

CENTRO UNIVERSITARIO TECNOLÓGICO

CEUTEC

FALCULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y SOCIALES

PROYECTO DE GRADUACIÓN

**DISEÑO DE UNA MODALIDAD DE NEGOCIOS APLICADA A UNA LINEA DE
CAMISETAS PERSONALIZADAS**

SUSTENTADO POR

GILLIAN FRANCES GALEAS ORTEGA

41611343

JILLIAN ANDREA RAMOS CASTRO

41611171

PREVIA INVESTIDURA AL TÍTULO DE

LICENCIATURA EN DISEÑO GRÁFICO

LICENCIATURA EN CONTADURIA PÚBLICA Y FINANZAS

LA CEIBA, ATLÁNTIDA

HONDURAS, C.A.

AGOSTO, 2020

CENTRO UNIVERSITARIO TECNOLÓGICO

CEUTEC

LICENCIATURA DE DISEÑO GRÁFICO

LICENCIATURA EN CONTADURÍA PÚBLICA Y FINANZAS

AUTORIDADES UNIVERSITARIAS

RECTOR

MARLON ANTONIO BREVE REYES

SECRETARIO GENERAL

ROGER MARTÍNEZ MIRALDA

VICERECTORA ACADÉMICA CEUTEC

DINA ELIZABETH VENTURA DÍAZ

DIRECTORA ACADÉMICA CEUTEC

IRIS GABRIELA GONZALES ORTEGA

LA CEIBA, ATLÁNTIDA

HONDURAS, C.A.

AGOSTO, 2020

**DISEÑO DE UNA MODALIDAD DE NEGOCIOS APLICADA A UNA
LÍNEA DE CAMISETAS PERSONALIZADAS**

**TRABAJO PRESENTADO EN EL CUMPLIMIENTO DE LOS REQUISITOS
EXIGIDOS PARA OPTAR AL TÍTULO DE:**

LICENCIATURA EN DISEÑO GRÁFICO

LICENCIATURA EN CONTADURIA PÚBLICA Y FINANZAS

ASESORES:

ELOISA MARIA SERRANO RODRIGUEZ

VICTOR MANFREDO REYES

TERNA EXAMINADORA

LA CEIBA, ATLÁNTIDA

HONDURAS, C.A.

AGOSTO, 2020

ASESORADAS POR:

ASESORES METODOLÓGICO

Eloisa María Serrano Rodríguez

Víctor Manfredo Reyes

ASESORES TEMÁTICOS

Lesvin Antonio Martínez Cárcamo

Víctor Manfredo Reyes

DEDICATORIA

Le dedico este proyecto de graduación a mi madre, por haber sido el pilar más grande en mi vida para que yo culminara mis estudios universitarios, por todo el apoyo incondicional que me brindo a lo largo de estos años, también quiero mencionar a mi padre que por decisión de nuestro creador el no está conmigo, pero estoy segura de que, si estuviera estaría muy orgulloso de mi, ya que, este era un sueño que él quería. A ambos infinitas gracias.

Gillian Frances Galeas Ortega

Esta dedicatoria es para mi madre en primer lugar, gracias al esfuerzo de ella hoy estoy terminando mis estudios universitarios, a mi padre y mis hermanos, que han sido guía en el camino para poder llegar a este punto de mi carrera. Que con su ejemplo, dedicación y palabras de aliento nunca dejaron que soltara la toalla y continuara luchando por mi sueño de ser una profesional, es por eso que este título va para ellos porque con su amor he podido afrontar todo tipo de dificultades. Los amo familia y que Dios me los guare y bendiga siempre.

Jillian Andrea Ramos Castro

AGRADECIMIENTO

Primeramente, quiero darle gracias a Dios, ya que el me dio la sabiduría, las fuerzas y el entendimiento para poder llegar a cumplir esta meta en mi vida. Quiero agradecer a cada catedrático que fue parte de mi formación universitaria, por brindarme todos sus conocimientos y el apoyo a lo largo de mi carrera y así mismo a todo el personal de CEUTEC, que gracias a ellos culminó esta etapa. Y por último quiero agradecer a mis amigos y compañeros, por las risas, las peleas, los triunfos, las derrotas, por todas esas desveladas juntos, infinitas gracias. Hoy puedo decir que todas esas personas han sido parte de la persona en la que me he convertido.

Gillian Frances Galeas Ortega

El presente informe de proyecto profesional en primer lugar le agradezco a mi Dios por darme la oportunidad de haber llegado a culminar mis estudios universitario y bendecirme siempre, porque hizo realidad este sueño anhelado. A mi querida madre Rufina Castro, que con mucho sacrificio y amor pudo pagarme mi año estudiantil y nunca dejo que me rindiera a pesar de todos los obstáculos, este título se lo dedico a ella porque siempre han estado presentes en cada momento de mi vida, aconsejándome, cuidándome, educándome con valores morales y enseñándome el valor del trabajo, la responsabilidad haciendo de mi la persona que soy ahora. , también a mi padre Miguel Ramos y no puedo dejar atrás a mi hermano mayor Omar Miranda por ser mi apoyo con

mis asignaciones cuando yo no entendía alguna de ellas y por su ayuda incondicional a lo largo de mi vida.

Por el esfuerzo y dedicación de cada uno de ellos para proveerme lo mejor siempre, quienes, con su compromiso hacia mi persona, su experiencia, su paciencia y su motivación han logrado en mí que crezca esa pasión por el estudio y mi carrera. Empujándome también siempre a terminar mis estudios con éxito. Los Amo mi familia.

A mis hermanos José Ramos y Ángel Ramos por siempre apoyarme y estar presente en mis proyectos de vida a mi novio Mario Zapata por ayudarme en todo lo que necesitaba y siempre estar para mí en las buenas y malas apoyándome en todo momento.

A mis abuelos, tíos, primos y sobrinos por formar parte de mi vida y estar para mí en todos mis años de estudios y sintiéndome privilegiada por contar con una familia que nos respalda ante la manera en que los retos de la vida se hacen presentes haciéndonos una familia cada vez más fuerte y unidad.

Jillian Andrea Ramos Castro

TABLA DE CONTENIDO

DEDICATORIA	2
AGRADECIMIENTO.....	3
INDICE DE FIGURAS	10
ÍNDICE DE TABLAS	11
ÍNDICE DE ILUSTRACIONES.....	13
INDICE DE ANEXOS.....	14
CAPITULO 1. PLANTEAMIENTO DEL PROYECTO	15
1.1 RESUME EJECUTIVO	15
1.2 INTRODUCCIÓN	16
1.3 OBJETIVOS DEL PROYECTO.....	17
1.3.1 OBJETIVOS GENERALES	17
1.3.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS	17
1.4 GENERALIDADES DE LA EMPRESA	18
HISTORIA	18
MISIÓN.....	19
VISIÓN	19
VALORES	19
1.5 JUSTIFICACIÓN	20
1.6 ANTECEDENTES DEL TEMA.....	21

ORIGEN DE LA SERIGRAFÍA	21
ORIGEN DE LAS MARCAS	22
ORIGEN DE UN MODELO DE NEGOCIOS	23
ORIGEN DE LA MICROEMPRESA	24
EMPRENDIMIENTO	25
¿QUÉ ES LEAN CANVAS?	26
1.7 DEFINICIÓN DEL PROYECTO	28
1.7.1 PROBLEMA	28
1.7.2 PUBLICO META	29
CAPÍTULO 2. MARCO TEÓRICO	30
2.1 RESEÑA HISTÓRICA	30
HISTORIA DEL DISEÑO GRÁFICO APLICADOS A LA SERIGRAFÍA	30
PIONEROS DE LA SERIGRAFÍA	31
CARÁCTERÍSTICAS DE LA SERIGRAFÍA COMO SISTEMA DE IMPRESIÓN	33
TIPOS DE MATERIALES QUE SE PUEDEN UTILIZAR	35
CARÁCTERÍSTICAS DE LA SERIGRAFÍA	37
ARTES FINALES	38
SEPARACIÓN DE COLORES	39
PANTONE / CMYK / RGB	40
TINTAS PLANAS	41

LA SERIGRAFÍA APLICADA AL EMPRENDIMIENTO	42
2.2 CONCEPTUALIZACIONES Y DEFINICIONES	42
EL EMPRENDIMIENTO EN HONDURAS	44
CLASIFICACIÓN Y ASPECTOS PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE SERIGRAFÍA.....	46
SERIGRAFÍA	47
COMO SE CONFORMA UNA MICROEMPRESA DE SERIGRAFÍA	50
PRECIO.....	52
FUNDAMENTOS DE UN PLAN DE NEGOCIO PARA EMPRESA DE SERIGRAFÍA	53
CAPÍTULO 3. METODOLOGÍA	56
3.1 ENFOQUES Y MÉTODOS.....	56
3.1.1 METODOLOGÍA	60
BRUCE ARCHER: FASE ANALÍTICA.....	60
FASE CREATIVA:.....	68
FASE EJECUTIVA	71
3.2 MODELO DE NEGOCIOS: LEAN CANVAS.....	74
3.3 CRONOGRAMA.....	75
CAPÍTULO 4. DESARROLLO DEL PROYECTO.....	76
4.1 PROBLEMA	76
4.2 NECESIDAD	76

4.2.1 ANALISIS FODA.....	77
4.3 ENCUESTA DE VERIFICACIÓN	78
4.3.1 CONCLUSIONES DE LA ENCUESTA.....	81
4.4 SOLUCIÓN.....	82
4.5 ESTUDIO FINANCIERO	83
4.5.1 DEMANDA	83
4.5.2 PLAN DE INVERSIÓN	84
4.5.4 INGRESOS	86
4.5.5 COSTO POR TINTA.....	87
4.5.6 MATERIA PRIMA.....	88
4.5.7 PLANILLA	89
4.5.8 DEPRECIACIONES.....	90
4.5.9 AMORTIZACIÓN DE LOS PRE-OPERATIVOS	91
4.5.10 AMORTIZACIÓN DEL PRÉSTAMO.....	92
4.5.11 COSTO DE INDIRECTOS DE FABRICACIÓN	93
4.5.12 COSTO DE PRODUCCIÓN	94
4.5.13 COSTO DE VENTAS.....	94
4.5.14 GASTOS DE ADMINISTRACIÓN Y VENTAS	95
4.5.15 ESTADO DE RESULTADO PROYECTADO	96
4.5.16 FLUJO DE CAJA	97

4.5.17 BALANCE GENERAL	98
4.5.18 FLUJO DE BENEFICIOS PARA EL CÁLCULO VAN Y TIR	99
4.5.19 PUNTO DE EQUILIBRIO	100
4.5.20 RAZONES FINANCIEROS	101
CAPÍTULO 5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	102
5.1 CONCLUSIONES	102
5.2 RECOMENDACIONES	102
BIBLIOGRAFÍA.....	103
ANEXOS.....	107

INDICE DE FIGURAS

Figuras 1 Modelo de negocios	27
Figuras 2 Ejemplo de estampado	38
Figuras 3 Separación de colores.....	40
Figuras 4 Metodología de Bruce Archer	57
Figuras 5 Fases de metodología	58
Figuras 6 Grafica 1	63
Figuras 7 Grafica 2.....	64
Figuras 8 Grafica 3.....	64
Figuras 9 Grafica 4.....	65
Figuras 10 Grafica 5.....	65
Figuras 11 Grafico 6.....	65
Figuras 12 Encuesta 1	78
Figuras 13 Encuesta 2	79
Figuras 14 Encuesta 3	79
Figuras 15 Encuesta 4	79
Figuras 16 Encuesta 5	80
Figuras 17 Encuesta 6	80
Figuras 18 Encuesta 7	80
Figuras 19 Encuesta 8	81

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Datos Inflación	83
Tabla 2 Demanda	83
Tabla 3 Plan de Inversión.....	84
Tabla 4 Estructura y Costo de Capital.....	85
Tabla 5 Ingresos Proyectados.....	86
Tabla 6 Costo Tintas Plastisol.....	87
Tabla 6 Costo técnica emulsión	87
Tabla 7 Costo técnica Vinil.....	87
Tabla 9 Resumen Materia Prima.....	88
Tabla 10 Planilla	89
Tabla 11 Depreciaciones	90
Tabla 12 Amortizaciones	91
Tabla 13 Calculo de préstamo.....	92
Tabla 14 Costos indirectos de fabricación	93
Tabla 15 Costo de producción.....	94
Tabla 16 Costo de ventas	94
Tabla 17 Gastos de administración y ventas	95
Tabla 18 Estado de resultado proyectado.....	96
Tabla 19 Flujo de caja	97
Tabla 20 Balance General	98
Tabla 21 Calculo de VAN y TIR	99
Tabla 22 Punto de equilibrio	100

Tabla 23 Razones financieros	102
------------------------------------	-----

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1 Ejemplo de preguntas de encuesta	61
Ilustración 2 Ejemplo de preguntas de encuesta	62
Ilustración 3 Marca de la empresa	69
Ilustración 4 Ejemplo de camiseta 1	69
Ilustración 4 Ejemplo de camiseta 2	69
Ilustración 6 Mockup 2	70
Ilustración 6 Mockup 1	70
Ilustración 8 Ejemplo de estampado	72
Ilustración 9 Mockup 4	73
Ilustración 9 Mockup 3	73
Ilustración 11 Mockup 6	73
Ilustración 11 Mockup 5	73
Ilustración 13 FODA.....	77
Ilustración 14 Logo STUDIO96.....	82

INDICE DE ANEXOS

Anexos 1 Pregunta 1	107
Anexos 2 Pregunta 2	107
Anexos 3 Pregunta 3	108
Anexos 4 Pregunta 4	108
Anexos 5 Pregunta 5	109
Anexos 6 Pregunta 6	109
Anexos 7 Pregunta 7	110
Anexos 8 Pregunta 8	110
Anexos 9 Pregunta 9	111
Anexos 10 Pregunta 10	111
Anexos 11 Pregunta 11	112
Anexos 12 Pregunta 12	112
Anexos 13 Pregunta 13	113
Anexos 14 Resultado 2.....	114
Anexos 15 Prueba 2	114
Anexos 16 Prueba 1	114
Anexos 17 Resultado 1.....	114

CAPITULO 1. PLANTEAMIENTO DEL PROYECTO

1.1 RESUME EJECUTIVO

En el siguiente proyecto se presenta el modelo de negocios y el estudio financiero de la microempresa de serigrafía Studio96, aplicando todos los conocimientos adquiridos en la licenciatura en diseño gráfico y en contaduría pública y finanzas, con el propósito de ver la factibilidad y la creación de la línea grafica de está.

Se logro realizar la marca de la empresa con un estilo simple y funcional, así mismo se trabajó en 30 diseños de las camisetas con estilo minimalista en las diferentes categorías (películas, series, libros y videojuegos) cada categoría está basada en el género que tuvo mayor aceptación en el publico meta.

La parte grafica del proyecto se trabajó con la metodología de Bruce Archer, la cual, de base en 3 pasos, los cuales se siguieron a detalle para tener óptimos resultados, desde el análisis hasta la ejecución de este proyecto.

Y por último en la parte financiera se trabajó en todos los materiales y maquinarias a necesitar, como también en sacar los costos de cada camiseta y ver la factibilidad de la empresa.

1.2 INTRODUCCIÓN

El presente informe es el desarrollo de un modelo de negocios de una línea de camisetas personalizadas, su principal objetivo es representar de una manera atractiva a posibles consumidores con una idea innovadora sobre línea de camisetas, de las cuales se destacarán áreas como películas, series, libros y videojuegos, para incentivar a los futuros consumidores.

Se desarrollará todo el proceso creativo, desde bocetos, definición de las ideas y diseños que se implementaran. También se compartirán los resultados de un estudio de mercado con el propósito de conocer cuál sería el público meta, para arrancar con el emprendimiento ***“Studio96”***.

La idea de este proyecto surge de una pasante de la Licenciatura en Diseño Gráfico, con el fin de culminar sus estudios con su propia empresa, para lanzarse al público y mostrar la calidad y dedicación de sus productos. ***“Studio96”***, el nombre nace por la diseñadora con el propósito de expandir su mercado a un mediano plazo con diversos productos, pero de igual forma se desea implementar un elemento simbólico de la diseñadora y por ende se agrega el número 96, el cual es el año de nacimiento de ella.

1.3 OBJETIVOS DEL PROYECTO

1.3.1 OBJETIVOS GENERALES

Desarrollar un modelo de negocios para la microempresa “*Studio96*”, aplicado al diseño de camisetas personalizadas con estilo minimalista.

1.3.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS

1. Diseñar una línea grafica realizando el estudio de mercado para definir el público meta y la aceptación del estilo a elaborar.
2. Elaborar la línea de camisetas de las diferentes categorías, utilizando el sistema de impresión serigráfica y haciendo énfasis en la efectividad y aceptación de estas.
3. Realizar una evaluación financiera para determinar la viabilidad del proyecto.

1.4 GENERALIDADES DE LA EMPRESA

HISTORIA

Es una empresa que surge por el proyecto de graduación de una estudiante de la Universidad CEUTEC, la pasante de diseño gráfica Gillian Galeas, la idea comenzó en una de sus últimas clases de dicha carrera, en la cual despertó en ella ese deseo de crear algo propio para su proyecto de graduación, por lo tanto comenzó a ver posibles ideas de proyectos hasta que dialogando con uno de sus catedráticos llegó la idea de una línea de camisetas, hubieron diversas cosas que modificar antes de comenzar con el proyecto, las principales fueron el estilo a utilizar y el nombre, entre tantas propuestas se logró definir “*Studio96*”.

El proyecto toma un cambio positivo con la nueva asociada, la pasante en contaduría pública y finanzas Jillian Ramos, lo cual también forma parte de su proyecto de graduación. Se realizará todo el proceso contable y financiero. Ambas trabajan de la mano para culminar con éxito el proyecto.

MISIÓN

Ser una empresa líder en la ciudad de La Ceiba en creaciones de diseños brindando la mejor calidad, responsabilidad y servicios a nuestros clientes.

VISIÓN

Para el 2025, seremos una de las mejores empresas en diseño gráfico y serigrafía brindando calidad en todos nuestros productos, siempre con eficacia y responsabilidad a nuestros clientes nacionales e internacionales.

VALORES

- Responsabilidad
- Confianza
- Honradez
- Esmero
- Dedicación

1.5 JUSTIFICACIÓN

Se toma como punto de partida un proyecto de modelo de negocios como decisión de emprendimiento por parte de una de las integrantes del proyecto, al mismo tiempo se utilizará los conocimientos adquiridos de diseño gráfico sobre las clases de Artes Finales, Serigrafía, Creatividad Publicitaria.

Cada clase mencionado da un aporte importante en la realización de este proyecto. Se trabajará con la técnica de impresión de serigrafía, mostrando las diversas categorías que se diseñaron, de esta manera, los posibles consumidores se sentirán identificados con sus películas, series, libros y videojuegos de su preferencia.

1.6 ANTECEDENTES DEL TEMA

La temática del proyecto surge, como una idea de proyecto de graduación de la pasante en Diseño Gráfico Gillian Galeas con un modelo de negocios de una línea de camisetas serigráficas con el acompañamiento de la pasante en Contaduría Pública y Finanzas Jillian Ramos en la parte contable y financiera del mismo.

ORIGEN DE LA SERIGRAFÍA

La palabra ‘serigrafía’ es una mezcla del término latino *sericum* (seda) y el griego *graphe* (escribir), ya que precisamente ese era el material que se usaba en esta técnica de impresión. Se cree que el origen de la serigrafía está en la antigua China, donde se aplicaba en objetos de uso diario. En Europa, esta técnica adquirió gran popularidad para su uso en telas.

Las primeras serigrafías sobre papel (los modernos carteles publicitarios) aparecieron en Estados Unidos a principios del pasado siglo. Desde entonces, la gran calidad de esta técnica ha propiciado su uso tanto en el ámbito publicitario como artístico. (Fernando Gracia, 2014)

Se puede ver la evolución de la serigrafía al paso del tiempo, ya que es una técnica bastante adaptable en diversas superficies, que por lo mismo a tenido un gran incremento el uso de esta técnica, también otra de las características que tiene es su economía, el precio es bastante accesible y es una manera muy eficaz para hacer trabajos de estampación masivamente y siempre con una alta calidad en colores y detalles.

ORIGEN DE LAS MARCAS

La auténtica marca comercial es fruto de una evolución histórica que tiene un verdadero origen en la edad media y, concretamente, en el nacimiento de los gremios. Junto con ellos surgió una dura normativa que regulaba entre sus miembros el exceso de producción, las características del producto, la competencia de precios o el acaparamiento con fines especulativos. Una de las normas obligaba a identificar el producto con algún signo que pudiera distinguir al artesano que lo había fabricado, de tal modo que se conociera quien había transgredido lo establecido. Sobre una pieza de tela se podían encontrar, a modo de sellos de garantía, hasta cuatro marcas diferentes: la del obrero que la tejió la del tintorero, la de las autoridades que la habían controlado en la fábrica y finalmente la del maestro tejedor. (Medina, 2009)

Las marcas es una manera de reclamar su autoría de al algún producto o servicio, así mismo también es la manera principal de conectarse con sus consumidores, ya que ellos es lo primero que ven al llegar a una empresa o pedir algún servicio, el nombre de las personas que lo están realizando, en este caso sería la marca, los propietarios o autores deben saber cómo promocionar su marca y así mismo en la realización de ella, se debe conocer lo que en realidad se desea transmitir y lo que el consumidor quiere ver.

ORIGEN DE UN MODELO DE NEGOCIOS

Un modelo de negocio es una herramienta previa al plan de negocio que te permitirá definir con claridad qué vas a ofrecer al mercado, cómo lo vas a hacer, a quiénes se les va a vender, cómo lo vas a vender y de qué forma generar ingresos. Es una herramienta de análisis que permitirá saber quién eres, cómo lo haces, a qué coste, con qué medios y qué fuentes de ingresos vas a tener. Definir el modelo de negocio es saber cuál es el ADN, cómo está hecho, cómo se puede modificar, cómo pulir, cómo cambiar, cómo moldear...

Cuando se habla, coloquialmente, de modelo de negocio se suele concretar en **la forma que tiene una empresa de ganar dinero**. Y también es eso, pero es mucho más. “Se suele relativizar lo del modelo de negocio con los flujos de ingresos, y el modelo de negocio habla no sólo de cómo ganar dinero sino también de quiénes son los clientes, de cómo vas a llegar a ellos, qué cosas tienes que hacer para entregarles tu propuesta de valor, qué es lo que te hace único, qué estructura de costes se obtiene, etc.; es una visión sistémica de tu negocio”.

Los modelos que están funcionando son aquellos que son capaces de crear valor para el cliente, es decir, que tienen una propuesta de valor clara, que son capaces de llegar al cliente, de diferenciarse, de establecer fuertes lazos con el cliente, de fidelizar y que son capaces de producirlos también de una manera especial.

La manera de validar un modelo de negocio es teniendo clientes que paguen por tu producto y/o servicio. Esa es la manera de validar tu propuesta de valor. ¿Cómo se crea valor?

Estando muy cerca del cliente. Estableciendo unas relaciones muy estrechas desde el principio para saber cuáles son sus necesidades o problemas que tienen. (Internacional, 2015)

ORIGEN DE LA MICROEMPRESA

Una microempresa o microempresa es una empresa de tamaño pequeño. Su definición varía de acuerdo con cada país, aunque, en general, puede decirse que una microempresa cuenta con un máximo de diez empleados y una facturación acotada. Por otra parte, el dueño de la microempresa suele trabajar en la misma.

La creación de una microempresa puede ser el primer paso de un emprendedor a la hora de organizar un proyecto y llevarlo adelante. Al formalizar su actividad a través de una empresa, el emprendedor cuenta con la posibilidad de acceder al crédito, contar con aportes jubilatorios y disponer de una obra social, por ejemplo.

Es importante resaltar el hecho de que dentro del sector de la microempresa nos encontramos con lo que se da en llamar microemprendimiento que no es más que la puesta en marcha de un negocio de aquella tipología donde el propio emprendedor es el dueño y administrador de este y en el que, además de haber llevado a cabo una baja inversión, no tiene empleados. El propietario e incluso sus familiares son los que ponen en pie y desarrollan aquella empresa.

En este sentido, bajo dicha denominación se encontrarían a su vez tres tipos diferentes de microemprendimiento: el de expansión, el de transformación y el de supervivencia. (Merino, Definicion de, 2009)

La microempresa puede enmarcarse en las pequeñas y medianas empresas (pymes). Se trata de compañías que no tienen una incidencia significativa en el mercado (no vende en grandes volúmenes) y cuyas actividades no requieren de grandes sumas de capital (en cambio, predomina la mano de obra).

A la hora de poder determinar las principales ventajas que tiene una microempresa, sin duda alguna, habría que resaltar su flexibilidad. Y es que esta permite no sólo que no cuente con una estructura rígida que impida el acometer decisiones y acciones rápidamente sino también que se adapte perfectamente al mercado y a las tendencias de este. (Merino, 2009)

EMPRENDIMIENTO

Se conoce como emprendimiento a la actitud y aptitud que toma un individuo para iniciar un nuevo proyecto a través de ideas y oportunidades. El emprendimiento es un término muy utilizado en el ámbito empresarial, en virtud de su relacionamiento con la creación de empresas, nuevos productos o innovación de estos.

La palabra emprendimiento es de origen francés *entrepermar* que significa 'pionero'. No obstante, en el siglo XX el economista Joseph Schumpeter ubica al emprendedor como centro del sistema económico, mencionado que “la ganancia viene del cambio, y este es producido por el empresario innovador”.

El emprendimiento tiene su origen en el inicio de la humanidad, ya que el hombre se caracteriza por asumir riesgos con el objetivo de generar oportunidades de crecimiento económico que le pueda brindar una mejor calidad de vida tanto a él propio, como a su familia.

El emprendimiento es esencial en las sociedades, pues permite a las empresas buscar innovaciones, y transformar conocimientos en nuevos productos. Inclusive existen cursos de nivel superior que tienen como objetivos formar individuos calificados para innovar y modificar las organizaciones, modificando así el escenario económico. (Anonimo, 2019)

¿QUÉ ES LEAN CANVAS?

El llamado Modelo Canvas o método canvas fue desarrollado en 2011 por Alexander Osterwalder e Yves Pigneur en el libro Generación de Modelos de Negocio, donde analizan los diferentes tipos de modelos y cuál es mejor utilizar en cada caso. Cabe destacar que el libro hace referencia a una nueva economía donde el sistema productivo ha cambiado, y por lo tanto es necesario cambiar también la mentalidad: lo más importante ahora es crear valor para los clientes.

El Modelo Canvas es una herramienta para definir y crear modelos de negocio innovadores que simplifica 4 grandes áreas: clientes, oferta, infraestructura y viabilidad económica en un recuadro con 9 divisiones. (More, 2015)

LIENZO MODELO DE NEGOCIO (BMC)



www.innokabi.com / contacto@innokabi.com

 @innokabi

 facebook.com/innokabi

Traducción del original de www.businessmodelgeneration.com

 **innokabi**

Figuras 1 Modelo de negocios

1.7 DEFINICIÓN DEL PROYECTO

1.7.1 PROBLEMA

La idea inicial es formar el emprendimiento de dos estudiantes en sus respectivas carreras, pero los problemas comienzan desde definir una línea gráfica para la microempresa, así mismo con la estructuración de un modelo de negocios que incluya el área de diseño gráfico y el área de contaduría pública y finanzas.

Otros problemas que presenta la microempresa, es el poco conocimiento de los materiales a utilizar como el funcionamiento de cada uno, la técnica a utilizar para la impresión de las camisetas y el no tener un proveedor de todos los materiales a necesitar.

Se estará trabajando con la metodología de Bruce Archer, la cual se basa en 3 fases; analítica, creativa y la ejecución. Con esta metodología se plantea resolver los principales problemas de la microempresa para volverla viable ante la sociedad.

1.7.2 PUBLICO META

El público meta se obtuvo por medio de la realización de una encuesta, en la cual un 59% son mujeres y un 41% de hombres. Las edades de los encuestados en su mayoría van de los 19 a los 25 años con un 48%, por ende, es un público joven.

CAPÍTULO 2. MARCO TEÓRICO

2.1 RESEÑA HISTÓRICA

HISTORIA DEL DISEÑO GRÁFICO APLICADOS A LA SERIGRAFÍA

La historia de la **serigrafía** nace por primera vez en la antigua China durante la dinastía Song (960-1279 d.c.). Inmediatamente después fue adaptada por otros países asiáticos como Japón. En algún momento de finales del siglo XVIII la **serigrafía** se introdujo en gran medida en Europa occidental.

A principios de la década de 1910 Roy Beck, Charles Peter y Edward Owens estudiaron y experimentaron con emulsiones sensibilizadas sal de ácido crómico para las plantillas foto-reactivas. Este trío de desarrolladores revolucionaría la industria de la **serigrafía** comercial mediante la introducción de plantillas de foto-fotografiado a la industria, a pesar de la aceptación de este método llevaría muchos años para utilizarlo. La **serigrafía** comercial ahora utiliza sensibilizadores mucho más seguro y menos tóxico que dicromatos.

Más tarde un grupo de artistas creó **La Sociedad Nacional Serigráfica** aceptó la palabra **Serigrafía** en la década de 1930 es una palabra compuesta formada a partir de «sericum» (seda) y «grafein» para escribir o dibujar. (Works, 2016)

La serigrafía es una técnica, que a pesar de su antigüedad es muy conocida y utilizada en la actualidad por su versatilidad y economía. Se ha podido apreciar la evolución que a tenido a lo largo de los años, desde la elaboración manual, semiautomática y la automática, en la cual el trabajo del operador en esta técnica en limitado.

PIONEROS DE LA SERIGRAFÍA

El método serigráfico en un principio consistía en la utilización de plantillas sobre mallas de seda, práctica utilizada a mediados del siglo XIX. El registro de la patente data de 1907, realizado por el inglés Samuel Simón. Su uso fue meramente industrial o artesanal hasta la mitad del XX, cuando partidarios de la socialización del arte se volcaron en ella, dándole el rango artístico y la difusión que ahora tiene.

El iniciador de esta técnica con fines puramente artísticos fue el cubano **Wilfredo Arcay**, en el París de los cincuenta, donde logró divulgar la obra de arte de muchos de los pintores de la época. Para Arcay, la serigrafía no era una reproducción de obra, *“sino una forma de reinventar junto al artista una obra en estampa que permita cambiar tamaño, color o soporte”*.

En España la serigrafía fue introducida por **Eusebio Sempere** y **Abel Martín**. Estos dos pioneros aprendieron dicha técnica en los talleres de Arcay. Durante su aprendizaje, Abel ya estampó obras para artistas de la talla de Block, Mortensen o Vasarely.

En 1958, tras su vuelta definitiva a Madrid, Martín y Sempere realizaron como primer trabajo una serigrafía de **Lucio Muñoz**. A partir de ese momento y en los años siguientes, Abel comenzó a realizar estampaciones para la mayoría de los artistas de la época, muchos de ellos

relacionados con el mundo artístico de la ciudad conquense, como fue el caso de **Guerrero, Lorenzo, Millares, Mompó, Moya, Rueda, Saura, Torner** o Zóbel. Y sobre todo con Eusebio Sempere, para quien realizó la casi totalidad de su producción gráfica.

Abel Martín también llegó a realizar varias serigrafías para Antonio Saura. A los dos les uniría una estrecha amistad. A modo de anécdota, Abel decía entre bromas que a Saura le gustaban más los colores resultantes de la tirada serigráfica que los del original. A finales de los sesenta, participó en los Seminarios del Centro de Cálculo de la Complutense de Madrid. Allí realizaría obra serigráfica y litografía propia, y también para otros pintores que se aventuraron en el uso del ordenador para la creación de sus obras. Es el caso de Barbadillo, Gómez Perales o el sutil geómetra Yturralde, a quien le estampó una bella figura imposible, tan característica de este artista

En propias palabras de Abel: *“Yo recojo la obra y la serigrafía. No depende de mi interpretación. Depende de la obra. Sólo cabe buscar una pureza en el trabajo, una limpieza, una perfección”*. En su modestia precisaba: *“Lo mío es oficio y no arte”*. Viendo la calidad de su trabajo, es difícil no ver el aspecto artístico que conlleva. (Martín, 2013)

A lo largo de los años se puede apreciar, como la serigrafía ha tenido muchos usos, desde sus inicios la utilizaron de manera industrial, pero poco a poco fueron realizando solo con un fin artístico. Todos los pioneros de esta técnica a medida que la iban utilizando con más frecuencia se daban cuenta de todas las cualidades y las múltiples maneras en la que se podía utilizar esta versátil impresión de pintura.

CARÁCTERÍSTICAS DE LA SERIGRAFÍA COMO SISTEMA DE IMPRESIÓN

La *serigrafía* es un sistema de impresión permeo gráfico y directo. Su forma impresora es permeo gráfica: utiliza un **marco con una tela de malla fina y tensada**, que deja pasar la tinta por las partes que corresponden al **grafismo** (zona imagen) e impide el paso de tinta por las partes obturadas del **contra grafismo** (zona no imagen). La imagen sobre el soporte se obtiene, forzando el paso de la tinta por las partes abiertas de la malla con la ayuda de una racleta de goma.

Las ventajas de la impresión serigráfica son:

- La obtención de colores vivos y constantes en la tirada.
- Impresión sencilla: Tanto por los materiales, como por la técnica.
- Se puede utilizar múltiples tipos de tinta: algunos son económicos.
- Puede imprimir sobre, prácticamente, cualquier material.
- Económica para tiradas cortas (incluso por debajo de 100).
- Formas impresoras baratas y recuperables.

A pesar de las múltiples ventajas observadas por la serigrafía, vemos que hay algunos inconvenientes importantes:

- Baja tirada (entre las 3000 y 4000 copias por hora), aunque varía mucho dependiendo del tipo de máquina (las prensas automáticas que pueden alcanzar hasta las 6000 copias/hora mientras que las manuales hacen menos de 100 copias/hora).
- Dificultad para conseguir un detalle preciso.
- Bajas linearas debido al material de la forma impresora.
- Lentitud de secado, debido a la gruesa capa de tinta usada. (MAKERTAN, 2015)

La serigrafia es una técnica con muchas ventajas, tiene economía, diversidad de colores y estilos, se puede estampar muchos diseños desde pequeños hasta muy grandes con un alto grado de calidad, pero cabe mencionar que tiene sus ciertas desventajas como unas de las principales para un microempresario que no tenga todos los utensilios necesarios, el cual es el secado, la tinta serigráfica es un secado muy lento si no se cuenta, ya sea con una plancha o un decapador para acelerar ese proceso.

TIPOS DE MATERIALES QUE SE PUEDEN UTILIZAR

Materiales para serigrafía

Entendido el proceso, es importante conocer los materiales básicos para empezar a realizar serigrafía textil en casa o en el taller:

El material para estampar:

- Tintas (acraminas y lacas).
- Agua destilada para rebajar la densidad de las tintas.
- Racleta o rastrillo para serigrafía (incluso puedes usar la espátula de un limpiacristales). Se recomienda elegir la goma más blanda para estampar en tela y más dura para estampar sobre papel.
- Tela de gramaje consistente o papel para estampar lo que quieras.
- Un secador de cabello para secar nuestra pieza.
- Aerosol textil para fijar la tela a la mesa de trabajo.

Para fabricar un stencil:

- Papel de vinilo adhesivo.
- Stickers con formas geométricas.
- Cinta adhesiva.

- Elementos naturales como hojas.
- Elementos de corte como cúter, bisturí o tijeras.

Para construir una pantalla serigráfica:

- Un marco común de madera.
- Tela serigráfica para textil (es una tela abierta que permite que la tinta baje), aunque puede ser alguna tela sintética (muselina u organdí) reciclada.
- Grapadora para tapicería.
- Pegamento blanco.
- Una brocha.
- Un martillo. (Domestika, 2020)

Los materiales para impresiones serigráficas son muy accesibles, desde los precios hasta el lugar donde se pueden comprar, de una de las ventajas de ellos es su durabilidad, con el uso y cuidado adecuado, ya que materiales como las tintas y la emulsión pueden durar mucho tiempo y son almacenados como corresponde, los bastidores o marcos de madera con el limpiado en un tiempo prudencial pueden durar mucho tiempo, así como otros diversos materiales. Por lo tanto, es recomendable, para talleres serigráficos tener almacenes con la temperatura adecuada y la señalización de modo de uso de cada material para evitar todo tipo de incidente.

CARACTERÍSTICAS DE LA SERIGRAFÍA

Las características de la serigrafía se resumen en los siguientes aspectos:

1. La impresión de la pantalla puede utilizar muchos tipos de tintas. Es decir: aceite, agua, resina sintética tipo emulsión, polvo y otros tipos de tintas.
2. El diseño es suave. La placa de la pantalla de impresión es suave y tiene una cierta elasticidad no sólo adecuado para el papel y tela y otros productos blandos impreso, sino también adecuado para los bienes duraderos en la impresión, tales como: vidrio, cerámica y así sucesivamente.
3. Serigrafía la fuerza de impresión es pequeña. Debido a la baja presión utilizada en la impresión, también es adecuado para la impresión en objetos fáciles de romper.
4. Capa gruesa de la tinta, fuerza fuerte de la cubierta.
5. No está sujeta a los límites de la forma superficial del sustrato ni al tamaño de la limitación. Lo anterior, la impresión serigráfica no sólo se puede imprimir en el plano, sino también en las superficies o superficie esférica, no sólo es adecuado para la impresión en objetos pequeños, sino también adecuado para la impresión en objetos más grandes. Este tipo de impresión tiene gran flexibilidad y amplia aplicabilidad. (Cangzhou Kaibang Industria y Comercio Co., 2017)

Esta técnica, a diferencia de otros, es sencilla y fácil de ejecutar conociendo todos los lineamientos, no requiere de gran esfuerzo y los resultados obtenidos son impresionantes.



Figuras 2 Ejemplo de estampado

ARTES FINALES

El Arte Final en el diseño gráfico es el proceso de preparación y revisión de un trabajo gráfico para su envío correcto a la imprenta o cliente.

En la jerga de las imprentas de toda la vida, se conoce un método llamado “directo a plancha” que actualmente su equivalente es el PDF de Adobe, que simplemente consiste en los formatos digitales ya preparados para su envío a la imprenta sin que haga falta ninguna modificación de él.

Si esta fase se pasa por alto, lo más seguro que se cuele algún tipo de error, y hay que admitir que ni revisándolo, a veces, se nos cuele algo...

El arte final no solo se refiere al documento listo para imprimir, además incluye todo aquello que facilita la impresión, como pruebas color, maqueta, etc. Normalmente un archivo basta con que se compruebe que las fotos están en CMYK y resolución adecuada, los sangrados y que se incluyan las tipografías o vayan trazadas. (Guerra, 2018)

Esta parte en una impresión serigráfica es fundamental, ya que es la revisión del diseño que se estampara en el soporte, se revisa todo, la selección correcta de los colores, la tipografía, las medidas o cualquier otro tipo de error que pueda surgir al obviar este importante paso.

SEPARACIÓN DE COLORES

La serigrafía es una técnica que se puede utilizar para imprimir diseños, artes y gráficos con más de un color. Los colores del diseño están separados el uno del otro antes de la impresión. Cada color en el diseño se imprime por separado en un trozo de película transparente o papel. Esto se denomina película positiva y se utiliza para exponer la imagen a una plantilla de impresión de serigrafía. Los serigrafistas utilizan programas de gráficos por computadora como Photoshop para crear separaciones de color. (Lafler, 2017)

La separación de colores depende del diseño a estampar, ya que también hay diseños monocromáticos, el programa de separación de colores más conocido es Photoshop, se logra el resultado óptimo para una impresión de calidad de cada color.



Figuras 3 Separación de colores

PANTONE / CMYK / RGB

Lo primero que debemos entender es que hay tres *modelos de color*: los colores luz, los colores pigmento y las tintas directas. Es decir, tres sistemas de color:

1. **RGB:** *Red, green y blue* (rojo, verde y azul), los colores luz utilizados en monitores, pantallas de televisión, celulares y tabletas.
2. **CMYK:** *Cyan, Magenta, Yellow y Key* (Cian, Magenta, Amarillo y Negro) los colores pigmento utilizados en material impreso, específicamente sobre papel.

3. **PANTONE:** que son las tintas directas, se pueden adecuar con RGB y CMYK, y son colores precisos consistentes utilizados sobre todo para diseño corporativo. (Ortiz, 2020)

En la serigrafía se utiliza el modelo de color CMYK, ya que es una técnica en cuatricromía, ya que brinda la sensación de una impresión digital por los diversos colores que se pueden obtener.

TINTAS PLANAS

Una *tinta plana* es una tinta especial previamente mezclada que se utiliza en lugar, o, además, de las tintas de cuatricromía y que requiere su propia plancha de impresión en una imprenta. Utilice tintas planas si se han especificado pocos colores y es muy importante la precisión del color. Las tintas planas pueden reproducir con precisión los colores que están fuera de la gama de los colores de cuatricromía. Sin embargo, la apariencia exacta de las tintas planas impresas la determina la combinación de las tintas que se han mezclado en la imprenta y el papel en las que se imprimen, y no los valores de color especificados ni la gestión del color. Al especificar valores de color de tintas planas, solo se describe la apariencia simulada del color en el monitor y el compuesto en la impresora (que pueden estar limitados por la gama de dichos dispositivos). (InDesign, 2017)

Las tintas planas es una opción para no utilizar la cuatricromía, solo se debe tener en cuenta que tiene una diferencia de precio bastante razonable entre un 40 a un 50% más.

LA SERIGRAFÍA APLICADA AL EMPRENDIMIENTO

El mundo del diseño y la serigrafía ha dejado de ser un producto de culto para ser de consumo masivo. En Misiones cada vez más turistas y locales consumen productos de diseño de autor, en los cuales es necesario comprender la serigrafía como una fuente laboral de franco crecimiento. (Lazlo, 2015)

Esta rama del diseño está creciendo rápidamente, ya que se está volviendo popular para la venta de diferentes soportes con esta técnica de impresión. La serigrafía es fácil de aprender y se puede generar una fuente de ingresos estable con la dedicación y el arduo trabajo.

2.2 CONCEPTUALIZACIONES Y DEFINICIONES

1. Acetato: material sintético en forma de láminas transparentes que sirve para elaborar artes finales para serigrafía. (Valle, 2015)
2. Arte final: en general, un diseño cuyo conjunto y distribución debe reproducirse. Para la serigrafía y en especial para el screen. Son dibujos elaborados con tinta china negra u opaque sobre transparencias de acetato o papel vegetal. En el caso de contener varios colores, estos deben ser separados en un acetato por color. (Valle, 2015)
3. Base: suspensión acuosa o grasa, de apariencia transparente o lechosa que sirve para preparar tintas o pinturas. (Valle, 2015)

4. Bastidor: constituye el marco con la malla adecuadamente tensada y estarcida con cualquier técnica y se encuentra listo para imprimir. (Valle, 2015)
5. Bloqueador: sustancia que impide el paso de la tinta. (Valle, 2015)
6. Cuatricromía: técnica de reproducción de imágenes a todo color, cuyo efecto visual es producto por la gama obtenida por la combinación de colores amarillo, cian, magenta y negro. (Valle, 2015)
7. Emulsión fotosensible: constituye la suspensión compuesta por un coloide y un sensibilizador fotográfico para ser estarcido en la pantalla del bastidor. (Valle, 2015)
8. Emulsionado: aplicación de la solución o emulsión fotosensible sobre la malla o tejido. (Valle, 2015)
9. Malla: tejidos orgánicos o sintéticos, usados en serigrafía como tamiz a través de los cuales pasara la tinta. (Valle, 2015)
10. Pantalla: es la malla tensada y estarcida de un bastidor y forma una base nivelada donde se unen la línea de tinta y de impresión. (Valle, 2015)
11. Seda: mallas tejidas en seda utilizadas hoy en día para la serigrafía. (Valle, 2015)
12. Serigrafía: es considerada como el arte de imprimir a través de una seda. En la cual se obtiene una forma de grabado muy particular por la vivacidad de sus colores y la versatilidad de su aplicación. (Valle, 2015)
13. Tinta o pintura: solución compuesta por pigmentos y bases, adecuada para tamizarse por una malla. (Valle, 2015)
14. Tamiz: seda o malla utilizada para el montaje de un bastidor. (Valle, 2015)

15. Zona de impresión: comprende toda el área libre o que no se encuentra impermeabilizado y, por tanto, permite el paso de la tinta en el proceso de estampación. (Valle, 2015)

EL EMPRENDIMIENTO EN HONDURAS

Los empresarios o emprendedores constituyen uno de los factores más dinámicos que estimulan las actividades productivas de mayor valor agregado y desarrollo económico y social. Al igual que el capital físico, el capital financiero y el trabajo y al igual que el capital humano, el “Empresariado” en todas sus dimensiones es una fuente de crecimiento endógena y exógena. Su transmisión, crecimiento, acumulación y distribución permiten generar encadenamientos favorables al desarrollo sostenible y la creación de riqueza.

Según estudio de (Cid-Gallup, 2000), al año 2000 existían en Honduras alrededor de 258,000 micros y pequeñas empresas. En relación con el último estudio efectuado en 1996 estas tuvieron un crecimiento del 32%. Este número nos permite detectar el enorme potencial de crecimiento para los objetivos que busca el proyecto. A nivel nacional, las áreas geográficas en donde se concentran la mayor parte de las MYPEs son el Distrito Central y San Pedro Sula. Dentro de estas, la mayor concentración por sector productivo se encuentra en el área de comercio, restaurantes y hoteles con un 66% del total. Cabe destacar que, dentro de este sector, se distinguen a aquellas MYPEs dedicadas al área productiva y que a la vez venden sus productos al mercado nacional.

A nivel oficial, en Honduras el tema de la MIPYME se aborda a través de dos instrumentos importantes: (Ley para el fomento y desarrollo de la competitividad de la micro, pequeña y mediana empresa de Honduras, 2008), y (La Estrategia de la Política Nacional de Fomento y Desarrollo de la Competitividad de la Micro, Pequeña y Mediana Empresa, 2008)

La institucionalidad o los órganos rectores de la aplicación de la Ley para el fomento y desarrollo de la competitividad de la MIPYME son:

- La Secretaría de Estado en los Despachos de Industria y Comercio como ente Rector las políticas públicas hacia el sector Micro, Pequeña y Mediana Empresa (MIPYME).
- La Subsecretaría en el Despacho de Micro, Pequeña y Mediana Empresa y del Sector Social de la Economía, quien asiste al Rector. Y esta subsecretaría es a su vez asistida por, el Director General de Fomento a la Micro, Pequeña y Mediana Empresa (MIPYME), la Dirección de Fomento de la Micro, Pequeña y Mediana Empresa (DIFOMIPYME), así como por un Consejo Asesor y por Mesas de Trabajo por niveles, sectoriales y territoriales conformadas por las diferentes instituciones y organizaciones del sector.
- EL Consejo Nacional de la Micro, Pequeña y Mediana Empresa (CONAMIPYME) como un organismo de participación en las propuestas y definiciones de los proyectos, asesoría y consulta de la Secretaría y Sub-Secretaría de Estado en los Despachos de Industria y Comercio.

Tienen como objetivo apoyar el desarrollo y fortalecimiento empresarial, para así aumentar la productividad de estas unidades económicas, propiciando una mayor competitividad de sus productos o servicios, en procesos eficientes de integración sectorial a fin de estabilizar y generar

empleos, mejorar el nivel de ingreso y la calidad de vida de la población vinculada a este sector de la Micro, Pequeña y Mediana Empresa, prestando atención al enfoque de género. Entre sus mesas de trabajo destacan una mesa de entorno o clima de negocios, una mesa de servicios financieros y una mesa de desarrollo empresarial. (Martínez, 2016)

CLASIFICACIÓN Y ASPECTOS PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE SERIGRAFÍA

Toda empresa **empieza por una idea**. Simple o muy elaborada, clásica o tecnológica. En primer lugar, debemos definir cuál es nuestro objetivo y qué campo de aplicación de la serigrafía vamos a desarrollar. No es lo mismo estampar camisetas, que la serigrafía de obra gráfica, por citar solo un ejemplo. Aunque esto no debe asustarnos ya que básicamente la diferencia estará en la tinta que vayamos a utilizar.

Una vez definido el proyecto se debe dividir en varias secciones: preimpresión o fotolito, forma permeo gráfica o pantalla, serigrafiado y todo lo que son acabados posteriores necesarios para terminar correctamente el producto (FESPA Staff , 2017).

Para efectos de la presente investigación, la industria serigráfica se define como: Unidad económica dedicada a la transformación de materias primas (pinturas y otros aditivos), en un diseño o impresión, el cual le añade valor al producto terminado.

SERIGRAFÍA

La palabra serigrafía proviene del griego “Serikós” que significa seda y “Graphé” que significa escribir o dibujar. Se refiere al “sistema de impresión, derivado de la antigua técnica de estarcido, que utiliza como matriz un marco con una malla abierta en ciertas zonas, que es la imagen para imprimir, y cerrada en otras”.

La serigrafía es la impresión a colores hecha por medio del proceso de pantalla de seda y ejecutado por el mismo artista.

Esta técnica nos permite imprimir sobre materiales especiales tales como PVC, acrílico, madera, metal, papel, cerámica, vidrio, tela, etc. en los cuales resultaría imposible la impresión de otra forma, garantizando además la perdurabilidad en el tiempo.

La serigrafía puede dividirse en dos tipos, según sea la superficie del objeto a imprimir:

- Plana: Para superficies planas y lisas.
- Cilíndrica: Para objetos de esta forma y que pueden ser de diámetros muy dispares, desde un vaso hasta un cilindro de gas.

La serigrafía también es considerada como: “Procedimiento de estampación mediante estarcido a través de un tejido, en principio seda, por la que un rodillo

hace pasar la tinta o pintura. Se imprime sobre cualquier material, como papel, tela, metal, cerámica, etc.

La serigrafía es una evolución de la técnica del estarcido, proceso utilizado en la antigua Roma y que alcanzó el mayor grado de popularidad en Estados Unidos durante la década de 1960, cuando muchos artistas utilizaban como medio de expresión los colores puros y las imágenes de contornos marcados.

Un estarcido es un recortable con zonas abiertas y cerradas. La mejor forma de crearlo es recortando la imagen deseada en una hoja de papel duro; el dibujo aparece como un espacio abierto con zonas sólidas alrededor. La plantilla así obtenida se sitúa sobre una nueva hoja de papel y se aplica la pintura sobre toda la superficie. Las zonas de pintura que llegan a la hoja inferior quedan limitadas a la forma de los huecos de la plantilla, creando así la imagen deseada.

“Para realizar una serigrafía, o estampado sobre seda, se coloca bien tensada sobre un bastidor una pieza de seda o de otro tejido poroso. Según el método más directo, el artista crea un diseño en el tejido con un agente bloqueador como pueden ser una plantilla, cola (emulsión) o cola combinada con un disolvente. Debajo del tejido se coloca un papel. Con ayuda de una regleta se arrastra la tinta sobre toda la superficie de la tela tensada; cuando pasa por las zonas que no tienen agente bloqueador, la tinta atraviesa el tejido y se deposita en el papel de debajo, creando el dibujo. También se utilizan técnicas fotográficas y papel de estarcido para mimeógrafo”.

Este es uno de los criterios más utilizados para clasificar a las empresas, basado en el tamaño de estas se establece que pueden ser pequeñas, medianas o grandes.

“Existen múltiples criterios para determinar la magnitud de una empresa, tales como:

- Financiero: El tamaño se determina por el monto de su capital.
- Personal Ocupado: Este criterio establece que una empresa pequeña es aquella en la que laboran menos de 50 empleados, una mediana aquella que tiene entre 50 y 250, y una grande aquella que tiene más de 250 empleados.
- Ventas: Establece el tamaño de la empresa en relación con el mercado que la empresa abastece y con el monto de sus ventas. Según este criterio una empresa es pequeña cuando sus ventas son locales, mediana cuando son nacionales y grande cuando son internacionales.
- Producción: Este criterio se refiere al grado de maquinización que existe en el proceso de producción; así que una empresa pequeña es aquella en la que el trabajo del hombre es decisivo, es decir, que su producción es artesanal, aunque puede estar mecanizada; pero si es así generalmente la maquinaria es obsoleta y requiere de mucha mano de obra. Una empresa mediana puede estar mecanizada como en el caso anterior, pero cuenta con más maquinaria y menos mano de obra. Por último, la gran empresa es aquella que está altamente mecanizada y/o sistematizada”.

Tomando en consideración las diferentes manifestaciones de las relaciones de producción, la industria serigráfica se clasifica en:

- Industria familiar o doméstica
- Industria artesanal

- Industria manufacturera
- Industria fabril (BONILLA, 2007)

COMO SE CONFORMA UNA MICROEMPRESA DE SERIGRAFÍA

La serigrafía es un sistema de reproducción gráfico, que nos permite obtener producciones en serie de una misma impresión, es uno de los procesos más utilizados en el mundo tanto el campo de la industria, el comercio y la publicidad, hoy en día se lo realiza a nivel industrial con maquinaria tecnificada y automatizada con tecnología de punta.

Consiste en la estampación de un objeto de variada composición, sea éste madera, metal, vidrio, plástico, tela, papel, etc. A partir del uso de tinta y un marco con una malla debidamente preparada para este fin.

Pero gracias a al ingenio y entusiasmo de los emprendedores y artesanos en américa latina, la serigrafía artesanal está empezando a repuntar su demanda, la elaboración y personalización de artículos publicitarios, regalos y prendas de vestir se hace cada vez más popular en nuestros países, así como la elaboración de productos para el sector industrial que sirven para el envasado, empaque y almacenamiento de productos que van desde envases plásticos hasta cartones impresos, materiales que a nivel industrial requieren de maquinaria muy costosa para sus procesos de impresión se pueden lograr de manera artesanal mediante los procesos de serigrafía con muy buenos resultados, a costos que compiten con las grandes industrias pero que generan un valor agregado a nivel socioeconómico, gracias a que dinamiza la economía de familias enteras y generan recursos económicos considerables.

Hoy en día se empiezan a crear nuevas microempresas familiares dedicadas a la serigrafía, las mismas que generan fuentes de trabajo y ayudan a solventar las economías de familias enteras dentro de sus comunidades, un claro ejemplo de ello son las microempresas que comercializan fundas impresas para comercios de ropa y variedades en los centros comerciales, existen microempresas serigráficas que se dedican a dar servicios de impresión de artículos publicitarios para agencias de publicidad. Otras en cambio se dedican a la impresión de cartones y sacos para las industrias exportadoras, y un gran número de ellas brindan servicios de maquila, que consiste en brindar un servicio de mano de obra, recibiendo las prendas o los artículos a imprimir, hacer el trabajo de serigrafía y luego enviarlo a sus dueños que son las grandes cadenas de supermercados a nivel nacional e internacional.

El fomento del aprendizaje y enseñanza de la serigrafía se ve motivado en todos los países de América Latina por las agremiaciones o asociaciones de artesanos en la rama de las artes gráficas. Los cursos son impartidos por artesanos expertos en cada una de sus ramas y los participantes son guiados en temas de desarrollo productivo y emprendimiento, el principal beneficio para quienes adquieren los conocimientos es que estarán aptos para iniciar sus propias microempresas.

Para todos los emprendedores latinos que ven en la serigrafía una posibilidad de surgir como una microempresa exitosa, no tengan la menor duda de que es una realidad, solo bastan las ganas de aprenderla, dominarla, y ser creativos para salir adelante con este nuevo modelo de negocios que desde ya ha entrado en auge (Zambrano, 2016)

PRECIO

Es referente a la presentación de un análisis competitivo de precios, precio de lanzamiento, punto de equilibrio, condiciones de pago, seguros necesarios, impuestos a las ventas, costo de transporte, riesgo cambiario, preferencias arancelarias, tácticas relacionadas con precios, posible variación de precios para resistir guerra de precios (VASQUEZ, 2010).

Al no haber un límite fijado por ley, cada empresa estipula sus tarifas. Sin embargo, la estrategia de precios para una empresa como la que se desarrolla en este proyecto debe basarse en ofrecer un servicio de calidad a precios competitivos.

Por ello, la fijación de precios va a estar orientada en función de los precios de la competencia. Además, deberemos distinguir entre las dos líneas de negocio que ofrecemos:

- Por un lado, se ofrecen camisetas para caballero, dama y niños. El precio de estas variará entre los Lps.200.00 y los Lps.350.00 dependiendo del modelo y calidad de la prenda y del tipo de estampado (si lleva más de un color, técnica utilizada, etc.).
- Por otro lado, se ofrece el exclusivamente servicio de personalización de prendas a través de dibujos o fotografías para aquellos clientes que deseen traer su propia prenda. El precio de este servicio variará en función de la técnica seleccionada, de la cantidad de colores necesaria y del color de la prenda. Las tarifas para este servicio suelen moverse entre Lps 350.00 y los Lps 450.00 Es importante hacer promociones de precios, sobre todo al principio, para entrar en el mercado (Sector de comercio, 2008).

FUNDAMENTOS DE UN PLAN DE NEGOCIO PARA EMPRESA DE SERIGRAFÍA

El Plan de Negocios define la empresa, identifica sus metas y le sirve como carta de presentación a terceros. Es útil para establecer objetivos a corto plazo y sus respectivos pasos para lograrlos. Puede tener un propósito operativo u otro de propuesta financiera. En el primer caso se utiliza como herramienta gerencial de control a corto plazo, en la ejecución del Plan Estratégico de la empresa. En el segundo como presentación para atraer capital de riesgo para la creación de una nueva empresa.

Aunque hay varios formatos, en general incluye en forma concisa el concepto del negocio, su situación actual, los factores claves para su éxito y su situación o decisiones financieras. Define la visión de la empresa, analiza el mercado y la competencia, determina la estrategia que va a seguir, describe y evalúa los productos o servicios que va a ofrecer y también a los productos o servicios futuros. El plan de negocios determina los planes de operación en materia de producción, recursos humanos, distribución, almacenamiento, servicio al cliente y facilidades locativas. Establece además las necesidades financieras del negocio para el cual aporta un balance general actualizado, un estado proyectado de ganancias y pérdidas, un análisis proyectado de flujo de fondos, y finalmente unas conclusiones y comentarios.

En general el plan de negocios permite asignar de forma más apropiada sus recursos, prever las complicaciones que puedan surgir y tomar las decisiones correctas puesto que el plan de negocios suministra información específica y organizada de la empresa, y proyecta cómo va a

ser desempeñada financieramente, es un instrumento clave para acceder a fuentes de financiamiento (Luz Adriana Herrera Espinosa ,Daniel Felipe Restrepo Madrid, 2009).

Concretamente, el plan de negocios contempla siete grandes áreas de suma importancia, donde se engloban los puntos antes mencionados y algunos otros más:

- Naturaleza del proyecto (descripción de la empresa)
- El mercado del producto o servicio (situación del mercado, precio, sistemas de distribución, esquema de promoción y publicidad, plan de introducción al mercado y ventas, etcétera).
- Sistema de producción (el producto y su proceso de producción y /o prestación de servicios)
- La organización (sistema administrativo) y el recurso humano en el proyecto.
- El aspecto legal en que el proyecto se ve envuelto.
- Las finanzas del proyecto.
- El proceso de planeación para el arranque, desarrollo y consolidación del proyecto.

El plan de negocios no es, ni puede ser, un documento muerto, estático, inamovible; por el contrario, se trata de un plan dinámico, cambiante, adaptable, que forzosamente se renueva con el tiempo, de acuerdo con la respuesta que el proyecto va obteniendo del medio y con los resultados arrojados de la implementación del programa de acción que el mismo plan establece.

Es fácil llevar a cabo un “proyecto”, todo es cuestión de decidirse a ello; no obstante, no es fácil hacerlo bien y, sobre todo, a la primera vez, evitando errores y aprovechando oportunidades (esto es: con calidad), a menos que primero planeemos. Thomas Alva Edison decía: “una idea genial está compuesta de un 1% de inspiración y un 99% de transpiración”. El trabajo arduo de preparación, previo a la acción, facilita alcanzar el éxito; al igual que un deportista requiere de un entrenamiento a veces pesado, fatigante y exhaustivo si pretende ganar

la competencia, de igual manera el emprendedor debe prepararse antes de echar a andar su proyecto, mediante el desarrollo de un buen plan de negocios. El plan de negocios es la llave del éxito de un emprendedor.

Cada plan de negocios es diferente, tan diferente como el emprendedor mismo y la idea a la que dio origen, por lo que es imposible establecer un patrón completamente igual para todos los planes de negocios. El objetivo de este documento es guiar al emprendedor en el desarrollo de su plan, no obstante, cada plan deberá adaptarse a las condiciones particulares, resaltando lo importante e ignorando lo que sea ajeno a dicho proyecto.

Mientras mayor detallada y exacta (veracidad) sea la información que provee, mayor será la utilidad del plan, ya que brindará una imagen más correcta y precisa de las probabilidades de éxito del proyecto. Cabe mencionar que, aunque en esta obra los ejercicios tienen un límite impuesto por el espacio, el emprendedor no deberá sentirse coartado para ampliar, cuando así lo considere, cualquier paso en hojas aparte; con ello dará evidencia de una actitud emprendedora sin límites.

Según expertos en el área, más de 50% de las empresas cierran durante sus primeros cuatro años de vida debido, entre otras cosas, a un carente sistema de planeación que haga la diferencia entre el éxito y el fracaso, al anticipar los eventos en que la empresa se puede ver envuelta en un futuro cercano (Cubillas, 2009).

CAPÍTULO 3. METODOLOGÍA

3.1 ENFOQUES Y MÉTODOS

Para L. Bruce Archer el proceso de diseño es un diálogo entre el diseñador y el mundo real, su concepto estructurado del problema y el modelo operativo (prototipo o maqueta) que utiliza para resolverlo. El acto de diseñar supone cierta rutina reiterativa aplicada por turno a las diferentes partes del problema y en segundo recorrido a medida que el problema se establece y los efectos se van precisando. La naturaleza del acto de diseñar Cuando una persona observa que existe discrepancia entre una condición tal como es y tal como él quisiese que fuese, experimenta descontento. Si este descontento es lo suficientemente fuerte, esta persona actuará de forma metódica para cambiar esta condición a fin de que se aproxime a la condición que él desea. La condición que causa el deseo se denomina "cualidad" (del entorno); el logro de un estado de satisfacción en cuanto a esta cualidad se denomina "finalidad", y la acción calculada para lograrla se denomina "actividad dirigida a un fin". Diseñar es, por consiguiente, una actividad dirigida hacia un fin, y normalmente una actividad tendiente a resolver un problema que está, por tanto, dirigida hacia un fin. Se dice que existe un problema cuando la acción para la corrección de una particular condición insatisfactoria no es evidente. El problema puede relacionarse con la identificación correcta del carácter de la necesidad, o con la identificación del medio para lograrla, o con ambos. La presencia de un problema no resuelto es en sí una condición no deseable que requiere una acción para eliminarla. La actividad para la resolución del problema es, por consiguiente, una actividad dirigida a un fin. El problema de diseño es un sistema con las variables de decisión como entradas y las cualidades como salidas, y las reglas externas o

generales dentro de las cuales debe resolverse el problema. Las cualidades que se requieren del sistema propuesto se definen por los objetivos del problema. Los detalles del diseño son las conclusiones a las que llega el diseñador respecto a los medios con los que conseguir estas cualidades. Son pocos los problemas que sólo se relacionan con el cumplimiento de un único objetivo. Un diseño puede cumplir simultáneamente dos o más objetivos en el mismo o en diferente grado. El proceso de diseño tiene tres componentes principales:

- a) El avance a través del proyecto y en el tiempo, "Programa de Diseño".
- b) La división del problema en sus partes lógicas, "Método Sistemico".
- c) El proceso cíclico para la resolución del problema, descrito por la rutina reiterativa. (Plaza, 2018)



Figuras 4 Metodología de Bruce Archer

Fase analítica:
Recopilación de datos
Ordenamiento
Evaluación
Definición de condicionantes
Estructura y jerarquización
Fase Creativa:
Implicancias
Formulación de ideas rectoras
Toma de partido o idea básica
Formalización de la idea
Verificación de la idea
Fase Ejecutiva
Valoración crítica
Ajuste de la idea
Desarrollo
Proceso iterativo
Materialización

Figuras 5 Fases de metodología

Fase analítica: en esta fase se recoge toda la información necesaria sobre las necesidades de la empresa, el problema a solucionar, los límites del proyecto y las condiciones a seguir. Esta fase está compuesta de una serie de pasos a seguir:

- Recopilación de datos: compilación de toda la información requerida y necesaria para el conocimiento del proyecto y de la empresa en cuestión; y recoger información referente a otros proyectos similares.
- Ordenamiento: clasificación/sistematización de la información obtenida y de los recursos a intervenir.
- Evaluación: valoración, análisis de la información propia y de los proyectos similares. Detección de anomalías.
- Definición de condicionales: establecimiento de los parámetros y lineamientos a seguir en las intervenciones por realizar.

- Estructura y jerarquización: establecimiento de la importancia y/o urgencias de las intervenciones a realizar para determinar el orden que tendrá el desarrollo del proyecto.

Fase Creativa: en esta fase se inicia la práctica tomando como base la información recopilada en la fase anterior y se inicia el desarrollo de ideas y la selección de las mismas para llegar a una solución. Para esta fase también existen pasos a seguir:

- Implicaciones: establecimiento de los alcances y limitaciones del proyecto.
- Formulación de ideas rectoras: desarrollo de bocetos y generación de una lluvia de ideas posibles para la solución del problema.
- Toma de partida o de idea básica: del conjunto de ideas generadas se seleccionan las que se consideren más adecuadas. Estas deberán cumplir con los lineamientos y condicionantes detectados y definidos con anterioridad.
- Formalización de la idea: pulir las ideas en sus trazos, color, tipografía y distribución, etc. Para establecer las posibles propuestas.
- Verificación: comprobar si los resultados obtenidos anteriormente cumplen con su cometido y de no ser así hacer los cambios pertinentes.

Fase Ejecutiva: en esta fase es cuando se presenta la idea manejada al cliente y se pide su autorización u opinión para realizar cambios o mejoras a la idea o simplemente comenzar a distribuir el producto, idea o diseño, para finalizar el proyecto. Para esta fase se realizan los siguientes pasos:

- Valoración crítica: se presentan las tres propuestas al cliente para que este junto con el equipo de diseño y hagan una evaluación de estas y definan la idea final.
- Ajuste de la idea: una vez establecida la idea final. Esta se analiza junto con el cliente para detectar algún cambio o reajuste.
- Desarrollo: se llevan a cabo los ajustes detectados con anterioridad.
- Proceso iterativo: se presenta al cliente el diseño final para dar la aprobación.
- Materialización: desarrollo de la implementación de la nueva imagen en los elementos requeridos. (Tellez, 2011)

3.1.1 METODOLOGÍA

BRUCE ARCHER: FASE ANALÍTICA

Recopilación de datos:

Para establecer la información que requerimos es necesario realizar una encuesta que determinará la acogida del producto en el mercado. Los objetivos de realizar esta encuesta son:

1. Determinar la aceptación del producto
2. Establecer la frecuencia de compra y cantidad de camisetas que consumen.
3. Identificar los gustos, tipos de tela, calidad y diseños de logotipos para las camisetas.
4. Identificar el precio en el mercado y cuanto estarían dispuesto a pagar por una camiseta.

5. Tipo de distribución y comercialización de las camisetas. (Carrillo, 2012)

Ordenamiento:

Se realizaron las diferentes preguntas a los posibles consumidores, para ver la aceptación y en que rango de edades estaba el público meta, así mismo las preguntas 8, 9 y 10, ayudaron para definir la preferencia del público y elaborar los diseños a su gusto.

8. ¿Que género de series o películas prefieres para estampar en una camiseta?

- Romance
- Ficción
- Acción
- Drama
- Terror
- Comedia

9. ¿ Que género de videojuegos prefieres para estampar en una camiseta?

- Acción: de lucha y peleas.
- Arcade: plataformas, laberintos, aventuras, etc.
- Deportivo: futbol, conducción, baloncesto, etc.
- Juegos de mesa: habilidad, preguntas, etc.
- Estrategia: superar a contrincantes.

Ilustración 1 Ejemplo de preguntas de encuesta

10. ¿Que género de libros prefieres para estampar en una camiseta?

- Romance
- Ficción
- Aventuras
- Fantástico
- Realista
- Suspenso/Misterio
- Terror

Ilustración 2 Ejemplo de preguntas de encuesta

Evaluación:

La información obtenida de la encuesta fue fundamental para la elaboración de los diseños de las camisetas, para ver los gustos, el género y el rango de edades de los posibles consumidores.

Se puede apreciar la aceptación por las camisetas estampadas, así mismo, el 89% de los encuestados tiene un gusto por el diseño minimalista, que básicamente se destaca por su simpleza y su manera sutil de transmitir con pocos elementos. También la encuesta mostro que las personas están dispuestas a pagar hasta 300 lempiras por una camiseta, eso es un gran beneficio para la empresa, ya que hay a mediano o largo plazo se realizaran todo tipo de diseños.

El deseo principal de Studio96 es dejar al cliente satisfecho, y hacer de una camiseta un trabajo en equipo entre el cliente y la persona que la hará, por lo tanto, la primera línea de camisetas fue elegida por los gustos de los clientes y lo que encuentra en tendencia.

Por último, en las 225 personas encuestadas se puede ver que en su mayoría fueron mujeres, y las edades que más predominaron fueron entre 19 a 25 años, lo que quiere decir en estarían trabajando con un público joven adulto, lo cual hoy en día es muy favorable, ya que personas de esas edades les llama mucho la atención todo lo que encuentre en tendencia.



Figuras 6 Grafica 1

El 92% afirma que les gustan las camisetas estampadas.



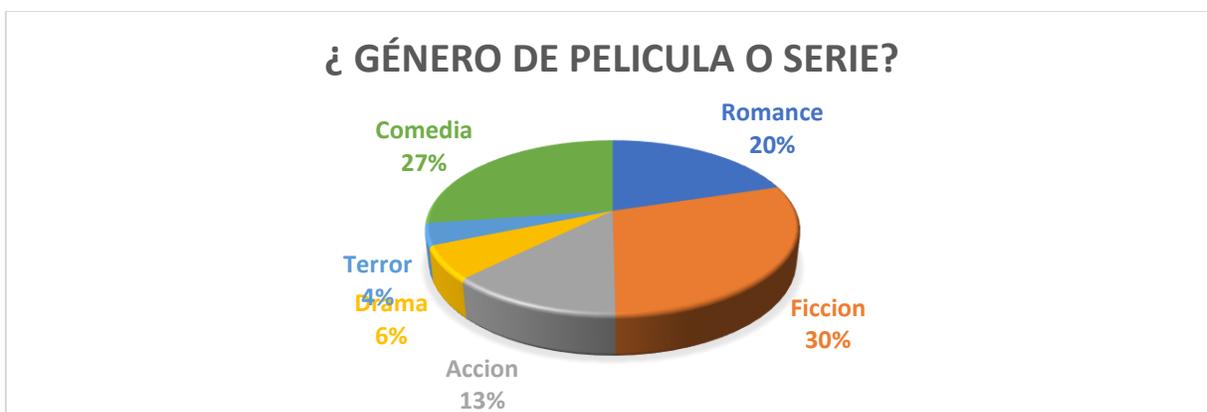
Figuras 7 Grafica 2

El 89% afirma por el gusto al estilo minimalista.



Figuras 8 Grafica 3

El 42% afirma en estar interesado en comprar una camiseta minimalista a un precio de L. 230.00.



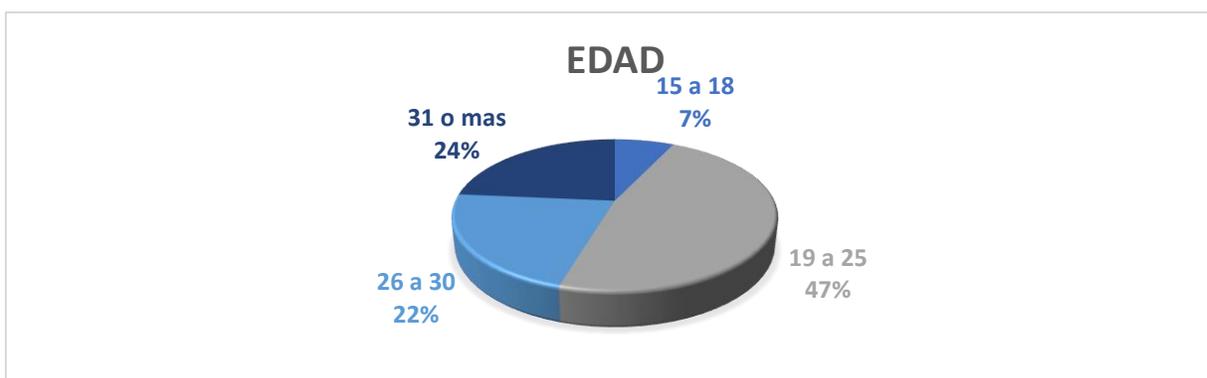
Figuras 9 Grafica 4

El 30% afirma que prefiere un género de película o serie de ficción.



Figuras 10 Grafica 5

El 59% de los encuestados fueron mujeres.



Figuras 11 Grafico 6

El 47% de los encuestados tienen un rango de edad de los 19 a 25 años.

Definición de condicionantes:

La línea de productos y servicios que maneja el proyecto son dos:

Primera: enfocada al estampado textil basado en el arte de la serigrafía donde se realizarán elaborarán diseños personalizados, empresariales, artísticos, culturales, turísticos entre otros.

Segunda: la venta de camisetas con diseños antes mencionados donde se podrá destacar el arte de la serigrafía con el estampado. (Carrillo, 2012)

- Pintura de Serigrafía.

Para realizar los diseños en las camisetas se utilizará la pintura de Plastisol, ya que es uno de los mejores materiales que se fijan en la tela textil, así como el acabado del diseño.

Diseños.

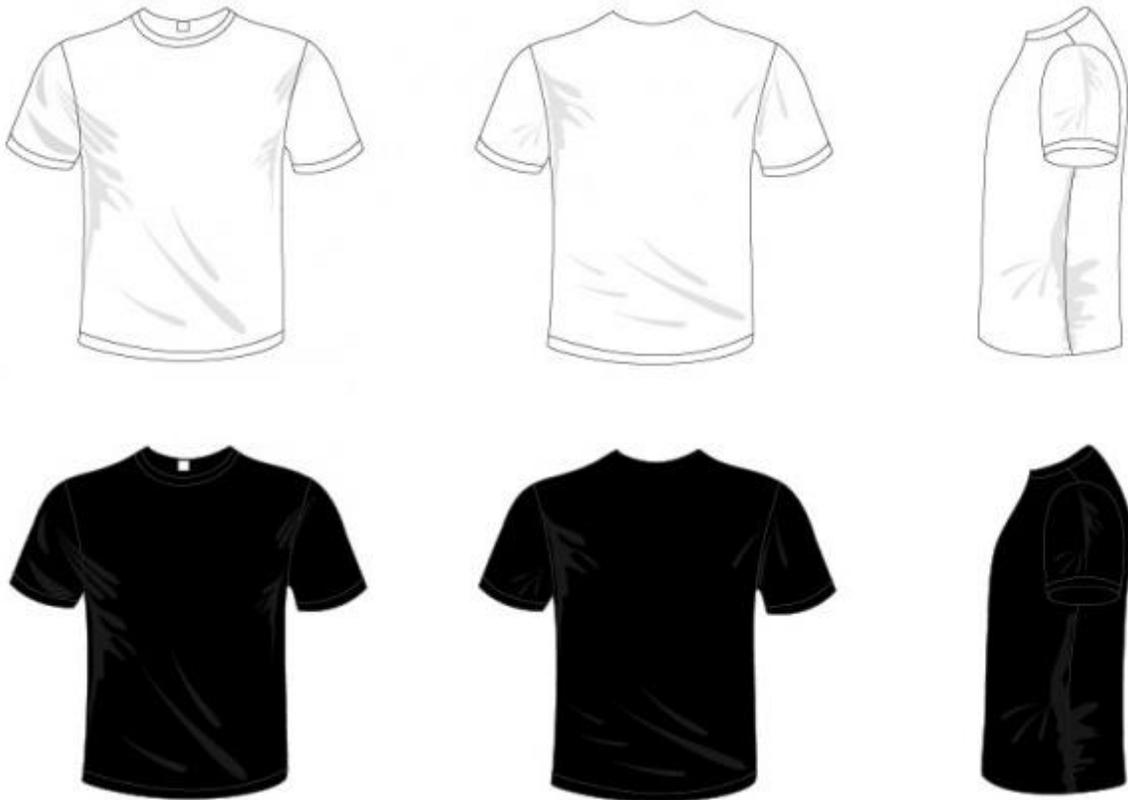
Los diseños principalmente serán minimalista luego dependerá de la demanda o del gusto de los clientes si desea algo personalizado.

- Etiqueta.

La etiqueta será colocada en la parte posterior del cuello donde indicará la talla correspondiente de la camiseta.

- Prenda y Confección

La utilización de telas muy livianas, con bastante movimiento, que proporcionan frescura y libertad al consumidor y refuerzos de tela en mangas y hombros. (Carrillo, 2012)



- Color

Para la primera línea de camisetas, se tendrán diseños monocromáticos, de igual forma el color de las camisetas será únicamente blanco y negro.

Estructura y jerarquización:

Las camisetas tendrán un estilo minimalista, de las series, películas, libros y juegos más conocidos y elegidos por los encuestados. Las camisetas serán desde la talla 14 de niño hasta la talla XL de adulto.

Edad	Talla	Color
11 a 13 años	14 niño	Blanco/Negro
14 a 16 años	16 juvenil	Blanco/Negro
17 a 20 años	XS	Blanco/Negro
21 a 25 años	S	Blanco/Negro
26 a 28 años	M	Blanco/Negro
29 a 35 años	L	Blanco/Negro
36 en adelante	XL	Blanco/Negro

FASE CREATIVA:

Implicaciones:

La línea de camisetas será en una gama monocromática, eso quiere decir a un solo color, las tintas a utilizar serán de color blanco y negro, por ende, las camisetas serán blanco y negro.

También se trabajó en la marca de la empresa, un nombre corto y sutil, que pudiera ser recordado fácilmente por las personas y no se enfocó solo en la serigrafía, sino que se puede incluir diversas ramas del diseño con el nombre elegido.



Ilustración 3 Marca de la empresa

Formulación de ideas rectoras:

Se trabajará con el método de impresión serigráfico a un color, se eligió este método por sus excelentes resultados y economía de impresión. El estilo con el cual se está trabajando se escogió por medio de una encuesta rápida en redes sociales, así que la empresa se enfocará en el estilo minimalista y a medida que vaya expandiendo se implementaran otros estilos o por demanda de los consumidores.



Ilustración 5 Ejemplo de camiseta 1

Que comience
el **Matriarcado.**

Ilustración 4 Ejemplo de camiseta 2

Toma de partido o idea base:

La idea de este proyecto principalmente es enfocarse en el diseño de camisetas minimalistas, y se desea mantener esa esencia, no obstante, la idea a largo plazo es expandirse en todo tipo de diseño serigráfico en diversos soportes no solamente camisetas.

Formalización de la idea:

Se decidió trabajar con vectores por la aceptación de los posibles consumidores, de igual forma el estilo. Aunque cabe mencionar, ya que las personas que elaboraran las camisetas no tienen mucho conocimiento en materia, era preferible comenzar con algo en cierto modo básico y a uno o dos colores para tener un excelente resultado.



Ilustración 7 Mockup 1

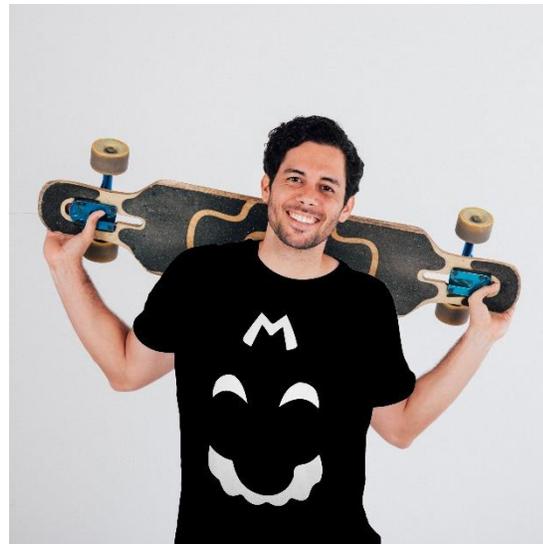


Ilustración 6 Mockup 2

Verificación de la idea:

A lo largo del proyecto hubieron muchas personas involucradas, desde elegir el nombre de la empresa se solicitó a diversas personas la opinión de los posibles nombres que se tenían en mente como: Gitian, Frances, Gigao, entre otros. Así mismo paso con los diseños de las camisetas, se solito la opinión de compañeros, familiares, amigos, maestros e incluso hasta desconocidos, si se realizaron algunos cambios, como ya definir el nombre a Studio96 y jugar más la diagramación de los diseños en las camisetas.

FASE EJECUTIVA**Valoración crítica:**

En esta etapa se realizaron diversas pruebas de como seria la línea grafica de las camisetas, se realizaron video llamadas por la red social WhatsApp para mostrar y ver la reacción de algunas personas en el momento de ver el catálogo de las camisetas y así mismo escuchar los posibles cambios que se realizarían.

Enlace catalogo: https://issuu.com/gilliangaleas/docs/catalogo_gillian

Ajuste de idea:

Una vez ya establecida la línea gráfica, se realizaron pruebas para ver si el resultado era adecuado a lo solicitado.



Ilustración 8 Ejemplo de estampado

Desarrollo:

Se comienza el desarrollo final de todos los cambios mencionados por las personas que colaboraron con la elección de los diseños y línea gráfica.

Proceso iterativo:

Se manda el catálogo final de todos los 30 diseños realizados para la aprobación de estos.



Ilustración 10 Mockup 3



Ilustración 9 Mockup 4



Ilustración 12 Mockup 5



Ilustración 11 Mockup 6

Materialización:

En el estudio financiero, se encuentran todos los detalles de una empresa serigráfica con un equipo completo, pero para iniciar la empresa con casi la totalidad de materiales el monto es: **L. 102.761**. El costo final para la venta de las camisetas se divide en 2:

Paquete/ Servicio	Precio
Camiseta técnica vinil	HNL. 270.00
Camiseta técnica de emulsión	HNL. 270.00
Camiseta técnica de emulsión en cantidad	HNL. 250.00

Esos fueron los precios que salieron del estudio de financiero, pero pueden cambiar dependiendo del tipo de diseño o la personalización que el cliente desee.

3.2 MODELO DE NEGOCIOS: LEAN CANVAS

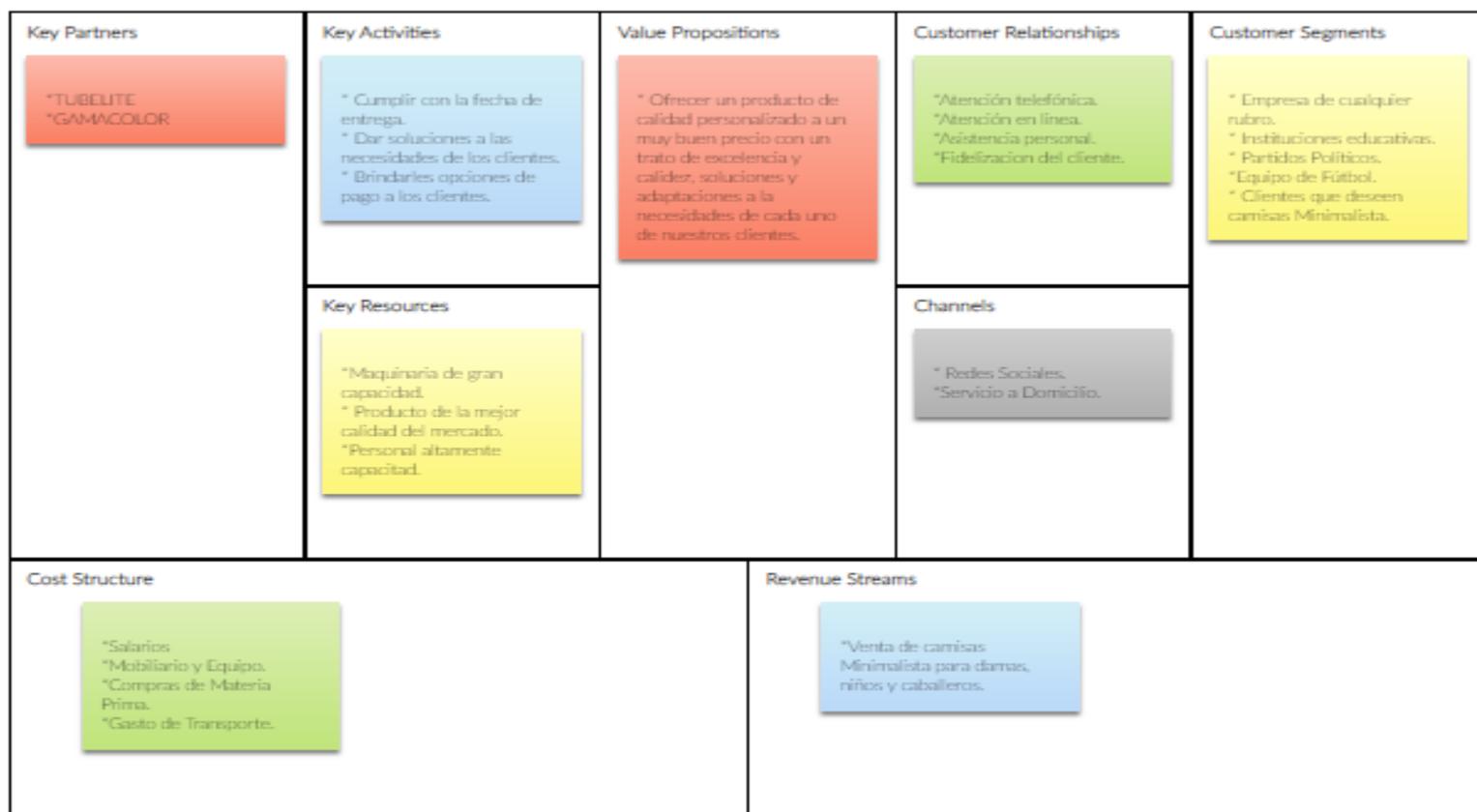


Figura 1 Modelo Lean Canvas

3.3 CRONOGRAMA

		CRONOGRAMA DEL PROYECTO DE GRADUACIÓN DISEÑO GRÁFICO		
NOMBRE DEL PROYECTO		DISEÑO DE UNA MODALIDAD DE NEGOCIOS APLICADA A UNA LÍNEA DE CAMISETAS PERSONALIZADAS		
DURACIÓN DE LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO EN MESES		3 MESES		
Importante: Para efectos de la convocatoria, el cronograma sólo debe incluir las actividades propias de la ejecución del proyecto (Aquellas posteriores a su aprobación)				
N°	ACTIVIDAD	MES		
		1	2	3
1	AVANCE 1: PLANTEAMIENTO DEL PROYECTO			
2	AVANCE 2: MARCO TEÓRICO			
3	AVANCE 3: METODOLOGÍA			
4	AVANCE 4: ULTIMO(INFORME FINAL/CATALOGO)			
5				
6				
7				

CAPÍTULO 4. DESARROLLO DEL PROYECTO

4.1 PROBLEMA

La empresa está en la investigación de saber cuál es mercado meta y como generar un concepto para la línea grafica para las impresiones de las camisetas.

4.2 NECESIDAD

Generar un modelo de negocios sobre la línea de camisetas impresas, definir los artes finales para su impresión y desglosar el estado financiero del mismo.

4.2.1 ANALISIS FODA

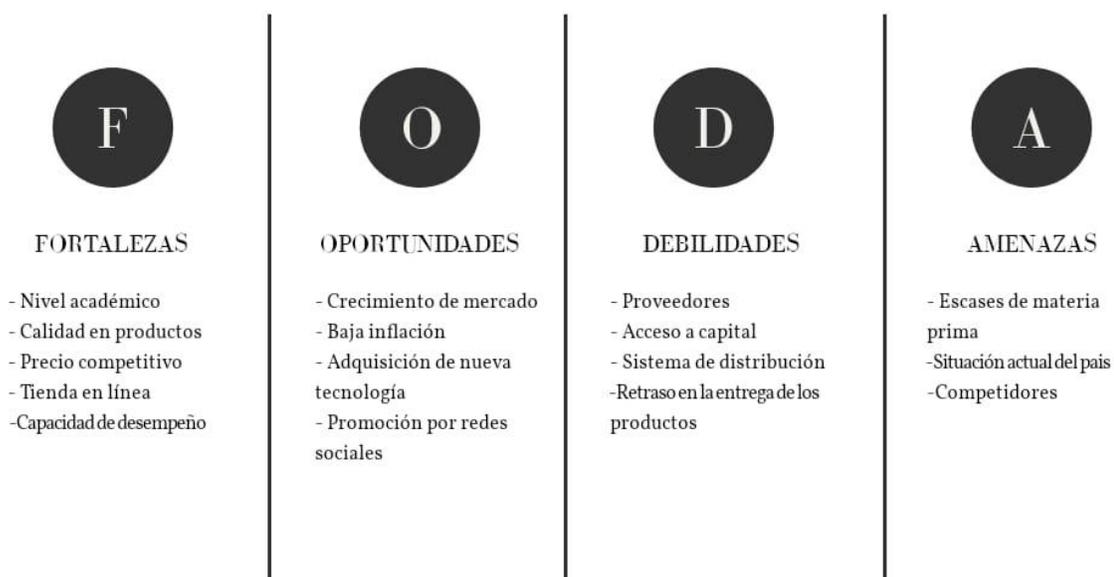


Ilustración 13 FODA

4.3 ENCUESTA DE VERIFICACIÓN

Se presentan los resultados de la encuesta realizada a 225 personas para el análisis de propuesta de la línea de camisetas minimalista, estableciendo porcentajes estadísticos, los cuales ayudaron a la toma de decisiones con la finalidad de obtener la información necesaria para la investigación.



Figuras 12 Encuesta 1



Figuras 13 Encuesta 2

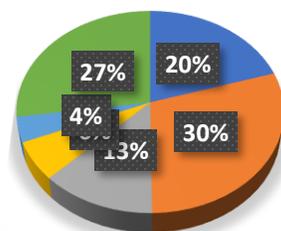


Figuras 14 Encuesta 3



Figuras 15 Encuesta 4

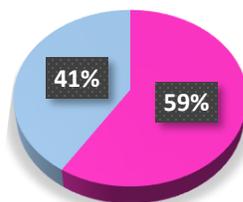
¿ Que género de serie o película prefieres para estampar en una camiseta?



- Romance
- Ficción
- Acción
- Drama
- Terror
- Comedia

Figuras 16 Encuesta 5

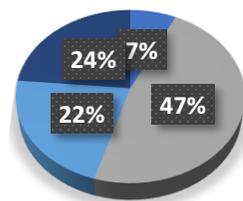
Sexo



- Mujer
- Hombre

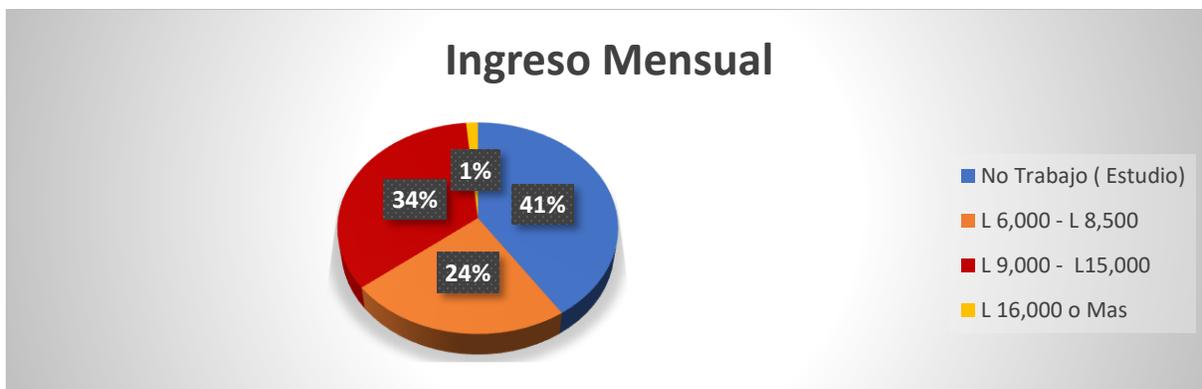
Figuras 17 Encuesta 6

Edad



- 15 a 18
- 19 a 25
- 26 a 30
- 31 o mas

Figuras 18 Encuesta 7



Figuras 19 Encuesta 8

4.3.1 CONCLUSIONES DE LA ENCUESTA

La encuesta muestra resultados muy favorables para la empresa, se puede ver la aceptación del estilo de diseño elegido, así mismo, todos los diseños de la primera línea de camisetas fueron la elección de los encuestados.

Demográficamente el público meta es en su mayoría joven, aunque ese dato puede cambiar dependiendo de los diseños que realizaran y gran parte de los encuestados son estudiantes lo que puede abrir puertas para trabajar con instituciones educativas. Pero siempre hay un alto número de encuestados que viven con un salario un poco más elevado al mínimo que serían posibles consumidores.

4.4 SOLUCIÓN

Se realizaron diferentes investigaciones, se obtuvo una marca para la empresa, la cual fue aceptada, así mismo, la línea grafica con el diseño minimalista de igual manera fue aprobada por posibles consumidores.

Se han buscado diferentes proveedores para todos los materiales a necesitar, y se logró establecer precios y productos con dos empresas nacionales.

Y, por último, ya está lista la página en la red social Instagram para la apertura de la empresa online, solamente que aún no está disponible para el público.

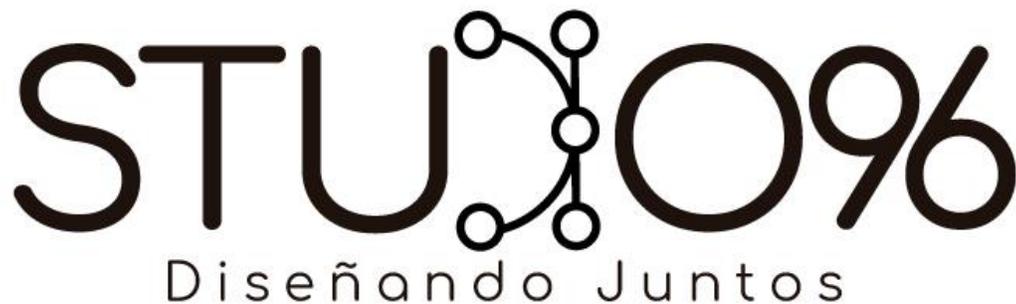


Ilustración 14 Logo STUDIO96

4.5 ESTUDIO FINANCIERO

4.5.1 DEMANDA

Se presenta la demanda y los datos de inflación para la creación de una empresa de Serigrafía en la ciudad de La Ceiba.

DATOS INFLACIÓN			
Año 2020	Año 2021	Año 2021	Año 2022
4.1%	4.3%	4.6%	4.9%

Tabla 1 Datos Inflación

Cantidad demanda anual		2,078	Crecimiento del 5% anual
Precio por unidad Camisetas Minimalista		L. 270.00	Crecimiento basado en la Inflación
Porcentaje de ventas al contado será de 100%			
Porcentaje de ventas al credito será 0%			
Politica de crédito a 30 días			

DEMANDA	
Poblacion General de la Ceiba	222,054.00
Poblacion de la Ceiba entre la edad de 15 a 49	103,922.00
Porcentaje de poblacion	47%
Porcentaje de poblacion que se tomara para inicial	2.0%
Poblacion a la cual se le vendera camisetas	2,078.44
Camisetas a producir en mes	173

Tabla 2 Demanda

4.5.2 PLAN DE INVERSIÓN

Se presenta el plan de inversión para la creación de una empresa de serigrafía en la ciudad de La Ceiba.

PLAN DE INVERSIÓN STUDIO 96			
Inversión	Monto	Fondos Propios	Financiados
Activos No Corrientes			
Maquinaria de Producción			58,215
El Pulpo de 6*4	21,000		
Pistola de Calor	1,565		
Plotter o cortador (silhovetter america SILH-CAMEO)	8,400		
Mesa de Revelado	7,250		
Impresora HP officejet+5230	20,000		
Mobiliario y Equipo de oficina			27,916
Papel para impresión (Filmina)	3,800		
Marco madera 20x24 (4)	3,191		
Raquetas Kit (6)	9,600		
Papeleria	190		
Escritorio	500		
Silla	300		
Computadora DELL INSPIRON i3	6,385		
Protector de voltaje	400		
Disco duro externo 1TB Transcend	2,500		
Ventilador Lakewood	1,050		
Subtotal	86,131	L. -	86,131
Capital de Trabajo			
Materia Prima	17,049	17,049	
Mano de Obra Directa	8,639	8,639	
Costos Indirectos de Fabricación	2,959	2,959	
Gastos de Administracion	7,890	7,890	
Gasto de Venta	986	986	
Cuotas de Préstamos	2,660	2,660	
Subtotal	40,184	40,184	
Gastos Organización	18,630		18,630
Subtotal	18,630	0	18,630
TOTAL	144,945	40,184	104,761
Porcentaje de Participación	100%	28%	72%

Tabla 3 Plan de Inversión

4.5.3 ESTRUCTURA DE CAPITAL

Se estima una fuente de financiamiento e L. 102,761.00 lo cual representa un 71.9% de la inversión total, la línea de crédito sería concedida por un banco a una tasa del 18% anual a un plazo de 5 años.

ESTRUCTURA Y COSTO DE CAPITAL				
Estructura de capital	Monto	% de Participación	Costo	Costo Ponderado
Fondos Propios	L. 40,184	27.7%	20.1%	5.59%
Financiamiento	L. 104,761	72.3%	13.5%	9.76%
Total	L. 144,945	100.0%		
Costo de Capital Promedio Ponderado				15.3%

Referencia de tasa de requerimiento por los accionistas			
Tasa Requerimiento	Inflación	Tasa Premio	Fondo propios
0.15	0.045	0.0067	20.1%
Formula es igual $i + f + if$			
Referencia de indice inflacionario para determinar tasa			
Tasa Banco	Factor	impuesto	Tasa ajustada
0.18	100.0%	25.0%	13.5%
Formula es igual $i (1-t)$			

Tabla 4 Estructura y Costo de Capital

4.5.4 INGRESOS

Se presenta los ingresos proyectados para los primeros 5 años de la empresa de serigrafía Studio 96 en la ciudad de La Ceiba.

INGRESOS PROYECTADOS					
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
<u>Camisetas Minimalista</u>					
Demanda Anual de Camisetas	2,078	2,182	2,291	2,406	2,526
Precio por unidad Camisetas Minimalista	270.00	280.00	287.00	300.00	315.00
Ventas totales Ips	L. 561,179	L. 611,061	L. 657,655	L. 721,816	L. 795,802
Demanda Mensual de camisa	173	182	191	201	211
<u>DETERMINACION DE INGRESOS</u>					
Ventas al contado	561,179	611,061	657,655	721,816	795,802
Total ingresos de efectivo	L. 561,179	L. 611,061	L. 657,655	L. 721,816	L. 795,802
Ventas al contado	L. 561,179	L. 611,061	L. 657,655	L. 721,816	L. 795,802

Tabla 5 Ingresos Proyectados

4.5.5 COSTO POR TINTA

Se presenta los costos por tinta para la creación de la empresa de Studio 96 en la ciudad de La Ceiba.

TINTAS PLASTISOL				
Descripción	Cantidad	Onzas	Precio	Valor por Onzas
Estándar amarillo	1 kilo	35	220.59	6.30
Estándar azul	1 kilo	35	246.32	7.04
Estándar negro	1 kilo	35	187.99	5.37
Estándar rojo	1 kilo	35	224.12	6.40
Blanco	1 kilo	35	238.93	6.83
Total			L. 1,117.95	L. 31.94

QUIMICO				
Descripción	Cantidad	Onzas	Precio	Valor por Onzas
Thinner	1 kilo	35	125.00	3.57
Emulsion	1 kilo	35	675.00	19.29
Total			L. 800.00	L. 22.86

Tabla 8 Costo Tintas Plastisol

TÉCNICA VINIL		
Costo Unitario por Camisa		
Descripción	Cantidad	Precio
Camiseta	1 U	45.00
Tinta amarilla	1 Onz	6.30
Tinta negro	1 Onz	5.37
Tinta Azul	1 Onz	7.04
Tinta Blanco	1 Onz	6.83
Quimico (Thinner)	1 Onz	3.57
1 hoja de Vinil	1 U	17.50
Mano Obra Directa		50.58
Total		L. 142.19

Tabla 7 Costo técnica Vinil

TÉCNICA EMULSIÓN Base 8 Camisetas		
Costo Unitario por Camisa		
Descripción	Cantidad	Precio
Camiseta	1 U	45.00
Tinta amarilla	1 Onz	50.42
Tinta negro	1 Onz	42.97
Tinta Azul	1 Onz	56.30
Tinta Blaco	1 Onz	54.61
Quimico (Esmulsion)	2 Onz	38.57
Fotolito	1 U	0.63
Mano Obra Directa		404.64
Total		L. 693.14
Tota costo en base 8 camias	Costo Unit	L. 86.64

Tabla 6 Costo técnica emulsión

4.5.6 MATERIA PRIMA

CUADRO RESUMEN DE MATERIA PRIMA COSTO DE PRODUCCIÓN DE INSUMOS						
Componentes	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	
Estándar amarillo	13,100	14,370	15,764	17,293	18,970	
Estándar azul	14,627	16,046	17,602	19,310	21,182	
Estándar negro	11,164	12,246	13,434	14,737	16,166	
Estándar rojo	13,309	14,600	16,016	17,569	19,273	
Blanco	14,189	15,565	17,074	18,730	20,547	
Quimico Thinner	7,423	8,143	8,933	9,799	10,749	
Quimico Emulsion	40,084	43,972	48,237	52,915	58,047	
Camisetas	93,530	102,601	112,552	123,468	135,443	
Total Requerido	207,425	227,543	249,612	273,821	300,378	
+ Inventario Final de Insumos	1,719	1,884	2,067	2,268	2,488	
Insumos Totales Disponible	209,144	229,427	251,679	276,089	302,866	
- Menos inventario inicial insumos	-	1,719	1,884	2,067	2,268	
= Insumos a comprar	209,144	227,708	249,795	274,022	300,598	
= Total Costo Unitario de camisa	99.80	104.26	108.93	113.81	118.90	
L. 455,086						
CONCEPTO	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	
Compra de contado	209,144	227,708	249,795	274,022	300,598	
	-	-	-	-	-	
COMPRA TOTAL	209,144	227,708	249,795	274,022	300,598	
Saldo cuentas	-	-	-	-	-	

Tabla 9 Resumen Materia Prima

Competencia Directa	Precio de camisetas
Arte y Texto	275.00
0101 Ideas	260.00
Sermisa	265.00
ADN Marketing	220.00
Wea Solution	200.00
Yireht	200.00

4.5.7 PLANILLA

Se presenta los costos de planilla para los primeros 5 años con un aumento del 2% cada año para la empresa de Serigrafía Studio 96 en la ciudad de La Ceiba.

PLANILLA		
AÑO 1		
Cargo	Sueldo Mensual	Sueldo Anual
Gerente Operador	8,759.00	105,108.00
Contador General	8,000.00	96,000.00
Total	L. 16,759	L. 201,108
Aumento %	2%	
AÑO 2		
Cargo	Sueldo Mensual	Sueldo Anual
Gerente Operador	8,934.18	107,210.16
Contador General	8,160.00	97,920.00
Total	L. 17,094	L. 205,130
Aumento %	2%	
AÑO 3		
Cargo	Sueldo Mensual	Sueldo Anual
Gerente Operador	9,112.86	109,354.36
Contador General	8,323.20	99,878.40
Total	L. 9,113	L. 109,354
Aumento %	2%	
AÑO 4		
Cargo	Sueldo Mensual	Sueldo Anual
Gerente Operador	9,295.12	111,541.45
Contador General	8,489.66	101,875.97
Total	L. 17,785	L. 213,417
Aumento %	2%	
AÑO 5		
Cargo	Sueldo Mensual	Sueldo Anual
Gerente Operador	9,481.02	113,772.28
Contador General	8,659.46	103,913.49
Total	L. 18,140	L. 217,686

Tabla 10 Planilla

4.5.8 DEPRECIACIONES

En una función de las inversiones a realizar se realiza el cálculo de las depreciaciones de los activos.

DEPRECIACIONES						
	Cantidad	Precio Unitario	Total	Vida Util	Valor Residual (1%)	Costo de Depreciacion Anual
Activos No Corrientes						
Maquinaria de Producción						
El Pulpo de 6*4	1	21,000	21,000	10	210	2,079
Pistola de Calor	1	1,565	1,565	5	16	310
Plotter o cortador (silhovetter america SILH-CAMEO)	1	8,400	8,400	10	84	832
Mesa de Revelado	1	7,250	7,250	10	73	718
Impresora HP officejer+5230	1	20,000	20,000	5	200	3,960
Total Depreciación Maquinaria		-	58,215		582	7,898
Mobiliario de Administración						
Escritorio	1	500	500	10	5	50
Silla	1	300	300	10	3	30
Computadora DELL INSPIRON i3	1	6,385	6,385	5	64	1,264
Protector de voltaje	1	400	400	5	4	79
Disco duro externo 1TB Transcend	2	2,500	5,000	5	50	990
Ventilador Lakewood	2	1,050	2,100	5	21	416
Marco madera 20x24	4	798	3,191	3	32	1,053
Raquetas (6)	6	1,600	9,600	5	96	1,901
TOTAL DEPRECIACIÓN ADMINISTRACIÓN			27,476		275	5,782
Total Depreciación			85,691		857	13,681

Tabla 11 Depreciaciones

4.5.9 AMORTIZACIÓN DE LOS PRE-OPERATIVOS

AMORTIZACIÓN DE LOS PRE-OPERATIVOS	
Gastos de Constitución	-
Honorarios Profesionales	5,000
Escritura Pública de Constitución	5,000
Inscripción en el IP	2,000
Permisos y licencias	
Tramite del RTN	200
Inscripción en el regimen de facturación	200
Permiso Operativo	2,000
Impuesto Comercial	-
Elaboración de Facturas	230
Otros Gastos Varios	4,000
Total	18,630
Total a Amortizar Anual	3,726

Descripción	Total	Amortización anual
Gastos de organización	18,630	3,726
Totales	18,630	3,726
Administración	2,981	80%
Ventas	745	20%
Total	3,726	100%

Este impuesto se encarga la Municipalidad de calcularlo.

Tabla 12 Amortizaciones

4.5.10 AMORTIZACIÓN DEL PRÉSTAMO

Amortización Préstamo (Cooperativa Chorotega tasa 18%, en lempiras)

CALCULO DEL PRÉSTAMO			
	CUOTA NIVELADA		PLAZO EN AÑOS
	MONTO	TASA	
Financiamiento	104,761	18%	5

Préstamo	104,761							
Nper	60.00							
Tasa	2%							
Pago/Cuota Nivelada		2,660.25						
		31,922.99	Anual			2,660.25		

AMORTIZACIÓN DE DEUDA						Años	Corto Plazo	Largo Plazo
Periodos	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	-		
PAGO A CAPITAL	-14,200	-16,977	-20,298	-24,269	-29,017	1	L. 14,200	L. 90,562
PAGO DE INTERESES	-17,723	-14,946	-11,625	-7,654	-2,906	2	L. 20,298	L. 53,286
CUOTA NIVELADA	-31,923	-31,923	-31,923	-31,923	-31,923	3	L. 24,269	L. 29,017
						4	L. 29,017	L. 0
						5		

Tabla 13 Calculo de préstamo

4.5.11 COSTO DE INDIRECTOS DE FABRICACIÓN

COSTO INDIRECTO DE FABRICACIÓN					
Gasto Indirecto de Fabricación	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Energía eléctrica	18,000	18,900	19,845	20,837	21,879
Línea telefónica	3,600	3,780	3,969	4,167	4,376
Publicidad y mercadeo	9,600	10,080	10,584	11,113	11,669
Materiales de Aseo e higiene	4,800	5,040	5,292	5,557	5,834
Sub total C I F	36,000	37,800	39,690	41,675	43,758
Depreciación	58,215	58,215	58,215	58,215	58,215
Total Gtos Indirectos de Fabricación	94,215	96,015	97,905	99,890	101,974
Producción Anual	2,078	2,182	2,291	2,406	2,526
C I F por Camisa	45	44	43	42	40

Tabla 14 Costos indirectos de fabricación

4.5.12 COSTO DE PRODUCCIÓN

COSTO TOTAL DE PRODUCCIÓN					
Concepto	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Materia Prima	207,411	227,378	249,429	273,621	300,158
Mano de Obra Directa	105,108	107,210	109,354	111,541	113,772
Gastos Indirectos de Fabricación	94,215	96,015	97,905	99,890	101,974
Costo Total de Producción	406,735	430,603	456,689	485,052	515,904
% de la venta	72%	70%	69%	67%	65%
Ventas	L. 561,179	L. 611,061	L. 657,655	L. 721,816	L. 795,802
VALUACIÓN DE INVENTARIO FINAL					
CONCEPTO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Costo Producción de camisa	L. 195.69	L. 197.31	L. 199.30	L. 201.60	L. 204.21
Total	L. -				

Tabla 15 Costo de producción

4.5.13 COSTO DE VENTAS

COSTO DE VENTAS						
	Concepto	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
	Inventario Inicial	-	1,719	1,884	2,067	2,268
+	Costo de Producción	406,735	430,603	456,689	485,052	515,904
=	Producto Disponible para la Venta	406,735	432,322	458,573	487,119	518,172
-	Inventario Final	1,719	1,884	2,067	2,268	2,488
=	Costo de Venta	405,016	430,438	456,506	484,851	515,684

Tabla 16 Costo de ventas

4.5.14 GASTOS DE ADMINISTRACIÓN Y VENTAS

Se presenta a continuación el detalle de los gastos administración y ventas para la ejecución del proyecto.

GASTOS DE ADMINISTRACIÓN					
CONCEPTO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Planilla de Administración	96,000	97,920	99,878	101,876	103,913
Sub-total	96,000	97,920	99,878	101,876	103,913
Depreciaciones	5,841	5,841	5,841	5,841	5,841
Amortizaciones	2,981	2,981	2,981	2,981	2,981
TOTAL GASTOS ADMINISTRACIÓN	104,821	106,741	108,700	110,697	112,735
GASTOS DE VENTAS					
CONCEPTO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Gasto de Combustible	12,000	13,200	14,520	15,972	17,569
Publicidad por redes sociales	9,600	10,560	11,616	12,778	14,055
Sub-total	12,000	13,200	14,520	15,972	17,569
Amortizaciones	745	745	745	745	745
TOTAL GASTOS DE VENTA	L. 12,745	L. 13,945	L. 15,265	L. 16,717	L. 18,314

Tabla 17 Gastos de administración y ventas

4.5.15 ESTADO DE RESULTADO PROYECTADO

Se presenta el estado de resultados proyectado a 5 años, obteniendo en cada año utilidades positivas.

ESTADO DE RESULTADO PROYECTADO					
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos por venta	561,179	611,061	657,655	721,816	795,802
(-) Costo de los bienes vendidos	405,016	430,438	456,506	484,851	515,684
Utilidad Bruta en Ventas	156,163	180,624	201,149	236,965	280,118
%	27.8%	29.6%	30.6%	32.8%	35.2%
Gasto de Operativos					
Gastos administrativos y Venta	117,508	120,628	123,907	127,356	130,991
Total de Gastos	117,508	120,628	123,907	127,356	130,991
Utilidad antes de Intereses e Impuestos (EBIT)	38,655	59,995	77,242	109,609	149,127
Gastos Financieros	17,723	14,946	11,625	7,654	2,906
Utilidad antes de Impuestos	20,932	45,050	65,617	101,955	146,221
impuesto sobre la renta	5,233	11,262	16,404	25,489	36,555
Utilidad Neta	15,699	33,787	49,213	76,466	109,666
Margen Neto	2.8%	5.5%	7.5%	10.6%	13.8%

Tabla 18 Estado de resultado proyectado

4.5.16 FLUJO DE CAJA

Los flujos de caja estimados para cada año se presentan como flujos requeridos positivos lo que demuestra que la operación es capaz de generar efectivo en cada periodo aumentando la posición financiera periodo a periodo.

FLUJO DE CAJA						
	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos de Efectivo						
Fondos Propios	40,184					
Financiamiento	104,761					
Ventas al contado		561,179	611,061	657,655	721,816	795,802
Total Ingresos	144,945	561,179	611,061	657,655	721,816	795,802
Egresos de Efectivo						
Compra de Activos No corrientes	86,131					
Activos Preoperativos	18,630					
Compra Materia Prima al Contado		209,144	227,708	249,795	274,022	300,598
Planilla Mano de obra directa		105,108	107,210	109,354	111,541	113,772
Costos Indirectos de Fabricación		94,215	96,015	97,905	99,890	101,974
Gastos de Administración		96,000	97,920	99,878	101,876	103,913
Cuota del Préstamo		31,923	31,923	31,923	31,923	31,923
Total Egresos	104,761	536,391	560,777	588,856	619,252	652,181
Flujo de Efectivo	40,184	24,788	50,284	68,799	102,564	143,622
Saldo Inicial	-	40,184	64,972	115,256	184,055	286,619
Saldo Final	40,184	64,972	115,256	184,055	286,619	430,241
Requerido de efectivo	Capital de Trabajo	40,184	24,788	90,468	93,587	193,032

Tabla 19 Flujo de caja

4.5.17 BALANCE GENERAL

Se presenta el Balance General proyectado a 5 años.

BALANCE GENERAL						
	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Activos						
Circulante						
Efectivo	40,184	64,972	115,256	184,055	286,619	430,241
Inventario	0	1,719	1,884	2,067	2,268	2,488
Total Activo Circulante	L. 40,184	L. 66,691	L. 117,140	L. 186,122	L. 288,887	L. 432,729
Propiedad Planta y Equipo	58,215	58,215	58,215	58,215	58,215	58,215
	18,630	14,904	11,178	7,452	3,726	-
Mobiliario de Administracion	27,476	27,476	27,476	27,476	27,476	27,476
Amortizacion acumulada		3,726	7,452	11,178	14,904	18,630
Depreciación Acumulada		13,681	27,361	41,042	54,722	68,403
Total Activo No Circulante	L. 104,321	L. 53,381	L. 39,700	L. 26,020	L. 12,339	L. (1,341)
Total de Activos	L. 144,505	L. 120,071	L. 156,841	L. 212,142	L. 301,226	L. 431,387
Pasivos						
Circulante						
Cuentas por pagar	-	5,232.89	11,262.46	16,404.37	25,488.69	36,555.20
Préstamos a Corto Plazo	14,200	16,977	20,298	24,269	29,017	-
Total Pasivo Circulante	L. 14,200	L. 22,210	L. 31,561	L. 40,674	L. 54,505	L. 36,555
Pasivo No Circulante						
Prestamo por pagar a largo plazo	L. 90,562	L. 73,584	L. 53,286	L. 29,017	L. -	L. -
Total pasivo a largo plazo	L. 90,562	L. 73,584	L. 53,286	L. 29,017	L. -	L. -
Total Pasivos	L. 104,761	L. 95,795	L. 84,847	L. 69,690	L. 54,505	L. 36,555
Patrimonio						
Capital Social	39,744	8,578	38,206	93,238	170,255	285,166
(+)Utilidades del Año	-	15,699	33,787	49,213	76,466	109,666
Total Patrimonio	L. 39,744	L. 24,277	L. 71,994	L. 142,452	L. 246,721	L. 394,832

Tabla 20 Balance General

4.5.18 FLUJO DE BENEFICIOS PARA EL CÁLCULO VAN Y TIR

La tasa de los recursos propios para este proyecto está declarada por el flujo de beneficios a un plazo fijo en una institución bancaria a una tasa del 18% anual.

La TIR es de 34% y el VPN es mayor a 0, desde un punto de vista financiero, el proyecto es rentable y viable.

DETERMINACIÓN FLUJOS DE BENEFICIOS PARA CÁLCULO DE VAN Y TIR						
CONCEPTO	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Inversión	(144,945)					
Entradas de efectivo		561,179	611,061	657,655	721,816	795,802
Salidas de efectivo		536,391	560,777	588,856	619,252	652,181
Flujo de efectivo		24,788	50,284	68,799	102,564	143,622
Inventarios finales (Liquidación)						2,488
Valor terminal						
Pasivos circulantes						
Flujo de efectivo neto	(144,945)	24,788	50,284	68,799	102,564	146,109

Costo de capital	15.34%	
VAN	L. 88,695.04	SI EL VAN ES POSITIVO SE ACEPTA EL PROYECTO
TIR	33%	SI LA TIR 33% ES MAYOR QUE COSTO CAPITAL 18% EL PROYECTO SE ACEPTA
PRI	3.01	
AÑO	MES	DÍA
3	0.12	3.6
3	0	3

Tabla 21 Cálculo de VAN y TIR

4.5.19 PUNTO DE EQUILIBRIO

Se presenta el Punto de Equilibrio para los próximos 5 años.

PUNTO DE EQUILIBRIO					
Años	1	2	3	4	5
Gastos Fijos	227,929	232,852	237,899	243,076	248,386
Gastos Variables	265,011	288,938	315,255	344,045	375,541
Costo Variable Unitario	127.50	132.40	137.58	142.99	148.65
Precio Unitario	270.00	280.00	287.00	300.00	315.00
Punto de Equilibrio	1,600	1,578	1,592	1,548	1,493

Tabla 22 Punto de equilibrio

4.5.20 RAZONES FINANCIEROS

Liquidez Corriente					
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Activos Corrientes	67,249.22	118,308.43	187,899.63	291,273.90	435,725.03
Pasivos Corrientes	16,653.25	19,910.92	23,805.86	28,462.72	-
Resultado	4.04	5.94	7.89	10.23	-

Prueba Acida					
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Activos Corrientes - inventarios	65,530.35	116,424.08	185,832.54	289,006.32	433,237.53
Pasivos Corrientes	16,653.25	19,910.92	23,805.86	28,462.72	-
Resultado	3.93	5.85	7.81	10.15	-

Rotación de Inventarios					
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Costo ventas	405,016	430,438	456,506	484,851	515,684
Inventario	-	1,884	2,067	2,268	2,488
Resultado	-	228	221	214	207

Rotación de Activos					
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ventas	561,179	611,061	657,655	721,816	795,802
Total Activos	152,426	186,340	238,787	325,016	452,323
Resultado	3.68	3.28	2.75	2.22	1.76

Indice de Endeudamiento					
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Total Pasivos	88,833	72,180	52,269	28,463	-
Total Activos	152,426	186,340	238,787	325,016	452,323
Resultado	58.28%	38.74%	21.89%	8.76%	0.00%

Cobertura de Intereses					
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
EBIT	38,996	60,337	123,565	109,950	149,469
Intereses	17,385	14,660	11,403	7,508	2,851
Resultado	2.24	4.12	10.84	14.65	52.43

Margen de Utilidad Bruta					
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Utilidad Bruta	156,163	180,624	201,149	236,965	280,118
Ventas	561,179	611,061	657,655	721,816	795,802
Resultado	27.83%	29.56%	30.59%	32.83%	35.20%

Margen de Utilidad Neta					
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Utilidad Neta	16,209	34,258	84,122	76,832	109,963
Ventas	561,179	611,061	657,655	721,816	795,802
Resultado	2.89%	5.61%	12.79%	10.64%	13.82%

CAPÍTULO 5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 CONCLUSIONES

1. Se logró la elaboración de un catálogo de camisetas con una línea grafica con orientación al minimalismo con la aceptación del 89% de los encuestados en el estudio de mercado meta.
2. Se realizaron diversas pruebas con la técnica de impresión serigráfica, obtenido excelentes resultados y aceptación de estas.
3. Según el estudio financiero el proyecto es factible, con un periodo de 5 años estimando un VAN de 83,585 mil en lempiras, una TIR de 34%, con un financiamiento de una tasa del 18% a 5 años y un periodo de recuperación de la inversión de 2 años con 11 meses y 15 días.

5.2 RECOMENDACIONES

1. Se recomienda a la empresa seguir innovando en diferentes líneas gráficas, para tener un público meta más amplio y generar más ventas.
2. Así mismo se recomienda utilizar otro tipo de tintas de impresión serigráfica, para generar efectos especiales (fluorescentes, escarchadas, etc.) en las camisetas.
3. Es recomendable poder aportar más al saldo de capital para pagar menos intereses.

BIBLIOGRAFÍA

- Anonimo. (05 de agosto de 2019). *Significados*. Obtenido de <https://www.significados.com/emprendimiento/>
- BONILLA, D. N. (2007). *INVENTARIOS DE MATERIA PRIMA DE UNA INDUSTRIA DE SERIGRAFÍA*. GUATEMALA.
- Cangzhou Kaibang Industria y Comercio Co., L. (21 de abril de 2017). *KBFabrics*. Obtenido de <http://es.papermachinefabric.com/news/main-features-of-screen-printing-5682128.html>
- Carrillo, L. G. (2012). *Ingeniero en Administración de Empresas*. Quito.
- cubillas, A. M. (24 de 01 de 2009). fundamento de un plan de negocio. *Áreas que contempla un Plan de Negocios.*, pág. http://biblioteca.itson.mx/oa/ciencias_administrativa/oa1/plan_negocios/p3.htm.
- Domestika. (31 de enero de 2020). *Domestika*. Obtenido de <https://www.domestika.org/es/blog/1981-que-es-la-serigrafia-textil-y-que-materiales-necesito#:~:text=El%20material%20para%20estampar%3A,dura%20para%20estampar%20sobre%20papel.>
- Fernando Gracia, S. (2 de octubre de 2014). *Grafimetal*. Obtenido de <https://www.grafimetal.com/blog/el-origen-de-la-serigrafia/>
- FESPA Staff . (23 de 01 de 2017). *Cómo montar un taller de serigrafía rentable*, págs. <https://www.fespa.com/es/noticias/destacado/como-montar-un-taller-de-serigrafia-rentable>.

Guerra, G. (5 de febrero de 2018). *Gabriel Guerra*. Obtenido de

<https://soygabrielguerra.com/blog/que-es-arte-final-diseno-grafico/>

InDesign, A. (5 de enero de 2017). *adobe indesign*. Obtenido de

<https://helpx.adobe.com/es/indesign/using/spot-process-colors.html#:~:text=Una%20tinta%20plana%20es%20una,importante%20la%20precisi%C3%B3n%20del%20color.>

Internacional, H. M. (24 de mayo de 2015). *Emprendedores*. Obtenido de

<https://www.emprendedores.es/crear-una-empresa/a69057/que-significa-modelo-de-negocio/>

Lafler, S. (21 de julio de 2017). *Techlandia*. Obtenido de

<https://techlandia.com/13173390/tecnicas-de-separacion-de-color-para-serigrafia>

Lazlo, I. B. (12 de diciembre de 2015). *MisionesOnline*. Obtenido de

<https://misionesonline.net/2015/12/12/la-serigrafia-como-opcion-para-los-emprendedores-misioneros/>

Luz Adriana Herrera Espinosa ,Daniel Felipe Restrepo Madrid. (2009). *Desarrollo de un Plan de*

Negocio para la creación de una empresa de estampación de artículos . Medellín.

MAKERTAN. (07 de julio de 2015). *La Prestampa*. Obtenido de [https://laprestampa.com/el-](https://laprestampa.com/el-proceso-grafico/impresion/sistemas-de-impresion/impresion-permeografica/)

[proceso-grafico/impresion/sistemas-de-impresion/impresion-permeografica/](https://laprestampa.com/el-proceso-grafico/impresion/sistemas-de-impresion/impresion-permeografica/)

Martín, J. (noviembre de 2013). *Javier B. Martín*. Obtenido de

<http://www.javierbmartin.com/index.php/la-pasion-por-coleccionar-arte/1412-la-serigrafia-oficio-y-arte>

- Martínez, W. V. (2016). *Estudio de caso de las características de personalidad de un emprendedor de primera generación*. TEGUCIGALPA M.D.C., HONDURAS .
- Medina, M. M. (28 de enero de 2009). *Miada Mercado*. Obtenido de https://www.monografias.com/usuario/perfiles/maida_margarita_mercado_medina/monografias
- Merino, J. P. (2009). *Definicion de*. Obtenido de <https://definicion.de/micro-empresa/>
- Merino, J. P. (2009). *Definicion de*. Obtenido de <https://definicion.de/micro-empresa/>
- More, M. (16 de marzo de 2015). *IEBD*. Obtenido de <https://www.iebschool.com/blog/que-es-el-modelo-canvas-y-como-aplicarlo-a-tu-negocio-agile-scrum/>
- Ortiz, J. (2020). *Canva*. Obtenido de https://www.canva.com/es_mx/aprende/pantone-cmyk-rgb-cual-usar-marketing/
- Plaza, M. (14 de noviembre de 2018). Apunte Metodologías Proyectuales. *Metodo Sistemático para diseñadores*.
- Sector de comercio. (2008). *Plan de Negocio “Tienda de Camisetas Personalizadas”*. Granada.
- Tellez, S. (23 de enero de 2011). *Radio Oh Yeah*. Obtenido de <http://radio-ohyeah.blogspot.com/2011/01/metodologia-de-bruce-archer.html#:~:text=La%20metodolog%C3%ADa%20de%20Bruce%20Archer,serie%20de%20pasos%20a%20seguir>.
- Valle, J. L. (15 de julio de 2015). *Jairo Londoño del Valle*. Obtenido de <http://jlondono65.blogspot.com/2015/07/glosario-de-terminos-serigraficos.html>

VASQUEZ, C. L. (2010). *PLAN DE NEGOCIOS PARA LA CREACIÓN DE LA EMPRESA "TREND IT"*. BOGOTA D.C. .

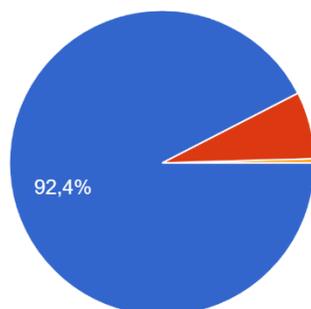
Works, S. D. (15 de marzo de 2016). *Ink Works*. Obtenido de <https://www.serigrafiadf.com/la-historia-de-la-serigrafia/>

Zambrano, Á. C. (02 de 08 de 2016). gestiopolis. *El renacimiento de la Microempresa Serigráfica*, págs. <https://www.gestiopolis.com/renacimiento-la-microempresa-serigrafica/>.

ANEXOS

1. ¿Te gustan las camisetas estampadas?

225 respuestas

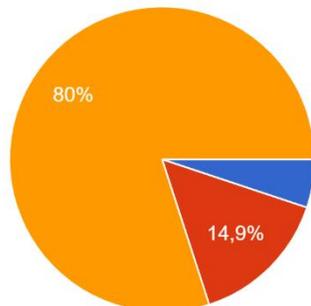


- Sí
- No (Si tu respuesta en "no" pasa a la pregunta número 12)
- No (Si tu respuesta en "no" pasa a la pregunta número 11)

Anexos 1 Pregunta 1

2. ¿Cada cuanto compras camisetas estampadas?

215 respuestas

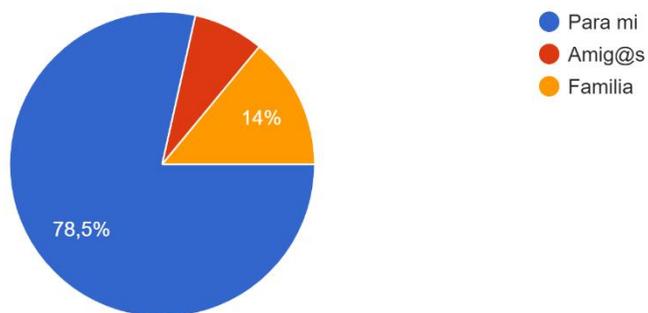


- 1 vez al mes
- 1 vez cada 2 meses
- cada vez que deseo

Anexos 2 Pregunta 2

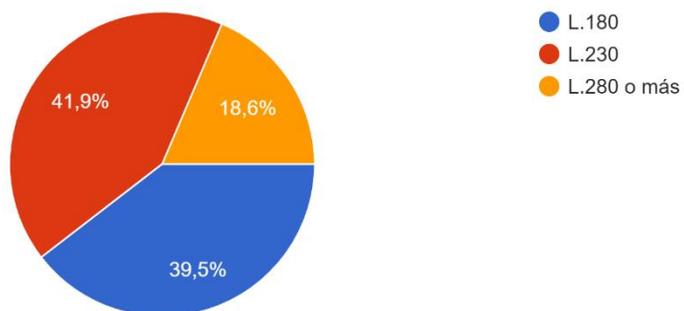
3. ¿Para quien compras las camisetas estampadas?

214 respuestas

*Anexos 3 Pregunta 3*

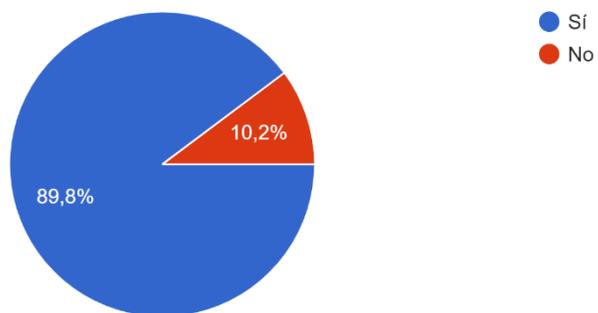
4. ¿Cuanto pagas por una camiseta estampada?

215 respuestas

*Anexos 4 Pregunta 4*

5. ¿Te gusta el estilo Minimalista?

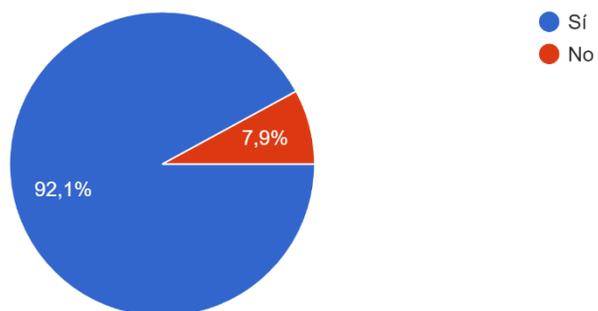
215 respuestas



Anexos 5 Pregunta 5

6. ¿Recomendarías a tus amigos una camiseta con estampado minimalista?

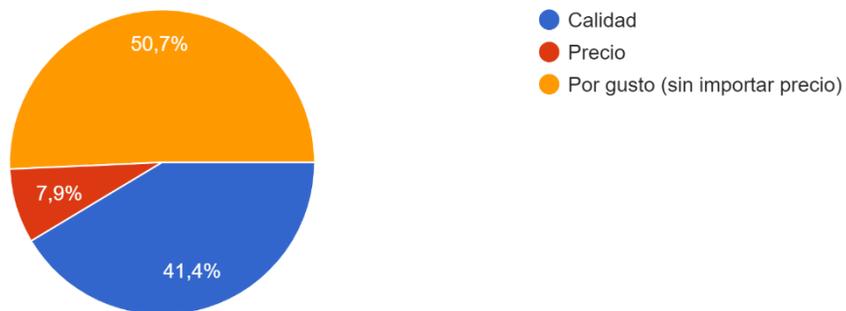
214 respuestas



Anexos 6 Pregunta 6

7. ¿En que te basas para comprar una camiseta estampada?

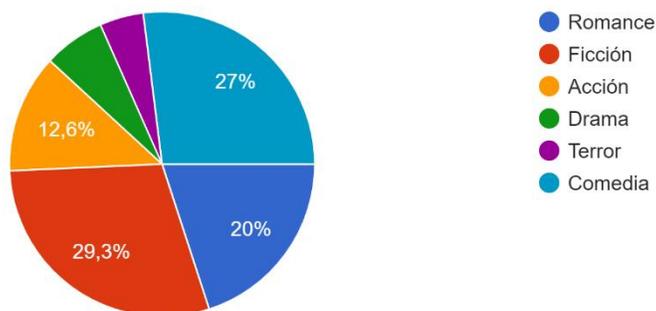
215 respuestas



Anexos 7 Pregunta 7

8. ¿Que género de series o películas prefieres para estampar en una camiseta?

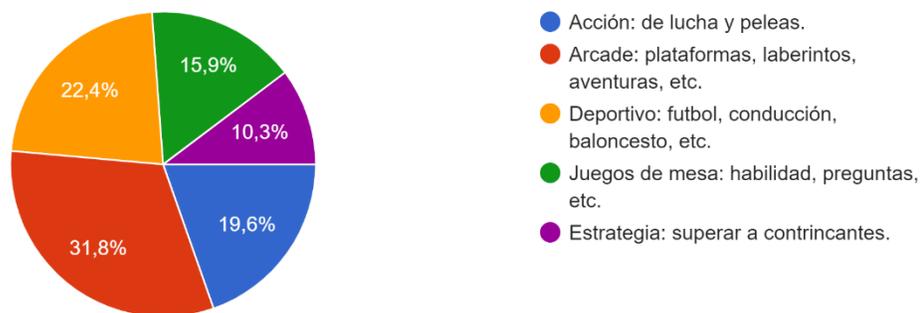
215 respuestas



Anexos 8 Pregunta 8

9. ¿Que género de videojuegos prefieres para estampar en una camiseta?

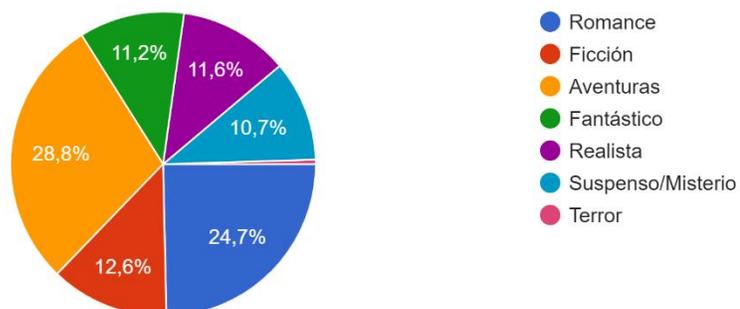
214 respuestas



Anexos 9 Pregunta 9

10. ¿Que género de libros prefieres para estampar en una camiseta?

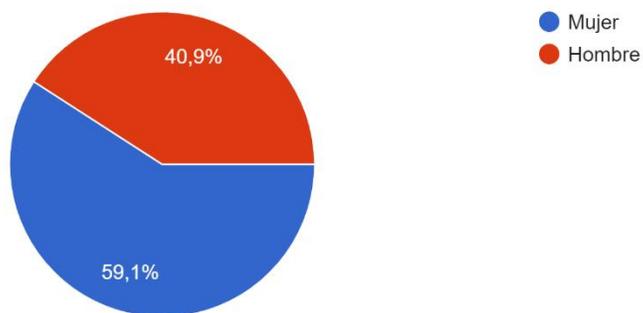
215 respuestas



Anexos 10 Pregunta 10

11. Sexo

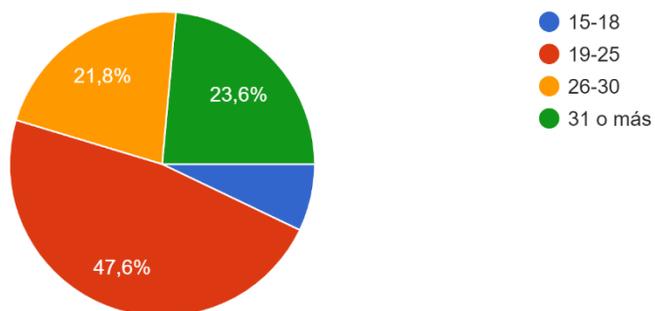
225 respuestas



Anexos 11 Pregunta 11

12. Edad

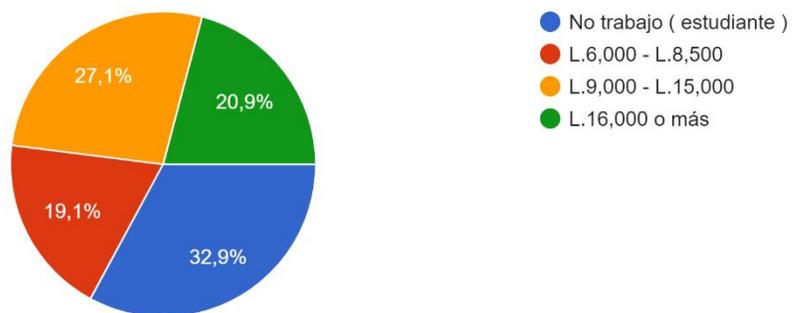
225 respuestas



Anexos 12 Pregunta 12

13.¿Ingreso mensual?

225 respuestas

*Anexos 13 Pregunta 13*



Anexos 15 Resultado 1



Anexos 14 Prueba 1



Anexos 17 Resultado 2



Anexos 16 Prueba 2