



FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS

“PLAN DE NEGOCIO PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA COMERCIAL
DEDICADA A LA PERSONALIZACIÓN Y REVELADO DE FOTOGRAFÍAS
SOBRE UNA BASE DE METAL, UBICADA EN LA CIUDAD DE QUITO.”

AUTOR

LUIS DANIEL ALMEIDA CHUQUÍN

AÑO

2018



FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS

**“PLAN DE NEGOCIO PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA
COMERCIAL DEDICADA A LA PERSONALIZACIÓN Y REVELADO DE
FOTOGRAFÍAS SOBRE UNA BASE DE METAL, UBICADA EN LA CIUDAD
DE QUITO.”**

Trabajo de Titulación presentado en conformidad con los requisitos para
obtener el título de Ingeniero en Administración de Empresas.

PROFESOR GUÍA:

CARLOS RAMÍREZ

AUTOR:

LUIS DANIEL ALMEIDA CHUQUÍN

Año

2018

DECLARACIÓN DEL PROFESOR GUÍA

"Declaro haber dirigido el trabajo, **“PLAN DE NEGOCIOS PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA COMERCIAL DEDICADA A LA PERSONALIZACIÓN Y REVELADO DE FOTOGRAFÍAS SOBRE UNA BASE DE METAL, UBICADA EN LA CIUDAD DE QUITO.”**, a través de reuniones periódicas con el estudiante **LUIS DANIEL ALMEIDA CHUQUÍN**, en el noveno semestre, orientando sus conocimientos y competencias para un eficiente desarrollo del tema escogido y dando cumplimiento a todas las disposiciones vigentes que regulan los Trabajos de Titulación".

Carlos Ramírez Lafuente.

Ing. CPA. MCA. MDU

C.I: 1707502660

DECLARACIÓN DEL PROFESOR CORRECTOR

"Declaro haber revisado este trabajo, **“PLAN DE NEGOCIOS PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA COMERCIAL DEDICADA A LA PERSONALIZACIÓN Y REVELADO DE FOTOGRAFÍAS SOBRE UNA BASE DE METAL, UBICADA EN LA CIUDAD DE QUITO.”**, del estudiante **LUIS DANIEL ALMEIDA CHUQUÍN**, en el noveno semestre, dando cumplimiento a todas las disposiciones vigentes que regulan los Trabajos de Titulación".

Édison Fernando Játiva Baquero

CI: 1706860424

DECLARACIÓN DE AUTORÍA DEL ESTUDIANTE

“Declaro que este trabajo es original, de mi autoría, que se han citado las fuentes correspondientes y que en su ejecución se respetaron las disposiciones legales que protegen los derechos de autor vigentes.”

Luis Daniel Almeida Chuquín

C.I: 1718320789

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a Dios, por ser
mí guía, fortaleza y luz en
mi camino, a mis padres
Patricio y Lorena que son
la bendición más grande
que tengo y quienes son
mi apoyo incondicional
siempre que los necesito.
Les amo papás.

DEDICATORIA

A todos aquellos que me acompañaron en esta desafiante aventura de cumplir mi carrera universitaria, amigos y colegas con quienes viví momentos inolvidables que siempre los llevaré en el corazón, a ti Juan Pablo y a la persona que más amo en este mundo: mi hermano Sebastián.

RESUMEN

El presente plan de negocio se centra en la creación de una empresa ubicada en el cantón Quito y dedicada al retoque y revelado de fotografías sobre una base de aluminio para la decoración de interiores. Este proyecto se lo ideó aprovechando la última tecnología en sublimación digital, así como el conocimiento y la experiencia aportada por la empresa familiar Screen TM. El objetivo es brindar una opción diferente e innovadora para revelar esas fotografías especiales que conservan la mayoría de las personas y mediante las cuales pretenden inmortalizar en el tiempo aquel recuerdo. Se estima que el proyecto tendrá éxito debido a la gran aceptación y percepción de valor que tuvieron las personas investigadas frente al diseño y ventajas del producto. La composición del aluminio permite una mejor definición de los detalles de una fotografía y por su aspecto elegante captará la atención de todos los presentes que se encuentren en la sala donde se exhiba. Además, el aluminio es un material 100% reciclable lo cual genera un impacto positivo al medio ambiente. De igual modo, la evaluación financiera efectuada concluye que el proyecto es tanto rentable como factible.

ABSTRACT

This business plan focuses on the creation of a company located in Quito city and dedicated to the retouching and revealed of photographs on an aluminum base for interior decoration. This project was designed using the latest technology in digital sublimation, as well as the knowledge and experience provided by the family company Screen TM. The objective is to offer a different and innovative option to reveal those special photographs that most people keep and through which they intend to immortalize that memory in the time. It is estimated that the project will be successful due to the great acceptance and perception of value that the people investigated had regarding the design and advantages of the product. The composition of aluminum allows a better definition of the details of a photograph and its elegant appearance will capture the attention of all those present in the room where it is displayed. In addition, aluminum is a 100% recyclable material which generates a positive impact on the environment. In the same way, the financial evaluation concludes that the project is both profitable and feasible.

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN	1
1.1 Justificación	1
1.1.1 Objetivo general.....	2
1.1.2 Objetivos específicos.....	2
2. ANÁLISIS DE ENTORNOS.....	3
2.1 Análisis de entorno externo	3
2.1.1 Análisis PEST.....	3
Entorno político.	3
Entorno económico	4
Entorno social.....	4
Entorno Tecnológico	6
2.1.2 Análisis de la industria	7
Amenaza de nuevos competidores	7
Rivalidad entre competidores	8
Poder de negociación de los proveedores	10
Poder de negociación de los consumidores.....	11
Productos sustitutos	12
3. ANÁLISIS DEL CLIENTE	14
3.1 Investigación cualitativa y cuantitativa	14
Investigación cualitativa	14
Investigación cuantitativa	18
4. OPORTUNIDAD DE NEGOCIO.....	20
4.1 Descripción de la oportunidad de negocio encontrada, sustentada por el análisis interno, externo y del cliente.....	20
5 PLAN DE MARKETING.....	23
5.1 Estrategia general de marketing	23
5.1.1 Mercado Objetivo.....	24
5.1.2 Propuesta de valor.....	27
5.2 Mezcla de Marketing	28
Producto - Servicio. -	28
Precio.-.....	30

Plaza. -.....	33
Promoción. -	35
6. PROPUESTA DE FILOSOFÍA Y ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL	38
6.1 Misión, visión y objetivos de la organización	38
Misión	38
Visión	39
Objetivos de la organización	39
6.2 Plan de operaciones	40
6.3 Estructura legal.....	46
7. EVALUACIÓN FINANCIERA	47
7.1 Proyección de ingresos costos y gastos	47
Ingresos. -	47
Costos. -	48
Gastos. -.....	48
Manejo de inventario y políticas de pago y cobro:.....	49
7.2 Inversión inicial, capital de trabajo y estructura de capital.....	49
7.3 Proyección de estado de resultados, situación financiera y estado de flujo de efectivo y flujo de caja.	51
Proyección del estado de resultados. -	51
Proyección del Estado de Situación Financiera. -	51
Proyección del Flujo de Efectivo y de Caja.-	52
7.4 Proyección de flujo de caja del inversionista, cálculo de la tasa de descuento y criterios de valoración.	53
Proyección del Flujo de Caja del inversionista.	53
Cálculo de la tasa de descuento.	54
7.5 Índices financieros	54
8. CONCLUSIONES GENERALES	56
REFERENCIAS.....	58
ANEXOS	64

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla N° 1: Clasificación CIIU	7
Tabla N° 2: Segmentación Plan de Negocio Fotografías en Metal	26
Tabla N° 3: Costeo del stand para centro comercial.	34
Tabla N° 4: Presupuesto proyectado para gastos de marketing	38
Tabla N° 5: Actividades con tiempos y costos de revelar una fotografía en metal.	40
Tabla N° 6: Balance de personal – “Alumgraf Photos”	44
Tabla N° 7: Costeo de las instalaciones de Alumgraf.....	45
Tabla N° 8: Proyección de ingresos anual	47
Tabla N° 9: Proyección de gastos anual Alumgraf Photos.	49
Tabla N° 10: Inversión inicial de Alumgraf Photos.....	50
Tabla N° 11: Resumen tabla de amortización préstamo.	50
Tabla N° 12: Proyección del Estado de Resultados de Alumgraf Photos.....	51
Tabla N° 13: Estado de Situación Financiera de Alumgraf Photos.....	52
Tabla N° 14: Estado de Flujo de Efectivo y Flujo de Caja de Alumgraf Photos	53
Tabla N° 15: Proyección de la caja del flujo del inversionista de Alumgraf Photos.	53

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura N° 1: Subsector C18 Participación de los ingresos por ventas por actividad económica	9
Figura N° 2: Subsector C18: Participación de la Utilidad según tamaño de empresa.	10
Figura N° 3: Atributo, características y estilo de la fotografía en metal.	29
Figura N° 4: Logotipo de la empresa.....	30
Figura N° 5: Prototipo de empaquetado.	30
Figura N° 6: Flujograma de actividades “Alumgraf Photos”	42
Figura N° 7: Cadena de valor empresa “Alumgraf Photos”	43
Figura N° 8: Organigrama de la empresa.....	45

1. INTRODUCCIÓN

1.1 Justificación

El presente proyecto tiene por objetivo determinar la factibilidad de una empresa ubicada en la ciudad de Quito, dedicada a la personalización y comercialización de fotografías reveladas sobre una base en aluminio mediante un proceso de sublimación. Estas fotografías son ideales para la decoración de interiores por su llamativo diseño y calidad fotográfica. Se cuenta con el antecedente de tener con una empresa familiar dedicada al servicio y comercialización de maquinaria e insumos para serigrafía y sublimación digital en textiles, de esta manera la idea es abrir una nueva línea de negocio aprovechando el conocimiento en sublimación y cierta maquinaria que se encuentra subutilizada. La base sobre la cual se imprime la fotografía es un aluminio con revestimiento de poliéster el cual por medio de un proceso de sublimación se logra transferir la imagen al metal. Se prevé que la fotografía impresa en aluminio tendrá un impacto atractivo hacia los consumidores por las múltiples ventajas que ofrece el producto en relación con las tradicionales fotografías reveladas en papel fotográfico y enmarcado. Entre las ventajas que posee el producto están que es una fotografía eterna, no se rompe ni se amarilla, no necesita de vidrio para enmarcar, posee mayor brillo y nitidez, material liviano y de fácil limpieza. Las fotografías reveladas en aluminio de los sucesos más importantes en la vida son ideales para colgar y decorar las paredes de la sala o dormitorio, así como también para asentarlas sobre la mesa o escritorio de oficina. El indescriptible recuerdo de aquellos momentos más apreciados en la vida hace que sin duda surge la necesidad de tener que plasmarlos; el revelado es el medio físico por el cual se logra tener estos inolvidables recuerdos en las manos. Es de gran motivación el poder evolucionar el concepto de la fotografía tradicional en papel por un revelado en aluminio y de larga duración con tecnología de punta.

1.1.1 Objetivo general

Analizar la factibilidad de un plan de negocios para la creación de una empresa que personaliza y comercializa fotografías reveladas en aluminio, en la ciudad de Quito.

1.1.2 Objetivos específicos

- Examinar el entorno macro y la competitividad de la industria en la que se desenvuelve el negocio mediante el uso de la herramienta PESTEL y el reconocimiento de las fuerzas de Porter.
- Distinguir al cliente objetivo efectuando una investigación tanto cualitativa como cuantitativa empleando: entrevistas a expertos, la operación de un focus group y la aplicación de encuestas.
- Interpretar la oportunidad de negocio encontrada y sustentar la misma por medio del análisis tanto interno como externo del cliente objetivo.
- Formular un plan de marketing para: definir la estrategia general a usar, seleccionar el mercado objetivo, subrayar la propuesta de valor y seleccionar la mezcla de marketing.
- Diseñar la propuesta de filosofía y estructura organizacional a través de: definir la misión, visión y objetivos de la organización y construir un plan de operaciones.
- Evaluar la factibilidad financiera por medio de: proyectar ingresos, costos y gastos, estimar la inversión inicial, capital de trabajo y estructura de capital, medir estado de resultados, situación financiera, estado de flujo de efectivo y flujo de caja, calcular el flujo de caja del inversionista, la tasa de descuento y criterios de valoración, calificar índices financieros.

2. ANÁLISIS DE ENTORNOS

2.1 Análisis de entorno externo

2.1.1 Análisis PEST

Entorno político. - En cuanto al factor político, el riesgo país actual del Ecuador al 15 de mayo del 2017 tiene una puntuación de 646. (Banco Central del Ecuador, 2017). Este valor es el segundo más alto de la región después de Venezuela, lo cual desincentiva la inversión extranjera y por tanto el desarrollo económico del país, afectando de esta manera a todo emprendimiento en el Ecuador. (Centro de estudios latinoamericano, 2017).

Existe una política tributaria sobre un incentivo para sociedades, personas naturales y sucesiones indivisas obligadas a llevar contabilidad mediante la exoneración por 5 años de la obligación de pago del anticipo por inicio de actividad, según el Artículo- 41.2.b) de la Ley de Régimen Tributario Interno. (Servicio de Rentas Internas, 2016). El anticipo del impuesto a la renta representa para los contribuyentes una importante carga tributaria, debido a que este se paga antes de que el impuesto a la renta sea exigible y por tanto afecta directamente al flujo de caja inicial, además este pago puede ser no sujeto a devoluciones. Por tanto, esta exoneración constituye una oportunidad para la empresa que se pretende constituir.

Por otra parte, actualmente existe una política pública de apoyo a los emprendimientos a través de la Corporación Financiera Nacional mediante el financiamiento de activos fijos y capital de trabajo para personas naturales y jurídicas con proyectos de emprendimiento nuevos o en marcha que cuenten con un alto componente de innovación como el producto que se pretende desarrollar. Este crédito financia hasta el 80% del valor total del proyecto, con un mínimo de 20.000 dólares y un máximo de 200.000 dólares a una tasa de interés menos un punto de la vigente, con un plazo de hasta 3 años para capital de trabajo y 10 años para activos fijos. (Corporación Financiera Nacional, 2016)

Entorno económico. - La tasa de desempleo en la ciudad de Quito ha tenido un incremento gradual significativo los últimos 5 años, pasando de 5,67% el 31 de marzo del 2011 a 9,11% en 31 de diciembre del 2016. (Banco Central del Ecuador, 2017). Esta tendencia afecta negativamente a la rentabilidad de las industrias, excepto a aquellas que fabrican productos de primera necesidad (alimentos, medicina) porque disminuye el ingreso del consumidor final quien al final del día se restringirá de comprar productos ofertados como los del proyecto a desarrollar. Un dato importante a tomar en cuenta es la estabilidad inflacionaria que ha mantenido el Ecuador gracias a la dolarización.

Según el boletín de Índice de Precios al Consumidor emitido por el INEC en 2017, la tasa de inflación anual promedio de los últimos diez años (2006-2016) es de 3,38% (INEC, 2017). Una estabilidad inflacionaria estimula el consumo ya que los usuarios mejoran su percepción del precio lo cual a su vez favorece la decisión de compra.

El Ecuador desde principios del 2015 vino presentando tasas negativas de crecimiento económico, sobre todo en el año 2016 cuando la economía se contrajo en -1.5%, sin embargo, el país registra por tercer trimestre consecutivo tasas de variación económica positivas, esto debido principalmente a el desempeño del sector no petrolero, que representó el 85.8% del total del PIB en el pasado trimestre. (Banco Central del Ecuador, 2016). Los datos antes mencionados suponen una recuperación leve pero continua de la economía, lo cual es un punto favorable para todas las industrias en el Ecuador.

Entorno social. – Existe una gran propensión al consumo por parte de los ecuatorianos ya que el ingreso total promedio mensual en Ecuador es de 892,9 dólares frente a 809,6 dólares de gasto promedio mensual, (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, 2013) estos datos representan una alta probabilidad de que el consumidor ecuatoriano gaste en un buen producto.

Sobre la estructura del gasto, el consumo de los hogares ecuatorianos presenta 12 divisiones, en la cual las fotografías reveladas en metal encajarían en la

división de “muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar” con un gasto de 142.065.518 dólares, lo cual representa el 6% del total de consumo. (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, 2012). Por tanto, existe un nivel de inversión considerable destinado al gasto en artículos relacionados a los del proyecto.

El Ecuador está dividido en deciles o niveles de hogares, esta clasificación es realizada por medio del ingreso de los hogares; siendo así los deciles 8, 9 y 10 los de ingresos más altos y a su vez representan el 50 % del gasto total de consumo de hogares. El porcentaje del gasto de consumo por deciles indica las preferencias de consumo de acuerdo con el nivel de ingreso. Así mientras los deciles más bajos destinan mayor porcentaje de su ingreso a la división de alimentos y bebidas no alcohólicas, los estratos de mayores ingresos destinan mayor porcentaje a otro tipo de gastos como transporte, educación, artículos para el hogar, etc. Es así como dentro de la división en la que se encuentran las fotografías reveladas en aluminio, el decil 10 es el que mayor porcentaje gasta, con cerca del 8 % del consumo total.

En cuanto a distribución del ingreso, el coeficiente de Gini en el Ecuador (uno de los más bajos de la región) presenta una marcada tendencia pasando de 56,38 puntos en el 2000 a 45,38 puntos en el 2014. (Banco Mundial, 2016). Con una clase social media en crecimiento aseguramos que el producto sea más asequible a la mayoría de la población. (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, 2012).

Las fotografías en metal son un producto que podría llamar mucho la atención de las personas recién casadas ya que es costumbre realizar una sesión de fotos de los novios y luego mandarlas en enmarcar. Imprimir en aluminio este suceso puede ser aún más significativo porque mantendrá eterna la fotografía. A nivel nacional en el año 2016 se registraron 57,738 matrimonios, y a nivel local en Pichincha se llevaron a cabo 13.703 matrimonios en edad promedio de 32 años en hombre y 29 en mujeres. (INEC, 2016). Este alto porcentaje de matrimonios representa una oportunidad para el proyecto

Entorno Tecnológico. – La creciente demanda de *smartphones* no se detiene en el país, según la encuesta de Tecnologías de la Información y Comunicación en 2015, 3 084 886 ecuatorianos afirmaron tener, al menos, un teléfono inteligente; lo cual es seis veces más que lo registrado en el 2011, cuando la cifra era de 522 640. (INEC, 2015). Con un crecimiento del 490% en 5 años se puede evidenciar que cada vez un mayor porcentaje de la población tiene un teléfono inteligente, los mismos cuentan con cámaras de alta resolución, en consecuencia, las personas pueden capturar fotografías de calidad sin la necesidad de una cámara fotográfica o de ir a un estudio fotográfico. Al tener la población fotografías digitales de alta resolución se generan mayores posibilidades de querer revelarlas y es ahí donde las fotografías en metal tienen una oportunidad.

El principal uso que la población ecuatoriana le da al internet es para la búsqueda de información y las redes sociales. (Ministerio de telecomunicaciones, 2013). Por tanto, se abre un espacio importante para difundir y promocionar las fotografías en metal mediante redes sociales, además que algunas de ellas como Facebook nos permite segmentar a la población haciendo que la publicidad sea mucho más efectiva y a un costo no tan elevado en comparación a realizar campañas publicitarias por periódica, radio o televisión.

En cuanto a los programas editores de fotografía utilizados por la industria, se tiene una infinidad de alternativas válidas. Cada día estos programas mantienen actualizaciones para mejorar su funcionamiento y satisfacer las exigentes demandas de los usuarios. El programa Photoshop es el más conocido y utilizado en la industria, cuenta con una amplia gama de herramientas y funciones, sobre todo su “estructura por capas” permite editar las imágenes más complejas trabajando con elementos separados. Naturalmente es un programa que requiere de conocimientos técnicos y experiencia para su dominio, por lo que es manejado principalmente por expertos en diseño gráfico. (Softonic, 2017).

En lo que respecta a la tecnología necesaria para hacer posible las fotografías en metal existe una avanzada máquina que salió al mercado hace apenas dos años, la impresora para sublimación Epson SureColor F7200, diseñada para

optimizar la calidad, rendimiento y fiabilidad en comparación a su anterior modelo la Epson F6200. Ahora es posible obtener resultados de calidad superior en sustratos tanto rígidos como textiles ya que esta impresora utiliza tintas UltraChrome DS y la nueva tinta negra HDK lo que hace factible producir imágenes más atractivas con entornos definidos, negros más intensos de gran riqueza y sombras más densas, asegurando de esta manera resultados precisos y de calidad constante en todo momento. (EPSON, 2017)

2.1.2 Análisis de la industria

Como punto inicial para el análisis de la industria es importante conocer el Código Industrial Internacional Uniforme (CIIU) en la que se encuentra el proyecto a desarrollar, mismo que se detalla en la tabla N°1. La metodología empleada para el análisis de la industria son las cinco fuerzas competitivas desarrolladas por Porter:

Tabla N° 1: Clasificación CIIU

Código	Descripción
C	INDUSTRIAS MANUFACTURERAS
C181	IMPRESIÓN Y ACTIVIDADES DE SERVICIOS RELACIONADOS CON LA IMPRESIÓN.
C1811	ACTIVIDADES DE IMPRESIÓN.
C1811.05	Actividades de impresión directa en textiles, plásticos, vidrio, metal, madera y cerámica (excepto serigrafía sobre textiles o prendas de vestir)

Tomado de: Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, 2012.

Amenaza de nuevos competidores (Baja). –

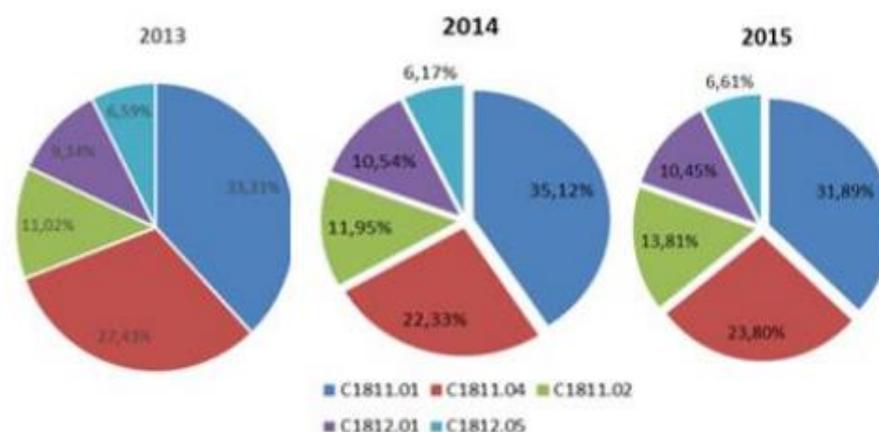
Inversión requerida.– De acuerdo con los balances al 2016 presentados al Sector Societario por 162 empresas dentro de la industria de impresión y actividades relacionadas con la impresión (C1811), y considerando los activos no corrientes, entre los cuales se incluye activos fijos e intangibles, la inversión promedio requerida para la Industria de Actividades de Impresión es de USD 901 528,36. (Superintendencia de compañías, valores y seguros, 2016). Esta inversión se considera alta por lo cual puede limitar la entrada de nuevos participantes en la

industria y representa una **oportunidad**. Política Gubernamental Restrictiva.- Patricio Almeida, gerente general de la importadora Screen TM señala lo siguiente: “La imposición de salvaguardias implementada por el gobierno en el 2015 influenciaron tremendamente al sector gráfico, si bien, no afectó a los equipos offset si lo hizo a prensas digitales, impresoras e insumos como químicos, papel y tinta, con lo cual estos artículos subieron hasta un 45% su precio, lo cual a su vez se tradujo en una disminución de las ventas en un 20% y 30%”. Mientras que Juan Ortega, quien actualmente es el secretario de la Asociación de Industriales Gráficos de Pichincha (AIG), menciona que: “la mayor parte de los insumos utilizados en las tecnologías gráficas son importados, siendo así que solamente entre el 10 % y 15% son productos nacionales.” (El Telégrafo, 2017). Por tanto, mientras no se elimine o disminuya este impuesto a la importación de insumos gráficos, la rentabilidad de la industria es menor y lo vuelve menos atractiva para nuevos participantes, lo cual se identifica como una **oportunidad**. Curva de aprendizaje: Según los *Estudios Sectoriales: Manufacturas* publicado al 2017 por la Superintendencia, de Compañías, Valores y Seguros, en el subsector C18, en los años 2013, 2014 y 2015, la ciudad de Quito lidera la participación de ingresos por ventas por ciudad con porcentajes del 46%,48% y 51% respectivamente, con un promedio de ventas de \$ 199,976 millones de USD, por tanto, con la mitad de ingresos por ventas concentradas en una sola ciudad significa que en la industria de la impresión, Quito posee empresas ya posicionadas con larga experiencia y para que nuevos competidores puedan igualar a estas tendrá que pasar un tiempo considerable, esto se traduce como una **oportunidad**.

Rivalidad entre competidores (Alta). –

Número de competidores: Según el CIU 4.0 dentro de la clasificación C1811 correspondiente a impresión y actividades relacionadas con la impresión, en el año 2015 se registraron 100 empresas en la ciudad de Quito, sin embargo en la clasificación C1811.05 correspondiente específicamente a actividades de impresión directa en textiles, plásticos, vidrio, metal, madera y cerámica (excepto

serigrafía sobre prendas textiles o prendas de vestir) se registran solamente 3, (Superintendencia de compañías, valores y seguros, 2016), tan pocos competidores en la rama específica en la que se encuentra el negocio representa una **oportunidad**. Participación en el mercado: En el documento de *Estudios Sectoriales: Manufacturas (2017)*, se encuentran las actividades económicas más representativas del subsector C18, se puede observar que la actividad C1811.05 es la que menos participación tiene en los 3 años con un promedio de 6,32%, esta reducida participación de las ventas totales del sector se precipita en una lucha fuerte por ganar cuota en el mercado y por tanto se intensifica la rivalidad, en tanto, esto representa una **amenaza**.



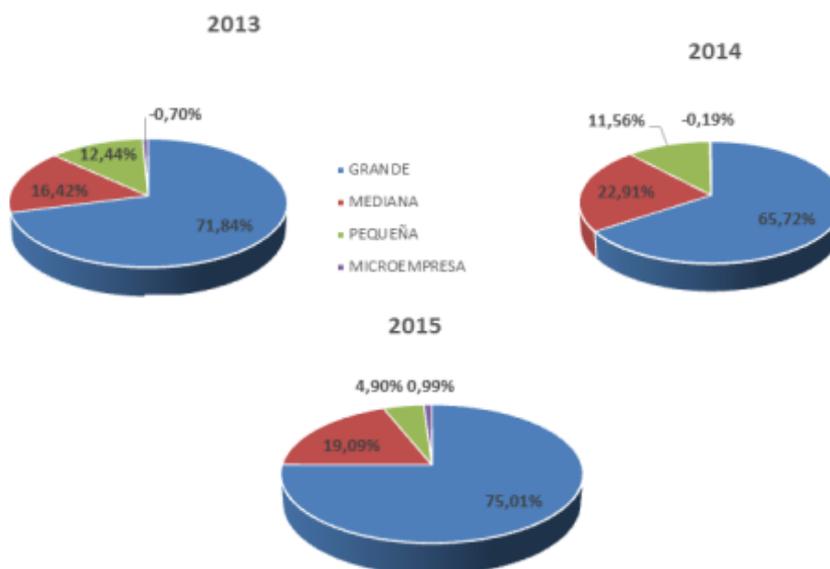
Fuente: Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros del Ecuador
 Autor: Dirección Nacional de Investigación y Estudios

Figura N° 1: Subsector C18 Participación de los ingresos por ventas por actividad económica

Crecimiento de la Industria: De acuerdo al documento Evolución del sector manufacturero ecuatoriano publicado por el INEC al 2016, el crecimiento promedio del CIU C18 en los años 2010-2013 fue de -1.1%, este decrecimiento significa que la industria no se ha podido expandir y hay una lucha constante por mantener la rentabilidad de las empresas, figurando esto como una amenaza.

Equilibrio en la Industria: La Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros en el mismo documento de Estudios Sectoriales: Manufactura (2017), clasifica la participación de utilidades según tamaño de empresa del subsector C18, se puede apreciar que en 3 años consecutivos las grandes empresas abarcan casi

las $\frac{3}{4}$ partes de la utilidad, si este dato lo cruzamos con la información dada por Enrique Jalón Ubilla (ex dirigente gremial) en una entrevista para diario el Telégrafo, donde menciona que a su criterio la Industria se divide en 10 empresas grandes, 80 medianas, 500 pequeñas y 1000 artesanos, entonces se puede deducir que tan pocas empresas grandes abarcan ampliamente casi el 75% del mercado, por tanto, existe un desequilibrio por empresas muy poderosas en la Industria lo cual se traduce en una amenaza.



Fuente: Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros del Ecuador
 Autor: Dirección Nacional de Investigación y Estudios

Figura N° 2: Subsector C18: Participación de la Utilidad según tamaño de empresa.

Poder de negociación de los proveedores (Baja). –

Número de proveedores: Los proveedores de insumos para la industria gráfica en el Ecuador según el CIU 4.0 se encuentran en la clasificación G4669.11 que corresponde a “la venta al por mayor de productos químicos industriales: anilina, tinta de impresión, aceites esenciales, colorantes, resina, etc.” Las empresas dentro de este código suman un total de 102 en la ciudad de Quito. Mientras tanto los proveedores de la maquinaria para la industria gráfica se encuentran con el código G4659.21 el cual corresponde a “venta al por mayor de maquinaria herramienta controlada o no por computadora para la industria textil, cuero y

otras industrias, incluye la venta al por mayor de sus partes y piezas.” y dan un total de 86 empresas. (Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros, 2016). Se puede apreciar un alto número de proveedores en la industria con lo cual no tienen el poder de elevar los precios o reducir la calidad, de esta manera se traduce en una **oportunidad**. Amenaza de proveedores de integrarse verticalmente: Las posibilidades de que esto ocurra son muy escasas debido a que la industria gráfica no depende de un solo tipo de proveedor, como se indicó anteriormente son principalmente dos: los proveedores de maquinaria y los proveedores de insumos, por tanto, cualquiera de los dos proveedores no cuenta con todo lo necesario para integrarse hacia adelante, además como se señaló en las barreras de entrada, la inversión requerida es alta. Se puede decir entonces que la amenaza de que los proveedores se conviertan en un competidor es baja por tanto resulta ser una **oportunidad**. Amenaza de la industria de integrarse hacia atrás: Como ya mencionó anteriormente y de acuerdo a lo dicho por el secretario de la Asociación de Industriales Gráficos de Pichincha (AIG) el 90% de los insumos y maquinaria utilizados por la industria son importados, ello implicaría que para integrarse hacia atrás se debe incurrir a altos gastos en logística e importación, sumado los altos aranceles impuestos, resulta ser poco probable lograr una integración hacia atrás y por ende desde este punto de vista el sector no es atractivo y señala una **amenaza**.

Poder de negociación de los consumidores (Media). –

Grado de estandarización del producto: Para una entrevista del diario El Telégrafo, Enrique Jalón Ubilla, exdirigente gremial y quien tiene ya 41 años de experiencia en el sector menciona que: “todo se ha modernizado, a tal punto que ahora ya no podemos llamar al sector como artes gráficas, más bien ha cambiado a ser tecnologías gráficas. Un ejemplo de ello, es en el momento, si un cliente pide un solo producto impreso se lo puede hacer, mientras que en el pasado resultaba imposible y se imprimía por decenas o centenares.” (El Telégrafo, 2017). En definitiva, la industria gráfica en el Ecuador se ha expandido al lograr la personalización masiva por medio del uso de tecnologías de

impresión digital. Esto se traduce en que en la actualidad la Industria puede ofrecer productos diferenciados a sus clientes, no incurriendo en la estandarización como en el pasado. Esto representa una **oportunidad** ya que el cliente puede diferenciar a sus proveedores y escoger el mejor. Importancia del costo de insumo de los costos totales: Como ya se demostró, para el sector los costos de insumo son altos por motivo de que son importados y gravan altos aranceles, por tanto, el precio final resultará un poco costoso y el cliente puede decidir no adquirirlo, esto se entiende como una **amenaza**.

Productos sustitutos (Alta). –

Un producto sustituto es aquel que satisface la misma necesidad de manera diferente, para el caso de la Industria de la impresión el principal producto sustituto es lo digital. El blog denominado Kyocera Document Solutions, muestra que en la actualidad la era digital se ha expandido en todo el mundo, aunque esto no significa que algunos sistemas, como la impresión, desaparezcan. La sociedad se ha trasladado cada vez hacia una vida más conectada a la red, lo que en consecuencia ha desplazado los recursos impresos. Un ejemplo de ello se observa en como revistas impresas de renombre han ido abandonando el formato impreso para sustituirlo por una edición digital. (KYOCERA DOCUMENT SOLUTIONS, 2018). Preferencia del cliente hacia el sustituto: El avance de la era digital va de la mano con el uso de las tecnologías de la información, y Ecuador es un país que ha avanzado mucho en ese sentido. Esto lo demuestra estudios del INEC los cuales indican que en el Ecuador el 86% de su población tiene acceso a tecnologías de la información. (INEC, 2016). Con todo lo antes mencionado se puede decir que el producto sustituto para la industria se presenta como una **amenaza**.

Conclusiones de PEST y PORTER.

La matriz EFE (Evaluación de Factores Externos) realizada arrojó un resultado de 2.52 (Ver el Anexo 1), el cual, aunque está por encima del rango promedio

(2,5), indica que las oportunidades no son muy superiores a las amenazas, lo cual puede representar un factor de riesgo al momento de la implementación del proyecto. La principal oportunidad es la disponibilidad en Ecuador de última tecnología en maquinaria y que añadido técnicas de sublimación hacen factible imprimir a full color en diferentes sustratos como el aluminio, con igual peso se suma el factor de que hay solamente 3 competidores en Quito registrados en la Superintendencia de Compañías Valores y Seguros dentro del código C1811.05 dedicadas a la impresión directa en plástico, vidrio, metal, madera y cerámica, sin embargo, por otra parte se tiene que en la Industria de Impresión pocas empresas grandes concentran aproximadamente el 75% de participación de las utilidades en el mercado, por tanto, se puede inferir la existencia de compañías con fuerte poder en la Industria y a pesar de que actualmente no hay muchos competidores en la rama de impresión en metal si el presente proyecto llega a tener éxito, con mucha probabilidad estas grandes empresas también se interesen por participar lo que generará una gran rivalidad.

Aunque si bien es cierto que el país viene presentando tasas positivas de recuperación de la economía, otra amenaza con peso importante es el decrecimiento de la industria de la impresión de -1.1% en los últimos años debido principalmente a las altas tasas arancelarias que gravan los insumos requeridos que en un 90% son importados, resultando ser menos competitivos en comparación a la región. Finalmente, un elemento importante a tomar en cuenta para el proyecto de las fotos en metal, es la expansión de era digital que poco a poco va reemplazando los recursos impresos, aunque por otra parte el alto porcentaje de ecuatorianos con acceso a las tecnologías de la información, como smartphones, resulta una oportunidad para el proyecto ya que los consumidores cuentan con una herramienta que les permite capturar fotografías de buena calidad.

3. ANÁLISIS DEL CLIENTE

3.1 Investigación cualitativa y cuantitativa

Investigación cualitativa

Investigación cualitativa se llevó a cabo mediante el uso de dos herramientas de investigación: un *focus group* y entrevistas a expertos. El objetivo era determinar el mercado objetivo y las cualidades que buscan en el producto ofertado, además de esto conocer el valor apreciado por parte de los consumidores hacia este nuevo e innovador producto.

Conclusiones de las entrevistas a expertos

Se realizaron entrevistas al señor Alejandro Chauvín, director de fotografía en Enchufe TV y al señor Nelson Paredes, técnico de Fujifilm encargado de la región sierra. Ambos expertos cuentan con una vasta experiencia en la industria y en su cargo, para lo cual después de haber realizado las preguntas respectivas se llegó a las siguientes conclusiones:

- La industria de la fotografía ha cambiado mucho debido a la tecnología, con la llegada de los teléfonos inteligentes y redes sociales las fotos se quedan ahora en digital y por tanto se ha acabado la masificación del revelado en el papel que fue un boom en años anteriores.
- La fotografía en metal se lo debe enfocar y posicionar como un bien de lujo, y un producto ideal para regalos. El producto es innovador y poco conocido, actualmente no existe una empresa posicionada en el mercado que revele fotografías en este material.
- Los programas ideales para el retoque de las fotografías son Photoshop y Lightroom, es importante usar los dos porque a pesar de su parentesco son complementarios, Photoshop es más usado para hacer montajes, retoques, borrar, quitar o poner mientras que Lightroom sirve para una edición más visual de la fotografía mediante el manejo de la luz y el color de una manera mucho más amigable dándole un retoque final, de igual

manera es importante el uso de una buena computadora con una pantalla calibrada y una cámara profesional de al menos 18 megapíxeles.

- Los megapíxeles que ofrecen las cámaras de los teléfonos inteligentes son digitales más no reales, por lo que cuando se amplía en la computadora una fotografía tomada en celular mantiene una buena resolución, más cuando se amplia para revelar se distorsiona la imagen.
- Los canales de venta recomendados por los expertos son vía on-line e islas en centros comerciales, también sugieren hacer alianzas con fotógrafos profesionales y estudios fotográficos para que en sus servicios incluyan una fotografía en metal.
- Existe una posible amenaza para el negocio y es el hecho de que las nuevas generaciones prefieren mantener sus fotos en digital subidas a redes sociales.
- La manera de promocionar el producto se debe hacerse mediante redes sociales, sobre todo Facebook pues tiene un menor costo de pauta y un alcance mucho mayor, aparte de ello permite segmentar fácilmente.
- La fotografía es un arte, por tanto, aparte de contar con las herramientas necesarias y adecuadas es muy importante trabajar con profesionales que sean artistas, tanto al momento de tomar la fotografía como al momento de editarla.
- Al ser un producto nuevo, se sugiere dar a conocer todas las ventajas y beneficios que se ofrece.
- Para darle el toque final una buena alternativa es barnizar la fotografía, dándole así aun un mayor brillo y resistencia.
- Otra aplicación para este producto podría ser las lápidas, cambiar las tradicionales lápidas de mármol que cuesta mucho por con una lápida grabada en metal de menor costo e igual duración.
- Se puede revelar fotografías no solamente de eventos personales, sino también de paisajes u obras para decorar los diferentes ambientes de una casa.
- Las fotos digitales gastan megapíxeles cada vez que son abiertas o subidas a una red social, pues son comprimidas y reducen su calidad.

Conclusiones del *focus group*

Para efecto del mismo se invitó a 6 personas de la ciudad de Quito, en edades comprendidas entre 20 a 40 años, con los cuales después de intercambiar algunas ideas se llegaron a las siguientes conclusiones:

- A pesar de que ahora sobre todo las nuevas generaciones prefieren mantener en digital sus fotos, los momentos especiales todavía gustan de tenerlos en físico por lo que representan, por tanto, consideran que todavía existe la costumbre de tener en casa fotos familiares porque es un tema sentimental que no pasa de moda.
- Los integrantes del *focus group* no conocen de alguna otra empresa que brinde el servicio de retoque y revelado de fotografías en metal, sin embargo, estarían dispuestos a comprar el producto por la calidad, la resistencia, por su agradable aspecto que hace revivir el momento que se vivió más de cerca.
- Un segmento al cual podría interesarle bastante este producto es a las mujeres embarazadas o a parejas con bebés, puesto que es de gran interés de este segmento revelar fotos en metal ya sea de su embarazo o de los bebés.
- En lo que respecta al diseño sugieren que se ve mejor la fotografía cuando no se usa un marco, ahí se puede apreciar de una mejor manera el revelado en metal, aclaran que lo atractivo del producto es que se note que la fotografía está revelada en metal, por tanto, un marco es innecesario, incluso sugieren tener más formas de troqueles a parte de las tradicionales cuadradas o rectangulares y las puntas de la fotografía en metal se debe redondearlas para que no representen ningún peligro para los niños y se vea mejor visualmente.
- Como una base para para la fotografía se recomienda usar materiales que resalten a la fotografía y que le dé un toque sencillo pero elegante, también recomienda barnizar ambos lados de la fotografía para darle un mejor acabado a todo el producto.
- A los participantes les gustaría enterarse de este producto a través de redes sociales, principalmente Facebook e Instagram, asimismo se

aconseja mostrar videos publicitarios donde se refleje el proceso que se realiza para llevar a cabo el revelado en metal, de este modo se tiene una mayor valoración del producto.

- En la línea de las lápidas se sugiere realizar una alianza con las funerarias que dan los servicios mortuorios para que ofrezcan este producto como un sustituto a las lápidas tradicionales.
- El negocio en línea funcionaría muy bien siempre y cuando también se cuente con un local físico que brinde una garantía de lo que se está comprando.
- Los momentos especiales son únicos e irrepetibles por tanto requieren de un buen trato, es decir ser retocadas con profesionalismo y brindando siempre un servicio personalizado mostrando una visualización previa de cómo quedaría la fotografía finalmente.
- Mostrar que el producto no es solamente para fotos familiares sino también para decorar la casa con paisajes o collages, armonizando de esta manera cualquier ambiente de la casa ya que la fotografía en metal por su resistencia y durabilidad puede estar en la sala, cocina, baño, dormitorio o patio.
- Participar en ferias de bodas para dar a conocer este nuevo producto y realizar alianzas con fotógrafos profesionales para que oferten en su servicio además del book de fotografías una foto revelada en metal.
- Revelar en metal los títulos académicos de los profesionales para colgar en su oficina podría ser una buena oportunidad ya que este segmento necesita mostrar sus títulos para vender mejor su servicio.
- Los participantes estarían dispuestos a pagar entre 30 a 35 dólares por una fotografía de un tamaño A4 y perciben un alto valor por este producto y estaría dispuestos a pagar un poco más de lo que les costaría revelar una foto en papel y ponerla en un portarretrato.
- Una alternativa para el producto es revelar ambas caras del metal, o a su vez darle color a la parte trasera de la foto para que no se vea el color del metal que le puede dar una apariencia rústica.

Investigación cuantitativa

La investigación cuantitativa fue realizada mediante encuestas que no tomaban más de 8 minutos a un número de 50 personas de entre edades de 20 a 60 años y en distintas zonas geográficas de Quito. Las preguntas fueron previamente diseñadas a partir de las conclusiones sacadas en el *focus group*. Esta técnica permitió obtener información requerida para formular las estrategias del marketing mix. Las gráficas de los resultados de la encuesta se encuentran detalladas en los anexos.

Conclusiones

- a) De las 50 personas encuestadas, 27 son mujeres y 23 son varones. El 30% están en edades de 20 a 30 años, 32% entre 31-40 años, 22% entre 41-50 años y el 16% entre 51 y 60 años. La zona geográfica donde viven es el 33% en el norte, 29% en el sur, 15% en el centro, 12% en el Valle de los Chillos y 11% en Cumbayá.
- b) Un 94% de los participantes si enmarca fotografías de momentos importantes para decorar su sala u oficina, este es un indicador muy positivo ya que este alto porcentaje de personas podrían ser posibles clientes de la empresa.
- c) En cuanto a los tamaños considerados los más apropiados no existe un tamaño preferido por mucho, todos los tamaños presentados tienen una votación similar, sin embargo, los tamaños más escogidos fueron de 12x20cm, 20x24cm y 48x60cm.
- d) El evento más enmarcado fue la foto familiar seguido de la foto de boda y graduación respectivamente, mientras las fotos personales, de títulos académicos y con su grupo de trabajo fueron poco votadas, este es un importante dato que tomar en cuenta para proponer una estrategia de marketing.
- e) El 96 % de encuestados no conocía que se podía imprimir fotografías en aluminio y por ende también desconocían de las ventajas que se describieron en la pregunta, pero luego de conocer estas ventajas un 83

- % marcó que si imprimiría su fotografía en aluminio. Por tanto, se tiene una excelente aceptación del producto.
- f) Los precios más aceptados a pagar por los participantes fueron de hasta \$15 por la fotografía de 12x20cm, hasta \$25 por la de 20x24 y hasta 45 por la de 48x60cm.
 - g) Los tres lugares más votados para contratar y recibir la fotografía es en centro comercial, estudio fotográfico y domicilio, mientras las tres redes sociales mayormente preferidas para recibir promociones e información fueron Facebook, Instagram y página web.
 - h) El producto les pareció muy novedoso y atractivo porque en escala de 1 a 5, siendo 1 el menos atractivo y 5 demasiado atractivo, el 50,91% marcó 5, seguido del 23,64% que marcó 4. Este elevado porcentaje de personas que indicó atractivo el producto implica un aspecto positivo en el diseño del mismo.
 - i) En cuanto a la importancia del retoque profesional a las fotografías en escala de 1 a 5 estrellas, siendo 1 nada importante y 5 extremadamente importante, se obtuvo como resultado que el mayor porcentaje (52,73%) indicó ser muy importante, seguido del 25,45% que declaró ser medianamente importante. Con este resultado se concluye que, aunque no siempre es extremadamente necesario retocar a la fotografía como se mencionó en el *focus group*, si es necesario perfeccionar detalles cuando el cliente lo requiera, y de esta manera el valor percibido por el mismo será mayor.

Correlaciones

- Se encontró una correlación importante de 0,74 entra las variables “edad” y “nivel de atractivo y novedoso que le parece el producto”. Al ser una correlación positiva significa que las dos variables se relacionan en sentido directo, es decir, mientras las personas de mayores edades perciben más atractivo el producto, las personas más jóvenes perciben menos valor por el mismo.

- La variable “nivel de atractivo y novedoso le parece el producto” al combinarla con la variable “género”, que para el análisis se codificó femenino (1) y masculino (2) dio como resultado una correlación de -0,69, con lo que se puede decir que en general las mujeres perciben mayor atractivo al producto que los hombres.
- Los encuestados estaban divididos por su sector de vivienda en norte o sur de Quito, para el análisis se codificó los sectores, correspondiendo al norte el valor 1 y al sur el valor 2, mientras que los tamaños de fotografía estaban codificados entre 1 y 4, siendo 1 más pequeña a 4 la más grande. El análisis de estas dos variables arrojó una correlación negativa de -0,66, lo cual indica que las personas del norte (1) prefieren tamaños más grandes de sus fotografías, mientras que las del sur (2) se inclinan más por fotografías más pequeñas.
- La misma variable, sector de vivienda siendo norte (1) y sur (2) se la cruzó con la variable número de fotos que revelaría en aluminio, dando como resultado una correlación positiva de 0,58, esto indica que los quiteños del sur revelan mayor número de fotografías que los quiteños del norte.

En conclusión, de las correlaciones obtenidas se puede decir que a mayor edad y el género femenino destacan al producto más atractivo. Las personas del norte revelan menor número de fotografías, pero prefieren un tamaño más grande que las personas que son del sur.

4. OPORTUNIDAD DE NEGOCIO

4.1 Descripción de la oportunidad de negocio encontrada, sustentada por el análisis interno, externo y del cliente

La idea de este negocio nace con el objetivo de satisfacer la necesidad de trascender que tienen todos los seres humanos y una forma de hacerlo es mediante la fotografía. Las personas revelan sus fotografías porque buscan inmortalizar un momento, trascender en el tiempo aquel instante capturado para guardarlo cuidadosamente. Se puede evidenciar que en casi todos los hogares siempre hay al menos una fotografía de la familia reunida, entonces es ahí donde se encuentra una oportunidad para ingresar al mercado con una propuesta de fotografía diferente, elegante, práctica y de mayor calidad: las fotografías en metal.

Gracias a los últimos avances en tecnología referente al tema de sublimación, hoy es posible sublimar en materiales rígidos como el metal y con gran riqueza de colores, dando como resultado una imagen llamativa con gran calidad fotográfica impresa en un material poco común. Por otra parte, en la entrevista realizada al experto en fotografía, Alejandro Chauvín, menciona que la composición del aluminio permite una mejor separación de colores, es decir, en una imagen impresa en aluminio se puede percibir una mejor definición de los colores. Adicionalmente a las ventajas del aluminio sobre la impresión se suma que es un material totalmente reciclable, evitando así el abuso desconsiderado de los recursos naturales, a diferencia del papel que es usado comúnmente para revelar fotografías.

Es aún una tradición y costumbre ecuatoriana enmarcar el retrato como un símbolo de unidad familiar, esto lo podemos afirmar debido a que casi la totalidad de los encuestados afirma que decora o decoraría los espacios de su sala u oficina con alguna fotografía familiar o de un momento especial. Si se toma en cuenta esta costumbre y lo cruzamos con el número de hogares en Quito que según datos del INEC son 727.838 entonces se encuentra un posible mercado interesante en volumen.

Las fotografías nos brindan el placer de recordar eventos pasados y volverlos a vivir en el presente, entre los eventos más destacados por las personas como para revelarlos están las bodas, que según datos del INEC, publicados en el documento *Estadísticas Vitales: Matrimonios y Divorcios*, en el 2016 se

registraron 57,738 nupcias a nivel nacional, lo cual representa un nicho de mercado sumamente amplio.

Las fotografías familiares no dejan de atraer y provocar un fuerte vínculo familiar y son consideradas como si fueran un tesoro para la memoria, especialmente para personas más adultas, que según la investigación cuantitativa perciben más valor en la fotografía revelada que las personas jóvenes quienes prefieren guardar sus fotos en redes sociales. Todos aquellos momentos en los cuales se vivió una cohesión familiar son privilegiados y cuidadosamente guardados, que mejor manera de mantener esos recuerdos intactos y protegidos mediante fotografía en metal, que, debido a su composición ofrece mayores ventajas frente a las tradicionales fotografías reveladas en papel.

Según las conclusiones sacadas por las encuestas realizadas, los clientes están dispuestos a pagar mayores sumas de dinero una fotografía en metal que por una revelada en papel, debido a que la aplicación en metal es novedosa y destaca sobre otros sustratos, además perciben valor por el hecho de que no se opaca con el tiempo y no necesita de un vidrio lo cual puede resultar peligroso si llegara a caerse. La base de aluminio otorga una mejor definición y brillo a la imagen brindando una mayor sensación de revivir esos momentos especiales.

En el ámbito tecnológico se cuenta con herramientas muy avanzadas para conseguir una calidad de fotografía digital impresionante con la que hace unos pocos años no se contaba, por ejemplo *smartphones* con cámaras de altas resoluciones y softwares que permiten aumentar la calidad y nitidez de la fotografía, además si a esto le sumamos que existen muy poca rivalidad entre empresas en Quito que brindan servicio de revelado en metal, ya que las mismas no tienen un enfoque hacia fotografías familiares o para decoración de interiores, esto se afirma debido a que en la pregunta 5 (Ver anexo 7), el 96% de los encuestados no conocía que es posible imprimir en metal, nos encontramos entonces en un océano azul, es decir un negocio en el cual las empresas aún no han intervenido y es totalmente nuevo e innovador.

Finalmente, es importante señalar que este negocio puede mantener una alianza con la empresa familiar (Screen TM), la misma que se encuentra ya posicionada por su larga trayectoria en el mercado. Esta empresa es productora e importadora directa de los insumos y maquinaria para la industria gráfica, en la línea de serigrafía y sublimación digital (Screen TM, 2018). Se puede concluir entonces que el proyecto presenta una buena oportunidad de negocio que juntamente con un manejo adecuado y un buen servicio es posible captar un gran mercado que aún no ha sido explotado y de esta manera generar una atractiva rentabilidad.

5 PLAN DE MARKETING

5.1 Estrategia general de marketing

De acuerdo con el libro Dirección de Marketing: Gestión estratégica y operativa del mercado (Lambin, Gallucci, Sicurello, 2007, p.283) para elegir una estrategia general de marketing se tiene dos maneras de enfocar esta estrategia, la primera resulta de apuntar a necesidades existentes o articuladas en mercados existentes, mientras la segunda se inclina hacia necesidades latentes y mercados futuros. Como el proyecto presenta un producto que satisface una necesidad de aprecio, reconocimiento y trascendencia entonces se puede considerar que nos enfocamos en un mercado ya existente. Según el mismo libro (Lambin, et al., 2007, p.286) para competir en mercados ya existentes se cuenta con cuatro estrategias básicas planteadas por Michael Porter las cuales son: estrategia de liderazgo en costos, diferenciación, estrategia especialista y especialización en costos.

El proyecto se ajusta a la estrategia básica de “diferenciación”, la cual menciona que: “el objetivo es dar cualidades distintivas al producto que resulten significativas para el comprador, y que creen algo que perciba como único”

(Lambin, et al., 2007, p.286). Esto debido a que la impresión se realiza en un material diferente a los tradicionales, con lo cual se obtiene una mejor definición de imagen y un brillo propio del aluminio. Cabe recalcar que las placas de aluminio utilizadas son de la mejor calidad y son importadas porque para que puedan ser sublimadas tienen un tratamiento previo. Además, la empresa contaría con locales físicos muy llamativos donde se exponga el producto y se brinde un servicio personalizado, mediante el retoque o cambio que el cliente quiera hacer a su fotografía y de esta manera tenga una pre visualización de la misma antes de imprimirla. Esto a diferencia de los competidores como Fuji Store que es una empresa que también imprime en aluminio, pero se maneja solamente vía on-line, es decir, el cliente sube su fotografía a la plataforma y luego se la envía impresa al domicilio. Esto lo podemos constatar en la página de esta empresa (FUJiStore, 2018).

5.1.1 Mercado Objetivo

Antes que nada, la empresa debe decidir a quién brindará sus servicios y para ello se debe implementar un marketing estratégico focalizado, en donde la atención es concentrada en un grupo particular de clientes. Esta identificación de grupos se denomina segmentación de mercado, en la cual el mercado total se desagrega en subgrupos que comparten similares requisitos y características de compra (Lambin, et al., 2007, p.151). Como mencionan Kotler y Armstrong en su libro Fundamentos de Marketing, no existe un único método establecido para segmentar un mercado, se debe aplicar algunas variables de segmentación que al combinarlas determinan la mejor estructura del mercado (Kotler y Armstrong, 2016, p.171). Por tanto, para el proyecto se realizó una segmentación geográfica, psicográfica y conductual.

En primer lugar, se debe considerar que el producto es destinado a la decoración de interiores con fotografías familiares, por tanto, el cliente final de la empresa no es una sola persona sino sería el hogar como tal. Para la segmentación geográfica se dividió a la población total ecuatoriana en la población total que tiene la ciudad de Quito, debido a que en el proyecto se definió empezar las

actividades en esta ciudad. Según las proyecciones de población ecuatoriana presentadas por el INEC, para el 2017 habría aproximadamente 16, 776,977 habitantes a nivel nacional, en Pichincha 3, 059,971 habitantes y en el cantón Quito 2, 644,145. (INEC, 2010). De acuerdo a las estadísticas presentadas por el formulario Ecuador en Cifras III, el número promedio de integrantes en los hogares ecuatorianos es de 3.9 integrantes, por tanto, el número aproximado de hogares en Quito es de 677,985. Cabe enfatizar que por el método de observación se puede decir que generalmente, al menos en la cultura ecuatoriana, quien más se interesa por la decoración de interiores del hogar son las mujeres, sean o no jefes de hogar y esto lo podemos confirmar con la correlación obtenida en el análisis cuantitativo, la cual indica que el género femenino percibe más atractivo a este producto que el género masculino.

La segunda segmentación utilizada es la psicográfica, la misma divide a los consumidores en diferentes grupos según clase social, estilo de vida o características de la personalidad (Kotler y Armstrong, 2016, p.173). Se escogió la variable clase social, esto debido a que según el experto en fotografía Alejandro Chauvín (Entrevistado en la investigación cuantitativa), las fotografías en metal no son un bien de primera necesidad y por tanto reemplazarlas por las ya existentes en los hogares representaría un lujo para personas de bajos recursos económicos, además de ello, como se expuso en el análisis social en la parte del macro-entorno, los deciles de hogares 8,9 y 10 (hogares con mayores ingresos) representan el 50% del gasto total de consumo de hogares, y si tomamos en cuenta que las fotografías en metal entraría en este consumo para los hogares entonces lo adecuado es dirigir el producto hacia un segmento socioeconómico de estrato medio y alto.

De acuerdo con la encuesta de estratificación del nivel socio económico, el Ecuador se divide en 5 estratos, de los cuales un 1,9% pertenece al estrato A, 11,2% al nivel B, 22,8% al nivel C+, 49,3% al C- y un 14,9% pertenece al nivel D. (INEC, 2011). Los estratos A, B y C+ pertenecen a los niveles socioeconómicos medio y alto, entre los tres estratos dan un total de 35,9%, aplicando este porcentaje en los 677,985 hogares antes mencionados da un resultado de 243,396 hogares de estrato socioeconómico medio y alto.

Finalmente, se realizó una segmentación conductual, la cual divide a los grupos según sus conocimientos, actitudes o respuesta en relación con un producto (Kotler y Armstrong, 2016, p.174). Para ello se tomó en cuenta dos datos extraídos de las encuestas realizadas, el primer dato indica que el 92% de los encuestados si decora espacios de su casa u oficina con fotografías familiares, lo cual da un resultado de 289.598 personas, además de ello, luego de conocer las ventajas de revelar en metal el 81% marcó que, probablemente si compraría este producto, entonces da un resultado final de 181,379 clientes potenciales.

El mercado objetivo de la empresa son 181,379 jefes o no de hogar (entre las que destacan principalmente las mujeres), que viven en el Cantón Quito, se encuentran en un rango de edad entre 30 a 60 años, pertenecen un estrato socioeconómico medio, medio alto o alto y están dispuestos a revelar sus fotografías en metal. En la tabla presentada a continuación se detalla el proceso de segmentación antes descrito.

Tabla N° 2: Segmentación Plan de Negocio Fotografías en Metal

SEGMENTACIÓN PLAN DE NEGOCIOS FOTOGRAFÍAS EN METAL			
Variable	Descripción	Porcentaje	Total
Geográfica	N° habitantes en Quito		2644145.00
	N° hogares en Quito (3.9 integrantes por hogar)		677985.90
Psicográfica	Nivel socio económico(alto, medio alto, medio).	35.90%	243396.94
Conductual	Personas que decoran espacio de su sala u oficina con fotografías.	92%	223925.18
	Personas que probablemente si compraría este producto.	81%	181379.40
Mercado Objetivo			181379.40

Para el cálculo de la demanda, se analizó y apoyó en los ejemplos expuestos en el libro Dirección de Marketing: Gestión estratégica y operativa del mercado (Lambin, et al., 2007, p.190). La fórmula aplicada para calcular la demanda en este caso fue $Q = N \times q \times e$; las variables usados fueron N= mercado objetivo, q= tasa de penetración (% de personas que imprimirán sus fotos en un año), e= tasa de equipamiento (número promedio de fotografías por persona). De acuerdo a la experta en fotografía, Carolina Paredes, en el año, al menos 1 de cada 10 personas imprime sus fotografías, en tanto q= 10%, mientras que, según las encuestas, el número promedio de fotografías que imprimiría en metal una persona son 2 (Ver anexo 14). Con todos los datos mencionados se

obtiene como resultado una demanda de 36.275 fotografías en metal en un año.

5.1.2 Propuesta de valor

Los autores Kotler y Armstrong hacen referencia a la propuesta de valor como: "(...) la mezcla de beneficios por los cuales la marca se diferencia y posiciona" (Kotler y Armstrong, 2016, p.191). El mismo libro se muestran posibles propuestas de valor mediante las cuales una empresa puede posicionar sus productos, las cuales son: menos por mucho menos, lo mismo por menos, más por menos, más por lo mismo y más por más. (Kotler y Armstrong, 2016, p.192). La propuesta de valor seleccionada para el proyecto de fotografías reveladas en metal es la del cuadrante **más por más**, es decir se ofrece mayores beneficios a un precio un poco más elevado.

La propuesta "más por más" indica que el posicionamiento que se pretende dar a la empresa es que ofrece un producto exclusivo, llamativo, moderno y elegante para la decoración de interiores o para la impresión de fotos que son especiales para los clientes, es un producto de mayor calidad frente a sus competidores por todos los atributos y ventajas que tiene. El valor que se pretende mostrar al cliente es de una fotografía "eterna" por su calidad y durabilidad, de igual manera se busca posicionar como una fotografía "distintiva", es decir, que todos los clientes cuando tengan en mente imprimir una fotografía de sus momentos más especiales piensen primero en esta empresa (marca) donde saben que se brinda un retoque para una mejor resolución y se imprime en un sustrato único y diferente. Por otra parte, la propuesta de posicionamiento presentada (más por más) también involucra manejar precios un poco más elevados que los competidores, y esto tiene relación por los mayores beneficios que se brinda y por la segmentación realizada donde ya se justificó porque se debe dirigir a un nivel socio económico medio y alto, el mismo que es menos sensible al precio.

Ventaja competitiva: Es importante recalcar un dato extraído del análisis externo, el mismo indica la presencia de fuertes empresas, aunque no dentro de la misma rama del proyecto, pero sí en la misma industria de impresión. Esto nos alerta

de que el momento en el que este proyecto de resultados positivos, es probable que estas empresas quieran entrar y generen fuerte competitividad, por tanto, para que la ventaja competitiva de la empresa sea sostenible en el tiempo la empresa debe crear una lealtad de marca, esto mediante estrategias que se verán en el segmento de promoción del marketing mix. Para complementar la ventaja competitiva, una vez posicionada la marca y aunque los competidores pretendan copiar la idea, la alianza estratégica que se tiene con el proveedor Screen TM hace factible que se pueda reducir costos de producción y a su vez del producto final.

5.2 Mezcla de Marketing

Producto - Servicio. -

Para tomar decisiones sobre productos y servicios individuales se sugiere enfocarse en los siguientes elementos: atributos del producto, branding, empaçado, etiquetado y servicios de apoyo al cliente. (Kotler y Armstrong, 2016, p.207).

Atributos del producto: Estos beneficios se comunican a través de la calidad, características y estilo y diseño. La calidad se define en sentido estricto de “estar libre de defectos” (Kotler y Armstrong, 2016, p.208). Las fotografías en metal que presenta el proyecto son sublimadas con la utilización de la mejor maquinaria en sublimación, los plotters de impresión Epson garantizan imágenes impactantes llenas de vitalidad, al sublimar en sustratos rígidos, la tinta negra estándar que usa produce gradaciones suaves que son perfectas para la impresión de imágenes con calidad fotográfica. (EPSON, 2017). Además de ello, la base sobre la cual se revela fotografía es un metal de tipo aluminio el cual entre sus propiedades destacan: ligereza, resistencia y anticorrosión, estas propiedades hacen posible que las fotografías en este material tengan mayor resistencia a los rasguños y no se pierdan la viveza de los colores. (Arpal, 2017)

En cuanto a las características, se tiene alta calidad en la impresión de los diseños, se presentan colores brillantes y las imágenes bien definidas. El producto es impermeable y fácil de limpiar sin necesidad de ningún producto químico. Las fotografías para mesa o escritorio tendrán un tamaño de 12x20 cm y se entregan con una base de metal sobre la cual se apoya la fotografía, mientras las que son para la pared tendrán medidas de 20x24 cm y 48 x 60 cm, las mismas cuentan con un gancho para poder colgarlas. Las fotografías en metal tienen un estilo elegante que captará la atención de los presentes en donde se exhiba la fotografía. En cuanto al diseño una característica importante son las esquinas redondeadas, con esto reducimos el riesgo existente de manejar una punta filuda de aluminio y a la vez hace más atractivo a la vista.

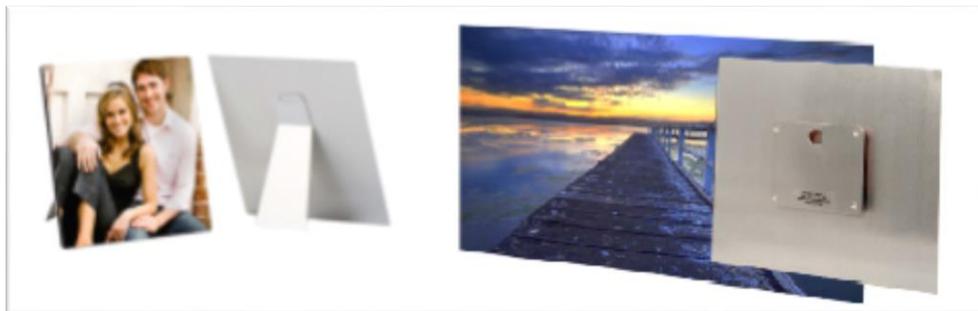


Figura N° 3: Atributo, características y estilo de la fotografía en metal.

Tomado de: (Imágenes Google, 2017)

Branding: La marca es percibida por el cliente como el conjunto de atributos y asociaciones mentales que forman los elementos distintivos de identidad de marca y que contribuye en la decisión de compra. (Lambin, et al., 2007, p.338). Por tanto, se presenta una propuesta de nombre: **“Alumgraf Photos”**, la cual hace referencia a los términos fotos en aluminio gráfico, que es el producto ofertado; de igual manera, se definió el siguiente logo que intenta expresar todas las cualidades y atributos del producto.



Figura N° 4: Logotipo de la empresa.

Empacado: Un empaque innovador puede dar una ventaja a la empresa y aumentar significativamente las ventas, en el caso de las fotografías en metal se presenta una propuesta de entregar el producto en una envoltura de cartón corrugado de pared simple con un acabado Kraft blanco sobre el cual estará impreso en serigrafía el logo de Alumgraf Photos. Este sobre cuenta con un cierre retráctil que permite abrirlo con facilidad y es ideal para artículos planos como las fotografías en metal. El proveedor de este empaque es la empresa familiar Screen TM.



Figura N° 5: Prototipo de empaquetado.

Tomado de: (Imágenes Google, 2017)

Precio.-

Como señalan los autores del libro Fundamentos de Marketing “(...) la buena fijación de precios comienza con los clientes y sus percepciones del valor” (Kotler y Armstrong, 2016, p.258). Según el análisis al cliente, las percepciones de valor

hechas por las fotografías en metal son altas, por tanto, la estrategia que se plantea es la **fijación de precios basada en el buen valor**, es decir, se debe ofrecer la combinación adecuada de calidad y buen servicio a un precio justo (Kotler y Armstrong, 2016, p.259).

En las encuestas se extrajo que en promedio los clientes estarían dispuestos a pagar hasta \$15 por una fotografía de 12x20cm, hasta \$25 por una fotografía de 20x24cm y hasta 45 dólares por una fotografía de 48X60, sin embargo, estos son precios no son totalmente determinantes porque los encuetados no conocían a detalle de todo el servicio y la calidad que brinda el producto, además también se debe considerar los costos en los que se incurre para la elaboración del producto, los mismo que establecen el mínimo precio. La tabla en el anexo 15 muestra los costos directos de fabricación (materia primera directa y mano de obra directa) de cada uno de los tamaños de las fotografías que se piensa comercializar, y son los siguientes: \$3.30, \$4.75 y \$12.00 respectivamente desde el tamaño menor al mayor.

Estrategia de fijación de precios para nuevos productos: Cuando las empresas lanzan un nuevo producto enfrentan el reto de fijar sus precios por primera vez, para ello existen dos estrategias generales que son: Fijación de precios por descremado del mercado y fijación de precios de penetración de mercado. Se sugiere aplicar la primera estrategia por **descremado**, la cual establece inicialmente un precio alto para poder maximizar utilidades capa por capa de los segmentos que están dispuestos a pagar ese precio, para luego realizar un ajuste progresivo del precio y poder llegar al segmento de clase económica media la cual es más sensible al precio. Esta estrategia de descremado tiene sentido y está sustentada por información sacada en el *focus group* y confirmada en las encuestas, donde se manifestó que la imagen y calidad del producto son compatibles con un precio más alto al de sus competidores indirectos.

Las encuestas realizadas indican que el 92% de las personas no conocen que se pueden realizar impresiones a full color en aluminio, en consecuencia, al ser las fotografías en metal nuevas y casi desconocidas en el mercado los

consumidores carecen de información para juzgar la calidad con experiencias pasadas de este producto, entonces utilizan los precios para juzgar la calidad, resulta entonces que poner un precio alto a las fotografías en metal dará una buena imagen al producto (Kotler y Armstrong, 2016, p.275).

Cuando los consumidores no poseen toda la información necesaria para saber si están pagando un buen precio, como es el caso del producto, entonces acostumbran a basarse en ciertas señales que le indican si un precio es alto o bajo. Estas señales pueden ser pequeñas diferencias en el precio como utilizar 9 o 0.99 al final del precio que a menudo brinda una señal de que es una ganga, adicionalmente algunos psicólogos infieren que los dígitos tienen cualidades simbólicas y visuales que deben ser consideradas al momento de fijar los precios, por ejemplo, el número 8 es simétrico y redondeo lo cual crea un efecto calmante, mientras que el número 7 es angular y causa un efecto discordante (Kotler y Armstrong, 2016, p.282). Por tanto, tomando en consideración todos los puntos descritos se estima que los mejores precios de venta al público serían: \$13.00 la fotografía de 12x20 cm, \$19.00 la fotografía de 20x24 cm y \$38 la fotografía de 48x60 cm.

Estrategia de ajuste de precio: Fijar el precio inicial de un producto es solamente el comienzo, la empresa debe ajustar el precio para representar los diferentes clientes y situaciones. Para ajustar el precio se cuenta con siete estrategias las cuales son: fijación de precios de descuento y bonificación, fijación de precios psicológica de precios, fijación promocional, fijación dinámica de precios, fijación de precios por segmentos, fijación geográfica de precios y fijación internacional de precios. (Kotler y Armstrong, 2016, p.274).

Se considera que la mejor opción es un **ajuste por fijación promocional de precios**, la misma que puede tomar varias formas, una de ellas es la de *precios de evento especial*. (Kotler y Armstrong, 2016, p.276). Se considera este ajuste porque el producto tiene características de comportamiento estacional, es decir, habrá una mayor demanda las fechas de San Valentín, Día de la madre y Navidad. Por tanto, para estas fechas especiales se estima hacer un ajuste de

precio con el 30% de descuento, resultando precios de \$9.00 la fotografía de 12x20 cm, \$13.30 la fotografía de 20x24 cm y \$26,90 la fotografía de 48x60 cm.

Plaza. -

Estrategia de distribución: Se cuenta con tres posibles alternativas que son intensiva, selectiva y exclusiva. La estrategia de **distribución exclusiva** es aquella cuya distribución tiene como base un único punto de venta y sirve para distinguir al producto en el mercado y transmitir una imagen de lujo y prestigio (Lambin, et.al., 2009, p.378). La **distribución selectiva** es aquella en la cual se hace uso de más de uno, pero menos que todos los intermediarios dispuestos a tener el inventario de los productos de la compañía (Kotler y Armstrong, 2016, p.306). Se seleccionaron estas dos estrategias de distribución, porque según los resultados de las encuestas el 73% de los encuestados prefieren encontrar este producto en un local comercial y el 63% prefiere contratar este servicio al momento de tomarse una fotografía profesional, con estos porcentajes tan similares es importante establecer canales para satisfacer ambos requerimientos, por tanto la distribución exclusiva será a través de la isla en centro comercial y la distribución selectiva será mediante alianzas estratégicas con fotógrafos profesionales de la ciudad de Quito.

Estructura del canal de distribución: Para operar con ambos tipos de distribución se debe manejar un **sistema de distribución multicanal**, en la cual la empresa establece dos o más canales de marketing para llegar a uno o más segmentos de clientes, con esto la empresa puede expandir tanto las ventas como la cobertura de mercado (Kotler y Armstrong, 2016, p.301). La isla comercial tiene una estructura de **canal de marketing directo**, es decir, no existe niveles de intermediarios y por tanto se vende de manera directa al consumidor. Entretanto, el canal de estudios fotográficos tiene una estructura de **canal de marketing indirecto**, puesto que estos locales serán los intermediarios para llegar al consumidor final.

Para el canal directo de la isla, se cotizó en el Centro Comerciales Ñaquito, ubicado en el centro norte de Quito porque es la zona geográfica donde se concentran la mayoría de los posibles clientes, luego de presentar el proyecto a la gerente de marketing del CCI, la Ingeniera Angélica Andrade envió la cotización que se encuentra en el anexo 16. La isla tiene un espacio de 1,40 x 2,40 metros a un valor mensual de \$1800 más IVA. Para el stand, se cotizó a la empresa Kanika, la cual se dedica a exhibición publicitaria, un stand personalizado de 1,40 x 2,40 metros con planos arquitectónicos, 3D y proyecto eléctrico tiene un costo de alrededor de 2500 dólares. Los costos totales del stand se detallan en la tabla a continuación:

Tabla N° 3: Costeo del stand para centro comercial.

Costeo Plaza-Punto de venta				
Unidad productiva	Marca	Unidades	Costo unitario	Costo total
Laptop	Dell	1	\$ 600.00	\$ 600.00
Módulo de stand para mall	Grupo Kanika	1	\$ 2,500.00	\$ 2,500.00
Decoración	Grupo Kanika	1	\$ 150.00	\$ 150.00
Banner	Genérica	2	\$ 30.00	\$ 60.00
Fotografías de exhibición				
Tamaño 12x20 cm	Foto-Metal	12	\$ 3.30	\$ 39.60
Tamaño 20x24 cm	Foto-Metal	8	\$ 4.78	\$ 38.24
Tamaño 48x60 cm	Foto-Metal	4	\$ 12.00	\$ 48.00
			Total:	\$ 3,435.84

En cuanto al canal indirecto, se espera tener alianzas con fotógrafos profesionales, para lo cual se ofrece entregar las fotografías a un 20% menos de su precio de venta al público, siendo esta la ganancia de los aliados. Se considera que lograr estas alianzas se puede aplicar la estrategia de negociación ganar-ganar, es decir buscar un resultado que sea lo mejor posible para ambas partes, considerando que los dos aliados se encuentran en un terreno común y mutuamente beneficioso. Las fotografías tomadas por profesionales tienen altas resoluciones con lo cual facilita el proceso de sublimar en metal logrando un acabado mucho mejor, mientras los fotógrafos pueden complementar su servicio con un producto nuevo en el mercado y de excelente calidad. Esta alianza se puede llevar a cabo mediante negociaciones con la Asociación de Fotógrafos Ecuatorianos y la Sociedad de Cronistas Gráficos de Pichincha las mismas que

en conjunto elaboraron un censo de fotógrafos en 2014, donde señalan que hay aproximadamente 3700 fotógrafos en el país y el 60% de ellos trabaja como freelance (Censos fotógrafos, 2014). Teniendo en cuenta este dato existe una alta probabilidad de contraer alianzas con los mismos.

Promoción. -

Esta última herramienta del marketing, también conocida como mezcla de comunicaciones del marketing consiste en integrar la publicidad, relaciones públicas, venta personal, promoción de ventas y marketing directo para lograr una comunicación persuasiva del valor para el cliente y forjar relaciones con los mismos (Kotler y Armstrong, 2016, p.357). Es con esta herramienta del marketing que se espera a largo plazo generar preferencia de marca para mantener la ventaja competitiva sobre los posibles futuros competidores. Al ser las fotografías en metal un producto nuevo sobre el cual los consumidores no tienen conocimiento de la calidad y ventajas de mismo, es importante realizar una integración esmerada y armoniosa de todos los canales de comunicación que se usarán para poder entregar un mensaje claro, congruente y persuasivo sobre la empresa y el producto.

Estrategia promocional: Existen tres estrategias de promoción básicas que son promoción de empujar (push), promoción de jalar (pull) o a su vez puede ser una combinación de ambas. Las empresas business-to-consumer tienden a usar jalar, gastando bastante dinero en promoción y publicidad para inducir a los consumidores a adquirir el producto, mientras las empresas bussines-to-bussines suelen empujar más, utilizando la fuerza de ventas y promociones comerciales para empujar el producto a los miembros del canal quienes a su vez lo promueven al consumidor final (Kotler y Armstrong, 2016, p.p 364-365). La estrategia que responde mejor al tipo de producto que ofrece “Alumgraf Photos” es la estrategia mixta o combinada porque la empresa es tanto bussines-to-consumer en el canal de la isla comercial y también es bussines-to-bussines en el canal indirecto por medio de fotógrafos.

Publicidad: Los mercadólogos deben tomar cuatro decisiones importantes en el progreso de un programa de publicidad las cuales son formular objetivos publicitarios, establecer presupuesto, desarrollar el mensaje y los medios y evaluar las campañas publicitarias (Kotler y Armstrong, 2016, p.365). Para comenzar, el objetivo publicitario de “Alumgraf Photos” es brindar publicidad informativa la cual según Kotler y Armstrong se usa para introducir una categoría de producto nuevo con el fin de crear una demanda primaria. Por tanto, la información que se promocionará será sobre las ventajas, atributos y beneficios que tiene una fotografía revelada en metal. Para desarrollar el mensaje se debe identificar el beneficio que busca cliente y desarrollar un concepto creativo, creíble y distintivo. (Kotler y Armstrong, 2016, p.372). En este caso el beneficio que persigue el consumidor es trascender y vivir los mejores momentos por siempre a través de una fotografía, entonces se seleccionaron dos mensajes para la publicidad de la empresa, los cuales son: **“Reconstruye tus mejores momentos en metal”** y **“La felicidad no es algo que experimentas, es algo que recuerdas”**. Se considera que estos dos conceptos son creativos y distintivos para promocionar el producto. Para reforzar la publicidad en la isla comercial, se debe colocar banners y hacer la entrega de flyers informativos sobre el producto en las entradas del centro comercial para captar un mayor número de visitantes al stand.

Promoción de ventas: Se puede promover la marca mediante el marketing de eventos, para ello, se puede crear propios eventos o funcionar como patrocinadores de eventos creados por otros, esta técnica es enorme y puede ser el área de promoción de más rápido crecimiento. (Kotler y Armstrong, 2016, p.414). Se sugiere crear eventos propios con personajes reconocidos, música en vivo, shows, atracciones, etc. dentro del mismo centro comercial donde estaría ubicada la isla. Según la empresa Acompu Eventos, el alquiler de la infraestructura y equipo necesario para crear un evento como el sugerido tiene un costo entre 2000 y 4000 dólares, adicional según la gerente de marketing del CCI, la Ingeniera Angélica Andrade el permiso y arriendo del espacio para el evento en el centro comercial tiene un precio aproximado de 500 dólares y finalmente la contratación de un personaje público o artista tiene un costo de

entre 500 a 1000 dólares, esto según lo expuesto por Gonzalo Godoy, manager de algunos artistas reconocidos del país quien señala un cobro entre 250 y 300 dólares la hora. (El Telégrafo, 2017). Con todos los rubros antes mencionados se estima un gasto aproximado de \$5,000 USD por cada evento.

Además, se propone realizar activaciones del producto con un stand en las diferentes ferias que se dan en espacios públicos de la ciudad como el parque la Carolina o el parque central de Cumbayá. Estos son lugares son puntos de encuentro y recreación donde acuden los quiteños en familia en sus días libres, y se considera un momento adecuado para promocionar el producto que tiene un carácter familiar o para el hogar. Al ser espacios públicos se debe contar con los permisos municipales, a través del administrador zonal y presentar los requisitos establecidos en la norma metropolitana (Resolución A001A y Res. N° 001 – SGSG - 2017) (Agencia Pública de Noticias de Quito, 2017).

E-Marketing: Para la selección de los medios de publicidad se tomó en cuenta los resultados de las encuestas, los mismos indican que al 75% le gustaría recibir información de “Alumgraf Photos” a través de Facebook y un 52% le agradaría mediante una página web. Con el desarrollo de la página web los usuarios también podrán realizar sus pedidos en línea, y tendrá la opción “opt-in”, este es un registro que los usuarios lo hacen voluntariamente para suscribirse a una lista de correo y de esta manera se cuenta con una base de datos de los clientes para posteriormente enviar información o promociones. La inversión en redes sociales es aproximadamente \$ 200 USD mensuales durante el primer año para lograr conseguir un potencial número de likes y seguidores, conforme vaya creciendo la página el costo de promocionar en Facebook será menos y tendrá un alcance mucho mayor. En la tabla a continuación se detallan una proyección de los costos de marketing a cinco años posteriores a la implementación del negocio, considerando una inflación promedio anual del 3,38%. (INEC, 2017)

Tabla N° 4: Presupuesto proyectado para gastos de marketing

Presupuesto para gastos de Marketing						
Rubro o concepto	Año					TOTAL
	2018	2019	2020	2021	2022	
Incremento porcentual inflación		3.38%	3.38%	3.38%	3.38%	
Página Web (incluido dominio y hosting)	\$ 500.00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 500.00
Mantenimiento de dominio y hosting	\$ -	\$ 30.00	\$ 31.01	\$ 32.06	\$ 33.15	\$ 126.22
Gasto publicidad (Facebook)	\$ 2,400.00	\$ 2,000.00	\$ 1,600.00	\$ 1,200.00	\$ 800.00	\$ 8,000.00
Fotografías de exhibición y decoración de stand	\$ 335.00	\$ 346.32	\$ 358.03	\$ 370.13	\$ 382.64	\$ 1,792.12
Impresión de banners y flyers publicitarios	\$ 3,911.85	\$ 4,044.07	\$ 4,180.76	\$ 4,322.07	\$ 4,468.16	\$ 20,926.91
Descuento del 30% por días especiales	\$ 3,911.85	\$ 11,130.77	\$ 14,368.23	\$ 16,244.18	\$ 18,338.30	\$ 63,993.33
Descuento por alianzas con fotógrafos	\$ 3,411.05	\$ 11,123.74	\$ 14,339.80	\$ 16,204.96	\$ 18,305.41	\$ 63,384.95
Gasto creación de eventos	\$ 30,000.00	\$ 31,014.00	\$ 32,062.27	\$ 33,145.98	\$ 34,266.31	\$ 160,488.56
TOTAL GASTOS MARKETING	\$ 44,469.75	\$ 59,688.90	\$ 66,940.10	\$ 71,519.38	\$ 76,593.96	\$ 319,212.10

6. PROPUESTA DE FILOSOFÍA Y ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

6.1 Misión, visión y objetivos de la organización

Misión

La declaración de la misión para que sea efectiva no solo debe describir el propósito de la organización sino también debe considerar nueve componentes los cuales son: clientes, productos o servicios, mercados, filosofía y tecnología, preocupación por la supervivencia, el crecimiento y la rentabilidad, auto concepto, preocupación por la imagen pública y preocupación por los empleados. (David, 2013, p.p 51-52). Tomando en consideración estos componentes, la misión de “Alumgraf Photos” se presenta a continuación:

“Somos una empresa ecuatoriana ubicada en Quito, la cual se dirige a todos los hombres y mujeres que buscan revivir eternamente sus mejores recuerdos, esto lo hacemos mediante el retoque y revelado de sus fotografías en placas de aluminio, utilizando maquinaria amigable al medio ambiente y las últimas técnicas de sublimación, adicionalmente entregamos un servicio puntual y confiable para generar un sólido crecimiento financiero y una adecuada

rentabilidad económica; considerando el buen trato a nuestro principal activo, nuestros clientes internos”

Visión

David en su libro Administración Estratégica, señala que la declaración de la visión debe ser breve-constando de preferencia en un solo enunciado (David, 2013, p.45-52). A continuación, la declaración de la visión de la empresa “Alumgraf Photos”:

“Llegar a revivir y armonizar los ambientes de todos y cada uno de los hogares ecuatorianos, luciendo sus fotografías en metal.”

Objetivos de la organización

Objetivo General:

- EN 10 años ser la empresa líder en Ecuador de impresión de cuadros fotográficos para la decoración de interiores con un crecimiento financiero creciente y sólido en el tiempo.

Objetivos específicos:

a) Objetivos a mediano plazo:

- Realizar al menos 5 eventos promocionales del producto cada año por los 5 primeros años de operación.
- Captar el 10% de la demanda potencial al finalizar el primer año de operación.
- Conseguir alianzas con al menos 50 fotógrafos profesionales hasta el segundo año del emprendimiento.
- Alcanzar 10.000 seguidores en la página comercial de Facebook al culminar el tercer año de la empresa.
- Adquirir una máquina sublimadora (plancha) 100% automática para acelerar los procesos de producción en el cuarto año.

b) Objetivos a largo plazo:

- Expandir la variedad de productos, abriendo tres líneas nuevas de producto: impresión de cuadros en lienzo, cuadros en madera y cuadros en acrílico a un plazo de 5 años.
- Adquirir un segundo plotter de sublimación en conjunto con la plancha de calor dentro de seis años.
- Aumentar la cuota de participación en el mercado en un 20 % mediante la expansión a las ciudades de Cuenca y Guayaquil a través de franquicias para el séptimo año de funcionamiento de la empresa.

6.2 Plan de operaciones

Tiempos y costos: La gestión de procesos es una disciplina que ayuda a la empresa con la dirección, identificación, representación, diseño, formalización, control y mejorara de los procesos para de esta manera lograr la confianza del cliente (Carrasco, 2011, p.9). En la tabla a continuación se detalla el proceso productivo para revelar una fotografía en metal, el mismo que incluye tiempos, costos y el agente responsable que este caso será una sola persona, el diseñador.

Tabla N° 5: Actividades con tiempos y costos de revelar una fotografía en metal.

PROCESO PRODUCTIVO: FOTOGRAFÍAS EN METAL					
Cantidad: "1 fotografía"					
Actividades	Tiempo (seg)	Tiempo (min)	Tiempo (hs)	Costo/hora	Agente
1.- PREPARACIÓN DEL ARCHIVO	1290	21.50	0.36	\$ 1.12	Diseñador
Seleccionar la medida que se va a imprimir (12x20, 20x24,48x60cm)	30	0.50	0.01	\$ 0.03	Diseñador
En Photoshop crear una plantilla con la medida seleccionada y con una resolución de 300pp	30	0.50	0.01	\$ 0.03	Diseñador
Colocar y acomodar la imagen en la plantilla, hacer las correcciones de color si fuese necesario	1200	20.00	0.33	\$ 1.04	Diseñador
Guardar la imagen en formato PSD	30	0.50	0.01	\$ 0.03	Diseñador
2.- IMPRESIÓN	210	3.50	0.06	\$ 0.18	Diseñador
Configurar y alistar el programa Rip Wasatch para la impresión	30	0.50	0.01	\$ 0.03	Diseñador
Importar el archivo, previzualizarlo e imprimir	180	3.00	0.05	\$ 0.16	Diseñador
Cortar la impresión	40	0.67	0.01	\$ 0.03	Diseñador
3.- Sublimación	105	1.75	0.03	\$ 0.09	Diseñador
Retirar el plástico que protege la placa de metal	15	0.25	0.00	\$ 0.01	Diseñador
Ajustar la impresión en papel al sustrato	15	0.25	0.00	\$ 0.01	Diseñador
Planchar a temperatura de 210°C	45	0.75	0.01	\$ 0.04	Diseñador
Dejar enfriar la placa y retirar papel.	30	0.50	0.01	\$ 0.03	Diseñador
4.- Empaque	40	0.67	0.01	\$ 0.03	Diseñador
Incluir la base o el gancho	30	0.50	0.01	\$ 0.03	Diseñador
Envolver la fotografía en el papel kraft	10	0.17	0.00	\$ 0.01	Diseñador
TOTAL	1645	27.42	0.46	1.43	1 persona

El tiempo que toma retocar y revelar una fotografía en metal es de aproximadamente 28 minutos, con un costo solamente de mano de obra de \$1,43, procedimiento el cual se puede llevar a cabo solamente con un diseñador. Tomando en cuenta que este tiempo es el mismo para cualquiera de los tamaños de fotografía, entonces se puede calcular que un diseñador puede revelar hasta 17 fotografías al día. En caso de que la producción diaria requiera ser mayor a este número será necesario la contratación de otro diseñador.

Partiendo del número de actividades necesarias para llevar a cabo todo el proceso, son 13 tareas agrupadas en tres subprocesos que involucran los departamentos de venta, producción y distribución. El departamento de producción (diseñador) tendrá un horario de trabajo de lunes a viernes de 08:00 a 17:00, mientras los vendedores de la isla comercial serán 2, para los cuales tomando en cuenta los horarios de atención del centro comercial se dividirán los turnos de la siguiente manera: el vendedor 1 trabajará de lunes a viernes en horario de 09:00 a 17:00 más 6 horas extras a la semana divididas 3 el lunes y 3 el martes; a diferencia del vendedor 2 que trabajará de miércoles a viernes cubriendo las horas restantes y sábados y domingos de 09:00 a 21:00; de esta manera se cumple los reglamentos dictados en los artículos 53 y 55 del Código de Trabajo de Ecuador que hacen mención al descanso obligatorio de 2 días a la semana y a un número máximo de 12 horas suplementarias a la semana (Código del Trabajo, 2015). La secuencia del proceso desde la recepción del pedido hasta la entrega de la fotografía en metal se encuentra en el flujograma a continuación.

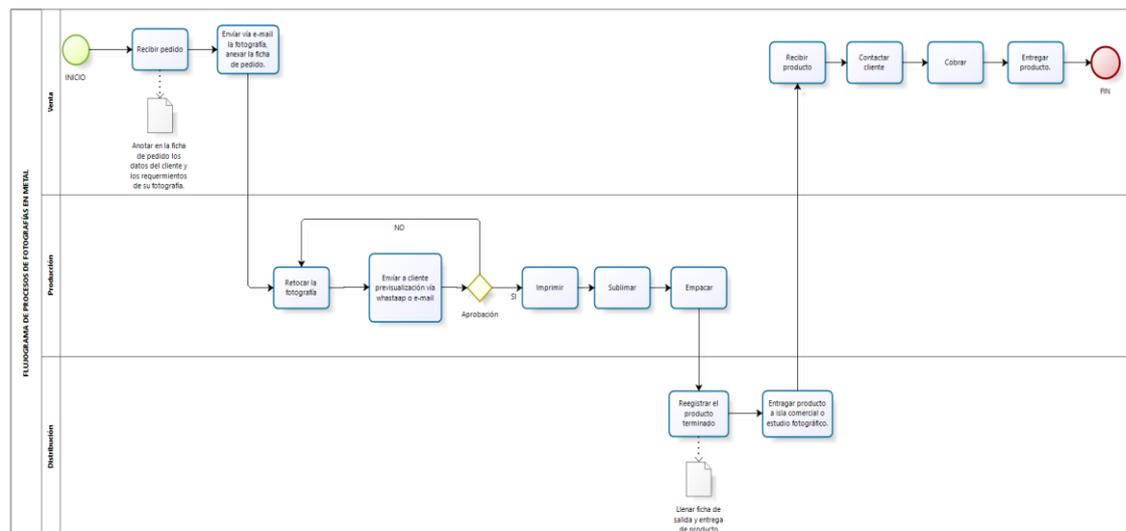


Figura N° 6: Flujograma de actividades “Alumgraf Photos”

Cadena de valor: Se tomó como referencia la cadena de valor genérica de Porter. Para el caso de “Alumgraf Photos”, las actividades primarias de la cadena de valor empiezan con la dirección de marketing y la fuerza de ventas; se considera que es esta la principal etapa generadora de valor en toda la cadena, debido a que mediante las actividades realizadas aquí se crea relaciones con los clientes y se busca posicionarnos en la mente de los consumidores para luego generar preferencia de marca y de esta manera poder mantener una ventaja competitiva en el mercado. La segunda etapa es la logística de entrada, donde se recibe todos los insumos necesarios para la elaboración del producto, entre ellos tintas y papel de sublimación, placas de aluminio, bases, ganchos, envolturas de cartón kraft y el archivo digital de la imagen. Luego está la etapa de las **operaciones**, donde se le da un retoque profesional y cuidadoso a la fotografía; además de esto, a diferencia de los controladores nativos que generalmente se incluyen en las impresoras de inyección de tinta (plotter) y son compatibles solamente con funciones básicas, la empresa haría uso del programa RIP WASATCH el cual es un procesador de imágenes que permite gestionar las impresiones mediante la configuración de un perfil ICC personalizado que hace uso de un color exclusivo para el material que se va a

sublimar que en este caso es el aluminio, logrando como resultado una reproducción de color excelente con gradientes perfectamente homogéneos que al sublimar darán a la fotografía en metal acabados diferenciados y de la mayor calidad. (WASATCH, 2018)

El siguiente eslabón en la cadena de valor es la logística de salida donde un chofer subcontratado hace la entrega de los productos en los diferentes canales de comercialización, es importante señalar que las fotografías se entregarán a más tardar al día siguiente de haber realizado el pedido. Finalmente, el último eslabón es el servicio post-venta, para lo cual se sugieren las siguientes actividades: tener un buzón de quejas y sugerencias en el punto de venta, realizar la medición de satisfacción del cliente tanto del producto como del servicio mediante encuestas de satisfacción virtuales y también dar seguimiento y tener contacto con las personas suscritas en la página web. Las actividades de soporte o secundarias están apoyadas por la infraestructura de la empresa, la gestión administrativa y de contabilidad y la investigación y desarrollo. En figura a continuación, se muestra la cadena de valor de la empresa “Alumgraf Photos”, donde se describen las actividades de apoyo y cada una de las etapas para llevar a cabo la gestión de la empresa y la creación de valor para el cliente.

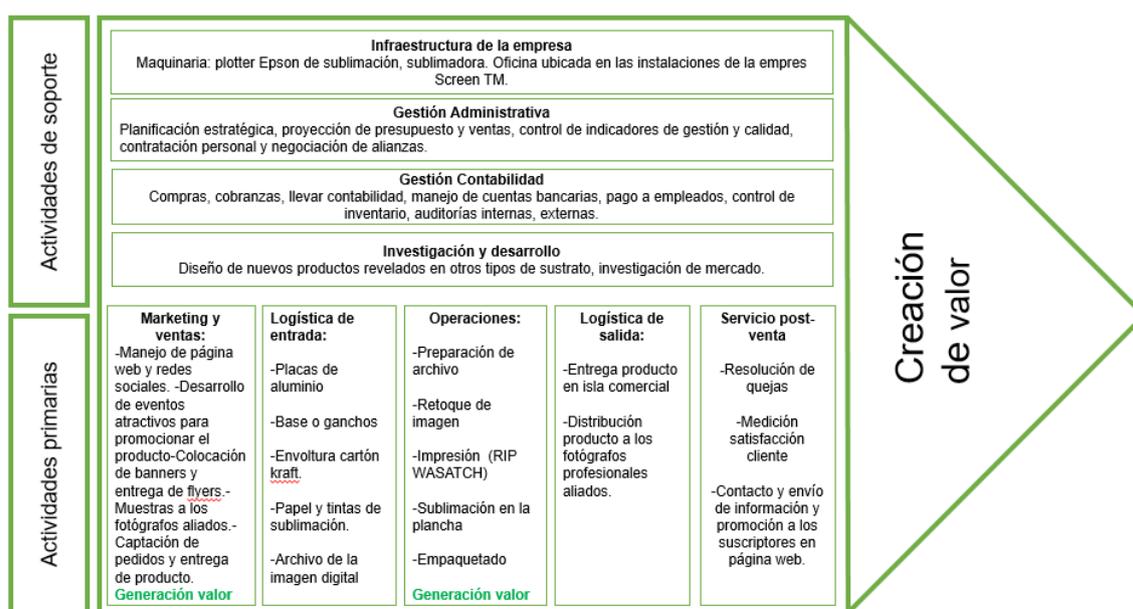


Figura N° 7: Cadena de valor empresa “Alumgraf Photos”

Personal requerido: De acuerdo al giro del negocio, y al menos para poder empezar las operaciones son necesarios un total de 6 trabajadores, los cuales en sueldos representan un rubro total de \$ 4,253.93 USD mensuales. Para el cálculo de las remuneraciones correspondientes a cada colaborador se tomó en cuenta la tabla de salarios mínimos sectoriales para el año 2018 (Ministerio del Trabajo, 2018). Adicionalmente, se subcontratará el servicio de contabilidad y el de un chofer encargado de la distribución de los pedidos. Cabe recalcar que este balance de personal es inicial, el personal irá creciendo conforme crece el negocio.

Tabla N° 6: Balance de personal – “Alumgraf Photos”

SUELDOS Y SALARIOS (MENSUAL) - Alumgraf Photos									
CARGO	CANTIDAD	SUELDO	13° SUELDO	14° SUELDO	VACACIONES	FONDO DE RESERVA	SUB TOTAL	IESS PATRONAL	COSTO TOTAL
Gerente Administrativo	1	\$ 700.00	\$ 58.33	\$ 31.25	\$ 29.17	\$ 58.31	\$ 877.06	\$ 85.05	\$ 962.11
Gerente Marketing	1	\$ 600.00	\$ 50.00	\$ 31.25	\$ 25.00	\$ 49.98	\$ 756.23	\$ 72.90	\$ 829.13
Asistente de Marketing	1	\$ 500.00	\$ 41.67	\$ 31.25	\$ 20.83	\$ 41.65	\$ 635.40	\$ 60.75	\$ 696.15
Diseñador	1	\$ 500.00	\$ 41.67	\$ 31.25	\$ 20.83	\$ 41.65	\$ 635.40	\$ 60.75	\$ 696.15
Vendedor	2	\$ 770.00	\$ 128.33	\$ 62.50	\$ 64.17	\$ 128.28	\$ 1,153.28	\$ 187.11	\$ 1,340.39
TOTAL	6	\$ 3,070.00	\$ 320.00	\$ 187.50	\$ 160.00	\$ 319.87	\$ 4,057.37	\$ 466.56	\$ 4,523.93

Organigrama: Gareth Jones en su libro Teoría Organizacional: Diseño y cambio de las organizaciones destaca que al momento de emprender un negocio pequeño es muy importante la creación de una estructura organizacional agrupada en funciones para incrementar la efectividad y a su vez aprender unos de otros. (Jones, 2008, p.145). Tomando en consideración lo antes expuesto a continuación se presenta el organigrama de la empresa:

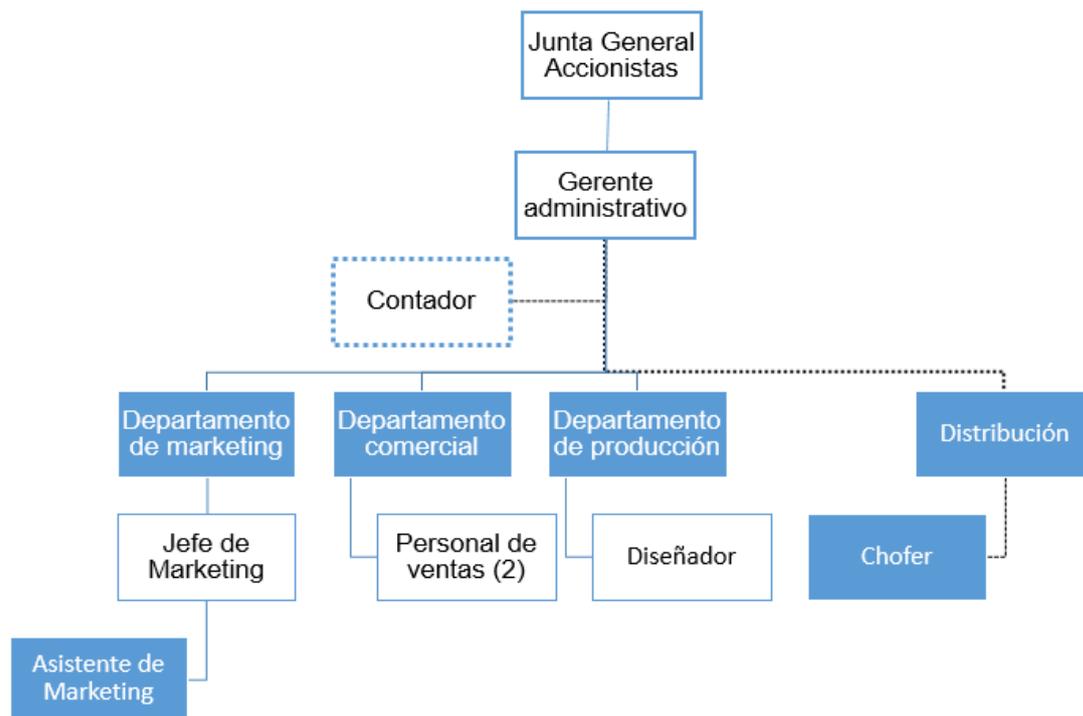


Figura N° 8: Organigrama de la empresa

Infraestructura: El lugar donde se realiza todo el proceso de revelado de las fotografías en metal será en las instalaciones de la empresa Screen TM, la cual tiene su matriz en la ciudad de Ibarra, pero cuenta con una sucursal en Quito, en el sector de Carcelén Industrial. Como “Alumgraf Photos” funcionará como una empresa independiente, contará con su propia estructura física y pagará un arriendo por el uso de las instalaciones.

Tabla N° 7: Costeo de las instalaciones de Alumgraf

Infraestructura instalaciones Alumgraf Photos			
Unidad productiva	Unidades	Costo unitario	Costo total
Plotter de sublimación T3270 A1	1	\$ 5,040.00	\$ 5,040.00
Sublimadora manual (60x80cm)	1	\$ 1,800.00	\$ 1,800.00
Programa de edición (Software)	1	\$ 595.00	\$ 595.00
Muebles de oficina	4	\$ 1,400.00	\$ 5,600.00
Computador de escritorio	4	\$ 1,200.00	\$ 4,800.00
Impresora	1	\$ 120.00	\$ 120.00
Arriendo oficinas	1	\$ 200.00	\$ 200.00
Total Inversión Inicial			\$ 18,155.00

6.3 Estructura legal

En el Ecuador existen diferentes tipos de compañías, entre ellas: de responsabilidad limitada, compañía anónima, en comandita simple, economía mixta. Se considera que el tipo de personería jurídica apropiado para Alumgraf Photos es bajo la figura de responsabilidad limitada. En la sección V de la Ley de Compañías del Ecuador, artículo 92 señala que: “La compañía de responsabilidad limitada es la que se contrae entre dos o más personas, que solamente responden por las obligaciones sociales hasta el monto de sus aportaciones individuales y hacen el comercio bajo una razón social o denominación objetiva (...)” (Ley de Compañías, 2014). En la misma ley, el artículo 94 menciona que: “La compañía de responsabilidad limitada podrá tener como finalidad la realización de toda clase de actos civiles o de comercio y operaciones mercantiles permitidos por la Ley, excepción hecha de operaciones de banco, seguros, capitalización y ahorro” (Ley de Compañías, 2014). Lo antes expuesto justifica que no existen impedimentos para que Alumgraf se constituya como una empresa de responsabilidad limitada.

La Junta General de Accionistas puede estar conformada por dos socios cuyas aportaciones de capital serán del 50% cada uno. El artículo 118 de la Ley de Compañías señala que la junta general de accionistas designará a los gerentes y administrativos, mientras que estos según lo dispuesto en el artículo 124 de la misma ley estarán obligados a presentar el balance anual y la cuenta de pérdidas y ganancias, así como la distribución de beneficios en un plazo de 60 días antes de terminar el ejercicio económico. (Ley de Compañías, 2014)

7. EVALUACIÓN FINANCIERA

7.1 Proyección de ingresos costos y gastos

Ingresos. -

El proyecto planteado tendrá un horizonte de análisis financiero de 5 años. Los ingresos de la empresa serán los obtenidos por la venta de los cuadros revelados en aluminio, tanto en la isla comercial como por medio de las alianzas con los fotógrafos profesionales. La proyección de ingresos se realizó por cada uno de los tres tamaños considerados. El primer año se planteó como objetivo alcanzar el 10% de la demanda potencial, la misma que de acuerdo a lo calculado anteriormente es de 36.275 fotografías, como se puede apreciar el primer año se tiene un total de 3609 fotografías vendidas cumpliendo así el primer objetivo.

Cabe señalar que, en el arranque del negocio, como es natural, las ventas son muy bajas y progresivamente tendrán una curva ascendente gracias a los esfuerzos de marketing, este crecimiento va disminuyendo con el paso del tiempo hasta alcanzar la etapa de la madurez en el ciclo de vida del producto, que en este caso se estima que sea en el cuarto año, donde las ventas se ralentizan y se estabiliza el mercado. Adicionalmente, se consideró un aumento adicional a las ventas del 50% en los meses de febrero, mayo y diciembre debido a la condición estacional del producto y a las estrategias de marketing adoptadas para estas fechas. Este aumento estacional se apoya en un informe de la revista Portafolio, donde señala que en las fechas “top” como el día del amor y la amistad, se genera mayores ganancias en el comercio del país, con un aumento de la actividad de más del 40%. (Portafolio, 2017). Los porcentajes de crecimiento se ven reflejados en el archivo Excel del presente proyecto.

Tabla N° 8: Proyección de ingresos anual

Resumen de Ingresos Anual de Alumgraf Photos					
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
TOTAL CUADROS VENDIDOS	3609	7315	15137	16600	18161
TOTAL INGRESO	\$ 68,221.00	\$ 167,870.51	\$ 300,133.87	\$ 340,042.38	\$ 384,119.65

Costos. -

Para determinar los costos directos se determinó el costo unitario de producir cada uno de los tamaños, para los cual se incurre en gastos de papel y tinta de sublimación, placa de metal con revestimiento de poliéster, base o ganchos, empaque y mano de obra directa. Los mismos que se encuentran de detallas en el anexo 15. Es importante señalar que el costo de mano de obra es el mismo independientemente del tamaño de la fotografía porque se requiere del mismo esfuerzo y tiempo para la elaboración de cualquier tamaño, lo cual está detallado en el mapa de actividades.

Gastos. -

El presupuesto de gastos se ajusta año a año a la misma tasa de inflación prevista para los costos y los precios (3,38%). Los sueldos y salarios están sujetos a una tasa de inflación del 4.03%, la misma que se la obtuvo luego de realizar una regresión lineal con los salarios básicos unificados desde el 2012 hasta el actual 2018 (Ver anexo 17). Cabe recalcar que para el segundo año se incluyó un sueldo más por la contratación de otro diseñador necesario para producir el número de fotografías que se proyecta vender desde ese año, ya que supera el número de fotografías mensual que puede producir un diseñador de acuerdo al mapa de actividades.

Tabla N° 9: Proyección de gastos anual Alumgraf Photos.

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
GASTOS DE MARKETING	\$ 44,469.75	\$ 59,991.29	\$ 68,275.98	\$ 73,118.01	\$ 78,396.60
Página web (incluido hosting y dominio)	\$ 500.00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Mantenimiento de dominio y hosting	\$ -	\$ 30.00	\$ 31.01	\$ 32.06	\$ 33.15
Gasto publicidad en facebook	\$ 2,400.00	\$ 2,000.00	\$ 1,600.00	\$ 1,200.00	\$ 800.00
Fotografías de exhibición y decoración de stand	\$ 335.00	\$ 346.32	\$ 358.03	\$ 370.13	\$ 382.64
Impresión de banners y flyers publicitarios	\$ 3,911.85	\$ 4,044.07	\$ 4,180.76	\$ 4,322.07	\$ 4,468.16
Descuento precio promocional días especiales	\$ 3,911.85	\$ 11,271.88	\$ 15,037.21	\$ 17,045.65	\$ 19,240.36
Descuento por alianzas con fotógrafos	\$ 3,411.05	\$ 11,285.01	\$ 15,006.69	\$ 17,002.12	\$ 19,205.98
Gasto creación de eventos	\$ 30,000.00	\$ 31,014.00	\$ 32,062.27	\$ 33,145.98	\$ 34,266.31
GASTOS ADMINISTRATIVOS	\$ 86,012.22	\$ 101,482.40	\$ 105,221.86	\$ 109,104.67	\$ 113,136.34
Sueldos y salarios	\$ 50,448.72	\$ 64,828.16	\$ 67,440.02	\$ 70,157.10	\$ 72,983.66
Gasto depreciación	\$ 3,113.60	\$ 3,113.60	\$ 3,113.60	\$ 3,113.60	\$ 3,113.60
Gasto Amortización	\$ 59.50	\$ 59.50	\$ 59.50	\$ 59.50	\$ 59.50
Gasto suministros de oficina	\$ 120.00	\$ 120.00	\$ 120.00	\$ 120.00	\$ 120.00
Internet (Plan Pyme)	\$ 470.40	\$ 486.30	\$ 502.74	\$ 519.73	\$ 537.30
Arriendo isla comercial (CCI)	\$ 21,600.00	\$ 22,330.08	\$ 23,084.84	\$ 23,865.10	\$ 24,671.74
Ariendo oficinas en instalaciones de Screen TM	\$ 2,400.00	\$ 2,481.12	\$ 2,564.98	\$ 2,651.68	\$ 2,741.30
Alícuota en centro comercial	\$ 2,400.00	\$ 2,481.12	\$ 2,564.98	\$ 2,651.68	\$ 2,741.30
Gasto chofer (subcontratado)	\$ 2,400.00	\$ 2,481.12	\$ 2,564.98	\$ 2,651.68	\$ 2,741.30
Gasto contador (subcontratado)	\$ 3,000.00	\$ 3,101.40	\$ 3,206.23	\$ 3,314.60	\$ 3,426.63
GASTO TOTAL GENERAL	\$ 130,481.97	\$ 161,473.69	\$ 173,497.84	\$ 182,222.68	\$ 191,532.94

Manejo de inventario y políticas de pago y cobro:

Manejo de inventarios: Alumgraf Photos no tiene un inventario de productos en proceso y de productos terminados, ya que luego de dar el servicio de retoque e impresión en metal se entrega el producto. Pero si mantiene in inventario de materias primas el cual se maneja al 100% respecto de las ventas proyectadas del siguiente mes. Políticas de pago y cobro: No se maneja cuentas por cobrar debido a que es un servicio personalizado y no altamente costoso para que requiera crédito, por tanto, se cobra de contado o con tarjeta de débito. Las cuentas por pagar a proveedores se manejan bajo la política de pago de contado. Todo lo antes expuesto se refleja en el modelo financiero.

7.2 Inversión inicial, capital de trabajo y estructura de capital

Inversión inicial: En la tabla N° 10 se aprecia el detalle de la inversión inicial de la empresa, la misma que está conformada por maquinaria, muebles, equipo de computación y software especializado, dando un total de \$21,055.00 USD. Adicional, se consideran \$100.000 USD como capital de trabajo neto el cual es

suficiente para cubrir el flujo de efectivo negativos obtenido durante el primer año y los primeros meses del segundo año. La inversión inicial total para este proyecto es de \$ 121,055.00 USD. Estructura de capital: el requerimiento de capital inicial está estructurado de la siguiente manera: 50% capital propio (\$67,527.50) y 50% deuda a largo plazo (\$67,527.50).

Tabla N° 10: Inversión inicial de Alumgraf Photos.

Unidad productiva	Unidades	Costo unitario	Costo total
Módulo para isla comercial	1	\$ 2,500.00	\$ 2,500.00
Laptop para stand	1	\$ 600.00	\$ 600.00
Plotter de sublimación T3270 A1	1	\$ 5,040.00	\$ 5,040.00
Sublimadora manual (60x80cm)	1	\$ 1,800.00	\$ 1,800.00
Programa WASATCH RIP (Software)	1	\$ 595.00	\$ 595.00
Muebles de oficina	4	\$ 1,400.00	\$ 5,600.00
Computador de escritorio	4	\$ 1,200.00	\$ 4,800.00
Impresora	1	\$ 120.00	\$ 120.00
Total Inversión inicial en intangibles, propiedad planta y equipo			\$ 21,055.00
Capital de trabajo neto			\$ 100,000.00
TOTAL INVERSIÓN INICIAL			\$ 121,055.00

Crédito a largo plazo. -

En siguiente tabla se muestra el resumen de la amortización y el gasto de intereses incurridos por el préstamo planteado de \$ 60.527.50 USD a un plazo de 60 meses. La tasa de interés para un préstamo en el Banco Pacífico es de 14,45% a 5 años. Cabe señalar, que se tomó la tasa de interés que ofrece la CFN en créditos para emprendimientos universitarios con un alto componente de innovación, lo cual está expuesta en el análisis político del presente trabajo y se presenta como una oportunidad porque ofrece a 1% menos de la vigente, es decir a 13,45%.

Tabla N° 11: Resumen tabla de amortización préstamo.

VALOR 60,527.50 **TASA** 13.45%

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Gasto interés	\$ 7,593.48	\$ 6,291.11	\$ 4,802.36	\$ 3,100.55	\$ 1,155.20
Amortización	\$9,100.56	\$10,402.93	\$11,891.68	\$13,593.49	\$15,538.84
SALDO	\$51,426.94	\$41,024.01	\$29,132.33	\$15,538.84	\$0.00

7.3 Proyección de estado de resultados, situación financiera y estado de flujo de efectivo y flujo de caja.

Proyección del estado de resultados. -

Para hacer aún más real la proyección se tomó en cuenta que el pago de la renta se lo hace en febrero y el reparto de utilidades a trabajadores en abril, según lo dispuesto por la ley.

Tabla N° 12: Proyección del Estado de Resultados de Alumgraf Photos

	2018	2019	2020	2021	2022
Ventas	68,221.00	225,700.25	300,133.87	340,042.38	384,119.65
Costo de los productos vendidos	13,673.77	45,077.01	59,477.12	67,365.48	76,006.04
UTILIDAD BRUTA	54,547.23	180,623.24	240,656.75	272,676.90	308,113.61
Gastos de marketing	44,469.75	59,991.29	68,275.98	73,118.01	78,396.60
Gastos Administrativos	86,012.22	101,482.40	105,221.86	109,104.67	113,136.34
UTILIDAD ANTES DE INTERESES, IMPUESTOS Y PARTICIPACIÓN	- 75,934.74	19,149.55	67,158.91	90,454.22	116,580.66
Gasto Interés	6,025.29	4,991.88	3,810.58	2,460.23	916.63
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS Y PARTICIPACIÓN	- 81,960.03	14,157.67	63,348.33	87,993.99	115,664.04
15% PARTICIPACIÓN TRABAJADORES		49.75	3,107.64	9,502.25	13,199.10
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTO	- 81,960.03	14,107.92	60,240.68	78,491.74	102,464.94
22% IMPUESTO A LA RENTA	-	72.96	4,557.88	13,252.95	18,041.97
UTILIDAD NETA	- 81,960.03	14,034.96	55,682.81	65,238.79	84,422.96

Proyección del Estado de Situación Financiera. -

En el estado de situación financiera de Alugraf Photos proyectado se puede observar que cumple con la ecuación contable: Activos = Pasivos + Patrimonio. Además, se puede evidenciar un cambio para el cuarto año, tanto en la cuenta propiedad, planta y equipo como en capital, esto debido a la reinversión en un maquina sublimadora 100% automática planteada en los objetivos.

Tabla N° 13: Estado de Situación Financiera de Alumgraf Photos

	Inicio	2018	2019	2020	2021	2022
ACTIVOS						
Corrientes	100,344.66	12,816.34	20,023.77	66,707.44	122,353.31	190,386.14
Efectivo	100,000.00	\$ 10,544.33	\$ 16,094.97	\$ 62,387.25	\$ 117,623.76	\$ 190,386.14
Inventario de materia prima	344.66	\$ 2,272.01	\$ 3,928.80	\$ 4,320.20	\$ 4,729.55	\$ -
No Corrientes	21,055.00	\$ 17,881.90	\$ 14,708.80	\$ 11,535.70	\$ 12,142.60	\$ 8,249.50
Propiedad, Planta y Equipos	20,460.00	\$ 20,460.00	\$ 20,460.00	\$ 20,460.00	\$ 24,960.00	\$ 24,960.00
Depreciación acumulada	-	-\$ 3,113.60	-\$ 6,227.20	-\$ 9,340.80	-\$ 13,174.40	-\$ 17,008.00
Intangibles	595.00	\$ 595.00	\$ 595.00	\$ 595.00	\$ 595.00	\$ 595.00
Amortización acumulada	-	-\$ 59.50	-\$ 119.00	-\$ 178.50	-\$ 238.00	-\$ 297.50
Total Activo	121,399.66	30,698.24	34,732.57	78,243.14	134,495.91	198,635.64
PASIVOS						
Corrientes	344.66	2,272.01	4,051.51	11,985.71	27,484.75	31,241.07
Cuentas por pagar proveedores	344.66	\$ 2,272.01	\$ 3,928.80	\$ 4,320.20	\$ 4,729.55	\$ -
Impuestos por pagar	\$ -	\$ -	\$ 122.70	\$ 7,665.52	\$ 22,755.20	\$ 31,241.07
No Corrientes						
Obligacion Bancaria	60,527.50	\$ 51,426.94	\$ 41,024.01	\$ 29,132.33	\$ 15,538.84	\$ 0.00
Total Pasivo	60,872.16	53,698.95	44,952.82	33,452.53	20,268.39	0.00
PATRIMONIO						
Capital	60,527.50	60,527.50	60,527.50	60,527.50	\$ 65,027.50	\$ 65,027.50
Utilidades retenidas	-	-\$ 83,528.22	-\$ 70,747.75	-\$ 15,736.89	\$ 49,200.02	\$ 133,608.14
Total Pasivos y Patrimonio	121,399.66	30,698.24	34,732.57	78,243.14	134,495.91	198,635.64

Proyección del Flujo de Efectivo y de Caja.-.

El VNA de la empresa es mayor a cero, en consecuencia, indica que la inversión producirá ganancias por encima de la rentabilidad exigida; de igual manera considerando que la tasa interna de retorno (TIR) del proyecto igual a 25% es mayor a la tasa de descuento (CAPM) igual a 18,18%, entonces se puede concluir que el proyecto si es rentable. El tiempo de recuperación de la inversión es de 4.15, lo cual se traduce al cuarto año y dos meses. El periodo de recuperación está por encima del promedio para negocios nuevos que es de 2 o 3 años, por tanto, es un factor de riesgo para el proyecto.

Tabla N° 14: Estado de Flujo de Efectivo y Flujo de Caja de Alumgraf Photos

	0	1	2	3	4	5
Ventas	\$ -	\$ 68,221.00	\$ 225,700.25	\$ 300,133.87	\$ 340,042.38	\$ 384,119.65
Costo de los productos vendidos	\$ -	\$ 13,673.77	\$ 45,077.01	\$ 59,477.12	\$ 67,365.48	\$ 76,006.04
UTILIDAD BRUTA	\$ -	\$ 54,547.23	\$ 180,623.24	\$ 240,656.75	\$ 272,676.90	\$ 308,113.61
Gastos de marketing	\$ -	\$ 44,469.75	\$ 59,991.29	\$ 68,275.98	\$ 73,118.01	\$ 78,396.60
Gastos Administrativos	\$ -	\$ 86,012.22	\$ 101,482.40	\$ 105,221.86	\$ 109,104.67	\$ 113,136.34
UTILIDAD ANTES DE INTERESES, IMPUESTOS Y PARTICIPACIÓN	\$ -	\$ 75,934.74	\$ 19,149.55	\$ 67,158.91	\$ 90,454.22	\$ 116,580.66
Gasto Interés	\$ -	\$ 7,593.48	\$ 6,291.11	\$ 4,802.36	\$ 3,100.55	\$ 1,155.20
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS Y PARTICIPACIÓN	\$ -	\$ 83,528.22	\$ 12,858.44	\$ 62,356.56	\$ 87,353.67	\$ 115,425.47
15% PARTICIPACIÓN TRABAJADORES	\$ -	\$ -	\$ 31.61	\$ 2,977.98	\$ 9,353.48	\$ 13,103.05
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTO	\$ -	\$ 83,528.22	\$ 12,826.83	\$ 59,378.57	\$ 78,000.19	\$ 102,322.42
IMPUESTO A LA RENTA	\$ -	\$ -	\$ 46.36	\$ 4,367.71	\$ 13,063.29	\$ 17,914.29
UTILIDAD NETA	\$ -	\$ 83,528.22	\$ 12,780.47	\$ 55,010.86	\$ 64,936.91	\$ 84,408.12
UTILIDAD ANTES DE INTERESES E IMPUESTOS Y PARTICIPACION	\$ -	\$ 75,934.74	\$ 19,149.55	\$ 67,158.91	\$ 90,454.22	\$ 116,580.66
Gastos de depreciación	\$ -	\$ 3,113.60	\$ 3,113.60	\$ 3,113.60	\$ 3,113.60	\$ 3,113.60
Gastos de amortización	\$ -	\$ 59.50	\$ 59.50	\$ 59.50	\$ 59.50	\$ 59.50
15% Participación y trabajadores	\$ -	\$ -	\$ 31.61	\$ 2,977.98	\$ 9,353.48	\$ 13,103.05
22% Impuesto a la Renta	\$ -	\$ -	\$ 46.36	\$ 4,367.71	\$ 13,063.29	\$ 17,914.29
I. FLUJO DE EFECTIVO OPERATIVO NETO (F.E.O)	\$ -	\$ 75,320.64	\$ 20,187.80	\$ 67,323.89	\$ 88,872.64	\$ 114,553.22
INVERSIÓN DE CAPITAL DE TRABAJO NETO	-\$ 100,000.00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
VARIACIÓN DE CAPITAL DE TRABAJO NETO	\$ -	\$ 89,455.67	-\$ 5,550.64	-\$ 46,292.28	-\$ 55,236.52	-\$ 72,762.38
RECUPERACIÓN DE CAPITAL DE TRABAJO NETO	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 177,318.78
II. VARIACIÓN DE CACPITAL DE TRABAJO NETO	-\$ 100,000.00	\$ 89,455.67	-\$ 5,550.64	-\$ 46,292.28	-\$ 55,236.52	\$ 104,556.40
INVERSIONES	-\$ 21,055.00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
RECUPERACIONES	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Recuperación maquinaria	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 4,500.00	\$ 1,368.00
Recuperación muebles y encerres	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 1,620.00
Recuperación equipo de computación	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 1,080.00
III.GASTOS DE CAPITAL (CAPEX)	-\$ 21,055.00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 4,500.00	\$ 4,068.00
FLUJO DE CAJA DEL PROYECTO	-\$ 121,055.00	\$ 14,135.03	\$ 14,637.15	\$ 21,031.61	\$ 38,136.12	\$ 223,177.62
FLUJO DE CAJA ACUMULADO DEL PROYECTO	-\$ 121,055.00	-\$ 106,919.97	-\$ 92,282.81	-\$ 71,251.20	-\$ 33,115.08	\$ 190,062.54
TIR		25%				
VNA		\$64,311.27				
Periodo de recuperación		4.15				

7.4 Proyección de flujo de caja del inversionista, cálculo de la tasa de descuento y criterios de valoración.

Proyección del Flujo de Caja del inversionista.

Tabla N° 15: Proyección de la caja del flujo del inversionista de Alumgraf Photos.

	0	1	2	3	4	5
FLUJO DE CAJA DEL PROYECTO	-\$ 121,055.00	\$ 14,135.03	\$ 14,637.15	\$ 21,031.61	\$ 38,136.12	\$ 223,177.62
Préstamo	\$ 60,527.50					
Gasto de interés	\$ -	-\$ 7,593.48	-\$ 6,291.11	-\$ 4,802.36	-\$ 3,100.55	-\$ 1,155.20
Amortización del capital	\$ -	-\$ 9,100.56	-\$ 10,402.93	-\$ 11,891.68	-\$ 13,593.49	-\$ 15,538.84
FLUJO DE CAJA DEL INVERSIONISTA	-\$ 60,527.50	-\$ 2,559.00	-\$ 2,056.88	\$ 4,337.57	\$ 21,442.08	\$ 206,483.59
FLUJO DE CAJA ACUMULADO DEL INVERSIONISTA	-\$ 60,527.50	-\$ 63,086.50	-\$ 65,143.39	-\$ 60,805.81	-\$ 39,363.73	\$ 167,119.85
TIR		31%				
VNA		\$46,721.45				
Periodo de recuperación		4.19				

Cálculo de la tasa de descuento.

La beta apalancada de la industria se obtuvo de la página web *Damodaran*, y se tomó como referencia la beta de la industria de “Furn/Home Furnishings” que traduce a español “artículos para el hogar” porque se asemeja a la industria en la cual está el proyecto. El detalle del des apalancamiento de la beta se encuentra en el anexo 19. El riesgo país a enero del 2018 es de 4,42% (Banco Central, 2018), mientras que para la tasa libre de riesgo se usó la tasa de los bonos del tesoro de Estados Unidos a 5 años porque este es el tiempo al que está valorado el proyecto, según la página oficial del Departamento del Tesoro de EEUU la tasa los bonos libre de riesgo a enero del 2018 es 2.25% (U.S. DEPARTMENT OF THE TREASURY, 2018) . El rendimiento del mercado se obtuvo del índice *Standard & Poor's 500*, el cual es considerado uno de los índices bursátiles más representativos de la situación real del mercado porque se basa en la capitalización bursátil de 500 empresas que cotizan en las bolsas de NYSE o NASDAQ (YAHOO FINANCE, 2018). Finalmente, con todos los datos mencionados y la aplicación de fórmulas se presenta a continuación la tasa de descuento del Alumgraf Photos.

Tabla N° 16: Cálculo de la tasa de descuentp de Alumgraf Photos

TASA DE DESCUENTO /BETA APALANCADA			
Tasa libre de riesgo	2.43%	Valor Futuro de rendimientos esperados	\$ 2,713.83
Rendimiento del Mercado	12.37%	Valor Presente de rendimientos esperados	\$ 1,514.60
Beta	1.14	Periodos	5
Riesgo País	4.42%	TASA RENDIMIENTO DEL MERCADO	12.37%
Tasa de impuestos del proyecto	33.70%		
CAPM	18.18%		
WACC	13.60%		

7.5 Índices financieros

Los índices financieros (Ver anexo 20), se tomaron en relación a los resultados obtenidos al tercer año de operación porque en este año se cuenta con una utilidad considerable y el pago de la deuda se encuentra por sobre la mitad.

Indicadores de liquidez: Para el proyecto este índice es de 5.27; esto quiere decir que por cada dólar que se deba se cuenta con \$5.27 dólares para pagar, por tanto, la empresa tiene una fuerte capacidad de respuesta frente a imprevistos de pago sin recurrir a la venta. El promedio de indicadores de liquidez corriente

o prueba ácida de 20 compañías activas en el Ecuador pertenecientes a la industria de impresión es de 2.68. (Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros, 2016). En conclusión, la liquidez del proyecto se encuentra muy por encima del promedio lo cual representa un aspecto positivo.

El indicador de deuda del proyecto es de 42,75 %, a pesar de que al tercer año la deuda a largo plazo todavía es considerable, con este índice se muestra que el patrimonio de la empresa no se encuentra tan comprometido con sus acreedores y por tanto es una señal de bajo riesgo para los inversionistas. El indicador de utilidad del proyecto medido por el margen de utilidad es de 18.33% para el tercer año mientras que el de la industria de la impresión es de 14,25% (Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros, 2016). Por otra parte, el rendimiento sobre activos de Alumgraf es de 16.31%, mientras que el rendimiento sobre activos en la industria C18 se encuentra en un rango de un mínimo de 3.1% y un máximo de 16.67%, esto indica que la empresa está cerca de la máxima optimización de activos en la industria de impresión, y esto guarda congruencia con el margen de rentabilidad, que se encuentra por encima del promedio de la industria.

8. CONCLUSIONES GENERALES

- La matriz de Evaluación de Factores Externos realizada arrojó un resultado de 2.52, indicando que las oportunidades no son muy superiores a las amenazas, lo cual se traduce en un posible factor de riesgo en la ejecución del proyecto. Entre las oportunidades más fuertes destacan: la disponibilidad en Ecuador de última tecnología y técnicas de sublimación que permiten imprimir a full color en diferentes sustratos como el aluminio, y la existencia de solamente 3 empresas registradas dentro del código C1811.05 dedicadas a la impresión directa en plástico, vidrio, metal, madera y cerámica; por otra parte, en las demás ramas de la Industria de Impresión existen grandes empresas que concentran importante participación en el mercado, y sumado el decrecimiento de la industria de la impresión de -1.1% en los últimos años debido principalmente a las altas tasas arancelarias que gravan los insumos requeridos que en un 90% son importados, resultando ser un campo fuertemente competitivo.
- La investigación cualitativa realizada se puede concluir que las fotografías en metal son percibidas como un producto novedoso e innovador y se presentan como artículos modernos y llamativos para la decoración de interiores; también se concluyó que decorar los espacios de la casa con fotografías familiares aún es una tradición de la mayor parte de los hogares ecuatorianos. La investigación cuantitativa dio resultado de cuatro correlaciones, entre ellas la más importante indica que a mayor edad la persona percibe como más atractivo el producto y valora más sus ventajas.
- La estrategia general de marketing es *diferenciación* y la propuesta de valor es “*más por más*”, todo esto debido a que se ofrece un producto nuevo en el mercado con acabados de mejor calidad en comparación a sus competidores indirectos y a un precio un poco más elevado que el

que ofrecen los mismos. El mercado objetivo total de Alumgraf Photos son 181,379 jefes o no de hogar del cantón Quito (en su mayoría mujeres), los mismos que están en un rango de edad a partir de 30 años, pertenecen a un nivel socio económico medio o alto y están dispuestos a revelar sus mejores fotografías en metal para la decoración de los espacios de su hogar. La demanda potencial dio como resultado 36 275 fotografías por año. El producto reúne un conjunto de atributos que definen y marcan su calidad, el precio será fijado en base al buen valor y se considera un ajuste por fijación estacional de precio para explotar la condición estacional que tiene el producto. El canal de distribución será por medios de la isla en un centro comercial y mediante alianzas con fotógrafos profesionales. Para sostener la ventaja competitiva en el tiempo se invertirá fuertemente en estrategias promocionales de marketing como eventos en espacios públicos para posicionar la marca.

- Al menos en un principio, Alumgraf Photos deberá tener en seis colaboradores de planta divididos en los departamentos administrativos, de marketing y producción; adicional se subcontratará el servicio de contabilidad y un chofer encargado de la distribución del producto. Para el proceso de sus operaciones se arrendará parte de la infraestructura de la empresa familiar Screen Tm, ya que es una empresa totalmente independiente que se manejará bajo la figura de compañía de responsabilidad limitada.
- La inversión total inicial del proyecto es de \$121.055.00 USD, en la que se incluye un capital de trabajo neto inicial de \$100,000 USD para cubrir los flujos negativos de caja obtenidos mientras el proyecto se desarrolla. El modelo financiero demuestra que el proyecto es viable y rentable porque determina una TIR mayor al CAPM y un VNA positivo, los indicadores financieros de liquidez y rentabilidad están por encima del promedio de la industria; por tanto, Alumgraf Photos presenta indicadores favorables que facilitan la decisión de invertir en este proyecto

REFERENCIAS

- (2015). Recuperado el 2 de Diciembre de 2017, de Código del Trabajo:
<http://www.justicia.gob.ec/wp-content/uploads/2015/05/CODIGO-DEL-TRABAJO.pdf>
- (2017). Recuperado el 29 de noviembre de 2017, de Fotofacil:
<http://fotofacil.ec/es/inicio>
- Agencia Pública de Noticias de Quito.* (2017). Recuperado el 31 de Enero de 2018, de Eventos en espacio público deben contar con permisos municipales: Eventos en espacio público deben contar con permisos municipales
- Arpal.* (2017). Recuperado el 19 de noviembre de 2017, de Usos y propiedades del aluminio: <http://aluminio.org/?p=821>
- Banco Central.* (Diciembre de 2017). Recuperado el 29 de Diciembre de 2017, de Tasas de Interés:
<https://contenido.bce.fin.ec/docs.php?path=/documentos/Estadisticas/SectorMonFin/TasasInteres/Indice.htm>
- Banco Central.* (2018). Recuperado el 5 de Enero de 2018, de Indicadores Económicos:
https://contenido.bce.fin.ec/resumen_ticker.php?ticker_value=riesgo_pais
- Banco Central del Ecuador.* (2016). Recuperado el 25 de Abril de 2017, de Resultado de las cuantas nacionales trimestrales 2016:
<https://www.bce.fin.ec/index.php/boletines-de-prensa-archivo/item/965-resultados-de-las-cuentas-nacionales-trimestrales-del-cuarto-trimestre-de-2016-y-anual-2016>
- Banco Central del Ecuador. (2016). *BCE.*
- Banco Central del Ecuador.* (2017). Recuperado el 17 de mayo de 2017, de Indicadores económicos:
<https://www.bce.fin.ec/index.php/component/k2/item/754>
- Banco Central del Ecuador.* (2017). Recuperado el 17 de mayo de 2017, de
<https://www.bce.fin.ec/index.php/component/k2/item/754>
- Banco Mundial.* (2016). Recuperado el 30 de Abril de 2017, de Índice de Gini:
<http://datos.bancomundial.org/indicador/SI.POV.GINI?contextual=max&end=2014&locations=EC&start=1987&view=chart>
- Censos fotografos.* (2014). Recuperado el 31 de enero de 2018, de
http://www.fotografosecuadorianos.com/archivos/Censo2014_FEyCronistas.pdf

- Centro de estudios latinoamericano.* (2017). Recuperado el 17 de mayo de 2017, de Riesgo país: <http://www.cesla.com/>
- Corporación Financiera Nacional.* (2016). Recuperado el 20 de Abril de 2017, de Financiamiento para emprendedores: <http://www.cfn.fin.ec/financiamiento-para-emprendedores/>
- El Telégrafo.* (2017). Recuperado el 27 de Enero de 2018, de Crecimiento de la industria gráfica: <http://www.eltelegrafo.com.ec/noticias/economia/8/la-industria-grafica-preve-un-crecimiento-para-2018>
- El Telégrafo.* (2017). Recuperado el 27 de Enero de 2018, de La industria Gráfica: <http://www.eltelegrafo.com.ec/noticias/sociedad/4/la-industria-grafica-da-trabajo-a-23-mil-personas-en-el-pais>
- El Telégrafo.* (2017). Recuperado el 6 de Febrero de 2018, de <http://www.eltelegrafo.com.ec/noticias/espectaculos/22/ellos-si-pueden-vivir-de-la-musica>
- Encuesta Nacional de Empleo Desempleo y Subempleo – ENEMDU.* (2013). Recuperado el 30 de Abril de 2017, de Tecnologías de la información y comunicación: http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas_Sociales/TIC/Resultados_principales_140515.Tic.pdf
- EPSON.* (2017). Recuperado el 19 de noviembre de 2017, de Producción de artículos y tejido de calidad superior: <https://epson.com.ec/Para-el-trabajo/Impresoras/Gran-Formato/Impresora-Epson-SureColor-F6200/p/SCF6200PS>
- Fuji store.* (2017). Recuperado el 21 de Mayo de 2017, de Fotografía en metal: <https://www.fujistore.com.ec/centros-fuji/>
- FUJiStore.* (2018). Recuperado el 30 de Enero de 2018, de Impresión sobre metal: <https://www.fujistore.com.ec/impresion-sobre-metal/>
- Imágenes Google.* (2017). Obtenido de https://www.google.com.ec/search?q=imagenes+impresas+en+metal+tienen+larga+durabilidad%3F&dcr=0&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=0ahUKEwjYhdLet8bYAhUhc98KHeTaCrQQ_AUICigB&biw=1093&bih=510
- Importadora Comprint.* (2017). Recuperado el 01 de Noviembre de 2017, de Suministros de sublimación: <http://comprint.ec/index.php/suministros>
- INEC.* (2010). Recuperado el 25 de Mayo de 2017, de Fascículo provincial de Pichincha: <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/wp-content/descargas/Manu-lateral/Resultados-provinciales/pichincha.pdf>

- INEC.* (2010). Recuperado el 18 de Noviembre de 2017, de Proyecciones poblacionales: <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/proyecciones-poblacionales/>
- INEC.* (2011). Recuperado el 18 de Noviembre de 2017, de Encuesta de estratificación del nivel socio económico: http://www.ecuadorencifras.gob.ec//documentos/web-inec/Estadisticas_Sociales/Encuesta_Estratificacion_Nivel_Socioeconomico/111220_NSE_Presentacion.pdf
- INEC.* (2012). *Encuesta Nacional de ingresos y Gastos.* Recuperado el 2 de Julio de 2017, de http://www.ecuadorencifras.gob.ec//documentos/web-inec/Estadisticas_Sociales/Encuesta_Nac_Ingresos_Gastos_Hogares_Urb_Rur_ENIGHU/ENIGHU-2011-2012/EnighurPresentacionRP.pdf
- INEC.* (2015). Recuperado el 18 de Noviembre de 2017, de Estudio de la situación socioeconómica y sociodemográfica en la ciudad de Quito: <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/proyecciones-poblacionales/>
- INEC.* (2015). Recuperado el 20 de noviembre de 2017, de Encuesta sobre tecnologías de la información y comunicación.: <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/tecnologias-de-la-informacion-y-comunicacion-empresas/>
- INEC.* (2016). Recuperado el 30 de Mayo de 2017, de Anuario de estadísticas matrimonios y divorcios.: http://www.ecuadorencifras.gob.ec//documentos/web-inec/Poblacion_y_Demografia/Matrimonios_Divorcios/Publicaciones/Anuario_Matrimonios_y_Divorcios2015.pdf
- INEC.* (2016). Recuperado el 27 de ENERO de 2018, de <http://www.presidencia.gob.ec/el-86-de-los-ecuatorianos-tiene-acceso-a-las-tecnologias-de-la-informacion-video/>
- INEC.* (8 de Diciembre de 2017). Recuperado el 2017, de ÍNDICE DE PRECIOS DEL CONSUMIDOR 2017: http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Inflacion/2017/Enero-2017/ipc%20Presentacion_IPC_enero2017.pdf
- In-Quito.* (s.f.). Recuperado el 25 de Mayo de 2017, de Laboratorios fotográficos: <http://www.in-quito.com/uiio-kito-qito-kyto-qyto/spanish-uiio/laboratorios-fotograficos-quito/quito-laboratorio-fotografico.htm>
- Instituto Nacional de Estadísticas y Censos.* (2010). Recuperado el 25 de Mayo de 2017, de Hombre y mujeres del ecuador en cifras III: http://www.ecuadorencifras.gob.ec/wp-content/descargas/Libros/Socioeconomico/Mujeres_y_Hombres_del_Ecuador_en_Cifras_III.pdf

Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. (2012). Recuperado el 17 de mayo de 2017, de Encuesta nacional de ingresos y gastos de los hogares urbanos y rurales.:

http://www.inec.gob.ec/Enighur_/Analisis_ENIGHUR%202011-2012_rev.pdf

Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. (2012). Recuperado el 21 de Mayo de 2017, de Clasificación Nacional de Actividades Económicas:

http://www2.udla.edu.ec/udlapresencial/pluginfile.php/1418440/mod_resource/content/1/CIIU4.pdf

Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. (13 de mayo de 2013).

Recuperado el 30 de Abril de 2017, de Resultados de la encuesta de ingresos y gastos: <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/inec-presenta-resultados-de-la-encuesta-de-ingresos-y-gastos/>

Kotler, P., & Armstrong, G. (2016). *Fundamentos de Marketing*. México D.F.: Pearson.

KYOCERA DOCUMENT SOLUTIONS. (2018). Recuperado el 27 de ENERO de 2018, de La importancia de la impresión en la era digital:

<https://smarterworkspaces.kyocera.es/blog/la-importancia-la-impresion-la-digital/>

Ley de Compañías. (2014). Recuperado el 7 de febrero de 2018, de

http://www.supercias.gob.ec/bd_supercias/descargas/lotaip/a2/Ley-Cias.pdf

Lambin, J., Gallucci, C., & Sicurello, C. (2007). Dirección de Marketing: Gestión estratégica y operativa del mercado. México D.F.: Mc Graw-Hill.

Ministerio de telecomunicaciones. (2013). Recuperado el 01 de noviembre de 2017, de umento de Conexiones de Internet Fijo y Móvil, mejoran el acceso de Internet en Ecuador:

<https://www.telecomunicaciones.gob.ec/aumento-de-conexiones-de-internet-fijo-y-movil-mejoran-el-acceso-de-internet-en-ecuador/>

Ministerio del Trabajo. (2012). Recuperado el 30 de Diciembre de 2017, de

Código del trabajo: <http://www.trabajo.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2013/03/ACUERDO-0046-PARA-EL-PAGO-Y-DECLARACION-DE-LA-13-14-Y-UTILIDADES.pdf>

Ministerio del Trabajo. (2016). Recuperado el 5 de Enero de 2018, de Acuerdo Ministerial No.MDT 2016-0308: <http://www.trabajo.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2017/03/ACUERDO-0308-UTILIDADES.pdf>

Ministerio del Trabajo. (2018). Recuperado el 2 de febrero de 2018, de Salarios mínimos sectoriales:

<https://drive.google.com/file/d/1H6jmhI9sUPLKn1KxCvVrNFzccqgOLO78/preview>

- Portafolio*. (2017). Recuperado el 5 de Febrero de 2018, de <http://www.portafolio.co/negocios/empresas/comercio-vive-amor-amistad-41248>
- Screen TM*. (2018). Recuperado el 31 de Enero de 2018, de <http://www.screentm.com/>
- Servicio de Rentas Internas*. (2016). Recuperado el 20 de Abril de 2017, de Ley de Régimen Tributario Interno: <http://www.sri.gob.ec/web/guest/exoneracion-por-5-anos-de-la-obligacion-de-pago-del-anticipo-por-inicio-de-actividad>.
- Servicio de Rentas Internas*. (2017). Recuperado el 28 de Noviembre de 2017, de Personas naturales: <http://www.sri.gob.ec/web/guest/personas-naturales>
- Servicio de Rentas Internas*. (2017). Recuperado el 30 de Diciembre de 2017, de Tabla de impuesto a la renta personas naturales: <http://www.sri.gob.ec/web/guest/167>
- Softonic*. (2017). Recuperado el 17 de Mayo de 2017, de Productos de edición de fotografía: <https://articulos.softonic.com/los-mejores-programas-de-edician-de-fotografaa>
- Superintendencia de compañías, valores y seguros*. (2016). Recuperado el 26 de Enero de 2018, de Balances de Compañías Manufactureras: http://appscvs.supercias.gob.ec/portallInformacion/pi_sec_societario/cias_manufactureras.zul
- Superintendencia de compañías*. (2015). Recuperado el 22 de Mayo de 2017, de Indicadores financieros: 81.198.3.71/portal/cgi-bin/cognos.cgi?b_action=cognosViewer&ui.action=run&ui.object=%2fcontent%2ffolder%5b%40name%3d%27Reportes%27%5d%2ffolder%5b%40name%3d%27Indicadores%27%5d%2freport%5b%40name%3d%27Indicadores%20Sector%20Empresa%27%5d&ui.name=Indicadore
- Superintendencia de compañías, valores y seguros*. (2016). Recuperado el 26 de Enero de 2018, de Indicadores financieros de compañías activas: 181.198.3.71/portal/cgi-bin/cognos.cgi?b_action=cognosViewer&ui.action=run&ui.object=%2fcontent%2ffolder%5b%40name%3d%27Reportes%27%5d%2ffolder%5b%40name%3d%27Indicadores%27%5d%2freport%5b%40name%3d%27Indicadores%20Sector%20Empresa%27%5d&ui.name=In
- Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros*. (2016). Recuperado el 6 de Enero de 2018, de Indicadores financieros Compañías Activas:

http://181.198.3.71/portal/cgi-bin/cognos.cgi?b_action=cognosViewer&ui.action=run&ui.object=%2fcontent%2ffolder%5b%40name%3d%27Reportes%27%5d%2ffolder%5b%40name%3d%27Indicadores%27%5d%2freport%5b%40name%3d%27Indicadores%20Sector%20Empresa%27%5d&ui.name=In

Superintendencia de compañías, valores y seguros. (2017). Recuperado el 17 de Mayo de 2017, de Constitución electrónica:
<http://www.supercias.gob.ec/portalConstitucionElectronica/>

Porter, M. (2010). *Ventaja Competitiva*. Madrid. Ediciones Pirámide.

U.S. DEPARTMENT OF THE TREASURY. (3 de Enero de 2018). Obtenido de Daily Treasury Yield Curve Rates: <https://www.treasury.gov/resource-center/data-chart-center/interest-rates/Pages/TextView.aspx?data=yield>

WASATCH. (2018). Recuperado el 2 de Febrero de 2018, de <https://www.wasatch.com/intl/spanish/softripintl.html>

www.personalizalo.net. (2017). Recuperado el 03 de noviembre de 2017, de www.personalizalo.net: <http://www.personalizalo.net/>

YAHOO FINANCE. (2018). Recuperado el 5 de Enero de 2018, de S&P 500 (^GSPC): <https://finance.yahoo.com/quote/%5EGSPC?p=^GSPC>

ANEXOS

ANEXO 1 –: EVALUACIÓN DE FACTORES EXTERNOS (EFE)

MATRIZ EFE (EVALUACIÓN DE FACTORES EXTERNOS)				
FACTORES DETERMINANTES DEL ÉXITO		PESO	VALOR	PONDERADO
OPORTUNIDADES				
1	Tasas positivas de recuperación de la economía en los últimos meses afecta positivamente a todas las industrias.	0.06	4	0.24
2	Última tecnología para sublimación digital disponible en Ecuador que permite la impresión en diferentes sustratos como el aluminio.	0.07	4	0.28
3	Gran propensión al consumo por parte de los ecuatorianos genera mayores posibilidades de que gaste en un producto que no es de primera necesidad como el del proyecto.	0.03	3	0.09
4	Los deciles económicos 8,9 y 10 son los niveles de hogar que más destinan recursos al gasto de artículos para el hogar, representando este rubro el 10% del consumo total.	0.03	3	0.09
5	Acceso a crédito a una tasa de interés 1 punto menos de la vigente por parte de la CFN para proyectos de emprendimiento con alto componente innovador.	0.03	3	0.09
6	Incentivo tributario de exoneración al anticipo de impuesto a la renta por los primeros 5 años de funcionamiento afecta de manera positiva los flujos de caja inicial.	0.03	3	0.09
7	La población ecuatoriana que posee un smartphone creció 490% en 5 años y el principal uso que le dan a internet es a la búsqueda de información y redes sociales, esto permite una fácil y rápida difusión de la promoción del servicio y producto del proyecto.	0.06	4	0.24
8	Alta inversión inicial requerida para ingresar a la industria	0.05	3	0.15
9	Alta barrera de entrada por los elevados impuestos a los insumos de la industria que en su gran mayoría son importados.	0.05	3	0.15
10	Se encuentra solamente 3 empresas registradas en Quito en la clasificación C1811.05 dedicadas a la impresión directa en plástico, vidrio, metal, madera y cerámica.	0.06	4	0.24
11	Alto número de proveedores y baja posibilidad de que se integren hacia adelante.	0.05	3	0.15
12	Curva de aprendizaje elevada, industria con gran experiencia y madurez sobre todo en Quito.	0.05	3	0.15
AMENAZAS				
13	Alto riesgo país en comparación a la región, desincentiva la inversión extranjera y el por tanto el desarrollo económico.	0.04	2	0.08
14	En Quito se registra una creciente tasa de desempleo en los últimos 5 años, llegando al 9,11%	0.05	1	0.05
15	Decrecimiento de la industria de la impresión de -1.1% en los últimos años	0.07	1	0.07
16	Alta concentración de poder en pocas empresas que abarcan el 75% de participación de utilidad en el mercado.	0.06	1	0.06
17	Altos costos de los insumos para la industria, encarece el producto final y se vuelve menos competitivo en comparación a la región.	0.06	1	0.06
18	Bajas posibilidades de integración hacia atrás por parte de las empresas gráficas.	0.04	2	0.08
19	La actividad C1811.05 tiene una reducida participación de las ventas en el subsector C18 lo cual genera mayor rivalidad.	0.05	2	0.1
20	Tendencia a preferir producto sustituto, por la expansión de la era digital se desplazan los recursos impresos.	0.06	1	0.06
TOTALES		1.00		2.52

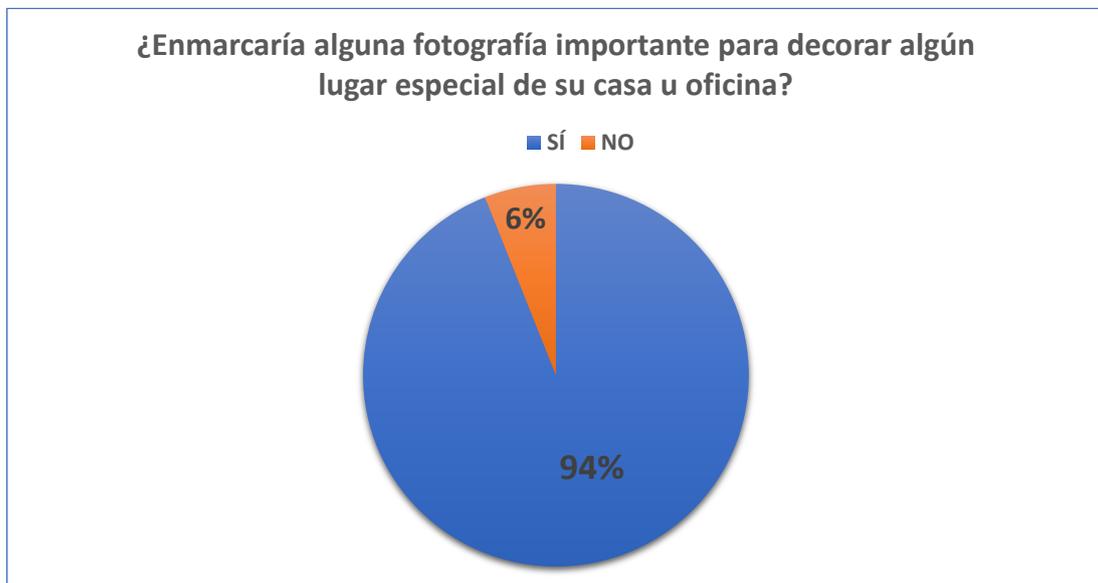
ANEXO 2 –: Datos del encuestado

Ubicación vivienda		
Sector	N° personas	Porcentaje
Norte	17	33%
Sur	15	29%
centro	7	15%
Valle de los Chillos	6	12%
Cumbaya	5	11%
Total	50	100%

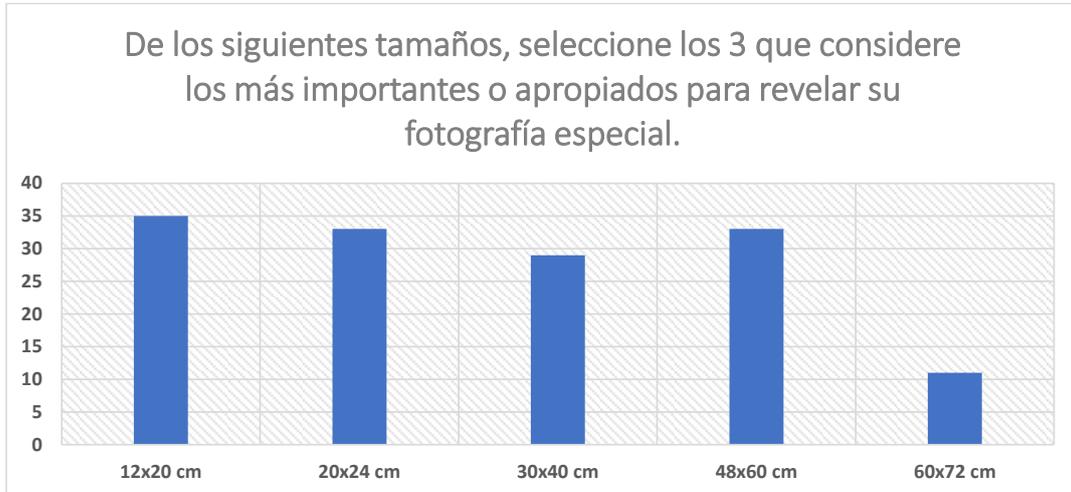
Género	N° persona	Porcentaje
Masculino	23	46%
Femenino	27	54%
Total	50	100%

Edad		
Años	N° personas	Porcentaje
20-30	15	30%
31-40	16	32%
41-50	11	22%
51-60	8	16%
Total	50	100%

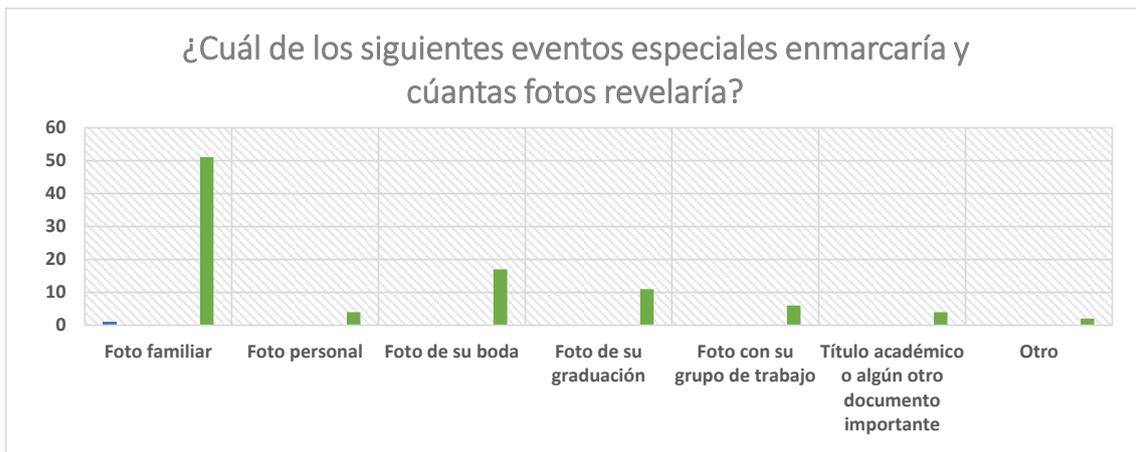
ANEXO 3 – Pregunta 1



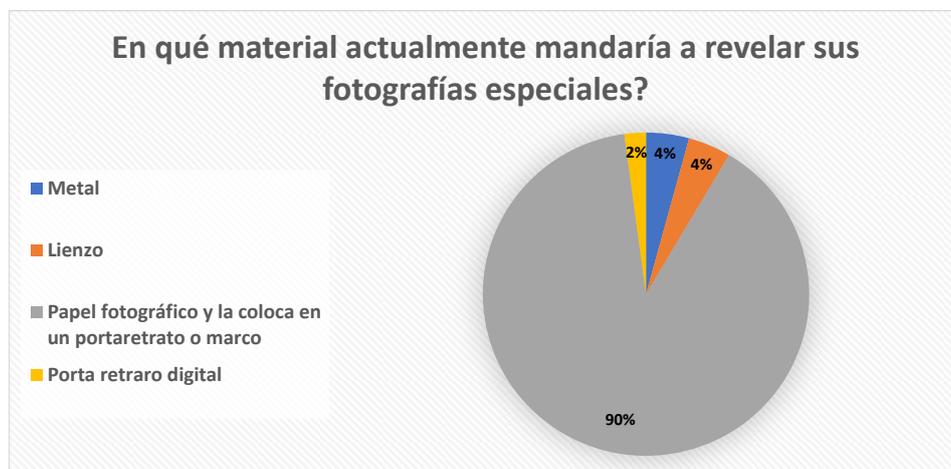
ANEXO 4 – Pregunta 2



ANEXO 5 – Pregunta 3



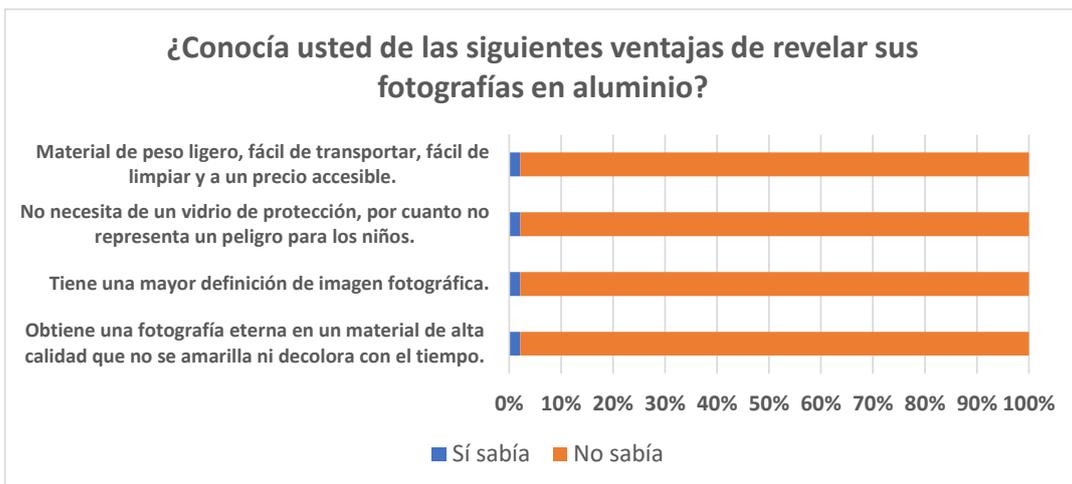
ANEXO 6 – Pregunta 4



ANEXO 7 – Pregunta 5



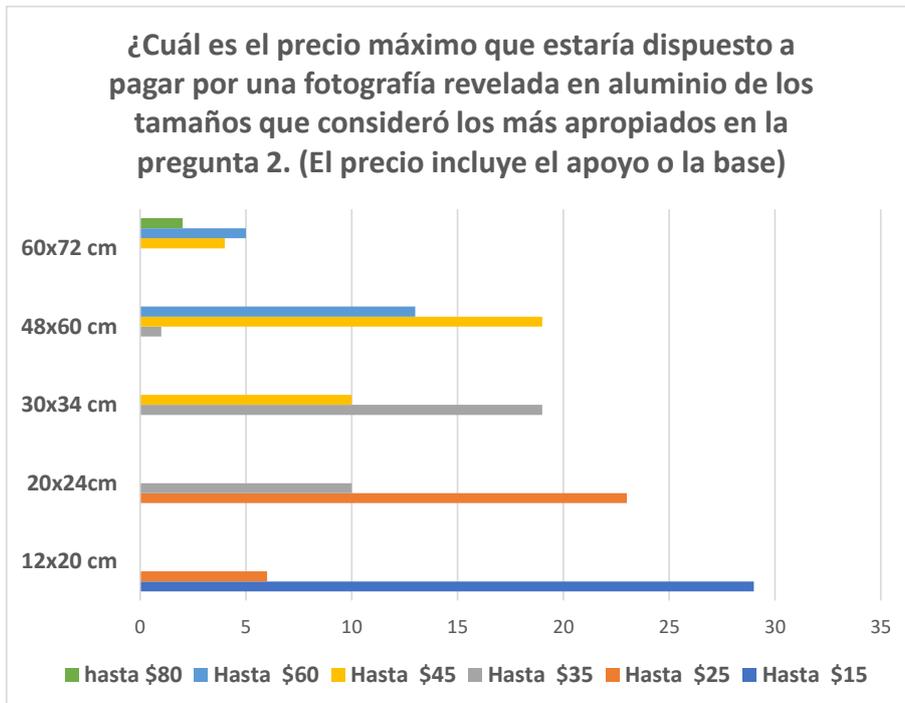
ANEXO 8 – Pregunta 6



ANEXO 9 – Pregunta 7



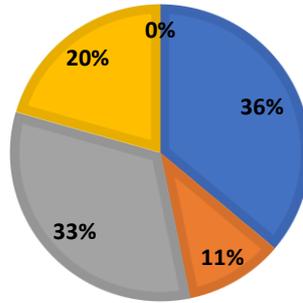
ANEXO 10 – Pregunta 8



ANEXO 11 – Pregunta 9

¿DÓNDE LE GUSTARÍA CONTRATAR Y RECIBIR SU FOTOGRAFÍA REVELEDA Y ENMARCADA? SELECCIONE HASTA 3.

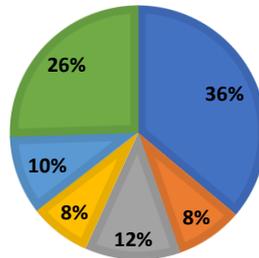
■ Centro comercial ■ lugar de trabajo ■ Estudio fotográfico ■ En su domicilio ■ Otro



ANEXO 12 – Pregunta 10

¿EN QUE RED SOCIAL LE AGRADARÍA RECIBIR INFORMACIÓN Y PROMOCIONES DE ESTE PRODUCTO?. SELECCIONE HASTA 3.

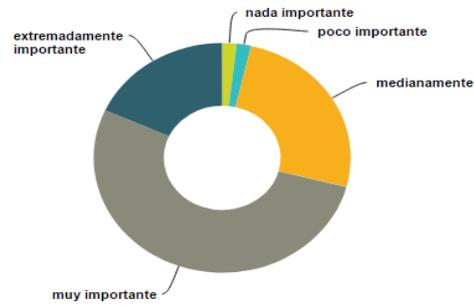
■ Facebook ■ WhatsApp ■ Instagram ■ Mercada Libre ■ OLX ■ Página Web



ANEXO 13 – Pregunta 11

¿Que tan importante considera un retoque profesional a su fotografía antes de imprimirla en metal?

Respondido: 55 Omitido: 0

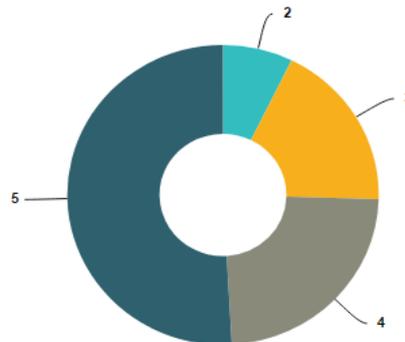


	nada importante	poco importante	medianamente	muy importante	extremadamente importante	Total	Promedio ponderado
★	1,82% 1	1,82% 1	25,45% 14	52,73% 29	18,18% 10	55	3,84

ANEXO 14 – Pregunta 12

¿Que tan atractivo y novedoso considera una fotografía revelada en metal ? Siendo 1 menos atractivo y 5 muy atractivo.

Respondido: 55 Omitido: 0



	1	2	3	4	5	Total	Promedio ponderado
(sin etiqueta)	0,00% 0	7,27% 4	18,18% 10	23,64% 13	50,91% 28	55	4,18

ANEXO 15 – Índice promedio de cuadros por hogar.

¿Cuál de los siguientes eventos especiales enmarcaría y cuántas fotos revelaría?	
Foto familiar	51
Foto personal	4
Foto de su boda	17
Foto de su graduación	11
Foto con su grupo de trabajo	6
Título académico o algún otro documento importante	4
Otro	2
Total cuadros por hogar	95
Total hogares	47
Cuadros por hogar	2.02

ANEXO 16 – Costos directos de fotografías en metal

Costos Directos de Fabricación			
Insumos	Tamaño		
	12x20	20x24	48x60
Placa de Aluminio	\$ 0.70	\$ 1.25	\$ 6.50
Apoyo o base	\$ 0.65	\$ 1.05	\$ 1.20
Empaque	\$ 0.45	\$ 0.90	\$ 1.85
Costo de papel de sublimación	\$ 0.01	\$ 0.03	\$ 0.16
Costo de la tinta de sublimación	\$ 0.06	\$ 0.13	\$ 0.86
Mano de obra directa	1.43	1.43	1.43
TOTAL	\$ 3.30	\$ 4.78	\$ 12.00

ANEXO 17 – Cotización arriendo de isla en CCI.

De: [Angélica Andrade](#) >
 Para: [Daniel Almeida](#) >
 Cc: [Amalia Ortiz](#) > [Catalina Chiriboga](#) >

Ocultar 

Re: Cotización para arrendar una isla en el centro comercial
 anteyar, 19:40

Estimado Luis,

Reciba un cordial saludo, de acuerdo a su solicitud cumpla con informar que tenemos opciones de espacios con dimensión de hasta 2x2 mts de acuerdo al siguiente detalle:

Sector ingreso Supermaxi, valor mensual \$3800 + IVA

Rotonda Norte, sector Fybeca, valor mensual \$3500 + IVA

Corredor subsuelo, espacio de hasta 1,40 x 2,40 mts, valor mensual \$1800 + IVA

Solo el pago de factura asegura reservación de espacio.

Saludos cordiales,
 Angelica Andrade
 Jefe de Marketing CCI

ANEXO 18 – Proyección de la tasa de aumento salarial

2010	240
2011	264
2012	292
2013	318
2014	340
2015	354
2016	366
2017	375
2018	385
2019	413.20
2020	430.10
2021	447.01
2022	463.91



TASA DE AUMENTO SALARIAL	4.03%
--------------------------	--------------

ANEXO 19 – Estructura de capital de Foto -Metal

Inversión Inicial	12,300.00	
ESTRUCTURA DE CAPITAL		
Propio	5,000.00	41%
Deuda L/P	7,300.00	59%

ANEXO 20 – Des apalancamiento de la Beta de Almgraf Photos

Desapalancamiento de la beta de la industria

Beta Apalancada Industria	0.8	DAMODARAN
Beta Desapalancada	0.58	
Beta Apalancada Empresa	1.14	
R deuda/Capital industria	44.75%	
R deuda/capital empresa	146%	
Tasa impuestos Ind.	14.66%	

ANEXO 21 – Indicadores financieros

Resumen de Indicadores Financieros		
Capital De Trabajo	=	54,721.73
Índ. de Líquidez	=	5.57
Índ. de Prueba Ácida	=	5.21
Rotación del Act. Tot	=	3.84
Razón de Deuda Tot	=	42.75%
Razón de Apalanc	=	57.25%
Margen de Utilidad	=	18.33%
Rent sobre Activos	=	16.33%

