	785.20	785.20	785.20	785.20	785.20
(-) Inversiones en Activos	0	0	0	0	0
(-) Amortizaciones de Deuda	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
(-) Pagos de Impuestos	0.00	1,790.66	4,108.80	6,022.41	10,401.11
(-) Variacion Cuentas x Cobrar	3,363.27	380.05	501.60	657.96	862.91
Flujo Anual	\$ 10,931.85	\$ 16,177.36	\$ 19,416.02	\$ 25,143.56	\$ 31,167.17
Flujo Acumulado	\$ 10,931.85	\$ 27,109.21	\$ 46,525.23	\$ 71,668.79	\$ 102,835.96
Pay Back del flujo	\$ -32,017.23	\$ -15,839.87	\$ 3,576.16	\$ 28,719.71	\$ 59,886.88

Tabla 54: Flujo Projectado
Elaborado por el Autor

Fuente: Evaluación Financiera

7.7.2.1.1. Indicadores de Rentabilidad y Costo del Capital

7.7.2.1.1.1. TMAR

La Tasa mínima aceptable requerida del presente trabajo de titulación es del 13.76%

7.7.2.1.1.2. VAN

El Valor actual neto del presente trabajo de titulación es de \$ 23,727

7.7.2.1.1.3. TIR

La tasa interna de retorno del presente trabajo de titulación es de 31,08%.

7.7.2.1.1.4. PAYBACK

El presente trabajo de titulación recuperará la inversión al tercer año, al 34avo mes exactamente.

7.8. Análisis de Sensibilidad Multivariable o de Escenarios Múltiples

7.8.1. Productividad

ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD			
Escenarios	Valores actuales:	Optimista	Pesimista
Variación	100%	110%	90%
Crecimiento de Ventas	\$80,718.36	\$88,790.20	\$72,646.52
VAN	\$ 6,943.05	\$23,900.37	(\$10,014.71)
TIR	14.91%	26.14%	2.83%

Tabla 55: Análisis de Sensibilidad
Elaborado por el Autor

Fuente: Evaluación Financiera

7.8.2. Precio Mercado Local

Este inciso no se lo desarrollará ya que no afectará al presente trabajo de titulación.

7.8.3. Precio Mercado Externo

Este inciso no se lo desarrollará ya que no afectará al presente trabajo de titulación.

7.8.4. Costo de Materia Prima

ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD			
Escenarios	Valores actuales:	Optimista	Pesimista
Variación	100%	110%	90%
Costo de Venta	\$36,323.26	\$39,955.59	\$32,690.42
VAN	\$ 6,943.05	(\$6,524.64)	(\$20,410.30)
TIR	14.91%	5.42%	23.91%

Tabla 56: Análisis de Sensibilidad
Elaborado por el Autor

Fuente: Evaluación Financiera

7.8.5. Costo de Materiales Indirectos

Este inciso se encuentra sumado con los costos de mano de obra y materia prima, demostradas en el análisis de sensibilidad anteriormente.

7.8.6. Costo de Suministros y Servicios

Este inciso se encuentra sumado con los costos de producción demostrados en el análisis de sensibilidad anteriormente.

7.8.7. Costo de Mano de Obra Directa

Este inciso se encuentra sumado con los costos indirectos de fabricación y materia prima, demostradas en el análisis de sensibilidad anteriormente.

7.8.8. Costo de Mano de Obra Indirecta

Este inciso se encuentra sumado con los costos indirectos de fabricación y materia prima, demostradas en el análisis de sensibilidad anteriormente.

7.8.9. Gastos Administrativos

ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD			
Escenarios	Valores actuales:	Optimista	Pesimista
Variación	100%	110%	90%
Gastos Administrativos	\$12,800.00	\$14,080.00	\$11,520.00
VAN	\$ 6,943.05	\$2,908.05	\$10,977.61
TIR	14.91%	12.11%	17.68%

**Tabla 57: Análisis de Sensibilidad
Elaborado por el Autor**

Fuente: Evaluación Financiera

7.8.10. Gastos de Ventas

ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD			
Escenarios	Valores actuales:	Optimista	Pesimista
Variación	100%	110%	90%
Gastos de Ventas	\$4,130.00	\$4,543.00	\$3,717.00
VAN	\$ 6,943.05	\$5,640.99	\$8,244.68
TIR	14.91%	14.01%	15.08%

**Tabla 58: Análisis de Sensibilidad
Elaborado por el Autor**

Fuente: Evaluación Financiera

7.8.11. Inversión en Activos Fijos

Este inciso no se desarrollará ya que este análisis no afectará a la empresa como los otros seleccionados.

7.8.12. Tasa de interés promedio (puntos porcentuales)

Este inciso no se desarrollará ya que este análisis no afectará a la empresa como los otros seleccionados.

7.9. Balance General

Balance General						
	Año 0	2016	2017	2018	2019	2020
Activos						
Caja/Bancos	21,687.08	26,275.20	36,059.90	49,033.94	67,685.82	92,311.23
Cuentas por cobrar		3,363.27	3,743.31	4,244.92	4,902.88	5,765.79
Activo Corriente	21,687.08	29,638.47	39,803.22	53,278.86	72,588.70	98,077.01
Activos Fijos	17,336.00	17,336.00	17,336.00	17,336.00	17,336.00	17,336.00
Dep Acumulada	0	5,370.57	10,741.13	16,111.70	16,286.60	16,461.50
Activos Fijos Netos	17,336.00	11,965.43	6,594.87	1,224.30	1,049.40	874.50
Gastos preoperacionales	3926.00	3926.00	3926.00	3926.00	3926.00	3926.00
Amortización acumulada		785.20	1570.40	2355.60	3140.80	3926.00
activos diferidos		3140.80	2355.60	1570.40	785.20	0.00
Total de Activos	\$ 42,949.08	\$ 44,744.70	\$ 48,753.68	\$ 56,073.56	\$ 74,423.30	\$ 98,951.51
Pasivos						
Ctas por Pagar	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Impuestos por Pagar	0.00	1,790.66	4,108.80	6,022.41	10,401.11	13,975.76
Pasivo Corriente	0.00	1,790.66	4,108.80	6,022.41	10,401.11	13,975.76
Deuda LP	32,211.81	25,868.08	19,475.42	13,033.44	6,541.76	0.00
Total de Pasivos	\$ 32,211.81	\$ 27,658.74	\$ 23,584.23	\$ 19,055.85	\$ 16,942.87	\$ 13,975.76
Patrimonio						
Capital Social	10,737.27	10,737.27	10,737.27	10,737.27	10,737.27	10,737.27
Utilidad del Ejercicio	0	6,348.69	8,083.49	11,848.25	20,462.72	27,495.33
Utilidades Retenidas	0	0.00	6,348.69	14,432.19	26,280.44	46,743.16
Total de Patrimonio	\$ 10,737.27	\$ 17,085.96	\$ 25,169.45	\$ 37,017.70	\$ 57,480.43	\$ 84,975.76
Pasivo más Patrimonio	\$ 42,949.08	\$ 44,744.70	\$ 48,753.68	\$ 56,073.56	\$ 74,423.30	\$ 98,951.51

Tabla 59: Balance General

Elaborado por el Autor

Fuente: Evaluación Financiera

7.9.1. Razones Financieras

7.9.1.1. Liquidez

Ratios de Liquidez

Liquidez o Razón Corriente = Activo Corriente / Pasivo Corriente

en veces

	2016	2017	2018	2019	2020
	20.1	12.8	12.0	9.4	9.3

Tabla 60: Razón de Liquidez

Elaborado por el Autor

Fuente: Evaluación Financiera

7.9.1.2. Gestión

RATIOS DE ACTIVIDAD (Uso de Activos)

Rotación de Activos = Ventas / Activos

en veces

	2016	2017	2018	2019	2020
	1.6	1.5	1.4	1.2	1.1

Tabla 61: Razón de Gestión

Elaborado por el Autor

Fuente: Evaluación Financiera

7.9.1.3. Endeudamiento

RATIOS DE ENDEUDAMIENTO		2016	2017	2018	2019	2020
Endeudamiento o Apalancamiento = Pasivo / Activo	en porcentaje	54%	38%	25%	17%	11%

**Tabla 62: Razón de Endeudamiento
Elaborado por el Autor**

Fuente: Evaluación Financiera

7.9.1.4. Rentabilidad

Ratios de Rentabilidad		2016	2017	2018	2019	2020
Margen Bruto = Utilidad Bruta / Ventas Netas	en porcentaje	55%	55%	56%	56%	56%
Margen Operacional = Utilidad Operacional / Ventas Netas	en porcentaje	10%	14%	18%	26%	30%
Margen Neto = Utilidad Neta / Ventas Netas	en porcentaje	10%	14%	18%	26%	30%
ROA = Utilidad Neta / Activos	en porcentaje	16%	20%	24%	31%	32%
ROE = Utilidad Neta / Patrimonio	en porcentaje	48%	48%	48%	54%	49%

**Tabla 63: Razón de Rentabilidad
Elaborado por el Autor**

Fuente: Evaluación Financiera

7.10. Conclusión Financiera

Para concluir con el capítulo financiero, la conclusión es que la implementación del presente proyecto de titulación “Propuesta para la creación de una empresa productora de artículos promocionales impresos en 3d en el centro de la ciudad de Guayaquil” es financieramente rentable considerando que la TIR (Tasa Interna de Retorno) es 31,08%.

La inversión inicial del presente trabajo de titulación es de \$ 42,949.08 donde se hace hincapié que el 75% de la inversión será capitalizado por Fuente Bancaria CFN el 25% restante recursos propios con sus respectivos accionistas de la empresa.

Para enfatizar el punto de equilibrio cabe destacar que el presente trabajo de titulación es proyectado en gramos por minuto, o sea el modelo de negocio se los presupuestó de esa manera. Es decir que el punto de equilibrio es 65,359 gramaje en el año para poder cubrir con facilidad los costos requeridos para la producción de los productos impresos, adicionalmente tomando en cuenta el plan estratégico en los diferentes departamentos será complementado.

El margen de contribución del presente proyecto de titulación es del 55% el cual es vital para alcanzar a cubrir los costos demandados por la producción del artículo y el servicio ofertado, y así llegar a ser una empresa rentable.

CAPÍTULO 8

PLAN DE CONTINGENCIA

8. PLAN DE CONTINGENCIA

8.1. Plan de administración del riesgo

El plan de contingencia que se desempeñará en el siguiente proyecto de titulación tomará en cuenta riesgos que afectarían al desarrollo del mismo.

8.1.1. Principales riesgos

Internos	Externos
Daño de algún equipo en el transcurso del proyecto.	Aparición de nuevos competidores del servicio.
Plagio de la idea y ejecución del negocio por algún colaborador.	Nuevas tecnologías para impresiones en 3D.
Robo de materia prima	Incremento de los costos de producción.
Robo de equipos en el trayecto del proyecto.	Competencia agresiva

Tabla 64: Principales Riesgos
Elaborado por el Autor

Fuente: Investigación Personal

8.1.2. Reuniones para mitigar los riesgos

Nivel	Clase	Descripción	Calificación
1	Muy Bajo	Satisfacción al cliente inferior al 80 %	10%
		Renovación de establecimientos afiliados al 90%	
		Reducciones en ventas mayores al 10%	
		Satisfacción al cliente inferior al 90 %	
2	Bajo	Reducciones en ventas mayores al 25%	25%
		Reducción de establecimientos afiliados al 75%	
		Satisfacción al cliente inferior al 75 %	
3	Moderado	Reducciones en ventas mayores al 25%	50
		Reducción de establecimientos afiliados al 75%	
		Satisfacción al cliente inferior al 75 %	
4	Alto	Reducciones en ventas mayores al 50%	75%
		Reducción de establecimientos afiliados al 50%	
		Satisfacción al cliente inferior al 60 %	
5	Muy Alto	Reducciones en ventas mayores al 75%	100%
		Reducción de establecimientos afiliados al 25%	
		Satisfacción al cliente inferior al 50 %	

Tabla 65: Reuniones para mitigar riesgos
Elaborado por el Autor

Fuente: Investigación Personal

8.1.3. Tormenta de ideas (brainstorming), listas de verificación (check lists)

8.2. Planeación de la respuesta al riesgo

8.2.1. Monitoreo y control del riesgo

En la siguiente tabla se presenta el sistema de monitoreo y control de riesgos.

Riesgo	Nivel	Indicador	Responsable
Daño de algún equipo en el transcurso del proyecto.	Alto	Gastos de nuevos equipos para la empresa	Gerente de Producción
Plagio de la idea y ejecución del negocio por algún colaborador.		Reducción de ventas	Gerente General
Robo de materia prima	Alto	Incremento de los gastos de la empresa	Gerente de Producción
Robo de equipos en el trayecto del proyecto.	Alto	Incremento de los gastos de la empresa	Gerente de Producción
Aparición de nuevos competidores del servicio.	Medio	Reducción de ventas	Gerente de Ventas y Marketing
Nuevas tecnologías para impresiones en 3D.	Medio	Reducción de ventas	Gerente de Marketing
Incremento de los costos de producción.	Medio	Incremento de los gastos de la empresa	Gerente de Finanzas y General
Competencia agresiva	Medio	Reducción de ventas	Gerente de Ventas y Marketing

Tabla 66: Monitoreo y gestión de riesgos
Elaborado por el Autor

Fuente: Investigación Personal

8.2.2. Revisiones periódicas y evaluación del riesgo

Se establecerá la política de revisiones periódicas cada 3 meses con el objetivo de verificar el buen funcionamiento del negocio y el desempeño de cada departamento.

8.2.3. Reporte del riesgo

En el caso que algún departamento describa uno de los riesgos mencionados en la tabla anterior deberá elaborar un informe y será presentado a Gerencia General respectivamente de inmediato.

8.2.4. Estrategias de Salida

La finalidad de este inciso es encontrar la mejor solución ante los inconvenientes que pueden surgir en el trayecto del proyecto y así tomar las mejores decisiones para la empresa, las medidas serán mencionadas a continuación:

- Reducción de Personal
- Liquidación de la Empresa
- Apertura a nuevos de mercados
- Venta de acciones a colaboradores
- Vender la empresa a un inversionista

8.3. Plan de Contingencia y Acciones Correctivas.

Descripción	Plan de Contingencia
Daño de algún equipo en el transcurso del proyecto.	Verificar el buen estado de los equipos por tiempos periódicos.
Plagio de la idea y ejecución del negocio por algún colaborador.	Registrar la idea de negocio al IEPI para evitar este inconveniente
Robo de materia prima	Mayor control en los materiales para la producción
Robo de equipos en el trayecto del proyecto.	Mayor control en el área de seguridad de la empresa.
Aparición de nuevos competidores del servicio.	Mejorar la estrategia de venta actual.
Nuevas tecnologías para impresiones en 3D.	Realizar una auditoría de mercado al proyecto en un tiempo estimado.
Incremento de los costos de producción.	Búsqueda de nuevos proveedores con mayor facilidad de negociación
Competencia agresiva	Fidelización de clientes.

Tabla 67: Plan de Contingencia y Acciones Correctivas
 Elaborado por el Autor
 Fuente: Investigación Personal

CAPÍTULO 9

CONCLUSIONES

9. CONCLUSIONES

Para el presente trabajo de titulación se logra concluir satisfactoriamente con una investigación de mercado factible ya que fueron enfocados los objetivos a considerar y así conocer la aceptación del servicio en el mercado actualmente. Este proceso de investigación analiza, recolecta e interpreta los siguientes resultados:

El mercado de impresiones en 3D es factible, ya que los posibles clientes mencionaban en el estudio de mercado que si demandarían del servicio ya que es innovador, nuevo y personalizado. Tomando en cuenta que su segmento estudia y/o trabaja en temas de diseño, construcción en fin carreras afines a éstos temas. También consideran que el costo no es su prioridad si se garantiza un excelente servicio y calidad en la impresión que se oferta.

Es importante considerar que el mayor porcentaje de encuestados fueron las mujeres, en el sector norte de la ciudad de Guayaquil. El negocio si sería conveniente en el centro ya que es un lugar estratégico tanto para los estudiantes de las diferentes universidades, como para los profesionales.

Analizando las preferencias también se pudo llegar a la conclusión que los cliente manifiestan un gran interés ante variable de calidad, el tiempo es otra razón por la cual estarían dispuestos a demandar el servicio ya que supieron decir que el producto sería personalizado e impreso exactamente como el diseño lo presenta. Entre los artículos que demandarían, estarían las casas, parques y edificios para maquetas.

Como conclusión, el objetivo general y específicos están enlazados de la mano ya que colaboran a la investigación de mercado, por ejemplo.

El marketing mix se realizó en su totalidad en el transcurso para con las encuestas tener un mejor impacto al momento del desarrollo.

Se logró identificar las empresas o negocios que sean competidores con el presente modelo de negocios, lo cual no es un nivel alto, ya que es un servicio nuevo e innovador.

Creación de un fan page para describir el servicio, conforme a esto ir posicionando la marca con el servicio en sí para lograr un conocimiento total al cliente, ya que el mismo es enfocado a un segmento en especial pero abierto a las personas que deseen personalización o creación de diseño de sus productos. Los flujos de efectivo elaborados fueron de gran ayuda, gracias a ellos se pudo detallar la situación financiera a corto y largo plazo ya sean ingresos, costos, gastos e indicadores de rentabilidad del negocio.

Los ratios financieros son de suma importancia en el presente trabajo de titulación, mediante ellos se determina el nivel de rotación de los activos, la liquidez que la empresa mantiene y la rentabilidad con el que el negocio es administrado. La selección de alternativas de inversión, la tasa interna de retorno y el tiempo estimado en recuperar la inversión requerida. Finalmente en los cálculos financieros se logra demostrar la clara rentabilidad, factibilidad y la buena oportunidad que el negocio manifiesta.

CAPÍTULO 10

RECOMENDACIONES

10. RECOMENDACIONES

El presente trabajo debe ser puesto en marcha lo más pronto posible ya que el entorno analizado favorece y lo proyecta a que sea rentable. La falta de mayores competidores en la ciudad lo hace más conveniente ya que analizando las fuerzas porter una de las estrategias sería el mercado aún no explotado en el servicio de impresiones 3D. El valor agregado del artículo impreso, más la atención al cliente, el servicio adicional de diseño para los diferentes prototipos de productos que el cliente desee adquirir, son puntos a favor de la empresa así captar el mayor número de clientes en la cartera del negocio.

Será importante considerar el nivel de conocimiento acerca del servicio a los posibles clientes, tener una idea para lo que desee diseñar, crear o compartir. Para la fidelización de los clientes, se piensa en la comunicación afectiva y constante con los usuarios/clientes en las redes sociales establecidas, estar predispuesto a recibir todo tipo de sugerencias con respecto al servicio prestado.

Al momento de que los artículos impresos en 3D sean elaborados se deberá estar pendiente del mercado actual, sus sugerencias, reacciones, preferencias ya que serán los primeros prototipos que serán productos para la exhibición en la página web antes mencionada, por consiguiente acompañada de equipos de alta tecnología, técnicos capacitados para un correcto proceso productivo.

El objetivo en un tiempo posterior será certificar a la empresa por su calidad de productos, es decir el parámetro de calidad será tomado en cuenta para diversas encuestas de satisfacción al cliente. De esa manera la empresa tendrá un crecimiento al percibir críticas constructivas de parte de los clientes.

Para finalizar, es recomendable realizar periódicamente estudios de mercado, ya que el mercado sabe ser cambiante, debido a sus preferencias, poder

adquisitivo que ésta varía por razones independientes, las necesidades del cliente son otras, en fin la estrategia es conocer y sugerir expectativas, ideas creativas garantizando calidad y eficiencia.

CAPÍTULO 11

FUENTES

11. Fuentes

- (2009). En Godin.
- (2010). En Gómez.
- (2014). En A. Fausto.
- Acuña Fausto, S. M. (2014). *Diseño e Implementación de una Celda de Manufactura Robotizada, para la Réplica de Piezas 3D, mediante fresado en el Laboratorio de Robótica Industrial de la ESPE-EL* .
- Código de Trabajo . (2013).
- Coloma, G. (1998). *Diferenciación de productos y Poder de Mercado*.
- Egg, A. . (1990).
- Estrategias Gerenciales- Gerencia para Emprendimiento . (Diciembre de 2014). *Innovación tecnológica* . Obtenido de <http://www.iue.edu.co/documents/emp/orgaInnnovadoras.pdf>
- Godin. (2009). Obtenido de <http://repository.poligran.edu.co/bitstream/10823/583/3/Documentos%20de%20Trabajo%20Maestria%2020131.pdf#page=361>
- Gómez. (2010). Obtenido de <http://repository.poligran.edu.co/bitstream/10823/583/3/Documentos%20de%20Trabajo%20Maestria%2020131.pdf#page=361>
- Group, C. M. (1997).
- Ing Lino Ruiz. (Diciembre de 2014). *El Control Numérico Computarizado en el Desarrollo Industrial*.
- José Avila. (2015). Obtenido de <http://www.revistalideres.ec/lideres/industria-local-publicidad-vive-metamorfosis.html>
- Lancaster. (1971).
- Lancaster. (1971). Diferenciación por el lado de la Demanda.
- Mestre, M. A. (2007). *Marketing*. Ediciones Pirámide.
- Parra, P. H. (2014). “*DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE UNA IMPRESORA 3D AUTO-REPLICABLE CONTROLADA INALÁMBRICAMENTE PARA EL PROTOTIPADO DE PIEZAS PLÁSTICAS DE BAJO COSTO, MEDIANTE SOFTWARE LIBRE*” .
- PLAN NACIONAL DEL BUEN VIVIR. (13 de noviembre de 2014). Obtenido de <http://www.buenvivir.gob.ec/objetivos-nacionales-para-el-buen-vivir>
- Real Academia Española. (Diciembre de 2014).
- Richard Espinosa Guzmán. (2014). Obtenido de <http://www.produccion.gob.ec/el-crecimiento-economico-y-productivo-de-ecuador-es-inclusivo-y-democratico/>
- RIEGER, M. (1996). *Definición Genérica CRM*.
- Sampieri, D. R. (1998).
- Sampieri, R. H. (1998).
- Sandoval, A. M. (2005). La Diferenciación de Productos .
- Segura, J. (1992). Diferenciador de Productos. *Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal*, 37.

- Shixiong, W. (Febrero de 2015). Obtenido de <http://spanish.peopledaily.com.cn/n/2015/0202/c31621-8844511.html>
- SINDE. (Noviembre de 2014).
- Spencer. (1987).
- Toapanta, S. d. (2014). *“DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE UNA IMPRESORA 3D AUTO-REPLICABLE CONTROLADA INALÁMBRICAMENTE PARA EL PROTOTIPADO DE PIEZAS PLÁSTICAS DE BAJO COSTO, MEDIANTE SOFTWARE LIBRE”* .
- Vaca, C. (2014). Obtenido de <http://www.andes.info.ec/es/noticias/sector-social-gobierno-ecuador-concentrara-desarrollo-menores-cinco-anos-2014.html>

CAPÍTULO 12

ANEXOS

12. Anexos

Modelo de Encuesta

**UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE EMPECIALIDADES EMPRESARIALES
CARRERA DE INGENIERÍA EN DESARROLLO DE NEGOCIOS BILINGÜE
“PROPUESTA PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA PRODUCTORA DE
ARTÍCULOS PROMOCIONALES CON IMPRESIÓN 3D EN EL CENTRO DE
LA CIUDAD DE GUAYAQUIL”.**

Fecha:

Edad:

Sector:

Género:

¿Qué tipo de profesión u ocupación tiene actualmente?

- A) Arquitecto
- B) Diseñador Gráfico
- C) Diseñador de Interiores
- D) Ingeniero Civil
- E) Ingeniero Mecánico
- F) Diseñador de Productos y empaque
- G) Médico Ortopédico

1.-) ¿Usted considera importante la imagen y calidad en los artículos personalizados?

- A) Si
- B) No

2.-) ¿Con qué frecuencia compra o diseña artículos personalizados para su carrera o trabajo?

- A) Cuatrimestral
- B) Bimestral
- C) Mensual
- D) Diario
- E) Otros -----

3.-) ¿Qué tiempo le dedica a sus trabajos y/o artículos personalizados?

- A) Cuatrimestral
- B) Bimestral
- C) Mensual
- D) Diario
- E) Otros

4.-) ¿Cuál es el mayor contratiempo al realizar sus artículos y/o productos personalizados?

- A) Tiempo
- B) Espacio
- C) Presupuesto
- E) Otros -----

5.-) ¿Qué tipos de inmuebles prefiere al momento de diseñar?

- A) Casas
- B) Edificios
- C) Iglesias
- D) Parques
- E) Centros Comerciales
- F) Otros -----

6.-) ¿Usted tiene conocimiento de lo que la tecnología 3D puede realizar?

Y ¿Qué productos y/o artículos ha escuchado?

A) Si

B) No

7.-) ¿Qué tipo de artículos y/o productos en tecnología 3D conoce?

A) Prótesis

B) Artículos pedagógicos

C) Maquetas

D) Zapatos

E) Otros -----

8.-) ¿Ha comprado artículo impreso en 3D? Si la respuesta es SI ¿Cuánto estuvo dispuesto a pagar?

A) Si -----

B) No

9.-) ¿Cuál de éstos parámetros considera el más importante para comprar un producto y/o artículo?

A) Calidad

B) Color

C) Precio

D) Diseño

E) Otros -----

¿Usted compraría o solicitaría uno de éstos productos en tecnología 3D?



- A) Si
- B) No

¿Por qué?

10.- ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por un artículo en 3D?

- A) \$10 – 15
- B) \$15 – 20
- C) \$20 – 35
- D) \$35 – 50
- E) \$ 50 – más
- F) Otros

¿Estaría dispuesto a pagar por hora de impresión de un artículo y /o producto en tecnología 3D?

- A) Si
- B) No

¿Por qué?

Si la respuesta es SI

Si el precio fuese \$12 por hora de impresión. ¿Estaría dispuesto a pagar?

- A) Si
- B) No

¿Por qué?

¿Qué colores serían de preferencia para la elaboración de artículos y/o productos en tecnología 3D?

- a) Azul, Rojo, Amarillo
- b) Morado, Naranja, Verde
- c) Negro, Blanco, Gris
- d) Otros -----

RESPUESTAS ACERCA DE LA PROBLEMÁTICA DEL PROYECTO DE TITULACIÓN.

1.- La introducción es justificada con el marco referencial donde se especifica los casos exitosos, con creaciones de gran garantía que son mencionadas a continuación:

- Los 7 usos más innovadores de las impresoras 3D.
- Casos exitosos: Bilal Ghalib y Liu Zhongjun
- Reporte por parte de Gartner, Consultora de Tecnologías de la información, acerca del crecimiento de las impresoras 3D se pronostica que en el 2020 en el sector industrial estará en su mejor auge, partiendo desde la actualidad.

2.- 1.5. **Objetivos de la Investigación se enuncia el Objetivo General y los Específicos.**

Como conclusión, el objetivo general y específicos están enlazados de la mano ya que colaboran a la investigación de mercado, por ejemplo.

El marketing mix se realizó en su totalidad en el transcurso para con las encuestas tener un mejor impacto al momento del desarrollo.

Se logró identificar las empresas o negocios que sean competidores con el presente modelo de negocios, lo cual no es un nivel alto, ya que es un servicio nuevo e innovador.

Creación de un fan page para describir el servicio, conforme a esto ir posicionando la marca con el servicio en sí para lograr un conocimiento total al cliente, ya que el mismo es enfocado a un segmento en especial pero abierto a las personas que deseen personalización o creación de diseño de sus productos.

Los flujos de efectivo elaborados fueron de gran ayuda, gracias a ellos se pudo detallar la situación financiera a corto y largo plazo ya sean ingresos, costos, gastos e indicadores de rentabilidad del negocio.

3.- **En la Tabla 2: Matriz de Marco Lógico se indica que unas de las verificaciones será a través de: “Resultado de Campañas Publicitarias”**

Las campañas publicitarias se pudieron efectuar con el Marketing Digital por el momento, ya que como se mencionó en los objetivos específicos se realizaron en su totalidad para la investigación de mercado. Por lo tanto, se toma un tiempo para poder evaluar la

consistencia de una campaña ya que el servicio es nuevo e innovador, los clientes determinarán sugerencias o comentarios a medidas que contraten el servicio para poder medir su nivel de satisfacción.

4.- En el punto 1.9. Formulación de la hipótesis y-o de las preguntas de la investigación de las cuáles se establecerán los objetivos.

Las preguntas de la investigación fueron ejecutadas en un 80% así colaborando alcanzar cumplir de la misma manera los objetivos específicos del presente trabajo de titulación:

- **¿Cuál sería el beneficio que los clientes tendrían al solicitar un modelo 3D para la impresión de artículos promocionales?**

El beneficio que se determinó a través del conocimiento de la muestra escogida fue innovación, exclusividad, creatividad y diferenciación con otros servicios similares.

- **¿Cuál es el objetivo de la empresa al elaborar artículos promocionales en 3D?**

Ingresar al mercado guayaquileño y ofrecer artículos promocionales impresos en 3D en el segmento estudiantil, empresarial e institucional de la ciudad, dejándola abierto al mercado con nuevas propuestas que promuevan la creatividad, innovación y diferenciación de otros servicios.

- **¿Cuál es la estrategia que se usará para el posicionamiento de marca y del servicio?**

Se determinó posicionar la marca mediante el manejo de redes sociales, creación y mantenimiento de página web con la información necesaria del negocio, también con la promoción

de artículos promocionales en el lanzamiento del servicio, tomando en cuenta que al principio se trabajará con una cartera de clientes a quienes se ofrecerá el servicio.

- **¿Se determinará el nivel de satisfacción, interés y preferencia de los clientes para la ejecución del negocio?**

No se realizó en su totalidad, ya que el interés y preferencia fue recolectado y resultado de las encuestas a la muestra. El producto final se pudo concretar producir al final de la investigación.

- **¿Cuáles serán las proyecciones de ingresos y egresos al inicio del negocio?**

Las proyecciones de ingresos y egresos reflejan pérdidas en los dos primeros años hasta cubrir las deudas adquiridas por la inversión inicial, es decir que desde el tercer año se comienza a reflejar ganancias por parte del negocio mencionado.

5.-

La muestra se determinó de la siguiente fórmula:

$$N = \frac{Z^2 \times P \times Q}{E^2}$$

El número de encuestas que consideré fue de **384**.

CREACIÓN DEL FAN PAGE

