

ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA
DEDICADA A LA SUBLIMACIÓN-ESTAMPADO EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ

JUAN PABLO OLAYA RODRIGUEZ

FUNDACION UNIVERSITARIA LOS LIBERTADORES
FACULTAD DE INGENIERIAS
INGENIERIA INDUSTRIAL
BOGOTÁ D.C., COLOMBIA
2023

ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA
DEDICADA A LA SUBLIMACIÓN-ESTAMPADO EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ

JUAN PABLO OLAYA RODRIGUEZ
Código: 201411039603

GUSTAVO ANDRÉS ROMERO DUQUE
Director

FUNDACION UNIVERSITARIA LOS LIBERTADORES
FACULTAD DE INGENIERIAS
INGENIERIA INDUSTRIAL
BOGOTÁ D.C., COLOMBIA
2023

1. TABLA DE CONTENIDO

1. GENERALIDADES.....	8
1.1. Resumen	8
1.2. Introducción	8
1.3. Objetivos.....	9
1.3.1. Objetivo general	9
1.3.2. Objetivos Específicos	9
1.4. Problemática.....	10
1.5. Justificación	10
1.6. Marco de referencia.....	11
1.6.1. Marco teórico	11
1.6.2. Marco conceptual.....	11
1.6.3. Antecedentes	13
1.7. Metodología	14
2. CARACTERIZACIÓN DEL MERCADO	15
2.1. Mercado Objetivo.....	15
2.2. Encuestas	16
2.2.1. Análisis general de la encuesta.....	24
2.3. Estudio de marketing	25
2.3.1. Canvas Early Adopter	25
2.3.2. Jobs to be done.....	30
3. MODELO DE NEGOCIO	34
3.1. Aportación de Clientes para el desarrollo del modelo de negocio.	35
3.1.1. Tabla comparativa perspectiva de las aportaciones.....	36
3.1.2. Mapa de empatía	36
3.2. Perfil del cliente con el mapa de empatía	39
3.3. Desarrollo modelo de negocio	40
3.3.1. Segmento de Mercado	40
3.3.2. Propuestas de Valor.....	41

3.3.3.	Canales	41
3.3.4.	Relaciones con clientes.....	42
3.3.5.	Fuentes de Ingreso	43
3.3.6.	Recursos Clave	44
3.3.7.	Actividades Clave.....	45
3.3.8.	Asociaciones Clave	45
3.3.9.	Estructura de costos.....	46
3.4.	Modelo de negocio (CANVAS)	47
3.4.1.	Relaciones entre módulos.....	48
4.	ESTUDIO TECNICO PARA IDEE DESING.....	49
4.1.	Descripción de los productos y servicios	49
4.2.	Distribución en planta	51
4.2.1.	Tamaño óptimo del proyecto.....	51
4.2.2.	Localización	52
4.2.3.	Diseño	55
4.3.	Flujo de insumos.....	55
4.4.	Identificación de maquinaria, planta y equipo	56
4.5.	Direccionamiento estratégico.....	57
4.5.1.	Misión	57
4.5.2.	Visión.....	57
4.5.3.	Políticas	58
4.5.4.	Estructura organizacional	58
4.6.	Proceso operativo y de producción.....	61
4.6.1.	Flujo de procesos.....	62
4.6.2.	Diagrama de recorridos.....	63
4.6.3.	Matriz de riesgos	65
5.	ESTUDIO FINANCIERO PARA IDEE DESING.....	67
5.1.	Capital de trabajo (CAPEX y OPEX) para la puesta en marcha.	67
5.1.1.	Características aplicables al proyecto	69
5.1.2.	Fuentes de financiación	70

5.2. Contabilidad.....	71
5.2.1. Balance general	71
5.2.2. Estado de resultados.....	72
5.2.3. Índices financieros.....	72
5.3. Flujo de caja proyectado a 5 años	76
5.4. Análisis de la viabilidad.....	80
6. CONCLUSIONES.....	83
7. RECOMENDACIONES	84
8. BIBLIOGRAFÍA	85

TABLA DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1 – Pregunta 1-Conoce usted sobre el estampado _____	19
Ilustración 2 - Pregunta 2-Ha adquirido elementos personalizados _____	20
Ilustración 3 - Pregunta 3-Que le gustaría personalizar _____	20
Ilustración 4 - Pregunta 4-Que elemento le gustaría personalizar _____	21
Ilustración 5 - Pregunta 5-Porque le gustaría personalizar un elemento _____	22
Ilustración 6 - Pregunta 6-A que le da mayor importancia en el servicio _____	23
Ilustración 7 - Pregunta 7-Canales de atención de preferencia _____	24
Ilustración 8 - Lienzo Canvas Early Adopter para el proyecto empresarial Idee Design _____	29
Ilustración 9 – Trabajos que el cliente potencial desea llevar a cabo _____	32
Ilustración 10 - Diseño mapa de empatía tomado _____	37
Ilustración 11 - Mapa de empatía _____	39
Ilustración 12 - Estructura modelo Canvas _____	40
Ilustración 13 – libro Generación de modelos de negocio, (Pigneur, 2011). _____	40
Ilustración 14 - libro Generación de modelos de negocio, (Pigneur, 2011). _____	41
Ilustración 15 - libro Generación de modelos de negocio, (Pigneur, 2011). _____	41
Ilustración 16 - Ejemplo Kiosco (web) _____	42
Ilustración 17 - libro Generación de modelos de negocio, (Pigneur, 2011). _____	42
Ilustración 18 - libro Generación de modelos de negocio, (Pigneur, 2011). _____	43
Ilustración 19 - libro Generación de modelos de negocio, (Pigneur, 2011). _____	44
Ilustración 20 - libro Generación de modelos de negocio, (Pigneur, 2011). _____	45
Ilustración 21 - libro Generación de modelos de negocio, (Pigneur, 2011). _____	45
Ilustración 22 - libro Generación de modelos de negocio, (Pigneur, 2011). _____	46
Ilustración 23 - Mapa ubicación local _____	54
Ilustración 24 - Estilo de Kiosco _____	54
Ilustración 25 - Diseño de planta _____	55
Ilustración 26 - Estructura organizacional _____	59
Ilustración 27 - Diagrama flujo de procesos _____	63
Ilustración 28 - Diagrama de recorrido _____	64
Ilustración 29 - Matriz de riesgos _____	66
Ilustración 30 - Inflación últimos 5 años _____	69
Ilustración 31 - Flujo de caja año 1 _____	77
Ilustración 32 - Inversión Mes 0 _____	78
Ilustración 33 - Productos y ventas aproximadas por mes del año 1 _____	78
Ilustración 34 - Calculo TIR PC _____	80
Ilustración 35 - Resultados VPN _____	81
Ilustración 36 - Inflación de 5 años y su promedio _____	81
Ilustración 37 - Calculo tasa de oportunidad _____	82

INDICE DE TABLAS

Tabla 1 – Identificación del mercado potencial	31
Tabla 2 - Perspectiva aportación de clientes	36
Tabla 3 - Guía desarrollo módulos mapa de empatía	38
Tabla 4 - Modelo de negocio Idee Desing Canvas	47
Tabla 5 - Descripción del producto	51
Tabla 6 - Oportunidades de localización	52
Tabla 7 - Factores de evaluación localización	52
Tabla 8 - Ponderación oportunidades de ubicación	53
Tabla 9 - Principales Insumos.....	56
Tabla 10 - Maquinaria, planta y equipo de la empresa	57
Tabla 11 - Cargos, perfiles y funciones.....	60
Tabla 12 - Relación perfil, cantidad y horario.....	61
Tabla 13 - Actividades diagrama de recorrido.....	65
Tabla 14 - Matriz de probabilidad y tiempo de suceso.....	65
Tabla 15 - Matriz impacto del riesgo	66
Tabla 16 - Capital de trabajo.....	69
Tabla 17 - Balance general mes 1	71
Tabla 18 - Estado de resultados mes 1	72
Tabla 19 - Datos para calculo TIR	80

1. GENERALIDADES

1.1. Resumen

La personalización de objetos es parte importante para las personas que quieren dar a conocer sus gustos o preferencias a manera de imágenes o frases, de igual forma las empresas de hoy en día que quieren dar a conocer su marca, y de ello depende su visibilidad en el mercado por tanto el proceso de diseño y fabricación debe ser el corazón del negocio como lo refiere el grupo Femxa (Femxa, 2014)¹.

En este proyecto, la empresa Idee Design enfoca su negocio en la asesoría, diseños y personalización de objetos. En este trabajo de grado se reúne el estudio de diferentes fuentes en lo relacionado con las artes gráficas enfocados en la parte de sublimación y otras técnicas en Colombia y llevado a cabo en la ciudad de Bogotá.

A lo largo de este proyecto se identifican oportunidades, estudios y análisis de sectores, financieros y de viabilidad para la creación de una empresa de sublimación tendiendo presente y como base las condiciones actuales del mercado de dicho sector, la relación con el desarrollo y la aplicación de nuevas técnicas y tecnologías para los procedimientos productivos.

Palabras Clave: Artes gráficas, Elementos cerámicos o esmaltados, Estampado, Industria gráfica, Mercado, Sublimación.

1.2. Introducción

En la economía de Colombia, el sector de la comunicación gráfica representa aproximadamente el 3.7% del PIB (laboral, 2017)², al ser un sector transversal ofrece diversidad de productos o soluciones a todos los sectores económicos de Colombia incluido el mismo gráfico. Según la revista virtual Empresarial & laboral, indica que la mayor concentración de población y empresas dedicadas al sector gráfico se encuentran primeramente en el departamento de Cundinamarca (más del 18%), le siguen el departamento Antioquia, Valle, Atlántico y Santander.

¹ Importancia de la comunicación en la empresa, grupo Femxa

² Revista empresarial y laboral

Por otro lado, están las importaciones de maquinarias de impresiones provenientes de países como Alemania (17,2%), Italia (16,6%), Estados Unidos (14,5%), China (10,3%) y Japón (10,2%), lo anterior a noviembre de 2016 había sumado un total aprox. De 25,6 millones de dólares de ingreso (laboral, 2017)³; esta creciente importación podría verse reflejado en la importación de insumos para la producción del sector.

El presente plan de negocios está basado en la creación de un modelo de negocio para una empresa del sector de las artes gráficas, el cual se enfoca en la asesoría, diseño y fabricación de productos promocionales y publicitarios sobre elementos textiles y esmaltados o cerámicos, agrupando nuevas y actuales técnicas operativas del negocio que aporten a la calidad de los materiales y de las imágenes estampadas de acuerdo con las necesidades de los clientes de la ciudad de Bogotá.

Con el desarrollo de este proyecto se busca un plan de negocios en el cual se generarán estrategias y actividades que permitan alcanzar los objetivos propuestos. Para ello es esencial ejecutar una investigación y evaluación de las necesidades, demandas, tendencias y competencias del sector de estampados, con ello aplicar un factor diferenciador que indique a los usuarios ver estos productos como la mejor opción.

1.3. Objetivos

1.3.1. Objetivo general

Estructurar un plan de negocios para la creación de la empresa IDEE DESIGN dedicada a la Sublimación-Estampado sobre productos siliconados o en cerámica con diseños personalizados para fines publicitarios o personales (obsequios), dirigida a los usuarios de la ciudad de Bogotá.

1.3.2. Objetivos Específicos

1. Realizar una caracterización del mercado objetivo la cual permita identificar la propuesta de valor para el mercado de la ciudad de Bogotá

³ Revista empresarial y laboral

2. Diseñar una estrategia que busque aportar valor agregado a los productos y servicios identificados para el mercado objetivo de IDEE DESIGN
3. Elaborar un estudio técnico para el montaje de los procesos de producción de IDEE DESIGN
4. Realizar una proyección de costos e ingresos para 5 años de funcionamiento de la empresa IDEE DESIGN, adicionalmente una evaluación financiera del proyecto con el fin de analizar los resultados.

1.4. Problemática

El sector Artes gráficas dedicado a la personalización o estampado de artículos como prendas de vestir, vasos u objetos de decoración mediante el uso de diferentes técnicas, carecen de una solución integral que ofrezca una atención inicial multicanal (presencial o virtual) acompañada de asesoría para escoger el objeto, material y color más adecuado a la necesidad, adicional de un completo diseño que complemente las ideas iniciales del cliente en la personalización en sus productos.

1.5. Justificación

El presente trabajo de investigación busca realizar un estudio y análisis de factibilidad para una empresa que busca compensar la falta de servicios en la ejecución de asesoría, diseño y estampados, pues se identificó mediante observaciones de los servicios y productos que ofrece este sector, que se carece de dichos servicios que satisfagan a los clientes en el momento de crear, asesorar y estampar.

Dado que para el segmento de población al cual está dirigido los productos y servicios existen pocas alternativas de creatividad en el diseño, es por esta razón que se evidencia que es útil dar un asesoramiento y diseño a los clientes de manera que estos puedan expresar sus ideas de cómo se imaginan sus productos en imágenes, trazos y colores y así generar experiencias únicas donde los clientes estén satisfechos con sus productos.

Con base en lo anterior se pretende crear IDEE DESIGN, para brindar asesoría a los clientes en cuanto a los productos que están buscando, de igual manera brindar diseños con aquello que los clientes imaginan serán sus productos buscando siempre beneficiar con buenos diseños, colores y productos de calidad.

1.6. Marco de referencia

1.6.1. Marco teórico

El sector industrial enfocado a las artes gráficas ha crecido considerablemente en nuestro país, de hecho se calcula que el movimiento en este sector maneja aproximadamente 548 millones de pesos anuales con empresas de diferentes tamaños (Revista Semana, s.f.)⁴, la viabilidad del negocio se evidencia en que la inversión de capital de \$9.000.000 con base en la probabilidad de ventas según estudios realizados al sector en mención, da como resultado la recuperación del mismo en más de un año, aunque parece ser una inversión de alto riesgo por el tiempo en el que se obtienen resultados, también es una gran oportunidad considerando que no se tercerizaría el servicio del producto si no que una parte de ellos como los textiles pueden ser fabricados por la empresa con la maquinaria adquirida.

El sector de la personalización o estampado de objetos ha evolucionado, adoptando como propuesta de valor las necesidades del cliente, la actualización e implementación de tecnología y personalización de producto, de esta manera los negocios que ofrecen estos servicios llegan a cubrir las necesidades específicas del cliente, La Asociación Colombiana de la Industria de la Comunicación Gráfica (Andigraf) lo comenta en el siguiente texto:

“Vemos que los clientes buscan un servicio más allá de la impresión, como manejo de información, customización de su producto, aún en software. Se prevé mayor interacción entre las tecnologías convencionales y digitales no solo en las grandes empresas sino en medianas y pequeñas. A nivel sectorial, la facturación continua en una curva ascendente en el mercado publicitario y el marketing directo crece y se convierte en un nicho de mercado de gran crecimiento para la industria gráfica colombiana” (Reina, 2008)⁵.

1.6.2. Marco conceptual

Durante el desarrollo de la creación de IDEE DESIGN se manejarán los siguientes conceptos:

⁴ Revista semana

⁵ Artes gráficas de Colombia

- **Personalización:** La personalización es el conjunto de estrategias y acciones que permitan ofrecer una oferta de productos y servicios diferenciados para cada cliente (de Esteban, s.f.).
- **Técnicas de estampado:** Son procedimientos para estampar o personalizar productos, entre las técnicas más conocidas están el sublimado, Transfer, vinilo textil, sream, serigrafía, tampografía entre otras (propio).
- **Sublimar:** En Física el termino sublimar significa "Pasar directamente del estado sólido al del vapor". Hacer que la materia pase del estado sólido al gaseoso, sin pasar en ningún momento por el estado líquido, es la acción de sublimar (Bildor, s.f.).
- **Vinilo textil:** El vinilo textil o la termoimpresión es una técnica en la que se emplea una capa muy fina de vinilo de gran resistencia y durabilidad. Hay diversos tipos de vinilo según los tejidos sobre los que vaya a trabajar, ya sea algodón o fibra sintética (TuFabrica, s.f.).
- **Estampado:** De acuerdo con varias definiciones, estampar es la acción de imprimir una escritura o una imagen sobre alguna superficie u objetos (propio).
- **Publicidad:** La publicidad es la herramienta tradicional directa del marketing, y tiene los objetivos de divulgar un producto para estimular su consumo, transmitir un mensaje positivo con relación a una marca y fortalecer la presencia de una empresa en el mercado (Giraldo, s.f.).
- **Diseño:** Normalmente, por diseño se conoce el arte de proyectar el aspecto, la función y la producción de un objeto funcional por medio de signos gráficos, sea que se trate de un objeto bidimensional (carteles, logos, animaciones, portadas, etc.) o tridimensional (edificios, maquinarias, muebles, entre otros) (significados.com, s.f.).
- **Comercialización:** La comercialización es el conjunto de acciones y actividades empresariales, encaminadas a mejorar las condiciones de venta de un producto o servicio dentro del mercado (Caurin, 2018).

1.6.3. Antecedentes

La tecnología ha ayudado a que los usuarios tengan una comunicación más eficiente con todos sus interesados como los clientes, proveedores, colaboradores, entre otros. Para los clientes se pretende establecer medios de comunicación que permitan tener mayor claridad y obtener mejores alcances de los productos ofrecidos como es indicado “Contar con un buen servicio de atención al cliente es pasar al siguiente nivel, permite estrechar el vínculo y generar confianza. De ahí la necesidad de innovar en ésta área, de aplicar nuevas herramientas y canales que faciliten esta comunicación (empresas, 2013)”, la implementación de herramientas de comunicación idóneas y estables en Idee Design es fundamental para el primer contacto (cuando el usuario muestra interés en un producto), la asesoría en los diseños y productos, la trazabilidad y el estado de los productos adquiridos y finalmente la atención al cliente post venta donde se recibirá la calificación y retroalimentación de los clientes.

Por otro lado, no de cara al cliente se encuentra que, durante los procesos de estampado personalizado sobre los productos, algunos productos finales son rechazados por control de calidad ya sea porque los bordes quedaron incompletos o descoloridos u otros tantos tipos de errores en la parte productiva, esto ocasiona que varios de estos elementos sean eliminados o desechados a la basura sin considerar aplicarles o someterlos a procesos de reciclaje o de reutilización.

A continuación, se indican dos trabajos relacionados con el estampado o artes gráficas que brindan cada uno información de apoyo o que se podrían tener en cuenta:

Daniel Felipe García, realizó un proyecto titulado “Creación y puesta en marcha de una empresa de camisetas con estampados bíblicos en inglés en la ciudad de Cúcuta – Norte de Santander”. Este proyecto de grado tenía como objetivo definir estrategias que permitieran competir con el mercado regional, y a su vez nacional e internacional. De tal manera, para evaluar la viabilidad del éxito de esta empresa el autor analiza el mercado mediante la investigación. También, realiza un estudio financiero minucioso en cuanto a los costos, en lo que se incurre para la fabricación y comercialización de las camisetas. Por otro lado, en cuanto a mercadeo, el autor busca estrategias que le permitan lograr un lugar competitivo en el sector textil de la región basándose en añadir valor agregado y la calidad de sus productos (Gracia Caicedo, 2017).

Laura Daniela Lanceros y Camilo Alberto Martínez, realizaron un trabajo de grado titulado “Estudio de factibilidad para la creación de una empresa de estampados culturales e impresiones en plotter en el distrito de Buenaventura”. Este proyecto empresarial fue realizado con el fin de determinar la factibilidad de producir y comercializar estampados culturales. En dicha investigación el autor ejecutó un estudio de mercado para identificar el perfil de los clientes, la competencia, y los dos elementos en la oferta empresarial que es el mix de marketing: producto, precio, plaza y promoción, seguido del análisis DOFA. También, realizó un estudio técnico, administrativo, económico y de impacto con el fin de determinar la factibilidad de la creación de la empresa GRAFICUS S.A.S (Lancheros Ramírez & Martínez Cuervo, 2016).

1.7. Metodología

Se contemplaría ejecutar una investigación de mercado con el objetivo de obtener datos de la idea de negocio, esta podría realizarse en un tiempo no mayor a tres meses y así tabular y analizar información importante del mercado, de las competencias, de los servicios y productos. Para llevar a cabo lo anterior se tendrán las siguientes fuentes de información:

- **Primaria:** Realización de encuestas con preguntas cerradas a usuarios, en lo posible utilizando platillas virtuales o encuestas físicas, de cualquiera de las dos presenciales o por correo electrónico.
- **Secundaria:** Se tendrán en cuenta informes del DANE, Cámara de comercio de Bogotá, la Asociación Colombiana de la Industria de la Comunicación Gráfica ANDIGRAF, revistas y páginas web de la ciudad de Bogotá.

De la información obtenida en las encuestas y de acuerdo con la observación y percepción del mercado y las competencias se desarrollará un mercado objetivo estudiando, analizando y aplicando las metodologías exitosas como el Canvas Early Adopter y el Jobs to be done.

2. CARACTERIZACIÓN DEL MERCADO

2.1. Mercado Objetivo

Mercado Objetivo: La definición técnica de mercado objetivo según Carlos Izquierdo Maldonado, es un conjunto de clientes bien definido, cuyas necesidades planea satisfacer la empresa. En sus orígenes, los mercados objetivos eran grupos de individuos que se agruparon por edad, género o perfil social (Izquierdo Maldonado, 2011).

Factores: Existen en la actualidad varios factores por los cuales se puede deducir el mercado objetivo como son los geográficos los cuales toman en cuenta las zonas geográficas teniendo en cuenta las características de dichas zonas si son calurosas o frías lo cual da indicio de que tipos de prendas se deben contemplar a la hora de ofrecer mercado. También se tienen los factores de edad y es importante ya que con el tiempo van cambiando las preferencias en las generaciones y así mismo deben adaptarse los productos. Otros factores existentes a la hora de escoger el mercado objetivo se encuentran en el sexo de la persona, estilo de vida o poder adquisitivo.

Por qué se segmenta un mercado: La respuesta al porque se debería segmentar el mercado es dada por el blog vendemas, y dice, la segmentación de mercado efectiva te ayuda a entender mejor a tu público objetivo y el perfil de tus clientes ideales. Si quieres que tu comercio venda más o les venda a los clientes que generen más ingresos, crear estrategias basadas en la segmentación te permite identificar el mercado ideal para que tus estrategias comerciales funcionen mejor y tus productos o servicios tengan éxito. Sin duda, esta es una aproximación enfocada en la audiencia más que en el producto (Plink, s.f.).

Ventajas y desventajas: Las ventajas que hay a la hora de definir un mercado objetivo es que pueden ayudar a optimizar recursos puesto que ciertos tipos de productos no se venderían igual en una población de clima frío a uno de clima caliente, también que la promoción o comunicación con los clientes es acertada y dedicada al saber las cualidades de las personas que se están tratando. Por otro lado, la desventaja de segmentar el mercado a una población con características específicas es que reduciría la cantidad de población que se busca como mercado objetivo y por ende reduciría las ventas; para evitar una situación como esta se

debe ejecutar un análisis más profundo para ampliar el círculo del mercado potencial combinando factores como estilos de vida y manteniendo factores como clima.

El mercado objetivo que se buscará para el proyecto empresarial Idee Design es definido según los resultados de las encuestas aplicadas a usuarios, dichas encuestas se detallan en el sub capítulo “encuestas” del presente capítulo, el análisis que se puede tomar es que de los usuarios que dieron sus respuestas u opiniones, se descifra que nuestro segmento de clientes potencial está en las personas jóvenes es decir de una edad inferior de 40 años, los cuales gustan de usar vestimenta u objetos decorativos personalizados no solo con fotos de la familia, si no con otras imágenes o frases que ellos mismos quieran lucir, también les interesa usar productos en conjunto es decir familias o parejas.

Ciertamente también hay un grado de interés en las personas mayores de 40 años y menores de 60 años, pero el rango de objetos que gustarían personalizar es más reducido debido a su gusto en la vestimenta, es decir, prefieren más las camisas o chaquetas.

El proyecto empresarial Idee Design identifica grupos de destinatarios o de compradores potenciales a los cuales estarán dirigidos los productos y servicios que se prestarán, esto de acuerdo con los diferentes perfiles de clientes y teniendo en cuenta de cómo estos clientes realizan las compras o que decisiones influyen en el momento previo.

2.2. Encuestas

A continuación, se detallará el procedimiento realizado para llevar a cabo las encuestas, también se mostrará la organización de los datos y representación gráfica de los mismos, estos datos aportarán a lo largo del proyecto en su estructuración, como en la definición del segmento de mercado y en las metodologías de marketing, antes de ello se darán unos conceptos técnicos para entender mejor el ejercicio practicado.

➤ ¿Qué es una encuesta?

La definición que entrega el Profesor García Ferrado es “una investigación realizada sobre una muestra de sujetos representativa de un colectivo más amplio,

utilizando procedimientos estandarizados de interrogación con intención de obtener mediciones cuantitativas de una gran variedad de características objetivas y subjetivas de la población” (García).

En las entrevistas tiene como objetivo la recopilación de datos obtenidas de las personas de acuerdo con sus percepciones o pensamientos y pueden tener variedad de propósitos, pero para este caso en particular es educativo.

Entre diversos tipos de encuestas que se encuentran en la actualidad, se indican los más destacados como lo: vía telefónica, para este se debe contar con una base de datos de los contactos a los cuales se desea llamar y definir si se realizará con personas o conmutadora; correo electrónico, de igual forma que vía telefónica debe contarse con una base de datos con la información de los usuarios a encuestar; encuestas en papel, es uno de los métodos más usados por su eficiencia ya que no se deben buscar los datos si no en cambio dirigirse personalmente a una población y solicitar a las personas con la colaboración de unas preguntas; finalmente se tienen encuestas online, estas pueden ser realizadas por aplicaciones especializadas, páginas web desarrolladas e incluso mediante formularios estandarizados formados con Google, estos se pueden transmitir mediante link por las redes sociales.

➤ Objetivos de una encuesta

Una encuesta sirve como ayuda para la toma de decisiones comerciales en una empresa sin importar el tamaño, y es que las encuestas proporcionan datos de gran relevancia sobre situaciones, preferencias o puntos de vista de las personas sobre un tema particular, como ejemplo se puede tener las encuestas sobre preferencias de candidatos a cargos públicos populares como lo son presidenciales o congreso, las encuestas a los grupos de personas ayudan a visualizar cual es la tendencia o la opción de voto de manera que informan el posible candidato ganador; también encuestas sobre algún servicio o producto puede ayudar a la empresa a aterrizar los diseños de manera que se acerquen a las preferencias de los usuarios en cuanto a precio, materiales, funcionalidad entre otras.

➤ Encuesta sobre la adquisición de objetos personalizados

Se realizaron unas encuestas dirigidas a personas naturales localizadas en el centro comercial Multiplaza, estas respuestas permitirán obtener una orientación hacia

las necesidades o preferencias de los usuarios al momento de adquirir productos estampados personalizados.

En esta encuesta se obtuvo una total de 516 respuestas a 7 preguntas que se formularon con el fin de analizar la demanda de los artículos estampados con diferentes fines para uso común.

El tipo de encuesta realizada fue online, en el centro comercial se encuestó a las personas que transitaban, se les comentó sobre las necesidades y cuando estaban dispuestos escaneaban un código QR el cual los remitía a la encuesta, allí ingresaban diligenciaban unos datos personales como el nombre, sexo y edad y finalmente respondían a las preguntas de la encuesta.

A continuación, se muestra la introducción a la encuesta, las preguntas, las respuestas y la tabulación de la misma.

- Su opinión nos ayuda a mejorar y a crecer... de antemano ¡gracias!

Hola, somos IDEE DESING nos dedicamos a la asesoría, diseño y estampado personalizado de material POP (Point of Purchase) de excelente calidad y en este momento estamos haciendo un análisis de mercado con el objetivo de conocer la necesidad de los usuarios visitantes del centro comercial Multiplaza de la ciudad de Bogotá con relación a estos artículos, para ello necesitamos de su opinión y su respuesta a las siguientes preguntas, le agradeceríamos su participación:

A continuación, encontrara una serie de preguntas tanto de selección múltiple como respuestas abiertas

Pregunta 1: ¿Conoce usted o ha escuchado sobre el estampado personalizado?

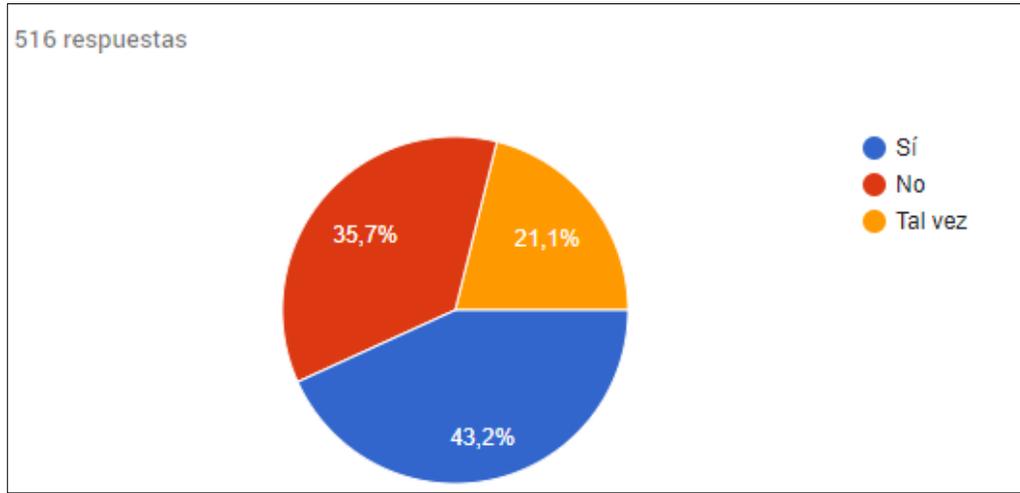


Ilustración 1 – Pregunta 1-Conoce usted sobre el estampado
(Fuente: Propia Juan Olaya)

Se evidencia que de 516 personas encuestadas el 43.2% están relacionadas con el termino de personalización de objetos, por lo cual es posible que se interesen y utilicen esta técnica en varios elementos de uso común o para eventos especiales, de la misma manera este porcentaje nos indica que de 100 personas 43 sabe lo versátil de esta técnica y se interesan en hacer uso de ella para su beneficio ya se obsequios o uso común, lo que conlleva a contemplar diseñar un catálogo dirigido a conocedores, en donde debe haber un diferencial con otros empresarios que ya abarcan el mercado; dicho catalogo nos ayudaría también a darnos a conocer frente al 21.1% que dice estar indeciso con las técnicas o los proceso de personalización y el 35.7% niega conocer la técnica, por lo cual abre la posibilidad de exponer el producto como algo novedoso, sencillo y de fácil adquisición.

En general la óptica que arrojan estos resultados nos hace identificar que la técnica no es del todo desconocida en la población y que se puede generar publicidad con un diferencial que nos deje ver como una empresa competitiva frente a los competidores dedicados a la labor.

Pregunta 2: ¿ha adquirido alguna vez elementos personalizados?

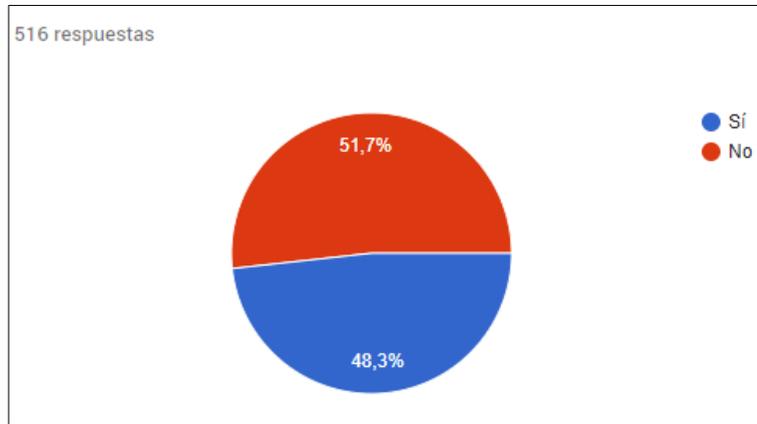


Ilustración 2 - Pregunta 2-Ha adquirido elementos personalizados
(Fuente: Propia Juan Olaya)

El 51.7% de la población encuestada no ha adquirido productos personalizados, se podría analizar que sea por falta de conocimiento de los productos y el proceso que se ofrece, al mostrarle a las personas que los artículos que se personalizan son de primera necesidad en un hogar como un pocillo se abre la facilidad del acceso a comercializar cuando se logra ver nuestro gusto más allá de lo encontrado en una tienda, mostrarle a las personas la posibilidad de personalizar una prenda de vestir no solo a nivel individual sino con diseños creativos para grupos crea la necesidad de estos artículos en reuniones sociales y o familiares.

Pregunta 3: ¿Qué elementos le gusta o le gustaría personalizar?

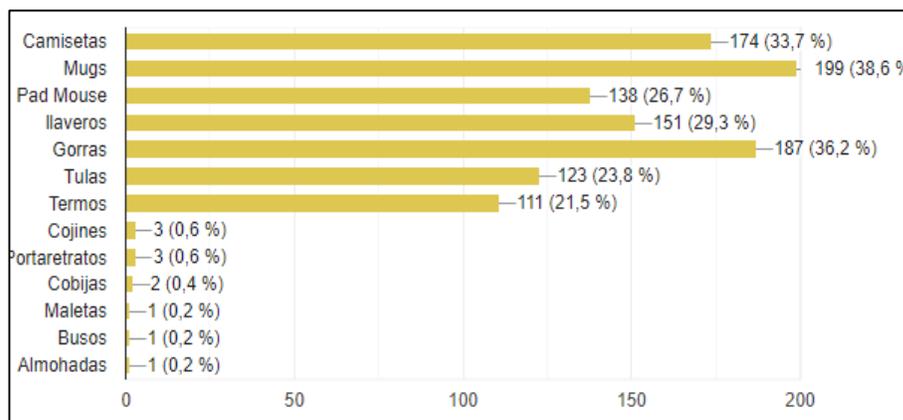


Ilustración 3 - Pregunta 3-Que le gustaría personalizar

(Fuente: Propia Juan Olaya)

36 personas de cada 100 se muestran interesados en adquirir camisetas, pocillos y gorras, que son los elementos más usados a nivel personal, conociendo esto se ofrecerán productos de primera calidad, esto permitiría una ventaja competitiva para ahondar en calidad, precio, diseño y variedad de materiales y colores en estos tres elementos.

Los demás materiales como pad mouse, cojines, tulas entre otros, también se podría iniciar una necesidad en los usuarios de adquirir estos elementos y personalizarlos con frases o imágenes del gusto y sean exhibidos en el hogar o eventos familiares.

Pregunta 4: ¿Qué tipo de diseño predominaría en la personalización de un elemento de su uso personal?

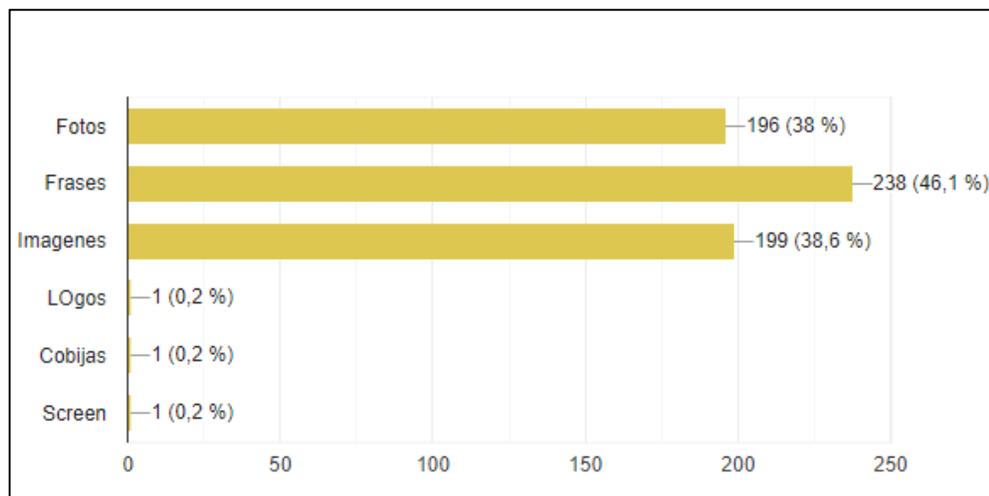


Ilustración 4 - Pregunta 4-Que elemento le gustaría personalizar
(Fuente: Propia Juan Olaya)

Sin duda alguna, las fotos o imágenes y las frases es el común denominador en estos diseños, pero si a ello se le suma una asesoría más allá de solo plasmar una foto o un retoque adicional, esto conlleva a una posible fidelización de nuestra marca como factor diferenciador con las empresas que actualmente trabajan la técnica, adicional a ella un sinfín de diseños propuestos motiva la creatividad de las personas que podrían hacer sus propios diseños partiendo de ideas estándar en nuestro catálogo.

Pregunta 5: ¿Con que fin pensaría usted que podría personalizar un elemento de su preferencia?

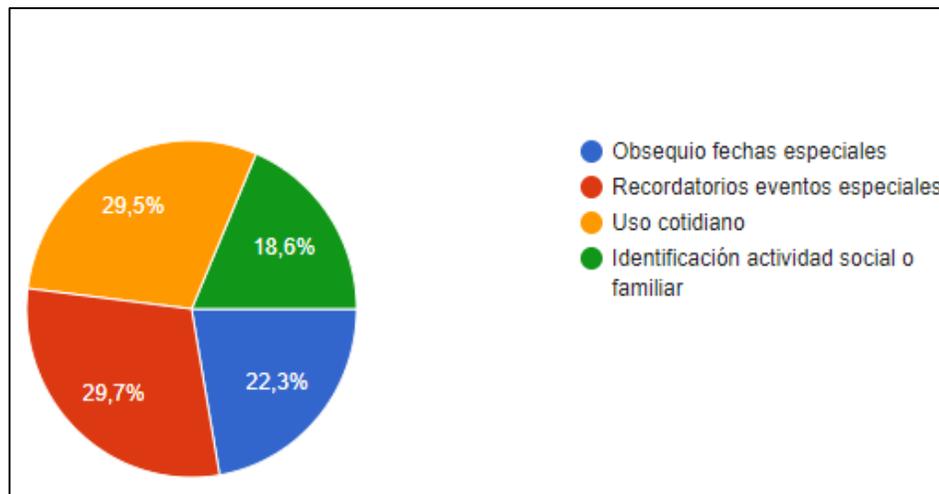


Ilustración 5 - Pregunta 5- Porque le gustaría personalizar un elemento
(Fuente: Propia Juan Olaya)

En esta grafica se evidencia que es equitativa la respuesta con relación a la situación por la cual obtendrían estos elementos, lo que abiertamente habla de aprovechar el mercado de todo el año puesto que Colombia es un país de diversas celebraciones a ello se le podría sumar la calidez de la gente que hace que sean recurrentes las reuniones sociales, así como también fiestas personales como cumpleaños, nacimientos de bebés, aniversarios, entre otros.

Pregunta 6: A continuación, hay una lista de características (Diseño, Calidad del color, Presentación individual de entrega, Calidad del material, precio, Tiempo de entrega y forma de pago) que forman parte del producto. ¿Qué importancia tiene cada característica para usted? (responda de 1 a 5, donde 1 es menos importante y siendo 5 la más importante)

Indicador	Escala
1	Nada importante
2	Poco importante
3	Algo importante
4	Importante
5	Muy importante

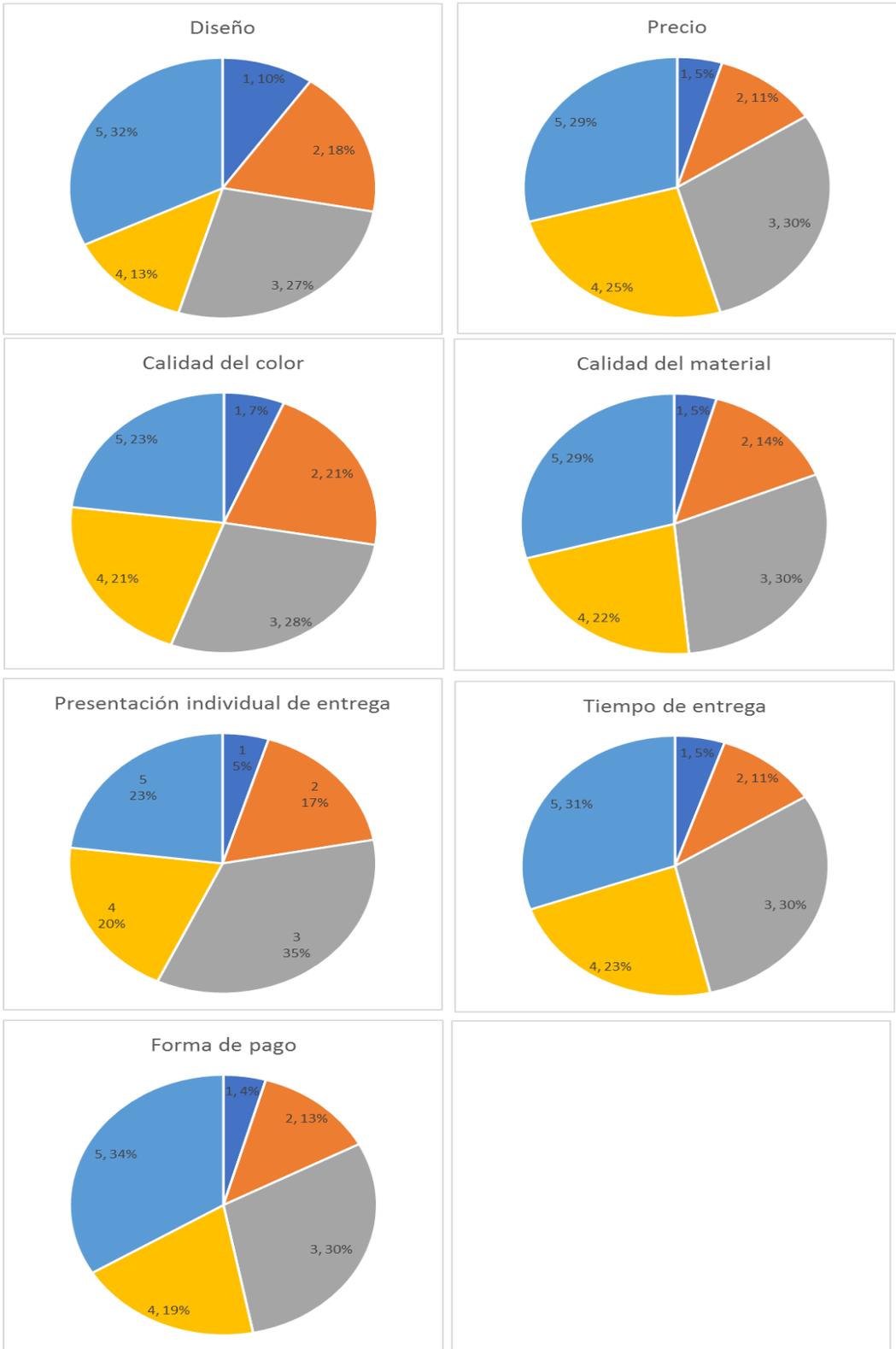


Ilustración 6 - Pregunta 6-A que le da mayor importancia en el servicio (Fuente: Propia Juan Olaya)

La grafica anterior refleja cómo la población encuestada se enfoca en las variables tiempo de entrega, Forma de pago diseño y precio como elemento diferenciador entre proveedores, lo que nos aclara el panorama de prioridades frente a la comercialización de nuestros productos a nivel individual.

Pregunta 7: En el caso hipotético de querer adquirir un elemento personalizado, ¿Cómo preferiría que fuera la atención?

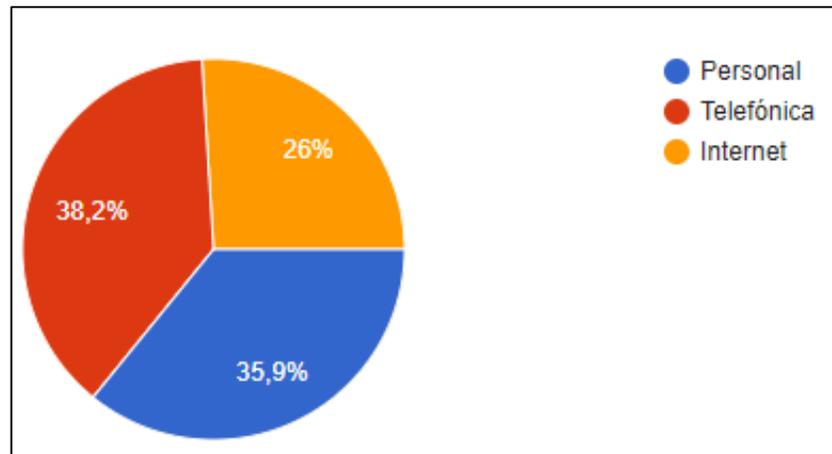


Ilustración 7 - Pregunta 7-Canales de atención de preferencia
(Fuente: Propia Juan Olaya)

Como la población que se busca abarcar es diversa en esta grafica se evidencian diferentes preferencias con relación a la atención, por lo cual se ve como prioritario abarcar las tres posibilidades como posibles entradas de negocios, puesto que detrás de una persona puede haber un gran negocio.

2.2.1. Análisis general de la encuesta

Teniendo en cuenta que el 51,7% de la población encuestada no ha adquirido un producto personalizado y adicionalmente el 56,8% no ha escuchado hablar sobre este servicio, se podría obtener una buena oportunidad de promocionar los productos de manera que las personas se interesen en adquirir productos personalizados, para la prestación del servicio se tendrá en cuenta gran variedad de productos favoritos como camisetas, pocillos y gorras, así mismo de buena calidad.

Con lo anterior descrito se complementará el servicio con variedad en formas de pago electrónico para brindar facilidades a los clientes y un adicional de entrega a domicilio mediante envíos por agencias especializadas, teniendo en cuenta que el 64,1% de la población encuestada prefiere una atención a distancia.

2.3. Estudio de marketing

Estos estudios de marketing se realizan bajo una investigación para conocer la percepción u opiniones de las personas o competencias previamente al lanzamiento de un producto o servicio, por otro lado, también son usados para dimensionar mejoras en los productos o servicios existentes.

Con estas investigaciones se espera identificar las necesidades de los clientes o de los diferentes segmentos del mercado, también se puede conocer los beneficios que los clientes valorarían más, adicionalmente se podría llegar a medir un posible posicionamiento de los productos o servicios en el mercado, así como comparar los precios con las competencias cercanas.

En la actualidad existen diversos métodos para realizar las investigaciones para marketing, para el presente proyecto empresarial se proponen dos metodologías como son el Canvas Early Adopter y el Jobs to be done, a continuación, los estudios.

2.3.1. Canvas Early Adopter

Para empezar, se indicará que es Early adopter, y de acuerdo a como lo define Alexandra en un blog de Crehana, "Un early adopter es aquel que utiliza los nuevos productos de una determinada marca antes que la mayoría de los demás consumidores. Conocidos también como los primeros usuarios, proporcionan retroalimentación a la marca y la ayudan a refinar algunas características, por ejemplo: el diseño de un producto. Básicamente, los early adopters participan en una "forma de prueba" durante las primeras etapas del ciclo de vida de un producto. La experiencia de los early adopters sobre un nuevo producto o tecnología es vital para determinar si los demás lo aceptarán o no" (Carranza, 2011).

Para llevar a cabo el estudio de la técnica de mercadeo Canvas Early Adopter se han realizado estudios y análisis cualitativos y cuantitativos en los usuarios del sector a los cuales se quiere llevar nuestros productos y servicios.

De acuerdo con lo anterior se analiza cada uno de los módulos del canvas early adopter (segmento de clientes, objetivos, acciones, problemas, soluciones potenciales, beneficios, productos o servicios y early adopters) y dar para ellos las descripciones y respuestas que permiten aterrizar esta técnica a la empresa y plasmarla en el modelo.

➤ Segmento de clientes

De acuerdo con los resultados de las encuestas y al análisis cualitativo de los usuarios que realizaron las respuestas, de los acompañantes de los mismos y uno que otro usuario que opinaba al respecto pero no le interesaban la encuesta, se podría descifrar que nuestro segmento de clientes potencial está en las personas jóvenes es decir de una edad inferior de 40 años, los cuales gustan de usar vestimenta u objetos decorativos personalizados no solo con fotos de la familia, si no con otras imágenes o frases que ellos mismos quieran lucir, también les interesa usar productos en conjunto es decir familias o parejas.

Ciertamente también hay un grado de interés en las personas mayores de 40 años y menores de 60 años, pero el rango de objetos que gustarían personalizar es más reducido debido a su gusto en la vestimenta, es decir, prefieren más las camisas o chaquetas.

➤ Objetivos

Cuando se logre tener una mayor claridad de cuál es nuestro segmento de clientes, y con base en las encuestas se podrá entender que motivaría a estas personas a realizar sus compras de objetos personalizados con nosotros.

Aquí se analizaría que el “qué es eso” que llamaría la atención de los clientes, que haría captar la atención y despertar la curiosidad sobre los productos y servicios que se prestarán. En los objetivos de este modelo se describen lo que haría que el cliente llegue a una compra satisfactoria desde la atención hasta el cierre de la venta.

➤ Acciones

Aquí se identifican las acciones que nuestro segmento de clientes seleccionado estaría haciendo para obtener productos personalizados como los que ofrecemos.

Se partirá diciendo que estos productos no se encuentran con facilidad y para obtenerlos se requieren referencias de sitios o traslados a otros barrios para conseguir el local que preste estos servicios o productos, y cuando los haya en algunos casos no hay satisfacción completa con el producto, con solo esta razón los clientes tienen suficiente para tener estos productos como una segunda opción o por otro lado intentan hacer estos productos mirando tutoriales en internet y ejecutándolos con elementos caseros, pero los resultados no son de alta calidad como los que da un punto especializado.

➤ Problemas

Los problemas que puede llegar a tener el cliente al momento de buscar estos productos pueden ser importantes, ya que representaría una pérdida de interés o confianza tanto en la prestación del servicio como en los productos.

Al trasladarse hasta un punto de estampados personalizados pueden encontrar parte de lo que buscaban, por otra parte la satisfacción incompleta podría deberse al diseño, color y/o material de la prenda o la atención en su necesidad y esto radica en que algunos puntos cuentan con manejo de máquinas pero no con un profundo conocimiento en manejo de programas de diseño o de imaginación creativa para mezclar por ejemplo fuentes de letra, colores y así entregar un producto único que agrade totalmente al cliente.

En el caso que le mismo cliente quiera personalizar sus prendas, con máquinas caseras y procedimientos observados por internet sobra decir que la calidad del estampado, los colores e incluso el material de las prendas dejan mucho que desear a lo que el cliente esperaba y busca.

➤ Soluciones potenciales

Se ha pensado en algunas soluciones que podrían ayudar a nuestros clientes del segmento seleccionado a encontrar la satisfacción en los productos y servicios que se ofrecen, para ello la empresa debe embarcarse en una búsqueda de proveedores de prendas y demás materiales para el proceso completo de estampado, dejando siempre en primer lugar la calidad de los materiales a usar.

Las soluciones planteadas en el modelo apoyarán el direccionamiento a brindar satisfacción en los clientes desde el momento del primer contacto, se buscará entender las necesidades del cliente y plasmarlas en un producto deseado cumpliendo con las expectativas como color y material del producto, el diseño y sus colores entre otros.

➤ Beneficios

Con las potenciales soluciones establecidas se busca alcanzar los objetivos de nuestro segmento del mercado, esto ayudará a satisfacer las necesidades de los clientes y en algunos casos dar una acertada respuesta a clientes que se acercan con una intención, pero no están totalmente seguros de que es lo que quieren. Los clientes se sentirán realmente protagonistas del proceso, serán escuchados y sentirán que son entendidos en sus requerimientos, adicional se sabrá que algo que van a tener ya sea como decoración o prenda de vestir debe ser algo que les de felicidad mostrar. Al identificar lo que desean, se identificará y ofrecerá el mejor servicio y esto solo con las soluciones encontradas a sus objetivos.

➤ Productos o servicios

Con lo anterior se identifica con más claridad en este punto del modelo los productos y servicios a ofrecer a nuestro segmento de clientes, ya que se conocen sus necesidades y los problemas que han tenido al momento de querer adquirir productos estampados personalizados.

CANVAS EARLY ADOPTER & PROPUESTA DE VALOR



Ilustración 8 - Lienzo Canvas Early Adopter para el proyecto empresarial Idee Design

2.3.2. Jobs to be done

Antes de mostrar el trabajo de esta metodología aplicada a este proyecto empresarial se mostrará de que se trata el JTBD, Jobs to be Done es una metodología para entender mejor el comportamiento de los consumidores a partir de un cambio de perspectiva con la intención de que las acciones de marketing se vuelvan más eficientes y que la innovación sea más previsible y rentable. Funciona como un lente, a través de la cual se observa a la competencia y a los consumidores de manera diferente, al centrar los productos en las necesidades de los clientes. Con ese punto de vista, no se busca entender qué es lo que el público quiere comprar: lo que importa es lo que quiere resolver. Esta perspectiva entiende que las personas no compran pensando en el producto en sí, sino que lo compran para ayudar a solucionar algo. Los «trabajos a ser hechos», por lo tanto, son situaciones de la vida que los consumidores desean cambiar (Casarotto, 2019).

El concepto de JTBD fue introducido por Clayton Christensen, conocido por sus estudios en innovación, en su momento era profesor de administración en Harvard Business School. Su primer libro, «The Innovator's Dilemma» (1997).

A continuación, se muestran los pasos con los cuales se aplicó la metodología al presente proyecto empresarial.

2.3.2.1. Identificación del mercado potencial

Para identificar el mercado potencial en esta metodología como lo es el Jobs to be done (JTBD) este estudio se basará inicialmente en la observación de lo que actualmente se ofrece a los clientes por parte de las competencias, adicionalmente también se basará en las entrevistas realizadas en cuyas respuestas serán analizadas para buscar mejores servicios, se determina que la guía en la estrategia de crecimiento relacionado, en la siguiente tabla se muestra el procedimiento para la determinación de la estrategia:

Método de Crecimiento	¿Aplica el método?	Justificación
Trabajos principales	No Aplica	El producto tangible final y la maquinaria de elaboración no varía.

Trabajos relacionados	Aplica	Se proponen nuevos servicios o maneras de atención al cliente usando los trabajos principales ya existentes.
Trabajos Nuevos	No Aplica	Es un producto ya existente, se implementará innovación en el servicio.
Trabajos disruptivos	No aplica	Es un producto al cual puede acceder cualquier grupo económico o social.

Tabla 1 – Identificación del mercado potencial

2.3.2.2. Los trabajos que el cliente potencial desea llevar a cabo

De acuerdo con la metodología (The innovator's toolkit, 2008) a continuación se describirán los trabajos que el cliente desea llevar a cabo con la adquisición de los productos personalizados.

- **Trabajo principal:** Prestar el servicio personalización de objetos
 - **Aspectos funcionales:**
 - Disponer canales para recepción de trabajos.
 - Estampado del objeto
 - Entrega/envío del producto.
 - **Aspectos emocionales:**
 - Tiene atención personalizada sin necesidad de trasladarse al punto.
 - **Dimensión personal:** Tiene tiempo extra para realizar otras actividades.
 - **Dimensión social:** Sus opiniones son importantes así no se encuentre en sitio.
 - Menor tiempo de espera por parte del cliente.
 - **Dimensión personal:** Dependiendo del tipo de diseño indicado por el cliente se le informará el tiempo aproximado de entrega, el cual debe ser mínimo.
 - **Dimensión social:** El cliente tiene todo bajo control con los procedimientos y servicios que se ofrecen.
- **Trabajo relacionado:** Prestar el servicio de asesoría y diseño por cliente.
 - **Aspectos funcionales:**
 - Recibir las ideas del cliente.
 - Asesorar sobre el diseño.
 - **Aspectos emocionales:**

- Las ideas del cliente son importantes para tener una base.
 - **Dimensión Personal:** Se siente escuchado en el requerimiento, sus ideas son interesantes para trabajarlas.
 - **Dimensión Social:** Sus diseños son originales, seguro del producto que lleva.
- Diseñar y asesorar partiendo de las ideas de los clientes para aportar mejoras que se requieran.
 - **Dimensión personal:** Sus ideas son tenidas muy en cuenta, siente que su producto va hacer el esperado.
 - **Dimensión social:** Seguridad del uso tanto del material del producto como de los insumos utilizados.

Una vez relacionados los trabajos anteriormente establecidos y que el cliente quisiera realizar, se procede a categorizar los mismos de una manera jerárquica.

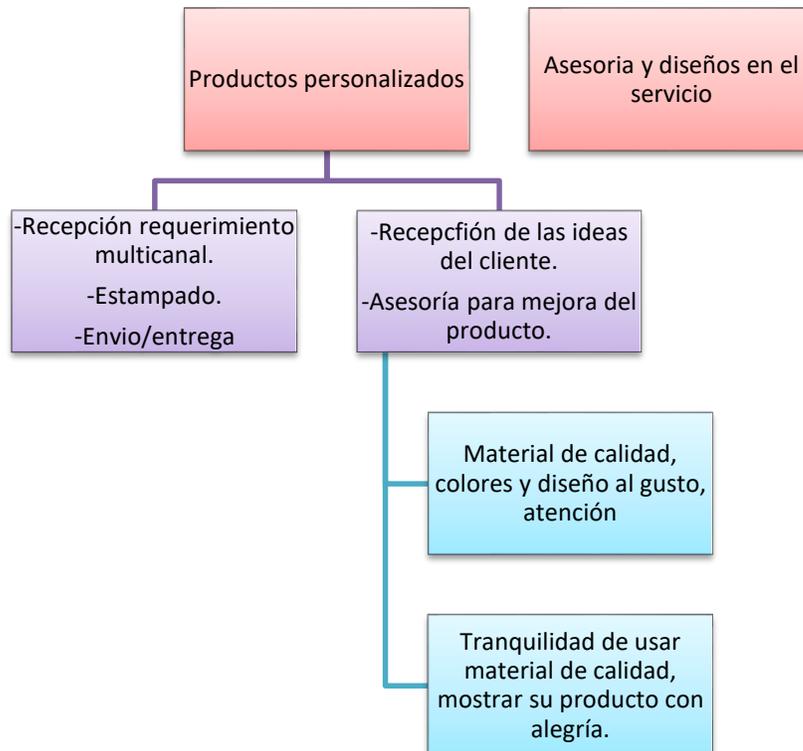


Ilustración 9 – Trabajos que el cliente potencial desea llevar a cabo

2.3.2.3. Declaración de los trabajos

La metodología del Jobs to be done (The innovator's toolkit, 2008) indica una declaración de trabajos, la cual podría ser una frase que en su estructura se maneja por un verbo que refiere a la acción a realizar en el trabajo, también tiene un objeto o algo que lo cual va a hacer trabajado por el verbo o acción indicado, y finalmente tiene un contexto calificador los cuales son circunstancias que ayudarán a entender el mensaje completo.

Verbo Accionable + objeto de la acción + contexto calificador

p.e., **organizar + las fiestas familiares + desde redes sociales**

de esta manera se determinará las declaraciones de trabajos para los productos a ofrecer.

1. **Ofrecer atención multicanal para recibir las necesidades.**
2. **Atender las necesidades de estampado del cliente.**
3. **Asesorar sobre materiales, ideas y colores de los productos que se desean personalizar.**
4. **Diseñar las imágenes y/o frases que se estamparán en los productos escogidos por el cliente.**
5. **Rapidez en el diseño, estampado y entrega de los productos al cliente.**
6. **Disponer de diferentes medios de pago a comodidad del cliente.**
7. **Entregar o enviar los productos estampados según acuerdos.**

3. MODELO DE NEGOCIO

A continuación, se desarrollará la estrategia de mercado que se aplicará a la creación de empresa IDEE DESING, este estará basado en el Canvas y en el libro Generación de modelos de negocio de Alexander Osterwalder (Pigneur, 2011).

El modelo Canvas expone 6 técnicas para desarrollar el modelo de negocios, estos son:

- **aportaciones de clientes:** El diseño de los productos se basan en la perspectiva de los clientes.
- **Ideación:** Diseños de nuevos modelos generando un número elevado de ideas para identificar las mejores y crear mecanismos nuevos de generen nuevos valores.
- **Pensamiento visual:** Se desarrollan con herramientas visuales que crean un significado y generan debate.
- **Creación de prototipos:** Funcionan igualmente con herramienta visual y ayudan al debate, análisis y corrección de los conceptos con el fin de reflexionar sobre las direcciones que podría tomar el modelo de negocio.
- **Narración de historias:** La descripción y la comprensión de los modelos de negocio nuevos o innovadores pueden resultar complicadas debido a su naturaleza, sin embargo, la narración de historias ayudará a explicar eficazmente en qué consiste el modelo. Las buenas historias enganchan al público y por esa razón una historia es la herramienta ideal para preparar un debate en profundidad sobre un modelo de negocio y la lógica subyacente
- **Escenarios:** Los escenarios pueden ser guías útiles para orientar el diseño de nuevos modelos de negocio o la innovación a partir de modelos existentes.

Una vez analizado cada una de las técnicas, se usará para el desarrollo del modelo de negocios IDEE DESING la de aportación de clientes.

3.1. Aportación de Clientes para el desarrollo del modelo de negocio.

Esta técnica como modelo de negocio se encarga de recopilar y analizar la información entregada por los clientes, esta misma (aportación de ideas) de los clientes es manejada de tal manera que el objetivo es tener unos datos más claros y asertivos que ayuden al desarrollo de un modelo de negocio más completo.

Generalmente y como método más usado en la actualidad, las empresas invierten mucho dinero y recursos propios o contratados en la realización de estudios de mercado que se encargan de averiguar mediante técnicas como encuestas o entrevistas, las percepciones de las personas hacia unos productos nuevos o ya existentes, pero usualmente estos estudios no suelen tener en cuenta una realidad muy cercana a la perspectiva tomada del cliente a la hora de diseñar los productos, servicios y modelos de negocio. Es por ello que este modelo de negocio pretende mirar el modelo con los ojos del cliente y descubrir oportunidades totalmente nuevas y no caer en el error que suele tener los estudios de mercado.

Lo anterior tampoco implica que se deba tomar la visión del cliente como un modelo definitivo o un único punto de partida para una iniciativa de innovación de los productos, servicios y modelos de negocio, sino más bien de tenerlo en cuenta o como aporte a la hora del desarrollo del modelo de negocio ya que para tener éxito en la innovación del servicio que se ofrece, el modelo se basará en la comprensión de los clientes, como lo es su entorno, sus rutinas diarias, sus preocupaciones, preferencias o gustos y aspiraciones, lo anterior si tomamos en cuenta lo indicado por el gran fabricante americano de coches Henry Ford cuando dijo: *“si hubiese preguntado a mis clientes que querían, me habrían respondido: Un caballo más rápido”*, con este comentario se podría confirmar que es importante tener en cuenta los aportes de los clientes, sin embargo no son la manera, producto o servicio definitivo para desarrollar un modelo de negocio para la innovación.

Uno de los desafíos que presenta este modelo es identificar que clientes se deben tener en cuenta y cuales clientes no en sus aportes hacia el servicio deseado, el modelo de Alexander Osterwalder indica que los innovadores de modelos de negocio no deberían centrarse exclusivamente en los segmentos de mercado existentes y deberían poner el ojo en segmentos nuevos o sin explorar. En el mundo de los negocios muchos modelos triunfaron precisamente porque satisfacían necesidades desatendidas de los clientes nuevos.

3.1.1. Tabla comparativa perspectiva de las aportaciones

En la siguiente tabla se realiza una comparación de cómo sería un modelo de negocio centrado en la empresa, es decir cuando se realizan encuestas o entrevistas para averiguar qué es lo que quisieran los clientes y como sería un modelo de negocio centrado en los clientes, es decir teniendo en cuenta lo que buscan los clientes, pero aplicando un modelo de negocio que ayude a determinar lo que realmente podría necesitar el cliente, la siguiente tabla es realizada con la información tomada del libro de Alexander Osterwalder (Pigneur, 2011).

TÚ	ELLOS
Modelo de negocio centrado en la empresa	Modelo de negocio centrado en los clientes
¿Qué podemos vender a los clientes?	¿Qué servicios necesitan nuestros clientes y cómo podemos ayudarles? ¿Qué aspiraciones tienen nuestros clientes y cómo podemos ayudarles a alcanzarlas?
¿Cómo podemos llegar a los clientes de forma más eficaz?	¿Qué trato prefieren los clientes? Como empresa, ¿cómo podemos adaptarnos mejor a sus actividades cotidianas?
¿Qué tipo de relación debemos establecer con los clientes?	¿Qué relación esperan los clientes que establezcamos con ellos?
¿Cómo podemos obtener beneficios con nuestros clientes?	¿Por qué valores están dispuestos a pagar nuestros clientes?

Tabla 2 - Perspectiva aportación de clientes

3.1.2. Mapa de empatía

Esta herramienta llamada mapa de empatía, es creada para profundizar en el entendimiento de las necesidades (implícitas y explícitas) del cliente, considerando lo que este ve, siente, escucha, oye, dice y hace; lo que permite enfocar los productos, servicios y modelo de negocio a lo que realmente el cliente necesita o le interesa. Desde este, el principal beneficio del mapa de empatía mencionado, vamos a ver para qué más nos sirve (Ingeniero Empresa, s.f.):

- En la elaboración de nuevos productos o servicios
- En la modificación de tus productos o servicios

- En la creación de nuevas empresas que quieren enfocarse en segmentos de mercado insatisfechos
- En la modificación de tus procesos de negocio (y aquí incluyo a proveedores, terceros, contratistas, etc, que son clientes también)
- En la creación de diferentes acciones de marketing para llegarle al cliente
- En iniciativas sociales para el mejoramiento de la calidad de vida de la población



Ilustración 10 - Diseño mapa de empatía tomado (Pigneur, 2011).

3.1.2.1. Como utilizar el mapa de empatía

Para el desarrollo de esta herramienta, en primer lugar, se debe realizar una sesión de lluvia de ideas con los líderes o interesados para identificar todos los posibles segmentos de mercado a los que se podría dirigir el modelo de negocio y con ello elegir candidatos prometedores.

A continuación, se selecciona uno para el primer ejercicio de creación de perfil. Asigna al cliente un nombre y una serie de características demográficas, como ingresos, estado civil, etc. Después, sigue el diagrama de la página anterior y responde a las seis preguntas siguientes para esbozar un perfil en una pizarra o rotafolio

¿qué ve?	¿qué oye?	¿qué piensa y siente en realidad?
describe qué ve el cliente en su entorno	describe cómo afecta el entorno al cliente	intenta averiguar qué pasa en la mente del cliente
¿Qué aspecto tiene? ¿Qué lo rodea? ¿Quiénes son sus amigos? ¿A qué tipos de ofertas está expuesto diariamente (en contraposición a todas las ofertas del mercado)? ¿A qué problemas se enfrenta?	¿Qué dicen sus amigos? ¿Su cónyuge? ¿Quién es la persona que más le influye? ¿Cómo le influye? ¿Qué canales multimedia le influyen?	¿Qué es lo más importante para el cliente (aunque no lo diga explícitamente)? Imagina sus emociones. ¿Qué lo conmueve? ¿Qué le quita el sueño? -Intenta describir sus sueños y aspiraciones.
¿qué dice y hace?	¿qué esfuerzos hace el cliente?	¿qué resultados obtiene el cliente?
imagina qué diría o cómo se comportaría el cliente en público		
¿Cuál es su actitud? ¿Qué podría estar contando a los demás? -Presta especial atención a las posibles incongruencias entre lo que dice un cliente y lo que piensa o siente en realidad.	¿Cuáles son sus mayores frustraciones? ¿Qué obstáculos se interponen entre el cliente y sus deseos o necesidades? ¿Qué riesgos teme asumir?	¿Qué desea o necesita conseguir en realidad? ¿Qué baremos utiliza para medir el éxito? -Piensa en algunas estrategias que podría utilizar para alcanzar sus objetivos.

Tabla 3 - Guía desarrollo módulos mapa de empatía

3.2. Perfil del cliente con el mapa de empatía

De acuerdo con la información obtenida en las encuestas y en la percepción obtenida por los encuestadores se desarrolló el siguiente mapa de empatía:

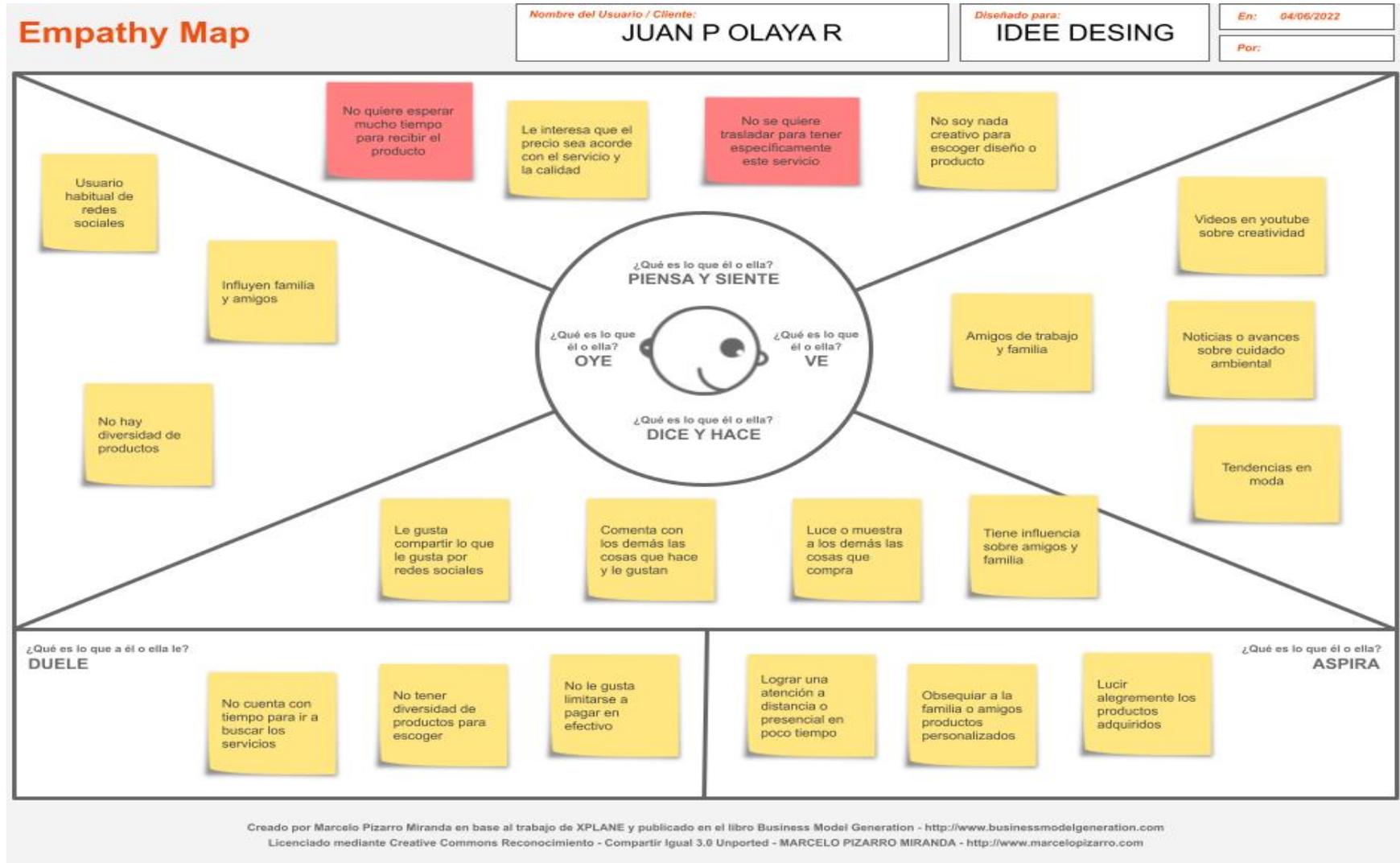


Ilustración 11 - Mapa de empatía
 Diseñado con base al trabajo de Xplane y creado en mpm (Miranda, s.f.)

3.3. Desarrollo modelo de negocio

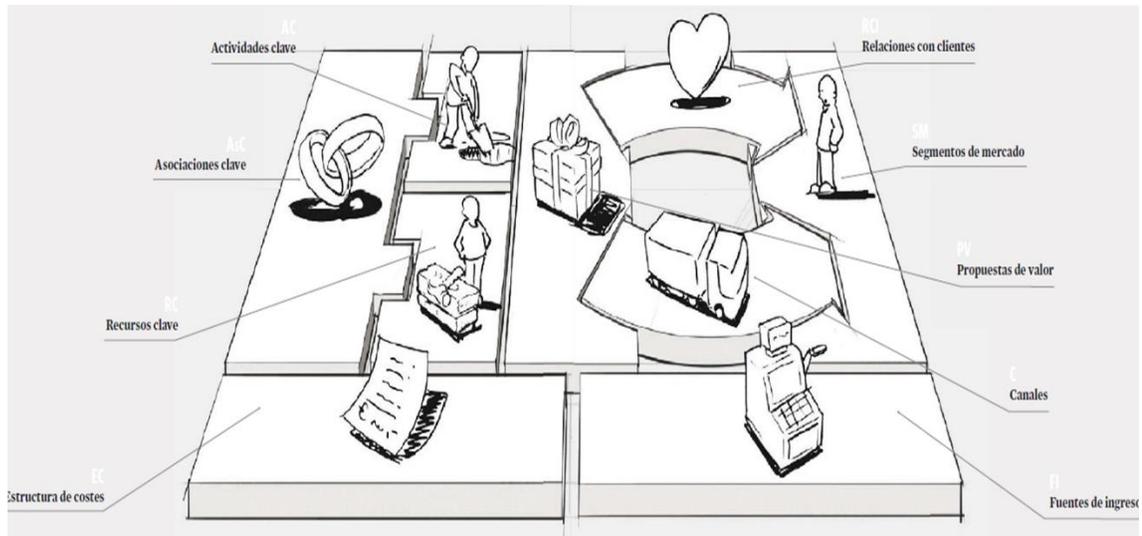


Ilustración 12 - Estructura modelo Canvas (Pigneur, 2011).

3.3.1. Segmento de Mercado

En este módulo se definirán los segmentos de mercado o grupos de personas a los que se dirigirá IDEE DESING.

De acuerdo al análisis, se podría descifrar que nuestro segmento de clientes potencial está en las personas jóvenes es decir de una edad inferior de 40 años, los cuales han indicado disfrutar de usar prendas de vestir u objetos decorativos personalizados, estos pueden ser con fotografías de la familia, amigos, mascotas etc, o también con toda clase de imágenes de acuerdo con el gusto del cliente, finalmente también se puede usar frases que ellos mismos quieran lucir ya sea solas o acompañadas de una fotografía o imagen, también están los grupos de personas que les interesa usar productos en conjunto es decir familias o parejas, están usando un estilo de imagen con un mismo significado para crear un conjunto de prendas significativas.

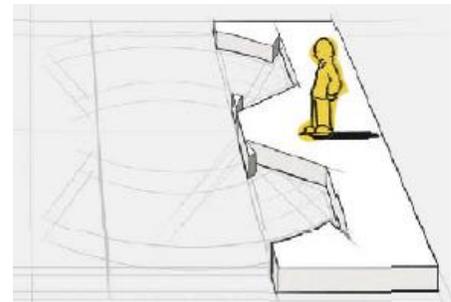


Ilustración 13 – libro Generación de modelos de negocio, (Pigneur, 2011).

Ciertamente también hay un grado de interés en las personas mayores de 40 años y menores de 60 años, pero el rango de objetos que gustarían personalizar es más reducido debido a su gusto en la vestimenta, es decir, prefieren más las camisas o chaquetas.

3.3.2. Propuestas de Valor

En el desarrollo de este módulo se describirán los productos y servicios que crearán valor para el segmento de mercado.

Se ofrece a los clientes una atención online mediante chat o correo electrónico, en

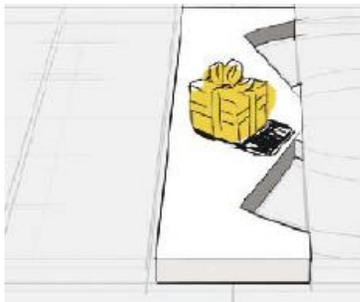


Ilustración 14 - libro Generación de modelos de negocio, (Pigneur, 2011).

donde el cliente inicialmente nos contacta y nos comenta que producto requiere en caso de tener clara la necesidad, en caso contrario se brindará asesoría para escoger el producto y diseño adecuado para la ocasión ya sea un obsequio, un evento empresarial o evento familiar.

Una vez el cliente acepta el producto ofrecido, se le realiza el diseño y se le envía o se muestra en sitio para que este apruebe y se proceda con el estampado.

Adicional a lo anterior y como complemento al servicio principal que es la asesoría, se contempla realizar los envíos de los productos en el caso de que los clientes se encuentren en casa en el área o si también nos contactan desde otro barrio o ciudad del país, para todos los casos serían pagos de envío contra entrega.

Finalmente se ofrece variedad para la comodidad de los clientes en los medios de pago, teniendo efectivo, transferencia a monederos o cuenta bancaria, datafono o PSE desde cuentas de ahorro.

3.3.3. Canales

En este módulo se explica el modo que Idee Desing se comunicará con los segmentos de mercado para llegar a los clientes y proporcionar la propuesta de valor.

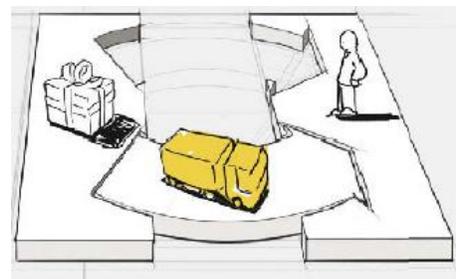


Ilustración 15 - libro Generación de modelos de negocio, (Pigneur, 2011).



Ilustración 16 - Ejemplo Kiosco (web)

Idee Desing dará a conocer los productos y servicios a través de los canales físicos y virtuales, llamando físicos a principalmente el punto de venta que se instalará dentro del Centro comercial Multiplaza, este punto será un Kiosco y se adecuará para colocar los principales productos y equipos requeridos para la prestación del servicio, desde este Kiosco se visualizará la publicidad o promoción para que las personas conozcan o se interesen y se acerquen para preguntar por los productos y servicios.

Los medios virtuales que se usarán son página Web, en este estará toda la información del negocio como las imágenes de todos los productos que se tendrán a disposición, la descripción de los servicios que se prestarán la ubicación por medio de Google Maps, datos de contacto y botón WhatsApp, botón PSE para pagos online, a esta página web se busca que lleguen los usuarios de las demás redes donde se publicará la información de la empresa como códigos QR, Facebook, Instagram y por medio de los comunicados que ofrece el Centro comercial.

Adicionalmente por los medios anteriormente señalados los clientes pueden interactuar con la empresa, solucionar dudas, comentarios, realizar la compra o pedidos especiales y finalmente la atención al usuario sobre PQRS.

3.3.4. Relaciones con clientes

Para el desarrollo de este módulo se describirá los diferentes tipos de relaciones de Idee Desing con los determinados segmentos de mercado, se ha identificado para este módulo el manejo de relaciones como Asistencia personal, asistencia personal exclusiva y de autoservicio.

La asistencia personal dentro del modelo de negocio consiste o se enfoca en la atención a los clientes menores de 40 años, los cuales tienen un conocimiento básico medio sobre los productos usados y la técnica de estampado, dado ello el

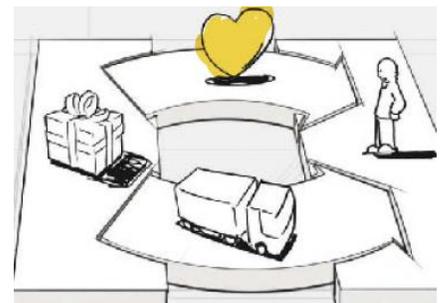


Ilustración 17 - libro Generación de modelos de negocio, (Pigneur, 2011).

servicio toma un rumbo más eficaz al momento de escoger el producto y durante el desarrollo de la asesoría o atención para el diseño.

La asistencia personal exclusiva va dirigida a segmentos como personas mayores de 40 años y personas que requieren servicio para un evento especial, para las personas mayores de 40 años, se identifica que el conocimiento sobre los productos y el servicio de estampado es medio bajo, por tal razón debemos brindar una asesoría más detallada y ayudar al cliente a encontrar el producto y diseño con el que más se identifique o le llame la atención. Para el caso de las personas que requieren un servicio para un evento especial hablamos de personales como bodas, bautizos, babyshower, cumpleaños, aniversario entre otras y empresariales como promociones de la marca, despedidas, cumpleaños, entre otros.

Finalmente tenemos la atención de autoservicio, en este tipo de relación la empresa no mantiene una relación directa con los clientes para el asesoramiento del servicio, este tipo de relación va dirigido a todos los segmentos de mercado, ya que el modelo para atención es mediante productos ya finalizados y que son publicados para que los clientes puedan escoger dentro de ese grupo de diseños ya realizados o plantillas, aquí el trabajo es mínimo ya que se busca la plantilla y se realiza cambios pequeños como el nombre o la frase.

3.3.5. Fuentes de Ingreso

La fuente de ingreso para este modelo de negocio se basa en la venta de activos fijos, aunque los precios pueden variar en función del costo de adquisición de los productos de materia prima, se fijará un margen de ganancia mínimo, y este margen se aplicará a los costos de compra para determinar el precio de venta.

Los ingresos están dados por la venta de un servicio integral o solo de productos, el servicio integral se compone de un elemento sublimable o para estampar como un vaso, un buzo o saco, camiseta, gorra, termo entre otros, a este producto se le adiciona el valor de los elementos usados para el

estampado como la tinta por ejemplo, uso parcial de los equipos como impresora, planchas, Pc, muebles entre otros; y finalmente se calcula un valor de la asesoría de la persona para definir el diseño de la imagen y frases. Este conjunto de costos da un servicio integral del producto.

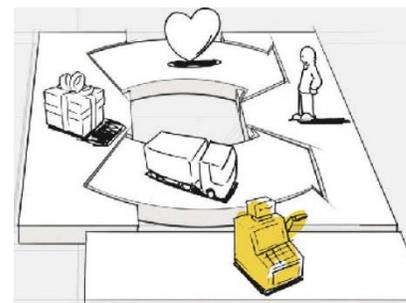


Ilustración 18 - libro Generación de modelos de negocio, (Pigneur, 2011).

También están los ingresos por venta de los productos como tal, que no es más que la venta de un elemento sublimable o para estampar como un vaso, un buzo o saco, camiseta, gorra, termo entre otros, estos sin realizarles un proceso.

Otra fuente de ingresos estaría dada por los envíos de los productos, para un segmento de mercado el cual está cerca al local es decir a máximo 5 km a la redonda, donde el personal puede establecer con el cliente la fecha y hora de entrega. Para los clientes que se encuentren más lejos, pero en la misma ciudad, se usará otros medios de transporte como terceros que ofrezcan estos servicios, pero para estos casos no se cobrará más que el embalaje, ya que el costo de transporte lo pagaría el usuario contra entrega.

3.3.6. Recursos Clave

Para el desarrollo de este módulo se describirán los activos más importantes para nuestro modelo de negocio.

Los recursos claves de este modelo de negocio están enfocados en los activos físicos y en el recurso humano, para el caso de los activos físicos es muy importante contar con las máquinas que desde el Pc con acceso a internet hasta las planchas que ejecutan el estampado de los elementos, ya

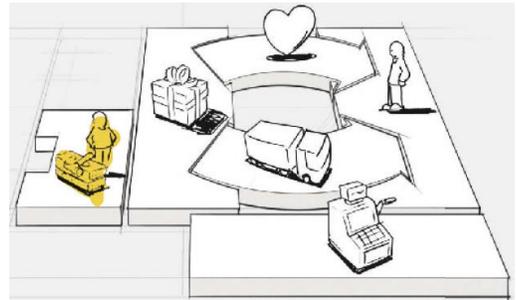


Ilustración 19 - libro Generación de modelos de negocio, (Pigneur, 2011).

que de estas máquinas podemos generar los servicios asesoría de diseño y productos para estampar al menos para la producción que no implique lotes grandes, dado el caso requeriremos de asociaciones para trabajos más grandes.

Por otro lado, están los recursos humanos, este elemento también es muy importante en la empresa, ya que sus conocimientos en el ámbito creativo generan un gran valor en el proceso, y se habla de la habilidad de diseñar, idear y combinar los estilos de letra, colores e imágenes para dar una impresión de profesionalismo a los clientes, esto se considera más importante que aprender a manejar las máquinas, ya que con manuales y unas pocas horas de capacitación esto se aprende fácil y rápido, sin embargo y es importante resaltar, el don de creatividad no es algo que se aprenda con capacitación.

3.3.7. Actividades Clave

Para este módulo se describen las acciones más relevantes que deberá emprender Idee Desing para que funcione debidamente el modelo de negocio.

Las actividades clave identificadas de la empresa son: abastecimiento, producción y distribución.

El abastecimiento es una actividad importante, ya que parte integral del servicio consta de conseguir productos con disponibilidad, a buen precio y sobre todo con calidad, que los proveedores den facilidades como la entrega en punto de los productos y en lo posible que ofrezcan comodidades del pago como el crédito a cierto tiempo. Para la parte de la producción, esta actividad es clave, ya que aparte del conocimiento en el manejo de las maquinas, es importante la destreza en el manejo del software de diseño, la actividad de diseño es primordial ya que depende mucho de ello la satisfacción del cliente con el producto adquirido. Finalmente, la distribución o envíos de los productos vendidos, ya que requieren ser enviadas a cortas, medianas y largas distancias y ello conlleva logísticas para el cumplimiento de los envíos, con los tiempos acordados y principalmente con la calidad necesaria para que el producto llegue tan integro como se empacó y se envió.

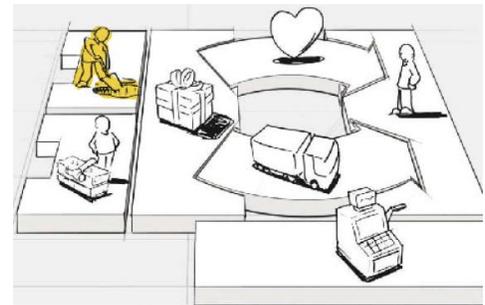


Ilustración 20 - libro Generación de modelos de negocio, (Pigneur, 2011).

3.3.8. Asociaciones Clave

A continuación, se indican la red de proveedores y socios que contribuirán al funcionamiento del modelo de negocio. Para el desarrollo del modelo de negocio se contará con socios clave los cuales son: empresas competidoras y proveedores.

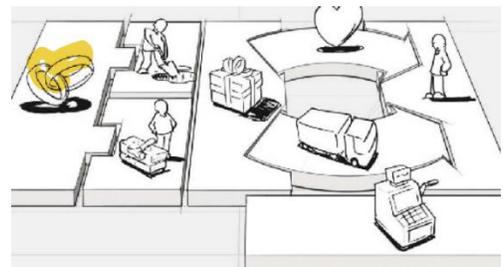


Ilustración 21 - libro Generación de modelos de negocio, (Pigneur, 2011).

Las empresas competidoras con capacidad instalada alta serán asociaciones clave para la empresa, ya que para los casos que se requieran ejecutar trabajos de alto volumen como los casos de eventos empresariales, estos ayudarán a cumplir con los objetivos.

Los proveedores clave para el desarrollo del negocio son principalmente los de transporte, es decir, los que llevarán los productos a los clientes que se encuentren en medianas y largas distancias, pues una buena relación permitirá a la empresa contar con buenos precios y tratos especiales con los productos finales embalados. Por otro lado, están los proveedores de materia prima, los cuales son también importantes ya que se requiere de oportunidad en la entrega, disponibilidad de stock y finalmente buena calidad del producto.

3.3.9. Estructura de costos

En este último módulo se describen todos los costes que implica la puesta en marcha de este modelo de negocio, para calcular estos costes se debe realizar un cálculo con la información definida en los recursos clave, las actividades clave y las asociaciones clave.

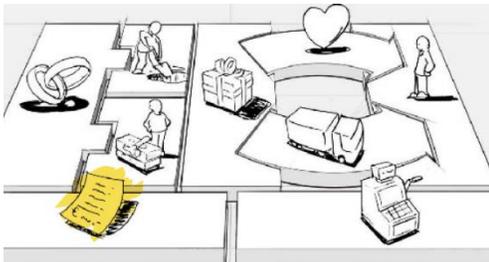


Ilustración 22 - libro Generación de modelos de negocio, (Pigneur, 2011).

Los costos asociados a la puesta en marcha del modelo de negocio se caracterizan por ser

de costes fijos y de economía de escala, a continuación se explican su uso.

Aplica a los costos fijos cuando la operación de la empresa es directamente en los almacenes montados, cada uno de ellos cuenta con recursos y costos fijos como es el canon del lugar, uso de servicios públicos, el recurso humano y la inversión de los equipos y mobiliarios, independiente del volumen proyectado de venta los costos son los mismos.

En la economía de escala se destaca o se aplica cuando se realizan cotizaciones especiales o para tipo eventos, estas se caracterizan por tener pedidos u órdenes de compra de alto volumen donde los precios finales variarán hacia más o hacia menos de acuerdo a la cantidad de productos que el cliente requiera.

Para el desarrollo es una estructura de costos aterrizada se contará con un estudio financiero donde esté relacionada todos los costos que se requieran para la puesta en marcha, estos estudios contemplan los flujos de caja de la operación donde se relacionen dado el caso el flujo de la deuda y otros factores o índices financieros que ayuden a determinar la viabilidad del proyecto.

3.4. Modelo de negocio (CANVAS)

SOCIOS CLAVE	ACTIVIDADES CLAVE	PROPUESTA DE VALOR	RELACION CON CLIENTES	SEGMENTOS DE CLIENTES
<ul style="list-style-type: none"> • Empresas competidoras, aliados para el trabajo de alto volumen. • Proveedores de abastecimiento, se debe contar con productos de buena calidad. • Proveedor de entrega, es importante para guardar la imagen de la empresa haciendo llegar los productos terminados en perfectas condiciones y en tiempo acordado. • Clientes, la comunicación de la satisfacción en el servicio prestado es importante. 	<ul style="list-style-type: none"> • Abastecimiento de productos de calidad, con disponibilidad y con buen precio • Producción, destreza en el diseño de imágenes y uso de los equipos. • Envíos de los productos terminados con calidad. 	<ul style="list-style-type: none"> • Atención presencial y online por medio de chat o email, también a distancia por medio de llamada telefónica. • Asesoría en producto y diseño. • Envíos o entregas a domicilio. • Distintos medios de pago (Efectivo, PSE, datafono, monederos) • Pre visualización 3D del producto final antes de procesarlo. • Atención ágil. • Re utilización productos ceramicos defectuosos por impresión 	<ul style="list-style-type: none"> • Asistencia personal • Asistencia exclusiva • Autoservicio 	<ul style="list-style-type: none"> • Personas mayores de 40 con unos productos específicos. • Menores de 40 con un grupo de productos más específicos. • Personas activas en redes sociales. • Parejas. • Familias. • Empresas
	RECURSOS CLAVE		CANALES	
	<ul style="list-style-type: none"> • Equipos de impresión y estampado • Software de diseño • Recurso humano diseño • Internet • Publicidad • Punto de venta • Proveedor de producción masiva 		<ul style="list-style-type: none"> • Canales físicos como: Punto de venta (Kiosco) y volanteo en las entradas del CC. • Medios Virtuales: <ul style="list-style-type: none"> ○ Principal: Pagina Web ○ Facebook ○ Instagram ○ Whatsapp 	
ESTRUCTURA DE COSTOS		FUENTE DE INGRESOS		
<ul style="list-style-type: none"> • Costos fijos sobre los productos sublimables y servicios integrales directamente en el punto de venta y al detal. • Economía de escala, este aplica para los servicios que requieran una producción más alta de un mismo producto y diseño en corto tiempo, de acuerdo con la cantidad variará el precio. • Publicidad • Inversión inicial (equipo de diseño e impresión, equipos de estampado, software y punto de venta) 		<ul style="list-style-type: none"> • Venta de servicio integral (producto + asesoría diseño) • Venta de productos sin procesar estampado • Estampado sobre productos que traiga el cliente. • Domicilios a corta distancia. 		

Tabla 4 - Modelo de negocio Idee Desing Canvas

3.4.1. Relaciones entre módulos

➤ Recursos clave – propuesta de valor

Los recursos clave relacionados son esenciales para cumplir con la propuesta de valor, ya que sin elementos como el internet o la publicidad no sería posible una atención más ágil y dinámica de cara a los clientes. También el recurso humano y el software de diseño se relacionan directamente con la asesoría en producto y diseño que se entregará al cliente como un servicio integral que logre la satisfacción del cliente con el tiempo de espera, calidad de los estampados y producto entregado.

➤ Socios clave – Fuente de ingresos

La relación entre estos módulos del modelo de negocio es importante ya que los proveedores de abastecimiento deben seleccionarse para el que ofrezca mejor disponibilidad de los productos, buen precio, pero sobre ello calidad de los productos, con lo anterior se puede garantizar que la fuente de ingresos por venta de servicio integral o tan solo de los productos sin estampar puede darse continuamente, así mismo pasará con los proveedores que son de la misma competencia, puesto que la calidad de los productos en masa debe ser mínimamente igual a los que se ofrecen en punto de venta Idee Design. Es importante también contar con un buen proveedor o dado el caso que el mismo personal del punto de venta pueda realizar los recorridos para la entrega de productos pedidos, esta fuente de ingresos es importante ya que la idea es no contar con las empresas especializadas que tienen un precio más elevado.

➤ Relación con clientes – Segmento clientes

La oportuna, ágil y buena atención de los clientes es muy importante en la relación durante la venta y post venta, para ello la disposición de más de un medio de comunicación con da facilidad a nuestros clientes según el segmento de mercado de poder interactuar con la empresa. Para nuestros segmentos de mercado tenemos atención personal tanto de manera presencial como virtual o a distancia, también se tiene personal exclusivo el cual sería mejor de manera presencial, pero va de acuerdo a la disponibilidad del cliente.

4. ESTUDIO TECNICO PARA IDEE DESING

4.1. Descripción de los productos y servicios

Descripción del Servicio: El servicio integral y de manera general consiste en la asesoría y estampado del producto. Cuando el usuario se contacta con el punto de venta ya sea de manera presencial o por medio electrónico como el chat de whatsapp, correo electrónico o redes sociales, también podría contactarse por medio de llamada telefónica, sin embargo, la interacción terminaría siendo electrónica o presencial según sea el caso.

El cliente dirá en que está pensando sobre lo que quisiera o quizás indique cual es la intención de adquirir uno o varios productos estampados, ya sea para uso propio, para detalles personales o eventos familiares, acá es donde inicia el servicio de asesoría, ya que el personal que está en el punto de venta tendrá la capacidad de guiar al cliente hacia el producto más apropiado o que se acomode a las necesidades o expectativas de este, adicionalmente le deberá indicar al cliente el mejor color de los productos, el diseño de las posibles imágenes o frases que acompañarán el diseño. Si la atención es presencial el cliente podrá visualizar y ver los productos propuestos de mejor manera, si la atención es virtual todo lo anterior descrito será mediante el envío de imágenes y diseños para la selección del cliente.

Dependiendo del tipo de cliente será la prestación del servicio de asesoría, ya que para los clientes que no conocen o conocen muy poco sobre estos productos y el estampado se requerirá de un servicio o atención más exclusivo de manera que el cliente logre encontrar sus necesidades en los productos y diseños del punto de venta.

Una vez se logre con el cliente un acuerdo sobre el tipo, referencia y color del producto, adicionalmente del diseño el cual incluye imágenes, fotografías, frases, decoración entre otras, se procederá con el cobro del servicio integral, el cliente podrá elegir entre efectivo, datafono para tarjetas de crédito o débito (estas dos primeras solo para atención presencial), transferencia a monederos o cuenta de ahorro o link de pago PSE (desde cuentas bancarias sin tarjeta).

Con el pago del servicio integral se procederá a realizar la impresión del diseño que irá en el producto, también se requiere con el alistamiento de la plancha que se utilizará de según el producto a estampar, esta debe entrar en calor a una

temperatura específica. Mientras la plancha caliente se procede al alistamiento del producto y el diseño impreso, en todos los casos se debe fijar la impresión al producto mediante cinta especial para grandes temperaturas, finalmente cuando la plancha alcance la temperatura se colocará el producto y se estampará a un tiempo específico para que el diseño pase de la hoja al producto por medio del calor.

Descripción del producto: A continuación, se muestra las especificaciones físicas del producto.

Categoría	Producto	Material	Temperatura	Plancha
Textiles	<ul style="list-style-type: none"> • Bolsos y tulas • Buzos • Camisetas • Chaquetas • Chalecos • Cojines • Delantales • Gorras • Mamelucos • Paraguas 	<ul style="list-style-type: none"> -Poliéster -Algodón 	182°c / 60''	Plana. Resistencia de 40 x 40 cm.
Cerámicos	<ul style="list-style-type: none"> • Vaso Opalizado 11oz • Vaso apilable 10oz • Vaso con Cuchara • Vaso mágico • Vaso mágico escarchado • Vaso color Neón • Vaso Color interno • Vasos parejas • Vaso con recuadro • Vaso metalizado • Vaso escarchado • Vaso con tapa • Vaso cervecero transparente • Vaso cervecero opalizado. • Platos 	<ul style="list-style-type: none"> -Cerámica con capa esmaltada. -Vidrio. 	170°c / 200''	Redonda. Resistencia desde 7oz hasta 11oz Plana redonda. Hasta 11cm radio *platos

	<ul style="list-style-type: none"> •Platos de plástico •Latas en aluminio 11oz •Caramañola con tapa 750ml •Caramañola con Pitillo 750ml •Termo 500ml •Caramañola plateada 600ml. 			
Caramañolas		-Aluminio esmaltado	170°c / 90''	Redonda o cónica. Resistencia hasta 900ml

Tabla 5 - Descripción del producto

4.2. Distribución en planta

Se realiza un análisis y diseño de la distribución de planta para la operación de estampado de productos teniendo en cuenta los segmentos de mercado, la ubicación del negocio y el punto donde se dará la atención y operación objeto. Lo anterior con el fin de obtener una ordenación espacios óptimos para la movilización del recurso humano, el almacenamiento del inventario, maquinaria directa e indirecta y demás elemento o actividades que a que tengan lugar en dicha instalación.

Con el análisis de la distribución óptima se espera lograr:

1. Mejores posiciones de los colaboradores con el fin de evitar enfermedades profesionales o lesiones.
2. Mejorar la satisfacción del colaborador.
3. Tener la eficiencia en la producción.
4. Optimizar espacios.

4.2.1. Tamaño óptimo del proyecto

Teniendo en cuenta la investigación de mercado, se realizará a continuación una identificación de la demanda, esto permitirá:

1. Las maquinas mínimas que se deberán adquirir para la operación de estampado.
2. Stock mínimo de cada tipo de producto que se debe tener para la atención oportuna, esto se determina con la proyección inicial de ventas de acuerdo a las encuestas y en el tiempo con el histórico de ventas, adicionalmente

mejorar o aterrizar la periodicidad y cantidad de pedidos con los proveedores.

3. Espacios laborales como el puesto, silla y espacio de movilización y recorrido.
4. Se determinará de acuerdo a proyección de ventas la cantidad y tipos de estantes y vitrinas para el almacenamiento de inventario y la visualización de productos ofertados.

Con lo anterior se podrá estimar un espacio (mt²) que se requerirá para la ubicación de todos los elementos mencionados, claramente después de analizar la manera óptima de ubicar los elementos.

4.2.2. Localización

Para la localización del almacén de ventas se tuvo en cuenta tres opciones, las cuales son:

Opciones	Dirección	Ciudad	Nombre
1	Cra. 7 No. 22	Bogotá	Las nieves
2	Cll 161 No. 19	Bogotá	Toberin
3	Av Boyacá con Calle 17	Bogotá	Centro comercial Multiplaza (Isla)

Tabla 6 - Oportunidades de localización

Cada opción se escogió de acuerdo a disponibilidad de local y sectores diferentes con el objetivo de evaluar a cada uno la viabilidad. Para determinar la mejor opción para la implementación del almacén, se determinaron unos factores de evaluación y a cada factor se determinó un peso de acuerdo a la importancia del proyecto, esto se muestra a continuación:

Factor	Peso
Vías de acceso	10,0%
Costo Local	20,0%
área de expansión	5,0%
Seguridad	10,0%
Cercanía proveedores	10,0%
Mano de obra	20,0%
Circulación población	25,0%
TOTALES	100,0%

Tabla 7 - Factores de evaluación localización

De acuerdo con los anteriores factores y el peso asignado a cada uno, se realizó la ponderación dando una calificación de 1 a 10 a cada factor y opción de local según el análisis por ubicación:

		Opción 1		Opción 2		Opción 3	
		Las nieves		Toberin		Centro comercial Multiplaza (Isla)	
Factor	Peso	Calificación	Ponderación	Calificación	Ponderación	Calificación	Ponderación
Vías de acceso	10,0%	6	0,6	5	0,5	5	0,5
Costo Local	20,0%	6	1,2	6	1,2	4	0,8
área de expansión	5,0%	3	0,15	4	0,2	7	0,35
Seguridad	10,0%	3	0,3	4	0,4	8	0,8
Cercanía proveedores	10,0%	7	0,7	4	0,4	5	0,5
Mano de obra	20,0%	5	1	5	1	7	1,4
Circulación población	25,0%	6	1,5	5	1,25	7	1,75
TOTALES	100,0%		5,45		4,95		6,1

Tabla 8 - Ponderación oportunidades de ubicación

De acuerdo a la evaluación anterior, se obtiene como resultado que la mejor opción para la implementación del local es la opción 3 – Centro comercial Multiplaza, ya que cuenta con mejor oportunidad de expansión en caso de requerir, la seguridad es la mejor dado que se cuenta con la seguridad del centro comercial, también la mano de obra de estima es más sencilla de conseguir ya que al rededor se cuenta con bastantes sectores de vivienda, y finalmente tiene la mejor circulación de población. En cuanto a la cercanía de proveedores en la segunda mejor opción, sin embargo, el costo del local y las vías de acceso son un poco favorables.

El establecimiento se ubicará en el Centro Comercial Multiplaza, esta se encuentra en la ciudad de Bogotá, localidad de Fontibón, sobre la **Av. Boyacá** con **Calle 13**. Otra vía principal de ingreso por el occidente es la **Av. Ciudad de Cali**.

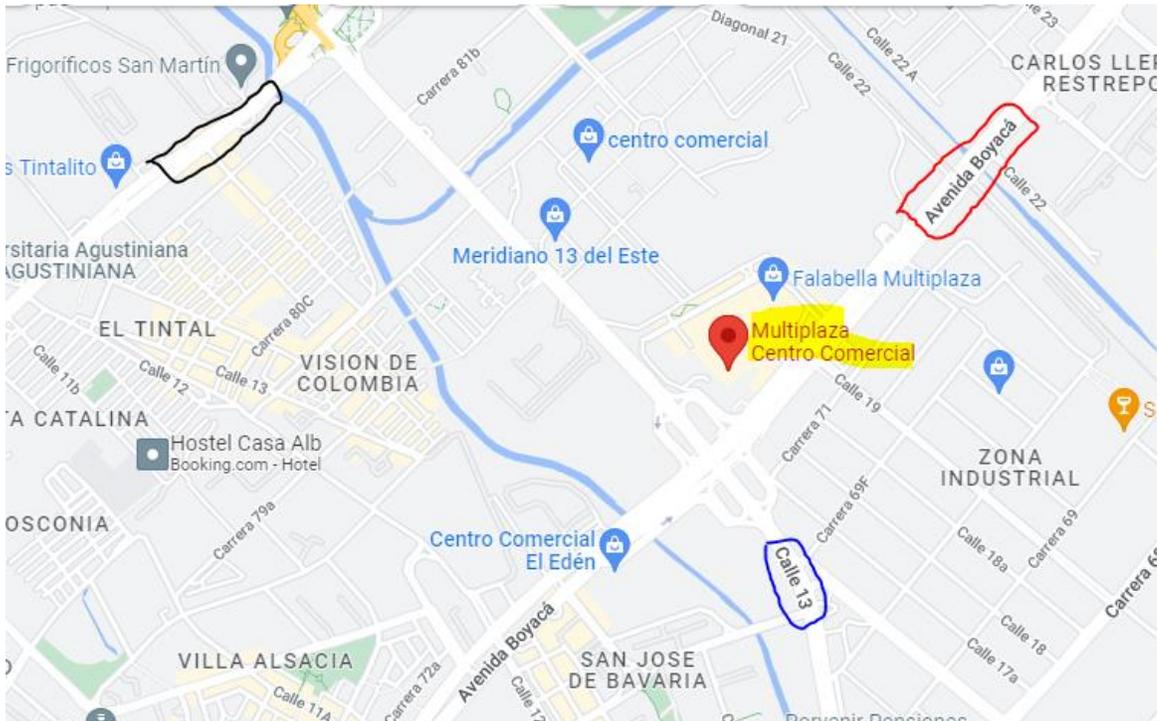


Ilustración 23 - Mapa ubicación local

En este centro comercial, se obtendrá un espacio dentro de los pasillos en modalidad de arriendo en el cual instalaremos un Kiosco que tendrá aproximadamente el siguiente diseño:



Ilustración 24 - Estilo de Kiosco
imagen recuperada de <https://www.pinterest.com.mx/pin/325736985531417852/>.

4.2.3. Diseño

A continuación, se muestra los diseños de planta una vez analizados los puntos del numeral 4.2 Distribución en planta:

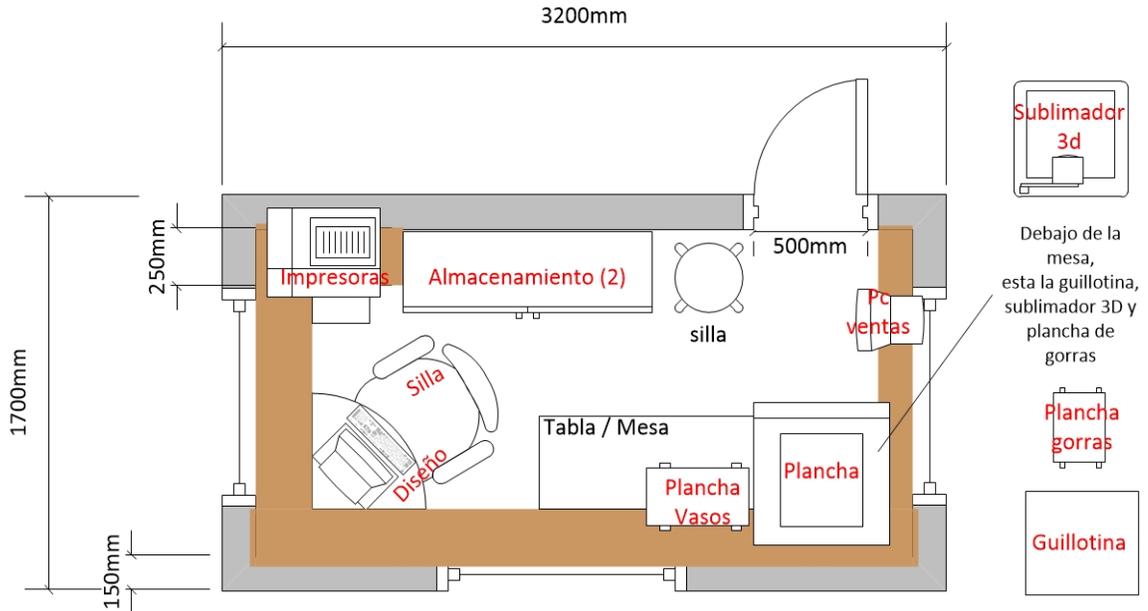


Ilustración 25 - Diseño de planta

4.3. Flujo de insumos

A continuación, se identifican insumos y materia prima necesaria para la operación de estampado, los costos de adquisición, la unidad de medida y proveedor:

Proveedor	Insumo	Presentación	Und. De medida	Costo Unitario
Sunfly Colombia	Cerámicos sublimables	Caja x 36	Caja	\$ 120.000
Sunfly Colombia	Textiles	Paca x 12	Paca	\$ 80.000
Sunfly Colombia	Caramañola	Caja x 12	Caja	\$ 72.000
Color Make	Cinta térmica	Unidad	Unidad	\$ 4.500
Color Make	Papel sublimación Premium	Block de 100 hojas	Block	\$ 35.000
Color Make	Papel Transfer	Block de 100 hojas	Block	\$ 43.000
Color Make	Tintas sublimación CMYK	Botella de 100ml	Unidad	\$ 20.000

Color Make	Tintas estándar	Botella de 100ml	Unidad	\$ 12.000
Color Make	Papel Bond	Resma tamaño Oficio	Resma	\$ 17.000
Empaques y cartones SAS	Bolsas de regalo	Paca de 100 unidades	Paca	\$ 150.000
Empaques y cartones SAS	Bolsas plásticas	Paca de 1.000 unidades	Paca	\$ 250.000
Empaques y cartones SAS	Empaques individuales Vasos	Caja de 100 unidades	Caja	\$ 87.000
Empaques y cartones SAS	Empaques individuales caramañolas	Caja de 100 unidades	Caja	\$ 93.000
Empaques y cartones SAS	Empaques individuales Platos	Caja de 100 unidades	Caja	\$ 44.500
Papelería	Cinta Transparente	Rollo de 10 unidades	Rollo	\$ 17.500
Papelería	Cinta de papel	Rollo de 50 mt	Rollo	\$ 3.500
Papelería	Tijeras	Unidad	Unidad	\$ 5.500
Papelería	Tarjetas para regalo	Paca de 100 unidades	Paca	\$ 8.800
Papelería	Esferos	Unidad	Unidad	\$ 1.700
Papelería	Marcadores	Unidad	Unidad	\$ 2.850
Papelería	Regla	Unidad	Unidad	\$ 3.500

Tabla 9 - Principales Insumos

4.4. Identificación de maquinaria, planta y equipo

A continuación, se relaciona la maquinaria requerida para la prestación de servicios de estampado de acuerdo a los productos a ofrecer, de igual forma los costos unitarios de adquisición y el proveedor:

Proveedor	Elemento	Cantidad	Costo unitario	Costo Total
Estudio 4d	Kiosco para centro comercial	1	\$ 9.000.000	\$ 9.000.000
Setec	Sistema de ventas POS (computador, software de ventas, registradora, impresora térmica y lectora de códigos de barra)	1	\$ 1.800.000	\$ 1.800.000

Tienda Transfer	Plancha cuadrada de 60 x 60 cm	1	\$ 950.000	\$ 950.000
Tienda Transfer	Impresora para sublimación	1	\$850.000	\$850.000
Tienda Transfer	Impresora para transfer	1	\$450.000	\$450.000
Tienda Transfer	Sublimador 3D	1	\$ 7.500.000	\$ 7.500.000
Tienda Transfer	Plancha para Vasos y caramañolas	3	\$ 300.000	\$ 900.000
Tienda Transfer	Resistencias cilíndricas, circulares planas y cónicas	6	\$ 120.000	\$ 720.000
Tienda Transfer	Plancha para gorras	1	\$ 750.000	\$ 750.000
Dell	Computador para diseño	1	\$ 3.000.000	\$ 2.500.000
Adobe	Licencia Adobe PS	1	\$ 1.000.000	\$ 1.000.000
Adobe	Licencia Adobe Ilustrador	1	\$ 1.000.000	\$ 1.000.000
Papelería	Guillotina	1	\$ 350.000	\$ 350.000

Tabla 10 - Maquinaria, planta y equipo de la empresa

4.5. Direccionamiento estratégico

4.5.1. Misión

Idee Desing es una empresa creada para la prestación de servicios de estampado que y que se propone ser reconocidos por la alta calidad de productos entregados y esmerada atención al cliente teniendo como base la eficiencia.

Contamos para ello con recurso humano y económico que nos permitan contar con cumplimiento de los objetivos.

4.5.2. Visión

Idee Desing se propone para el año 2028 contar con al menos 7 almacenes en la ciudad de Bogotá y extender los objetivos de la empresa para no solo ofrecer

productos estampados, si no también ser proveedores de productos para estampado para otras empresas.

4.5.3. Políticas

Seguridad y salud ocupacional: entendemos que el cuidado del personal es importante y por ello nos comprometemos con su cuidado.

Ambiental: Nos comprometemos con el cuidado del medio ambiente buscando alternativas o procedimientos que sean amigables con el ambiente.

Emocionalidad: Para la prestación de los servicios nos comprometemos con los clientes a entregar productos que transmitan de la mejor manera los emociones en los detalles.

Transparencia: Nos comprometemos a ser claros, comprensibles con las necesidades de los usuarios, de manera que no se perjudique de ninguna manera a los clientes.

Calidad: La mejora continua de nuestros procesos y de los productos será una de nuestros compromisos para con los clientes.

4.5.4. Estructura organizacional

El personal que se invertirá para la operación de gestión de Idee Desing se compone básicamente e inicialmente por:

- Administrador
- Diseñador
- Auxiliares

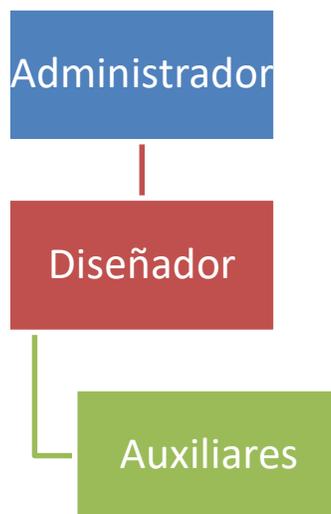


Ilustración 26 - Estructura organizacional

A continuación, se describe el perfil y las principales funciones de cada uno del personal definidos inicialmente para la empresa:

CARGO	PERFIL	FUNCIONES
Administrador	Inicialmente el inversionista / gerente o dueño de empresa Estudios profesionales en ciencias administrativas o experiencia en administración de locales comerciales.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mantener el inventario de insumos y productos disponible. 2. Contacto con los proveedores. 3. Negociar o conseguir mejores costos de productos sin bajar la calidad. 4. Idear y poner en marcha estrategias para atraer clientes y crecer las ventas. 5. Llevar el registro y control de las salidas e ingresos de dineros, ventas, márgenes, gastos y costos; así mismo el correcto almacenamiento de los soportes. 6. Llevar una medición de las ventas, análisis del comportamiento de los productos. 7. Provisionar de los ingresos por ventas, los costos, nominas, impuestos y utilidades. 8. Tener al día los pagos fijos de funcionamiento del local como arriendos, servicios públicos, facturas entre otras 9. Hacer seguimiento a los pedidos tanto al detal como por mayor. 10. Atender solicitudes y generar

		<p>cotizaciones para pedidos al por mayor.</p> <p>11. Atender y dar solución a los PQR que presenten los clientes o usuarios.</p>
Diseñador	<p>Estudiante o contar con experiencia en el manejo de herramientas de diseño gráfico, adicionalmente contar con creatividad.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Dar una cordial bienvenida a los usuarios que se acerquen al local o se contacten por medio digital. 2. Comprender las necesidades del usuario. 3. Mostrar al usuario los productos inicialmente los que más se ajusten a la necesidad. 4. Brindar asesoría integral al usuario en el diseño del estampado. 5. Diseñar la idea visualizada con el usuario, y mostrar a este mismo para la aprobación. 6. Estampar el diseño en el producto final.
Auxiliar	<p>Bachiller, no requiere experiencia Conocimientos en manejo de equipos y herramientas ofimáticas.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Organización de los productos e insumos en el inventario y en los mostrarlos. 2. Velar por la organización y limpieza de los productos, insumos, muebles y equipos. 3. Apoyar en la comunicación digital de los usuarios con la empresa. 4. Apoyar en los procedimientos de impresión y estampado. 5. Apoyar en las actividades o tareas que requiera el Administrador o el diseñador. 6. Entrega de productos a domicilio que se encuentren en la cercanía del local.

Tabla 11 - Cargos, perfiles y funciones

A continuación, se indica la cantidad de personal requerido por punto inicialmente y el horario establecido en el Centro comercial.

- Cantidad de horas semanales horario normal (L-S) por persona:
 - Total, horas: 50
 - Horas recargo nocturno: 2
- Cantidad horas domingos y festivos por semana/persona:
 - Totas horas: 5

Resumen por persona y semana:

Total, horas laborales: 48

Total, horas recargo nocturno: 2

Total, Horas recargo dominical: 5

Cargo	Cantidad	Horario
Administrador	1	L-V de 9am a 7pm S,D,F de 10am a 4pm
Diseñador	1	L-V de 9am a 7pm S,D,F de 10am a 4pm
Auxiliar	1	L-V de 9am a 7pm S,D,F de 10am a 4pm

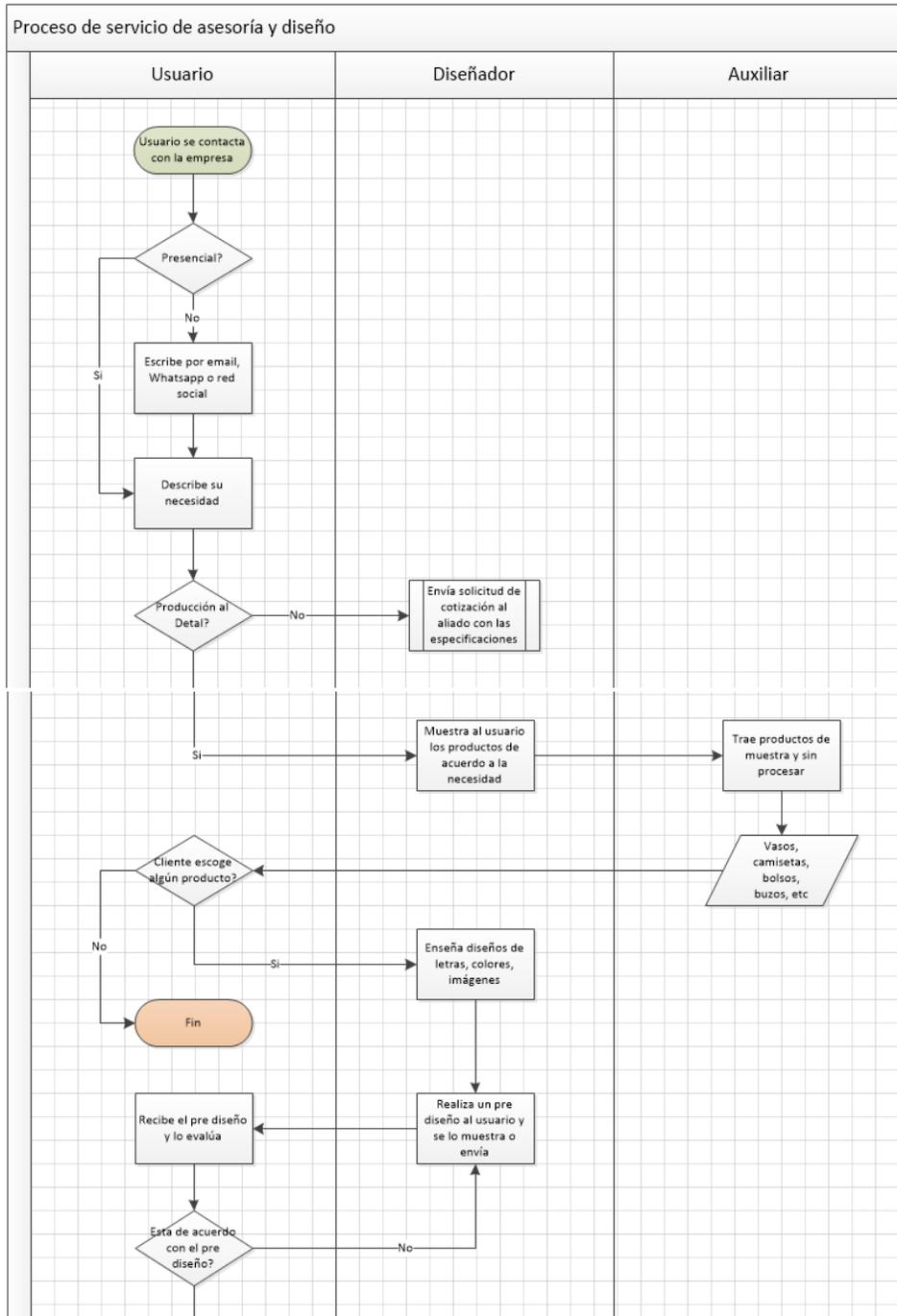
Tabla 12 - Relación perfil, cantidad y horario

4.6. Proceso operativo y de producción

Para llevar a cabo un control sobre las operaciones, procesos y procedimientos se estudiará, analizará y plasmará en diagramas o documentos las actividades que se llevarán a cabo en la producción o prestación del servicio, esto con el fin de estandarizar los procedimientos, y con el tiempo poder seguirlos estudiando para que en lo posible se puedan generar mejoras en la producción que permitan a la empresa ya sea una mejora de calidad, margen de ganancia u optimización de tiempos en el recurso humanos.

4.6.1. Flujo de procesos

A continuación, se muestra el diagrama de flujo del proceso integral de servicio, asesoría y estampado de los productos.



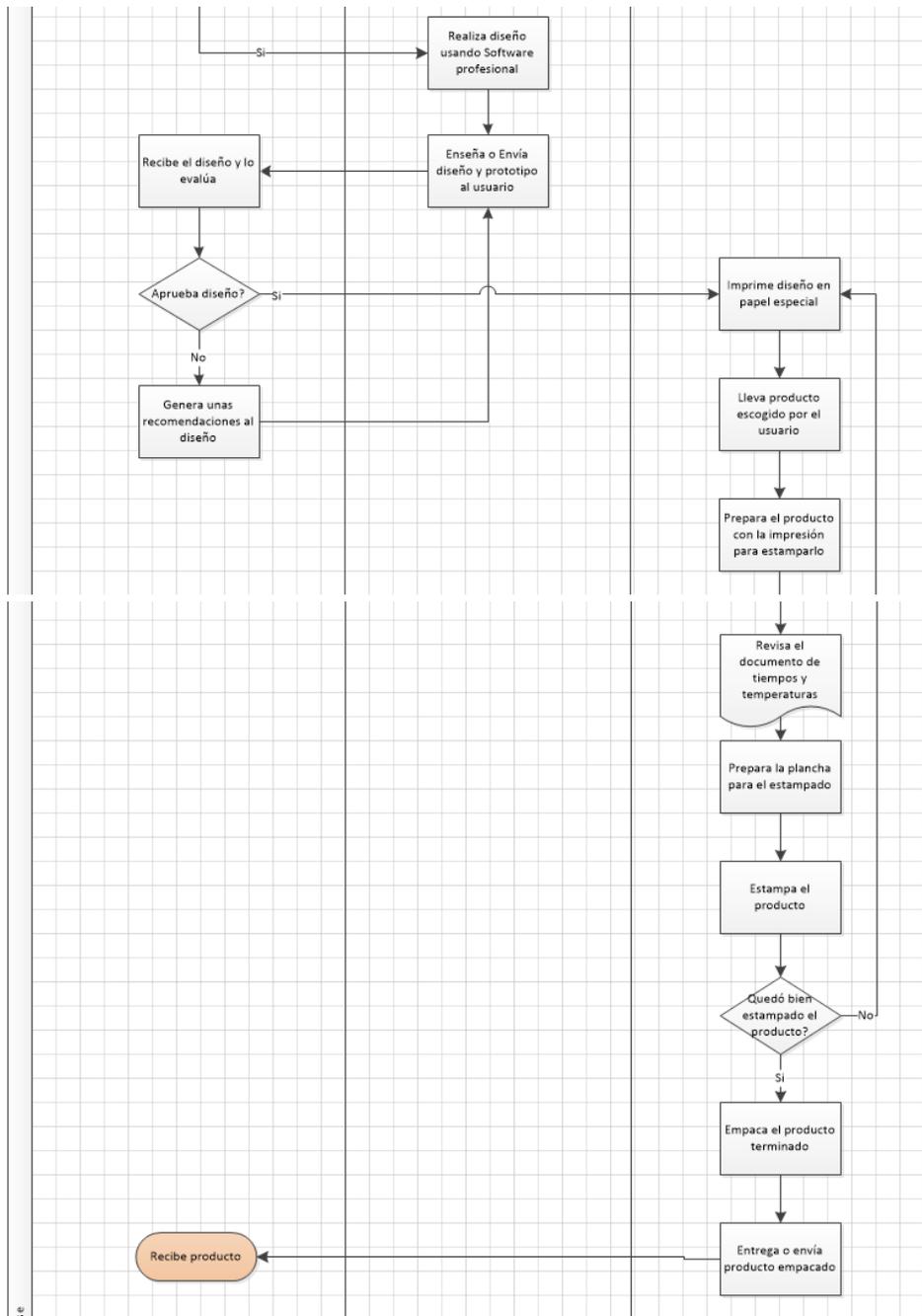


Ilustración 27 - Diagrama flujo de procesos

4.6.2. Diagrama de recorridos

Aunque el diagrama de flujo de proceso suministra la mayor parte de la información pertinente relacionada con el proceso de diseño, asesoría y estampado, no es una representación objetiva en el plano del curso del trabajo.

Algunas veces esta información sirve para desarrollar un nuevo método. Por ejemplo, antes de que pueda acortarse un transporte es necesario ver o visualizar donde habría sitio para agregar una instalación o dispositivo que permita disminuir la distancia. Así mismo, es útil considerar posibles áreas de almacenamiento temporal o permanente, estaciones de inspección y puntos de trabajo. La mejor manera de obtener esta información es tomar un plano de la distribución existente de las áreas a considerar de las plantas y trazar en las líneas de flujo que indiquen el movimiento del material de una actividad a otra. Una representación de la distribución de zonas y edificios, en la que se indica la localización de todas las actividades registradas en el diagrama de curso de proceso, se conoce como diagrama de recorrido de actividades.

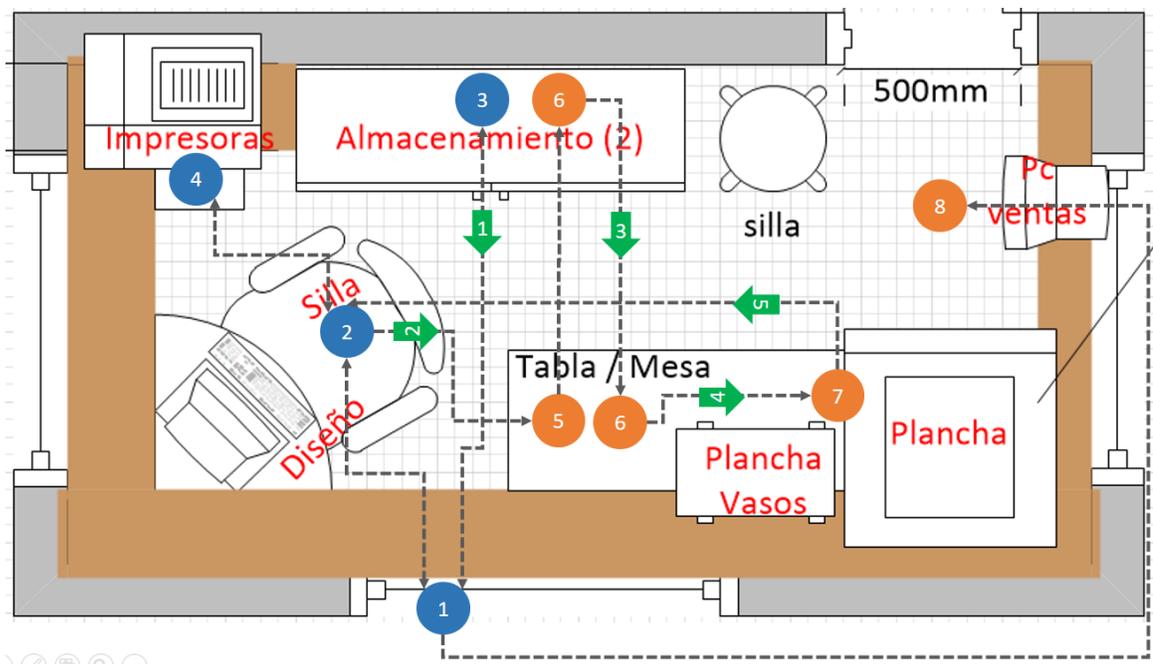


Ilustración 28 - Diagrama de recorrido

De acuerdo con el diagrama anterior, a continuación, se relaciona la actividad para cada símbolo y número.

Actividad	Tipo actividad	Símbolo	Número Actividad
Cliente se acerca para solicitar un servicio	Operación	●	1
Diseñador atiende la necesidad del usuario	Operación	●	2

Diseñador se dirige a almacenamiento y busca producto	Operación		3
Toma producto y lleva al cliente	Transporte		1
Diseña según acordado con el cliente	Operación		2
Imprime	Operación		2
Lleva la impresión a la mesa de trabajo	Transporte		2
Auxiliar revisa requerimiento	Operación y Validación		5
Se dirige a la unidad de almacenamiento de inventario y busca producto a estampar	Operación		6
Extrae producto y lo lleva a la mesa de trabajo	Transporte		3
Auxiliar realiza alistamiento del producto con la impresión	Operación		7
Lleva el producto a la plancha	Transporte		4
Estampa el producto y revisa que esté correctamente procesado y lo empaca	Operación y Validación		8
Lleva el producto estampado al diseñador	Transporte		5
Usuario cancela el servicio	Operación		9
Diseñador entrega producto	Operación		1

Tabla 13 - Actividades diagrama de recorrido

4.6.3. Matriz de riesgos

Para la operación de estampados se ha identificado unos riesgos que podrían afectar los intereses de la empresa, a cada riesgo se le ha dado una clasificación sobre cada cuanto podría llegar a pasar ese riesgo, en la clasificación esta:

Probabilidad	Cada cuanto sucedería el evento	
Improbable	Sucede una vez por año	1
Posible	Sucede una vez por semestre	2
Ocasional	Sucede una vez por trimestre	3
Probable	Sucede una vez por mes	4
Frecuente	Sucede varias veces en un mes	5

Tabla 14 - Matriz de probabilidad y tiempo de suceso

De igual manera se clasifica cada riesgo con un impacto económico que se llegaría a tener en el caso de suceder el riesgo, en la siguiente tabla se muestra la clasificación:

Impacto		
Insignificante	Generaría pérdidas de 50 mil pesos o menos	1
Menor	Generaría pérdidas entre 50 y 200 mil pesos	2
Moderado	Generaría pérdidas entre 201 y 400 mil pesos	3
Mayor	Generaría pérdidas entre 401 y 600 mil pesos	4
Catastrófico	Generaría pérdidas de más de 600 mil pesos	5

Tabla 15 - Matriz impacto del riesgo

Finalmente se califica cada uno de los riesgos atribuyéndole una probabilidad de suceder y un impacto económico en la operación de la empresa, esta clasificación se ve representada en el anexo 1 “Matriz de Riesgos”

Los riesgos identificados y clasificados son tabulados en una matriz de riesgos final, esta muestra en el sector verde la cantidad de sucesos que son de riesgo bajo, en el sector amarillo se encuentra la cantidad de sucesos de riesgo medio y en el sector rojo se muestra la cantidad de sucesos de riesgo alto, para la siguiente matriz y para este proyecto, se logra ver que la mayor cantidad de riesgos son de nivel medio es decir 9 de 14 (64%), es segunda instancia se tiene el nivel de riesgo bajo con 3 de 14 (22%) y finalmente se tiene el nivel de riesgo alto con 2 de 14 (14%).

Frecuente	3	1	0	0	0
Probable	1	2	0	1	0
Ocasional	0	0	1	1	0
Posible	0	0	1	0	0
Improbable	0	1	1	0	1
	Insignificante	Menor	Moderado	Mayor	Catastrófico

Ilustración 29 - Matriz de riesgos

5. ESTUDIO FINANCIERO PARA IDEE DESING

El estudio financiero para Idee Desing permitirá identificar la viabilidad y factibilidad del presente proyecto de emprendimiento. Por esta razón, se realiza un análisis detallado de los costos de inversión (CAPEX) y los fijos o mensuales (OPEX), el capital de trabajo, el punto de equilibrio, balance general, el estado de resultados, proyecciones financieras e índices financieros.

A continuación, se presentan los respectivos informes junto con el análisis para la interpretación de estos.

5.1. Capital de trabajo (CAPEX y OPEX) para la puesta en marcha.

A continuación, se relacionan los costos requeridos para cumplir con los objetivos:

Descripción de Artículo de compra	Cant	Importe Unitario	Tipo Costo	Opex COP	Capex COP	Costo Mensual Total
Puestos de Trabajo / Caja / Oficina						
Costo Kiosko Nuevo	1,0	\$ 9.000.000	Capex	\$ -	\$ 9.000.000	\$ 150.000
Costo Arriendo	1,0	\$ 1.400.000	Opex	\$ 1.400.000	\$ -	\$ 1.400.000
Sistema de ventas POS (computador, software de ventas, registradora,	1,0	\$ 1.800.000	Capex	\$ -	\$ 1.800.000	\$ 30.000
Plancha cuadrada de 60 x 60	1,0	\$ 950.000	Capex	\$ -	\$ 950.000	\$ 15.833
Impresora para sublimación	1,0	\$ 850.000	Capex	\$ -	\$ 850.000	\$ 14.167
Impresora para transfer	1,0	\$ 450.000	Capex	\$ -	\$ 450.000	\$ 7.500
Plancha para Vasos y Resistencias cilíndricas,	3,0	\$ 300.000	Capex	\$ -	\$ 900.000	\$ 15.000
Plancha para gorras	6,0	\$ 120.000	Capex	\$ -	\$ 720.000	\$ 12.000
Marcación comercio	1,0	\$ 750.000	Capex	\$ -	\$ 750.000	\$ 12.500
Cofres de seguridad	1,0	\$ 550.000	Capex	\$ -	\$ 550.000	\$ 9.167
Pc Diseño	1,0	\$ 350.000	Capex	\$ -	\$ 350.000	\$ 5.833
Impresora Termica	1,0	\$ 3.000.000	Capex	\$ -	\$ 3.000.000	\$ 50.000
Lectora Codigo Barras	1,0	\$ 260.200	Capex	\$ -	\$ 260.200	\$ 4.337
Estabilizadores	1,0	\$ 174.120	Capex	\$ -	\$ 174.120	\$ 2.902
Extensiones, Clavija y toma	1,0	\$ 58.000	Capex	\$ -	\$ 58.000	\$ 967
Pad Mouse	1,0	\$ 37.840	Capex	\$ -	\$ 37.840	\$ 631
Guayas Computador	2,0	\$ 7.375	Capex	\$ -	\$ 14.750	\$ 246
	2,0	\$ 18.000	Capex	\$ -	\$ 36.000	\$ 600

Descripción de Artículo de compra	Cant	Importe Unitario	Tipo Costo	Opex COP	Capex COP	Costo Mensual Total
Comunicaciones						
Internet ilimitado	1,0	\$ 90.000	Opex	\$ 90.000	\$ -	\$ 90.000
Celular	2,0	\$ 600.000	Capex	\$ -	\$ 1.200.000	\$ 20.000
Linea Celular	2,0	\$ 40.000	Opex	\$ 80.000	\$ -	\$ 80.000
Software y aplicaciones						
Adobe PS, AI	1,0	\$ 2.000.000	Capex	\$ -	\$ 2.000.000	\$ 33.333
Microsoft Office	1,0	\$ 450.000	Capex	\$ -	\$ 450.000	\$ 7.500
Correo Electrónico	2,0	\$ 10.000	Opex	\$ 20.000	\$ -	\$ 20.000
Desarrollo previsualizador	64,0	\$ 50.000	Capex	\$ -	\$ 3.200.000	\$ 53.333
Pagina Web	1,0	\$ 2.500.000	Capex	\$ -	\$ 2.500.000	\$ 41.667

Descripción de Artículo de compra	Cant	Importe Unitario	Tipo Costo	Opex COP	Capex COP	Costo Mensual Total
Insumos y Papelería						
Rollos impresoras	2,0	\$ 3.300	Opex	\$ 6.600	\$ -	\$ 6.600
Guillotina	1,0	\$ 350.000	Capex	\$ -	\$ 350.000	\$ 5.833
Cerámicos sublimables - Caja	13,0	\$ 120.000	Opex	\$ 1.560.000	\$ -	\$ 1.560.000
Textiles - Paca x 12 prendas	22,0	\$ 80.000	Opex	\$ 1.760.000	\$ -	\$ 1.760.000
Caramañola - Caja x 12	11,0	\$ 72.000	Opex	\$ 792.000	\$ -	\$ 792.000
Cinta térmica - Unidad	9,0	\$ 4.500	Opex	\$ 40.500	\$ -	\$ 40.500
Papel sublimación Premium -	3,0	\$ 35.000	Opex	\$ 105.000	\$ -	\$ 105.000
Papel Transfer - Block de 100	3,0	\$ 43.000	Opex	\$ 129.000	\$ -	\$ 129.000
Tintas sublimación CMYK -	9,0	\$ 20.000	Opex	\$ 180.000	\$ -	\$ 180.000
Tintas estándar - Botella de	9,0	\$ 12.000	Opex	\$ 108.000	\$ -	\$ 108.000
Papel Bond - Resma tamaño	1,0	\$ 17.000	Opex	\$ 17.000	\$ -	\$ 17.000
Bolsas de regalo - Paca de	5,0	\$ 150.000	Opex	\$ 750.000	\$ -	\$ 750.000
Bolsas plásticas - Paca de	0,9	\$ 250.000	Opex	\$ 225.000	\$ -	\$ 225.000
Empaques individuales Vasos -	4,5	\$ 87.000	Opex	\$ 391.500	\$ -	\$ 391.500
Empaques individuales caramañolas - Caja de 100	1,3	\$ 93.000	Opex	\$ 120.900	\$ -	\$ 120.900
Empaques individuales Platos - Caja de 100 unidades	0,5	\$ 44.500	Opex	\$ 22.250	\$ -	\$ 22.250
Cinta Transparente - Rollo de	0,5	\$ 17.500	Opex	\$ 8.750	\$ -	\$ 8.750
Cinta de papel - Rollo de 50	0,5	\$ 3.500	Opex	\$ 1.750	\$ -	\$ 1.750
Tijeras - Unidad	1,0	\$ 5.500	Opex	\$ 5.500	\$ -	\$ 5.500
Tarjetas para regalo - Paca de	5,0	\$ 8.800	Opex	\$ 44.000	\$ -	\$ 44.000
Esferos - Unidad	2,0	\$ 1.700	Opex	\$ 3.400	\$ -	\$ 3.400
Marcadores - Unidad	2,0	\$ 2.850	Opex	\$ 5.700	\$ -	\$ 5.700
Regla - Unidad	1,0	\$ 3.500	Opex	\$ 3.500	\$ -	\$ 3.500

Descripción de Artículo de compra	Cant	Importe Unitario	Tipo Costo	Opex COP	Capex COP	Costo Mensual Total
Otros						
Estudio de mercado	1,0	\$ 2.500.000	Capex	\$ -	\$ 2.500.000	\$ 41.667
Camara de comercio	1,0	\$ 900.000	Capex	\$ -	\$ 900.000	\$ 15.000
Luz	1,0	\$ 120.000	Opex	\$ 120.000	\$ -	\$ 120.000
Agua	1,0	\$ 80.000	Opex	\$ 80.000	\$ -	\$ 80.000
Sub Total Costo				\$ 8.070.350	\$ 33.000.910	\$ 8.620.365
Sub total RRHH				\$ 6.441.325	\$ -	\$ 6.441.325
Total Costo				\$ 14.511.675	\$ 33.000.910	\$ 15.061.691

Tabla 16 - Capital de trabajo

El Capex total para la implementación es de: \$ 33'000.910

5.1.1. Características aplicables al proyecto

Descripción	Observaciones	Valores
Meses de proyecto	Estimado por el Inversionista	60
TRM		\$4.631,64
Crecimiento anual ventas	Estimado por el Inversionista	10%
IPC Anual		5,5%
ICA		0,805%
4 x mil		0,4%
Retención en la fuente		3,5%

TRM (Portafolio, Portafolio, s.f.)

IPC ANUAL: Según la inflación que se ha tenido en los últimos 5 años (entre 2018 y 2022), se toma como inflación anual proyectada para el proyecto un valor de 5,5% correspondiente al promedio (República, s.f.).

2018	3,2%
2019	3,8%
2020	1,6%
2021	5,6%
2022	13,1%

Ilustración 30 - Inflación últimos 5 años

ICA: De acuerdo a la tabla de liquidación para el año 2022 en la ciudad de Bogotá, se contempla un porcentaje anual del 9,66% para el pago del impuesto, esto genera un aprovisionamiento del 0,805% (PyG, s.f.).

4XMIL: El gravamen de Movimientos Financieros (GMF), con el cual se descuentan cuatro pesos por cada mil pesos de una transacción bancaria (retiros, traslados, entre otros) que los colombianos realizan desde sus cuentas de ahorro o corrientes (tiempo, s.f.), se tiene en cuenta este gravamen para los casos que aplique en los movimientos financieros.

RETENCIÓN EN LA FUENTE: De acuerdo con el Artículo 1.2.4.9.1, Artículos 401, 868-1 numeral 78 del E.T. Compras y otros ingresos tributarios en general NO DECLARANTE DUR 1625 de 2016, el porcentaje para el proyecto para este impuesto es del 3,5% (legislación, s.f.).

5.1.2. Fuentes de financiación

El Capex total para la implementación es de: \$ 33'000.910, a continuación, se muestra como se compone el financiamiento del proyecto.

Fuente	Valor	% financiación	Tasa	Meses
Banco Bogotá	\$20.800.910	73%	14% EA	60
Propia	\$12.200.000	27%	0%	60

Se genera una obligación con el banco por una cuota mensual de: \$ 475.146,11 donde el capital es \$ \$ 346.682 y los intereses \$ 128.464.

5.2. Contabilidad

5.2.1. Balance general

Balance general del mes 1 para el servicio de estampado:

	ACTIVOS CORRIENTES	\$ 26.496.782,81
110505	Caja General	\$ -
111005	Banco Bogota	\$ 6.941.952,81
135515	Retencion En La Fuente Por ventas	\$ 635.180,00
140505	Materia prima e insumos	\$ 3.719.650,00
152405	Muebles Y Enseres	\$ 10.250.000,00
171016	Programas para computador	\$ 4.950.000,00
	PROPIEDAD PLANTA Y EQUIPO	\$ 11.200.910,00
1520	Maquinaria Y Equipos	\$ 11.200.910,00
	TOTAL ACTIVOS	\$ 37.697.692,81
	PASIVOS CORRIENTE	\$ 5.282.195,81
2368	Ret Ica	\$ 13.532,40
2408	Iva generado	\$ 3.448.120,00
220505	Proveedores Nacionales	\$ -
233540	Costos Y Gastos Por Pagar - Arrendamientos	\$ -
236530	Ret Fte Por Arrendamientos	\$ 49.000,00
236540	Rte Fuente Compras	\$ 1.144.144,41
237005	Salud Empleados	\$ -
237006	Aportes Arl	\$ -
237010	Sena	\$ -
237010	Caja	\$ -
237010	Icbf	\$ -
238030	Aportes A Pension	\$ -
250505	Salario Por Pagar	\$ -
261005	Cesantias	\$ 249.900,00
261010	Int. Cesantias	\$ 2.499,00
261015	Vacaciones	\$ 125.100,00
261020	Prima De Servicios	\$ 249.900,00
	PASIVO NO CORRIENTE	\$ 20.800.910,00
2105	Obligaciones financieras Bancos Nacionales	\$ 20.800.910,00
	TOTAL PASIVO	\$ 26.083.105,81
	PATRIMONIO	\$ 11.614.587,00
311510	Aportes sociales	\$ 9.000.000,00
	Utilidad del Ejercicio	\$ 2.614.587,00

Tabla 17 - Balance general mes 1

5.2.2. Estado de resultados

BALANCE DE ESTADO DE RESULTADOS JUNIO	
INGRESO OPERACIONAL	
4135 comercio al por mayor y por menor	\$ 18.148.000,00
INGRESO NETO	\$ 18.148.000,00
MENOS COSTO DE VENTAS	
6135 Costo de venta	\$ 6.280.350,00
IGUAL UTILIDAD BRUTA	\$ 11.867.650,00
MENOS GASTOS	
510506 Salario	\$ 3.000.000,00
510527 Auxilio De Transporte	\$ 234.344,00
510530 Cesantias	\$ 249.900,00
510533 Int. Cesantias	\$ 2.499,00
510536 Prima De Servicios	\$ 249.900,00
510539 Vacaciones	\$ 125.100,00
510551 Compra De Dotacion De Empleados	\$ 200.000,00
510568 Aportes Arl	\$ 31.320,00
510570 Aportes A Pension	\$ 360.000,00
510572 Caja	\$ -
510575 lcbf	\$ -
510578 Sena	\$ -
511035 Asesoría técnica	\$ 2.500.000,00
512010 Construcciones Y Edificaciones	\$ 1.400.000,00
514010 Registro Mercantil	\$ 900.000,00
TOTAL GASTOS	\$ 9.253.063,00
UTILIDAD BRUTA DEL EJERCICIO	\$ 2.614.587,00
MENOS PROVISION DE IMPUESTOS	\$ 915.105,45
UTILIDAD NETA DEL EJERCICIO	\$ 1.699.481,55

Tabla 18 - Estado de resultados mes 1

5.2.3. Índices financieros

5.2.3.1. Prueba ácida

RAZONES FINANCIERAS DE LIQUIDEZ

= (Act Corr - Inventario) / Pasivo Corr

PRUEBA ACIDA 3,40

A Julio (mes 2), por cada peso que debe la empresa, esta misma cuenta con 3,31 pesos para sustentarlo

5.2.3.2. Análisis vertical

Mes 1 – Junio 2022

			% Cta Grupo	% Grupo	% Cta Activos	% Cta Pasivos
	ACTIVOS CORRIENTES	\$ 26.496.782,81		70%		
110505	Caja General	\$ -	0%		0%	
111005	Banco Bogota	\$ 6.941.952,81	26%		18%	
135515	Retencion En La Fuente Por ventas	\$ 635.180,00	2%		2%	
140505	Materia prima e insumos	\$ 3.719.650,00	14%		10%	
152405	Muebles Y Enseres	\$ 10.250.000,00	39%		27%	
171016	Programas para computador	\$ 4.950.000,00	19%		13%	
	PROPIEDAD PLANTA Y EQUIPO	\$ 11.200.910,00		30%		
1520	Maquinaria Y Equipos	\$ 11.200.910,00	100%		30%	
	TOTAL ACTIVOS	\$ 37.697.692,81				
	PASIVOS CORRIENTE	\$ 5.282.195,81		20%		
2368	Ret lca	\$ 13.532,40	0%		0%	0%
2408	Iva generado	\$ 3.448.120,00	9%		13%	65%
220505	Proveedores Nacionales	\$ -	0%		0%	0%
233540	Costos Y Gastos Por Pagar - Arrendamientos	\$ -	0%		0%	0%
236530	Ret Fte Por Arrendamientos	\$ 49.000,00	0%		0%	1%
236540	Rte Fuente Compras	\$ 1.144.144,41	3%		4%	22%
237005	Salud Empleados	\$ -	0%		0%	0%
237006	Aportes Arl	\$ -	0%		0%	0%
237010	Sena	\$ -	0%		0%	0%
237010	Caja	\$ -	0%		0%	0%
237010	Icbf	\$ -	0%		0%	0%
238030	Aportes A Pension	\$ -	0%		0%	0%
250505	Salario Por Pagar	\$ -	0%		0%	0%
261005	Cesantias	\$ 249.900,00	1%		1%	5%
261010	Int. Cesantias	\$ 2.499,00	0%		0%	0%
261015	Vacaciones	\$ 125.100,00	0%		0%	2%
261020	Prima De Servicios	\$ 249.900,00	1%		1%	5%
	PASIVO NO CORRIENTE	\$ 20.800.910,00		80%		
2105	Obligaciones financieras Bancos Nacionales	\$ 20.800.910,00	55%		80%	100%
	TOTAL PASIVO	\$ 26.083.105,81				
	PATRIMONIO	\$ 11.614.587,00			31%	
311510	Aportes sociales	\$ 9.000.000,00	77%		24%	
	Utilidad del Ejercicio	\$ 2.614.587,00	23%		7%	

Mes 2 – Julio 2022

			% Cta Grupo	% Grupo	% Cta Activos	% Cta Pasivos
	ACTIVOS CORRIENTES	\$ 36.708.894,1		77%		
110505	Caja General	\$ -	0%		0%	
111005	Banco Bogota	\$ 16.503.004,77	45%		34%	
135515	Retencion En La Fuente Por ventas	\$ 1.286.239,50	4%		3%	
140505	Materia prima e insumos	\$ 3.719.650,00	10%		8%	
152405	Muebles Y Enseres	\$ 10.250.000,00	28%		21%	
171016	Programas para computador	\$ 4.950.000,00	13%		10%	
	PROPIEDAD PLANTA Y EQUIPO	\$ 11.200.910,00		23%		
1520	Maquinaria Y Equipos	\$ 11.200.910,00	0%		23%	
	TOTAL ACTIVOS	\$ 47.909.804,27				
	PASIVOS CORRIENTE	\$ 9.691.166,39		32%		
2368	Ret Ica	\$ 27.064,80	0%		0%	0%
233550	Pagos servicios publicos	\$ -	0%		0%	0%
2408	Iva generado	\$ 6.982.443,00	15%		23%	72%
220505	Proveedores Nacionales	\$ -	0%		0%	0%
233540	Costos Y Gastos Por Pagar - Arrendamientos	\$ -	0%		0%	0%
236530	Ret Fte Por Arrendamientos	\$ 98.000,00	0%		0%	1%
236540	Rte Fuente Compras	\$ 1.328.860,59	3%		4%	14%
237005	Salud Empleados	\$ -	0%		0%	0%
237006	Aportes Arl	\$ -	0%		0%	0%
237010	Sena	\$ -	0%		0%	0%
237010	Caja	\$ -	0%		0%	0%
237010	Icbf	\$ -	0%		0%	0%
238030	Aportes A Pension	\$ -	0%		0%	0%
250505	Salario Por Pagar	\$ -	0%		0%	0%
261005	Cesantias	\$ 499.800,00	1%		2%	5%
261010	Int. Cesantias	\$ 4.998,00	0%		0%	0%
261015	Vacaciones	\$ 250.200,00	1%		1%	3%
261020	Prima De Servicios	\$ 499.800,00	1%		2%	5%
	PASIVO NO CORRIENTE	\$ 20.454.228,17		68%		
2105	Obligaciones financieras Bancos Nacionales	\$ 20.454.228,17	43%		68%	100%
	TOTAL PASIVO	\$ 30.145.394,55				
	PATRIMONIO	\$ 17.764.409,72			37%	
311510	Aportes sociales	\$ 9.000.000,00	51%		19%	
	Utilidad del Ejercicio	\$ 8.764.409,72	49%		18%	

5.2.3.3. Análisis horizontal

ANALISIS HORIZONTAL BALANCE GENERAL JUNIO Y JULIO DE 2022

		JUNIO 2022	JULIO 2022	Variacion Absoluta	Variacion Relativa	Razon
	ACTIVOS CORRIENTES	\$ 26.496.783	\$ 36.708.894	\$ 10.212.111	39%	1,39
110505	Caja General	\$ -	\$ -	\$ -	0%	0,00
111005	Banco Bogota	\$ 6.941.953	\$ 16.503.005	\$ 9.561.052	138%	2,38
135515	Retencion En La Fuente Por ventas	\$ 635.180	\$ 1.286.240	\$ 651.060	103%	2,03
140505	Materia prima e insumos	\$ 3.719.650	\$ 3.719.650	\$ -	0%	1,00
152405	Muebles Y Enseres	\$ 10.250.000	\$ 10.250.000	\$ -	0%	1,00
171016	Programas para computador	\$ 4.950.000	\$ 4.950.000	\$ -	0%	1,00
	PROPIEDAD PLANTA Y EQUIPO	\$ 11.200.910	\$ 11.200.910	\$ -	0%	1,00
1520	Maquinaria Y Equipos	\$ 11.200.910	\$ 11.200.910	\$ -	0%	1,00
	TOTAL ACTIVOS	\$ 37.697.693	\$ 47.909.804	\$ 10.212.111	27%	1,27
	PASIVOS CORRIENTE	\$ 5.282.196	\$ 9.691.166	\$ 4.408.971	83%	1,83
2368	Ret Ica	\$ 13.532	\$ 27.065	\$ 13.532	100%	2,00
2408	Iva generado	\$ 3.448.120	\$ 6.982.443	\$ 3.534.323	103%	2,03
220505	Proveedores Nacionales	\$ -	\$ -	\$ -	0%	0,00
233540	Costos Y Gastos Por Pagar - Arrenda	\$ -	\$ -	\$ -	0%	0,00
236530	Ret Fte Por Arrendamientos	\$ 49.000	\$ 98.000	\$ 49.000	100%	2,00
236540	Rte Fuente Compras	\$ 1.144.144	\$ 1.328.861	\$ 184.716	16%	1,16
237005	Salud Empleados	\$ -	\$ -	\$ -	0%	0,00
237006	Aportes Arl	\$ -	\$ -	\$ -	0%	0,00
237010	Sena	\$ -	\$ -	\$ -	0%	0,00
237010	Caja	\$ -	\$ -	\$ -	0%	0,00
237010	Icbf	\$ -	\$ -	\$ -	0%	0,00
238030	Aportes A Pension	\$ -	\$ -	\$ -	0%	0,00
250505	Salario Por Pagar	\$ -	\$ -	\$ -	0%	0,00
261005	Cesantias	\$ 249.900	\$ 499.800	\$ 249.900	100%	2,00
261010	Int. Cesantias	\$ 2.499	\$ 4.998	\$ 2.499	100%	2,00
261015	Vacaciones	\$ 125.100	\$ 250.200	\$ 125.100	100%	2,00
261020	Prima De Servicios	\$ 249.900	\$ 499.800	\$ 249.900	100%	2,00
233550	Pagos servicios publicos	\$ -	\$ -	\$ -	0%	0,00
	PASIVO NO CORRIENTE	\$ 20.800.910	\$ 20.454.228	\$ (346.682)	-2%	0,98
2105	Obligaciones financieras Bancos Na	\$ 20.800.910	\$ 20.454.228	\$ (346.682)	-2%	0,98
	TOTAL PASIVO	\$ 26.083.106	\$ 30.145.395	\$ 4.062.289	16%	1,16
	PATRIMONIO	\$ 11.614.587,00	\$ 17.764.409,72	\$ 6.149.823	53%	1,53
311510	Aportes sociales	\$ 9.000.000	\$ 9.000.000	\$ -	0%	1,00
	Utilidad del Ejercicio	\$ 2.614.587	\$ 8.764.410	\$ 6.149.823	235%	3,35

5.3. Flujo de caja proyectado a 5 años

Estado de resultados y flujo de caja proyectado para el primer año:

DATOS EN COP	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6
Ingresos						
Ingresos venta Sublimación	18.993.000	19.372.860	19.760.317	20.155.524	20.558.634	20.969.807
Total Ingresos Netos	18.993.000	19.372.860	19.760.317	20.155.524	20.558.634	20.969.807
Costos de ventas						
Fijo - Puesto de trabajo	1.400.000	1.400.000	1.400.000	1.400.000	1.400.000	1.400.000
Fijo - Comunicaciones	170.000	170.000	170.000	170.000	170.000	170.000
Fijo - Software y aplicaciones	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000
Fijo - Insumos y papelería	1.589.067	1.589.067	1.589.067	1.589.067	1.589.067	1.589.067
Fijo - Materia Prima	7.796.750	7.796.750	7.796.750	7.796.750	7.796.750	7.796.750
Fijo - Otros	200.000	200.000	200.000	200.000	200.000	200.000
Salarios operativos	4.801.701	4.801.701	4.801.701	4.801.701	4.801.701	4.801.701
Amortización costos de Inversión	150.000	150.000	150.000	150.000	150.000	150.000
Total Costes de ventas	16.127.518	16.127.518	16.127.518	16.127.518	16.127.518	16.127.518
Utilidad Bruta	2.865.482	3.245.342	3.632.799	4.028.006	4.431.116	4.842.289
Utilidad Operacional	2.865.482	3.245.342	3.632.799	4.028.006	4.431.116	4.842.289
Gastos Financieros - Cuotas	548.242	548.242	548.242	548.242	548.242	548.242
Utilidad antes de Impuestos (EBT)	2.317.240	2.697.100	3.084.557	3.479.763	3.882.874	4.294.047
ICA	183.472	187.142	190.885	194.702	198.596	202.568
Retefuente	713.755	727.050	740.611	754.443	768.552	782.943
4 x mil	75.972	77.491	79.041	80.622	82.235	83.879
Utilidad Neta (Net Income)	1.344.041	1.705.417	2.074.020	2.449.996	2.833.491	3.224.656
Flujo de Caja	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6
Capex	(150.000)	(150.000)	(150.000)	(150.000)	(150.000)	(150.000)
Prestamos	(548.242)	(548.242)	(548.242)	(548.242)	(548.242)	(548.242)
Cobro de Ingreso	18.993.000	19.372.860	19.760.317	20.155.524	20.558.634	20.969.807
Pago de nomina	(4.801.701)	(4.801.701)	(4.801.701)	(4.801.701)	(4.801.701)	(4.801.701)
Pago de Costos Fijos	(11.175.817)	(11.175.817)	(11.175.817)	(11.175.817)	(11.175.817)	(11.175.817)
Otros	(973.199)	(991.683)	(1.010.537)	(1.029.768)	(1.049.383)	(1.069.391)
Flujo de caja mensual	1.344.041	1.705.417	2.074.020	2.449.996	2.833.491	3.224.656
Saldo de caja	(31.656.869)	(29.951.453)	(27.877.433)	(25.427.437)	(22.593.946)	(19.369.291)

DATOS EN COP	Mes 7	Mes 8	Mes 9	Mes 10	Mes 11	Mes 12
Ingresos						
Ingresos venta Sublimación	21.389.203	21.816.987	22.471.496	23.145.641	23.840.011	24.555.211
Total Ingresos Netos	21.389.203	21.816.987	22.471.496	23.145.641	23.840.011	24.555.211
Costos de ventas						
Fijo - Puesto de trabajo	1.400.000	1.400.000	1.400.000	1.400.000	1.400.000	1.400.000
Fijo - Comunicaciones	170.000	170.000	170.000	170.000	170.000	170.000
Fijo - Software y aplicaciones	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000
Fijo - Insumos y papelería	1.589.067	1.589.067	1.589.067	1.589.067	1.589.067	1.589.067
Fijo - Materia Prima	7.796.750	7.796.750	7.796.750	7.796.750	7.796.750	7.796.750
Fijo - Otros	200.000	200.000	200.000	200.000	200.000	200.000
Salarios operativos	4.801.701	4.801.701	4.801.701	4.801.701	4.801.701	4.801.701
Amortización costos de Inversión	150.000	150.000	150.000	150.000	150.000	150.000
Total Costes de ventas	16.127.518	16.127.518	16.127.518	16.127.518	16.127.518	16.127.518
Utilidad Bruta	5.261.685	5.689.469	6.343.979	7.018.124	7.712.493	8.427.693
	8,0					
Utilidad Operacional	5.261.685	5.689.469	6.343.979	7.018.124	7.712.493	8.427.693
Gastos Financieros - Cuotas	548.242	548.242	548.242	548.242	548.242	548.242
Utilidad antes de Impuestos (EBT)	4.713.443	5.141.227	5.795.736	6.469.881	7.164.251	7.879.451
ICA	206.620	210.752	217.075	223.587	230.295	237.203
Retefuente	797.622	812.595	835.502	859.097	883.400	908.432
4 x mil	85.557	87.268	89.886	92.583	95.360	98.221
Utilidad Neta (Net Income)	3.623.644	4.030.612	4.653.273	5.294.614	5.955.196	6.635.594

Flujo de Caja	Mes 7	Mes 8	Mes 9	Mes 10	Mes 11	Mes 12
Capex	(150.000)	(150.000)	(150.000)	(150.000)	(150.000)	(150.000)
Prestamos	(548.242)	(548.242)	(548.242)	(548.242)	(548.242)	(548.242)
Cobro de Ingreso	21.389.203	21.816.987	22.471.496	23.145.641	23.840.011	24.555.211
Pago de nomina	(4.801.701)	(4.801.701)	(4.801.701)	(4.801.701)	(4.801.701)	(4.801.701)
Pago de Costos Fijos	(11.175.817)	(11.175.817)	(11.175.817)	(11.175.817)	(11.175.817)	(11.175.817)
Otros	(1.089.799)	(1.110.615)	(1.142.463)	(1.175.267)	(1.209.055)	(1.243.857)
Flujo de caja mensual	3.623.644	4.030.612	4.653.273	5.294.614	5.955.196	6.635.594
Saldo de caja	(15.745.646)	(11.715.034)	(7.061.761)	(1.767.146)	4.188.049	10.823.644

Ilustración 31 - Flujo de caja año 1

Flujo de Caja	Mes 0
Capex	(9.000.000)
Prestamos	(24.000.910)
Cobro de Ingreso	
Pago de nomina	
Pago de Costos Fijos	
Otros	
Flujo de caja mensual	(33.000.910)
Saldo de caja	(33.000.910)

Ilustración 32 - Inversión Mes 0

Para el mes 0, o el mes de la implementación se proyecta contar con una inversión (CAPEX) total del \$33.000.910 COP, es decir que el proyecto se iniciará con una caja negativa de **-\$33.000.910** COP.

Desde el mes 1, de acuerdo con el ingreso y descuento de los costos y gastos, en promedio cada mes estaría dejando una utilidad aproximada de 3,6 millones, esto quiere decir que al mes 11 ya se tendría un saldo de caja positivo como se ve en la ilustración anterior.

A continuación, se muestra el proyectado de ventas por cada uno de los productos más relevantes o populares entre los usuarios, este ejercicio para el mes 1, en adelante se proyecta un crecimiento de ventas del 1% mes:

Producto	Estimado día	Estimado Mes	Costo unidad	Precio Venta	Total Costo	Total Venta
Vasos	7,00	182	\$ 4.000	\$ 19.000	\$ 728.000	\$ 3.458.000
Camiseta	6,00	156	\$ 7.500	\$ 25.000	\$ 1.170.000	\$ 3.900.000
Body	2,00	52	\$ 6.500	\$ 25.000	\$ 338.000	\$ 1.300.000
Gorra	5,00	130	\$ 4.500	\$ 12.000	\$ 585.000	\$ 1.560.000
Caramañola	1,00	26	\$ 11.500	\$ 30.000	\$ 299.000	\$ 780.000
Bolso o tula	0,25	6,5	\$ 10.000	\$ 15.000	\$ 65.000	\$ 97.500
Coines	0,25	6,5	\$ 9.500	\$ 15.000	\$ 61.750	\$ 97.500
Busos hoodies	5,00	130	\$ 35.000	\$ 60.000	\$ 4.550.000	\$ 7.800.000
Total		689			\$ 7.796.750	\$ 18.993.000

Ilustración 33 - Productos y ventas aproximadas por mes del año 1

Estado de resultados y flujo de caja proyectado para los 5 años:

DATOS EN COP	Mes 12	Mes 24	Mes 36	Mes 48	Mes 60
Ingresos					
Ingresos venta Sublimación	24.555.211	27.943.381	29.814.464	31.653.355	33.605.665
Total Ingresos Netos	24.555.211	27.943.381	29.814.464	31.653.355	33.605.665
Costos de ventas					
Fijo - Puesto de trabajo	1.400.000	1.477.000	1.558.235	1.643.938	1.734.355
Fijo - Comunicaciones	170.000	179.350	189.214	199.621	210.600
Fijo - Software y aplicaciones	20.000	21.100	22.261	23.485	24.776
Fijo - Insumos y papelería	1.589.067	1.653.106	1.661.372	1.669.678	1.678.027
Fijo - Materia Prima	7.796.750	8.110.959	8.151.514	8.192.271	8.233.233
Fijo - Otros	200.000	211.000	222.605	234.848	247.765
Salarios operativos	4.801.701	5.065.795	5.344.413	5.638.356	5.948.466
Amortización costos de Inversión	150.000	150.000	150.000	150.000	150.000
Total Costes de ventas	16.127.518	16.868.310	17.299.614	17.752.198	18.227.221
Utilidad Bruta	8.427.693	11.075.071	12.514.850	13.901.157	15.378.443
Utilidad Operacional	8.427.693	11.075.071	12.514.850	13.901.157	15.378.443
Gastos Financieros - Cuotas	548.242	548.242	548.242	548.242	548.242
Utilidad antes de Impuestos (EBT)	7.879.451	10.526.829	11.966.608	13.352.915	14.830.201
ICA	237.203	269.933	288.008	305.771	324.631
Retefuente	908.432	1.029.713	1.098.044	1.165.405	1.236.901
4 x mil	98.221	111.774	119.258	126.613	134.423
Utilidad Neta (Net Income)	6.635.594	9.115.409	10.461.298	11.755.125	13.134.247
Flujo de Caja					
	Mes 12	Mes 24	Mes 36	Mes 48	Mes 60
Capex	(150.000)	(150.000)	(150.000)	(150.000)	(150.000)
Prestamos	(548.242)	(548.242)	(548.242)	(548.242)	(548.242)
Cobro de Ingreso	24.555.211	27.943.381	29.814.464	31.653.355	33.605.665
Pago de nomina	(4.801.701)	(5.065.795)	(5.344.413)	(5.638.356)	(5.948.466)
Pago de Costos Fijos	(11.175.817)	(11.652.515)	(11.805.200)	(11.963.842)	(12.128.756)
Otros	(1.243.857)	(1.411.420)	(1.505.310)	(1.597.790)	(1.695.954)
Flujo de caja mensual	6.635.594	9.115.409	10.461.298	11.755.125	13.134.247
Saldo de caja	10.823.644	104.251.908	221.437.283	353.587.615	501.691.625

5.4. Análisis de la viabilidad.

TIR

Teniendo en cuenta la inversión inicial de 33 millones y el resultado del ejercicio de cada mes se calcula una Tasa interna de retorno TIR del 12,7%

Mes 0	-\$ 33.000.910	Mes 21	8.333.588	Mes 42	10.963.079
Mes 1	1.344.041	Mes 22	8.591.606	Mes 43	11.109.206
Mes 2	1.705.417	Mes 23	8.852.205	Mes 44	11.256.063
Mes 3	2.074.020	Mes 24	9.115.409	Mes 45	11.307.908
Mes 4	2.449.996	Mes 25	9.090.716	Mes 46	11.456.237
Mes 5	2.833.491	Mes 26	9.176.617	Mes 47	11.605.308
Mes 6	3.224.656	Mes 27	9.311.536	Mes 48	11.755.125
Mes 7	3.623.644	Mes 28	9.447.129	Mes 49	11.572.559
Mes 8	4.030.612	Mes 29	9.583.400	Mes 50	11.675.046
Mes 9	4.653.273	Mes 30	9.720.353	Mes 51	11.827.121
Mes 10	5.294.614	Mes 31	9.857.990	Mes 52	11.979.956
Mes 11	5.955.196	Mes 32	9.996.316	Mes 53	12.133.556
Mes 12	6.635.594	Mes 33	10.040.062	Mes 54	12.287.923
Mes 13	6.549.846	Mes 34	10.179.774	Mes 55	12.443.063
Mes 14	6.692.387	Mes 35	10.320.185	Mes 56	12.598.978
Mes 15	6.933.045	Mes 36	10.461.298	Mes 57	12.659.447
Mes 16	7.176.110	Mes 37	10.291.868	Mes 58	12.816.925
Mes 17	7.421.606	Mes 38	10.385.807	Mes 59	12.975.190
Mes 18	7.669.556	Mes 39	10.529.047	Mes 60	13.134.247
Mes 19	7.919.986	Mes 40	10.673.004		
Mes 20	8.172.921	Mes 41	10.817.680		

Tabla 19 - Datos para calculo TIR

A continuación, se muestra como se calculó la TIR con las funciones de Excel:

DATOS EN COP	Total (miles)	%	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8
Capex	(9.000.000)		(150.000)	(150.000)	(150.000)	(150.000)	(150.000)	(150.000)	(150.000)	(150.000)
Prestamos	(24.000.910)		(548.242)	(548.242)	(548.242)	(548.242)	(548.242)	(548.242)	(548.242)	(548.242)
Cobro de Ingreso			18.993.000	19.372.860	19.760.317	20.155.524	20.558.634	20.969.807	21.389.203	21.816.98
Pago de nomina			(4.801.701)	(4.801.701)	(4.801.701)	(4.801.701)	(4.801.701)	(4.801.701)	(4.801.701)	(4.801.701)
Pago de Costos Fijos			(11.175.817)	(11.175.817)	(11.175.817)	(11.175.817)	(11.175.817)	(11.175.817)	(11.175.817)	(11.175.817)
Otros			(973.199)	(991.683)	(1.010.537)	(1.029.768)	(1.049.383)	(1.069.391)	(1.089.799)	(1.110.615)
Flujo de caja mensual	(33.000.910)		1.344.041	1.705.417	2.074.020	2.449.996	2.833.491	3.224.656	3.623.644	4.030.612
Saldo de caja	(33.000.910)		(31.656.869)	(29.951.453)	(27.877.433)	(25.427.437)	(22.593.946)	(19.369.291)	(15.745.646)	(11.715.034)
TIR (Mesual)	TIR(C59:BLS9)									
Tasa de Descuento Wacc	29,2%									
Tasa de Descuento Mes	2,16%									
VPN 5 Años	227.136.591									
VPN 4 Años	180.925.788									
VPN 3 Años	127.649.608									
VPN 2 Años	66.609.579									
VPN 1 Año	4.001.913									
						l-v	5	D		
						hora llegada	10	10	10	
						hora salida	20	16	16	
						total laboral	q	c	c	

Ilustración 34 - Calculo TIR PC

VPN

El valor presente neto VPN es una fórmula que permite al inversionista conocer a valor actual los ingresos del futuro con el objetivo de conocer si podremos o no maximizar la inversión.

Para el ejercicio se espera que el VPN sea mayor que cero, ya que esto indicará que supera la rentabilidad mínima esperada y por lo tanto generará valor.

Para el cálculo se tiene en cuenta:

1. El Capex o Inversión inicial (i): 33 millones
2. Flujos netos de efectivo mensual (F)
3. Tasa de oportunidad (k): 1,91%
4. Periodo (n): 1, 2, 3, 4 y 5 años

$$VPN = -i + [F_1 \div (1+k)_1] + [F_2 \div (1+k)_2] + [F_3 \div (1+k)_3] + [F_4 \div (1+k)_4] + \dots + [F_n \div (1+k)_n]$$

VPN 5 Años	227.136.591
VPN 4 Años	180.925.788
VPN 3 Años	127.649.608
VPN 2 Años	66.609.579
VPN 1 Año	4.001.913

Ilustración 35 - Resultados VPN

Tasa de oportunidad: Esta tasa se calculó de la siguiente manera,

1. Utilidad neta o margen: Resultado del ejercicio proyectado.
2. Promedio inflación.

Inflación prom 5 años	5,5%
2018	3,2%
2019	3,8%
2020	1,6%
2021	5,6%
2022	13,1%

Ilustración 36 - Inflación de 5 años y su promedio

3. Tasa de oportunidad= (Suma de % Margen + % promedio inflación de 5 años) / 1 + (Suma de % Margen + % promedio inflación de 5 años) = 29,2%

Tasa de Oportunidad	29,2%
Utilidad Neta	35,8%
Inflación prom 5 años	5,5%

Ilustración 37 - Calculo tasa de oportunidad

6. CONCLUSIONES

De acuerdo con el estudio de mercadeo realizado se puede evidenciar que los servicios de estampados y asesoría en el diseño en la ciudad de Bogotá y específicamente en el centro comercial Multiplaza tienen una tendencia positiva para la oferta y venta de los productos sobre todo los relacionados con la moda, ya que se considera que esta rama se ha fortalecido en los últimos años. Adicionalmente se logró entender que la necesidad no solo es individual, sino que también se buscan productos personalizados para eventos familiares o empresariales para la promoción por ejemplo de la marca, productos o servicios que estos ofrezcan.

Es de anotar que el sector textil y de moda en Colombia tiene un amplio mercado y por ende hace aportes significativos tanto a la economía del país como al portafolio generando una muy amplia gama de productos textiles que permiten ser estampados, esto no permite que este tipo de negocios se limiten en las ofertas o servicios a prestar.

El desarrollo de las encuestas permite entender temas muy relevantes para este negocio, como los tipos de producto con mayor tendencia a la compra, la comodidad a la hora del pago y que se debe realizar un mercadeo para el conocimiento de los productos.

Se logra identificar que, para aportar valor agregado a los productos o servicios ofrecidos, el modelo de negocio debe estar centrado en los clientes, esto quiere decir que se entiende las necesidades del cliente desde el punto de vista de lo que este quiere resolver mas no lo que quisiera comprar.

Con el estudio realizado en la descripción operativa del proceso, los flujos operativos y la proyección de ventas se logra dimensionar la cantidad de máquinas, el espacio físico y el recurso humano necesario para la operación de estampado, esto fue base para identificar el tamaño óptimo del proyecto y los costos que se deben incurrir.

Para finalizar, se realizó el estudio financiero el cual demostró que, si es viable invertir en el desarrollo del presente proyecto, puesto que se registra una rentabilidad favorable para el inversionista de este.

7. RECOMENDACIONES

Adicional a las encuestas realizadas en el centro comercial, se pudo haber realizado las mismas encuestas en otros centros comerciales con el fin de tener un perfil de usuario más aterrizado, ya que se podría obtener un estudio para las personas que regularmente o frecuentemente visitan los centros comerciales para pasar tiempo de entretenimiento.

Adicionalmente, en las encuestas se pudo haber tenido en cuenta la edad de los encuestados y de esta manera tener un análisis más profundo sobre las preferencias en los productos y servicios de acuerdo a la edad.

Se pudo haber adicionado un estudio que, dependiendo del tráfico de personas en un centro comercial, no se instale un Kiosco si no se contemple la idea de alquilar un local ideal para la proyección de venta esperada.

Para las personas que tengan un interés sobre el tema de estampado o las artes gráficas, los invito a que se animen a ejecutar sus opciones de grado sobre estos estudios de gran interés que está teniendo un crecimiento en el país dado a la introducción de nuevas tecnologías.

Finalmente realizo una invitación a los compañeros estudiantes de la Fundación Universitaria los Libertadores que se encuentran validando las diferentes opciones de grado que esta ofrece, a tener en cuenta el desarrollo de emprendimiento, dado que las habilidades que aporta para el conocimiento empresarial es idóneo e importante.

8. BIBLIOGRAFÍA

- Bildor. (s.f.). *Bildor*. Obtenido de <https://www.brildor.com/blog/es/iniciate-en-la-sublacion/>
- Carranza, A. (2011). *Crehana*. Obtenido de <https://www.crehana.com/co/blog/negocios/lienzo-early-adopter/>
- Casarotto, C. (2019). *Rockcontent*. Obtenido de <https://rockcontent.com/es/blog/jobs-to-be-done/>
- Caurin. (2018). *tomado de Guía del empresario*. Obtenido de <https://guiadelempresario.com/marketing/comercializacion/>
- de Esteban, F. (s.f.). *Deloitte*. Obtenido de <https://www2.deloitte.com/es/es/pages/consumer-business/articles/El-futuro-del-marketing-esta-en-la-personalizacion.html>
- empresas, R. (05 de 12 de 2013). *PuroMarketing*. Obtenido de <https://www.puromarketing.com/53/18788/utilizar-tecnologia-para-mejorar-servicio-atencion-cliente.html>
- Femxa, G. (2014). *Femxa*. Obtenido de <https://www.grupofemxa.es/la-importancia-de-la-comunicacion-en-la-empresa/>
- García, F. (s.f.). *Estadística.Mat*. Obtenido de <http://www.estadistica.mat.uson.mx/Material/queesunaencuesta.pdf>
- Giraldo, V. (s.f.). *rockcontent*. Obtenido de <https://rockcontent.com/es/blog/publicidad/>
- Gracia Caicedo, D. F. (2017). *Repositorio ULibre*. Obtenido de <https://repository.unilibre.edu.co/handle/10901/9737>
- *Ingeniero Empresa*. (s.f.). Obtenido de <https://www.ingenioempresa.com/mapa-de-empatia/>
- Izquierdo Maldonado, C. (2011). Determinación del mercado objetivo. En *Retos 1(1): 2011* (págs. 41-52.). Quito. Obtenido de [file:///C:/Users/soporte/Downloads/459-Texto%20del%20art%C3%ADculo%20\(anonimizado\)%20\(obligatorio\)-1383-1-10-20160119.pdf](file:///C:/Users/soporte/Downloads/459-Texto%20del%20art%C3%ADculo%20(anonimizado)%20(obligatorio)-1383-1-10-20160119.pdf)
- laboral, R. e. (2017). *Empresarial & Laboral*. Obtenido de <https://revistaempresarial.com/industria/grafica/economia-colombia-mueve-sector-comunicacion-grafica/>
- Lancheros Ramírez, L. D., & Martínez Cuervo, C. A. (2016). *Repositorio Ulibre*. Obtenido de <https://repository.unilibre.edu.co/handle/10901/10449>

- legislación, N. (s.f.). *Nueva legislación*. Obtenido de <https://www.nuevalegislacion.com/tabla-de-retencion-en-la-fuente>
- Miranda, M. P. (s.f.). *mpm marcelo pizarro miranda*. Obtenido de <http://www.marcelopizarro.com/>
- Pigneur, A. O. (2011). *Generación de modelos de negocio*. Barcelona: Centro Libros PAPP, S. L. U.
- Plink. (s.f.). *Plink*. Obtenido de <https://vendemas.plink.com.co/que-es-la-segmentacion-de-mercado>
- Portafolio. (s.f.). *Portafolio*. Obtenido de <https://www.portafolio.co/>
- Portafolio. (s.f.). *Portafolio*. Obtenido de <https://www.portafolio.co/>
- PyG. (s.f.). *Asesores y consultores PyG*. Obtenido de <https://asesoresyconsultorespyg.com/tarifas-ica-bogota-ano-2022/>
- Reina, M. (2008). *Semana*. (Andigraf) Obtenido de <https://www.semana.com/temino-innovate-08-evento-para-artes-graficas-colombia/69658/>
- República, B. d. (s.f.). *Banco de la República*. Obtenido de <https://www.banrep.gov.co/es/estadisticas/inflacion-total-y-meta>
- *Revista Semana*. (s.f.). Obtenido de <http://www.semana.com/especiales/articulo/industria-editorial-artes-graficas/8130-3>
- [significados.com](https://www.significados.com). (s.f.). *significados*. Obtenido de <https://www.significados.com>
- Silverstein, D., Philip, S., & DeCarlo, N. (2008). *The innovator's toolkit*.
- tiempo, E. (s.f.). *El Tiempo*. Obtenido de <https://www.eltiempo.com/economia/finanzas-personales/adios-al-4x1000-asi-cambiaría-el-impuesto-693909>
- TuFabrica. (s.f.). *Tu Fabrica*. Obtenido de <https://www.tufabrica.cl/vinilo-textil>

ANEXO 1 – MATRIZ DE RIESGOS

NOMBRE DEL RIESGO	PROCESO AL QUE ESTÁ ASOCIADO	¿CADA CUANTO PODRÍA SUCEDER?	¿Qué IMPACTO PODRÍA CAUSAR?	PROBABILIDAD	IMPACTO	NIVEL DEL RIESGO
Cliente no atendido	Atención	Sucede varias veces en un mes	Generaría pérdidas de \$50.000 o menos	5	1	Medio
Caida canal de comunicación	Producción	Sucede una vez por mes	Generaría pérdidas de \$50.000 o menos	4	1	Bajo
Caida de internet	Producción	Sucede una vez por mes	Generaría pérdidas de \$50.000 y \$200.000	4	2	Medio
Daño en PC o Software de diseño	Producción	Sucede una vez por año	Generaría pérdidas de \$201.000 y \$400.000	1	3	Bajo
Daño en estampadora (plancha)	Producción	Sucede una vez por semestre	Generaría pérdidas de \$201.000 y \$400.000	2	3	Medio
Daño en estampadora (Vasos)	Producción	Sucede una vez por Trimestre	Generaría pérdidas de \$201.000 y \$400.000	3	3	Medio
Daño en estampadora (demás elementos)	Producción	Sucede una vez por año	Generaría pérdidas de \$50.000 y \$200.000	1	2	Bajo
Ausencia diseñador	Recurso humano	Sucede una vez por mes	Generaría pérdidas de \$401.000 y \$600.000	4	4	Alto
Ausencia Auxiliar	Recurso humano	Sucede varias veces en un mes	Generaría pérdidas de \$50.000 y \$200.000	5	2	Medio
Falla energética	Producción	Sucede una vez por Trimestre	Generaría pérdidas de \$401.000 y \$600.000	3	4	Alto
Cierre del centro comercial	Producción	Sucede una vez por año	Generaría pérdidas de más de \$600.000	1	5	Medio
Falla en producto o estampado	Producción	Sucede varias veces en un mes	Generaría pérdidas de \$50.000 o menos	5	1	Medio
Productos sin stock	Inventario	Sucede una vez por mes	Generaría pérdidas de \$50.000 y \$200.000	4	2	Medio
Producto no llegó al cliente	Entrega	Sucede varias veces en un mes	Generaría pérdidas de \$50.000 o menos	5	1	Medio

Riesgos identificados, probabilidad e impacto