

ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACION DE UNA EMPRESA DE
DECORACION DE INTERIORES UTILIZANDO LA TECNICA WALL ART EN
LA CIUDAD DE PEREIRA

PILAR EUGENIA GIRALDO AGUDELO
COD: 1088254114

UNIVERSIDAD TECNOLOGICA DE PEREIRA
INGENIERIA INDUSTRIAL
PEREIRA
2015

ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACION DE UNA EMPRESA DE
DECORACION DE INTERIORES UTILIZANDO LA TECNICA WALL ART EN
LA CIUDAD DE PEREIRA

TRABAJO DE GRADO PARA OBTENER AL TITULO DE INGENIERA
INDUSTRIAL

TITO DUARTE
INGENIERO INDUSTRIAL
PROFESOR FACULTAD DE INGENIERIA INDUSTRIAL

UNIVERSIDAD TECNOLOGICA DE PEREIRA
INGENIERIA INDUSTRIAL
PEREIRA
2015

INTRODUCCION

El presente estudio de factibilidad responde a la necesidad de contar con herramientas de evaluación que permitan juzgar efectivamente el éxito de implementar un proyecto de prestación de servicios de decoración utilizando una técnica conocida como Wall Art en la ciudad de Pereira, que consiste en el diseño, rotulación e instalación de vinilos decorativos en diferentes espacios; resaltando el análisis de variables que logren identificar tendencias de mercado, producción y competencia, concernientes a esta actividad.

A través del tiempo la decoración se ha convertido en parte importante de la vida diaria, a fin de que les proporciona a las personas identidad y sentido de pertenencia con aquellos espacios que las identifican, es por esto que el Wall Art se ha convertido en una de las técnicas de decoración más populares, pues, además de ser práctica, sencilla, elegante y personalizada, es accesible.

Por lo tanto en este proyecto se presenta un estudio sistemáticamente estructurado, compuesto de un conjunto de sub estudios que permiten cuantificar el mercado potencial, los beneficios económicos y sociales, los ingresos y costos y demás variables que resultan de la creación de una empresa de decoración basada en la técnica Wall Art.

RESUMEN

El proyecto se desarrollo siguiendo la estructura de un estudio de factibilidad aplicada a la creación de una empresa prestadora del servicio de decoración mediante la técnica Wall Art. Este estudio siguió una secuencia, que comenzó con la identificación del proyecto, el establecimiento de la demanda potencial y las estrategias de comercialización. Luego se determinó la capacidad de prestación del servicio, tamaño de la empresa y su localización óptima en la ciudad de Pereira.

Después se fijaron las condiciones técnicas de la prestación del servicio de decoración, así mismo se diseño el modelo de unidad administrativa y operativa que se encargara del funcionamiento del proyecto. A partir de esto, se identifico la magnitud de las inversiones necesarias y el origen de los recursos para llevar a cabo el proyecto. Por último se establecieron los indicadores financieros que ayudan a demostrar la viabilidad financiera del proyecto.

ABSTRACT

The project was developed following the structure of a feasibility study applied to creating a company that provides decoration service developed by wall Art. This study followed a sequence that began with the identification of the project, establishing the potential demand and marketing strategies. The ability of the service is then determined, firm size and its optimal location in the city of Pereira.

Then set the technical conditions of the decoration service, also the model of administrative and operational unit to take charge of the operation of the project was design. From this, the magnitude of the investment required and the origin of resources to carry out the project was identified. Finally the financial indicators that help demonstrate the financial viability of the project were established.

TABLA DE CONTENIDO

| | Pág. |
|--|------|
| 1..... MARCO GENERAL | |
| | 3 |
| 1.1 IDENTIFICACION “VINILARTE E.U” | 3 |
| 1.2. OBJETIVOS | 3 |
| 1.2.1. OBJETIVO GENERAL | 3 |
| 1.2.2. OBJETIVOS ESPECIFICOS | 3 |
| 1.3. JUSTIFICACION | 4 |
| 1.4. ANTECEDENTES | 6 |
| 1.5. LIMITACIONES..... | 10 |
| 1.6. MARCO REFERENCIAL..... | 11 |
| 1.6.1. MARCO CONCEPTUAL | 11 |
| 1.6.2. FORMULACION DEL PROBLEMA..... | 12 |
| 1.6.3. MARCO METODOLOGICO | 14 |
| 1.6.4. TERMINOS DE REFERENCIA | 14 |
| 1.6.5. PROGRAMACION DE TERMINOS DE REFERENCIA..... | 15 |
| 1.7. GENERALIDADES DEL AREA | 15 |
| 1.8. MARCO LEGAL Y JURIDICO | 16 |
| 2..... ESTUDIO DE MERCADO Y COMERCIALIZACIÓN | |
| | 19 |

| | | |
|--------|--|----|
| 2.1. | IDENTIFICACION DEL SERVICIO | 19 |
| 2.2. | OBJETIVOS | 20 |
| 2.3. | ESTUDIO DEL AREA DE INFLUENCIA | 21 |
| 2.4. | METODOLOGIA DEL ESTUDIO DE MERCADOS | 22 |
| 2.5. | DISPONIBILIDAD DE LA MATERIA PRIMA | 24 |
| 2.6. | ESTUDIO DE LA OFERTA | 25 |
| 2.7. | ESTUDIO DE LA DEMANDA | 27 |
| 2.8. | DETERMINACION DE LA DEMANDA POTENCIAL..... | 34 |
| 2.9. | ESTUDIO DE COMERCIALIZACION..... | 35 |
| 2.9.1. | DISEÑO DE LA ESTRATEGIA DE COMERCIALIZACION..... | 35 |
| 2.10. | ESTUDIO DE TARIFA..... | 38 |
| 2.11. | PARTICIPACION DEL PROYECTO EN EL MERCADO..... | 39 |
| 3..... | ESTUDIO DE TAMAÑO Y LOCALIZACION | 40 |
| 3.1. | ESTUDIO DE TAMAÑO DE LA EMPRESA | 40 |
| 3.1.1. | OBJETIVOS DEL ESTUDIO DE TAMAÑO | 40 |
| 3.1.2. | DESCRIPCION DEL TAMAÑO DEL PROYECTO | 40 |
| 3.1.3. | DEFINICION DEL TAMAÑO ÓPTIMO | 40 |
| 3.1.4. | FACTORES CONDICIONANTES | 41 |
| 3.1.5. | TAMAÑO OPTIMO..... | 42 |
| 3.2. | ESTUDIO DE LOCALIZACION | 42 |
| 3.2.1. | GENERALIDADES..... | 42 |

| | | |
|--------|---|----|
| 3.2.2. | OBJETIVO DEL ESTUDIO DE LOCALIZACION | 42 |
| 3.2.3. | DETERMINACION DE LA LOCALIZACION OPTIMA | 43 |
| 4..... | ESTUDIO DE INGENIERIA | 46 |
| 4.1. | ESTUDIO DEL SERVICIO | 46 |
| 4.2. | ESTUDIO DEL PROCESO | 46 |
| 4.2.1. | DESCRIPCION DEL PROCESO..... | 46 |
| 4.2.2. | DIAGRAMA DE OPERACIONES | 48 |
| 4.3. | IDENTIFICACION DE MAQUINARIA Y EQUIPO..... | 50 |
| 4.4. | VOLUMEN DE PRESTACION DEL SERVICIO | 51 |
| 4.5. | ESTUDIO DE MATERIA PRIMA E INSUMOS | 51 |
| 4.6. | RECURSO HUMANO | 53 |
| 4.7. | PLANTA FISICA..... | 53 |
| 4.7.1. | OBJETIVOS DE LA DISTRIBUCION DE PLANTA | 53 |
| 4.7.2. | TIPO DE DISTRIBUCION EN PLANTA | 54 |
| 4.7.3. | DISTRIBUCION DE LA PLANTA | 54 |
| 4.8. | CRONOGRAMA DE EJECUCION DEL PROYECTO | 55 |
| 5..... | ASPECTOS LEGALES Y ADMINISTRATIVOS | 56 |
| 5.1. | ORGANIZACIÓN..... | 56 |
| 5.1.1. | PLANEACION ESTRATEGICA | 56 |

| | | |
|--------|---------------------------------------|----|
| 6..... | ESTUDIO DE INVERSIÓN Y FINANCIAMIENTO | 62 |
| 6.1. | ESTUDIO DE INVERSIONES..... | 63 |
| 6.1.1. | INVERSIONES FIJAS..... | 63 |
| 6.1.2. | INVERSIONES DIFERIDAS..... | 64 |
| 6.1.3. | CAPITAL DE TRABAJO..... | 65 |
| 6.2. | PRESUPUESTO DE INVERSION..... | 65 |
| 6.3. | ESTRUCTURA DE CAPITAL..... | 66 |
| 6.4. | FLUJO NETO DE INVERSIONES | 66 |
| 7..... | PRESUPUESTO DE INGRESOS Y COSTOS | 68 |
| 7.1. | ESTUDIO DE INGRESOS | 68 |
| 7.2. | PRESUPUESTO DE COSTOS | 68 |
| 7.3. | PRESUPUESTO DE INGRESOS Y COSTOS..... | 70 |
| 7.4. | FLUJO NETO DE OPERACIÓN | 71 |
| 8..... | EVALUACION | 72 |
| 8.1. | EVALUACION FINANCIERA | 72 |
| 8.1.1. | INDICADORES FINANCIEROS..... | 72 |
| 8.2. | ANALISIS DE SENSIBILIDAD | 73 |
| 9..... | EVALUACION ECONOMICA Y SOCIAL | 76 |

10. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES
..... 77

BIBLIOGRAFIA.....73

LISTA DE ILUSTRACIONES

| | Pág. |
|--|------|
| Ilustración 1: Vinilo decorativo de la técnica Wall Art..... | 12 |
| Ilustración 2: Vinilo autoadhesivo..... | 19 |
| Ilustración 3: Mapa de estratificación de la ciudad de Pereira | 21 |
| Ilustración 4: Comportamiento de la oferta | 26 |
| Ilustración 5: Proyección de la oferta | 27 |
| Ilustración 6: Pregunta 1 de la encuesta, importancia de la decoración para la muestra | 28 |
| Ilustración 7: Pregunta 2 de la encuesta, conocimiento de la técnica Wall Art | 29 |
| Ilustración 8: Pregunta 3 de la encuesta, interés por la técnica | 30 |
| Ilustración 9: Pregunta 4 de la encuesta: posible inversión en el servicio | 31 |
| Ilustración 10: Distribución de la población objeto del proyecto..... | 32 |
| Ilustración 11: Comportamiento de la demanda..... | 33 |
| Ilustración 12: Proyección de la demanda | 34 |
| Ilustración 13: Demanda Potencial | 35 |
| Ilustración 14: Tarjeta de presentación | 36 |
| Ilustración 15: Plegables de la empresa | 37 |
| Ilustración 16: Diagrama de proceso del servicio..... | 49 |
| Ilustración 17: Distribución interna de la planta..... | 54 |
| Ilustración 18: Cronograma de ejecución del proyecto | 55 |
| Ilustración 19: Organigrama de la empresa | 58 |

LISTA DE TABLAS

| | pág. |
|---|------|
| Tabla 1: Programación términos de referencia | 15 |
| Tabla 2: Datos de la oferta..... | 25 |
| Tabla 3: Proyecciones de la oferta..... | 26 |
| Tabla 4: Datos de la demanda | 32 |
| Tabla 5: Proyección de la demanda..... | 33 |
| Tabla 6: Proyecciones de la oferta y la demanda | 34 |
| Tabla 7: Presupuesto de la estrategia de comercialización | 38 |
| Tabla 8: Clasificación de los vinilos para definir tarifas..... | 39 |
| Tabla 9: Programa de ventas..... | 39 |
| Tabla 10: Ponderación de factores de localización..... | 45 |
| Tabla 11: Simbología utilizada en el diagrama de flujo..... | 48 |
| Tabla 12: Descripción de máquinas y herramientas | 50 |
| Tabla 13: Descripción de las inversiones fijas | 63 |
| Tabla 14: Descripción de las inversiones diferidas | 64 |
| Tabla 15: Descripción del capital de trabajo | 65 |
| Tabla 16: Presupuesto de inversión..... | 65 |
| Tabla 17: Flujo neto de inversiones | 67 |
| Tabla 18: Presupuesto de ingresos proyectado..... | 68 |
| Tabla 19: Presupuesto de costos..... | 69 |
| Tabla 20: Presupuesto de ingresos y costos | 70 |

| | |
|--|----|
| Tabla 21: Flujo Neto de Operación | 71 |
| Tabla 22: Indicadores financieros | 73 |
| Tabla 23: Indicadores financieros del escenario 1 del análisis de sensibilidad | 74 |
| Tabla 24: Indicadores financieros del escenario 2 del análisis de sensibilidad | 74 |
| Tabla 25: Indicadores financieros del escenario 3 del análisis de sensibilidad | 75 |

ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACION DE UNA EMPRESA DE DECORACION DE INTERIORES UTILIZANDO LA TECNICA WALL ART EN LA CIUDAD DE PEREIRA

1. MARCO GENERAL

1.1. IDENTIFICACION “VINILARTE E.U”

“Estudio de factibilidad para la creación de una empresa de decoración de interiores utilizando la técnica Wall Art en la ciudad de Pereira”

La técnica Wall Art consiste en el diseño, rotulación e instalación de calcomanías en paredes y todo tipo de superficies lisas, con el fin de brindar un toque personal a todo tipo de espacios y definir estilos de decoración para cada persona y/o familia.

1.2. OBJETIVOS

1.2.1. OBJETIVO GENERAL

Prestar el servicio de decoración de interiores en la ciudad de Pereira por medio de una técnica llamada Wall Art, para satisfacer la demanda regional y nacional de este tipo de servicio.

1.2.2. OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Ofrecer opciones de decoración que satisfagan a los usuarios en cuanto a la personalización de los espacios que habitan.
- Brindar asesoría especializada en cuanto a la decoración de todo tipo de espacios.
- Diversificar el mercado por medio de la utilización de una técnica nueva en el sector de la decoración.

- Ser una fuente de empleo en la ciudad, por medio de la generación de puestos de trabajo que requieran mano de obra especializada.
- Generar utilidades a los socios de la empresa, como resultado de la operación comercial de la empresa.
- Incrementar el desarrollo económico en la ciudad de Pereira.

1.3. JUSTIFICACION

La creación de una empresa que ofrezca el servicio de decoración utilizando la técnica Wall Art, así como asesoría especializada en decoración, constituye una gran oportunidad de negocio debido a la creciente necesidad de las personas de sentir que todo a su alrededor posee un poco de sí mismos, que tiene su estilo y refleja su personalidad, haciendo que cada persona sea diferente y se destaque en el círculo social en el cual se desarrolla.

Además la moda, por ser una corriente llena de tendencias que marcan la manera de ser y de actuar de la mayoría de la personas, con patrones y modelos a seguir, donde los jóvenes se desenvuelven en ambientes de continuo cambio, apoya la idea de que la decoración se está convirtiendo en parte esencial de la vida al permitirle a las personas sumergirse en un mundo de posibilidades que reflejen continuamente su interior y lo que se es en determinados momentos de la vida.

Este tipo de tendencias se hacen fáciles de conocer y de seguir gracias al desarrollo de los medios de comunicación y en especial de la Internet en la cual los jóvenes se mueven con facilidad y rapidez, lo que hace que estén enterados de las últimas tendencias y quieran adoptarlas creando nuevos hábitos y hábitats en los cuales la decoración juega un papel muy importante, no sólo de su aspecto físico sino de los espacios que hacen parte de su vida diaria.

El cambio generacional de la humanidad hace que las familias cada vez sean más pequeñas, causando una disminución en el tamaño de las viviendas; alrededor de los años 50 las familias tenían entre 6 y 20 integrantes contando padres e hijos, a esto debe agregársele la presencia de abuelos y algunos tíos, pues era parte de la costumbre mantener la unión familiar, lo que se hacía difícil debido a la poca presencia de medios de comunicación y

a la escasez de vías y medios de transporte dejando como única opción la cercanía geográfica. Los espacios eran comunes, pues en una habitación dormía más de una persona, por lo general las niñas en un cuarto, los niños en otro y los padres con los niños más pequeños en otro, esto hacía que los cuartos siempre tuviesen un toque neutro; en la actualidad el cambio es notorio pues las familias no superan en la mayoría de los casos los 4 integrantes contando padres e hijos, pues los abuelos viven en otra vivienda o con los hijos que aún no tienen su propia familia, lo que hace que las viviendas no necesiten más de tres habitaciones, donde cada persona tiene su propio espacio y dispone de él en el momento en que desee, es decir, tiende a darle vida a su espacio, a mostrar que es suyo por medio de la decoración, esta debe reflejar sus gustos, deseos, aspiraciones y su personalidad.

Hace tiempo la decoración se usaba como elemento para mostrar el nivel económico y la situación social de la familia que habitaba un espacio determinado siendo este una casa, un castillo, un hostel, etc., hoy en día se usa para reflejar los gustos personales de los individuos y de los grupos, por esto se hace cada vez más cotidiano su uso.

Las casas han sido reemplazadas por los apartamentos, los cuales son iguales unos a otros, haciendo que las personas vean en la decoración una opción de diferenciación, que las haga resaltar y darse a conocer a las demás personas, mostrando lo que son, sienten, piensan y lo que les gusta.

El Wall Art se ha convertido en una de las alternativas favoritas del sector decoración, los vinilos adhesivos decorativos son un producto que aporta a los espacios en que se utiliza cualidades estéticas diferenciales con una reducción importante de tiempos y costos en los procesos de acabado.

Se trata de una posibilidad de uso sencillo preferida para revitalizar espacios, para remodelar y transformar superficies de gabinetes para baño, cocina, armarios, estanterías, puertas, paredes y espacios en general. Ofrecido en láminas de diferentes espesores y con una superficie libre de poros, este tipo de vinilos presenta cualidades estéticas y propiedades físicas sobresalientes a razón de su alta resistencia al calor (60 grados centígrados), a la humedad y al ataque de microorganismos, además de no exigir la aplicación de productos adicionales para su protección, ser fáciles de instalar y seguros para la salud.

1.4. ANTECEDENTES

Desde el principio de los tiempos, todas las culturas de las distintas épocas han tenido sus normas decorativas acordes con las necesidades del individuo, grupo o sociedad, no solo en el diseño y la utilización de los elementos prácticos, sino también desde su mejora estética, teniendo como principal motivación la satisfacción del ego.

La historia de la decoración se puede abordar geográficamente a partir de cuatro grandes divisiones mundiales de las que se va a tratar a continuación, el mundo antiguo, el oriental, y el europeo y americano.

Mundo antiguo:

En el antiguo Egipto las casas más sencillas, de barro y ladrillo, estaban escasamente amuebladas. Para la decoración disponían de una capa de cal que recubría las paredes (práctica aún habitual en la actualidad). En las casas de la clase media se hacía más uso del color y las paredes a menudo estaban pintadas con fuertes dibujos. Las familias con mayores recursos vivían en casas de mayor calidad que estaban construidas, por lo general, alrededor de patios, las habitaciones estaban decoradas con paneles pintados con motivos egipcios típicos como la hoja de palma y el papiro, las paredes a veces estaban cubiertas con esterillas de junco trenzado y los muebles eran de sofisticado diseño y construcción, con incrustaciones de láminas de marfil, piedras preciosas, oro y plata. En la decoración de los palacios había representaciones de grupos familiares para indicar la importancia que se confería a la vida familiar, los suelos a veces estaban pintados de azul para recrear la tranquilidad del agua.

Las características de la arquitectura antigua eran la simetría, la unidad y la sencillez, dejando poco margen a la decoración. Los palacios prehelénicos de Micenas y Creta, sin embargo, estaban suntuosamente decorados con frescos de atrevidos colores y delicadas piezas de artesanía en marfil, cerámica, oro, bronce y plata.

Oriente:

La fuerte influencia del Islam también alcanzó a la decoración. La cultura árabe, que ha absorbido ideas de muchas culturas, ha sabido, sin embargo, mantener su propia identidad dejando huella en muchos países. Dado que el Corán prohíbe la representación de formas humanas y animales, los artistas árabes desarrollaron complejos diseños geométricos o arabescos acompañados casi siempre de escrituras cúficas. Estos diseños, basados a menudo en jardines celestiales y terrenales, fueron aplicados a paredes,

tejidos, alfombras y cerámica. Entre los motivos más habituales se encuentran arabescos y dibujos geométricos de flores y frutas.

Las habitaciones, situadas alrededor de patios, están ricamente decoradas con bellas combinaciones de azulejos, estuco y paneles de filigrana, acompañadas en su momento por lujosas alfombras y cortinajes. Este estilo se extendió a la India y alcanzó su máximo esplendor entre 1556 y 1658. Allí se utilizó el mármol en la construcción de edificios monumentales (como el Taj Mahal) y se crearon los jardines y las fuentes tan típicas del arte islámico.

La artesanía local combinada con las técnicas importadas produjo bellos mosaicos con lapislázuli, espejos y vidrio de color.

Europa:

En Europa la historia es más compleja debido a la gran influencia de esta parte del mundo en la decoración y el arte en geóó épocas que marcaron y redefinieron esta temática.

La edad media: románico y gótico

En la edad media gran parte de la población vivía en pequeñas casas y chozas que prácticamente sólo proporcionaban refugio, mientras que los nobles y sus criados vivían en castillos, en un castillo la habitación principal era la gran sala que servía para cocinar, comer y dormir hasta que se comenzaron a utilizar habitaciones separadas como dormitorios, los criados dormían en la gran sala y las mujeres ocupaban un espacio cerrado por cortinas. Los principales elementos del mobiliario eran mesas, bancos, taburetes y grandes arquetas. Las arquetas, de hierro forjado o madera reforzada con hierro forjado, resultaban de especial importancia, ya que guardaban la mayor parte de las pertenencias del señor del castillo y de sus criados, y podían ser trasladados rápidamente en caso de ataque.

Renacimiento:

Las casas italianas del renacimiento en el siglo XV tenían grandes habitaciones con techos altos ricamente decorados con pinturas y molduras de escayola, normalmente en un estilo que imitaba o derivaba del clásico.

Tanto la decoración como el mobiliario de las habitaciones pretendían crear un efecto de esplendor y suntuosidad. En Francia e Italia, donde artistas como Benvenuto Cellini y Rafael decoraron interiores, una habitación era juzgada por la decoración de sus techos y paredes, el mobiliario utilizado era escaso, los aparadores, arquetas y armarios estaban diseñados para que armonizaran con la arquitectura simétrica de las habitaciones.

Barroco:

A partir del siglo XVII y hasta el XIX Francia impuso su estilo de decoración de interiores a la mayor parte de Europa. Durante el siglo XVII predominaron dos estilos decorativos denominados según el rey gobernante: Luis XIII y Luis XIV. El primero, que dominó la primera mitad del siglo, era un desarrollo del estilo renacentista francés con algunas características góticas como los muebles cuadrados. En la segunda mitad del siglo XVII y las dos primeras décadas del siglo XVIII dominó el estilo Luis XIV, cuyas principales características son su solidez, dignidad y profusa decoración en bronce dorado. Este estilo era clásico en su simetría pero barroco en su complejidad y ostentación, su principal exponente es el palacio de Versalles. Entre los diseñadores que contribuyeron a su decoración destacan Jules Hardouin-Mansart y Charles Le Brun, director de la real manufactura de gobelinos, fábrica que creó todo el mobiliario real. En esta época los tapices de gobelinos eran muy famosos en Francia y en otras partes del mundo.

Las paredes comenzaron a recibir una especial atención como espacios decorativos. Se recubrieron, en lugar de con paneles de madera maciza, con elegantes muebles tallados (boiseries) a menudo dorados y con diseños de influencia oriental. A partir del siglo XVIII las paredes comenzaron a enmarcarse con molduras de madera.

Estilo Rococó:

En el último tercio del siglo XVIII el estilo Luis XV fue sustituido por el Luis XVI, que contrastaba con el anterior por su sencillez clásica y estaba estrechamente ligado al estilo neoclásico. Los muebles y la decoración Luis XVI eran de líneas y ángulos rectos y las habitaciones, más pequeñas y menos formales, se fueron especializando dando lugar al dormitorio, el boudoir, el comedor y la biblioteca. El revestimiento en madera de las paredes de la habitación Luis XVI presentaba una talla mucho más sencilla, las pinturas de las paredes reproducían imágenes clásicas en lugar de escenas de la naturaleza, las puertas, ventanas y repisas de mármol de la chimenea eran de diseño rectangular clásico, los techos se dejaban sin decorar, aunque si se deseaba obtener un efecto más lujoso se pintaban con un cielo y nubes.

Durante la segunda mitad del siglo XIX en los hogares ingleses y estadounidenses de la clase media se impuso el estilo victoriano con interiores recargados, gran cantidad de mobiliario, colecciones de baratijas y superficies cubiertas de tejidos con flecos. Además, en ambos países las técnicas de producción industrial favorecieron el uso de reproducciones de diferentes estilos. Este eclecticismo caótico se mantuvo hasta la aparición del funcionalismo en la decoración a comienzos del siglo XX.

Intuyendo esta tendencia, el movimiento Arts & Crafts, dirigido por el poeta, artista y arquitecto británico William Morris, intentó apartarse de este abigarramiento en favor de la sencillez, la verdadera artesanía y el diseño de calidad. Resultado de este movimiento es la obra peculiar del arquitecto escocés Charles Rennie Mackintosh de principios del siglo XX, que combina la solidez de los interiores Arts & Crafts con la originalidad del Art Nouveau. Este estilo, que surgió a comienzos de siglo, se caracteriza por líneas curvas, superficies onduladas y un exotismo imaginativo en la decoración de interiores como el que se aprecia en las mansiones de Victor Horta en Bruselas, Antoni Gaudí en España y Hector Guimard en París.

Siglo XX:

Después de la I Guerra Mundial el abismo entre los tradicionalistas (que decoraban interiores con antigüedades o reproducciones) y los funcionalistas (que intentaban crear nuevos estilos que se adaptaran a la vida del siglo XX) se hizo aún mayor. Los funcionalistas estaban a su vez divididos en varias escuelas. Una de ellas, que trabajaba en el estilo Art Déco, modificaba libremente los estilos históricos tradicionales y los adaptaba a las necesidades de la vida del momento, y se caracterizaba por la decoración de los interiores con colores pastel y tapicerías y cortinajes de ricas texturas. Otro grupo, el holandés De Stijl, diseñaba interiores con colores fuertes y dibujos cubistas y realzaba las formas rectangulares.

Un tercer grupo de vanguardia, liderado por la Bauhaus alemana, realizaba el diseño de interiores con el funcionalismo típico de la arquitectura contemporánea. Con acero y aluminio, entre otros materiales, este grupo creó un mobiliario sencillo y práctico distinto al de cualquier estilo precedente, los máximos exponentes de la Bauhaus fueron los arquitectos Ludwig Mies van der Rohe, Marcel Breuer y Walter Gropius. Entre los diseñadores escandinavos, que utilizaban colores claros, curvas y líneas sencillas y contornos moldeados, destaca el arquitecto finés Alvar Aalto, famoso por sus sencillos diseños en madera.

Hoy la decoración de interiores se ha visto muy influenciada por movimientos recientes como el Op Art y el Pop Art (sobre todo en cuanto al atrevido uso de formas geométricas de color) y por el resurgir del Art Nouveau, el Art Déco y el movimiento Arts & Crafts. Una de las innovaciones más sorprendentes ha sido el estilo denominado High Tech, donde objetos de tipo industrial, entre otros, son los elementos del diseño para interiores domésticos.

Desde comienzos de la década de 1950 en el diseño creativo ha resurgido el diseño tradicional junto a desarrollos modernos. En la decoración de numerosos interiores contemporáneos se ha aplicado con gran éxito la

yuxtaposición de objetos antiguos o reproducciones de calidad y de diseños modernos en acero y vidrio.

Hoy en día, el Feng Shui, es una de las corrientes orientales, más utilizadas para la decoración de interiores debido a su idea central, que es el dejar circular libremente, las corrientes positivas de energía en la casa y eliminar aquellas negativas. Esto se realiza por medio de una disposición especial de los objetos muebles.

Asimismo, está de moda, toda la onda retro o pop muy apetecida en la década de los 60`y 70`. De tiempo en tiempo, también se pone de moda en la decoración de interiores, todo lo concerniente a lo rústico. Asimismo, lo minimalista, que tiene que ver, con una decoración simple, sin muchos objetos que entorpezcan la vista utilizando colores blancos, crema, negro y mucha madera.

La definición de un estilo fue durante la historia asociada a un conjunto de pautas estéticas que reflejaban el gusto y la moda de una época (de un lugar o sitio en particular). Básicamente en las residencias de la clase alta. En esa época los muebles y demás elementos de decoración, estaban hechos a mano. Las familias 'pudientes', elegían todo a su gusto, y lo encargaban fabricar, hacer y confeccionar para ellos mismos. Con la revolución industrial, aparecieron máquinas que permitieron hacer objetos en gran cantidad y poner al alcance de todos muebles y otros objetos que anteriormente, pocos podían permitirse. Actualmente, los estilos se encuentran continuamente cambiando y reinterpretándose, sin tener que ser adjudicado a una época ni lugar en particular.

1.5. LIMITACIONES

Tradicionalmente las personas han relacionado el concepto de la decoración con la utilización de mobiliario, artesanías, lámparas, cuadros y demás; lo cual hace que el proyecto deba introducirse lentamente en el mercado de modo que se dé tiempo a los consumidores de entender y adoptar la nueva técnica.

Además la cultura de la decoración es incipiente en la población colombiana por el desconocimiento de las personas respecto a las técnicas de decoración, siendo necesario incluir en el proyecto campañas agresivas de comercialización lo que puede resultar costoso.

1.6. MARCO REFERENCIAL

1.6.1. MARCO CONCEPTUAL

Decoración de interiores: El término decoración se refiere por un lado al proceso y resultado de adornar un determinado lugar, como una casa, una oficina, entre otros, aunque también, por otro lado, se usa para designar al conjunto de elementos que adornan un ambiente determinado y a la disciplina que se ocupa de estudiar la mejor forma para combinar estos elementos, entonces, para lograrlo, se hace uso de determinados elementos, como la aplicación de normas vinculadas al diseño, técnicas funcionales, ambientales, psicosociales y sensoriales, entre otras herramientas.

La decoración de interiores, se logra por medio de la colocación de distintos objetos, los cuales trabajan de forma armónica para crear una sensación agradable a la vista. Pero esta sensación agradable es completamente subjetiva, cada persona en la decoración de interiores logra su ambiente deseado. Por lo mismo, es que se dice, que la decoración de interiores, es un proceso personal.

Dentro de la decoración de interiores, cabe todo objeto utilizable para armonizar un recinto interno. Se habla de muebles, lámparas, tapices, papeles murales, pintura, plantas, pisos, etc. En el fondo, todo aquello que se considera mueble, o sea, objeto inanimado que puede ser trasladado, por medio del hombre u otro medio hace parte de la decoración de interiores.

Estilo: En decoración se dice que un estilo es una forma particular de decorar o ambientar un espacio, a través de ciertas pautas, cierta composición, formas, colores, muebles e incluso cierta arquitectura, que están vinculadas generalmente a un contexto socio-cultural determinado que les da características propias.

Tendencia: Especie de mecanismo social que regula las elecciones de las personas. Estilo o costumbre que marca una época o lugar.

Técnica: Procedimiento que tiene como objetivo, la obtención de un resultado determinado, ya sea en la ciencia, en la tecnología, en el arte o en cualquier otro campo. En decoración es el conjunto de características utilizadas para decorar un espacio determinado.

Wall Art: Es una tendencia y una técnica de decoración que consiste en el diseño y rotulación de vinilos autoadhesivos para su posterior instalación

en diferentes tipos de superficies lisas libres de poros, sean estas interiores y/o exteriores.

Vinilo Autoadhesivo: Es un tipo de plástico con una capa de adhesivo, el cual se rotula de acuerdo a un diseño establecido y se instala en cualquier tipo de superficie lisa.

Vinilo decorativo: Se denomina vinilo decorativo a un vinilo autoadhesivo rotulado e instalado de acuerdo a un diseño específico.

Ilustración 1: Vinilo decorativo de la técnica Wall Art.



Tomado de internet

1.6.2. FORMULACION DEL PROBLEMA

1.6.2.1. SITUACION DIAGNOSTICA

Actualmente el mundo gira cada vez más rápido, el tiempo es cada vez más corto y las personas deben adaptarse a mayor cantidad de cambios; estos cambios ocasionan en las personas sensaciones y sentimientos encontrados pues deben desarrollar la capacidad de adaptarse y de desenvolverse cada vez mejor.

Esta velocidad hace que las actividades diarias se vuelvan cada vez más agitadas, más dispendiosas y por lo tanto más estresantes, causando en las personas un deseo constante de relajarse y disfrutar de la vida en los pocos momentos libres que se les presenten en la cotidianidad.

La sociedad actual es esta inmersa en un mar infinito de culturas, de corrientes, de tendencias que hacen que los jóvenes se vean en la necesidad de adoptar ciertos tipos de conducta, de expresiones, de vestimentas para identificarse con el mundo exterior y sentirse parte de un grupo que supla sus necesidades de afectividad, amistad, desarrollo de la personalidad y de libre expresión. Estos jóvenes en su afán de escapar de todo lo que los rodea y a su vez de pertenecer a un círculo social hace que busquen alternativas que les permitan mostrar lo que son y lo que quieren, es allí cuando empiezan a mostrarse mediante manifestaciones artísticas que revelen lo que piensan, sienten y quieren.

1.6.2.2. IDENTIFICACION DEL PROBLEMA

La no conformidad de la población joven con las formas tradicionales de decoración y la aparición de nuevos estilos que permiten de una manera más ágil, fácil y rápida la personalización de cada espacio.

CAUSAS

- El cambio generacional hace que los jóvenes busquen nuevas y diferentes alternativas a las que conocen, esto los lleva a explorar nuevas técnicas y espacios.
- La complejidad de las técnicas tradicionales de decoración, dado que no todas las personas pueden acceder a ellas.
- Cada día existen nuevas corrientes y tendencias en el mundo y las personas quieren acercarse a ellas.
- El tamaño actual de los espacios habitacionales hace que se requiera una forma de decoración sencilla, rápida y que no ocupe mucho espacio.
- Las personas se sienten influenciadas por el entorno en el que viven y por las tendencias que se impongan, queriendo seguir las y ser parte de ellas.

CONSECUENCIAS

- Los jóvenes tienden a escapar cuando no se les da libertad de escoger y de desarrollar su personalidad, por esto pueden empezar a buscar este desarrollo en espacios no adecuados, como los espacios privados y públicos de la ciudad, ocasionando daños a la propiedad privada al hacer uso de estos indebidamente para expresarse.
- Las personas jóvenes pueden verse envueltas en procesos exploratorios alternativos a su hogar, es decir, pueden empezar a explorar lo que no pueden en su hogar en la calle y en sitios poco confiables.

1.6.3. MARCO METODOLOGICO

Debido al enfoque del proyecto, la metodología utilizada será el plan de negocios que comprende un análisis global enmarcando la definición y desarrollo de los siguientes estudios (Estudio de mercados, técnico, económico, financiero y administrativo), con el fin de obtener la suficiente información para tomar decisiones respecto al alcance del proyecto y su respectiva puesta en marcha; el plan de negocios no se limita a una sola investigación, en el intervienen:

Investigación exploratoria: que consiste en estimar tamaño y características del mercado.

Investigación no experimental: en las investigaciones relacionadas con el mercado y el aspecto legal no se modifica la información por ser información real.

Para recolectar la información la técnica a utilizar será la encuesta, pues es una opción ágil, masiva, que brinda mucha información y que es de fácil análisis.

1.6.4. TERMINOS DE REFERENCIA

El desarrollo del proyecto comprende la realización de los siguientes aspectos:

- Estudio de mercados (oferta y demanda).
- Estudio de tamaño y localización.
- Estudio de Ingeniería.

- Estudio administrativo y legal.
- Estudio de inversión y financiamiento.
- Presupuesto de ingresos y costos
- Evaluación

1.6.5. PROGRAMACION DE TERMINOS DE REFERENCIA

A continuación se muestra un cronograma de los estudios que comprenden el plan de negocios con fecha de realización:

Tabla 1: Programación términos de referencia

| Mes Actividad | MAR | ABRI | MAY | JUN | JUL | AGO | SEP | OCT | NOV |
|---------------------------------------|-----|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Estudio de mercados | X | X | | | | | | | |
| Estudio de tamaño y localización | | | X | | | | | | |
| Estudio de ingeniería | | | | X | | | | | |
| Estudio administrativo y legal | | | | | X | | | | |
| Estudio de inversión y financiamiento | | | | | | X | X | | |
| Presupuesto de ingresos y costos | | | | | | | | X | |
| Evaluación | | | | | | | | | X |
| Fuente: Construcción propia | | | | | | | | | |

1.7. GENERALIDADES DEL AREA

El proyecto se sitúa en la ciudad de Pereira, capital del departamento de Risaralda, uno de los 32 departamentos de Colombia, país situado en América del Sur.

El Municipio de Pereira está localizado a 4 grados 49 minutos de latitud norte, 75 grados 42 minutos de longitud y 1.411 metros sobre el nivel del mar; en el centro de la región occidental del territorio colombiano, en un pequeño valle formado por la terminación de un contra fuerte que se desprende de la cordillera central. Su estratégica localización central dentro de la región cafetera, lo ubica en el panorama económico nacional e internacional, estando unido vialmente con los tres centros urbanos más importantes del territorio nacional y con los medios tanto marítimos como aéreos de comunicación internacionales.

Al Norte, limita con los municipios de Dosquebradas, Santa Rosa de Cabal y Marsella (Departamento de Risaralda), al Sur, con los municipios de Ulloa (Departamento del Valle), Filandia y Salento (Departamento del Quindío), al Oriente, con el Departamento del Tolima, con Anzoategui, Santa Isabel, Ibagué y zona de los nevados, al Occidente, con los municipios de Cartago, Anserma Nuevo (Departamento del Valle), Balboa, La Virginia (Departamento de Risaralda). (Pereira, 2014)

1.8. MARCO LEGAL Y JURIDICO

LEY 590 DE 2000 Ley de micro, pequeña y mediana empresa
Disposiciones generales. (comercio)

Artículo 1°. *Objeto de la ley.* La presente ley tiene por objeto:

- a) Promover el desarrollo integral de las micro, pequeñas y medianas empresas en consideración a sus aptitudes para la generación de empleo, el desarrollo regional, la integración entre sectores económicos, el aprovechamiento productivo de pequeños capitales y teniendo en cuenta la capacidad empresarial de los colombianos.
- b) Modificado por el art. 1, Ley 905 de 2004, Modificado por el art. 74, Ley 1151 de 2007. Estimular la formación de mercados altamente competitivos mediante el fomento a la permanente creación y funcionamiento de la mayor cantidad de micro, pequeñas y medianas empresas, Mipymes.
- c) Inducir el establecimiento de mejores condiciones de entorno institucional para la creación y operación de micro, pequeñas y medianas empresas.

- d) Promover una más favorable dotación de factores para las micro, pequeñas y medianas empresas, facilitando el acceso a mercados de bienes y servicios, tanto para la adquisición de materias primas, insumos, bienes de capital y equipos, como para la realización de sus productos y servicios a nivel nacional e internacional, la formación de capital humano, la asistencia para el desarrollo tecnológico y el acceso a los mercados financieros institucionales.
- e) Modificado por el art. 74, Ley 1151 de 2007. Promover la permanente formulación, ejecución y evaluación de políticas públicas favorables al desarrollo y a la competitividad de las micro, pequeñas y medianas empresas.
- f) Señalar criterios que orienten la acción del Estado y fortalezcan la coordinación entre sus organismos; así como entre estos y el sector privado, en la promoción del desarrollo de las micro, pequeñas y medianas empresas.
- g) Coadyuvar en el desarrollo de las organizaciones empresariales, en la generación de esquemas de asociatividad empresarial y en alianzas estratégicas entre las entidades públicas y privadas de apoyo a las micro, pequeñas y medianas empresas.
- h) Apoyar a los micro, pequeños y medianos productores asentados en áreas de economía campesina, estimulando la creación y fortalecimiento de Mipymes rurales.

Esta ley ayuda a la creación de una empresa de este tipo, es decir, como la que se está evaluando en este proyecto, favoreciendo así el proyecto.

Ley de propiedad horizontal

En cuanto a la reglamentación para la propiedad horizontal en Colombia, existen prohibiciones en cuanto a la modificación de las fachadas de las unidades privadas, pues están afectan la estética y la arquitectura del edificio o unidad residencial.

En cuanto a las modificaciones interiores de las unidades privadas, están reglamentadas, pues deben ser informadas y aprobadas por la asamblea general de propietarios en caso de ser estructurales, pero si son solo decorativas no existe ningún impedimento.

En cuanto a la disposición de los residuos se consulta la guía ambiental para disposición de residuos derivados del plástico, (colombia):

Esta guía indica que los residuos derivados de procesos plásticos en su mayoría se pueden reciclar y reutilizar; pero dada la naturaleza del material a utilizar en la operación del proyecto que se está analizando, no permite que se recicle o se reutilice, por ser cloruro de polivinilo con adhesivo. Por lo anterior no hay alguna indicación específica sobre la disposición de los residuos de la operación; únicamente la recomendación minimizar dichos residuos.

2. ESTUDIO DE MERCADO Y COMERCIALIZACIÓN

2.1. IDENTIFICACION DEL SERVICIO

El estudio de mercado tiene como objetivo la identificación del servicio y determinar las condiciones de mercado, es por esto que se hace necesario hacer un análisis de oferta, demanda y precio. Además se presentan algunas estrategias de comercialización para el desarrollo de esta actividad.

DECORACIÓN DE INTERIORES UTILIZANDO LA TÉCNICA WALL ART “VINILARTE”

Consiste en ofrecer un portafolio de servicios por medio de la aplicación de una técnica denominada Wall Art, la cual consiste en el diseño de figuras e imágenes con la ayuda de un software de diseño, rotularlas en vinilos autoadhesivos e instalarlas en todo tipo de superficies lisas.

Ilustración 2: Vinilo autoadhesivo



Tomada de internet

PORTAFOLIO DE SERVICIOS

- Instalación de vinilos autoadhesivos

Consiste en instalar los vinilos en los espacios que el cliente requiera, están diseñados y rotulados previamente.

- Diseño de vinilos

Consiste en realizar el diseño del vinilo de acuerdo a las indicaciones del cliente y a los espacios que se quieran decorar, no incluye ni la rotulación ni la instalación del producto.

- Diseño e instalación de vinilos

Consiste en la realización del diseño, el rotulado y la instalación en el lugar correspondiente del vinilo solicitado por el cliente.

2.2. OBJETIVOS

- Conocer el mercado potencial del servicio de decoración basado en la técnica Wall Art.
- Identificar y describir detalladamente el servicio analizado en el proyecto.
- Cuantificar el target de este servicio.
- Cuantificar la oferta y demanda actual y futura del servicio de decoración en Colombia.
- Analizar las formas de distribución y venta de este servicio.
- Analizar las condiciones que fijan el precio en el mercado de este tipo de servicio.
- Diseñar la estrategia de comercialización de los vinilos decorativos en Colombia.

Observando el mapa los sectores área de influencia del proyecto son los de color naranja, morado y fucsia. (pereira)

2.4. METODOLOGIA DEL ESTUDIO DE MERCADOS

Para el estudio de mercados se tuvieron en cuenta fuentes secundarias como el DANE y la alcaldía de Pereira, y primarias como los resultados obtenidos en la realización de la encuesta.

Para conocer la demanda del mercado se utiliza el muestreo por cuotas con el fin de conocer las preferencias de las personas pertenecientes a los estratos 4, 5 y 6 de la ciudad de Pereira, en cuanto a la técnica de decoración a usar en el proyecto.

Estos son los parámetros para la investigación:

Método de muestreo: Para seleccionar la muestra se utilizo el muestreo por conveniencia, donde el tamaño de muestra es cercano al resultado arrojado si se realiza un muestreo aleatorio simple, además los recursos para la investigación son limitados, lo que hace necesario un muestro no muy rígido.

Técnica de recolección de la información: se utilizo la encuesta, esta se realizo en lugares frecuentados por personas pertenecientes a los estratos anteriormente mencionados como son los centros comerciales Unicentro Pereira, Pereira Plaza y Parque Arboleda, pues estos centros comerciales están dirigidos a personas pertenecientes a los estratos anteriormente mencionados.

Población: Población de la ciudad de Pereira perteneciente a los estratos 4, 5 y 6, y con edades entre 25 y 44 años. Con datos obtenidos del censo realizado por el DANE en el año 2005 se calculó el tamaño poblacional así:

Número de predios de estratos 4, 5 y 6 en la ciudad de Pereira: 31.596

Promedio de integrantes por hogar en Pereira: 3.6

Se tienen 113.746 personas en estos estratos, de las cuales el 29% tienen edades entre 25 y 44 años, por lo tanto la población sujeto de estudio es:

Población total: 32.987 personas

Para calcular el tamaño de muestra se decide utilizar el 3% de la población total, dado que si se realiza un cálculo bajo la fórmula del muestreo aleatorio

simple con un 95% de confianza y un 5% de error este valor corresponde al 3% del total poblacional.

Tamaño de la muestra: 990 personas

- Encuesta:

Universidad Tecnológica de Pereira
Ingeniería Industrial
Proyecto de grado “Creación de una empresa de decoración de interiores”

Con esta encuesta se pretende conocer la demanda potencial para un servicio de decoración basado en la técnica Wall Art.

Edad: ____ Estrato socioeconómico: ____ Género: ____

- 1) En una escala de 1 a 5 califique la importancia que tiene para usted la decoración de su casa, apartamento, oficina, etc.

R/ _____

- 2) Sabe Ud. que es el Wall Art?

SI ____ NO ____

- 3) Wall Art: Es una tendencia y una técnica de decoración que consiste en el diseño y corte de vinilos autoadhesivos para su instalación en diferentes tipos de superficies lisas, con el fin de decorar todo tipo de espacios.

¿Le interesaría este tipo de técnica para decorar su casa, apartamento, oficina, etc.?

SI ____ NO ____

- 4) ¿Cuánto estaría dispuesto a invertir en este tipo de servicio?

Entre: 50.000 – 150.000 ____ 150.000 – 250.000 ____
250.000–350.000 ____ 350.000 – 450.000 ____
450.000 – 600.000 ____ 600.000 – 700.000 ____

Observaciones

2.5. DISPONIBILIDAD DE LA MATERIA PRIMA

Se realiza un estudio de la materia prima que se utiliza en el proyecto, acerca de proveedores, lugares de comercialización y empresas distribuidoras.

- Vinilos autoadhesivos:

En la ciudad de Pereira existen únicamente dos distribuidores de vinilos autoadhesivos de diferentes marcas y son:

ADH Papeles Autoadhesivos S.A.

Es una empresa privada que se dedica desde 1995 a la comercialización de materiales e insumos para el sector de artes graficas, publicidad y afines, de las marcas más reconocidas en esta industria como: Arclad, 3M, Filmtex, Sinclair y Tinpes, entre otros.

La compañía tiene actualmente la capacidad de cubrir negocios de comercialización con tiempos de entrega iguales o inferiores a 8 horas, siempre y cuando el producto se encuentre en nuestras instalaciones y dentro de la ciudad de destino, en caso contrario cuenta con el respaldo de proveedores que satisfagan a la mayor brevedad posible la necesidad logrando entregas oportunas y efectivas en corto tiempo.

ADH Papeles Autoadhesivos S.A. ofrece un conjunto de servicios alternativos como complemento a los productos comercializados, lo que hace que cada cliente sea único y reciba una atención personalizada.

Sign Supply Ltda.

Esta empresa fue creada en el año de 1999 en la ciudad de Bogotá D.C. con la idea de suplir la demanda de suministros para publicidad exterior e interior a nivel nacional, consolidándose como la primera empresa colombiana importadora y distribuidora de maquinaria y material especializado para publicidad. (autoadhesivos)

Actualmente cuenta con sucursales en las principales ciudades del país como lo son Barranquilla, Bogotá, Cali, Medellín, Pereira, Bucaramanga e Ibagué; Próximamente la compañía instalará nuevas sucursales a nivel nacional e internacional.

- Diseños

Son imágenes vectorizadas mediante programas de diseño, que permiten la creación y la rotulación de los vinilos autoadhesivos y las impresiones digitales.

Estos diseños se realizan a medida que se presta el servicio, ya que cada diseño es único y acorde a las necesidades y requerimientos del cliente. En algunos casos existen en las empresas de publicidad CD's con diseños estándar.

- Insumos

En cuanto a los insumos, los proveedores son los mismos que para los vinilos autoadhesivos pues se hace necesario un tipo de papel llamado transfer para la instalación de los vinilos; igualmente se necesita shampoo y agua, recursos que se distribuyen en masa.

2.6. ESTUDIO DE LA OFERTA

El estudio de la oferta se realiza en el área de influencia del proyecto, obteniendo así información sobre el comportamiento de la prestación del servicio a través de proyecciones y de esta forma tomar las mejores decisiones y diseñar un buen plan estratégico.

Para analizar la oferta del sector se hace necesario consultar la Encuesta Anual Manufacturera que realiza el DANE, en esta encuesta se pueden consultar los datos correspondientes a la producción bruta del departamento de Risaralda en el rubro 2220 del CIIU, el cual corresponde a Actividades de Impresión dentro del renglón de Manufactura. (DANE)

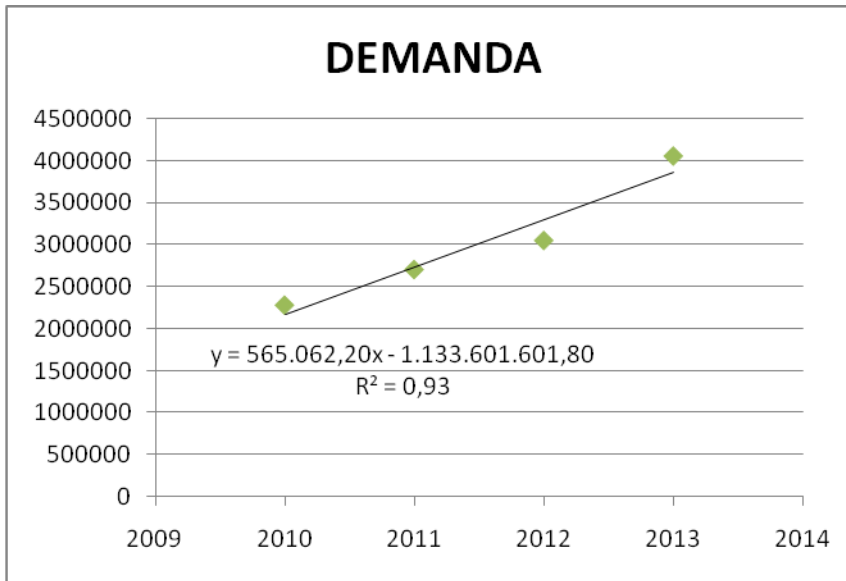
Los datos recolectados son los siguientes:

Tabla 2: Datos de la oferta

| AÑO | OFERTA |
|-----------------------------|---------|
| 2010 | 2312921 |
| 2011 | 2687842 |
| 2012 | 3243378 |
| 2013 | 3409930 |
| Fuente: Construcción propia | |

Construcción propia
Valores en miles de pesos.

Ilustración 4: Comportamiento de la oferta



Construcción propia
Valores en miles de pesos.

Con los datos obtenidos anteriormente y teniendo la fórmula de la tendencia lineal de los valores hallados, se construyen las proyecciones de la oferta para los próximos 5 años:

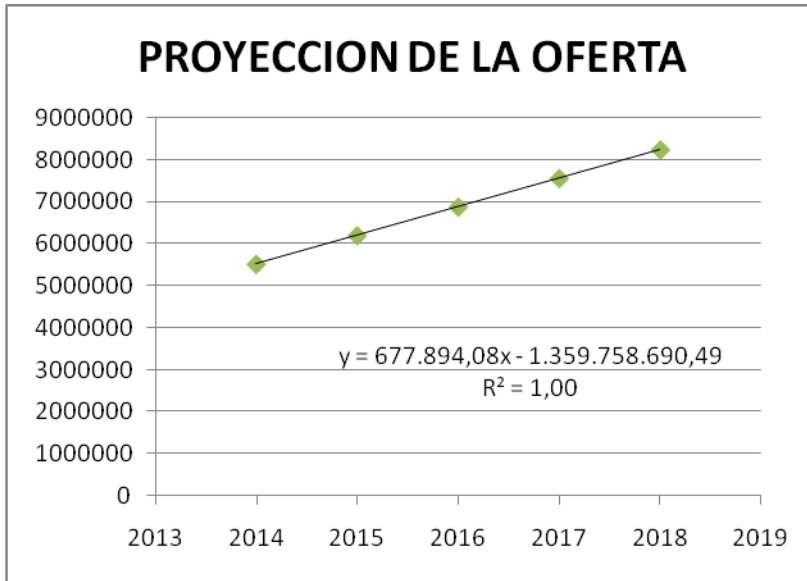
Tabla 3: Proyecciones de la oferta

| AÑO | PROYECCION OFERTA |
|------|-------------------|
| 2014 | 5.519.994,684 |
| 2015 | 6.197.888,768 |
| 2016 | 6.875.782,852 |
| 2017 | 7.55.3676,936 |
| 2018 | 8.231.571,02 |

Fuente: Construcción propia

Valores en miles de pesos

Ilustración 5: Proyección de la oferta



Construcción propia
Valores en miles de pesos

Según los resultados obtenidos al realizar la proyección, la oferta del servicio del sector tiende a aumentar, por lo tanto se debe propender por mejorar cada día mediante la calidad y el buen servicio a los consumidores.

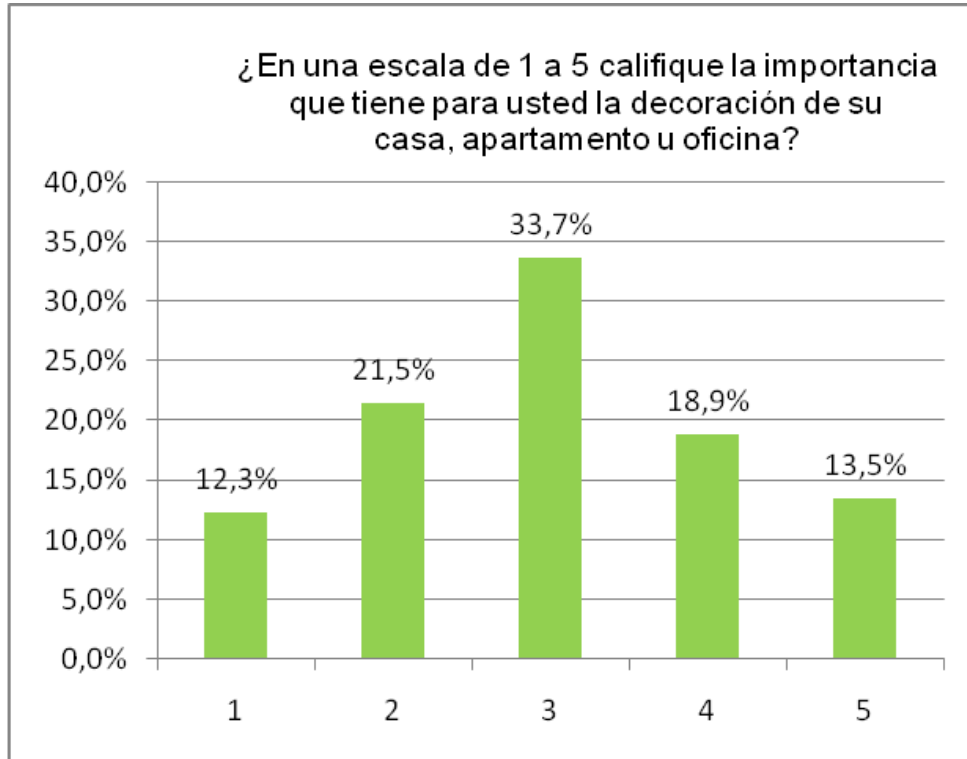
2.7. ESTUDIO DE LA DEMANDA

En este capítulo se observan la demanda del proyecto por medio del análisis de las encuestas realizadas en el estudio de mercados y luego la demanda de la competencia por medio de la Encuesta Anual Manufacturera.

El análisis de las encuestas arrojó los siguientes resultados, por medio de los cuales se analiza la demanda potencial del proyecto:

En total se encuestaron 990 personas de estratos 4, 5 y 6 con edades entre 24 y 44 años, los resultados mostraron lo siguiente:

Ilustración 6: Pregunta 1 de la encuesta, importancia de la decoración para la muestra

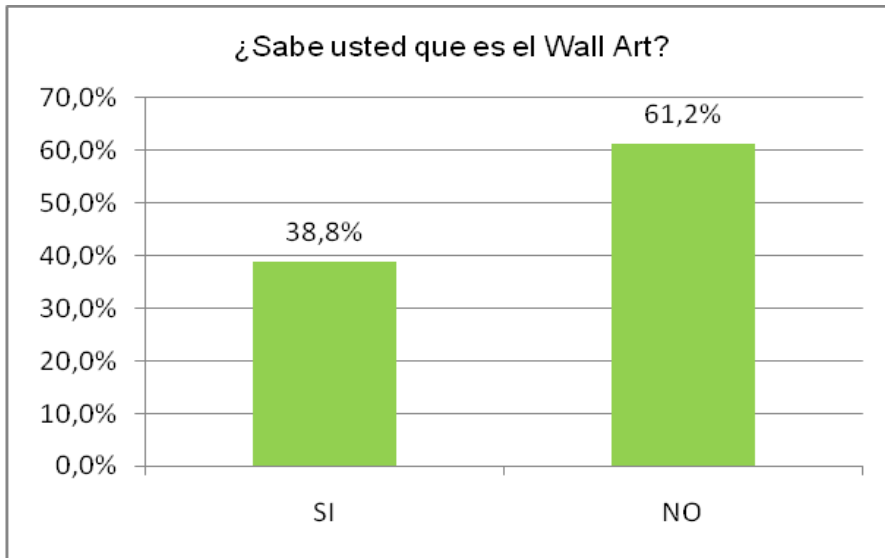


Construcción propia
Valores en miles de pesos

Como muestra el gráfico para el 33,7% (334 personas) de la población la decoración tiene una importancia de 3 seguido del 21,5% (213 personas) para quienes tiene una importancia de 2 en una escala de 1 a 5. Por lo tanto se puede decir que como es bien sabido la decoración no es un servicio de primera necesidad sino un lujo.

Para la población, la decoración tiene una importancia de 3 en promedio, en una escala de 1 a 5.

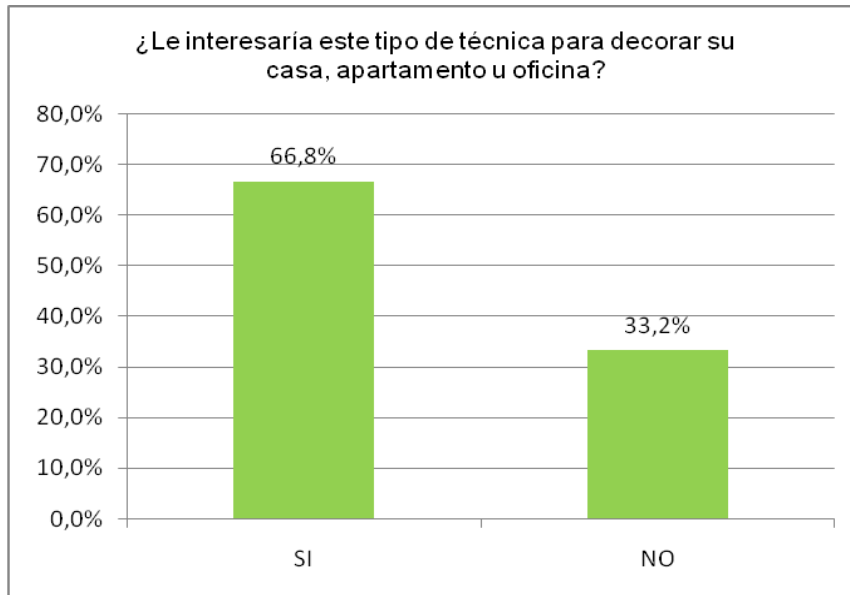
Ilustración 7: Pregunta 2 de la encuesta, conocimiento de la técnica Wall Art



Construcción propia
Valores en miles de pesos

Como se puede observar en la gráfica la población que no conoce la técnica corresponde al 61,2% (606 personas) del total siendo el 38,8% (384 personas) quienes conocen esta tendencia como Wall Art.

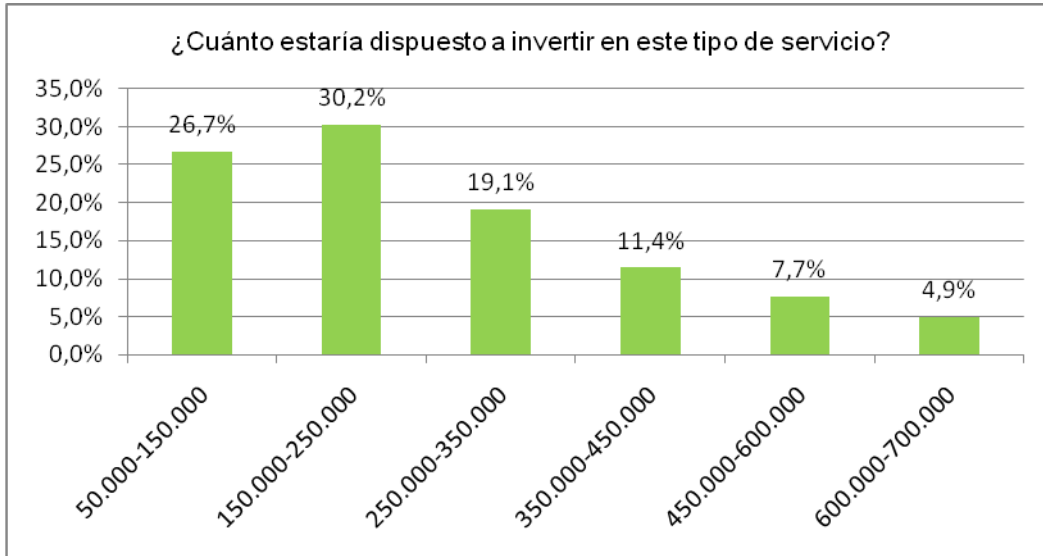
Ilustración 8: Pregunta 3 de la encuesta, interés por la técnica



Construcción propia
Valores en miles de pesos

Como puede observarse en el gráfico la población interesada en este servicio corresponde al 66.8% (661 personas) y al 33,2 % (329 personas) no les interesa esta técnica de decoración.

Ilustración 9: Pregunta 4 de la encuesta: posible inversión en el servicio



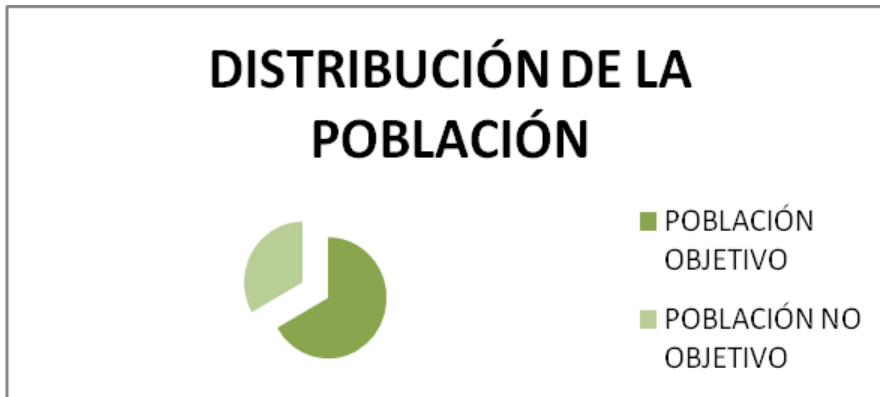
Construcción propia
Valores en miles de pesos

El gráfico muestra que el 30,2% (299 personas) estaría dispuesta a invertir entre 150.000 y 250.000 pesos en este servicio, seguido del 26,7% (264 personas) quienes invertirían entre 50.000 y 150.000 pesos, luego está el 19,1% (189 personas) de la población que está dispuesta a invertir entre 250.000 y 350.000 pesos en el servicio.

La población está dispuesta a invertir en promedio 260.600 pesos en este servicio de decoración.

En conclusión el estudio nos muestra que la demanda potencial del servicio corresponde al 66,8% de la población de la ciudad de Pereira, es decir, 22.036 personas.

Ilustración 10: Distribución de la población objeto del proyecto



Construcción propia

Ahora se procede a analizar la demanda de la competencia por medio de los datos que muestra la Encuesta Anual Manufacturera que realiza el DANE, en esta encuesta se pueden consultar los datos correspondientes a las ventas totales del departamento de Risaralda en el rubro 2220 del CIIU, el cual corresponde a Actividades de Impresión dentro del renglón de Manufactura.

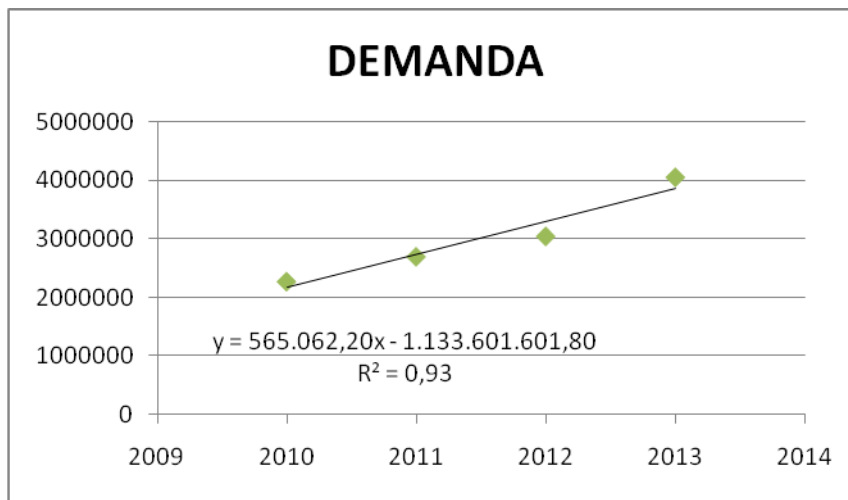
Los datos recolectados son los siguientes:

Tabla 4: Datos de la demanda

| AÑO | DEMANDA |
|--------------|-------------|
| 2010 | 2.281.715,0 |
| 2011 | 2.703.599,4 |
| 2012 | 3.048.427,5 |
| 2013 | 4.050.313,9 |
| Fuente: DANE | |

Valores en miles de pesos

Ilustración 11: Comportamiento de la demanda



Construcción propia
Valores en miles de pesos

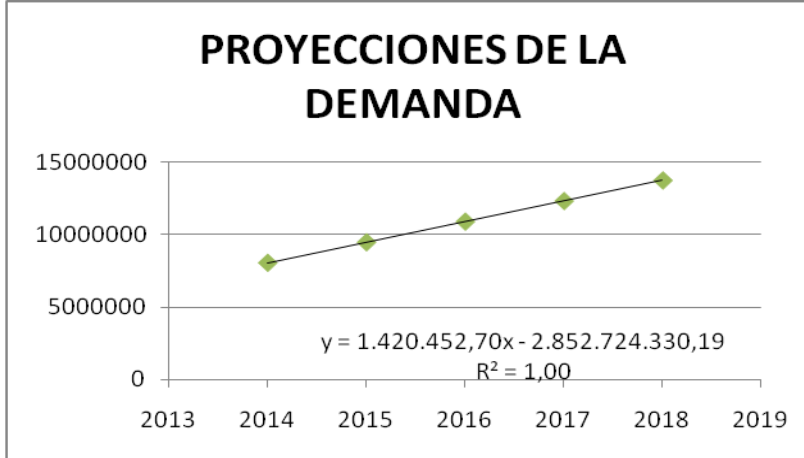
Con los datos obtenidos anteriormente y teniendo la fórmula de la tendencia lineal de los valores hallados, se construyen las proyecciones de la demanda para los próximos 5 años:

Tabla 5: Proyección de la demanda

| AÑO | PROYECCION DEMANDA |
|-----------------------------|--------------------|
| 2014 | 8.067.415,453 |
| 2015 | 9.487.868,157 |
| 2016 | 10.908.320,86 |
| 2017 | 12.328.773,56 |
| 2018 | 13.749.226,27 |
| Fuente: Construcción propia | |

Valores en miles de pesos.

Ilustración 12: Proyección de la demanda



Construcción propia
Valores en miles de pesos

Según los resultados obtenidos al realizar la proyección, la demanda del servicio del sector tiende a aumentar, por lo cual se puede empezar a crear estrategias que permitan la penetración del mercado y el posicionamiento de la empresa.

2.8. DETERMINACION DE LA DEMANDA POTENCIAL

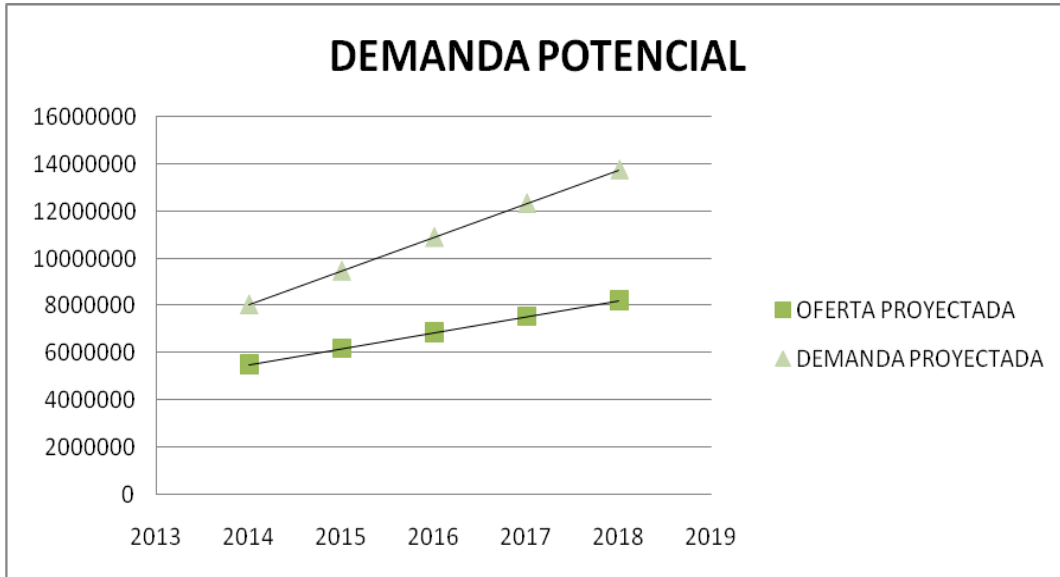
Se entiende que hay demanda potencial para el proyecto cuando la oferta proyectada es menor que la demanda proyectada, pues hay un espacio del mercado insatisfecho, el cual puede ser el mercado objetivo del proyecto y así desenvolverse con éxito.

Tabla 6: Proyecciones de la oferta y la demanda

| AÑO | OFERTA | DEMANDA | DEMANDA INSATISFECHA |
|------|---------------|------------|----------------------|
| 2014 | 5.519.994,684 | 8067415,45 | 2547420,77 |
| 2015 | 6.197.888,768 | 9487868,16 | 3289979,39 |
| 2016 | 6.875.782,852 | 10908320,9 | 4032538,01 |
| 2017 | 7.553.676,936 | 12328773,6 | 4775096,63 |
| 2018 | 8.231.571,02 | 13749226,3 | 5517655,25 |

Fuente: Construcción propia
Valores en miles de pesos.

Ilustración 13: Demanda Potencial



Construcción propia
Valores en miles de pesos

Por lo anterior podemos concluir que para el proyecto existe demanda potencial pues al observar el cuadro se evidencia una demanda insatisfecha significativa a lo largo del tiempo, lo que se traduce en demanda para el servicio.

Se espera que el proyecto apunte a darle respuesta a esta fracción de la demanda como mínimo.

2.9. ESTUDIO DE COMERCIALIZACION

2.9.1. DISEÑO DE LA ESTRATEGIA DE COMERCIALIZACION

Para la comercialización de este servicio se utiliza la venta directa, pues es necesario contactar al cliente en el momento de prestar el servicio y diseñar los productos.

Para llegar a los clientes, dar a conocer el servicio y la técnica utilizada se hace necesario una agresiva campaña publicitaria, además por ser un servicio que actualmente en la ciudad no se presta se debe dar a conocer al mayor número de personas posible.

Para lo anterior se plantean las siguientes estrategias:

- Tarjetas de presentación

Estas tarjetas de presentación se diseñan por parte de la litografía donde se realizará la impresión de las mismas, el diseño y la impresión de 1000 tarjetas tienen un costo de \$ 180.000.

Ilustración 14: Tarjeta de presentación



Diseño propio

- Plegables

Estos se repartirán principalmente en los centros comerciales más importantes de la ciudad, siendo los costos de esta estrategia los siguientes:

Costo de los plegables: 1000 plegables en full color, propalcote de 150gr, cuestan \$ 400.000.

Costo de la persona que los reparte: \$15.000 el día, por 3 días a la semana, por 8 semanas. Total: 360.000

Ilustración 15: Plegables de la empresa



Diseño propio

- Volantes

Los volantes se repartirán en las casas de estratos 4 ,5 y 6 de la ciudad de Pereira y 2000 volantes en propalcote de 115 gr a full color tienen un costo de \$ 400.000.

A esto se le debe agregar el valor de la persona que repartirá los volantes, el costo es el mismo que para repartir los plegables.

Presupuesto de la estrategia de comercialización:

Tabla 7: Presupuesto de la estrategia de comercialización

| ITEM | COSTO |
|---|-----------|
| Tarjetas de Presentación | 180.000 |
| Plegables | 400.000 |
| Volantes | 400.000 |
| Personas para repartir plegables y volantes | 720.000 |
| TOTAL | 1.700.000 |
| Fuente: Construcción propia | |

2.10. ESTUDIO DE TARIFA

La tarifa para este servicio se puede comparar con la del mercado pues actualmente este servicio está empezando a prestarse en la ciudad, además se puede llegar a una aproximación de acuerdo a los resultados obtenidos en la investigación de mercados en la pregunta correspondiente a cuánto dinero estaría dispuesto a pagar por este servicio y al precio que se está planteando en el proyecto.

Según el resultado a la pregunta de cuánto estaría dispuesto a pagar por este servicio, la respuesta fue la siguiente:

El 30,2%, es decir, la mayor parte de la población está dispuesta a invertir entre 150.000 y 250.000 pesos en este tipo de servicio, lo que nos da una idea cercana al precio de venta de este servicio.

Para compararlo con el precio del mercado se realiza una investigación en internet principalmente pues es donde actualmente se presta este servicio, aunque es más un producto solamente pues ofrecen el vinilo decorativo, es decir, se venden vinilos decorativos con diseños establecidos con anterioridad, en medidas y en colores específicos y además no se instalan en el lugar definido por el cliente, pues se envían al domicilio del cliente con instrucciones de instalación y este debe arreglárselas para ponerlos en su lugar.

En estos sitios web las tarifas van desde \$80.000 hasta \$200.000 aproximadamente.

Además de lo anterior se puede plantear una clasificación del producto de acuerdo a características comunes del vinilo decorativo a instalar así:

Tabla 8: Clasificación de los vinilos para definir tarifas

| | |
|-----------------------------|---------|
| Hasta 2 colores | 80.000 |
| Hasta 4 colores | 100.000 |
| Hasta 6 colores | 150.000 |
| Fuente: Construcción propia | |

2.11. PARTICIPACION DEL PROYECTO EN EL MERCADO

Con base en las proyecciones y tendencias de demanda de este servicio el programa de ventas se realiza para el periodo operativo.

La demanda potencial total del servicio es de 22.036 personas en la ciudad de Pereira con las condiciones de segmentación planteadas inicialmente, es decir, personas ubicadas en estrato 4, 5 y 6 con edades entre los 24 y 44 años. Dado lo anterior se decide iniciar el proyecto cubriendo el 7% de la demanda potencial de este servicio, es decir, atender 1543 personas en el primer año de funcionamiento del proyecto.

Tabla 9: Programa de ventas

| AÑO | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|-----------------------------|------|------|------|------|------|------|------|
| SERVICIOS PRESTADOS | 1543 | 1580 | 1630 | 1690 | 1725 | 1755 | 1790 |
| Fuente: Construcción propia | | | | | | | |

3. ESTUDIO DE TAMAÑO Y LOCALIZACION

3.1. ESTUDIO DE TAMAÑO DE LA EMPRESA

3.1.1. OBJETIVOS DEL ESTUDIO DE TAMAÑO

Determinar la capacidad óptima de prestación de servicios por unidad de tiempo, para el servicio de decoración de interiores basado en la técnica Wall Art, de tal forma que la empresa alcance el mayor beneficio económico y social.

3.1.2. DESCRIPCION DEL TAMAÑO DEL PROYECTO

Capacidad Total Diseñada: Corresponde al nivel de prestación de servicios posible, la cual se estima en 1776 servicios al año.

Capacidad Instalada: Corresponde a la capacidad máxima disponible de forma permanente en la empresa y que sea técnicamente viable. Con el fin de cumplir con las ventas proyectadas para el año uno se establece en 1450 servicios al año.

3.1.3. DEFINICION DEL TAMAÑO ÓPTIMO

Para encontrar el tamaño óptimo del proyecto se deben plantear las distintas posibilidades de tamaño y los factores que condicionan el proyecto como se analiza a continuación:

- Microempresa

Menos de 10 trabajadores

Producción tradicional, poca división el trabajo.

Organización y funcionamiento empresarial relativamente informales.

Capital pequeño.

Flexibilidad y adaptación a los cambios del mercado.

Dificultad para el acceso a financiación.

- Pequeña empresa

Entre 11 y 50 trabajadores.

Mayor ritmo de crecimiento respecto a las microempresas
Mejor organización y división del trabajo.
La inversión proviene principalmente de fuentes propias y menos de terceros.
Poco poder de negociación con proveedores por bajo poder de compra.

- Mediana empresa

Entre 50 y 200 trabajadores.
Capital suministrado por propietarios.
Mayor participación en el mercado.
Mejor preparación técnica.
Mayor capacitación y conocimiento del personal.
Mayor facilidad con los proveedores, por tener mayor volumen de compra.

3.1.4. FACTORES CONDICIONANTES

- Mercado

El estudio de mercado realizado evidencia que el proyecto de decoración basado en la técnica Wall Art es factible desde el punto de vista de la oferta y la demanda, pues existe una fracción de demanda insatisfecha que es el objeto del servicio. Además este tipo de servicio por ser nuevo en el mercado ofrece un infinito mundo de posibilidades en cuanto a diversificación del mercado.

- Tecnología

La maquinaria y equipo necesarios para el funcionamiento de la empresa, son de fácil consecución en el mercado nacional, lo que disminuye los costos pues no se incurre en aranceles de importación; adicionalmente ofrecen buen servicio posventa lo que facilita el mantenimiento y reparación de los mismos.

- Materia prima

En la ciudad de Pereira existen distribuidores de la materia prima necesaria para la prestación de este servicio, además de que los grandes distribuidores nacionales tienen vendedores que visitan los locales comerciales con gran variedad de productos y facilidades de pago.

- Inversión y financiamiento

El tamaño del proyecto está condicionado en gran medida por el capital inicial para su montaje y desarrollo, el cual será aportado en su totalidad por el propietario del proyecto, lo cual hace que no se requiera financiación.

3.1.5. TAMAÑO OPTIMO

Una vez analizados los anteriores aspectos se procede a situar el proyecto en una de las alternativas de tamaño vistas anteriormente:

Se define el proyecto como microempresa dado que reúne la mayoría de las características de dicho rubro, menos de 10 empleados, producción tradicional, poca división del trabajo, organización relativamente informal, capital pequeño, flexibilidad y adaptación al cambio; y a que los factores condicionantes dirigen el proyecto en dicho camino.

Determinar la capacidad óptima de prestación de servicios por unidad de tiempo, para el servicio de decoración de interiores basado en la técnica Wall Art, de tal forma que la empresa alcance el mayor beneficio económico y social.

3.2. ESTUDIO DE LOCALIZACION

3.2.1. GENERALIDADES

La localización de una empresa debe ser estratégica, principalmente debe ubicarse en un lugar seguro, de fácil acceso, con parqueaderos amplios, cercano al mercado objetivo, con un buen precio de arrendamiento y amplio. Para ello se realiza un estudio de tamaño que permita ubicar el proyecto de una manera óptima para su funcionamiento a través del tiempo.

3.2.2. OBJETIVO DEL ESTUDIO DE LOCALIZACION

Determinar la localización óptima del proyecto, que favorezca el desarrollo de las operaciones en el tiempo y que garantice la mayor eficiencia y eficacia en cuanto a la prestación del servicio de decoración.

3.2.3. DETERMINACION DE LA LOCALIZACION ÓPTIMA

3.2.3.1. IDENTIFICACION Y DESCRIPCION DE LAS ALTERNATIVAS DE LOCALIZACION

A continuación se enuncian y describen las alternativas de localización para el proyecto:

- Alternativa 1: Centro Comercial Unicentro

El centro comercial Unicentro se encuentra ubicado hacia el sector de La Villa en la ciudad de Pereira, su mercado objetivo son las personas de estrato 3, 4, 5 y 6 de la ciudad, esta frente al aeropuerto Internacional Matecaña, el sector está rodeado de predios en los mismos estratos del mercado objetivo, las vías de acceso están en un buen estado aunque se encuentra un poco alejado del centro de la ciudad, está en un sector muy seguro, los parqueaderos son amplios y sin costo para sus visitantes, los locales que se ofrecen en arrendamiento dentro del centro comercial son de entre 30 y 35m² y su costo es bajo en relación precio por metro cuadrado.

- Alternativa 2: Centro Comercial Parque Arboleda

El centro comercial Parque Arboleda se encuentra ubicado hacia el sector de La Circunvalar en la ciudad de Pereira, su mercado objetivo son las personas de estrato 4, 5 y 6 de la ciudad, el sector está rodeado de predios en los mismos estratos del mercado objetivo, las vías de acceso están en un buen estado y se encuentra cerca del centro de la ciudad, está en un sector relativamente seguro, los parqueaderos son amplios y sin costo para sus visitantes, los locales que se ofrecen en arrendamiento dentro del centro comercial son de entre 30 y 35m² y su costo es alto en relación precio por metro cuadrado.

- Alternativa 3: Centro Comercial Victoria

El centro comercial Victoria se encuentra ubicado en el centro de la ciudad de Pereira, su mercado objetivo son las personas de estrato 3,4, 5 y 6 de la ciudad, el sector está rodeado de predios en los mismos estratos del mercado objetivo, las vías de acceso se encuentran en mal estado, está en un sector poco seguro, los parqueaderos son amplios pero tienen costo para sus visitantes, los locales que se ofrecen en arrendamiento dentro del centro comercial son de entre 20 y 30m² y su costo es medio en relación precio por metro cuadrado.

3.2.3.2. IDENTIFICACION DE FACTORES LOCACIONALES

- Mercado objetivo

Se debe tener en cuenta la cercanía al mercado objetivo, así como el tipo de personas que visitan el lugar donde se ubicara el proyecto, dado que se busca llegar al mayor número de personas, de modo que se dé a conocer el servicio en la ciudad.

- Vías de acceso

Se deben analizar las vías de acceso al lugar de localización del proyecto en cuanto a cantidad y calidad de las mismas, es decir en facilidad de llegar al lugar, y las condiciones en que se llega al lugar, también es importante verificar las condiciones del transporte público pues muchos de los visitantes de los centros comerciales se movilizan en este medio de transporte.

- Seguridad

Dado el mercado objetivo del proyecto es muy importante verificar las condiciones de seguridad del sector donde se instalara la empresa, pues puede condicionar a muchas personas en el momento de visitar el local donde se prestara el servicio.

- Zonas de parqueo

Las zonas de parqueo y las condiciones en que se presta este servicio dentro de los centros comerciales que se analizan son muy importantes pues muchos visitantes de los centros comerciales deciden qué lugar visitar según puedan parquear cómodamente y sin pagar por dicho servicio.

- Precio

En cuanto al precio del local se debe a analizar el costo total del canon de arrendamiento y el costo por metro cuadrado. Cabe resaltar que cuanto menor sea el precio mejor la opción.

- Área

El local donde se ubique el proyecto debe ser grande pues los equipos y el inventario de materia prima ocupan gran parte del local, además se pretende prestar un servicio de calidad en un espacio amplio, iluminado y agradable de visitar.

3.2.3.3. Selección de la localización óptima

Para determinar la localización óptima del proyecto se utiliza el método de ponderación de factores, el cual consiste en realizar una calificación a cada opción de acuerdo a los factores condicionantes, la calificación se realiza de 1 a 5 siendo 1 la menor calificación, luego se asigna un peso a cada factor de modo que todos los pesos sumen 100%; dicho análisis se muestra en la siguiente tabla:

Tabla 10: Ponderación de factores de localización

| FACTOR | PESO | ALTERNATIVA | | | | | |
|------------------|------|-------------|---------|-----------------|---------|----------|---------|
| | | UNICENTRO | | PARQUE ARBOLEDA | | VICTORIA | |
| | | CALIF. | PUNTAJE | CALIF. | PUNTAJE | CALIF. | PUNTAJE |
| MARCADO OBJETIVO | 10% | 4 | 0,4 | 4 | 0,4 | 5 | 0,5 |
| VIAS DE ACCESO | 15% | 3 | 0,45 | 4 | 0,6 | 3 | 0,45 |
| SEGURIDAD | 15% | 5 | 0,75 | 4 | 0,6 | 3 | 0,45 |
| ZONAS DE PARQUEO | 20% | 5 | 1 | 4 | 0,8 | 3 | 0,6 |
| PRECIO | 30% | 5 | 1,5 | 4 | 1,2 | 4 | 1,2 |
| AREA | 10% | 5 | 0,5 | 3 | 0,3 | 3 | 0,3 |
| | 100% | 27 | 4,6 | 23 | 3,9 | 21 | 3,5 |

Fuente: Construcción propia

Al analizar las anteriores opciones y realizar la ponderación correspondiente, la mejor alternativa es la # 1 con 4,6 puntos, por lo tanto el proyecto se ubicara en el Centro Comercial Unicentro, pues es la alternativa que reúne la mayoría de condiciones para la correcta prestación del servicio de decoración mediante la técnica Wall Art en la ciudad de Pereira.

4. ESTUDIO DE INGENIERIA

4.1. ESTUDIO DEL SERVICIO

Diseño, corte e instalación de vinilos decorativos “VINILARTE S.A.S”

Este es un servicio que se presta mediante el diseño de un producto, es decir, es a la vez producto y servicio y ambos cuentan por igual.

El producto consiste en el diseño y rotulación de vinilos decorativos para su posterior instalación, como se menciona anteriormente los vinilos decorativos son un material elástico, plano y de larga duración que se utiliza en múltiples superficies y con diferentes fines, desde vidrios, vehículos, murales, publicidad, fachadas y actualmente es muy utilizado en la decoración de hogares, oficinas, y espacios públicos.

Estas imágenes se diseñan en un software de diseño, el cual ofrece múltiples alternativas en el momento de diseñar y simular los espacios que se quieren decorar, estos programas son de diseño gráfico, cualquier versión de FLEXISIGN PRO se adecua al trabajo a realizar.

4.2. ESTUDIO DEL PROCESO

4.2.1. DESCRIPCION DEL PROCESO

El proceso de prestación del servicio necesita de un producto que en este caso es el vinilo decorativo y este consta de tres capas: una hoja trasera gruesa (soporte), una hoja de aplicación semitransparente (transportador), y el diseño o motivo en sí. El soporte sirve de protección al diseño, la hoja de aplicación mantiene las diferentes piezas del vinilo en su sitio para que puedan pegarse con facilidad y el diseño o motivo es una figura recortada que se adhiere a la superficie elegida, una silueta de vinilo adhesivo en temas tan infinitos como la imaginación lo permite: textos, figuras florales, geométricas e incluso de personas.

En producción, dichas figuras de vinilo se realizan mediante corte por máquina plotters y dependiendo del diseño algunas siluetas se seccionan por partes para que así también sean puestas sobre la superficie elegida. En una amplia gama de colores (más de 80 tonos) que van desde los básicos como el rojo o negro hasta el oro, plata, blanco, marrón, naranja y magenta, los vinilos adhesivos decorativos pueden ser usados en interiores o exteriores, con buenos resultados estéticos y funcionales, en la medida que el diseño puede ser retirado si se desea o ser sustituido por otros a conveniencia.

El proceso de prestación del servicio puede tomar dos caminos dependiendo de la primera etapa de atención, las diferentes etapas se describen a continuación:

- Etapa 1: La operación inicia cuando un cliente llega al local donde se presta el servicio y solicita atención personalizada para decoración.
- Etapa 2: El cliente es atendido en las instalaciones de la empresa y se le brinda asesoría en decoración por medio de los vinilos decorativos, los cuales se proyectan en una pared acondicionada para este fin, donde el cliente puede visualizar el vinilo decorativo, escoger el color, el diseño y las medidas.
- Etapa 3: Se diseña un vinilo decorativo con las especificaciones del cliente mediante el computador y el programa de diseño que se utilice.
- Etapa 4: Se realiza factura del servicio, y se toman los datos del cliente y del sitio de instalación del vinilo decorativo.
- Etapa 5: Se rotula y prepara el vinilo decorativo, aquí se prepara el material, se rotula en el plotter de corte, se retiran los residuos y se aplica una capa de vinilo transportador.
- Etapa 6: El vinilo decorativo se inspecciona y se almacena en un tubo para su transporte y se lleva al domicilio del cliente para su instalación.
- Etapa 7: El vinilo decorativo se instala en el área definida por el cliente, posterior a su aprobación se procede a abandonar el domicilio del cliente y regresar a la empresa o dirigirse al siguiente sitio de instalación si lo hay, y así nuevamente iniciar la etapa 6.

4.2.2. DIAGRAMA DE OPERACIONES

A continuación se muestra el diagrama de operaciones para el proceso anteriormente descrito en el cual se utilizan ciertos símbolos que se explican a continuación, seguidos de una ilustración del proceso de prestación del servicio.

Tabla 11: Simbología utilizada en el diagrama de flujo






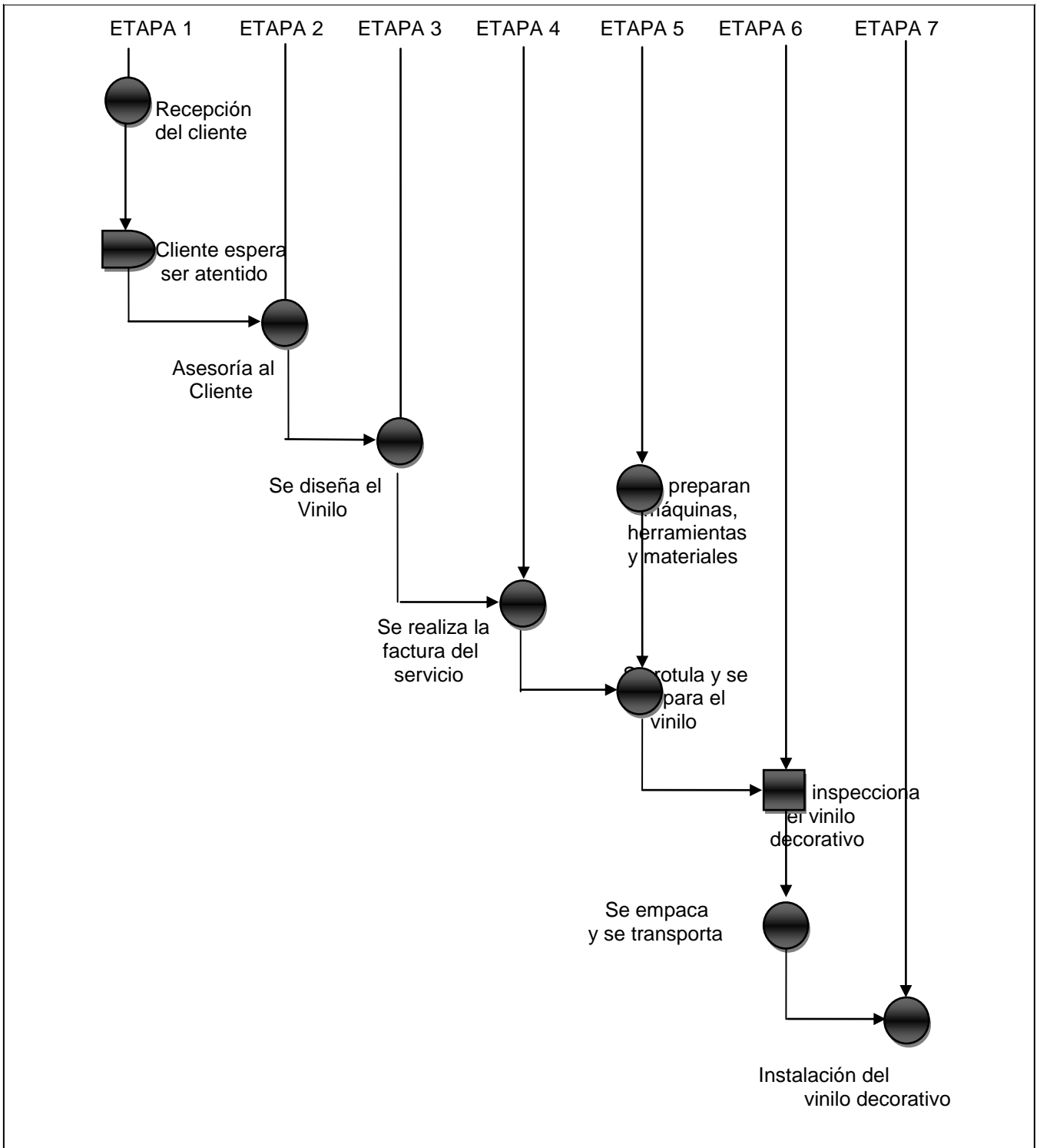
| SIMBOLO | SIGNIFICADO |
|---|----------------|
|  | OPERACIÓN |
|  | TRANSPORTE |
|  | INSPECCION |
|  | ESPERA |
|  | ALMACENAMIENTO |
| Fuente: Construcción propia | |

Ilustración 16: Diagrama de proceso del servicio



Fuente: Construcción propia

4.3. IDENTIFICACION DE MAQUINARIA Y EQUIPO

Para la correcta realización del proceso productivo y de prestación del servicio objetos de este proyecto se hace necesario identificar y cuantificar cada una de las máquinas y herramientas que se requieren, y estas se describen a continuación:

Tabla 12: Descripción de máquinas y herramientas

| ELEMENTO | CANT. | IMAGEN | DESCRIPCION |
|--------------------|-------|--|---|
| Computador | 2 |  | Equipos con procesador Intel Core i7, memoria de 1 Tb y monitor de 21 pulgadas de alta definición |
| Software de diseño | 2 |  | Software de diseño llamado FlexingSign 8.0 |
| Plotter de corte | 1 |  | Equipo de marca Rolland con ancho de corte de 60 cm. |
| Mesa de trabajo | 1 |  | Esta mesa debe tener un vidrio templado de mínimo 10mm de espesor, para que sea resistente a los cortes y peso, con dimensiones de 1m por 1,2m. |
| Bisturíes | 5 |  | Bisturíes metálicos que permitan el cambio de cuchillas para realizar cortes limpios. |

Tabla 12: Continuación

| | | | |
|-------------|---|--|--|
| Flexómetros | 5 |  | Para realizar medidas de los vinilos y de las superficies donde se van a instalar. |
| Reglas | 2 |  | De diferentes medidas para realizar cortes rectos y limpios |

4.4. VOLUMEN DE PRESTACION DEL SERVICIO

Como se dijo anteriormente la empresa estará en capacidad de atender 6 servicios diarios, lo que nos da una producción de 36 servicios en la semana, 144 en el mes y 1776 en el año, siendo esta la capacidad máxima de producción bajo las condiciones que se están analizando.

4.5. ESTUDIO DE MATERIA PRIMA E INSUMOS

Los vinilos decorativos se obtienen de vinilo flexible, un plástico hecho de cloruro de polivinilo (PVC) que puede ser transformado de dos formas para obtener el insumo: el calandrado y la fundición.

Para el caso del calandrado, las materias primas (resinas, plastificantes, estabilizadores, pigmentos del color, entre otras.) se combinan y someten – en un proceso de producción continua– a tensión, presión y calor permanentes para obtener una pasta áspera, la cual se pasa derretida por una máquina calandradora que, provista de un grupo de rodillos, alisa el compuesto y determina el aspecto y espesor final de la película.

Por lo general, ésta alcanza un espesor máximo de 3.0 milipulgadas sin incluir el adhesivo que, agregado, adiciona entre 1.0 y 2.0 milipulgadas al espesor de la película. Vale anotar que dada las variables que intervienen en el proceso de su producción –tensión, presión y calor– la película suele presentar poca estabilidad dimensional, lo que se traduce en contracciones si

se somete a cambios extremos de temperatura con recogimiento del rollo, exudación del adhesivo y posteriores quiebres y despegues.

Tras la segunda forma de fabricación, la fundición, se producen películas de 2.0 milipulgadas de espesor, más finas y fáciles de moldear, incluso en superficies irregulares, y que se conocen como de alto rendimiento a razón que las materias primas son de mayor calidad –en comparación con las usadas en los vinilos calandrados– y que el proceso de fabricación está ausente de tensión, estiramiento o presión aplicada a la pasta. Las materias primas del vinilo de fundición de alta calidad se mezclan y después se vierten en un molde, donde adquiere su forma y espesor. La mezcla líquida entonces se transfiere a través de los rodillos al papel soporte con una leve tensión, hecho que los hace más resistentes en aplicaciones al aire libre o en condiciones de temperatura extremas, así como también hace menos perceptibles o visibles las contracciones o roturas en comparación con las películas calandradas de vinilo. Para este caso, las máquinas usadas son más pequeñas en comparación con los equipos gigantescos del calandrado y ofrecen la posibilidad de producir una amplia variedad de colores.

En general, para los fabricados bajo el proceso de calandrado como para los producidos por fundición se emplean dos tipos de adhesivo que funcionan bien bajo el principio del sticker: los de caucho que, siendo sensibles a los rayos ultravioleta, se reservan para películas de uso interior, y los acrílicos que son los más empleados por ofrecer mejor resistencia a la luz y adherirse a una mayor variedad de superficies.

Se trata de una posibilidad de uso sencillo preferida para revitalizar espacios, para remodelar y transformar superficies de gabinetes para baño, cocina, armarios, estanterías, puertas, paredes y espacios en general.

Ofrecido en láminas de diferentes espesores y con una superficie libre de poros, este tipo de vinilos presenta cualidades estéticas y propiedades físicas sobresalientes a razón de su alta resistencia al calor (60 grados centígrados), a la humedad y al ataque de microorganismos, y sin exigir la aplicación de productos adicionales para su protección.

- Insumos

Papel transportador: Es una lámina transparente con adhesivo, que se adhiere al vinilo decorativo para su posterior instalación.

Energía eléctrica

4.6. RECURSO HUMANO

En este proyecto el recurso humano a emplear no se distingue muy bien en cuanto a personal administrativo y operativo, pues en cualquiera de los cargos administrativos se pueden realizar labores operativas en cuanto a la prestación del servicio, es decir, el administrador ejerce labores de diseño, rotulación, etc.

Dado lo anterior se describe el recurso humano requerido por el proyecto.

- Administrador: Persona encargada de dirigir el proyecto, planear, organizar, dirigir y controlar todas las actividades del proyecto y de los participantes del mismo; en ciertos casos puede ejercer labores dentro del proceso de prestación del servicio.
- Diseñador gráfico: Persona encargada de diseñar y cortar los vinilos decorativos de acuerdo a las exigencias de los clientes del proyecto.
- Asistente gráfico: Se encarga de las actividades manuales de la realización de los vinilos, desbasurado, recorte y puesta del papel transportador, así mismo de la instalación de los vinilos en el lugar correspondiente.

4.7. PLANTA FISICA

El lugar de funcionamiento de la empresa es un local ubicado en el Centro Comercial UNICENTRO de la ciudad de Pereira, este tiene un área total de 45 m², es decir, 9x5(m); este local se utiliza tanto para labores administrativas como de prestación del servicio.

4.7.1. OBJETIVOS DE LA DISTRIBUCION DE PLANTA

- Encontrar la mejor distribución de las áreas de trabajo y de los equipos y materiales.
- Conseguir la máxima economía en el trabajo.
- Obtener la máxima seguridad y satisfacción de los trabajadores.
- Integrar todos los factores que afecten la distribución.
- Minimizar las distancias en el movimiento de material y personas.

- Optimizar la circulación del trabajo a través de la planta.
- Lograr una utilización efectiva de todo el espacio de la planta.
- Minimizar el esfuerzo y maximizar la seguridad de los trabajadores.

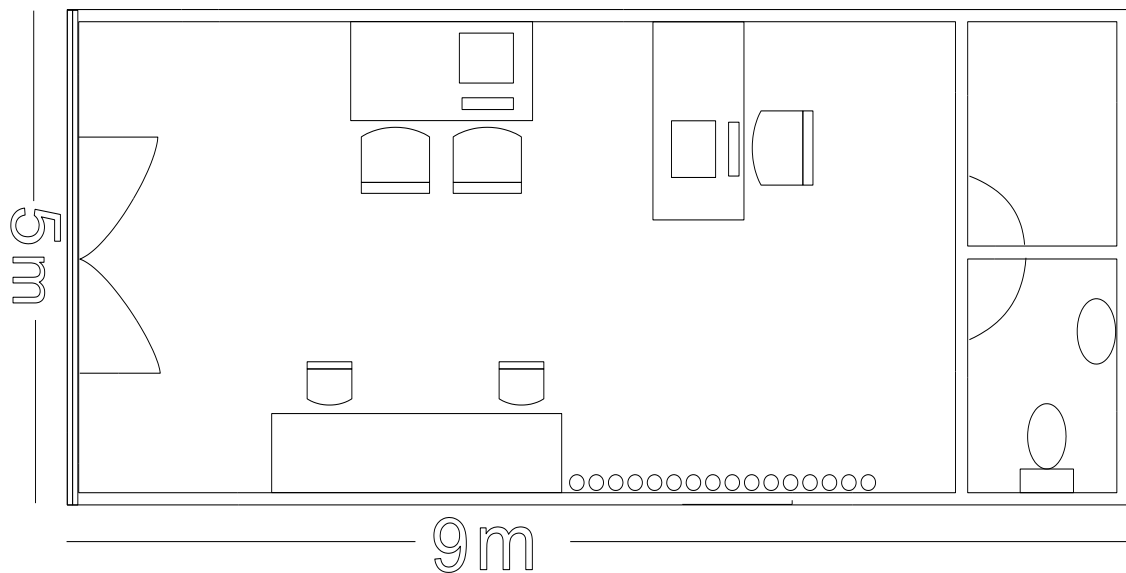
4.7.2. TIPO DE DISTRIBUCION EN PLANTA

La distribución en planta se hará por procesos, buscando que las operaciones del mismo tipo o que sean precedentes a otras estén en el mismo sector, de esta forma se puede completar la secuencia de prestación del servicio.

Esta estrategia de distribución en planta consiste en situar las maquinas unas junto a otras a lo largo de una línea en la secuencia en que cada una de ellas ha de ser utilizada, el producto debe recorrer la línea del servicio de una estación a otra a medida que se realizan las operaciones necesarias para la correcta prestación del servicio.

4.7.3. DISTRIBUCION DE LA PLANTA

Ilustración 17: Distribución interna de la planta



Construcción propia

4.8. CRONOGRAMA DE EJECUCION DEL PROYECTO

El cronograma de ejecución del proyecto empieza desde el momento en que se toma la decisión de realizar el mismo, es decir desde que el proyecto empieza a ser una empresa.

A continuación se describe dicho proceso mediante un diagrama de Gantt:

Actividades a realizar:

A: Constitución de la empresa, aspectos legales, nombre, propietarios, etc.

B: Búsqueda del local dentro del centro comercial Unicentro, contratación del mismo y adecuación para el correcto funcionamiento de la empresa.

C: Búsqueda y contratación de la mano de obra a emplear.

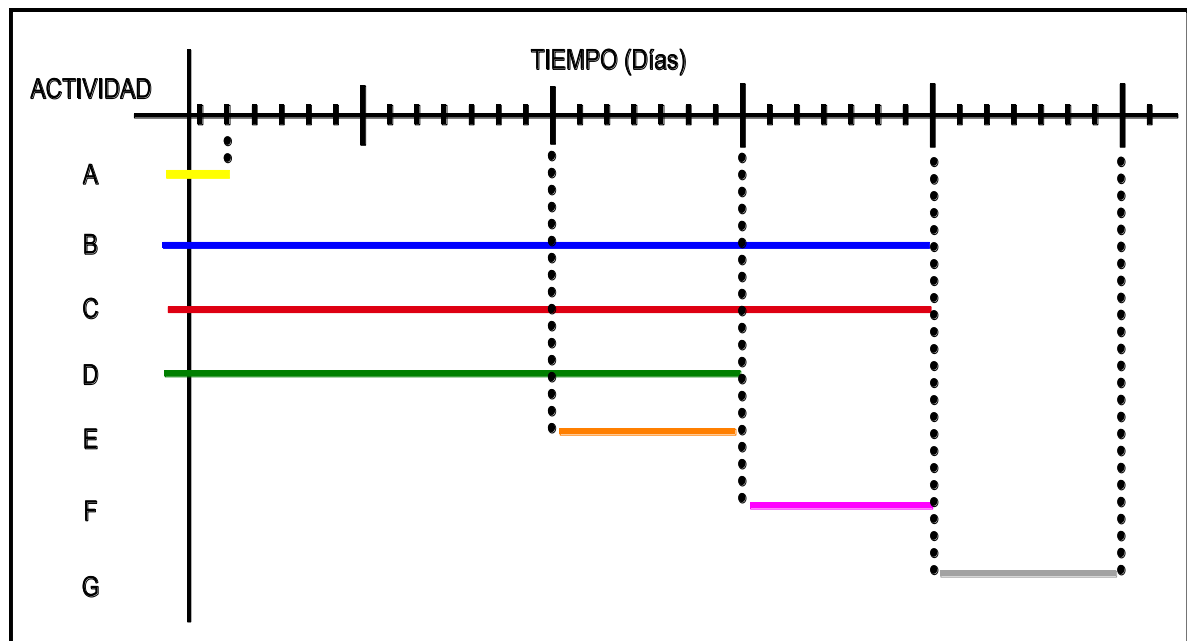
D: Adquisición de la maquinaria, equipo y herramientas de trabajo.

E: Compra de materias primas e insumos.

F: Distribución de material publicitario en la ciudad (volantes, tarjetas y plegables).

G: Inauguración de la empresa.

Ilustración 18: Cronograma de ejecución del proyecto



Construcción propia

5. ASPECTOS LEGALES Y ADMINISTRATIVOS

En este capítulo se presenta la estructura organizacional del proyecto tanto en el periodo pre operativo como en el de operación, con el fin de planear, dirigir, evaluar y controlar la empresa.

5.1. ORGANIZACIÓN

Para este proyecto se plantea constituir la empresa como una empresa unipersonal E.U. debido a que solo cuenta con un socio, quien aporta el 100% de los recursos de la empresa y tiene responsabilidad ilimitada por los activos y deberes de la empresa.

5.1.1. PLANEACION ESTRATEGICA

5.1.1.1. Misión

Ofrecer a las personas de la ciudad de Pereira y sus alrededores la mejor alternativa en decoración basada en la técnica Wall Art, permitiéndoles desarrollar su creatividad y dar rienda suelta a su imaginación, asegurando calidad, variedad y excelente atención al cliente.

5.1.1.2. Visión

Para el año 2020 el proyecto será la primera opción en decoración para los habitantes de la ciudad de Pereira y estará consolidándose en las ciudades aledañas como una de las mejores opciones en este campo, por su calidad, variedad y atención al cliente.

5.1.1.3. Políticas

- Satisfacer a cabalidad las expectativas de nuestros clientes, mediante la calidad, variedad y buen servicio.
- Velar por la seguridad personal de todos y cada uno de los colaboradores del proyecto.

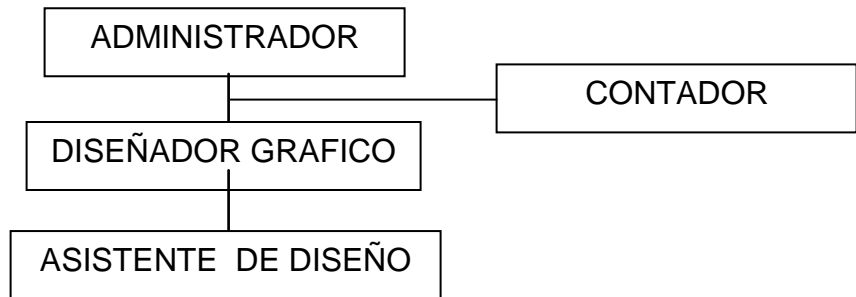
- Asegurar el bienestar personal y familiar de las personas que hacen parte del proyecto.
- Asegurar la calidad del producto ofrecido a la comunidad, mediante la implementación de estándares y controles.
- Brindar un excelente servicio al cliente, mediante la observación, la escucha y el respeto.

5.1.1.4. Objetivos

- Posicionar la empresa como una de las mejores del sector, en los 2 primeros años de funcionamiento de la misma.
- Ser una fuente de empleo en la ciudad, y así colaborar con el desarrollo de la misma.
- Mejorar día a día la calidad del producto, mediante la implementación de técnicas de mejora continua.
- Maximizar la rentabilidad del proyecto, de modo que sea atractivo como negocio.
- Ser la mejor opción para la satisfacción de necesidades de decoración en la ciudad y los alrededores.
- Mantener una buena relación con los clientes para asegurar que haya un mercado real del producto objeto del proyecto.

5.1.1.5. Organigrama de la empresa

Ilustración 19: Organigrama de la empresa



Construcción propia

5.1.1.6. Manuales de funciones

NOMBRE: ADMINISTRADOR

DEPENDENCIA: Administración

OBJETIVO: Planear, organizar, dirigir y controlar todas las actividades del proyecto y asegurar su correcto funcionamiento, en cuanto al aspecto financiero, administrativo, comercial y del recurso humano.

FUNCIONES:

- Liderar el proceso de planeación estratégica de la organización, determinando los factores críticos de éxito, estableciendo los objetivos y metas específicas de la empresa.
- Desarrollar estrategias generales para alcanzar los objetivos y metas propuestas.
- A través de sus subordinados vuelve operativos a los objetivos, metas y estrategias desarrollando planes de acción a corto, mediano y largo plazo.
- Crear un ambiente en el que las personas puedan lograr las metas de equipo con la menor cantidad de tiempo, dinero, materiales, es decir optimizando los recursos disponibles.
- Implementar una estructura administrativa que contenga los elementos necesarios para el desarrollo de los planes de acción.

- Definir necesidades de personal consistentes con los objetivos y planes de la empresa.
- Ejercer un liderazgo dinámico para volver operativos y ejecutar los planes y estrategias determinados.
- Desarrollar un ambiente de trabajo que motive positivamente a los integrantes de la empresa.
- Medir continuamente la ejecución y comparar resultados reales con los planes y estándares de ejecución (autocontrol y Control de Gestión).
- Cuando el proceso de prestación del servicio lo requiere ejerce labores operativas.

RESPONSABILIDADES:

- Organizar y actualizar los estados financieros del proyecto.
- Proveer a los colaboradores del proyecto las máquinas y herramientas necesarias para el correcto desarrollo de las labores diarias.
- Velar por el buen uso de los recursos de la empresa, siendo estos, herramientas, dinero, documentos, etc.
- Mantiene contacto continuo con proveedores, en busca de nuevas tecnologías o materias primas, insumos y productos más adecuados.
- Se encarga de la contratación y despido de personal.
- Está autorizado a firmar los cheques de la compañía, sin límite de monto.
- Cualquier transacción financiera mayor como obtención de préstamos, cartas de crédito, asignación de créditos a clientes, etc. deben contar con su aprobación.

REQUISITOS Y COMPETENCIAS

Administrador o Ingeniero Industrial.
Experiencia mínima de 1 año en el cargo o similares.
Libreta militar

NOMBRE: DISEÑADOR GRAFICO

DEPENDENCIA: Administración

OBJETIVO: Diseñar y elaborar los productos necesarios para la correcta prestación del servicio, en este caso, los vinilos decorativos de acuerdo a los requerimientos de los clientes.

FUNCIONES:

- Liderar el proceso de fabricación de los vinilos decorativos.
- Recibir los requerimientos de los clientes en lo referente al producto.
- Diseñar los vinilos decorativos según los requerimientos establecidos.
- Instruir y colaborar al asistente de diseño en las actividades laborales cotidianas.

RESPONSABILIDADES:

- Optimizar los recursos de los cuales dispone.
- Mantener una excelente relación con sus compañeros de trabajo.
- Cuidar y mantener en óptimas condiciones las herramientas y máquinas de las que dispone.

REQUISITOS Y COMPETENCIAS

Diseñador gráfico.

Experiencia mínima de 1 año en el cargo o similares.

Libreta militar.

NOMBRE: ASISTENTE DE DISEÑO

DEPENDENCIA: Diseñador Gráfico

OBJETIVO: Apoyar el proceso de fabricación e instalación de los vinilos decorativos.

FUNCIONES:

- Preparar los vinilos decorativos para su correspondiente instalación.
- Instalar los vinilos decorativos en el lugar determinado por el cliente.
- Apoyar el proceso de diseño de los vinilos decorativos.
- Entregar las facturas de venta al cliente una vez finalizado el servicio de instalación, y/o la venta el producto.

RESPONSABILIDADES:

- Optimizar los recursos de los cuales dispone.
- Mantener una excelente relación con sus compañeros de trabajo.
- Cuidar y mantener en óptimas condiciones las herramientas y máquinas de las que dispone.
- Mantener una excelente relación con el cliente.

REQUISITOS Y COMPETENCIAS

Bachiller.

Experiencia mínima de 6 meses en labores de diseño o similares.

Licencia de conducción categoría A2.

Libreta militar

6. ESTUDIO DE INVERSIÓN Y FINANCIAMIENTO

Aquí se determinan y cuantifican los recursos del proyecto en los períodos pre operativo y operativo.

- Precios en el proyecto

Para tener mayor claridad en la medición de los valores monetarios durante el horizonte de planeación del proyecto se adoptó la metodología de los precios constantes de un año base, por considerar que estos reflejan fielmente la realidad económica del momento en el cual se realizan los estudios evitando discrepancias de subvaloraciones o sobrestimaciones en los diferentes ítems objeto de valoración. Por lo tanto se ha tomado como año base el 2014 y los precios vigentes durante dicho año.

- Horizonte de planeación del proyecto

Se compone de tres períodos, durante los cuales se establecen las inversiones correspondientes a los estudios e implementación del proyecto; y los ingresos y egresos resultantes de la operación y funcionamiento de la empresa, así:

- Período Pre operativo

En este se estiman y realizan todas las inversiones, como las de constitución y legalización de la empresa hasta tenerla lista para la puesta en marcha; tiene un año de duración.

- Período de Operación

Se estima un período de 7 años durante los cuales se espera que la empresa empiece a prestar los servicios objeto del proyecto y se estima la generación de ingresos por la venta de servicios y la causación de costos por tal fin.

- Período de Liquidación

Este período se ha establecido en 1 año, durante el cual se harán los estudios financieros tendientes a establecer la viabilidad del proyecto hasta ese momento y será considerado como un corte en el tiempo dentro del período de operación.

6.1. ESTUDIO DE INVERSIONES

Comprende la identificación de las diferentes clases de inversiones y se establece su valoración mediante un proceso de cotización y negociación con los entes proveedores de los diferentes ítems que el proyecto debe adquirir.

6.1.1. INVERSIONES FIJAS

Son aquellas inversiones que representan los diferentes activos fijos que el proyecto debe adquirir para el desarrollo óptimo de su actividad.

Tabla 13: Descripción de las inversiones fijas

| ITEM | DESCRIPCION | PROVEEDOR | COSTO |
|-----------------------------------|---|---------------------------------|------------------|
| Plotter de corte (1 unidad) | Maquina cortadora de vinilos autoadhesivos de 60cm de ancho, con programa de corte incorporado. | Sign Supply Pereira | 2.000.000 |
| Equipo de computo (1 unidad) | Computador de mesa, con sistema operativo Windows 8, procesador Intel Core i5, memoria de 1Tb. Pantalla LCD de 21". | Alkosto Pereira | 2.000.000 |
| Equipo de computo (1 unidad) | Computador portátil, con sistema operativo Windows 8, procesador Intel Core i5, memoria de 1 Tb. Pantalla LCD de 21". | Alkosto Pereira | 2.000.000 |
| Muebles y enseres (2 unidades) | Juego de escritorio con 2 sillas. | Oficinas y Modulares Pereira | 800.000 |
| Muebles y enseres (1 unidad) | Mesa con vidrio templado de 2x1.2 (m). | Oficinas y modulares Pereira | 400.000 |
| Muebles y enseres (1 unidad) | Juego de sala | | 1.000.000 |
| Muebles y enseres (1 unidad) | Televisor LED 32" | | 800.000 |
| Muebles y enseres (1 unidad) | Videobeam | | 300.000 |
| TOTAL | | | 9.300.000 |

Construcción propia
Precios de 2015

6.1.2. INVERSIONES DIFERIDAS

Representan todos los gastos causados en el período preoperativo como resultado de los estudios financieros, comerciales, legales, como la constitución y legalización de la empresa, consecución de permisos y licencias.

Estudio de factibilidad: Costo de realizar el estudio de factibilidad del proyecto.

Legalización de la empresa: Gastos en trámites y licencias de funcionamiento, RUT y Cámara de comercio.

Gastos de puesta en marcha: Se estiman como un período de 20 días del primer año de funcionamiento del proyecto, incluye los costos de publicidad y promoción.

Gastos de montaje: Instalación de la empresa, adecuación del local según las características de funcionamiento que requiere el proyecto.

Tabla 14: Descripción de las inversiones diferidas

| ITEM | DESCRIPCION | COSTO |
|----------------------------|--|-----------|
| Estudio de factibilidad | Costo de realizar el estudio de factibilidad del proyecto. | 2.000.000 |
| Legalización de la empresa | Gastos en trámites y licencias de funcionamiento, RUT y Cámara de comercio. | 400.000 |
| Gastos de puesta en marcha | Se estiman como un período de 20 días del primer año de funcionamiento del proyecto, incluye los costos de publicidad y promoción. | 3.000.000 |
| Gastos de montaje | Instalación de la empresa, adecuación del local según las características de funcionamiento que requiere el proyecto. | 500.000 |
| TOTAL | | 5.900.000 |

Construcción propia
Precios de 2015

6.1.3. CAPITAL DE TRABAJO

El capital de trabajo se estima como una reserva con el fin de garantizar el comienzo de la operación de la nueva empresa hasta que esta genere ingresos, equivalente a dos meses de costo y operación del proyecto en el primer año, principalmente sobre mano de obra, materias primas y materiales, servicios públicos y arrendamientos.

Tabla 15: Descripción del capital de trabajo

| ITEM | DESCRIPCION | VALOR |
|------------|--|------------|
| Inventario | Materias primas necesarias para el correcto funcionamiento del proyecto. | 2.400.000 |
| Efectivo | Efectivo necesario para cubrir la nómina. | 14.000.000 |
| TOTAL | | 16.400.000 |

Construcción propia
Precios de 2015

6.2. PRESUPUESTO DE INVERSION

Tabla 16: Presupuesto de inversión

| CONCEPTO | PERIODO PREOPERATIVO |
|------------------------------|----------------------|
| | AÑO 1 |
| INVERSIONES FIJAS | 9.300.000 |
| Plotter de corte | 2.000.000 |
| Equipo de computo | 2.000.000 |
| Equipo de computo | 2.000.000 |
| Escritorio y sillas | 800.000 |
| Mesa con vidrio | 400.000 |
| Sala | 1.000.000 |
| Televisor | 800.000 |
| Videobeam | 300.000 |
| INVERSIONES DIFERIDAS | 9.060.000 |

Tabla 16: Continuación

| | |
|----------------------------|-------------------|
| Estudio de factibilidad | 2.000.000 |
| Legalización de la empresa | 400.000 |
| Gastos de montaje | 3.000.000 |
| Gastos de puesta en marcha | 500.000 |
| Imprevistos | 3.160.000 |
| CAPITAL DE TRABAJO | 16.400.000 |
| Inventario | 2.400.000 |
| Efectivo | 14.000.000 |
| SUBTOTAL | 31.600.000 |
| TOTAL | 34.760.000 |

Fuente: Construcción propia
Precios de 2015

6.3. ESTRUCTURA DE CAPITAL

Recursos propios 100%

6.4. FLUJO NETO DE INVERSIONES

Tiene como finalidad indicar como se dieron las entradas y salidas del proyecto, es decir muestra en qué momento se realizan cada una de las inversiones y lo que se recupera de cada una de ellas.

Tabla 17: Flujo neto de inversiones

| CONCEPTO | PREOPERACION | OPERACIÓN | LIQUIDACION |
|---------------------------|----------------|-----------|--------------|
| INVERSIONES FIJAS | \$ (9.300) | | \$ 1.060,00 |
| INVERSIONES DIFERIDAS | \$ 9.060 | | \$ 0,00 |
| CAPITAL DE TRABAJO | \$ (16.400) | | \$ 16.400,00 |
| INVERSIONES TOTALES | \$ (34.760) | | \$ 17.460,00 |
| FLUJO NETO DE INVERSIONES | \$ (34.760,00) | | \$ 17.460,00 |

Construcción propia
 Valores en miles de pesos
 Precios de 2015

7. PRESUPUESTO DE INGRESOS Y COSTOS

En esta parte del proyecto se estiman las entradas y salidas de dinero, provenientes de la operación y funcionamiento del proyecto durante el período de operación, estimado en pesos de 2014.

7.1. ESTUDIO DE INGRESOS

Los ingresos provienen de la venta y prestación de servicios, es decir según la cantidad de servicios prestados y la tarifa a la cual se prestaron dichos servicios, esta información se obtiene del estudio de mercados, ver tabla 10 (Programa de ventas).

Tabla 18: Presupuesto de ingresos proyectado

| | Año 1 | Año 2 | Año 3 | Año 4 | Año 5 | Año 6 | Año 7 |
|-----------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Precio de Venta | 87,0 | 87,0 | 8,07 | 8,07 | 87,0 | 87,0 | 87,0 |
| Servicios prestados | 1,543 | 1,580 | 1,630 | 1,690 | 1,725 | 1,755 | 1,790 |
| Total | 134.241 | 137.460 | 141.810 | 147.030 | 150.075 | 152.685 | 155.730 |
| Fuente: Construcción propia | | | | | | | |

Valores en miles de pesos
Precios de 2015

7.2. PRESUPUESTO DE COSTOS

Los costos resultan del funcionamiento de la empresa e incluyen personal administrativo, servicios, publicidad y depreciación, así como los costos de la operación representadas den mano de obra, materiales y suministros, tal como se presentan en el siguiente cuadro:

Tabla 19: Presupuesto de costos

| | AÑO 1 | AÑO 2 | AÑO 3 | AÑO 4 | AÑO 5 | AÑO 6 | AÑO 7 |
|-----------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| COSTOS FIJOS | 65.829 | 65.829 | 65.829 | 65.829 | 65.829 | 63.849 | 63.849 |
| Depreciación | 1.330 | 1.330 | 1.330 | 1.330 | 1.330 | 530 | 530 |
| Amortización diferidos | 1.180 | 1.180 | 1.180 | 1.180 | 1.180 | | |
| Gastos administración | 10.800 | 10.800 | 10.800 | 10.800 | 10.800 | 10.800 | 10.800 |
| Gastos servicios | 12.000 | 12.000 | 12.000 | 12.000 | 12.000 | 12.000 | 12.000 |
| Gastos publicidad | 2.400 | 2.400 | 2.400 | 2.400 | 2.400 | 2.400 | 2.400 |
| Arriendo | 24.000 | 24.000 | 24.000 | 24.000 | 24.000 | 24.000 | 24.000 |
| Prestaciones sociales | 14.119 | 14.119 | 14.119 | 14.119 | 14.119 | 14.119 | 14.119 |
| Imprevistos | 12.016 | 12.104 | 12.224 | 12.368 | 12.452 | 12.326 | 12.410 |
| COSTOS VARIABLES | 54.326 | 55.214 | 56.414 | 57.854 | 58.694 | 59.414 | 60.254 |
| Materia prima | 30.860 | 31.600 | 32.600 | 33.800 | 34.500 | 35.100 | 35.800 |
| Mano de obra | 17.294 | 17.294 | 17.294 | 17.294 | 17.294 | 17.294 | 17.294 |
| Materiales e insumos | 6.172 | 6.320 | 6.520 | 6.760 | 6.900 | 7.020 | 7.160 |
| TOTAL | 132.171 | 133.148 | 134.468 | 136.052 | 136.976 | 135.590 | 136.514 |
| Fuente: Construcción propia | | | | | | | |

Valores en miles de pesos
Precios de 2015

7.3. PRESUPUESTO DE INGRESOS Y COSTOS

Tabla 20: Presupuesto de ingresos y costos

| | Año 1 | Año 2 | Año 3 | Año 4 | Año 5 | Año 6 | Año 7 |
|-------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Precio de Venta | 87,0 | 87,0 | 87,0 | 87,0 | 87,0 | 87,0 | 87,0 |
| Servicios prestados | 1,543 | 1,580 | 1,630 | 1,690 | 1,725 | 1,755 | 1,790 |
| Total | 134.241 | 137.460 | 141.810 | 147.030 | 150.075 | 152.685 | 155.730 |
| COSTOS FIJOS | 65.829 | 65.829 | 65.829 | 65.829 | 65.829 | 63.849 | 63.849 |
| Depreciación | 1.330 | 1.330 | 1.330 | 1.330 | 1.330 | 530 | 530 |
| Amortización diferidos | 1.180 | 1.180 | 1.180 | 1.180 | 1.180 | | |
| Gastos administración | 10.800 | 10.800 | 10.800 | 10.800 | 10.800 | 10.800 | 10.800 |
| Gastos servicios | 12.000 | 12.000 | 12.000 | 12.000 | 12.000 | 12.000 | 12.000 |
| Gastos publicidad | 2.400 | 2.400 | 2.400 | 2.400 | 2.400 | 2.400 | 2.400 |
| Arriendo | 24.000 | 24.000 | 24.000 | 24.000 | 24.000 | 24.000 | 24.000 |
| Prestaciones sociales | 14.119 | 14.119 | 14.119 | 14.119 | 14.119 | 14.119 | 14.119 |
| Imprevistos | 12.016 | 12.104 | 12.224 | 12.368 | 12.452 | 12.326 | 12.410 |
| COSTOS VARIABLES | 54.326 | 55.214 | 56.414 | 57.854 | 58.694 | 59.414 | 60.254 |
| Materia prima | 30.860 | 31.600 | 32.600 | 33.800 | 34.500 | 35.100 | 35.800 |
| Mano de obra | 17.294 | 17.294 | 17.294 | 17.294 | 17.294 | 17.294 | 17.294 |
| Materiales e insumos | 6.172 | 6.320 | 6.520 | 6.760 | 6.900 | 7.020 | 7.160 |
| TOTAL | 132.171 | 133.148 | 134.468 | 136.052 | 136.976 | 135.590 | 136.514 |

Fuente: Construcción propia

Valores en miles de pesos
Precios constantes de 2015

7.4. Flujo neto de Operación

Representa los resultados totales de la operación del proyecto durante el período de operación, mostrando el dinero que entro y salió o se quedo en la caja en dicho período.

Tabla 21: Flujo Neto de Operación

| CONCEPTO | PERIODO OPERATIVO | | | | | | |
|--------------------------------|-------------------|--------------|--------------|--------------|---------------|---------------|---------------|
| | Año 1 | Año 2 | Año 3 | Año 4 | Año 5 | Año 6 | Año 7 |
| INGRESOS TOTALES | 134.241 | 137.460 | 141.810 | 147.030 | 150.075 | 152.685 | 155.730 |
| COSTOS TOTALES | 132.171 | 133.148 | 134.468 | 136.052 | 136.976 | 135.590 | 136.514 |
| UTILIDAD A.I. | 2.070 | 4.312 | 7.342 | 10.978 | 13.099 | 17.095 | 19.216 |
| IMPUESTOS (34,5%) | 714 | 1.488 | 2.533 | 3.787 | 4.519 | 5.898 | 6.630 |
| UTILIDAD D.I | 1.356 | 2.824 | 4.809 | 7.191 | 8.580 | 11.197 | 12.586 |
| RESERVA LEGAL (10%) | 136 | 282 | 481 | 719 | 858 | 1.120 | 1.259 |
| UTILIDAD POR DISTRIBUIR | 1.220 | 2.542 | 4.328 | 6.472 | 7.722 | 10.077 | 11.328 |
| DEPRECIACION ACTIVOS (+) | 1.330 | 1.330 | 1.330 | 1.330 | 1.330 | 530 | 530 |
| AMORTIZACION DIFERIDOS(+) | 1.180 | 1.180 | 1.180 | 1.180 | 1.180 | | |
| FLUJO NETO DE OPERACIÓN | 3.730 | 5.052 | 6.838 | 8.982 | 10.232 | 10.607 | 11.858 |
| Fuente: Construcción propia | | | | | | | |

Valores en miles de pesos
Precios constantes de 2015

8. EVALUACION

En esta parte del proyecto se analizan y verifican los resultados del proyecto de todos los componentes anteriores, con el fin de garantizar la toma de decisiones óptimas orientadas a la realización de la empresa.

8.1. EVALUACION FINANCIERA

Una vez definida la inversión inicial, los beneficios futuros y los costos durante la etapa de operación de la empresa es necesario determinar la rentabilidad de la misma, lo cual tiene como propósito principal establecer la conveniencia de emprender o no este proyecto de inversión.

Esta evaluación se hace mediante indicadores financieros tales como la tasa interna de retorno (TIR), el valor presente neto (VPN) y la relación beneficio-costos (B/C).

8.1.1. INDICADORES FINANCIEROS

Tasa de oportunidad (i): la tasa de oportunidad para el proyecto se plantea como el 10%.

VPN, Valor Presente Neto: es el valor monetario que resulta de restar la suma de los flujos descontados a la inversión inicial, lo cual permite visualizar claramente si los ingresos son mayores que los egresos.

TIR, Tasa Interna de Retorno: mide la rentabilidad del proyecto, esta debe ser mayor que la tasa de descuento con la cual se evalúa el proyecto.

Relación beneficio-costos: es un indicador que sirve para medir la rentabilidad del proyecto, se define como la relación existente entre el valor presente de los ingresos y el valor presente de los costos más las inversiones.

Tabla 22: Indicadores financieros

| | |
|-----------------------------|---------------|
| VPN | \$ 37.643.350 |
| TIR | 35% |
| B/C | 1,73 |
| Fuente: Construcción propia | |

Como se puede observar en los resultados anteriores el VPN es mucho mayor que cero por lo que se puede decir que se acepta el proyecto, además si se analiza el valor resultante puede verse que la utilidad a través del período operativo en valor presente neto es \$ 27.648.350 lo que da un horizonte alentador a la hora de pensar en crecimiento de la empresa y su desarrollo en el mercado objetivo.

Además de lo anterior la TIR es de 35%, es decir, está por encima de la tasa mínima de retorno, lo que alienta a la creación de la empresa, indica buenos rendimientos y permite la planeación de un horizonte de operación que satisfaga las expectativas del dueño y del mercado.

En cuanto a la relación beneficio-costos el resultado es el \$ 1,73 lo que indica que el beneficio es más alto que el costo dentro del proyecto, rentando 73 centavos por cada peso invertido.

8.2. ANALISIS DE SENSIBILIDAD

Consiste en cambiar las variables financieras del proyecto, es decir, las unidades vendidas, el precio de venta, el costo de producción, los valores de la nómina, etc.

En este caso se van a proponer varios escenarios donde se aumenta o disminuye alguna variable del proyecto, particularmente se disminuyen las unidades vendidas, se disminuye la tarifa del servicio y se aumenta el valor de las materias primas en tres escenarios diferentes, así:

- Escenario 1: se procede a disminuir las unidades vendidas cada año un 10%, de modo que se pueda observar que tan sensible es el proyecto a esta variable:

Tabla 23: Indicadores financieros del escenario 1 del análisis de sensibilidad

| | |
|-----------------------------|---------------|
| VPN | \$ 12.563.079 |
| TIR | 19% |
| B/C | 1,57 |
| Fuente: Construcción propia | |

Como se puede observar en los resultados anteriores, al disminuir los servicios prestados cada año en un 10% el proyecto muestra un VPN positivo, lo que demuestra que el proyecto no es muy sensible a la disminución en las unidades vendidas cada año, pero aun se hace necesario plantear estrategias que contribuyan a asegurar las unidades vendidas según el proyecto, para que este siga el curso planteado.

En cuanto a la TIR se puede observar que aunque disminuye aún es mayor a la tasa de rentabilidad esperada, por lo que el proyecto sigue siendo viable; además de que la relación beneficio costo sigue arrojando rentabilidad por cada peso invertido, aunque disminuye a 57 centavos por cada peso invertido.

- Escenario 2: Aquí se disminuye la tarifa de venta un 10%, manteniendo igual la cantidad de servicios prestados anualmente, así:

Tabla 24: Indicadores financieros del escenario 2 del análisis de sensibilidad

| | |
|-----------------------------|-----------------|
| VPN | \$ (-3.728.277) |
| TIR | 7% |
| B/C | 1,4 |
| Fuente: Construcción propia | |

Como se puede observar en los resultados anteriores, al disminuir el precio de venta un 10% el proyecto arroja un VPN negativo lo que indica que el proyecto es más sensible a la disminución en el precio de venta que en las unidades vendidas, lo que hace necesario que se implementen medidas que aseguren el precio de venta.

Lo anterior lo confirma la TIR pues baja a 7%, valor que está por debajo de la tasa esperada del 10%, por lo que se debe tener especial cuidado con la variable tarifa de venta.

Por otro lado la relación beneficio- costo disminuye al obtener solo 40 centavos por cada peso invertido, lo que pone en peligro el funcionamiento del proyecto en caso de presentarse tal disminución del precio de venta.

- Escenario 3: A continuación se aumenta el costo de la materia prima un 10%, manteniendo las demás variables iguales, así:

Tabla 25: Indicadores financieros del escenario 3 del análisis de sensibilidad

| | |
|-----------------------------|---------------|
| VPN | \$ 28.136.482 |
| TIR | 29% |
| B/C | 1,63 |
| Fuente: Construcción propia | |

Como se puede observar en los resultados anteriores, al aumentar el costo de las materias primas y los insumos un 10% el VPN sigue siendo positivo lo que es viable para el proyecto.

La TIR sigue superando la tasa de retorno esperada pues disminuye solo al 29%, siendo aún buena para el proyecto.

La relación beneficio-costo bajo estas condiciones, proporciona 63 centavos por cada peso invertido.

Los resultados anteriores muestran que el aumento en el precio de los materiales e insumos no afecta de manera significativa el proyecto, pues este no es muy sensible a este cambio, pero se debe prestar atención pues este cambio no debe superar el 10% para que no se afecte el proyecto.

Mediante el análisis de sensibilidad realizado anteriormente se puede concluir que el proyecto de creación de una empresa de decoración en la ciudad de Pereira basado en la técnica Wall Art es más sensible al aumento a la tarifa de prestación del servicio que a la disminución en la cantidad de servicios prestados y al aumento en el precio de la materia prima que se utiliza en el proyecto.

9. EVALUACION ECONOMICA Y SOCIAL

Para evaluar este proyecto económica y socialmente se requiere plantear una serie de variables económicas y sociales que se ven afectadas con la creación de una empresa de este tipo:

- Generación de empleo: Al ser una microempresa, aporta a la creación de nuevos empleos, contribuyendo así al desarrollo social de la ciudad, la región y del país.
- Reinversión: Es un proyecto de inversión particular, el cual por generar ganancias, permite la reinversión de estos rendimientos en otro tipo de proyectos en la región.
- Mercado: Permite el desarrollo del mercado en cuanto a este tipo de servicio, pues actualmente no se ofrece en la ciudad de Pereira.
- Juventud: Permite a los jóvenes sentirse parte del ambiente en el que se desarrollan, contribuyendo a que pasen menos tiempo en las calles y más tiempo en sus habitaciones y hogares.
- Importación: Incentiva la producción de las materias primas necesarias para ofrecer este servicio dentro del país, disminuyendo la importación de las mismas.
- Exportación: Permite concebir la idea de la exportación de estos productos a diferentes países donde la técnica no es tan conocida.
- Educación: Al crearse nuevos empleos de mano de obra especializada y con nivel técnico, tecnológico y profesional, contribuye a incrementar los niveles educativos del país.

Analizando los anteriores aspectos económicos y sociales se puede observar que el proyecto, aunque es de inversión particular, aporta al desarrollo socioeconómico de la ciudad, la región y el país; hace que ciertos aspectos se vean enriquecidos y permite la reinversión de dineros en otros proyectos, lo que favorece la economía.

10. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

- El estudio realizado desde el punto de vista comercial, técnico y financiero demostró que el desarrollo de este proyecto es viable debido a la demanda creciente ya que presenta una rentabilidad atractiva para el inversionista.
- Debido a la alta rentabilidad del servicio objeto del proyecto se obtienen recursos para el crecimiento de la empresa durante el tiempo de operación, los cuales se pueden reinvertir en el crecimiento de la empresa.
- El producto-servicio objeto del proyecto no se ha desarrollado aun en la ciudad y poco en la región y el país, por lo cual este proyecto es innovador y representa una excelente oportunidad de inversión en el mercado actual.
- Existe demanda potencial para este tipo de producto en la ciudad de Pereira, por ser un producto que no ha sido introducido con fuerza en el mercado.
- El monto de la inversión total del proyecto está asegurada por el gestor del proyecto, por lo cual no se requiere financiación de terceros o recursos del estado.
- El Valor Presente Neto del Proyecto es positivo lo que hace que este sea factible.
- La Tasa Interna de Retorno del proyecto es tres veces mayor que la esperada, lo que hace más atractivo el proyecto.
- La relación beneficio-costos muestra que el proyecto tiene rentabilidad por cada peso invertido.
- Según el análisis de sensibilidad las ventas son muy sensibles a la disminución de las unidades vendidas cada año, por lo que se hace necesario plantear estrategias de mercado que aseguren las ventas de cada año según lo planteado en el proyecto.
- Además una disminución en el precio de venta también afecta de manera considerable el horizonte del proyecto, por lo que las estrategias de mercado deben ser muy fuertes y seguras.

- El proyecto aporta al desarrollo de la región, el país y sobretodo de la ciudad, pues crea nuevos empleos, contribuye al crecimiento económico y a la diversificación del mercado.

BIBLIOGRAFÍA

autoadhesivos, a. p. (s.f.). *adh*. Recuperado el 5 de julio de 2014, de www.adh.com.co

colombia, s. (s.f.). *siame.gov.co*. Recuperado el 4 de agosto de 2014, de http://www.siame.gov.co/siame/documentos/Guias_Ambientales

comercio, m. d. (s.f.). www.mincit.gov.co/descargar.php?idFile=2309. Recuperado el 6 de agosto de 2014, de www.mincit.gov.co/descargar.php?idFile=2309

DANE. (s.f.). *DANE colombia*. Recuperado el 9 de agosto de 2012, de www.dane.gov.co

Pereira, a. d. (3 de octubre de 2014). [ww.pereira.gov.co](http://www.pereira.gov.co).

pereira, s. d. (s.f.). *alcaldía de pereira*. Recuperado el julio3 de 2014, de www.pereira.gov.co