

ESTUDIO DE VIABILIDAD PARA CREAR UNA EMPRESA COMERCIAL DE
PUBLICIDAD EN 3D EN LA CIUDAD DE CALI.

MARÍA PAULA GALLEGO MEDINA

CRISTHIAN DAVID GÓMEZ ZULUAGA

MARÍA ALEJANDRA MARTÍNEZ RENDÓN

FUNDACIÓN UNIVERSITARIA CATÓLICA LUMEN GENTIUM

FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES

PROGRAMA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

SANTIAGO DE CALI

2020

ESTUDIO DE VIABILIDAD PARA CREAR UNA EMPRESA COMERCIAL DE
PUBLICIDAD EN 3D EN LA CIUDAD DE CALI.

MARÍA PAULA GALLEGO MEDINA

CRISTHIAN DAVID GÓMEZ ZULUAGA

MARÍA ALEJANDRA MARTÍNEZ RENDÓN

Proyecto presentado para optar al título profesional en Administración de
empresas.

Directora de trabajo de grado: Sandra Carolina Cortés Barbosa

FUNDACIÓN UNIVERSITARIA CATÓLICA LUMEN GENTIUM

FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES

PROGRAMA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

SANTIAGO DE CALI

2020

NOTA DE ACEPTACIÓN

Aprobado por el comité de grado con correcciones verificadas en el documento, en cumplimiento de los requisitos exigidos por la Fundación Universitaria Católica Lumen Gentium para optar al título de administrador de empresas.

Sandra Carolina Cortés Barbosa

Directora proyecto de grado

Firma del jurado

Firma del jurado

Santiago de Cali, 17 de marzo de 2020

DEDICATORIA

Dedico este proyecto principalmente a Dios por darme la vida y poder estar aquí presente, a mis padres Norman José Martínez y Yamileth Rendón por su apoyo, comprensión y motivación, y a todas aquellas personas que de una u otra forma fueron participantes de este proyecto.

María Alejandra Martínez Rendón

Este trabajo de grado se lo dedico primero que todo a Dios que siempre me dio las fuerzas para seguir adelante, a mi familia, amigos, compañeros de trabajo, mi novia que ha sido un apoyo en cada parte de mi vida para decirme que siga adelante y que cada vez que quiero tirar la toalla, me da fuerzas para no hacerlo y salir adelante como una persona de bien y que nada se debe de dejar a medias.

Cristhian David Gómez Zuluaga

El presente trabajo está dedicado a mi familia por haber sido mi apoyo a lo largo de toda mi carrera y a lo largo de mi vida, a mi novio por ser ese apoyo para seguir adelante en cada obstáculo y esa felicidad en mis logros y a todas las personas especiales que me acompañaron en esta etapa, aportando a mi formación tanto profesional y como de ser humano.

María Paula Gallego Medina

AGRADECIMIENTOS

Quiero dar las gracias a Dios que me tiene con vida y salud para llevar a cabo con éxito cada uno de mis proyectos, agradezco además a mis padres y hermana por el amor, la paciencia, la comprensión, la confianza y el apoyo incondicional, agradezco a mi amiga y compañera Katherine Peña por ser mi fiel acompañante en esta idea de negocio y finalmente pero no menos importante agradezco a mis formadores académicos y espirituales, por brindarme los conocimientos necesarios para formarme profesionalmente y personalmente.

María Alejandra Martínez Rendón

En especialmente quiero darle las gracias a cada uno de los docentes por las asesorías, los apoyos por las correcciones y por cada cosa que me enseñaron a su conocimiento y se esforzaron, mi Dios los bendiga y sigan siendo esas personas capaces de expresar sus conocimientos a cada estudiante, gracias por la sabiduría que brindan a cada uno de los estudiantes.

A mi familia quiero agradecerle por siempre confiar en mí, por siempre preguntarme con va el estudio, por darme ánimos para seguir y terminar. A mi novia por la compañía diaria que me da y los consejos teniendo siempre el apoyo de ella este bien o mal las cosas. A mi tío jefe por sus permisos su comprensión y apoyo en todo su sentido, muy agradecido porque gracias a él estoy donde estoy se lo agradezco y siempre se lo agradeceré.

Cristhian David Gómez Zuluaga

Agradecimiento a mi Madre Carmen Medina, mi Padre Gustavo Gallego, a mis tíos Luz Mery Medina y Fernando Gallego que con su esfuerzo y dedicación me ayudaron a culminar mi carrera universitaria y me dieron el apoyo suficiente para no

decaer cuando todo parecía complicado e imposible. A mi novio por ser esa luz de guía y apoyo en cada momento sin importar las circunstancias.

María Paula Gallego Medina

CONTENIDO

	Pág.
1	CONTEXTUALIZACIÓN DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN 17
1.1	TITULO DEL PROYECTO..... 17
1.2	LÍNEA DE INVESTIGACIÓN 17
1.3	PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN 17
1.4	OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN 19
1.5	JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN 19
1.6	MARCOS DE REFERENCIA..... 20
1.7	MARCO METODOLÓGICO 27
1.8	POBLACIÓN Y MUESTRA..... 28
2	ANÁLISIS DEL MERCADO 35
2.1	ANÁLISIS DEL SECTOR Y DE LA COMPAÑÍA..... 35
2.2	ESTRUCTURA DEL MERCADO..... 43
2.3	PLAN DE MERCADEO 45
3	ESTUDIO TÉCNICO Y OPERACIONAL 50
3.1	INGENIERÍA DEL PROYECTO..... 50

3.2	SELECCIÓN DEL EQUIPO.....	53
3.3	PROCESO DEL PRODUCTO	56
3.4	LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO	57
3.5	TAMAÑO DEL PROYECTO	59
4	ANÁLISIS ORGANIZACIONAL	60
4.1	DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO	60
4.2	ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL.....	61
4.3	CONTRATACIÓN DEL PERSONAL	68
5	ESTUDIO ECONÓMICO Y FINANCIERO.....	72
5.1	INVERSIÓN INICIAL	72
5.2	DEPRECIACIÓN.....	74
5.3	BALANCE.....	74
5.4	PARÁMETROS BÁSICOS	77
5.5	AMORTIZACIÓN EN PESOS.....	79
5.6	PROYECCIÓN DE GASTOS DE ADMINISTRACION Y DE VENTAS.....	81
5.7	PROYECCIÓN DE NÓMINA.....	84
5.8	PROYECCIÓN DE VENTAS Y COSTOS EN PESOS	86

5.9	ESTADOS FINANCIEROS.....	88
6	CONCLUSIONES.....	94
7	REFERENCIAS.....	95
	ANEXOS.....	97

LISTA DE CUADROS

	Pág.
Cuadro 1. La publicidad a través de los años	20
Cuadro 2. Referente legal	25
Cuadro 3. Modelo de las cinco fuerzas	38
Cuadro 4. Crecimiento de empresas proyectadas	45
Cuadro 5. Costos letrero publicitario en 3D	46
Cuadro 6. Estrategias publicitarias	47
Cuadro 7. Ficha técnica	50
Cuadro 8. Materiales e insumos	51
Cuadro 10. Condiciones para elaborar un buen letrero publicitario	52
Cuadro 11. Muebles y enseres	53
Cuadro 12. Equipos de cómputo y comunicaciones	53
Cuadro 13. Gastos de constitución	53
Cuadro 14. Gastos de venta	54
Cuadro 15. Gastos de administración	54
Cuadro 16. Implementos de cafetería y aseo	54
Cuadro 17. Útiles de papelería y oficina	55
Cuadro 18. Proceso de elaboración de un letrero publicitario	56
Cuadro 19. Valores corporativos.....	60
Cuadro 20. Competencias organizacionales	61
Cuadro 21. Perfil cargo de gerente	63
Cuadro 22. Perfil cargo de Asistente administrativo	64
Cuadro 23. Perfil cargo de asesor comercial	66
Cuadro 24. Perfil cargo de auxiliar contable	67
Cuadro 25. Proceso de reclutamiento.....	68
Cuadro 26. Proceso de selección	69
Cuadro 27. Proceso de contratación.....	70
Cuadro 28. Inversión inicial.....	72

Cuadro 29. Depreciación	74
Cuadro 30. Balance inicial sin financiación	74
Cuadro 31. Balance inicial con financiación.....	76
Cuadro 32. Parámetros económicos.....	77
Cuadro 33. Parámetros laborales	78
Cuadro 34. Recaudos	78
Cuadro 35. Pagos	79
Cuadro 36. Información para la amortización	79
Cuadro 37. Amortización en pesos	79
Cuadro 38. Proyección amortización	81
Cuadro 39. Proyección de gastos en pesos	83
Cuadro 40. Proyección de nómina de administración en pesos	84
Cuadro 41. Proyección de nómina de producción en pesos.....	85
Cuadro 42. Proyección de ventas y costos en pesos	87
Cuadro 43. Estado de resultados sin financiación en pesos.....	88
Cuadro 44. Estado de resultados con financiación en pesos	89
Cuadro 45. Flujo de caja sin financiación en pesos	91
Cuadro 46. Análisis flujo de caja sin financiación	92
Cuadro 47. Flujo de caja con financiación en pesos.....	92
Cuadro 48. Análisis flujo de caja con financiación	93

LISTA DE FIGURAS

Pág.

Figura 1. Formula de la muestra	28
Figura 2. Estrategia de distribución.....	48
Figura 3. Diagrama de proceso para un letrado publicitario	56
Figura 4. Mapa de Santiago de Cali.....	58
Figura 5. Mapa comuna 3	58
Figura 6. Organigrama Cube Master	63

LISTA DE GRAFICOS

Pág.

Gráfico 1. ¿Sabe algo de avisos publicitarios?	29
Gráfico 2. Cuando el cliente pasa por su establecimiento ¿El letrero publicitario es llamativo?.....	30
Gráfico 3. ¿Cuál sería el valor presupuestado en el año por su empresa para invertir en publicidad?.....	30
Gráfico 4. ¿Invertiría usted en un aviso publicitario de \$ 2.500.000 pesos?	31
Gráfico 5. ¿Cuáles son los avisos de publicidad que utilizar para su empresa? ...	31
Gráfico 6. ¿Conoce usted los letreros publicitarios en 3D compuestos de diodos de led?	32
Gráfico 7. ¿Utilizaría la publicidad en 3D en su empresa?	32
Gráfico 8. Si tuviera usted la oportunidad de invertir en esta clase de publicidad para su empresa ¿lo haría?	33
Gráfico 9. ¿Crees que esta nueva clase de publicidad es llamativa para el consumidor? De 1 a 5 califícalo	33
Gráfico 10. Conociendo esta nueva clase de publicidad ¿Qué preferiría usted, utilizar métodos de publicidad clásica o este nuevo producto?	34

RESUMEN

Cube Master es una empresa que hace una investigación de mercado, buscando tener una respuesta positiva, tomado como base una serie de factores como lo son bares, discotecas y restaurantes. Creando una serie de estrategias al ofrecer sus servicios de publicidad a lo cual se basa en unos indicadores y unas proyecciones de crecimiento apuntando a un mercado virgen. Las empresas en el valle tienen un enorme crecimiento en el mercado situándolo como la tercera ciudad del país que tiene crecimiento, esto es un síntoma positivo para el nicho de mercado que busca, tener publicidad altamente llamativa frente los demás establecimientos. Mirando el crecimiento porcentual en la ciudad, generando diferentes clases de estrategias de venta, mediante una clase de encuestas, arrojando respuestas y tomando decisiones frente al mercado.

Palabras Claves: Publicidad, competencia, clientes.

ABSTRACT

Cube Master is a company that does market research, seeking to have a positive response, based on a series of factors such as bars, clubs and restaurants. Creating a series of strategies when offering its advertising services which is based on indicators and growth projections aimed at a virgin market. Companies in the valley have tremendous growth in the market, making it the third city in the country that has growth, this is a positive symptom for the market niche you are looking for, having highly attractive advertising compared to other establishments. Looking at the

percentage growth in the city, generating different kinds of sales strategies, through a kind of surveys, throwing answers and making decisions in front of the market.

Keywords : Advertising, competition, customers

INTRODUCCIÓN

El tema de la publicidad ha venido creciendo considerablemente, entre tantas cosas el gobierno también le ha apostado e invertido a este gran sector, siendo el considerado el más importante para las empresas, en especial aquellas pequeñas y medias empresas que surgen en el mercado.

Una de las razones de éxito que ha llevado al sector publicitario a incrementar ventas a nivel nacional es el apoyo mencionado anteriormente del gobierno hacia estas empresas, en cuanto a tecnología y recursos.

El presente trabajo se centra en conocer la viabilidad que tiene la creación de una empresa publicitaria en letreros en 3D en la ciudad de Cali, a través de un estudio de mercado, un análisis técnico, uno organizacional y un estudio financiero, que le permita a la persona conocer el impacto que la creación de la empresa tendrá dentro del mercado a partir de unos recursos necesarios.

Con lo realizado en este proyecto permite conocer e informar al público la existencia de una empresa innovadora en el sector que ayuda a dar visualización a las empresas para que los clientes tengan presente su ubicación y/o promociones que ofrezcan en el mercado, para lograr que estas empresas obtengan una mayor participación en el mercado.

1 CONTEXTUALIZACIÓN DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1 TÍTULO DEL PROYECTO

Estudio de viabilidad para crear una empresa comercial de publicidad en 3D en la ciudad de Cali.

1.2 LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

Emprendimiento

1.3 PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.3.1 Planteamiento del problema. La publicidad hoy en día ha tenido muchos avances debido a la revolución de la economía naranja, que es la encargada de exponer la creatividad como negocio. Pero si bien el desarrollo de la publicidad en 3D en Colombia comenzó ya tiempo atrás a surgir y ha tenido un crecimiento positivo el cual refleja un cambio trascendental en la forma de anunciar los productos e información de las empresas al mercado, esto es posible a los avances técnicos en maquinaria, electrónica y especialmente en las nuevas tecnologías que hacen más sencillo el trabajo de las empresas, reduciendo costos y abriendo nuevas oportunidades de negocio.

Se visualiza en este sector que los avisos publicitarios muchas de las ocasiones no son visibles para el consumidor y ocasionar una contaminación visual que provoca al consumidor pasarlo por alto o no seguir viendo la información.

Estos problemas son provocados por la poca atracción visual que poseen los letreros, mal instalados cuanto a ubicación o en ocasiones el diseño de estos es mal elaborado y está saturado de información que el cliente involuntariamente omite.

También puede ocurrir que en el espacio donde este ubicado, sea un espacio reducido saturado de publicidad.

Por lo anterior se ve la oportunidad de crear una empresa comercial de publicidad en 3D en la ciudad de Cali debido a que es una idea de negocio viable, no solo por el crecimiento del sector, sino por su forma innovadora y llamativa de presentar la información del producto y ubicación del negocio que las empresas requieren constantemente para atraer clientes, logrando aprovechar al máximo las oportunidades del mercado.

1.3.2 Formulación del problema. ¿Cuál es la viabilidad para crear una empresa de comercialización de publicidad en 3D en la ciudad de Cali?

1.3.3 Sistematización del problema. A continuación, se mencionan algunas preguntas que se derivaron a partir del problema planteado.

- ¿Cuáles son las variables que se deben tener en cuenta para realizar un estudio de mercado e identificar la aceptación del producto, la demanda y la oferta?
- ¿Cuáles son los factores a tener en cuenta para determinar la ingeniería del proyecto en cuanto diseño de planta, insumos, localización de la empresa y tamaño del proyecto?
- ¿Qué factores a tener en cuenta se necesitan para elaborar la estructura organizacional y legal para llevar a cabo una ejecución correcta del proyecto?
- ¿Cuáles son los aspectos que identifican la inversión inicial, la financiación, la proyección y el análisis financiero del proyecto?

1.4 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.4.1 Objetivo general. Realizar un estudio de viabilidad para la creación de una empresa de comercialización de publicidad en 3D en la ciudad de Cali.

1.4.2 Objetivos específicos. A continuación, se mencionan las aspiraciones que el proyecto pretende alcanzar.

- Realizar un análisis del estudio de mercado que identifique la aceptación del producto, la demanda y oferta del mismo.
- Desarrollar un estudio técnico para determinar los procesos de ingeniería cuanto, a diseño de planta, insumos, localización estratégica de la empresa y el tamaño del proyecto.
- Realizar los factores estratégicos administrativos y legales para la correcta ejecución de la empresa.
- Elaborar un estudio financiero para determinar la inversión inicial, la financiación, la proyección y el análisis financiero del proyecto.

1.5 JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

Este proyecto es beneficioso en muchos aspectos, como para el desarrollo personal, ya que ayuda a comprender las problemáticas que se encuentran en una sociedad teniendo en cuenta su posible solución, también ayuda a construir el pensamiento emprendedor que se adquiere al crear una empresa.

En el ámbito social este proyecto permite que los futuros clientes puedan promocionar sus productos o empresas de una manera más llamativa y moderna, permitiendo a la empresa una rentabilidad y permanencia en el mercado.

Es un proyecto ambientalmente sostenible, debido a que no genera un impacto negativo alto por su tecnología led que permite un consumo bajo de energía a la hora de utilizarlo.

Por último, en este proyecto se puede aplicar lo aprendido a lo largo de la carrera de administración de empresas, fortaleciendo las competencias en el estudio de mercado, ingeniería del proyecto y la financiación del mismo.

1.6 MARCOS DE REFERENCIA

1.6.1 Referencia histórica. La idea de negocio Cube Master se encuentra enmarcado dentro del sector de la publicidad.

La publicidad hasta hace poco en el marketing apuntaba hacia una sola dirección interrumpiendo en las necesidades y gustos del consumidor, en lugar de tener un contacto más cercano con él. Sin embargo, desde la aparición de la tecnología (redes sociales) la dinámica ha cambiado hasta el punto en el que el marketing y el consumidor se miran a los ojos entablando conversaciones con feedback (retroalimentación) de parte y parte.

Para entender un poco la historia se nombran a continuación los principales acontecimientos:

Cuadro 1. La publicidad a través de los años

AÑO	ACONTECIMIENTO
1450	Gutenberg inventa la imprenta, que permite la difusión masiva de textos impresos por primera vez.
1922	Comienza la publicidad radiofónica.
1941	Surge la publicidad en televisión.
1954	El telemarketing surge para poner en contacto a las marcas con el consumidor.
1973 – 1994	Surge la era digital.
1995 – 2002	Surge la era del internet (.com)
2003 - Actualidad	Surge la era del marketing personal.

Fuente: Los autores

Estos son los casos más importantes que surgieron para conocer la publicidad como lo es hoy en día. (Mesa editorial, 2014, p 1-3)

Una disciplina que se dedica analizar el comportamiento del mercado y del consumidor teniendo un acto de comunicación entre cada una de las partes, en las que se entregan mutuamente algo valioso y útil para cada uno, a esto se le denomina relación de intercambio.

Existen diversos autores que definen de una manera diferente el concepto de marketing como lo son Philip Kotler, Jerome McCarthy, John Howard, Jack Trout y American Marketing Association (AMA).

Pero hoy por hoy se define la publicidad en un solo concepto, cuando se habla de marketing automáticamente se piensa en términos como lo es el benchmarking, el ciclo de vida de un producto, en el consumidor, el estilo de vida del posible cliente, en sus hábitos y costumbres, su motivación, sus necesidades, posicionamiento, segmentación del mercado, entre otras, todos estos términos analizan el comportamiento del mercado y de los consumidores, ya que el marketing tiene como objetivo captar, retener y fidelizar a los clientes a través de la satisfacción de sus necesidades.

Sin duda el marketing es una herramienta necesaria para conseguir el éxito en el mercado. A continuación, se nombran algunas empresas exitosas gracias al marketing: Coca-Cola, Nestlé, Banco de crédito, Facebook y Starbucks.

Estos ejemplos permiten captar que el marketing es una inversión que se retribuye en beneficios a las empresas.

1.6.2 Referente teórico. A continuación, se mencionan las diferentes teorías a tener en cuenta para el desarrollo del proyecto.

1.6.2.1 Análisis de mercado. El estudio de mercado es uno de los más importantes en una investigación, según Cardova (2002) afirma. “En este estudio se analiza el mercado o entorno del proyecto, la demanda, la oferta y estrategia comercial, dentro de la cual se estudian el producto, el precio, los canales de distribución y la promoción o publicidad” (p. 9).

1.6.2.2 Análisis del emprendimiento. Conociendo que el emprendimiento es una actividad que exige esfuerzo, dedicación y trabajo fuerte, donde constantemente se toman riesgos en cada decisión. “La teoría del triángulo invertido, propone que todo proceso emprendedor combina tres componentes: idea, capital y emprendedor. El punto de apoyo es el emprendedor quien necesita de dos componentes adicionales, la idea de negocio con viabilidad de mercado y el capital” (A. Freire, 2012).

1.6.2.3 Análisis de demanda. El comportamiento de compra de un consumidor es variado y este se ve influenciando por la cultura, la clase social, el estilo de vida y otros factores; lo que significa que para cualquier compañía es esencial “El mercadeo de consumo está formando por todos los individuos y familias que compran o adquieren bienes y servicios para consumo personal”. (Klotler, 1989, p.156).

1.6.2.4 Análisis de publicidad. Si una firma hace un producto que gusta el cliente, este se animara a comprarlo; de igual manera, mediante la publicidad, el cliente identificará su producto de forma que sea fácilmente reconocido, lo comprará para probarlo y finalmente repetirá la compra si quedo satisfecho con el producto “Es uno de los medios para comunicarse con un gran número de compradores potenciales. El posible comprador desea saber que productos están disponibles, sus

características, quien los vende, donde pueden ser encontrados y quien puede utilizarlo”. (Brozen,1974, p.29).

1.6.3 Referente conceptual. A continuación, se mostrará una breve descripción de cada concepto.

1.6.3.1 Demanda. Se define como la cantidad de bienes y servicios que pueden ser adquiridos por los diferentes precios del mercado por un consumidor (demanda individual) o por un conjunto de consumidores (demanda total) en un momento determinado.

1.6.3.2 Encuesta. Serie de preguntas que se realizan a muchas personas para reunir datos o para detectar la opinión pública sobre un asunto determinado.

1.6.3.3 Cliente. Persona que utiliza los servicios de un profesional o de una empresa, acción que realiza regularmente.

1.6.3.4 Competencia. Disputa entre personas, animales o cosas que aspiran a un mismo objetivo o a la superioridad en algo. (Google diccionario, 2017)

1.6.3.5 Anuncio publicitario. Mensaje que se realiza con la intención de que las personas puedan conocer un producto, hecho, acontecimiento o algo similar, por

eso, forman parte de las campañas para un propósito convincente. (Conceptodefinicion.de, 2019)

1.6.3.6 Oferta. Hace referencia a la cantidad de bienes y servicios que están disponibles en un mercado bajo unas determinadas condiciones, el precio es una de las condiciones fundamentales que determinan el nivel de oferta.

1.6.3.7 Viabilidad. La viabilidad es un concepto que toma relevancia justamente porque se refiere a la investigación que un proyecto lleva para determinar si se puede llevar a cabo o no aquello que se pretende realizar.

1.6.3.8 Publicidad. Difusión o divulgación de información sea escrita o verbal, con la intención de dar a conocer el negocio o producto en el mercado.

1.6.3.9 Marketing. Es un sistema de actividades que incluyen procesos mediante los cuales se identifican las necesidades, gustos, deseos y preferencia de los consumidores para llegar a satisfacerlos.

1.6.3.10 Mercado. Conjunto de transacciones de procesos o intercambios de bienes o servicios entre individuos.

1.6.3.11 Valor agregado. Se refiere al valor que adquieren los bienes y servicios durante su proceso de transformación generando así ventajas

diferenciadoras frente a sus competidores. (Secretaría de hacienda de Colombia, 2016)

1.6.4 Referente legal. La creación de una empresa en Colombia de publicidad en 3D funciona bajo los siguientes parámetros.

Cuadro 2. Referente legal

Ley, Decreto o Norma	Descripción	Justificación
Artículo 333	La empresa, como base del desarrollo, tiene una función social que implica obligaciones. El estado fortalecerá las organizaciones solidarias y estimulará el desarrollo empresarial. (Constitución política, 1991)	Esto beneficia a la empresa en los desarrollos, y beneficios brindados
Artículo 61	El estado protegerá la propiedad intelectual por el tiempo y mediante las formalidades que establezca la ley. (Constitución política, 1991)	
Política Estatal	Para la protección de la creación ley 590 del 10 de julio de 2000, por la cual se dictan disposiciones para promover el desarrollo de las micro, pequeñas y medianas empresas.	Protege la empresa como una pequeña empresa en el mercado
Ley MIPYME Plan nacional de desarrollo 2003-2006	Inducir al establecimiento de mejores condiciones del entorno Institucional para la creación y operación de pequeñas y medianas empresas.	Ayudas financieras para seguir innovando en el mercado
Ley 1014 del 2006	Ley de fomento a la cultura del emprendimiento.	
Artículo 1 Naturaleza	El código colombiano de autorregulación publicitaria es una disposición de naturaleza ética procedente de la voluntad privada del sector publicitario de establecer normas que rigen los contenidos de mensaje publicitario y establezcan responsabilidades y consecuencias para quienes deben someterse a sus lineamientos.	
Artículo 15 Honestidad y veracidad	El anuncio debe realizar presentación verídica del producto anunciado en cuanto se refiere a sus características identificación precio y forma de pago condiciones de entrega garantías propiedad y reconocimientos o aprobaciones oficiales	
Artículo 21 Identificación y claridad	El anuncio debe ser claramente identificable como tal cualquiera sea el medio utilizado para su difusión	

Ley, Decreto o Norma	Descripción	Justificación
Artículo 22	Todo anuncio de venta verifica claramente el anunciante bien sea por el producto mismo o por el nombre del fabricante o distribuidor. (Código colombiano de autorregulación publicitaria, 2012)	Los avisos tienen que ser claros y proyectar lo que solicita el cliente
Artículo 26 Protección a la intimidad	La utilización de imágenes o referencias a personas en un anuncio deberá contar con permiso previo escrito son excepciones a la Norma anterior. (Código colombiano de autorregulación publicitaria, 2012)	Se debe prevenir el consentimiento de las personas vivas que estén de referencia presencial en los anuncios, debido a que tienen derecho de prohibir y exigir los derechos de autor.
Artículo 27	Igualmente, los familiares podrán oponerse al uso de imágenes o referencias a personas fallecidas. (Código colombiano de autorregulación publicitaria, 2012)	Cumplir con los requerimientos para satisfacción total de la toma de fotos
Artículo 28 Protección a la propiedad intelectual	Los anuncios publicitarios deben cumplir con las normas legales de propiedad intelectual y propiedad industria. (Código colombiano de autorregulación publicitaria, 2012)	Los avisos no pueden ser de un tamaño exagerado
Artículo 32 Protección del medio ambiente	Los anuncios no podrán directa o indirectamente contener mensajes que estimulen exalten sean permisivos o tolerantes con acciones que sean contrarias a la protección del medio ambiente urbano o rural la extinción explotación o uso inadecuado de los recursos naturales. (Código colombiano de autorregulación publicitaria, 2012)	No se deben realizar anuncios que inciten a contaminar el medio ambiente o desperdicio de los recursos naturales.
Artículo 33 Seguridad y accidentes	Los anuncios no podrían estimular el uso peligroso del producto ofrecido omitir la práctica de cuidados especiales cuando éstos sean necesarios para evitar riesgos en su manipulación ni demostrar desprecio por la seguridad personal en el uso del producto. (Código colombiano de autorregulación publicitaria, 2012)	No pueden ser fabricados de materiales que sean fáciles de romper o cortopunzantes
Artículo 34 Publicidad comparativa	La publicidad comparativa deberá someterse a las disposiciones legales que la rigen Y en especial a las de libre y Leal competencia. (Código colombiano de autorregulación publicitaria, 2012)	Se asumen que en el mercado se generan más competencias directas e indirectas
Artículo 39 Publicidad y los menores de edad	Los anuncios deben tener en cuenta el nivel de conocimiento madurez motivación e interés de la población a quién se dirige el mensaje como consecuencia deberá estar en concordancia Y respetar los sentimientos de credulidad confianza y lealtad de Los menores. (Código colombiano de autorregulación publicitaria, 2012)	Se debe tener claro que se va a proyectar y a quien va dirigido

Ley, Decreto o Norma	Descripción	Justificación
Ley 97 de 1913 y la Ley 14 de 1915	La Dian obliga a las personas naturales y jurídicas a cancelar anualmente el impuesto de renta correspondiente al 35% de la utilidad operacional. Se regula el impuesto de aseo alumbrado y vigilancia que debe ser cancelado mensualmente con los recibos de servicios públicos.	

Fuente: Los autores

1.7 MARCO METODOLÓGICO

1.7.1 Tipo de investigación. En el presente estudio de viabilidad para crear una empresa comercial de publicidad en 3D en la ciudad de Cali, el tipo de investigación es descriptivo – explorativo. Por un lado, es descriptivo por que se seleccionara las características más importantes de los clientes potenciales para llegar a mis clientes objetivos teniendo en cuenta sus preferencias y necesidades a la hora de comprar, por otro lado, es explorativo porque se analiza las necesidades presentes y futuras de los clientes, ya que es posible presentar metas muy ambiciosas cuya demanda se pueda estar contrayendo, también es posible que se presente lo contrario.

1.7.2 Enfoque de investigación. Para este proyecto se utilizará el enfoque cuantitativo, evidenciados en los datos obtenidos en las encuestas realizadas a la muestra de la población. Con los resultados obtenidos se evidencia los clientes potenciales, la cantidad de competencia directa e indirecta que hay en la ciudad de Cali y posibles proveedores que suministren insumos de calidad.

1.7.2.1 Método de investigación. El método aplicado en el proyecto es de observación, el cual se realizó observando el estado actual del mercado y sector publicitarios para llevar a cabo la determinación de letrado a ofrecer, la

infraestructura de la empresa, la organización administrativa y la inversión inicial para lograr mostrar la viabilidad de la empresa.

1.7.3 Fuentes de investigación. A continuación, se describen las principales fuentes para recolección de información que se utilizó.

1.7.3.1 Fuentes primarias. En la recolección de datos se utilizó la encuesta aplicada a la muestra y la observación del día a día de una empresa de publicidad.

1.7.3.2 Fuentes secundarias. Es la información recolectada de libros académicos físicos y virtuales entre ellos las Normas ICONTEC y APA, artículos web, autores reconocidos en el campo de trabajo y páginas de internet.

1.8 POBLACIÓN Y MUESTRA

1.8.1 Población. Para ello, se requirió información de la Cámara de Comercio de Cali del año 2019, las cifras de empresas nuevas y renovadas para este año 2020 en el registro mercantil para los sectores de bares, discotecas y restaurantes, fue de 1.619 empresas en la ciudad de Cali.

1.8.2 Muestra. Para encontrar el tamaño de la muestra se utilizó un margen de error del 10% y un nivel de confianza del 90% el cual arrojó un tamaño de la muestra de 66 empresas para un mercado objetivo de 1.133 empresas en la ciudad de Cali.

Conociendo que el mercado potencial es de 1.619 empresas y que queremos ocupar el 70% de ese mercado se hace una multiplicación entre esos y me arroja el mercado objetivo que será de 1.133 empresas.

Se calculo por medio de la siguiente formula estadística.

Figura 1. Formula de la muestra

$$n = \frac{\sigma^2 * N * p * q}{e^2 * (N-1) + \sigma^2 * p * q}$$

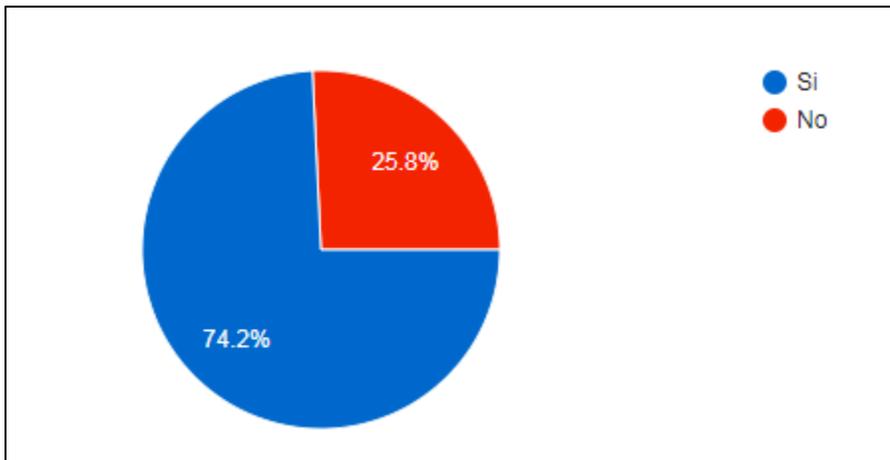
Fuente: Los autores

1.8.3 Instrumentos. Para la recolección de la información se realizaron encuestas virtuales, usando la página www.docs.google.com.

1.8.4 Tácticas. Para realizar la encuesta se envió por correo electrónico el link a las empresas, luego se revisó los resultados obtenidos y se analizaron los gráficos.

1.8.5 Resultados. A continuación, se presenta el análisis realizado en el estudio aplicado, donde es posible conocer si el proyecto es aceptado por los futuros clientes.

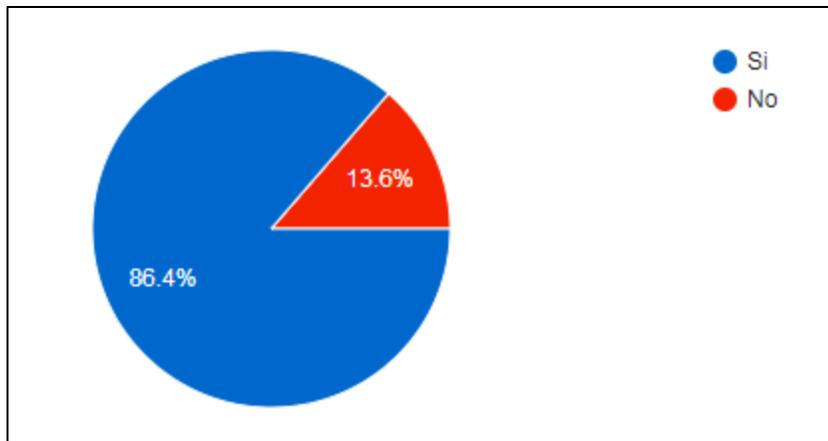
Gráfico 1. ¿Sabe algo de avisos publicitarios?



Fuente: Google formulario

Después de realizar la encuesta el 74.2% de los encuestados equivalentes a 49 empresas contestaron sí y el 25.8% de los encuestados equivalentes a 17 contestaron no.

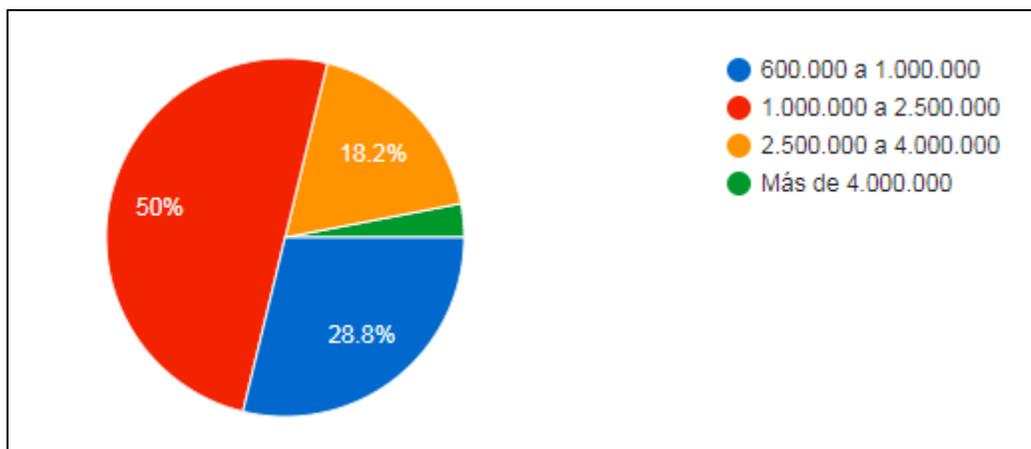
Gráfico 2. Cuando el cliente pasa por su establecimiento ¿El letrero publicitario es llamativo?



Fuente: Google formulario

Después de realizar la encuesta el 86.4% de los encuestados equivalentes a 57 empresas contestaron sí y el 13.6% de los encuestados equivalentes a 9 empresas contestaron no.

Gráfico 3. ¿Cuál sería el valor presupuestado en el año por su empresa para invertir en publicidad?

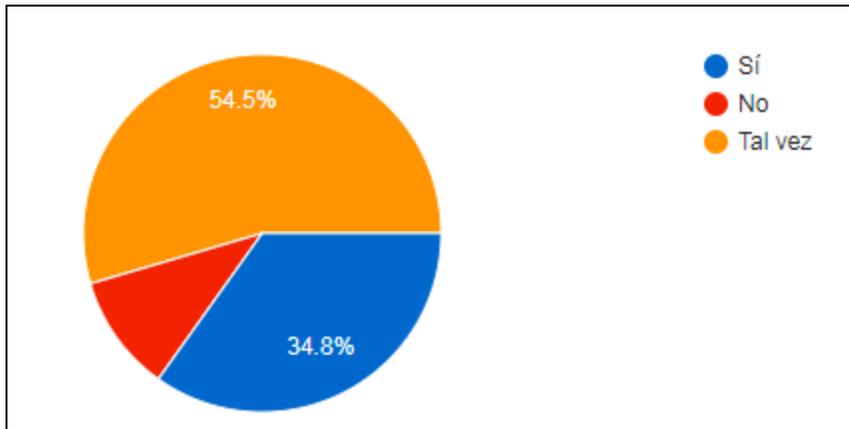


Fuente: Google formulario

Después de realizar la encuesta el 28.8% de los encuestados equivalentes a 19 empresas contestaron que de 600.000 a 1.000.000, el 50% equivalentes a 33 empresas contestaron que de 1.000.000 a 2.500.000, el 18.2% equivalentes a 12

empresas contestaron que de 2.500.000 a 4.000.000 y el 3% de los encuestados equivalentes a 2 empresas contestaron que más de 4.000.000.

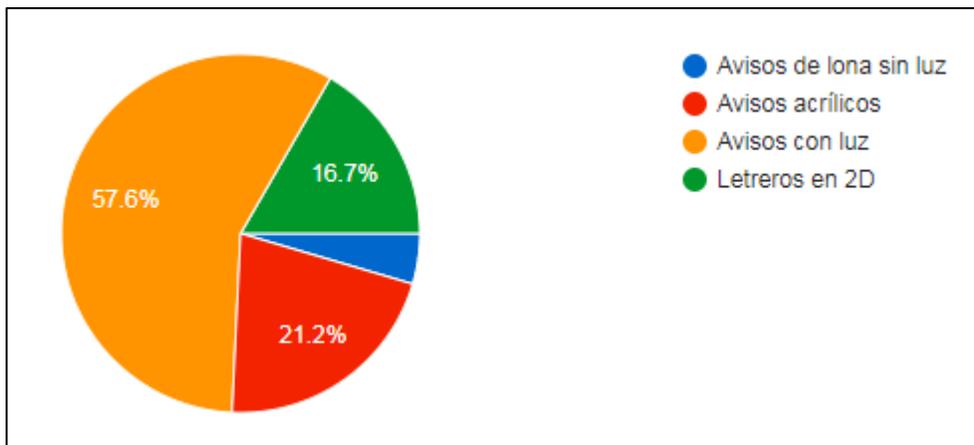
Gráfico 4. ¿Invertiría usted en un aviso publicitario de \$ 2.500.000 pesos?



Fuentes: Google Formularia

Después de realizar la encuesta el 54.5% de los encuestados equivalentes a 36 empresas contestaron tal vez, el 34.8% equivalentes a 23 empresas contestaron sí y el 10.6% de los encuestados equivalentes a 7 empresas contestaron no.

Gráfico 5. ¿Cuáles son los avisos de publicidad que utilizar para su empresa?

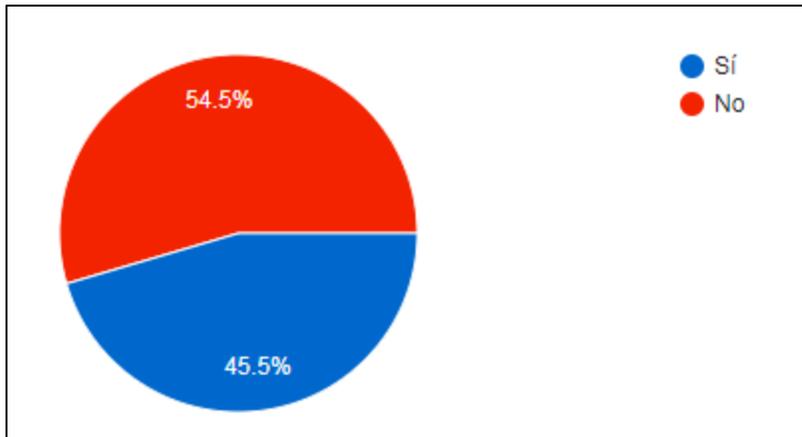


Fuente: Google formularia

Después de realizar la encuesta el 57.6% de los encuestados equivalentes a 38 empresas contestaron avisos con luz, el 21.2% equivalentes a 14 empresas contestaron avisos acrílicos, el 16.7% equivalente a 11 empresas contestaron

letreros en 2D y el 4.5% de los encuestados equivalentes a 3 empresas contestaron avisos de lona sin luz.

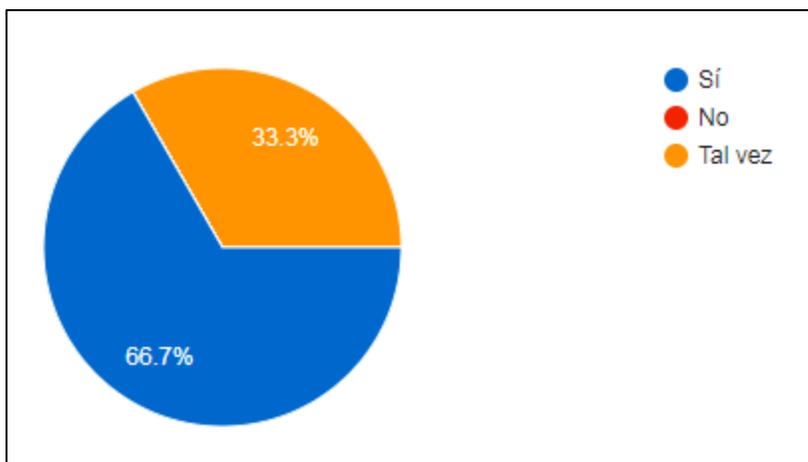
Gráfico 6. ¿Conoce usted los letreros publicitarios en 3D compuestos de diodos de led?



Fuente: Google formulario

Después de realizar la encuesta el 54.5% de los encuestados equivalentes a 36 empresas contestaron no y el 45.5% de los encuestados equivalentes a 30 empresas contestaron sí.

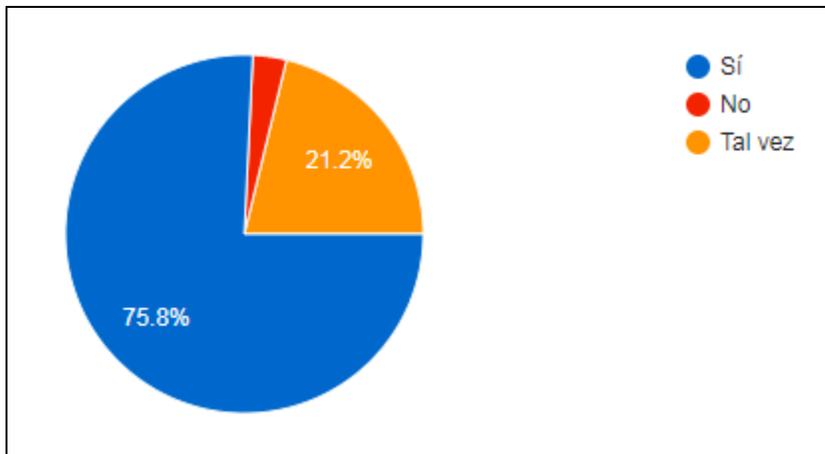
Gráfico 7. ¿Utilizaría la publicidad en 3D en su empresa?



Fuente: Google formulario

Después de realizar la encuesta el 66.7% de los encuestados equivalentes a 44 empresas contestaron sí y el 33.3% de los encuestados equivalentes a 22 empresas contestaron tal vez.

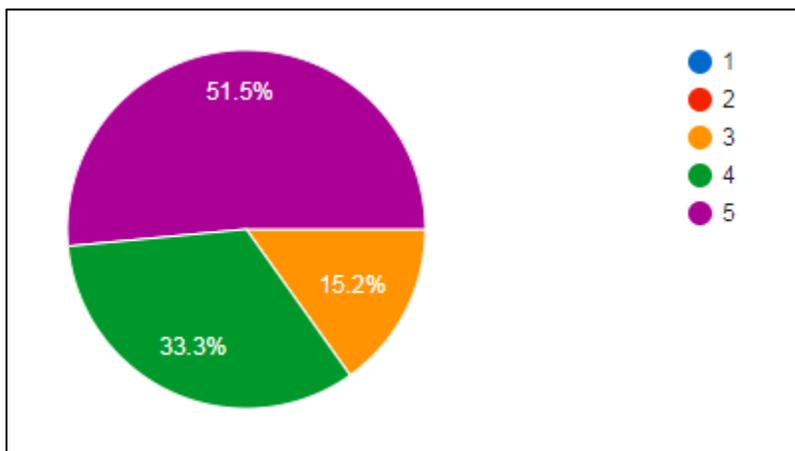
Gráfico 8. Si tuviera usted la oportunidad de invertir en esta clase de publicidad para su empresa ¿lo haría?



Fuente: Google formulario

Después de realizar la encuesta el 75.8% de los encuestados equivalentes a 50 empresas contestaron sí, el 21.2% equivalentes a 14 empresas contestaron tal vez y el 3% de los encuestados equivalentes a 2 empresas contestaron no.

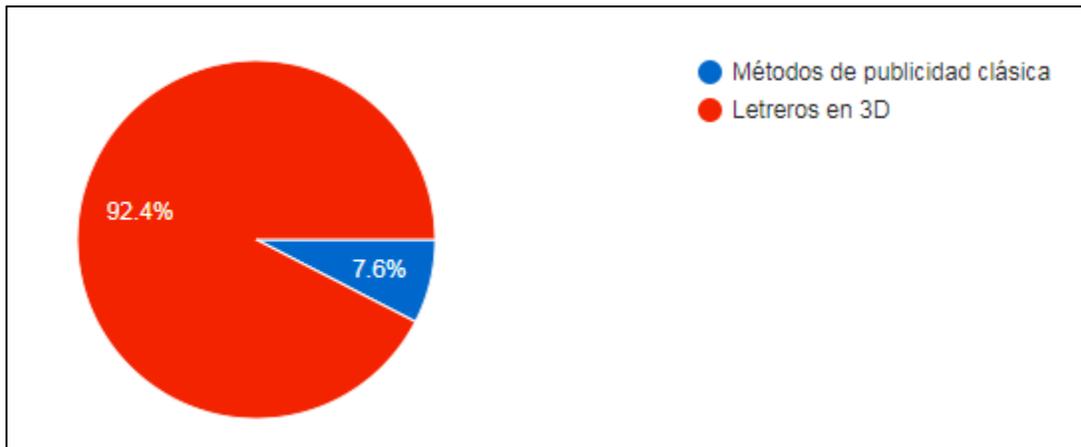
Gráfico 9. ¿Crees que esta nueva clase de publicidad es llamativa para el consumidor? De 1 a 5 califícalo



Fuente: Google formulario

Después de realizar la encuesta el 51.5% de los encuestados equivalentes a 34 empresas contestaron 5, el 33.3% equivalente a 22 empresas contestaron 4 y el 15.2% de los encuestados equivalentes a 10 empresas contestaron 3.

Gráfico 10. Conociendo esta nueva clase de publicidad ¿Qué preferiría usted, utilizar métodos de publicidad clásica o este nuevo producto?



Fuente: Google formulario

Después de realizar la encuesta el 92.4% de los encuestados equivalentes a 61 empresas contestaron letreros en 3D y el 7.6% de los encuestados equivalentes a 5 empresas contestaron métodos de publicidad clásica.

2 ANÁLISIS DEL MERCADO

Para la realización del análisis del mercado se realizó como investigación primaria en un grupo focal (mercado objetivo) mediante una información específica, es decir, encuestas en las que se recolectaron todos los datos del consumidor para tener en cuenta a la hora de desarrollar los letreros publicitarios en 3D, los gustos, preferencias y viabilidad del producto en el mercado.

2.1 ANÁLISIS DEL SECTOR Y DE LA COMPAÑÍA

2.1.1 Análisis del sector. Se analiza el sector de la publicidad a partir de diferentes factores que puedan afectar la empresa a un nivel macroeconómico y la viabilidad que tiene esta para su creación. Se parte de la situación actual que ofrece el sector desde un análisis PESTEL, el cual está compuesto por agentes externos que tengan algún tipo de incidencia en el funcionamiento de la empresa.

Según Kotler (2007) el marketing se divide en microentorno y en macroentorno. En este caso se enfoca el estudio de mercado en el macroentorno que son aquellas fuerzas de la sociedad que influyen mayormente en la empresa, las cuales son: fuerzas políticas, económicas, demográficas, ambientales, tecnológicas y culturales.

Se observa que es un sector que crece día a día y toma más fuerza, gracias a la tecnología ha cambiado la percepción de cómo se vende y se compra productos y servicios a los potenciales consumidores.

Un factor importante para este sector es la revolución de la economía naranja donde al parecer su desarrollo cada vez se fundamenta más en la creatividad, producción y distribución de productos y servicios, cuyo contenido es de carácter cultural y social.

Según el Dane (2020) la publicidad en Colombia crece anualmente en un promedio de 8,9%. Esto trae consecuencias positivas en la economía colombiana debido a que influye en el PIB, incrementa el consumo y promueve la competencia empresarial.

Realizando la investigación se evidencio que las empresas tienen una inmensa necesidad constante de promocionar sus productos y hacerse visibles en su localización, por ello entre más creativa y sensorial sea la publicidad más clientes la reconocen en el mercado, aumentando así las ventas y proyección de la empresa. La publicidad nunca es vista como un gasto, sino como una inversión debido al retorno monetario y emocional que está trae, como lo es las crecientes ventas para mayor utilidad y el valor intangible que se forma gracias a la reputación e imagen (Good Will) que una empresa adquiere con el tiempo en el mercado.

Una buena publicidad va de la mano en escoger las correctas formas, figuras letras y colores para el anuncio, esto ayuda a que el consumidor más que fijarse y visualizar un letrero cree sentimiento, deseo y necesidad en obtener el producto y/o servicio. Uno de los ejemplos más claro son los comerciales de Coca-Cola estos se enfocan en crear sensaciones al consumidor, más que vender un producto venden felicidad lo cual el consumidor asume esto como un deseo y necesidad por satisfacer.

Así pues, se puede decir que la publicidad es vital e importante para las empresas no solo protocolo sino también por crecimiento de la misma.

2.1.2 Análisis de la compañía. La presente investigación se realiza con la metodología de Michael Porter, aplicando el modelo de las cinco fuerzas de Porter, el cual propone un marco de reflexión estratégica y sistemática para determinar la rentabilidad del sector publicitario, normalmente es realizada con el fin de evaluar el

valor y la proyección futura de empresas o unidades de negocio que operan en el sector publicitario.

Cuadro 3. Modelo de las cinco fuerzas

DESCRIPCIÓN	CALIFICACIÓN			RESPUESTAS	CALIFICACIÓN			CONCLUSIONES
	A	M	B		A	M	B	
¿Existe una alianza a la hora de contratarse mutuamente?	X			Se compran grandes cantidades de materia prima.	X			A la hora que se hace la negociación o la compra se negocia con el proveedor parámetros de descuento frente a las cantidades que se va adquirir.
¿La empresa cuenta con muchos proveedores potenciales?	X			Hay una gran cantidad de ofertantes en estos productos ya que no solo se utiliza para hacer publicidad.	X			Se recibe ofertas de diferente proveedores y marcas de calidades inferiores por lo cual varían sus precios.
¿Los proveedores consideran difícil entablar una relación con el personal de la empresa?			X	No se requiere que los proveedores tengan contacto con el personal.		X		El personal no necesita capacitación de los productos que se solicita ya que esta área la maneja compras.
¿Se pueden intercambiar insumos?			X	No somos distribuidores.			X	Los insumos que se compran son para hacer la transformación y entregar producto.
¿Los costos de los proveedores influyen en los costos totales?	X			Si los proveedores suben la materia prima a la hora de la venta del producto se genera una relación directa de aumento de precio.		X		Si se afecta ya que los insumos tienen un aumento representativo y por ende influyen el producto a la hora de su venta.
¿Existe un control detallado de los pagos, abonos y subcontrataciones ?	X			Ya que el crédito nos otorga los proveedores a 30 días.	X			A la hora de la visita de los vendedores de cada proveedor que tenemos nos recuerdan el saldo que tenemos.
¿Su cliente tiene productos sustitutos?		X		El cliente maneja otra clase de avisos.		X		Los clientes tienen avisos 2 LED.

DESCRIPCIÓN	CALIFICACIÓN N			RESPUESTAS	CALIFICACIÓN N			CONCLUSIONES
	A	M	B		A	M	B	
¿Es probable que su cliente cambie por un sustituto?	X			Si los puede cambiar por avisos 2D o pendones luminosos.	X			El mercado oferta avisos de menos calidad.
¿La variedad de compradores es relativa a la cantidad de firmas existentes en el sector?		X		Dependiendo el tipo de negocio que se valla a impactar y su ubicación comercial media.		X		Esto genera un impacto visual diferenciador a los demás por su calidad y capacidad en la tecnología.
¿La empresa cuenta con gran cantidad de clientes?			X	Es un aviso publicitario y no es un producto que se su distribuya.			X	Muy pocos clientes van solicitar un aviso en un corto plazo.
¿Los clientes con los que cuenta la empresa actualmente, hacen contrataciones concurrencias, así sea pequeñas?		X		A la hora de captar un cliente no sabemos si es un cliente potencial o solo va ser dirigido a un solo consumo.		X		A la hora de la negociación se puede indagar con el cliente si desea más de nuestros productos.
¿Los precios de la empresa son competitivos con los que circulan en el mercado?		X		El mercado oferta avisos de 2 LED.		X		El mercado oferta gran cantidad de avisos, pero no de esta calidad.
¿Puede un cliente dar marcha atrás al servicio?		X		No, ya que a la hora de hacer una negociación está entre las políticas cancelar el 50% para amarrar el negocio		X		Se hace, para que no haya esta clase de casos, evitando que el cliente de marcha atrás al servicio y que la venta siempre sea exitosa.
¿El servicio es de cierto agrado o la marca tiene un nivel de	X			Si, es de cierto agrado y los clientes serán satisfechos, siendo un producto novedoso, y atrae mucha la atención de las personas.		X		Los avisos son luminosos, atraen mucho la atención, así mismo es recomendado por los mismos clientes.

DESCRIPCIÓN	CALIFICACIÓN N			RESPUESTAS	CALIFICACIÓN N			CONCLUSIONES
	A	M	B		A	M	B	
reconocimiento en el mercado?								
¿En los últimos años han realizado contrataciones significativas que sirvan como certificación de experiencia?			X	No, es una empresa de innovación			X	Se está haciendo una investigación para saber si es viable o no.
¿El comprador necesita brindar mucha información importante para la contratación?			X	No, mirando el negocio por fuera sabemos que necesidad tiene el cliente, y le damos alternativa de compra.			X	Se debe escuchar al comprador, para identificar la necesidad y poderle brindar los letreros
¿La prestación de esos servicios tienen un plus?	X			Si, son avisos 3D, algo innovador en el mercado.	X			El mercado tiene cambios, y los clientes deben de estar actualizándose.
¿Para entrar en el sector es necesario contar con mucho capital	X			Se, debe tener un buen capital, porque los avisos son de una excelente calidad,	X			Los avisos luminosos en 3D son 100% llamativos, por lo cual atraen la mirada del cliente, son llamativos y efectivos.
¿Existe dificultad para contar con gente capacitada?		X		No, debido a que los factores de la competencia se llevan por parte de las políticas y normas de cada empresa.		X		Lo pueden ver, leer, observar, generando un agrado masivo.
¿Hay curva de aprendizaje?		X		Completamente porque esta en el exterior, a la visión de todos, o en lugares internos,		X		son avisos informativos, para toda clase de público, sin importar que se está proyectando.
¿Para acceder al sector se deben contar con licencias o permisos?		X		Si, se debe de pagar al gobierno, algo llamado avisos y tableros mientras se encuentre es el exterior.		X		Son leyes que plantea el gobierno y por ley se debe de cumplir.

DESCRIPCIÓN	CALIFICACIÓN N			RESPUESTAS	CALIFICACIÓN N			CONCLUSIONES
	A	M	B		A	M	B	
¿Lo canales de contratación son de difícil acceso?		X		No, son directos y se estará en busca de clientes.		X		Atraerá nuevos clientes, y por ende se hará la visita correspondiente.
¿En el sector existen entidades establecidas de contratación?			X	No, el mercado no brinda este tipo de avisos			X	Se está haciendo un estudio de mercado, para saber si es posible, lograr tener impacto en el nicho de mercado
¿Se tienen contratación continua?		X		No, ya que son letreros de mucha durabilidad y no requieren continuas contrataciones.		X		En el momento que se vende un cliente y es para un aviso exterior, se debe de esperar que haya un mantenimiento.
¿La industria está creciendo rápidamente?			X	No existen empresas que brinden esto en la ciudad de Cali			X	Cero competidores en la ciudad.
¿La tecnología es la esencia del sector?	X			Si completamente el sector lo requiere.	X			El nicho de mercado, que se les brindara es porque lo requieren para un reconocimiento.
¿Se requiere innovación para los espectáculos que se realizan?			X	No, necesariamente, pero se brinda la alternativa de cambiar la programación,			X	Son avisos fijos y no movibles principalmente.
¿Todos los competidores son relativa del mismo tamaño de la empresa?			X	No existen empresas que brinden este servicio de alta calidad como son los letreros en 3D en la ciudad de Cali			X	No existen competidores en la ciudad.
¿Se considera difícil salir de la industria?		X		No, el mercado es cambiante y estamos expuestos a salir del mercado en poco tiempo, no se pronostica cambios, pero si debe de haber una reingeniería.			X	El mercado puede dejar de consumir o gobiernos puede colocar parámetros de publicidad.
¿Los competidores están diversificados y no		X		No tenemos competidores directos, hay competidores, pero en otra clase brindado avisos en 2D			X	No tenemos competidores por el momento

DESCRIPCIÓN	CALIFICACIÓN			RESPUESTAS	CALIFICACIÓN			CONCLUSIONES
	N	A	M		B	N	A	
concentrados en un mismo cliente?								

Fuente: Los autores

2.2 ESTRUCTURA DEL MERCADO

2.2.1 Producto. La empresa diseña y crea letreros publicitarios en 3D. El producto consta de un conjunto de componentes electrónicos constituidos por diodos led ensamblados en forma de cubo para dar una visualización en tercera dimensión y es programado mediante un Arduino mega, encargado de proyectar lo que el cliente desea en el cubo, sean letras o logos de empresas.

Se debe tener en cuenta que es una idea empresarial que en la ciudad de Cali no es conocida y elaborada por otra empresa, en la investigación realizada de la búsqueda de empresas se evidencia que los letreros publicitarios elaborados por estas son en 2D, en lona o en 3D en material acrílico, es decir, que para nuestra empresa el valor agregado es la innovación de los letreros en 3D que este trata de dar alusión como si fuese un holograma por su forma y componentes.

2.2.2 Clientes. Teniendo en cuenta que el mercado de avisos publicitarios es muy amplio se obtiene diversos ofertantes como demandantes, para el negocio Cube Master se desea y se espera que los clientes jurídicos no distintivos de edad, sexo, religión, raza, cultura (creencias), sean empresas interesadas en innovar los avisos publicitarios clásicos y tradicionales para captar mayormente la atención del consumidor, preferiblemente por el costo del producto que sean de estrato socioeconómico 5 y 6, además los principales sectores en los que se va a ofertar el producto serán discotecas, bares y restaurantes.

2.2.2.1 Clientes objetivos. Para Cube Master es importante el comportamiento del consumidor frente a la competencia para lograr captar y atraer a los clientes objetivos que son aquellas empresas que se sitúan en los sectores de restaurantes,

bares y discotecas, especialmente por su característica de vida nocturna hará que los letreros publicitarios sean más visibles para los consumidores.

2.2.2.2 Clientes potenciales. Para definir en la empresa Cube Master el cliente potencial se debe tener en cuenta todos los sectores de funcionamiento nocturno que en un determinado momento se pueden convertirse en un comprador frecuente, habitual u ocasional, debido a que ofertamos letreros publicitarios innovadores y llamativos para atraer al cliente.

2.2.3 Competencia. A continuación, se describen los principales competidores que se encuentran en el mercado directos o indirectos ofertando el mismo producto, que en este caso son los letreros publicitarios.

2.2.3.1 Competencia directa. Cube Master no tiene competidor directo en la ciudad de Cali, sin embargo, en la ciudad de Medellín se encontró una agencia publicitaria que elabora su contenido en formato 3D, es decir, que a nivel nacional Cube Master si se encuentra con mercado más competitivo a su nivel de elaboración de letreros publicitarios en 3D.

2.2.3.2 Competencia indirecta. Cube Master tiene como competidores indirectos a la clásica y tradicional publicidad como lo son, volantes, anuncios publicitarios sin animación, letreros en 2D, pendones, tarjetas, avisos en acrílico en 3D, entre otros. Se sabe que esta competencia es muy fuerte en el mercado por la diversidad de ofertantes, además de sus precios bajos en comparación a Cube Master.

A continuación, se muestran los principales competidores que ofertan productos similares para atraer la atención del consumidor, los cuales se encuentran a nivel mundial, departamental y nacional en el mercado de avisos publicitarios.

2.2.4 Tamaño del mercado global. En el análisis nacional se observa que la publicidad en Colombia crece en promedio de un 8,9%. Según el Dane (2019) un dinamismo tan sostenido tiene sus repercusiones en el exterior, debido a que no ha dejado de crecer a un ritmo lento entre el 0,1% y el 4,2%. Cuanto a la economía colombiana que estimula el crecimiento del consumo, las empresas se ven beneficiadas por la alta participación ciudadana en el sector, pero a su vez deberán de tener herramientas necesarias para gestionar la publicidad institucional de forma profesional y con vocación de servicio.

Para ello se realizó una proyección de empresas nuevas y renovadas en su registro mercantil para su mercado objetivo a futuro.

Cuadro 4. Crecimiento de empresas proyectadas

AÑO	2018	2019	2020	2021	2022	2023
CRECIMIENTO DE EMPRESAS ANUAL 5%	1537	1614	1695	1779	1868	1962
CANTIDAD DE EMPRESAS A IMPARTAR EN EL AÑO	154	161	169	178	187	196
AVISOS A VENDER POR MES	13	13	14	15	16	16

Fuente: Los autores

2.3 PLAN DE MERCADEO

2.3.1 Estrategia de precio. Cube Master para la venta y distribución de avisos a contratado dos vendedores donde son encargados de hacer un análisis de mercado, atacando puntos calientes esto generar que los vendedores indiquen como se encuentran el mercado, ofreciendo a los nuevos posibles clientes el producto dándolo a conocer y escuchando sus necesidades, generando una retroalimentación y poder cumplir con la venta. Generando una clase de

promociones o paquetes que se le brindan al cliente a la hora de hacer la negociación, colocando los parámetros, necesarios.

Para la estrategia de precio se realizó un cuadro donde se evidencia los costos de un letrero con medida de 50 centímetros de alto x 70 centímetros de largo.

Cuadro 5. Costos letrero publicitario en 3D

INSUMOS	CANTIDAD	MEDIDAS	VALOR TOTAL	CANTIDAD X UNIDAD	VALOR
PINZAS PLANAS	5	Und	36.045	1	7.209
MULTIMETRO	4	Und	291.600	1	72.900
CAUTIN	4	Und	99.675	2	49.838
SOLDADOR	2	Und	631.638	1	315.819
DIODOS LED	1.000	Und	243.000	350	85.050
MICROCONTROLADOR ARDUINO	50	Cm/Und	931.500	1	18.630
JUMPER	1.000	Und	103.275	350	36.146
PROTOBOARD	20	Und	486.000	4	97.200
ALAMBRE DULCE	2	Metro/Und	239.598	1	119.799
RESISTENCIAS	1.000	Und	243.000	50	12.150
CABLES DE CONEXION	25	Cm	40.500	2	3.240
TRANSISTORES	100	Und	32.400	10	3.240
ACRILICOS	30	Cm/Und	5.321.700	5	886.950
CABLE USB'	50	Und	117.450	1	2.349
COSTO UNITARIO					1.710.520
MDO					244.018
CIF					242.857
COSTO UNITARIO TOTAL					2.197.395

Fuente: Los autores

2.3.2 Estrategia promocional. La estrategia promocional estará encargada del asistente administrativo y los vendedores, el primero deberá subcontratar a una agencia de publicidad promocional para realizar los flyers, tarjetas de presentación y brochur, los segundos mediante una base de datos con la que se cuenta, se

encargarán de realizar las llamadas y visitas a las empresas que les interese los letreros publicitarios en 3D, además de tener que repartir la publicidad impresa.

En el siguiente cuadro se presenta de una manera detallada la estrategia publicitaria que se utilizará para dar a conocer los letreros publicitarios en 3D.

Cuadro 6. Estrategias publicitarias

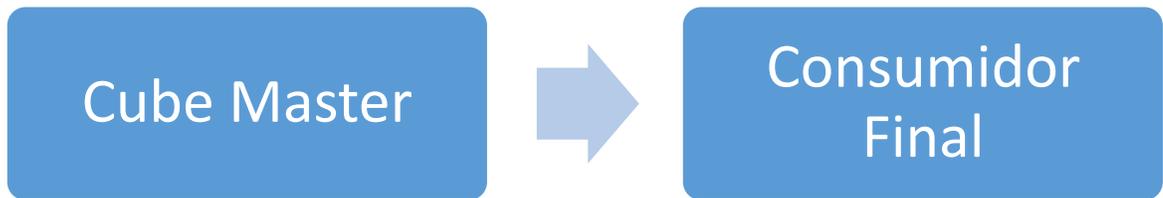
CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	VALOR UNIT	VALOR TOTAL	JUSTIFICACIÓN
1.000	Flyers	\$ 50	\$ 50.000	Se repartirán en todas las empresas de funcionamiento nocturno.
1	Brochur	\$ 300.000	\$ 300.000	Es un portafolio bien elaborado con fotos e información para que los vendedores muestren al cliente.
1	Aviso Externo	\$ 2.197.395	\$ 2.197.395	Debido a que Cube Master produce letreros publicitarios, se utilizará afuera de la empresa uno de esos y se cobrará solo a precio de costo unitario total. Por medio de este se llama la atención del cliente.
2.000	Tarjetas De Presentación	\$ 60	\$ 120.000	Son fundamentales para la presentación del personal y que el cliente tenga los datos para contactar a la empresa en caso de interés.
1	Página Web	\$ 3.000.000	\$ 3.000.000	Es un medio que está a disposición cuando el cliente lo requiera, aquí el cliente o posible cliente podrá consultar precios, producto e información relevante a los letreros publicitarios.
		VALOR TOTAL	\$ 5. 667.395	

Fuente: Los autores

2.3.3 Estrategia de distribución. Para la creación de una empresa productora y comercializadora de letreros publicitarios en 3D se hace un canal de distribución directo, es decir, del fabricante al consumidor, se tiene en cuenta que esta empresa

por el momento es micro en el mercado y este canal de distribución genera menos costos.

Figura 2. Estrategia de distribución



Fuente: Los autores

2.3.4 Políticas de servicios. A continuación, se describen las políticas de garantía, ambientales, de servicio y calidad.

2.3.4.1 Políticas de garantía. Los letreros publicitarios de exteriores (tamaño grande) tienen un (1) año de garantía, los letreros de interior (tamaño pequeño) tienen seis (6) meses de garantía, siempre y cuando no sean manipulados por

personas externas y sigan las instrucciones de regulamiento de energía y mantenimiento.

2.3.4.2 Políticas ambientales. La empresa tendrá contribución con el medio ambiente para minimizar el impacto que los letreros publicitarios ocasionan por sus componentes electrónicos.

2.3.4.3 Políticas de servicio. Se prestará un excelente servicio al cliente, además de que se manejará el servicio de posventa, en cuanto a mantenimiento de los letreros y programación del contenido.

2.3.4.4 Políticas de calidad. Los insumos que se adquieren de proveedores se exigirán que sean de alta calidad con certificación de esta.

2.3.5 Tácticas de ventas. Los vendedores serán contratados a término fijo de un (1) año, sus salarios serán de \$ 906.770 con prestaciones de ley. Estos tendrán que cumplir con metas de ventas entre 8 a 10 unidades de letreros publicitarios de exteriores (tamaño grande) o interiores (tamaño pequeño). Las bonificaciones que se manejarán son de 2% para las unidades mínimas y de un 3% para la venta de 14 unidades en adelante.

3 ESTUDIO TÉCNICO Y OPERACIONAL

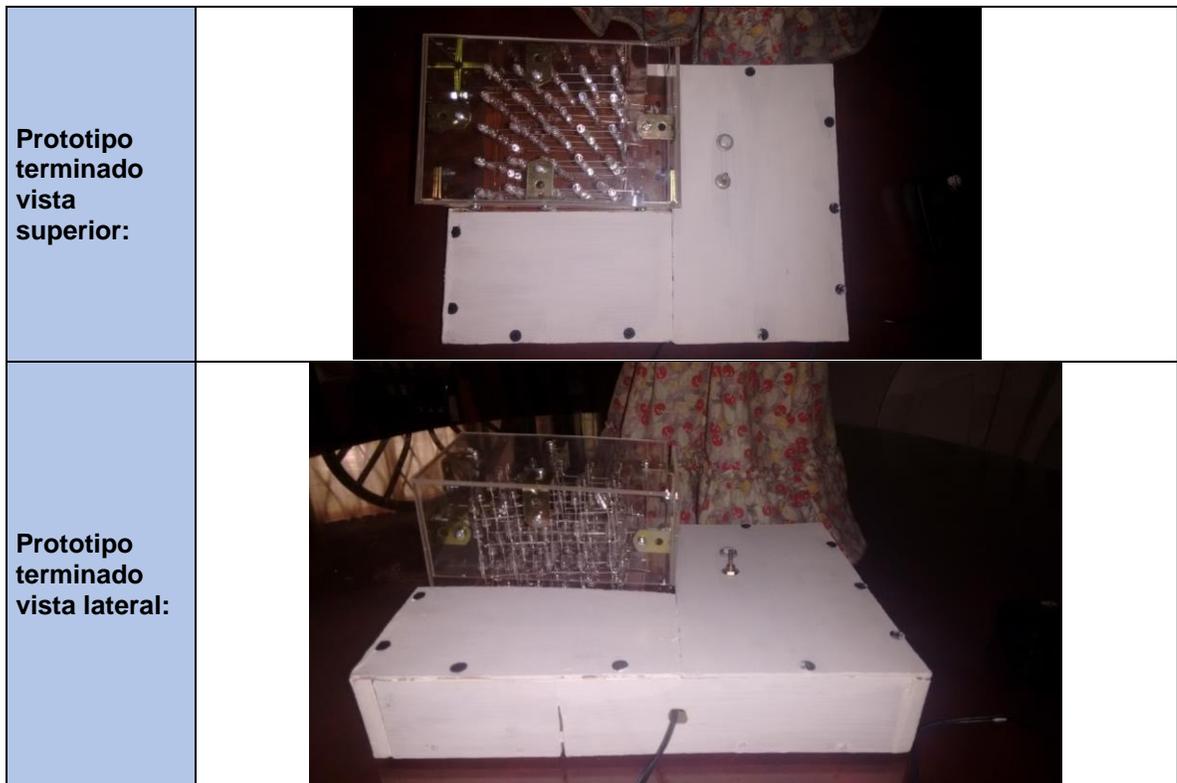
El objetivo central del análisis es identificar las tecnologías, equipos, insumos, materias primas y procesos para el correcto desarrollo operacional de la empresa.

3.1 INGENIERÍA DEL PROYECTO

3.1.1 Descripción de los letreros publicitarios. En el siguiente cuadro se describe al letrero publicitario con sus componentes y se muestra de forma visual características del mismo.

Cuadro 7. Ficha técnica

Nombre:	Letrero en 3D Cube Master
Descripción física del letrero:	Está constituido por diodos leds ensamblados en forma de cubo y programados con Arduino. Los leds se ensamblan de forma $n*n*n$, los cuales irán conectados a sus respectivas resistencias. La programación se hace mediante el microcontrolador Arduino Mega, quién es el cerebro del proyecto y es el encargado de proyectar las imágenes deseadas en el cubo. Posee 54 pines digitales que funcionan como entrada/salida; 16 entradas análogas, un cristal oscilador de 16 MHz, una conexión USB, un botón de reset y una entrada para la alimentación de la placa.
Etiqueta:	



Fuente: Los autores

3.1.2 Determinación de los materiales e insumos requeridos. Para elaborar los letreros publicitarios se necesita de insumos y herramientas de alta calidad, para lograr una producción final eficiente.

Cuadro 8. Materiales e insumos

CANTIDAD	ITEM
350	Diodos Led
1	Microcontrolador Arduino
350	Jumper
4	Protoboard
1	Alambre Dulce
50	Resistencias
2	Cables De Conexión
10	Transistores
5	Acrílicos
1	Cable Usb

Fuente: Los autores

3.1.3 Condiciones para un buen letrero publicitario El aviso publicitario es uno de los medios por el cual se puede llegar a impactar y llamar la atención del público a través de una composición de imágenes y letras.

Un aviso de Cube Master es catalogado como excelente por lograr cautivar al cliente y persuadirlo a la compra. El propósito principal del aviso publicitario es informar, presentar y hacer recordar la marca.

Para que el aviso elaborado por Cube Master sea impactante y memorable debe contar con ciertas características. A continuación, se presenta las estrategias elaboradas para crear ese letrero espectacular que compromete a captar las miradas del cliente.

Cuadro 9. Condiciones para elaborar un buen letrero publicitario

Estrategia	Justificación
Adaptar los contenidos al público dirigido	Al realizar el letrero o aviso publicitario se debe tener claro a que publico va dirigido para saber captar la vista del cliente con colores, figuras, palabras que ese segmento del mercado reconozca.
Usar imágenes modernas y nunca antes vistas	Usar ilustraciones o fotografías, o mezclar ambas, puede generar un impacto mayor en el público. El crear contenido totalmente de 0 es un punto a favor para el diseñador. El cartel debe de transmitir un mensaje no solo con palabras, las imágenes siempre aumentarán el número de vistas y harán sentir vivo el cartel. Con los letreros de Cube Master se pretende ilustrar el logo de la empresa o mezclar logo con letras, esto es de acuerdo a lo que el cliente prefiera a la hora de realizar su pedido.
Hacer uso de los valores	El consumidor siempre va a preferir un cartel que transmita un mensaje positivo que concuerdo con los valores corporativos que trasmite. Este tipo de mensajes tienen que ser muy bien pensados y transmitidos, ya que si no se hace de forma correcta puede llegar a causar indignación al consumidor. Por ende, Cube Master va a asesorar al cliente a la hora de elaborar el mensaje publicitario que quiere transmitir mediante el letrero, con un slogan fácil de leer, entendible y breve, haciendo alusión al estilo, imagen y marca del cliente.

Fuente: Los autores

3.2 SELECCIÓN DEL EQUIPO

3.2.1 Equipos y maquinarias. A continuación, se describe los requerimientos en cuanto a maquinarias y equipos que la empresa Cube Master requiere.

Cuadro 10. Muebles y enseres

ITEM	CANTIDAD
Escritorios	8
Archivador documentos	2
Archivador escritorios	8
Estantería	1
Sillas de oficina	8
Mesa de dibujo	2
Sofá	1
Aire acondicionado	2
Aviso	1

Fuente: Los autores

Cuadro 11. Equipos de cómputo y comunicaciones

ITEM	CANTIDAD
Pc Mac	2
Portátil	6
Impresora Multifuncional	1
Impresora offset	1
Circuito cerrado de TV	1
PBX	1

Fuente: Los autores

Cuadro 12. Gastos de constitución

ITEM	CANTIDAD
Registro mercantil Cámara de Comercio	1
Higiene y sanidad	1
Sayco Acimpro	1
Bomberos	1
Avisos y tableros	1

Fuente: Los autores

Cuadro 13. Gastos de venta

ITEM	CANTIDAD
Tarjetas de presentación	2000
Flayer	1000
Brochur	1
Aviso externo	1
Página Web	1
Material POP	1

Fuente: Los autores

Cuadro 14. Gastos de administración

ITEM	CANTIDAD
Arriendo	1
Servicios públicos	1
Servicio telefonía fija	1
Servicio telefonía móvil	3
Honorarios contadores	1
Servicio de internet	1

Fuente: Los autores

Cuadro 15. Implementos de cafetería y aseo

ITEM	CANTIDAD
Cafetera	1
Café (x 2kg)	3
Azúcar (x 5kg)	2
Mezcladores (paquete x 500und)	1
Vasos de icopor (paquete x 20und)	5
Vasos desechables	4
Vajilla	1
Jabón de cocina (x 3und)	1
Esponja (x 4und)	2
Limpiones	10
Guantes plásticos	2
Ambientador (Galón)	2
Desinfectante	3
Escoba	2
Trapero	2
Escurridor	1
Jabón FAB (x 3kg)	2
Toallas (x 6und)	1
Jabón para manos	2

ITEM	CANTIDAD
Papel para manos	10
Papel Higiénico (x 15 rollos)	2
Puntos ecológicos	2
Canasta para el baño	2
Tarro de basura	2
Bolsas de basura (x 10 unid)	2
Servilletas	2
Baldes de agua	3
Cepillos para estregar	4
Aromática (x 60 unid cada Cajas)	1

Fuente: Los autores

Cuadro 16. Útiles de papelería y oficina

ITEM	CANTIDAD
Resmas de papel tamaño carta	5
Resmas de papel tamaño oficio	5
Resaltadores (x4 unid)	4
Marcadores (x 12 unid)	2
Carpetas tamaño carta	10
Carpetas tamaño oficio	10
Delegajadores	10
Gancho carpeta	10
Folder colgante	2
Archivadores	4
Sobre carta	10
Sobre oficio	10
Sobre media carta	10
Perforadora	4
Grapadora	4
Gachos cosedora	4
Clips (x 24 unid)	2
Clips mariposa	2
Sacaganchos	4
Lapiceros	12
Lápiz	12
Cartucho de impresora	2
Cartulina	2
Papel bon	10
Regla	5
Separadores	2
Tijeras	4
Bisturí	4

Fuente: Los autores

3.3 PROCESO DEL PRODUCTO

3.3.1 Diagrama de procesos. Para la producción de los letreros publicitarios en 3D se manejará un diagrama de flujo de operación como herramienta que permitirá detectar y minimizar las actividades innecesarias, desperdicios de materia prima y optimizar el proceso, para lograr una mayor utilidad a menos tiempo y costo.

Figura 3. Diagrama de proceso para un letrero publicitario



Fuente: Los autores

3.3.2 Proceso de elaboración del letrero publicitario. En Cube Master se fabrican los letreros publicitarios de acuerdo a las siguientes condiciones: ubicación (exterior o interno), superficie sobre la que se posicionará, clima al que estará expuesto y el efecto visual deseado.

El proceso de elaboración de los letreros en 3D consiste en los siguientes pasos:

Cuadro 17. Proceso de elaboración de un letrero publicitario

PROCESO	JUSTIFICACIÓN
Revisar el arte	Se tiene a disposición del cliente a un publicista encargado de revisar el diseño que traiga el cliente o diseñar el arte de acuerdo a las necesidades de este, asegurándose que las fuentes, medidas y colores son los correctos e iniciar la producción.
Definir la forma del anuncio	Se define de que tamaño será el anuncio, para que espacio y si es rectangular o cuadrado.

PROCESO	JUSTIFICACIÓN
Definir los materiales que se utilizarán.	De acuerdo en lo definido anteriormente se pasa a mirar en inventario las cantidades necesarias a utilizar para la elaboración del componente y forma física del letrero.
Hacer patrón de instalación	Esta es la parte de producción donde cada insumo y material se utiliza para la instalación y creación del letrero.
Programar la ilustración	El programador se encarga de realizar el arte en un programa, para verlo visualizado en el letrero.
Entrega del letrero publicitario al cliente	Se le hace entrega al cliente del letrero publicitario de forma acogedora para que este sienta importante y especial.

Fuente: Los autores

3.4 LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO

3.4.1 Macro localización. La idea de emprendimiento se desarrolla a nivel nacional en Colombia, departamental en el Valle del Cauca y en cuento a lo municipal en la ciudad de Cali, este último se caracteriza por ser una ciudad grande y principal, donde el consumo diario es masivo. Sus limitaciones según la Alcaldía de Santiago de Cali (2017) son: “por el norte limita con los municipios de la Cumbre y Yumbo; por el oriente con los municipios de Palmira, Candelaria y Puerto tejada;

por el sur con los municipios de Jamundí; y por el occidente con los municipios de Buenaventura y Dagua”. (Geografía Cali, 2015)

Figura 4. Mapa de Santiago de Cali



Fuente: Google

3.4.2 Micro localización. La empresa Cube Master se ubicará en el barrio San Nicolas de la ciudad de Cali, Valle del Cauca, con dirección calle 3 No. 21 – 08. Donde se cuenta con un sector bastante fluido de personas y empresas dedicadas a la misma actividad económica. Se escoge este sector por reconocimiento de ser una zona altamente fluida de comercio, ocasionando un impacto alto de un producto novedoso para la ciudad y llevando la publicidad a una realidad 3D. Se espera obtener una excelente acogida en el sector.

Figura 5. Mapa comuna 3



Fuente: Google

3.5 TAMAÑO DEL PROYECTO

El punto de venta físico será el único que la empresa Cube Master tendrá para la elaboración de avisos publicitarios, es decir, que el tamaño de esta es una empresa microempresa. No obstante, se puede mirar a futuro de acuerdo con el mercado del momento, crear otros puntos de ventas para elaboración y comercialización de los letreros publicitarios, por el momento si en otra ciudad a nivel nacional requiere comprar el producto se realizará la venta por medios virtuales.

4 ANÁLISIS ORGANIZACIONAL

4.1 DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO

4.1.1 Misión. Innovar y romper los esquemas en el campo de la publicidad, ofreciendo nuestros productos para mejorar la calidad publicitaria de las empresas del país.

4.1.2 Visión. Ser en el 2030 una de las mejores empresas de publicidad en 3D de la ciudad de Cali y preeminente en el sector de la publicidad rompiendo esquemas desde la innovación, ofreciendo experiencias únicas, diferenciadoras y satisfactorias a nuestros clientes, apalancados desde la calidad y excelente servicio, tratando de mantener el equilibrio entre nuestro producto y el medio ambiente.

4.1.3 Valores corporativos. Nuestros valores corporativos orientan la cultura empresarial al compromiso y honestidad en el desempeño, adquiriendo así personal responsable e idóneo.

Cuadro 18. Valores corporativos

VALOR	JUSTIFICACIÓN
Responsabilidad	Capacidad de responder y dar cuenta de nuestro acto en la elaboración a tiempo de los productos a ofrecer.
Servicio	Excelente calidad y actitud de atención al cliente, el cual se sienta escuchado e importante para la empresa, en la búsqueda de soluciones a sus necesidades.
Honestidad	Obrar en forma recta y transparente con integridad desempeñando sus funciones de manera honesta y abierta, generando así confianza colectiva.
Compromiso	Lograr los mejores resultados en la empresa a través de la efectividad de los recursos y procesos elaborados.

Fuente: Los autores

4.1.4 Filosofía de trabajo. El trabajo, la constancia, el orden y la disciplina son los factores del éxito en nuestra empresa. Somos una empresa comprometida día a día en dar a nuestros clientes la mejor solución a sus necesidades, para lograr emplear todo nuestro potencial en conocimiento y calidad humana cumpliendo los objetivos a corto y largo plazo.

4.1.5 Competencias organizacionales. Son las competencias que deben tener todos los trabajadores de la compañía debido a que reflejan directamente la cultura de Cube Master.

Cuadro 19. Competencias organizacionales

COMPETENCIA	JUSTIFICACIÓN
Construcción de relaciones	Establecemos relaciones cercanas, de confianza y comprensión con colegas, jefes y visitantes. Entendemos cada encuentro como la oportunidad de establecer una relación duradera y de beneficio mutuo. Disfrutamos construir relaciones por medio de un excelente servicio.
Contribución a los resultados	Lo hacemos bien a la primera porque estamos comprometidos con altos estándares de calidad. Comprendemos las consecuencias de nuestras decisiones para el logro de los objetivos y tomamos en cuenta las lecciones aprendidas para iniciar nuevos proyectos.
Innovación	Nos inspiramos en el entorno cambiante para proponer nuevas ideas y formas de resolver situaciones cotidianas que generen valor agregado a nuestros clientes a través de nuestros productos y servicios.

Fuente: Los autores

4.2 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

La organización cuenta con una dirección general a cargo de la Gerente General, además a su vez es la propietaria. La producción de los letreros publicitarios es realizada por un ensamblador y un programador. Las ventas se hacen en mostrador y para ello se tienen dos vendedores y un publicista quien hace los diseños de la publicidad, el área es dirigida por la Gerente general. En el caso del área financiera

hay una persona que realiza el registro diario para controlar los insumos, compras y pagos; entregando la información cada mes a un contador, quien se encarga de presentar la información financiera a las entidades correspondientes. El propietario es quien hace la contratación de las personas requeridas según las necesidades de la microempresa.

“Se identifica una estructura de tipo lineal, puesto que esta forma de organización es utilizada por las pequeñas empresas que se dedican a generar uno o pocos productos para el mercado. La concentración de la autoridad está en quien dirige la empresa, que frecuentemente a su vez es el dueño, son uno y el mismo. Debido a su forma, ésta es rápida, flexible, de mantenimiento de bajo costo y su contabilidad es clara; la relación entre superiores y subordinados es cercana, la toma de decisiones se hace ágil porque como se ha dicho anteriormente la autoridad está centrada en una sola persona quien asume el control llevando a cabo los objetivos para cumplir las metas”. (Blank Bubis, 2002)

Es de tener en cuenta que “el organigrama es la representación gráfica de la estructura orgánica de una organización, en la que se muestran las relaciones que guardan entre si las áreas que la componen, los niveles jerárquicos, las líneas de autoridad y de asesoría” de acuerdo a Jack Fleitman y Benjamín Franklin. (Fleitman, 2000) (Fincowsky and Enrique, 2009)

Teniendo en cuenta la existencia del organigrama, se plantea según lo identificado en la estructura lo siguiente:

Es un organigrama vertical que va de arriba hacia abajo, compuesto por medio de líneas, la cual representan la jerarquía y responsabilidades de cada puesto con la organización. Este cuenta con un gerente y un asistente administrativo, además de tener tres áreas funcionales las cuales son ventas, producción y finanzas. El área de ventas tiene subordinados a dos vendedores encargados de mostrar y vender el

producto y un publicista quien hace el diseño, el área de producción tiene subordinados a dos técnicos uno ensamblador y otro programador encargados de elaborar los letreros publicitarios y en el área de finanzas se encuentra una persona encargada de llevar las cuentas en el libro diario, esta persona a su vez tiene como función reunirse con el contador que está en línea staff una vez al mes para recopilar información financiera de la empresa y presentar estos datos a las instituciones encargadas.

Figura 6. Organigrama Cube Master



Fuente: Los autores

4.2.1 Descripciones de cargos. A continuación, por medio de cuadros se describe cada perfil, funciones y requerimientos que debe tener el personal que ocupa el cargo.

Cuadro 20. Perfil cargo de gerente

INFORMACIÓN DEL CARGO			
Nombre del cargo:	Gerente General		
Área:	Administrativa	Reporta a:	N/A
Supervisa a:	Ensamblador, Programador, Asesor Comercial, Aux. Contable		
Nivel:	Gerencia Alta		
PROPÓSITO DEL CARGO			

Desarrollar, definir y planear la estrategia organizacional en relación con las diferentes líneas, definiendo los ingresos necesarios para garantizar la rentabilidad y ganancia de la compañía. Representar legalmente a la empresa frente a requerimientos externos.					
RESPONSABILIDADES DEL CARGO					
1. Liderar el equipo de trabajo a su cargo, atrayendo y reteniendo el mejor talento, motivando los colaboradores, guiando con su ejemplo y contribuyendo a su desarrollo profesional y personal.					
2. Dar respuestas oportunas y de calidad al cliente interno y externo, brindándole soluciones sencillas y acordes a sus necesidades para construir una relación estable y duradera, de acuerdo con la promesa de valor de la organización.					
3. Definir la estrategia organizacional en función de las relaciones con las diferentes líneas y así definir los objetivos de rentabilidad.					
4. Definir, diseñar y garantizar el cumplimiento de los objetivos y el presupuesto, asegurando la rentabilidad y generación de valor.					
5. Velar por el adecuado desempeño del equipo a cargo y logro de los objetivos.					
6. Dirigir la parte administrativa, el personal y temas contractuales y garantizar el cumplimiento de los procedimientos y normas que regulan a la compañía.					
RESPONSABILIDADES ADICIONALES					
Cumplir las políticas y requisitos establecidos en el Sistema de Gestión Integral de la Compañía, el cual debe ser consultado en Intranet y aplicado de manera permanente en las labores diarias.					
EDUCACIÓN – EXPERIENCIA – CONOCIMIENTOS					
EDUCACIÓN MÍNIMA REQUERIDA					
Bachiller:		Técnico:		Tecnólogo:	Profesional: X
Profesional en Ingeniería y/o Administración y/o Contaduría y/o áreas afines					
EXPERIENCIA MÍNIMA REQUERIDA					
0-3 años:	X	4-7 años:		Más de 8 años:	
Mínimo 1 año de experiencia en cargos y áreas afines.					
CONOCIMIENTOS Y/O FORMACIÓN MÍNIMA REQUERIDA					
Manejo de paquete Office Intermedio					
Conocimientos Administrativos y Financieros					
COMPETENCIAS					
ORGANIZACIONALES	NIVEL	LÍDERES	NIVEL	ESPECÍFICAS ÁREAS	NIVEL
Construcción de relaciones	5	Desarrollo de personas	5	Análisis de información	5
Contribución a los resultados	5	Lo hacemos posible	5	Sentido de oportunidad	5
Innovación	5				

Fuente: Los autores

Cuadro 21. Perfil cargo de Asistente administrativo

INFORMACIÓN DEL CARGO	
Nombre del cargo:	Asistente administrativa

Área:	Administrativa	Reporta a:	Gerente General
Supervisa a:	Ensamblador, Programador, Asesor Comercial, Aux. Contable		
Nivel:	Gerencia Alta		
PROPÓSITO DEL CARGO			
Planear, organizar, dirigir, y controlar las diferentes actividades y unidades que conforman la jefatura, asegurando la adecuada utilización de los servicios recursos materiales y financieros asignados a la regional, a fin de satisfacer las necesidades de ésta.			
RESPONSABILIDADES DEL CARGO			
1. Mantener los procesos de soporte de las actividades administrativas de la regional, a través del control de gastos y seguimiento de actividades relacionadas con servicios públicos, pedidos de aseo, cafetería y suministros de oficina, así como el suministro de la dotación para el equipo de colaboradores.			
2. Dar respuestas oportunas y de calidad al cliente interno y externo, brindándole soluciones sencillas y acordes a sus necesidades para construir una relación estable y duradera, de acuerdo con la promesa de valor de la organización.			
3. Realizar el seguimiento y control de obras y mantenimiento general de las instalaciones, mediante el cumplimiento de los tiempos y suministro de personal externo con el fin de asegurar que los proveedores cumplan con los requisitos de la compañía y los tiempos y recursos aprobados.			
4. Liderar el equipo de trabajo a su cargo, atrayendo y reteniendo el mejor talento, motivando los colaboradores, guiando con su ejemplo y contribuyendo a su desarrollo profesional y personal.			
5. Administrar los seguros de la sede, con el fin de asegurar la cobertura de los activos y en caso de ser necesario, gestionar la reclamación por los siniestros que se puedan presentar.			
6. Asegurar la custodia y localización de todos los contratos celebrados por la regional y verificar el cumplimiento de los requisitos legales en los que la compañía incursiona.			
7. Gestionar las licencias de funcionamiento (bomberos, Sayco-Acimpro, secretaria de salud, sanidad), responder oportunamente a los requerimientos de los entes reguladores en cuanto a la gestión y tomar las medidas de manejo ambiental necesarias, con el fin de asegurar el cumplimiento de las políticas ambientales, así como generar calidad y bienestar al equipo de colaboradores.			
8. Liderar y organizar los eventos y actividades especiales de la compañía, con el fin de motivar la participación de los colaboradores.			
RESPONSABILIDADES ADICIONALES			
Cumplir las políticas y requisitos establecidos en el Sistema de Gestión Integral de la Compañía, el cual debe ser consultado en Intranet y aplicado de manera permanente en las labores diarias.			
EDUCACIÓN – EXPERIENCIA – CONOCIMIENTOS			
EDUCACIÓN MÍNIMA REQUERIDA			
Bachiller:	<input type="checkbox"/>	Técnico:	<input type="checkbox"/>
		Tecnólogo:	<input type="checkbox"/>
		Profesional:	<input checked="" type="checkbox"/>
Profesional en Ingeniería y/o Administración y/o Contaduría y/o áreas afines			
EXPERIENCIA MÍNIMA REQUERIDA			
0-3 años:	<input checked="" type="checkbox"/>	4-7 años:	<input type="checkbox"/>
		Más de 8 años:	<input type="checkbox"/>
Mínimo 1 año de experiencia en cargos y áreas afines.			
CONOCIMIENTOS Y/O FORMACIÓN MÍNIMA REQUERIDA			
Manejo de paquete Office Intermedio			
Conocimientos Administrativos y Financieros			
COMPETENCIAS			

ORGANIZACIONALES	NIVEL	LÍDERES	NIVEL	ESPECÍFICAS ÁREAS	NIVEL
Construcción de relaciones	5	Desarrollo de personas	5	Análisis de información	5
Contribución a los resultados	5	Lo hacemos posible	5	Sentido de oportunidad	5
Innovación	5				

Fuente: Los autores

Cuadro 22. Perfil cargo de asesor comercial

INFORMACIÓN DEL CARGO					
Nombre del cargo:	Asesor Comercial				
Área:	Ventas	Reporta a:	Gerente general		
Supervisa a:	N/A				
Nivel:	Funcional				
PROPÓSITO DEL CARGO					
Dar un servicio personalizado a los clientes, ofreciendo las mejores opciones del portafolio, por medio de una comunicación continua que permita ventas efectivas y la satisfacción de los clientes acorde a sus necesidades.					
RESPONSABILIDADES DEL CARGO					
1. Dar respuestas oportunas y de calidad al cliente interno y externo, brindándole soluciones sencillas y acordes a sus necesidades para construir una relación estable y duradera, de acuerdo con la promesa de valor de la organización.					
2. Alcanzar los resultados exigidos por la fábrica y/o empresa, y cumplir con la cuota de prospección de clientes, el volumen de entrega, el volumen de pedido y el volumen de ofertas comerciales.					
3. Ofrecer experiencias únicas, diferenciadoras y satisfactorias a nuestros clientes, brindando excelente atención y asesoría, realizando adecuado seguimiento, concretando formas de pago, asegurando la documentación requerida, garantizando un cierre efectivo del negocio					
4. Documentar en los sistemas de información, los datos relevantes y verídicos del proceso de negocio y realizar informes de su gestión.					
5. Asistir a las capacitaciones programadas por la compañía y alcanzar los resultados exigidos por la fábrica y la empresa.					
RESPONSABILIDADES ADICIONALES					
Cumplir las políticas y requisitos establecidos en el Sistema de Gestión Integral de la Compañía, el cual debe ser consultado en Intranet y aplicado de manera permanente en las labores diarias.					
EDUCACIÓN – EXPERIENCIA – CONOCIMIENTOS					
EDUCACIÓN MÍNIMA REQUERIDA					
Bachiller:	X	Técnico:		Tecnólogo:	
Bachiller					
EXPERIENCIA MÍNIMA REQUERIDA					
0-3 años:	X	4-7 años:		Más de 8 años:	
Mínimo 1 año de experiencia en cargos y áreas afines.					
CONOCIMIENTOS Y/O FORMACIÓN MÍNIMA REQUERIDA					

Manejo de paquete Office Intermedio					
Conocimientos Administrativos y Financieros					
Servicio al cliente					
COMPETENCIAS					
ORGANIZACIONALES	NIVEL	LÍDERES	NIVEL	ESPECÍFICAS ÁREAS	NIVEL
Construcción de relaciones	4	Desarrollo de personas	4	Análisis de información	4
Contribución a los resultados	4	Lo hacemos posible	4	Sentido de oportunidad	4
Innovación	4				

Fuente: Los autores

Cuadro 23. Perfil cargo de auxiliar contable

INFORMACIÓN DEL CARGO			
Nombre del cargo:	Auxiliar contable		
Área:	Finanzas	Reporta a:	Gerente general y contador
Supervisa a:	N/A		
Nivel:	Soporte		
PROPÓSITO DEL CARGO			
Responder por las operaciones de caja, a través de actividades de recepción, entrega y custodia de dinero en efectivo, cheques, giros y demás documentos de valor, a fin de asegurar la recaudación de ingresos y el pago total de los negocios que correspondan.			
RESPONSABILIDADES DEL CARGO			
1. Recibir y atender cordialmente al público que llegue a la caja, para brindar un buen servicio y garantía en que las cantidades recibidas sean las correctas.			
2. Dar respuestas oportunas y de calidad al cliente interno y externo, brindándole soluciones sencillas y acordes a sus necesidades para construir una relación estable y duradera, de acuerdo con la promesa de valor de la organización.			
3. Entregar y hacer seguimiento a la información de recibos de caja y a la confirmación de recibo de consignaciones en el área contable, esto permite llevar un registro con los soportes que se lleven a diario de los movimientos de caja y así asegurar su validez.			
4. Elaborar las planillas de descuento y el informe de cartera para ser entregado a los jefes de área así mismo hacer constante seguimiento para que el cobro de ésta sea el correcto.			
5. Recibir los pagos que se deriven de la actividad comercial de la empresa registrarlos en el sistema y verificar que se aplique a la cartera del cliente.			
6. Organizar y elaborar el cuadro de caja a diario y el registro de transacciones en el área, de esta manera asegurar su localización y custodia ya que permite tener conocimiento, control y manejo de la información correspondiente a los pagos.			
RESPONSABILIDADES ADICIONALES			
Cumplir las políticas y requisitos establecidos en el Sistema de Gestión Integral de la Compañía, el cual debe ser consultado en Intranet y aplicado de manera permanente en las labores diarias.			
EDUCACIÓN – EXPERIENCIA – CONOCIMIENTOS			
EDUCACIÓN MÍNIMA REQUERIDA			
Bachiller:	Técnico:	X	Tecnólogo:
			Profesional:
Profesional en Contaduría y/o áreas afines			

EXPERIENCIA MÍNIMA REQUERIDA					
0-3 años:	X	4-7 años:		Más de 8 años:	
Mínimo 1 año de experiencia en cargos y áreas afines.					
CONOCIMIENTOS Y/O FORMACIÓN MÍNIMA REQUERIDA					
Manejo de paquete Office Intermedio					
Conocimientos Administrativos y Financieros					
COMPETENCIAS					
ORGANIZACIONALES	NIVEL	LÍDERES	NIVEL	ESPECÍFICAS ÁREAS	NIVEL
Construcción de relaciones	4	Desarrollo de personas	4	Análisis de información	4
Contribución a los resultados	4	Lo hacemos posible	4	Sentido de oportunidad	4
Innovación	4				

Fuente: Los autores

4.3 CONTRATACIÓN DEL PERSONAL

4.3.1 Proceso de reclutamiento. La microempresa Cube Master realiza este proceso con el objetivo de captar a los posibles candidatos para ocupar los cargos de la organización, para dicho proceso se considera los requerimientos o perfiles suministrados en la requisición.

Cuadro 24. Proceso de reclutamiento

ITEM	JUSTIFICACIÓN
PUBLICACIÓN DE LA CONVOCATORIA	Esta se realiza externamente el cual consiste en atraer del mercado laboral los mejores candidatos, para ello se utilizará las plataformas y bolsas de empleo como CompuTrabajo y Eempleo en la cual se realiza la publicación del cargo con sus especificaciones.
TIEMPO A RESPUESTA DE LA CONVOCATORIA	Una vez publicada la convocatoria lo cual es lo que dice el formato de descripción de cargo, se determina 10 días hábiles para el reclutamiento.
VERIFICACIÓN	Se verifica los requerimientos o perfiles suministrados para los cargos correspondientes descritos en la requisición.
TERMINACIÓN DEL PROCESO	Captación de los posibles candidatos para ocupar los cargos correspondientes, este proceso concluye con la postulación de los candidatos.

Fuente: Los autores

4.3.2 Proceso de selección. Para este proceso la microempresa Cube Master realiza la escogencia del mejor candidato para los cargos correspondientes, con el objetivo de predecir el futuro comportamiento, desempeño y rendimiento de la persona en la organización.

Cuadro 25. Proceso de selección

No.	ITEM	PORCENTAJE	JUSTIFICACIÓN
1	RECEPCIÓN DE SOLICITUDES	0%	A través de las diferentes plataformas y fondos de empleo se realiza la recepción de solicitudes, el cual es un proceso que hace el encargado en el reclutamiento.
2	ESTUDIO HOJAS DE VIDA	35%	Se realiza el análisis de las hojas de vida conforme al perfil para desempeñar los cargos correspondientes, en este paso se tiene en cuenta la experiencia, escolaridad y formaciones (perfil), para dichos cargos se requiere:
3	ENTREVISTA TELEFÓNICA	5%	Es el primer acercamiento con los aspirantes. Lo realiza la gerente administrativa lo cual hace una llamada telefónica con el fin de comprobar la solicitud al cargo y la disponibilidad del aspirante.
4	ENTREVISTA Y EVALUACIÓN PSICOLÓGICA	20%	Es una entrevista que realiza la gerente administrativa de la microempresa la cual busca generar preguntas entorno a la hoja de vida e indagar sobre sus habilidades, fortalezas, debilidades, experiencia, estudio, entre otra.
5	PRUEBAS DE PERFIL Y/O PSICOTÉCNICAS	0%	En este paso se identifica o caracteriza la personalidad y las competencias del candidato para ello la organización emplea las siguientes pruebas: <ul style="list-style-type: none"> - Test de personalidad: Indaga las principales características del carácter del candidato. - Pruebas psigma: Estas se realizan online, cabe resaltar que la organización contrata dicho servicio dentro del cual se encuentran las siguientes pruebas psigma: Batería cognitiva: Pruebas de conocimientos básicos. Eros: Esta consiste en una escala de medición que evalúa los atributos principales de la competencia a través de los factores de personalidad, intereses ocupacionales, competencias cognitivas y conocimientos del campo a desempeñar.
6	INVESTIGACIÓN DE LOS ANTECEDENTES	10%	1. En este paso la organización verifica los antecedentes y referencias del candidato, cabe resaltar que no puede existir ningún antecedente judicial o disciplinario que impida la contratación.

No.	ITEM	PORCENTAJE	JUSTIFICACIÓN
7	VISITA DOMICILIARIA	10%	1. Se contrata a un funcionario externo que se encargará de realizar las visitas domiciliarias con el fin de verificar la información de la hoja de vida, por ejemplo: dirección, núcleo familiar, intereses, etc.
8	EXÁMENES MÉDICOS	10%	1. En dichos exámenes la organización contrata a un tercero para este proceso, en el cual se determinará en qué condiciones ingresa el empleado al cargo correspondiente. Dentro de estos exámenes se encuentran chequeo general, oftalmología, otorrinolaringología, etc.
9	PONDERACIÓN COMPARATIVA DE LOS CANDIDATOS	0%	1. De acuerdo con los resultados obtenidos hasta aquí se ponderan los candidatos y se comparan entre ellos.
10	SELECCIÓN DEL CANDIDATO	0%	Se decide a cuál de los aspirantes se le realizará la contratación para el cargo correspondiente.

Fuente: Los autores

4.3.3 Proceso de contratación. Para Cube Master se utilizará el siguiente proceso de contratación, que se llevara a cabo mediante un contrato a término fijo de un año.

Cuadro 26. Proceso de contratación

PASO	JUSTIFICACIÓN
1	Solicitar mediante un formato de requisición la vacante del puesto, teniendo en cuenta la descripción del cargo.
2	El candidato que pase el proceso de reclutamiento y selección será llamado para posible contratación
3	Tomada la decisión se cita a la persona seleccionada a que se acerque a la empresa.
4	Se preparan los documentos necesarios para firma de contrato, el cual debe reflejar los datos del trabajador y la empresa, además de especificar que el tipo de contrato es a término fijo de 1 año, el cargo a desempeñar, salario, horario y beneficios a percibir.
5	El contrato es firmado por ambas partes, es decir, el Gerente General y el trabajador, además de este último firmar la autorización de conocimiento de los datos a terceros.
6	Generar la afiliación a la EPS que el candidato quiera, se hace el registro en el ARL y por último a la caja de compensación que tiene la empresa, en este caso es Caja de Compensación Familiar Comfandi.
7	Se le elabora una carta laboral para que se dirija a Bancolombia a abrir la cuenta de nómina.

PASO	JUSTIFICACIÓN
8	El mismo día que firma contrato inicia sus labores.
9	Finalmente, este proceso culmina con la inducción a la empresa.

Fuente: Los autores

5 ESTUDIO ECONÓMICO Y FINANCIERO

El estudio financiero es la última Etapa del análisis para determinar la viabilidad de la creación de una empresa comercial de publicidad en 3D en la ciudad de Cali.

Con este tipo de estudio se determina que necesidades hay en cuanto a los recursos financieros y fuentes de obtención económica, que se requieren para la inversión inicial, de la misma manera, se realizan las proyecciones de gastos administrativos y de venta, la depreciación de los activos, la amortización de la inversión. Todos los cuadros presentados en este capítulo fueron elaborados por los autores.

5.1 INVERSIÓN INICIAL

En el siguiente cuadro se refleja la inversión necesaria para Cube Master. Se determina que la inversión inicial requerida es de **\$ 127.728.959** el cual es necesario para poner en funcionamiento la microempresa. El capital de trabajo y la inversión total serán financiados en un 20% por un préstamo financiero y el 80% será aporte de los socios inversionistas.

Cuadro 27. Inversión inicial

ITEM	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
ACTIVOS FIJOS			
MUEBLES Y ENSERES			
Escritorios	8	349.900	2.799.200
Archivador documentos	2	635.900	1.271.800
Archivador escritorios	8	256.000	2.048.000
Estantería	1	769.900	769.900
Sillas de oficina	8	169.900	1.359.200
Mesa de dibujo	2	405.000	810.000
Sofá	1	524.900	524.900
Aire acondicionado	2	1.299.900	2.599.800
Aviso	1	320.000	320.000

ITEM	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
TOTAL MUEBLES Y ENSERES			12.502.800
EQUIPOS DE COMPUTO Y COMUNICACIONES			
Pc Mac	2	4.708.900	9.417.800
Portátil	4	1.519.000	6.076.000
Impresora Multifuncional	1	838.800	838.800
Impresora offset	1	11.978.517	11.978.517
Circuito cerrado de TV	1	549.900	549.900
PBX	1	89.900	89.900
TOTAL EQUIPOS DE COMPUTO Y COMUNICACIONES			28.950.917
TOTAL ACTIVOS FIJOS			41.453.717
ACTIVOS DIFERIDOS			
GASTOS DE CONSTITUCIÓN			
Registro mercantil Cámara de Comercio	1	1.596.259	1.596.259
Higiene y sanidad	1	0	0
Sayco Acimpro	1	0	0
Bomberos	1	252.600	252.600
Avisos y tableros	1	877.803	877.803
TOTAL GASTOS DE CONSTITUCIÓN			2.726.662
ACTIVOS INTANGIBLES			
Windows	6	767.844	4.607.064
Office	6	2.099.999	12.599.994
Antivirus	2	267.859	535.718
Programa de diseño	2	2.697.101	5.394.202
TOTAL ACTIVOS INTANGIBLES			23.136.978
SEGUROS			
Póliza todo riesgo	1	3.000.000	3.000.000
TOTAL SEGUROS			3.000.000
TOTAL ACTIVOS DIFERIDOS			28.863.640
CAPITAL DE TRABAJO			
Nomina	2	15.892.285	31.784.570
Gastos de administración	2	7.125.096	14.250.192
Gastos de ventas	2	5.688.420	11.376.840
Inventario	0	0	0
TOTAL CAPITAL DE TRABAJO			57.411.602
TOTAL INVERSIÓN			127.728.959
% Inversión a Financiar			20,00%
INVERSIÓN A FINANCIAR			25.545.792

ITEM	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Meses a diferir			12
VALOR DIFERIDO MENSUAL			2.405.303

Fuente: Los autores

5.2 DEPRECIACIÓN

La depreciación presentada en el siguiente cuadro es el mecanismo el cual se reconoce el desgaste que sufre los activos fijos por su uso con el tiempo, cuando el activo es utilizado para generar ingresos, este desgaste debe incorporarse al gasto.

Cuadro 28. Depreciación

ITEM	AÑOS	DEPRECIACIÓN MENSUAL	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
MUEBLES Y ENSERES	3	347.300	4.167.600	4.167.600	4.167.600		
EQUIPOS DE COMPUTO Y COMUNICACIONES	3	804.192	9.650.306	9.650.306	9.650.306		
TOTAL		1.151.492	13.817.906	13.817.906	13.817.906	0	0
MESES DEL AÑO	12						

Fuentes: Los autores

5.3 BALANCE

5.3.1 Balance inicial sin financiación. Es la situación financiera inicial sin adquirir préstamo con entidades bancarias tomando como punto de partida las inversiones. En él se registran los activos, pasivos y patrimonio con que se constituye la empresa.

Cuadro 29. Balance inicial sin financiación

ITEM	VALOR
ACTIVOS	
ACTIVOS CORRIENTES	
Caja Bancos	57.411.602
Cuentas por cobrar o Deudores	0
Inventarios	0
TOTAL ACTIVOS CORRIENTES	57.411.602
ACTIVOS NO CORRIENTES	
ACTIVOS FIJOS	
MUEBLES Y ENSERES	12.502.800
EQUIPOS DE COMPUTO Y COMUNICACIONES	28.950.917
(-) Depreciación Acumulada	0
TOTAL ACTIVOS FIJOS	41.453.717
ACTIVOS DIFERIDOS	
Diferidos	28.863.640
TOTAL ACTIVOS DIFERIDOS	28.863.640
TOTAL ACTIVOS NO CORRIENTES	70.317.357
TOTAL ACTIVOS	127.728.959
PASIVOS	
PASIVOS CORRIENTES	
Cuentas por pagar o Acreedores	0
Cesantías por pagar	0
Intereses a las cesantías por pagar	0
Impuesto de renta por pagar	0
CREE por pagar	0
IVA / INC por pagar	0
ICA por pagar	0
TOTAL PASIVOS CORRIENTES	0
PASIVOS NO CORRIENTES	
Obligaciones financieras	0
Leasing financiero	0
TOTAL PASIVOS NO CORRIENTES	0
TOTAL PASIVOS	0
PATRIMONIO	
Capital social	127.728.959
Utilidad Acumulada	0
Reserva Legal Acumulada	0
TOTAL PATRIMONIO	127.728.959

ITEM	VALOR
PASIVO + PATRIMONIO	127.728.959

Fuente: Los autores

5.3.2 Balance inicial con financiación. Es la situación financiera inicial con préstamo de entidades bancarias, tomando como punto de partida las inversiones y la financiación del 20% que se pretende adquirir. En él se registrarán los activos, pasivos y patrimonio con que se constituye la empresa.

Cuadro 30. Balance inicial con financiación

ITEM	VALOR
ACTIVOS	
ACTIVOS CORRIENTES	
Caja Bancos	57.411.602
Cuentas por cobrar o Deudores	0
Inventarios	0
TOTAL ACTIVOS CORRIENTES	57.411.602
ACTIVOS NO CORRIENTES	
ACTIVOS FIJOS	
MUEBLES Y ENSERES	12.502.800
EQUIPOS DE COMPUTO Y COMUNICACIONES	28.950.917
(-) Depreciación Acumulada	0
TOTAL ACTIVOS FIJOS	41.453.717
ACTIVOS DIFERIDOS	
Diferidos	28.863.640
TOTAL ACTIVOS DIFERIDOS	28.863.640
TOTAL ACTIVOS NO CORRIENTES	70.317.357
TOTAL ACTIVOS	127.728.959
PASIVOS	
PASIVOS CORRIENTES	
Cuentas por pagar o Acreedores	0
Cesantías por pagar	0
Intereses a las cesantías por pagar	0
Impuesto de renta por pagar	0
CREE por pagar	0

ITEM	VALOR
IVA / INC por pagar	0
ICA por pagar	0
TOTAL PASIVOS CORRIENTES	0
PASIVOS NO CORRIENTES	
Obligaciones financieras	25.545.792
Leasing financiero	0
TOTAL PASIVOS NO CORRIENTES	25.545.792
TOTAL PASIVOS	25.545.792
PATRIMONIO	
Capital social	102.183.167
Utilidad Acumulada	0
Reserva Legal Acumulada	0
TOTAL PATRIMONIO	102.183.167
PASIVO + PATRIMONIO	127.728.959

Fuente: Los autores

5.4 PARÁMETROS BÁSICOS

5.4.1 Parámetros económicos. En este cuadro se muestra los indicadores que se deben tener en cuenta para realizar las proyecciones económicas como la inflación que en este caso se tomó la del 2020 como referencia del primer año.

Cuadro 31. Parámetros económicos

ITEM	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
	2020	2021	2022	2023	2024
IPC (%)	3,3%	3,4%	3,4%	3,4%	3,4%
TRM (%)	3.367,33	3.226,00	3.226,00	3.226,00	3.226,00
VARIACIÓN TRM (%)	2,75%	(4,20%)	0,00%	0,00%	0,00%
INCREMENTO % EN PRECIOS	3,3%	3,4%	3,4%	3,4%	3,4%
INCREMENTO % EN COSTOS	3,3%	3,4%	3,4%	3,4%	3,4%
INCREMENTO % EN UNIDADES	2,70%	2,70%	2,70%	2,70%	2,70%
IMPUESTO DE RENTA (%)	32,00%	32,00%	32,00%	32,00%	32,00%
CREE (%)	4,0%	4,0%	4,0%	4,0%	4,0%
IVA (%)	19%	19%	19%	19%	19%
ICA (POR MIL)	0,0114	0,0114	0,0114	0,0114	0,0114
RESERVA LEGAL (%)	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%

ITEM	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
TRM AÑO 2019 (%)	3.277,14				
DESCUENTO (%)	1%	1%	1%	1%	1%

Fuente: Los autores

5.4.2 Parámetros laborales. En el siguiente cuadro se muestra la base que se tendrá en cuenta para el pago de los sueldos que corresponden al salario mínimo legal vigente con el IPC, las prestaciones sociales y los parafiscales vigentes para el año 2020.

Cuadro 32. Parámetros laborales

ITEM	VALOR
SMMLV (\$)	906.770
AUXILIO TRANSPORTE (\$)	106.351
CESANTIAS (%)	8,33%
INTERESES A LA CESANTIAS (%)	1,00%
PRIMAS	8,33%
VACACIONES	4,17%
SALUD (%)	8,5%
PENSIONES (%)	12%
ARL (%)	6,96%
ARL PRODUCCION (%)	2,54%
CAJA COMPENSACIÓN FAMILIAR	4,0%
ICBF (%)	3,0%
SENA (%)	2,0%

Fuente: Los autores

5.4.3 Parámetros de recaudo y pagos. Se parte de la base que al ser una empresa que apenas va a iniciar se utilizará un 80% de contado y un 20% a crédito para los recaudos en las ventas y pagos a los proveedores.

Cuadro 33. Recaudos

ITEM	PORCENTAJE
CONTADO	80,00%

ITEM	PORCENTAJE
CREDITO	20,00%
PLAZO (DÍAS)	30

Fuente: Los autores

Cuadro 34. Pagos

ITEM	PORCENTAJE
CONTADO	80,00%
CREDITO	20,00%
PLAZO (DÍAS)	30

Fuente: Los autores

5.5 AMORTIZACIÓN EN PESOS

La financiación del proyecto se realizará con un préstamo de una entidad financiera, la cual será el 20% de la inversión, en el siguiente cuadro se evidencia el préstamo con la amortización de los intereses y el abono a la deuda durante tres (3) años. De acuerdo con esto se determina la tasa mensual a pagar.

Cuadro 35. Información para la amortización

ITEM	VALOR
VALOR PRESTAMO	25.545.792
TEA (%)	20,00%
TASA NOMINAL MES (%)	18,37%
TASA MENSUAL (%)	1,53%
MESES DEL AÑO	12
NÚMERO CUOTAS	60

Fuente: Los autores

Cuadro 36. Amortización en pesos

No. Cuota	Cuota	Interés	Amortización	Saldo
0				25.545.792
1	653.867	391.093	262.775	25.283.017

No. Cuota	Cuota	Interés	Amortización	Saldo
2	653.867	387.070	266.797	25.016.220
3	653.867	382.985	270.882	24.745.338
4	653.867	378.838	275.029	24.470.309
5	653.867	374.627	279.240	24.191.069
6	653.867	370.352	283.515	23.907.555
7	653.867	366.012	287.855	23.619.700
8	653.867	361.605	292.262	23.327.438
9	653.867	357.131	296.736	23.030.701
10	653.867	352.588	301.279	22.729.422
11	653.867	347.975	305.892	22.423.531
12	653.867	343.292	310.575	22.112.956
13	653.867	338.538	315.329	21.797.627
14	653.867	333.710	320.157	21.477.470
15	653.867	328.809	325.058	21.152.411
16	653.867	323.832	330.035	20.822.376
17	653.867	318.780	335.087	20.487.289
18	653.867	313.650	340.218	20.147.071
19	653.867	308.441	345.426	19.801.645
20	653.867	303.153	350.714	19.450.931
21	653.867	297.783	356.084	19.094.847
22	653.867	292.332	361.535	18.733.312
23	653.867	286.797	367.070	18.366.242
24	653.867	281.177	372.690	17.993.553
25	653.867	275.472	378.395	17.615.158
26	653.867	269.679	384.188	17.230.969
27	653.867	263.797	390.070	16.840.899
28	653.867	257.825	396.042	16.444.857
29	653.867	251.762	402.105	16.042.752
30	653.867	245.606	408.261	15.634.491
31	653.867	239.356	414.511	15.219.980
32	653.867	233.010	420.857	14.799.123
33	653.867	226.567	427.300	14.371.823
34	653.867	220.025	433.842	13.937.981
35	653.867	213.383	440.484	13.497.497
36	653.867	206.640	447.228	13.050.269
37	653.867	199.793	454.074	12.596.195
38	653.867	192.841	461.026	12.135.169

No. Cuota	Cuota	Interés	Amortización	Saldo
39	653.867	185.783	468.084	11.667.085
40	653.867	178.617	475.250	11.191.835
41	653.867	171.341	482.526	10.709.309
42	653.867	163.954	489.913	10.219.395
43	653.867	156.454	497.414	9.721.982
44	653.867	148.838	505.029	9.216.953
45	653.867	141.107	512.760	8.704.193
46	653.867	133.257	520.610	8.183.582
47	653.867	125.286	528.581	7.655.002
48	653.867	117.194	536.673	7.118.329
49	653.867	108.978	544.889	6.573.439
50	653.867	100.636	553.231	6.020.208
51	653.867	92.166	561.701	5.458.507
52	653.867	83.567	570.300	4.888.207
53	653.867	74.836	579.031	4.309.176
54	653.867	65.971	587.896	3.721.280
55	653.867	56.971	596.896	3.124.384
56	653.867	47.833	606.034	2.518.350
57	653.867	38.555	615.312	1.903.037
58	653.867	29.134	624.733	1.278.305
59	653.867	19.570	634.297	644.008
60	653.867	9.859	644.008	0

Fuente: Los autores

Cuadro 37. Proyección amortización

	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	
INTERÉS	4.413.569	3.727.001	2.903.121	1.914.464	728.076	13.686.231
AMORTIZACIÓN	3.432.836	4.119.403	4.943.284	5.931.940	7.118.329	25.545.792
	7.846.405	7.846.405	7.846.405	7.846.405	7.846.405	

Fuente: Los autores

5.6 PROYECCIÓN DE GASTOS DE ADMINISTRACION Y DE VENTAS

Son los gastos realizados por la empresa, como los materiales de oficina, cafetería y ventas para el buen funcionamiento de esta. Se tomo como base los parámetros

administrativos y venta del primer mes, puesto que estos serán la base para determinar el presupuesto del año uno (1) hasta el año cinco (5).

Cuadro 38. Proyección de gastos en pesos

ITEM	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
ADMINISTRACIÓN																	
Arriendo	1.800.000	1.800.000	1.800.000	1.800.000	1.800.000	1.800.000	1.800.000	1.800.000	1.800.000	1.800.000	1.800.000	1.800.000	21.600.000	22.334.400	23.093.770	23.878.958	24.690.842
Servicios públicos	800.000	800.000	800.000	800.000	800.000	800.000	800.000	800.000	800.000	800.000	800.000	800.000	9.600.000	9.926.400	10.263.898	10.612.870	10.973.708
Servicio telefonía fija	465.000	465.000	465.000	465.000	465.000	465.000	465.000	465.000	465.000	465.000	465.000	465.000	5.580.000	5.769.720	5.965.890	6.168.731	6.378.468
Servicio telefonía móvil	315.000	315.000	315.000	315.000	315.000	315.000	315.000	315.000	315.000	315.000	315.000	315.000	3.780.000	3.908.520	4.041.410	4.178.818	4.320.897
Honorarios contador	1.500.000	1.500.000	1.500.000	1.500.000	1.500.000	1.500.000	1.500.000	1.500.000	1.500.000	1.500.000	1.500.000	1.500.000	18.000.000	18.612.000	19.244.808	19.899.131	20.575.702
Servicio de internet	120.000	120.000	120.000	120.000	120.000	120.000	120.000	120.000	120.000	120.000	120.000	120.000	1.440.000	1.488.960	1.539.585	1.591.931	1.646.056
IMPLEMENTOS DE ASEO Y CAFETERIA	1.426.596		1.426.596		1.426.596		1.426.596		1.426.596		1.426.596		8.559.576	8.850.602	9.151.522	9.462.674	9.784.405
UTILES DE OFICINA Y PAPELERIA	698.500		698.500		698.500		698.500		698.500		698.500		4.191.000	4.333.494	4.480.833	4.633.181	4.790.709
TOTAL GASTOS DE ADMINISTRACIÓN	7.125.096	5.000.000	72.750.576	75.224.096	77.781.715	80.426.293	83.160.787										
VENTAS																	
Tarjetas de presentación	120.000	120.000	120.000	120.000	120.000	120.000	120.000	120.000	120.000	120.000	120.000	120.000	1.440.000	1.488.960	1.539.585	1.591.931	1.646.056
Flayer	50.000	50.000	50.000	50.000	50.000	50.000	50.000	50.000	50.000	50.000	50.000	50.000	600.000	620.400	641.494	663.304	685.857
Brochur	300.000	300.000	300.000	300.000	300.000	300.000	300.000	300.000	300.000	300.000	300.000	300.000	3.600.000	3.722.400	3.848.962	3.979.826	4.115.140
Aviso externo	2.098.420	2.098.420	2.098.420	2.098.420	2.098.420	2.098.420	2.098.420	2.098.420	2.098.420	2.098.420	2.098.420	2.098.420	25.181.040	26.037.195	26.922.460	27.837.824	28.784.310
Página Web	3.000.000	3.000.000	3.000.000	3.000.000	3.000.000	3.000.000	3.000.000	3.000.000	3.000.000	3.000.000	3.000.000	3.000.000	36.000.000	37.224.000	38.489.616	39.798.263	41.151.404
Material POP	120.000	120.000	120.000	120.000	120.000	120.000	120.000	120.000	120.000	120.000	120.000	120.000	1.440.000	1.488.960	1.539.585	1.591.931	1.646.056
TOTAL GASTOS DE VENTAS	5.688.420	68.261.040	70.581.915	72.981.700	75.463.078	78.028.823											
GASTOS DE DEPRECIACIÓN	1.151.492	1.151.492	1.151.492	1.151.492	1.151.492	1.151.492	1.151.492	1.151.492	1.151.492	1.151.492	1.151.492	1.151.492	13.817.906	13.817.906	13.817.906	0	0
GASTOS DIFERIDOS	1.582.553	1.582.553	1.582.553	1.582.553	1.582.553	1.582.553	1.582.553	1.582.553	1.582.553	1.582.553	1.582.553	1.582.553	18.990.636	3.102.000	3.207.468	3.316.522	3.429.284
GASTOS AL ESTADO DE RESULTADOS	15.547.561	13.422.465	15.547.561	13.422.465	15.547.561	13.422.465	15.547.561	13.422.465	15.547.561	13.422.465	15.547.561	13.422.465	173.820.158	162.725.917	167.788.789	159.205.893	164.618.894
GASTOS AL FLUJO DE CAJA	12.813.516	10.688.420	12.813.516	10.688.420	12.813.516	10.688.420	12.813.516	10.688.420	12.813.516	10.688.420	12.813.516	10.688.420	141.011.616	145.806.011	150.763.415	155.889.371	161.189.610

Fuente: Los autores

5.7 PROYECCIÓN DE NÓMINA

A continuación, se proyectan las nóminas de administración y de producción a cinco (5) años. Estos representan no solo gastos sino una inversión para el capital de trabajo, representa el salario del trabajador con sus respectivas prestaciones de ley.

Cuadro 39. Proyección de nómina de administración en pesos

CARGOS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Gerente general	2.066.000	2.066.000	2.066.000	2.066.000	2.066.000	2.066.000	2.066.000	2.066.000	2.066.000	2.066.000	2.066.000	2.066.000	24.792.000	25.634.928	26.506.516	27.407.737	28.339.600
Asistente administrativo	1.200.000	1.200.000	1.200.000	1.200.000	1.200.000	1.200.000	1.200.000	1.200.000	1.200.000	1.200.000	1.200.000	1.200.000	14.400.000	14.889.600	15.395.846	15.919.305	16.460.562
Publicista	1.500.000	1.500.000	1.500.000	1.500.000	1.500.000	1.500.000	1.500.000	1.500.000	1.500.000	1.500.000	1.500.000	1.500.000	18.000.000	18.612.000	19.244.808	19.899.131	20.575.702
Vendedor 1	906.770	906.770	906.770	906.770	906.770	906.770	906.770	906.770	906.770	906.770	906.770	906.770	10.881.246	11.251.208	11.633.749	12.029.297	12.438.293
Vendedor 2	906.770	906.770	906.770	906.770	906.770	906.770	906.770	906.770	906.770	906.770	906.770	906.770	10.881.246	11.251.208	11.633.749	12.029.297	12.438.293
Auxiliar contable	906.770	906.770	906.770	906.770	906.770	906.770	906.770	906.770	906.770	906.770	906.770	906.770	10.881.246	11.251.208	11.633.749	12.029.297	12.438.293
TOTAL	7.486.311	89.835.738	92.890.153	96.048.418	99.314.064	102.690.743											
DATOS AL ESTADO DE RESULTADOS																	
Personas con auxilio	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5					
SALARIOS	7.486.311	7.486.311	7.486.311	7.486.311	7.486.311	7.486.311	7.486.311	7.486.311	7.486.311	7.486.311	7.486.311	7.486.311	89.835.738	92.890.153	96.048.418	99.314.064	102.690.743
AUXILIO TRANSPORTE (\$)	531.755	531.755	531.755	531.755	531.755	531.755	531.755	531.755	531.755	531.755	531.755	531.755	6.381.062	6.598.018	6.822.351	7.054.311	7.294.157
CESANTIAS (%)	668.172	668.172	668.172	668.172	668.172	668.172	668.172	668.172	668.172	668.172	668.172	668.172	8.018.067	8.290.681	8.572.564	8.864.031	9.165.408
INTERESES A LA CESANTIAS (%)	80.181	80.181	80.181	80.181	80.181	80.181	80.181	80.181	80.181	80.181	80.181	80.181	962.168	994.882	1.028.708	1.063.684	1.099.849
PRIMAS	668.172	668.172	668.172	668.172	668.172	668.172	668.172	668.172	668.172	668.172	668.172	668.172	8.018.067	8.290.681	8.572.564	8.864.031	9.165.408
VACACIONES	311.930	311.930	311.930	311.930	311.930	311.930	311.930	311.930	311.930	311.930	311.930	311.930	3.743.156	3.870.423	4.002.017	4.138.086	4.278.781
SALUD (%)	636.336	636.336	636.336	636.336	636.336	636.336	636.336	636.336	636.336	636.336	636.336	636.336	7.636.038	7.895.663	8.164.116	8.441.695	8.728.713
PENSIONES (%)	898.357	898.357	898.357	898.357	898.357	898.357	898.357	898.357	898.357	898.357	898.357	898.357	10.780.289	11.146.818	11.525.810	11.917.688	12.322.889
ARL (%)	521.047	521.047	521.047	521.047	521.047	521.047	521.047	521.047	521.047	521.047	521.047	521.047	6.252.567	6.465.155	6.684.970	6.912.259	7.147.276
CAJA COMPENSACIÓN FAMILIAR	299.452	299.452	299.452	299.452	299.452	299.452	299.452	299.452	299.452	299.452	299.452	299.452	3.593.430	3.715.606	3.841.937	3.972.563	4.107.630
ICBF (%)	224.589	224.589	224.589	224.589	224.589	224.589	224.589	224.589	224.589	224.589	224.589	224.589	2.695.072	2.786.705	2.881.453	2.979.422	3.080.722
SENA (%)	149.726	149.726	149.726	149.726	149.726	149.726	149.726	149.726	149.726	149.726	149.726	149.726	1.796.715	1.857.803	1.920.968	1.986.281	2.053.815

CARGOS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
TOTAL	12.476.03 1	149.712.36 7	154.802.58 8	160.065.87 6	165.508.11 6	171.135.39 1											
DATOS AL FLUJO DE CAJA																	
SALARIOS	7.486.311	7.486.311	7.486.311	7.486.311	7.486.311	7.486.311	7.486.311	7.486.311	7.486.311	7.486.311	7.486.311	7.486.311	89.835.738	92.890.153	96.048.418	99.314.064	102.690.74 3
AUXILIO TRANSPORTE (\$)	531.755	531.755	531.755	531.755	531.755	531.755	531.755	531.755	531.755	531.755	531.755	531.755	6.381.062	6.598.018	6.822.351	7.054.311	7.294.157
CESANTIAS (%)													0	8.018.067	8.290.681	8.572.564	8.864.031
INTERESES A LA CESANTIAS (%)													0	962.168	994.882	1.028.708	1.063.684
PRIMAS						4.009.033						4.009.033	8.018.067	8.290.681	8.572.564	8.864.031	9.165.408
VACACIONES												3.743.156	3.743.156	3.870.423	4.002.017	4.138.086	4.278.781
SALUD (%)	636.336	636.336	636.336	636.336	636.336	636.336	636.336	636.336	636.336	636.336	636.336	636.336	7.636.038	7.895.663	8.164.116	8.441.695	8.728.713
PENSIONES (%)	898.357	898.357	898.357	898.357	898.357	898.357	898.357	898.357	898.357	898.357	898.357	898.357	10.780.289	11.146.818	11.525.810	11.917.688	12.322.889
ARL (%)	521.047	521.047	521.047	521.047	521.047	521.047	521.047	521.047	521.047	521.047	521.047	521.047	6.252.567	6.465.155	6.684.970	6.912.259	7.147.276
CAJA COMPENSACIÓN FAMILIAR	299.452	299.452	299.452	299.452	299.452	299.452	299.452	299.452	299.452	299.452	299.452	299.452	3.593.430	3.715.606	3.841.937	3.972.563	4.107.630
ICBF (%)	224.589	224.589	224.589	224.589	224.589	224.589	224.589	224.589	224.589	224.589	224.589	224.589	2.695.072	2.786.705	2.881.453	2.979.422	3.080.722
SENA (%)	149.726	149.726	149.726	149.726	149.726	149.726	149.726	149.726	149.726	149.726	149.726	149.726	1.796.715	1.857.803	1.920.968	1.986.281	2.053.815
TOTAL	10.747.57 6	10.747.57 6	10.747.57 6	10.747.57 6	10.747.57 6	14.756.60 9	10.747.57 6	10.747.57 6	10.747.57 6	10.747.57 6	10.747.57 6	18.499.76 5	140.732.13 3	154.497.26 0	159.750.16 7	165.181.67 2	170.797.84 9

Fuente: Los autores

Cuadro 40. Proyección de nómina de producción en pesos

CARGOS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Técnico ensamblador	906.770	906.770	906.770	906.770	906.770	906.770	906.770	906.770	906.770	906.770	906.770	906.770	10.881.246	11.251.208	11.633.749	12.029.297	12.438.293
Técnico programador	906.770	906.770	906.770	906.770	906.770	906.770	906.770	906.770	906.770	906.770	906.770	906.770	10.881.246	11.251.208	11.633.749	12.029.297	12.438.293
TOTAL	1.813.541	1.813.541	1.813.541	1.813.541	1.813.541	1.813.541	1.813.541	1.813.541	1.813.541	1.813.541	1.813.541	1.813.541	21.762.492	22.502.417	23.267.499	24.058.594	24.876.586
DATOS AL ESTADO DE RESULTADOS																	
Personas con auxilio	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2					
SALARIOS	1.813.541	1.813.541	1.813.541	1.813.541	1.813.541	1.813.541	1.813.541	1.813.541	1.813.541	1.813.541	1.813.541	1.813.541	21.762.492	22.502.417	23.267.499	24.058.594	24.876.586
AUXILIO TRANSPORTE (\$)	531.755	531.755	531.755	531.755	531.755	531.755	531.755	531.755	531.755	531.755	531.755	531.755	6.381.062	6.598.018	6.822.351	7.054.311	7.294.157
CESANTIAS (%)	195.441	195.441	195.441	195.441	195.441	195.441	195.441	195.441	195.441	195.441	195.441	195.441	2.345.296	2.425.036	2.507.487	2.592.742	2.680.895
INTERESES A LA CESANTIAS (%)	23.453	23.453	23.453	23.453	23.453	23.453	23.453	23.453	23.453	23.453	23.453	23.453	281.436	291.004	300.898	311.129	321.707
PRIMAS	195.441	195.441	195.441	195.441	195.441	195.441	195.441	195.441	195.441	195.441	195.441	195.441	2.345.296	2.425.036	2.507.487	2.592.742	2.680.895
VACACIONES	75.564	75.564	75.564	75.564	75.564	75.564	75.564	75.564	75.564	75.564	75.564	75.564	906.770	937.601	969.479	1.002.441	1.036.524

CARGOS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	
SALUD (%)	154.151	154.151	154.151	154.151	154.151	154.151	154.151	154.151	154.151	154.151	154.151	154.151	1.849.812	1.912.705	1.977.737	2.044.980	2.114.510	
PENSIONES (%)	217.625	217.625	217.625	217.625	217.625	217.625	217.625	217.625	217.625	217.625	217.625	217.625	2.611.499	2.700.290	2.792.100	2.887.031	2.985.190	
ARL (%)	46.064	46.064	46.064	46.064	46.064	46.064	46.064	46.064	46.064	46.064	46.064	46.064	552.767	571.561	590.994	611.088	631.865	
CAJA COMPENSACIÓN FAMILIAR	72.542	72.542	72.542	72.542	72.542	72.542	72.542	72.542	72.542	72.542	72.542	72.542	870.500	900.097	930.700	962.344	995.063	
ICBF (%)	54.406	54.406	54.406	54.406	54.406	54.406	54.406	54.406	54.406	54.406	54.406	54.406	652.875	675.073	698.025	721.758	746.298	
SENA (%)	36.271	36.271	36.271	36.271	36.271	36.271	36.271	36.271	36.271	36.271	36.271	36.271	435.250	450.048	465.350	481.172	497.532	
TOTAL	3.416.255	40.995.055	42.388.887	43.830.109	45.320.333	46.861.224												
DATOS AL FLUJO DE CAJA																		
SALARIOS	1.813.541	1.813.541	1.813.541	1.813.541	1.813.541	1.813.541	1.813.541	1.813.541	1.813.541	1.813.541	1.813.541	1.813.541	21.762.492	22.502.417	23.267.499	24.058.594	24.876.586	
AUXILIO TRANSPORTE (\$)	531.755	531.755	531.755	531.755	531.755	531.755	531.755	531.755	531.755	531.755	531.755	531.755	6.381.062	6.598.018	6.822.351	7.054.311	7.294.157	
CESANTIAS (%)													0	2.345.296	2.425.036	2.507.487	2.592.742	
INTERESES A LA CESANTIAS (%)													0	281.436	291.004	300.898	311.129	
PRIMAS						1.172.648							1.172.648	2.345.296	2.425.036	2.507.487	2.592.742	
VACACIONES													906.770	906.770	937.601	969.479	1.002.441	
SALUD (%)	154.151	154.151	154.151	154.151	154.151	154.151	154.151	154.151	154.151	154.151	154.151	154.151	1.849.812	1.912.705	1.977.737	2.044.980	2.114.510	
PENSIONES (%)	217.625	217.625	217.625	217.625	217.625	217.625	217.625	217.625	217.625	217.625	217.625	217.625	2.611.499	2.700.290	2.792.100	2.887.031	2.985.190	
ARL (%)	46.064	46.064	46.064	46.064	46.064	46.064	46.064	46.064	46.064	46.064	46.064	46.064	552.767	571.561	590.994	611.088	631.865	
CAJA COMPENSACIÓN FAMILIAR	72.542	72.542	72.542	72.542	72.542	72.542	72.542	72.542	72.542	72.542	72.542	72.542	870.500	900.097	930.700	962.344	995.063	
ICBF (%)	54.406	54.406	54.406	54.406	54.406	54.406	54.406	54.406	54.406	54.406	54.406	54.406	652.875	675.073	698.025	721.758	746.298	
SENA (%)	36.271	36.271	36.271	36.271	36.271	36.271	36.271	36.271	36.271	36.271	36.271	36.271	435.250	450.048	465.350	481.172	497.532	
TOTAL	2.926.355	2.926.355	2.926.355	2.926.355	2.926.355	4.099.003	2.926.355	2.926.355	2.926.355	2.926.355	2.926.355	2.926.355	5.005.773	38.368.323	42.299.578	43.737.764	45.224.848	46.762.492

Fuente: Los autores

5.8 PROYECCIÓN DE VENTAS Y COSTOS EN PESOS

Se toma en consideración los precios de venta y costos del producto para para definir una proyección de ingresos por ventas futuras, tomando los costos unitarios y totales. En el siguiente cuadro se refleja lo anteriormente mencionado,

teniendo en cuenta que el primer mes posiblemente no varias ventas, puesto que los letreros publicitarios en 3D están en proceso de darse a conocer en el mercado, pero independiente mente si se generan costos de producción.

Cuadro 41. Proyección de ventas y costos en pesos

UNIDADES																	
	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
PRODUCTO LETRERO PUBLICITARIO	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	168	173	177	182	187
TOTAL	14	168	173	177	182	187											
PRECIO DE VENTA																	
PRODUCTO LETRERO PUBLICITARIO	4.196.841	4.196.841	4.196.841	4.196.841	4.196.841	4.196.841	4.196.841	4.196.841	4.196.841	4.196.841	4.196.841	4.196.841	4.196.841	4.339.533	4.487.077	4.639.638	4.797.386
COSTO UNITARIO																	
PRODUCTO LETRERO PUBLICITARIO	2.098.420	2.098.420	2.098.420	2.098.420	2.098.420	2.098.420	2.098.420	2.098.420	2.098.420	2.098.420	2.098.420	2.098.420	2.098.420	2.169.767	2.243.539	2.319.819	2.398.693
VENTAS TOTALES																	
PRODUCTO LETRERO PUBLICITARIO	58.755.767	58.755.767	58.755.767	58.755.767	58.755.767	58.755.767	58.755.767	58.755.767	58.755.767	58.755.767	58.755.767	58.755.767	705.069.206	748.691.856	795.013.440	844.200.941	896.431.674
TOTAL	58.755.767	705.069.206	748.691.856	795.013.440	844.200.941	896.431.674											
COSTOS TOTALES																	
PRODUCTO LETRERO PUBLICITARIO	29.377.884	29.377.884	29.377.884	29.377.884	29.377.884	29.377.884	29.377.884	29.377.884	29.377.884	29.377.884	29.377.884	29.377.884	352.534.603	374.345.928	397.506.720	422.100.470	448.215.837
TOTAL	29.377.884	352.534.603	374.345.928	397.506.720	422.100.470	448.215.837											
COSTO UNITARIO SIN MDO Y SIN CIF																	
PRODUCTO LETRERO PUBLICITARIO	1.710.520	1.710.520	1.710.520	1.710.520	1.710.520	1.710.520	1.710.520	1.710.520	1.710.520	1.710.520	1.710.520	1.710.520	1.710.520	1.768.678	1.828.813	1.890.992	1.955.286
COSTOS TOTALES SIN MDO Y SIN CIF																	
PRODUCTO LETRERO PUBLICITARIO	23.947.279	23.947.279	23.947.279	23.947.279	23.947.279	23.947.279	23.947.279	23.947.279	23.947.279	23.947.279	23.947.279	23.947.279	287.367.348	305.146.773	324.026.212	344.073.722	365.361.571
TOTAL	23.947.279	287.367.348	305.146.773	324.026.212	344.073.722	365.361.571											

Fuente: Los autores

5.9 ESTADOS FINANCIEROS

5.9.1 Estados de resultados sin financiación. En siguiente cuadro se proyecta los estados financieros sin solicitud de un préstamo a una entidad bancaria. Los resultados pronosticados son satisfactorios, aunque en el primer año tiene una utilidad neta del ejercicio de \$ 11.543.554; sin embargo, se nota un aumento de la utilidad desde el segundo año en adelante obteniendo utilidades y llegando al quinto año con utilidad del ejercicio de \$ 65.445.607.

Cuadro 42. Estado de resultados sin financiación en pesos

INGRESOS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Ventas	61.527.06 7	738.324.80 6	784.004.98 1	832.511.38 8	884.018.88 9	938.713.15 9											
Descuentos	615.271	615.271	615.271	615.271	615.271	615.271	615.271	615.271	615.271	615.271	615.271	615.271	7.383.248	7.840.050	8.325.114	8.840.189	9.387.132
Devoluciones																	
VENTAS NETAS	60.911.79 7	730.941.55 8	776.164.93 1	824.186.27 4	875.178.70 0	929.326.02 8											
CMV	30.763.53 4	369.162.40 3	392.002.49 0	416.255.69 4	442.009.44 4	469.356.58 0											
UTILIDAD BRUTA	30.148.26 3	361.779.15 5	384.162.44 0	407.930.58 0	433.169.25 5	459.969.44 8											
EGRESOS																	
Nomina	12.476.03 1	149.712.36 7	154.802.58 8	160.065.87 6	165.508.11 6	171.135.39 1											
Gastos de administración	7.125.096	5.000.000	7.125.096	5.000.000	7.125.096	5.000.000	7.125.096	5.000.000	7.125.096	5.000.000	7.125.096	5.000.000	72.750.576	75.224.096	77.781.715	80.426.293	83.160.787
Gastos de ventas	5.688.420	5.688.420	5.688.420	5.688.420	5.688.420	5.688.420	5.688.420	5.688.420	5.688.420	5.688.420	5.688.420	5.688.420	68.261.040	70.581.915	72.981.700	75.463.078	78.028.823
Gastos Depreciación	1.151.492	1.151.492	1.151.492	1.151.492	1.151.492	1.151.492	1.151.492	1.151.492	1.151.492	1.151.492	1.151.492	1.151.492	13.817.906	13.817.906	13.817.906	0	0
Gastos Diferidos	2.405.303	2.405.303	2.405.303	2.405.303	2.405.303	2.405.303	2.405.303	2.405.303	2.405.303	2.405.303	2.405.303	2.405.303	28.863.640	3.102.000	3.207.468	3.316.522	3.429.284
ICA	694.394	694.394	694.394	694.394	694.394	694.394	694.394	694.394	694.394	694.394	694.394	694.394	8.332.734	8.848.280	9.395.724	9.977.037	10.594.317
TOTAL EGRESOS	29.540.73 7	27.415.64 1	341.738.26 3	326.376.78 5	337.250.38 8	334.691.04 6	346.348.60 2										
UTILIDAD OPERACIONAL	607.526	2.732.622	20.040.892	57.785.656	70.680.192	98.478.209	113.620.84 6										
OTROS INGRESOS Y EGRESOS																	
Gastos Financieros Préstamo													0				
TOTAL OTROS INGRESOS Y EGRESOS	0	0	0	0	0												
UTILIDAD NETA ANTES DE IMPUESTOS	607.526	2.732.622	20.040.892	57.785.656	70.680.192	98.478.209	113.620.84 6										

IMPUESTO DE RENTA	194.408	874.439	194.408	874.439	194.408	874.439	194.408	874.439	194.408	874.439	194.408	874.439	6.413.086	18.491.410	22.617.661	31.513.027	36.358.671
CREE	24.301	109.305	24.301	109.305	24.301	109.305	24.301	109.305	24.301	109.305	24.301	109.305	801.636	2.311.426	2.827.208	3.939.128	4.544.834
UTILIDAD NETA DESPUES DE IMPUESTOS	388.817	1.748.878	388.817	1.748.878	388.817	1.748.878	388.817	1.748.878	388.817	1.748.878	388.817	1.748.878	12.826.171	36.982.820	45.235.323	63.026.054	72.717.342
RESERVA LEGAL	38.882	174.888	38.882	174.888	38.882	174.888	38.882	174.888	38.882	174.888	38.882	174.888	1.282.617	3.698.282	4.523.532	6.302.605	7.271.734
UTILIDAD DEL EJERCICIO	349.935	1.573.990	11.543.554	33.284.538	40.711.791	56.723.449	65.445.607										
UTILIDAD ACUMULADA													11.543.554	44.828.092	85.539.882	142.263.331	207.708.938
RESERVA LEGAL ACUMULADA													1.282.617	4.980.899	9.504.431	15.807.037	23.078.771

Fuente: Los autores

5.9.2 Estado de resultados con financiación. En cuadro a continuación se proyecta los estados financieros con solicitud de un préstamo a una entidad bancaria. Los resultados pronosticados son satisfactorios, aunque en el primer año tiene una utilidad neta del ejercicio de \$ 9.001.338; sin embargo, se nota un aumento de la utilidad desde el segundo año en adelante obteniendo utilidades y llegando al quinto año con utilidad del ejercicio de \$ 65.026.236.

Cuadro 43. Estado de resultados con financiación en pesos

INGRESOS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Ventas	61.527.067	61.527.067	61.527.067	61.527.067	61.527.067	61.527.067	61.527.067	61.527.067	61.527.067	61.527.067	61.527.067	61.527.067	738.324.806	784.004.981	832.511.388	884.018.889	938.713.159
Descuentos	615.271	615.271	615.271	615.271	615.271	615.271	615.271	615.271	615.271	615.271	615.271	615.271	7.383.248	7.840.050	8.325.114	8.840.189	9.387.132
Devoluciones																	
VENTAS NETAS	60.911.797	730.941.558	776.164.931	824.186.274	875.178.700	929.326.028											
CMV	30.763.534	30.763.534	30.763.534	30.763.534	30.763.534	30.763.534	30.763.534	30.763.534	30.763.534	30.763.534	30.763.534	30.763.534	369.162.403	392.002.490	416.255.694	442.009.444	469.356.580
UTILIDAD BRUTA	30.148.263	361.779.155	384.162.440	407.930.580	433.169.255	459.969.448											
EGRESOS																	
Nomina	12.476.031	12.476.031	12.476.031	12.476.031	12.476.031	12.476.031	12.476.031	12.476.031	12.476.031	12.476.031	12.476.031	12.476.031	149.712.367	154.802.588	160.065.876	165.508.116	171.135.391
Gastos de administración	7.125.096	5.000.000	7.125.096	5.000.000	7.125.096	5.000.000	7.125.096	5.000.000	7.125.096	5.000.000	7.125.096	5.000.000	72.750.576	75.224.096	77.781.715	80.426.293	83.160.787
Gastos de ventas	5.688.420	5.688.420	5.688.420	5.688.420	5.688.420	5.688.420	5.688.420	5.688.420	5.688.420	5.688.420	5.688.420	5.688.420	68.261.040	70.581.915	72.981.700	75.463.078	78.028.823
Gastos Depreciación	1.151.492	1.151.492	1.151.492	1.151.492	1.151.492	1.151.492	1.151.492	1.151.492	1.151.492	1.151.492	1.151.492	1.151.492	13.817.906	13.817.906	13.817.906	0	0
Gastos Diferidos	2.405.303	2.405.303	2.405.303	2.405.303	2.405.303	2.405.303	2.405.303	2.405.303	2.405.303	2.405.303	2.405.303	2.405.303	28.863.640	3.102.000	3.207.468	3.316.522	3.429.284

ICA	694.394	694.394	694.394	694.394	694.394	694.394	694.394	694.394	694.394	694.394	694.394	694.394	694.394	8.332.734	8.848.280	9.395.724	9.977.037	10.594.317
TOTAL EGRESOS	29.540.737	27.415.641	29.540.737	341.738.263	326.376.785	337.250.388	334.691.046	346.348.602										
UTILIDAD OPERACIONAL	607.526	2.732.622	607.526	2.732.622	607.526	2.732.622	607.526	2.732.622	607.526	2.732.622	607.526	2.732.622	20.040.892	57.785.656	70.680.192	98.478.209	113.620.846	
OTROS INGRESOS Y EGRESOS																		
Gastos Financieros Préstamo	391.093	387.070	382.985	378.838	374.627	370.352	366.012	361.605	357.131	352.588	347.975	343.292	4.413.569	3.727.001	2.903.121	1.914.464	728.076	
TOTAL OTROS INGRESOS Y EGRESOS	391.093	387.070	382.985	378.838	374.627	370.352	366.012	361.605	357.131	352.588	347.975	343.292	4.413.569	3.727.001	2.903.121	1.914.464	728.076	
UTILIDAD NETA ANTES DE IMPUESTOS	216.434	2.345.553	224.541	2.353.784	232.899	2.362.270	241.514	2.371.017	250.396	2.380.035	259.551	2.389.330	15.627.324	54.058.654	67.777.071	96.563.745	112.892.770	
IMPUESTO DE RENTA	69.259	750.577	71.853	753.211	74.528	755.926	77.285	758.726	80.127	761.611	83.056	764.586	5.000.744	17.298.769	21.688.663	30.900.398	36.125.686	
CREE	8.657	93.822	8.982	94.151	9.316	94.491	9.661	94.841	10.016	95.201	10.382	95.573	625.093	2.162.346	2.711.083	3.862.550	4.515.711	
UTILIDAD NETA DESPUES DE IMPUESTOS	138.518	1.501.154	143.706	1.506.422	149.055	1.511.853	154.569	1.517.451	160.253	1.523.222	166.113	1.529.171	10.001.487	34.597.539	43.377.326	61.800.797	72.251.373	
RESERVA LEGAL	13.852	150.115	14.371	150.642	14.906	151.185	15.457	151.745	16.025	152.322	16.611	152.917	1.000.149	3.459.754	4.337.733	6.180.080	7.225.137	
UTILIDAD DEL EJERCICIO	124.666	1.351.038	129.336	1.355.780	134.150	1.360.667	139.112	1.365.706	144.228	1.370.900	149.501	1.376.254	9.001.338	31.137.785	39.039.593	55.620.717	65.026.236	
UTILIDAD ACUMULADA													9.001.338	40.139.123	79.178.716	134.799.434	199.825.669	
RESERVA LEGAL ACUMULADA													1.000.149	4.459.903	8.797.635	14.977.715	22.202.852	

Fuente: Los autores

5.9.3 Flujos de caja. Son las entradas y salidas de efectivo en un periodo determinado. Esto es realizado para conocer la cantidad de efectivo que requiere la empresa para operar, de igual forma sirve para tomar decisiones y poder controlar eficientemente la empresa y obtener mejores resultados. Además, este punto es super importante para el proyecto debido a que muestra si la empresa es viable o no para su ejecución, por ende, se realiza un análisis de resultados de Valor Presente Neto (VPN), Tasa Interna de Retorno (TIR) Y Beneficio – Costo (B/C) sin financiación y con financiación. El VPN debe ser mayor o igual a cero (0) para que el proyecto sea viable, puesto que se recupera la inversión, al traer los valores futuros al presente, de igual forma al analizar la TIR esta debe ser mayor o igual a la Tasa Efectiva Anual (TEA) o al Costo de Oportunidad (CDO), y con el análisis de B/C se observa que este debe ser

mayor o igual a uno (1), lo que significa que si lo anterior se cumple el proyecto tendrá ganancias y recupera la inversión.

Cuadro 44. Flujo de caja sin financiación en pesos

INGRESOS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Recaudos	49.221.6 54	61.527.0 67	61.527.0 67	61.527.06 7	61.527.06 7	61.527.06 7	61.527.06 7	61.527.06 7	61.527.06 7	61.527.06 7	61.527.06 7	61.527.06 7	726.019.3 93	783.243.6 44	831.702.9 48	883.160.430	937.801.588
IVA cobrado	11.690.1 43	11.690.1 43	11.690.1 43	11.690.14 3	11.690.14 3	11.690.14 3	11.690.14 3	11.690.14 3	11.690.14 3	11.690.14 3	11.690.14 3	11.690.14 3	140.281.7 13	148.960.9 46	158.177.1 64	167.963.589	178.355.500
TOTAL INGRESOS	60.911.7 97	73.217.2 10	73.217.2 10	73.217.21 0	73.217.21 0	73.217.21 0	73.217.21 0	73.217.21 0	73.217.21 0	73.217.21 0	73.217.21 0	73.217.21 0	866.301.1 06	932.204.5 91	989.880.1 12	1.051.124.0 19	1.116.157.0 89
EGRESOS																	
Nómina	10.747.5 76	10.747.5 76	10.747.5 76	10.747.57 6	10.747.57 6	14.756.60 9	10.747.57 6	10.747.57 6	10.747.57 6	10.747.57 6	10.747.57 6	18.499.76 5	140.732.1 33	154.497.2 60	159.750.1 67	165.181.672	170.797.849
Gastos Administración	7.125.09 6	5.000.00 0	7.125.09 6	5.000.000	7.125.096	5.000.000	7.125.096	5.000.000	7.125.096	5.000.000	7.125.096	5.000.000	72.750.57 6	75.224.09 6	77.781.71 5	80.426.293	83.160.787
Gastos de Ventas	5.688.42 0	5.688.42 0	5.688.42 0	5.688.420	5.688.420	5.688.420	5.688.420	5.688.420	5.688.420	5.688.420	5.688.420	5.688.420	68.261.04 0	70.581.91 5	72.981.70 0	75.463.078	78.028.823
IVA PAGADO	4.549.98 3	4.549.98 3	4.549.98 3	4.549.983	4.549.983	4.549.983	4.549.983	4.549.983	4.549.983	4.549.983	4.549.983	4.549.983	54.599.79 6	57.977.88 7	61.564.98 0	65.374.007	69.418.699
IVA TOTAL AL FLUJO DE CAJA	0	0	0	0	28.560.63 9	0	0	0	28.560.63 9	0	0	0	57.121.27 8	89.216.01 2	94.735.80 9	100.597.116	106.821.062
Seguros													0	3.102.000	3.207.468	3.316.522	3.429.284
Impuestos de Renta													0	6.413.086	18.491.41 0	22.617.661	31.513.027
CREE													0	801.636	2.311.426	2.827.208	3.939.128
ICA													0	8.332.734	8.848.280	9.395.724	9.977.037
Pagos	25.974.0 78	30.763.5 34	30.763.5 34	30.763.53 4	30.763.53 4	30.763.53 4	30.763.53 4	30.763.53 4	30.763.53 4	30.763.53 4	30.763.53 4	30.763.53 4	364.372.9 47	391.706.1 67	415.941.0 37	441.675.319	469.001.782
Descuentos	615.271	615.271	615.271	615.271	615.271	615.271	615.271	615.271	615.271	615.271	615.271	615.271	7.383.248	7.840.050	8.325.114	8.840.189	9.387.132
TOTAL EGRESOS	54.700.4 23	57.364.7 83	59.489.8 79	57.364.78 3	88.050.51 8	61.373.81 6	59.489.87 9	57.364.78 3	88.050.51 8	57.364.78 3	59.489.87 9	65.116.97 2	765.221.0 18	865.692.8 41	923.939.1 06	975.714.789	1.035.474.6 10
FLUJO DE CAJA OPERACIONAL	6.211.37 3	15.852.4 27	13.727.3 31	15.852.42 7	(14.833.30 8)	11.843.39 3	13.727.33 1	15.852.42 7	(14.833.30 8)	15.852.42 7	13.727.33 1	8.100.238	101.080.0 88	66.511.75 0	65.941.00 6	75.409.230	80.682.479
FLUJO DE CAJA FINANCIERO																	
Gastos Financieros Prestamo													0				
Amortización Prestamo													0				
TOTAL FLUJO DE CAJA FINANCIERO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
FLUJO DE CAJA NETO	6.211.37 3	15.852.4 27	13.727.3 31	15.852.42 7	(14.833.30 8)	11.843.39 3	13.727.33 1	15.852.42 7	(14.833.30 8)	15.852.42 7	13.727.33 1	8.100.238	101.080.0 88	66.511.75 0	65.941.00 6	75.409.230	80.682.479
Saldo Inicial de Caja	57.411.6 02	63.622.9 76	79.475.4 02	93.202.73 3	109.055.1 60	94.221.85 2	106.065.2 45	119.792.5 76	135.645.0 03	120.811.6 95	136.664.1 22	150.391.4 53	57.411.60 2	158.491.6 90	225.003.4 40	290.944.446	366.353.676
SALDO FINAL DE CAJA	63.622.9 76	79.475.4 02	93.202.7 33	109.055.1 60	94.221.85 2	106.065.2 45	119.792.5 76	135.645.0 03	120.811.6 95	136.664.1 22	150.391.4 53	158.491.6 90	158.491.6 90	225.003.4 40	290.944.4 46	366.353.676	447.036.155

Fuente: Los autores

Cuadro 45. Análisis flujo de caja sin financiación

		Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
		(127.728.959)	101.080.088	66.511.750	65.941.006	75.409.230	80.682.479
DTF (%)	4,46%						
SPREAD (%)	35,00%						
TEA/CDO (%)	41,02%						
VPN(\$)	34.439.832						
TIR//CDO(%)	57,94%						
B/C (veces)	1,27						

Fuente: Los autores

Cuadro 46. Flujo de caja con financiación en pesos

INGRESOS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Recaudos	49.221.654	61.527.067	61.527.067	61.527.067	61.527.067	61.527.067	61.527.067	61.527.067	61.527.067	61.527.067	61.527.067	61.527.067	726.019.393	783.243.644	831.702.948	883.160.430	937.801.588
IVA cobrado	11.690.143	11.690.143	11.690.143	11.690.143	11.690.143	11.690.143	11.690.143	11.690.143	11.690.143	11.690.143	11.690.143	11.690.143	140.281.713	148.960.946	158.177.164	167.963.589	178.355.500
TOTAL INGRESOS	60.911.797	73.217.210	866.301.106	932.204.591	989.880.112	1.051.124.019	1.116.157.089										
EGRESOS																	
Nómina	10.747.576	10.747.576	10.747.576	10.747.576	10.747.576	14.756.609	10.747.576	10.747.576	10.747.576	10.747.576	10.747.576	18.499.765	140.732.133	154.497.260	159.750.167	165.181.672	170.797.849
Gastos Administración	7.125.096	5.000.000	7.125.096	5.000.000	7.125.096	5.000.000	7.125.096	5.000.000	7.125.096	5.000.000	7.125.096	5.000.000	72.750.576	75.224.096	77.781.715	80.426.293	83.160.787
Gastos de Ventas	5.688.420	5.688.420	5.688.420	5.688.420	5.688.420	5.688.420	5.688.420	5.688.420	5.688.420	5.688.420	5.688.420	5.688.420	68.261.040	70.581.915	72.981.700	75.463.078	78.028.823
IVA PAGADO	4.549.983	4.549.983	4.549.983	4.549.983	4.549.983	4.549.983	4.549.983	4.549.983	4.549.983	4.549.983	4.549.983	4.549.983	54.599.796	57.977.887	61.564.980	65.374.007	69.418.699
IVA TOTAL AL FLUJO DE CAJA	0	0	0	0	28.560.639	0	0	0	28.560.639	0	0	0	57.121.278	89.216.012	94.735.809	100.597.116	106.821.062
Seguros													0	3.102.000	3.207.468	3.316.522	3.429.284
Impuestos de Renta													0	5.000.744	17.298.769	21.688.663	30.900.398
CREE													0	625.093	2.162.346	2.711.083	3.862.550
ICA													0	8.332.734	8.848.280	9.395.724	9.977.037

Pagos	25.974.078	30.763.534	30.763.534	30.763.534	30.763.534	30.763.534	30.763.534	30.763.534	30.763.534	30.763.534	30.763.534	30.763.534	364.372.947	391.706.167	415.941.037	441.675.319	469.001.782
Descuentos	615.271	615.271	615.271	615.271	615.271	615.271	615.271	615.271	615.271	615.271	615.271	615.271	7.383.248	7.840.050	8.325.114	8.840.189	9.387.132
TOTAL EGRESOS	54.700.423	57.364.783	59.489.879	57.364.783	88.050.518	61.373.816	59.489.879	57.364.783	88.050.518	57.364.783	59.489.879	65.116.972	765.221.018	864.103.956	922.597.386	974.669.666	1.034.785.402
FLUJO DE CAJA OPERACIONAL	6.211.373	15.852.427	13.727.331	15.852.427	(14.833.308)	11.843.393	13.727.331	15.852.427	(14.833.308)	15.852.427	13.727.331	8.100.238	101.080.088	68.100.634	67.282.726	76.454.354	81.371.686
FLUJO DE CAJA FINANCIERO																	
Gastos Financieros Prestamo	391.093	387.070	382.985	378.838	374.627	370.352	366.012	361.605	357.131	352.588	347.975	343.292	4.413.569	3.727.001	2.903.121	1.914.464	728.076
Amortización Prestamo	262.775	266.797	270.882	275.029	279.240	283.515	287.855	292.262	296.736	301.279	305.892	310.575	3.432.836	4.119.403	4.943.284	5.931.940	7.118.329
TOTAL FLUJO DE CAJA FINANCIERO	653.867	653.867	653.867	653.867	653.867	653.867	653.867	653.867	653.867	653.867	653.867	653.867	7.846.405	7.846.405	7.846.405	7.846.405	7.846.405
FLUJO DE CAJA NETO	5.557.506	15.198.560	13.073.464	15.198.560	(15.487.175)	11.189.526	13.073.464	15.198.560	(15.487.175)	15.198.560	13.073.464	7.446.371	93.233.683	60.254.230	59.436.322	68.607.949	73.525.281
Saldo Inicial de Caja	57.411.602	62.969.109	78.167.668	91.241.132	106.439.692	90.952.517	102.142.043	115.215.507	130.414.067	114.926.891	130.125.451	143.198.915	57.411.602	150.645.286	210.899.515	270.335.837	338.943.786
SALDO FINAL DE CAJA	62.969.109	78.167.668	91.241.132	106.439.692	90.952.517	102.142.043	115.215.507	130.414.067	114.926.891	130.125.451	143.198.915	150.645.286	150.645.286	210.899.515	270.335.837	338.943.786	412.469.068

Fuente: Los autores

Cuadro 47. Análisis flujo de caja con financiación

		AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
		(102.183.167)	93.233.683	60.254.230	59.436.322	68.607.949	73.525.281
DTF (%)	4,46%						
SPREAD (%)	35,00%						
TEA/CDO (%)	41,02%						
VPN(\$)	45.952.681						
TIR//CDO(%)	69,12%						
B/C (veces)	1,45						

Fuente: Los autores

6 CONCLUSIONES

- El objetivo de este proyecto es elaborar avisos publicitarios en 3D para las empresas en la ciudad de Cali, dando solución a los problemas de impacto visual tanto en la publicidad interior como exterior teniendo como fin atraer más clientes.
- El análisis del mercado se realizó en un grupo focal, mediante encuestas con el fin de recolectar las necesidades del consumidor y tenerlas en cuenta a la hora de desarrollar los letreros publicitarios en 3D y para poder abarcar un nicho de mercado en el sector de bares discotecas y restaurantes los cuales tienen actividad nocturna donde este tipo de avisos es mucho más efectivo.
- La empresa se ubicará en la ciudad de Cali Colombia, Comuna 3 - Barrio San Nicolás, donde la materia prima se transforma en los avisos publicitarios en 3D y se hace la entrega al cliente final con la garantía del producto.
- Cube master llega al mercado rompiendo esquemas e innovando en el área de publicidad, creando unos avisos novedosos con tecnología macro ambiental, generando acogida en el mercado por grandes empresarios para fortalecer la lealtad de sus clientes y con personal idóneo en todas sus áreas.
- Mediante un estudio financiero se concluye que la inversión inicial para esta idea de negocio es de \$127.728.959 pesos, que comprende activos fijos, activos diferidos y capital de trabajo. El 80% lo aportan los socios capitalistas y el 20% restante a través de préstamo bancario.

En el análisis de flujo de caja con o sin financiación se puede concluir que el proyecto a realizar es viable, debido a que cuenta con un beneficio-costo mayor a uno y con una tasa interna de retorno aceptable para los socios.

7 REFERENCIAS

- Arturo. (2016). Cómo vender más (27 estrategias de ventas). CreceNegocios. Recuperado 14 de abril de 2018, a partir de <https://www.crecenegocios.com/como-vender-mas-27-estrategias-de-ventas/>
- Alcaldía Santiago de Cali. (2017). Cómo vender más (27 estrategias de ventas). CreceNegocios. Recuperado 14 de abril de 2018, a partir de <https://www.crecenegocios.com/como-vender-mas-27-estrategias-de-ventas/>
- Blank, L. (2002). La administración de organizaciones un enfoque estratégico. Cali (Valle, Colombia): Centro Editorial Universidad del Valle.
- Constitución política. (1991). Constitución política. Cali (Valle, Colombia): Centro Editorial Magisterio.
- Chiavenato, I., Mascaró, P. y Mares, J. (2014). Introducción a la teoría general de la administración. México: McGraw-Hill Interamericana Editores.
- Dane. (2019). Departamento Administrativo Nacional de estadística. Recuperado de <https://www.dane.gov.co>
- Demanda. (2019). Recuperado de <https://economipedia.com/definiciones/demanda.html>
- Dinero (2017). Los retos que enfrentan las mipymes en Colombia. Recuperado de <https://www.dinero.com/edicion-impres/pymes/articulo/los-retos-que-enfrentan-las-mipymes-en-colombia/241586>
- Fincowsky, F. and Enrique, B. (2009). Organización de empresas (3a. ed.). Distrito Federal: McGraw-Hill Interamericana.

Fleitman, J. (2000). *Negocios exitosos*. México: McGraw-Hill Interamericana.

García Solarte, M. (2009). *Los macroprocesos*. Colombia: Universidad de Norte, División de Ciencias Administrativas.

Hernández, J. Modelo de Competitividad de las Cinco Fuerzas de Porter. Recuperado de <https://www.monografias.com/trabajos82/modelo-competitividad-cinco-fuerzas-porter/modelo-competitividad-cinco-fuerzas-porter.shtml>

Martínez, M and Peña, L. (2017). *Cube Master Plan emprendedor*. Cali (Valle, Colombia)

Peña, L and Gutiérrez, L. (2018). *Cube Master Técnico Gestión Empresarial*. Cali (Valle, Colombia)

Procesos de selección de personal. (2018). Recuperado de la clase de Administración de talento humano cuarto semestre.

Tablas de plan financiero. (2019). Recuperado de la clase plan emprendedor séptimo semestre.

Wikipedia. (2018). ubicación geográfica. Recuperado de <https://es.wikipedia.org/wiki/Cali>

Revista Merca2.0. (2014). Breve Historia De La Publicidad Recuperado de: <https://www.merca20.com/breve-historia-de-la-publicidad/3>

Marketing Estratégico. (2020). Historia De La Publicidad Y Los Medios. Recuperado de: <https://www.marketinginteli.com/evolucion-de-la-publicidad/integrated-marketing-communications/historia-de-la-comunicaci%C3%B3n-y-los-medios>

ANEXOS

ENCUESTA:

1. ¿Sabe algo de avisos publicitarios?
 - Si
 - No
2. Cuando el cliente pasa por su establecimiento ¿El letrero publicitario es llamativo?
 - Si
 - No
3. ¿Cuál sería el valor presupuestado en el año por su empresa para invertir en publicidad?
 - 600.000 a 1.000.000
 - 1.000.000 a 2.500.000
 - 2.500.000 a 4.000.000
 - Mas de 4.000.000
4. ¿Invertiría usted en un aviso publicitario de \$2,500?000 pesos?
 - Si
 - No
 - Tal vez
5. ¿Cuáles son los avisos de publicidad que utiliza para su empresa?
 - Avisos de lona sin luz
 - Avisos acrílicos
 - Avisos con luz
 - Letreros en 2D
6. ¿Conoce usted los letreros publicitarios en 3D compuestos de diodos led?
 - Si
 - No

7. ¿Utilizaría la publicidad en 3D en su empresa?
- Si
 - No
8. Si tuviera usted la oportunidad de invertir en esta clase de publicidad para su empresa ¿lo haría?
- Si
 - No
 - Tal vez
9. ¿Crees que esta nueva clase de publicidad es llamativa para el consumidor? De 1 a 5 califícalo.
- 1
 - 2
 - 3
 - 4
 - 5
10. Conociendo esta nueva clase de publicidad ¿qué preferiría usted, utilizar métodos de publicidad clásica o este nuevo producto?
- Métodos de publicidad clásica
 - Letreros en 3D compuestos de diodos led