



**AIU**  
Atlantic International University

**Student Publications**

**AIU se une a la Iniciativa de "Acceso Abierto"** A través de la iniciativa de Acceso Abierto, AIU y otras instituciones a nivel mundial, planean derrumbar los muros que existen actualmente en el acceso a la información y a trabajos de Investigación.

AIU esta interesado en la diseminación de avances realizados en la investigación científica, lo cual es de suma importancia para la operación efectiva de una sociedad moderna. La Visión y Misión de AIU, son consistentes con la visión expresada en la Iniciativa de Acceso Abierto de Budapest y con la Declaración de Berlín en Acceso Abierto al conocimiento en las Ciencias y Humanidades Estamos verdaderamente complacidos, de poder hacer esta contribución a la comunidad global.

AIU sabe el valor que el conocimiento y el entendimiento, y espera que esta nueva iniciativa, pueda tener una gran repercusión en las vidas de nuestros estudiantes, y noestudiantes alrededor del mundo, quienes tienen la inclinación natural hacia la búsqueda de nuevo conocimiento.

Para ver más información acerca de esta Iniciativa, por favor sírvase a seguir el siguiente link:  
<http://www.aiu.edu/spanish/StudentPublications.html>.



**AIU**  
Atlantic International University  
[www.aiu.edu](http://www.aiu.edu)

**ATLANTIC INTERNATIONAL UNIVERSITY**

**SCHOOL OF BUSINESS AND ECONOMICS**



**Proyecto de Centro de Pinturas enfocado en Decoración**

**“Paint Decor Center”**

**En Guatemala**

**Carmen Lissette Aguilar Zibara de Carías**

**Guatemala, Mayo 2008**

## **ABSTRACT**

En Guatemala la pintura arquitectónica, tradicionalmente, se ha comercializado a través de tiendas de pintura, ferreterías y tiendas por departamentos. Los puntos de venta de pintura tienden a especializarse, por lo que cada vez más la venta de pintura se hace a través de una tienda especializada o un departamento especializado, en donde se concentran en vender galones de pintura.

El objetivo principal del proyecto es satisfacer completamente las necesidades del consumidor guatemalteco, a través de un acercamiento diferente y exclusivo que motive al consumidor a reemplazar los hábitos tradicionales de compra y posicionar a Paint Decor Center como la mejor opción para adquirir pintura, desarrollando un programa de decoración con pinturas, diseñado para conquistar al consumidor final y diferenciarse de las tiendas de pintura tradicionales.

El producto principal, es la asesoría en combinación de colores, decoración a través de la pintura, y como subproductos, los borders, aromas y accesorios para pintar, los cuales se comercializarán de una manera diferente, innovadora, combinando la decoración con imaginación, colores con aromas. El cliente no se llevará un galón de pintura, se llevará ambientes decorados.

Una de las principales oportunidades que se tienen con “Paint Decor Center”, es la mejora del servicio a los clientes, el concepto de venta de pintura aplicada, visualización de los ambientes en lugar de exhibición de galones de pintura, la atención personalizada, la asesoría en decoración, harán la diferencia en “Paint Decor Center”.

El mercado de Guatemala está estimado en US\$ 72,960,637.

En cuanto a los canales de distribución de la pintura, la principal proporción de la venta está en las tiendas con un 31%, en donde se encuentra una gran oportunidad para "Paint Decor Center" debido a que en ninguna tienda de pintura ofrecen el servicio y asesoría que ofrecerá "Paint Decor Center".

El proyecto se registrará como una empresa individual, en la cual trabajarán cuatro personas, un gerente de tienda, un Arquitecto que también fungirá como vendedor, un cajero y un mensajero, quien también entregará producto a domicilio.

De acuerdo a los análisis efectuados, este proyecto es viable y atractivo, ya que se pudo establecer, de acuerdo a la investigación de mercado, que existe una demanda y que el proyecto es rentable de acuerdo a la forma como se presenta, Se obtienen utilidades desde el primer año de operación, incrementándose cada año. La inversión se recupera en un período de dos años.

## ÍNDICE

	Página
1. Introducción	1
2. Información del Proyecto	
2.1. Antecedentes	3
2.2. Problema	3
2.2.1. Árbol de problemas	4
2.2.2. Árbol de Objetivos	4
2.2.3. Análisis de alternativas de solución	5
2.3. Objetivos de esta Investigación	5
2.3.1. Objetivo general	5
2.3.2. Objetivo específico	6
2.4. Justificación de esta investigación	6
2.5. Marco teórico conceptual	6
3. Estudio de Mercado	
3.1. El producto en el mercado	9
3.1.1. Definición del producto	9
3.1.2. Producto principal y subproductos	9
3.1.3. Productos sustitutos o similares	10
3.1.4. Servicios complementarios	10
3.2. El área del mercado	13
3.2.1. Población consumidora, contingente actual y futuro	13
3.2.2. Estructura de la población por grupos, edades, segmentos	13
3.2.3. Tasas de crecimiento de la población	14
3.2.4. Ingresos de la población, nivel actual y tasa de crecimiento	14
3.2.5. Estratos actuales y cambios en la distribución del ingreso	14
3.3. Comportamiento de la Demanda	15

3.3.1. Situación actual	15
3.3.2. Características teóricas de la demanda	16
3.3.3. Situación futura – proyección de la demanda –	17
3.3.3.1. Extrapolación de la tendencia histórica	17
3.3.3.2. Análisis de los factores condicionantes de la demanda futura	17
3.3.3.3. Estimación de la demanda que atenderá el proyecto	18
3.4. Comportamiento de la Oferta	19
3.4.1. Situación actual	19
3.4.2. Análisis del régimen de mercado	19
3.4.3. Situación futura de la oferta	19
3.5. Comportamiento de los Precios	20
3.5.1. Análisis de las series históricas de precios	20
3.5.2. Estimación de la evolución futura de los precios	21
3.5.3. Influencia prevista de los precios sobre la demanda	21
3.5.4. Márgenes de comercialización	21
3.6. Análisis de la Comercialización	21
3.6.1. Canales de comercialización	21
3.6.2. Formas de comercialización del proyecto	21
3.6.3. Capacidad de competencia del proyecto	22
3.6.4. Oferta potencial del proyecto	23
4. Estudio Técnico	
4.1. Tamaño	
4.1.1. Capacidad del proyecto	24
4.1.2. Factores condicionantes del proyecto	24
4.1.3. Justificación del tamaño en relación con el proceso y la localización	24
4.2. Localización	25
4.2.1. Macro-localización	25
4.2.2. Micro-localización	25

4.2.3. Integración en el medio	25
4.2.4. La localización con relación al medio geográfico	26
4.2.5. Con relación a las características geográficas del terreno del proceso productivo y del programa de expansión	26
4.2.6. Distancias y costos de transporte	26
4.2.7. Justificación de la localización en relación con el tamaño y proceso	26
4.3. Proceso de Producción	
4.3.1. Descripción del proceso de transformación	26
4.3.2. Productos principales, subproductos e intermedios	26
4.3.3. Flujograma del proceso total	27
4.3.4. Descripción de las instalaciones, equipos y personal	27
4.3.5. Instalación con capacidad de expansión	30
4.4. Obras físicas	
4.4.1. Inventario y especificación de las obras	31
4.4.2. Dimensiones de la obra	31
4.4.3. Requisitos de las obras	31
4.4.4. Costos unitarios de los elementos de la obra	32
4.4.5. Costos totales de las obras	32
4.5. Organización	
4.5.1. Para la ejecución; entidades ejecutoras, tipos de contratos administración y control de la ejecución	32
4.5.2. Organización para la operación	33
4.6. Calendario	
4.6.1. Fase de Preinversión; revisión del estudio de factibilidad contactos finales con proveedores, diseño definitivo y detalles	34
4.6.2. Ejecución del proyecto; financiamiento, obtención de autorizaciones legales, contratación de firmas	

ejecutoras	34
4.6.3. Operación del proyecto	35
4.7. Resumen	35
5. Estudio Administrativo – Legal	
5.1. Estructura Administrativo-Legal	37
5.2. Marco Legal del Proyecto	37
5.3. Estructura Administrativa	37
5.4. Descripción y Perfil de Puestos	37
5.5. Resumen	40
6. Estudio Financiero	
6.1. Análisis de Costos	41
6.1.1. Costo de la inversión física	41
6.1.2. Costo total de la operación	43
6.1.3. Costos unitarios básicos y su estructura	44
6.1.4. Clasificación de los rubros de costo en fijos y variables	45
6.2. Análisis de Ingresos	
6.2.1. Venta de Productos y Subproductos	45
6.2.2. Otros Ingresos	46
6.2.3. Ingresos totales por año	46
6.2.4. Proyección de los ingresos	46
6.3. Recursos financieros para la inversión	
6.3.1. Estados de resultados proyectados	47
6.3.2. Capital disponible, a corto, mediano y largo plazo.	48
6.3.3. Calendario de las inversiones.	48
6.3.4. Las necesidades de capital de trabajo,	49
6.3.5. Estructura y fuentes de financiamiento	49
6.3.6. Programa de financiamiento	49
6.3.7. Cuadro de fuentes y uso de fondos	49
6.4. Punto de equilibrio	50
6.5. Cuadro de fuentes y uso de fondos	50



6.6. Estados financieros proyectados	
6.6.1. Análisis y proyecciones financieras	52
6.7. Evaluación Económica	
6.7.1. Valor actual neto.	54
6.7.2. Tasa interna de retorno.	55
6.7.3. Relación beneficio / costo.	56
6.7.4. Recuperación de la inversión.	57
6.8. Sensibilidades	58
6.9. Evaluación social del proyecto	59
6.10. Resumen	59
8. Conclusiones	61
9. Recomendaciones	63
10. Bibliografía	64

<b>ÍNDICE DE FIGURAS</b>	<b>Página</b>
2.1 Árbol de problemas	4
2.2 Árbol de objetivos	4
3.1 Modelo Econométrico	13
3.2 Población por segmento	14
3.3 Estratos actuales	14
3.4 Curva de demanda actual	16
4.1 Flujograma	27
4.2 Organigrama	33
6.1 Punto de equilibrio	50

<b>ÍNDICE DE TABLAS</b>	<b>Página</b>
3.1 Población consumidora	13
3.2 Crecimiento histórico	16
3.3 Extrapolación de la tendencia histórico	17
3.4 Estimación de la demanda que atenderá el proyecto	18
3.5 Comportamiento de la oferta por marca de pintura	19
3.6 Situación futura de la oferta	19
3.7 Comportamiento de los precios	20
3.8 Estimación de la evolución futura de los precios	21
3.9 Oferta potencial del proyecto/anual	23
4.1 Tamaño del proyecto	24
4.2 Costos unitarios de la obra	32
4.3 Calendario fase de preinversión	34
4.4 Calendario ejecución del proyecto	34
4.5 Calendario operación del proyecto	35
6.1 Costo inversión física	41
6.2 Costo inversión de equipo	42
6.3 Costo total de la operación	43
6.4 Costos unitarios básicos	44
6.5 Clasificación de los rubros en fijos y variables	45
6.6 Ingresos anuales	45
6.7 Ingresos totales proyectados	46
6.8 Proyección de los ingresos	47
6.9 Estado de resultados proyectados	47
6.10 Capital disponible	48
6.11 Calendario de inversiones	48
6.12 Capital de trabajo	49
6.13 Necesidades totales de capital para cubrir inversión fija	49
6.14 Cuadro fuentes y uso de fondos	50

6.15 Prueba punto de equilibrio	51
6.16 Depreciaciones	52
6.17 Cuadro de inversión	52
6.18 Flujo de efectivo proyectado	52
6.19 Balance General	53
6.20 Valor Actual Neto Positivo	54
6.21 Valor Actual Neto Negativo	54
6.22 Tasa Interno de Retorno	55
6.23 Relación beneficio costo	56
6.24 Recuperación de la inversión	57
6.25 Período de recuperación de la inversión	57
6.26 Análisis de sensibilidad con precio constante	58
6.27 Análisis de sensibilidad con utilidad constante	59



## 1. INTRODUCCIÓN

El siguiente trabajo tiene como objetivo el crear un proyecto sobre un Centro de pinturas enfocado en decoración, en la ciudad de Guatemala, llamado “Paint Decor Center”, el cual se caracteriza por ofrecer al mercado guatemalteco, un concepto diferente de una tienda de pinturas donde actualmente venden galones de pintura y nada más, en “Paint Decor Center” no se venderán únicamente galones de pintura sino decoración de ambientes con pintura, asesoría en color y decoración, será un lugar físicamente diferente, la gente no encontrará sólo galones de pintura sino ambientes de decoración, emociones, se venderán aromas con pintura y pintura aplicada, no sólo galones de pintura.

El cliente podrá obtener asesoría completa en decoración, combinando sus muebles con las paredes y accesorios, asimismo se tendrá Color Studio, en donde el cliente puede llevar una foto del ambiente que desea decorar y en la computadora puede hacer diferentes combinaciones, imprimirlas y así tomar una mejor decisión de los colores que utilizará. La intención es que cada persona pueda percibir que obtendrá la mejor asesoría y servicio, por el personal de la tienda, quienes tendrán como objetivo buscar la satisfacción de color, iluminación, espacio, sensación de calidez, en todos y cada uno de los ambientes.

El objetivo general del proyecto, es satisfacer completamente las necesidades del consumidor a través de un acercamiento diferente y exclusivo que lo motive a reemplazar los hábitos tradicionales de compra y posicionar a “Paint Decor Center” como la mejor opción para adquirir pintura, desarrollando un programa de decoración con pinturas, diseñado para conquistar al consumidor final y diferenciarse de las tiendas de pintura tradicionales

El objetivo específico, es brindar al consumidor final una solución en lo que se refiere a color y decoración en un solo lugar.

La primera parte del contenido del trabajo está integrada por la localización del contexto donde se mencionan los antecedentes, el árbol de problemas, árbol de objetivos, el análisis de alternativas de solución, los objetivos y la justificación de la investigación, así como el marco teórico conceptual.

Seguidamente se presenta el estudio de mercado en donde se indica la posición actual de las pinturas en el mercado guatemalteco, el comportamiento de la oferta y la demanda, así como de los precios, lo cual nos llevó a esclarecer el segmento del mercado a donde se dirige el proyecto de “Paint Decor Center”, para llevar al consumidor un concepto totalmente diferente a lo que existe actualmente en el mercado.

Asimismo se presenta el estudio técnico, en donde se da a conocer la capacidad del proyecto, localización, organización, así como el estudio administrativo legal.

Por último se hizo el estudio financiero, encontrando la rentabilidad del proyecto en base a una inversión realizada.

## **2. INFORMACIÓN DEL PROYECTO**

### **2.1 Antecedentes**

En Guatemala la pintura arquitectónica tradicionalmente se ha comercializado a través de tiendas de pintura, ferreterías y tiendas por departamentos. Los puntos de venta de pintura tienden a especializarse, por lo que cada vez más la venta de pintura se hace a través de una tienda especializada o un departamento especializado.

El consumidor exigente busca tiendas de pintura especializadas, donde encuentre una respuesta eficaz a su necesidad de proteger, decorar, embellecer y dar color a los ambientes.

Por tal razón se ha decidido introducir al mercado el concepto de una tienda de pinturas enfocada en decoración, en donde el cliente se sienta cómodo y seguro que se le dará una buena asesoría en color, decoración y donde pueda encontrar todas las herramientas para tal efecto, como borders, esténciles, e incluso ofrecer ambientes ya decorados.

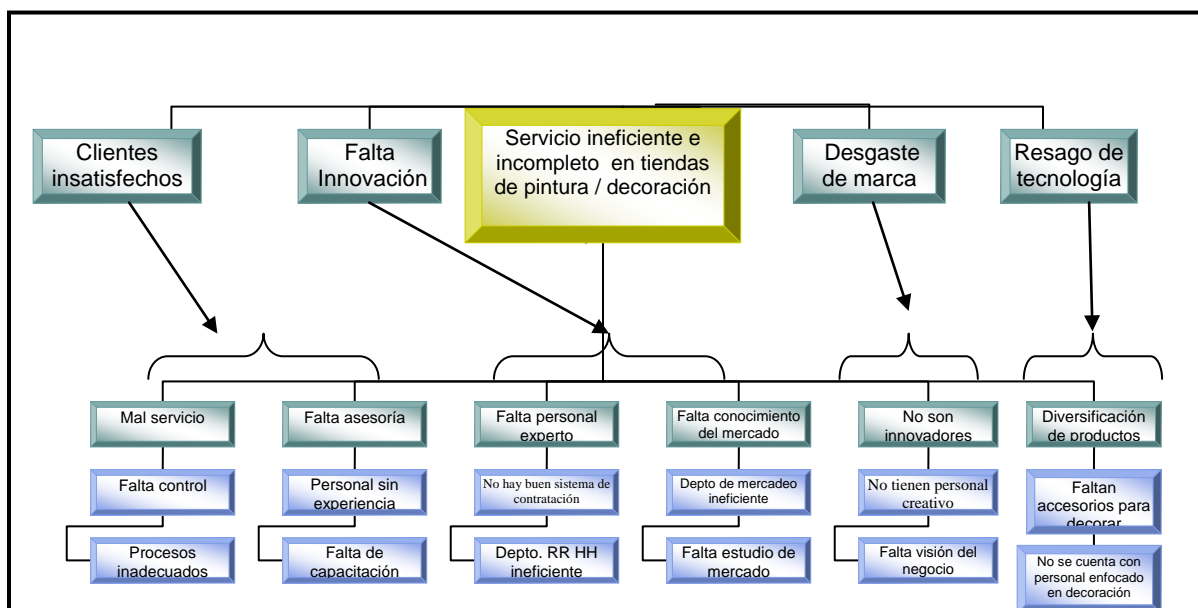
## 2.2 Problema

En Guatemala, en el mercado de pinturas arquitectónicas, no existe un concepto desarrollado en asesoría de decoración mediante el color y la combinación de colores para diferentes ambientes, así como brindar herramientas para decoración, tampoco se cuenta con un catálogo completo de los artículos que pueden complementar la decoración del ambiente, como papel tapiz, borders, esténciles.

Actualmente las tiendas de pintura que existen en Guatemala, son propiedad directa de las fábricas de pinturas o de pequeños empresarios, las cuales son atendidas directamente por su propietario, tienen muy poca o ninguna innovación, no manejan formalmente la venta de pintura aplicada ni ofrecen ambientes decorados.

### 2.2.1. Árbol de problemas

Figura 2.1 Árbol de problemas

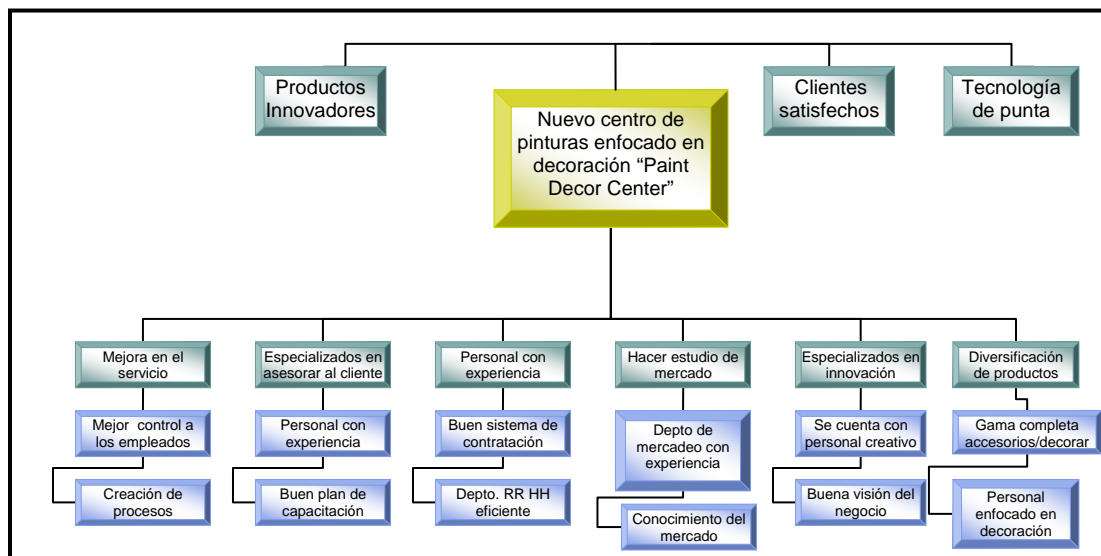


Fuente: Elaboración propia en base a la investigación

### 2.2.2. Árbol de objetivos

Figura 2.2 Árbol de objetivos





Fuente: *Elaboración propia en base a la investigación*

### 2.2.3. Análisis de alternativas de solución

- 2.2.3.1 Crear el “Centro de Pinturas enfocado en decoración – Paint Decor Center”, un nuevo concepto de tiendas de pinturas especializadas en decoración, en donde el cliente pueda encontrar, no solamente la pintura y recubrimientos para las diferentes superficies sino también una gama completa de accesorios y aplicación de pintura incluyendo el servicio de un decorador quien podrá sugerir las diferentes combinaciones y accesorios.
- 2.2.3.2 Contratación de los servicios de un arquitecto/contratista que se encargue de todo lo relacionado con decoración de los diferentes ambientes que desea decorar.
- 2.2.3.3 Decoradores especializados que se encargan de decorar ambientes. La desventaja de ellos es que tienen que contratar los servicios de pintores/contratistas para que se encarguen del trabajo de pintura.
- 2.2.3.4 Escoger el color vía electrónica, donde el consumidor final introduce en una computadora las fotos de los ambientes que desea decorar, pudiendo seleccionar las combinaciones de colores que desee,

imprime las diferentes opciones, las analiza y escoge la combinación que más le guste.

Se escogió la alternativa del Centro de Pinturas enfocado en decoración porque es la solución que se ve más viable en el mercado guatemalteco.

### **2.3. *Objetivos de esta investigación***

Determinar la factibilidad del proyecto y medir la rentabilidad de mismo.

#### **2.3.1. *Objetivo general***

Satisfacer completamente las necesidades del consumidor a través de un acercamiento diferente y exclusivo que lo motive a reemplazar los hábitos tradicionales de compra y posicionar a “Paint Decor Center” como la mejor opción para adquirir pintura, desarrollando un programa de decoración con pinturas, diseñado para conquistar al consumidor final y diferenciarse de las tiendas de pintura tradicionales.

#### **2.3.2. *Objetivo específico***

Brindar al consumidor final una solución en lo que se refiere a color y decoración en un solo lugar.

### **2.4. *Justificación de esta investigación***

La investigación es necesaria para llevar acabo de una manera más certera y con menor riesgo de fracaso, el proyecto que se desea materializar, para conocer de antemano la rentabilidad y factibilidad del mismo, con el fin de ejecutarlo con mayores posibilidades de éxito.

Es importante debido a que el proyecto “Paint Decor Center” es un concepto totalmente diferente de una tienda de pinturas donde actualmente venden galones de pintura, en Paint Decor Center no se venderán únicamente galones de pintura sino decoración de ambientes con pintura, asesoría en color y decoración, será un lugar físicamente diferente, en donde el consumidor encontrará ambientes de

decoración, emociones, conectando los sentidos con colores, aromas y pintura aplicada.

### **2.5. Marco teórico conceptual**

A través de la historia, la clasificación o definición de decoración de interiores estuvo asociada a un conjunto de criterios estéticos que reflejaban el gusto y la moda de una época y un lugar en particular, básicamente en las residencias de la clase alta. Las familias influyentes o quienes gobernaban establecían, mientras duraba su poder, un estilo en base a sus gustos arquitectónicos y a los elementos decorativos que mandaban a confeccionar para ellos mismos. Esa arquitectura y mobiliario en palacios y mansiones definían en sí el estilo, por supuesto, hasta que llegara otro grupo de poder y los reemplazara.

La pintura decorativa es una de las vertientes más en auge en estos últimos tiempos en el tema de la decoración de interiores. (Arquitectura 411)

En la historia, la pintura ha adoptado diferentes formas, según los distintos medios y técnicas que la han guiado y se han convertido en propios de cada una de ellas. Hasta el siglo XX, la pintura se apoya, casi invariablemente, en el arte del dibujo. En occidente, la pintura al fresco, que alcanzó su mayor grado de desarrollo a finales de la edad media y durante el renacimiento, se basa en la aplicación de pintura sobre yeso fresco o seco. Otra variedad antigua es la pintura al temple, que consiste en aplicar pigmentos en polvo mezclados con yema de huevo sobre una superficie preparada, que suele ser un lienzo sobre tabla.

Durante el renacimiento, la pintura al óleo vino a ocupar el lugar del fresco y del temple; tradicionalmente se pensaba que esta técnica había sido desarrollada a finales de la edad media por los hermanos flamencos Jan van Eyck y Hubert van Eyck, pero en la actualidad se cree que fue inventada mucho antes.

Otras técnicas de pintura son el esmalte y la acuarela. En los últimos años se ha extendido el uso de las pinturas acrílicas, con base de agua, de rápido secado y que no se oscurecen con el paso del tiempo. Con el transcurrir de los siglos, se han

venido sucediendo diferentes métodos y estilos artísticos, así como teorías relacionadas con la finalidad del arte para, en algunos casos, reaparecer en épocas posteriores con alguna modificación. En el renacimiento, la pintura al fresco en muros y techos cedió el paso a la pintura de caballete al óleo, pero se reactualizó en el siglo XX con las obras de los muralistas mexicanos.

La necesidad de expresar una emoción intensa por medio del arte une a pintores tan diferentes como el español El Greco, del siglo XVI, y los expresionistas alemanes del siglo XX. En el polo opuesto de los intentos de los expresionistas por revelar la realidad interior, siempre ha habido pintores empeñados en representar exactamente los aspectos exteriores. El realismo y el simbolismo, la contención clásica y la pasión romántica, se han ido alternando a lo largo de la historia de la pintura, revelando afinidades e influencias significativas.

Las pinturas más antiguas que se conocen fueron realizadas en las paredes de las cuevas que servían de abrigo a la especie humana hace treinta mil años, durante el periodo paleolítico. Hay muestras del arte paleolítico en emplazamientos de Europa occidental, del África sahariana y del sur, y en Australia. En algunas zonas, como el litoral mediterráneo, el desarrollo de la pintura siguió en el período neolítico.

[www.artelibre.com/Historia](http://www.artelibre.com/Historia) de la pintura

Centro de pinturas, lugar en donde se venden pinturas y artículos de decoración de ambientes, combinando los colores con los artículos de decoración, muebles y accesorios.

## **3. ESTUDIO DE MERCADO**

### ***3.1 El producto en el mercado***

#### **3.1.1. Definición del producto**

Centro de pinturas enfocado en decoración “Paint Decor Center” el cual se caracteriza por ofrecer al mercado un servicio diferenciado y personalizado, un lugar en donde el consumidor final podrá encontrar un ambiente muy agradable así como diferentes ambientes combinados según los colores y tendencias de la moda mundial. Asimismo, el cliente podrá obtener pintura decorativa, asesoría completa en decoración, combinando sus muebles con las paredes y accesorios. La intención es que cada persona pueda percibir que obtendrá la mejor asesoría y servicio, tanto por el personal de la tienda como de los expertos decoradores, quienes tendrán como objetivo buscar la satisfacción de color, iluminación, espacio, sensación de calidez, en todos y cada uno de los ambientes, en Paint Decor Center no encontrarán galones de pinturas, lo que encontrarán serán soluciones, imaginación, y podrán llevar color con aroma, todo en un solo lugar.

#### **3.1.2. Producto principal y sub-productos**

El producto principal es la pintura y asesoría en combinación de colores, decoración, aromas para pintura y como sub-productos, los borders y accesorios para pintar.

La pintura que se ofrecerá al público será la siguiente:

- Arquitectónicas  
Látex/Acrílicas  
Bases  
Esmaltes  
Anticorrosivos
- Especialidades arquitectónicas  
Anticorrosivos base agua  
Productos para madera  
Piscinas  
Techos  
Pisos  
Impermeabilizantes
- Sistema de preparación de colores  
12 tintes  
4 bases (pastel, intermedia, deep, accent)

### **3.1.3. Productos sustitutos o similares**

Entre los productos sustitutos se encuentran los siguientes:

- Decoradores profesionales, quienes dan asesoría en decoración de interiores.
- Las oficinas de arquitectura.
- Tiendas de pintura.

### **3.1.4. Servicios complementarios**

Se contará con una amplia gama de productos para la aplicación de la pintura y decoración de los ambientes.

El uso de cada uno de estos artículos, se exhibirá en una sección de la tienda, habrá también, un lugar específico para que el cliente pueda experimentar por sí mismo, cada una de las técnicas de aplicación de pintura y combinación de colores, para tal efecto, se contará con paneles y por supuesto con la asesoría del decorador.

Los artículos que pertenecerán al catálogo de aplicadores y relacionados son:

Brochas: en toda la variedad de tamaños, calidades y formas.

Rodillos: para aplicaciones normales y para acabados texturizados.

Bandejas: plásticas y metálicas.

Manerales para rodillos.

Esponjas para diferentes acabados.

Pinceles: redondos y planos.

Espátulas: metálicas y plásticas, en toda la variedad de tamaños.

Cinta adhesiva: en todas las medidas.

Extensiones: en variedad de tamaños y materiales, según las necesidades

Escaleras: de aluminio y de fibra de vidrio.

Lijas para metal y madera en todos los granos.

Pintura en spray.

Cepillos de alambre: convencionales y profesionales.

Siliconas para las distintas aplicaciones.

Los artículos innovadores relacionados con decoración, de los cuales se podrá contar con inventario en tienda son:

*Borders* y adhesivos.

Esténciles.

Papel tapiz y adhesivos.

Aromas para pintura.

En la caja de cobro se contará con afiches que ilustrarán todos los artículos relacionados con la pintura, para que el cliente se dé cuenta si en realidad lleva todo

lo que necesita. El cajero tiene la obligación siempre de ofrecer estos artículos como brochas, solventes, limpiadores, lijas, cinta adhesiva; (si aún no los lleva consigo)

El producto, siempre deberá ser despachado en bolsas con la marca de la tienda. Se contará con la entrega a domicilio, en donde sin ningún costo adicional siempre se le ofrecerá, máxime cuando la cantidad de producto es grande. Se evaluará la logística de entrega para determinar los tiempos estimados de respuesta.

La venta de pintura aplicada es una gran oportunidad que existe en el mercado guatemalteco, actualmente las tiendas de pintura de esta región, no cuentan con un sistema sistematizado de aplicación de pintura, peor aún, algunos ni la ofrecen o ni siquiera tienen la intención de hacer el negocio completo, se quedan solamente en la venta de galones.

El objetivo de esta es duplicar el valor de la venta, que se obtiene solamente mediante la venta de los galones de pintura. Esto es porque se cobra por metros cuadrados de aplicación y no por galones; el valor del metro cuadrado de pintura más el valor del metro cuadrado de mano de obra sumarán un total que equivale al doble de lo que, solamente, se pudo haber obtenido mediante la sola venta de los galones de pintura. El servicio funciona de la siguiente manera:

Al momento de estar en el intercambio de información, entre el personal de la tienda y el consumidor, se le ofrece el servicio de aplicación y se le explica la forma de trabajarlo, uno de los decoradores de nuestra tienda lo visitará en el lugar convenido, con el objeto de observar el ambiente y así asesorar la decoración de los espacios, se toman todas las medidas del lugar para realizar una cotización al cliente según los colores y elementos a utilizar (como borders, esténciles).



Si el contacto fuera solamente por la vía telefónica, entonces se hace una cita para que el decorador también vaya a visitar el lugar. Al aceptar el cliente la oferta, se contrata a un grupo de pintores previamente calificados, para iniciar los trabajos. Se le facturará un anticipo del 50% para poder iniciar los trabajos, el restante 50% se facturará al momento de terminar la obra.

El principal valor agregado de la pintura aplicada, es la garantía del producto y servicio mediante la supervisión de las obras, la confianza que el cliente puede sentir en Paint Decor Center, que realizará los trabajos con el personal más calificado y honrado, el cliente debe quedar más que satisfecho con los trabajos realizados, tanto en tiempo, como en calidad y en precios.

### **3.2. El área del mercado**

#### **3.2.1. Población consumidora, contingente actual y futuro**

La población consumidora de acuerdo al área donde se ubicará la tienda es de 25,905 personas, de acuerdo a las estadísticas del Instituto Nacional de Estadística INE se pudo obtener la cantidad de personas que viven en zonas 9, 10, San José Pinula, Santa Catarina Pinula, determinándose el porcentaje del segmento A, B, C+, obteniendo un crecimiento poblacional del 2.152% (2007 estimado)

*Tabla 3.1 Población consumidora*

<i>Edades</i>	<i>Año 1</i>	<i>Año 2</i>	<i>Año 3</i>	<i>Año 4</i>	<i>Año 5</i>
<i>20 – 65 años</i>	<i>25,905</i>	<i>26,462</i>	<i>27,032</i>	<i>27,614</i>	<i>28,208</i>

*Fuente: INE (2002)*

#### **3.2.2. Estructura de la población por grupos, edades, segmentos**

Figura 3.1 Modelo Econométrico

Modelo Econométrico	
TMO habitantes Guatemala	13,233,121
Zona urbana	2,912,286
Consumo de pintura	62% area rural, 38% area urbana
TMO pinturas	8,696,142 unidad
Target group	Hombres y mujeres entre 20 y 65 años Residentes en zonas 9, 10, 15, San José Pinula, Sta. Catarina Pinula
Segmento	A, B, C+
Población consumidora actual	25,905 personas

Fuente: INE (2002)

### 3.2.3. Tasas de crecimiento de la población

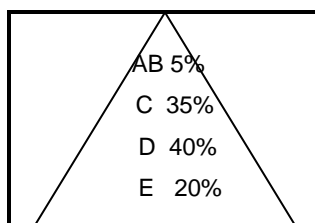
Tasas de crecimiento de la población 2.152% (2007 estimado)

### 3.2.4. Ingresos de la población, nivel actual y tasa de crecimiento

PIB tasa de crecimiento: 5.6 (2007 estimado)

PIB por sector: Agrícola 13.8%, Industrial 27.9%, De servicio 58.3% (2007 estimado)

Figura 3.2 Población, por segmento



Fuente: INE (2002)

### 3.2.5. Estratos actuales y cambios en la distribución del ingreso

Figura 3.3 Estratos actuales

Fuerza laboral:	3.958 millones (2007 estimado)
Ocupación de la fuerza laboral:	Agricultura 50%
	Industria 15%
	Servicio 35% (1999 estimado)
Estructura de la población:	
0 – 14 años	40.8% (hombres 2,641,179/mujeres 2,556,397)
15 – 64 años	55.5% (hombres 3,426,376/mujeres 3,642,157)
65 años y más	3.6% (hombres 213,801/mujeres 248,201)
	(2007 est)
Edad promedio:	Total 18.9 años
	Hombres 18.3 años
	Mujeres 19.5 años (2007 est)

Fuente: [www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook](http://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook)

### **3.3. Comportamiento de la demanda**

#### **3.3.1 Situación Actual**

El cliente se ve siempre afectado por una serie de factores externos que condicionan su compra, tales como, el mundo económico, político, jurídico y social. Sin duda uno de los factores que más influyen en el comportamiento de compra es el entorno social: la cultura, los grupos sociales, y los factores situacionales.

La cultura es el conjunto de conocimientos, creencias, costumbres, valores y otras formas de comportamiento aprendidas y compartidas por los miembros de una sociedad determinada. La cultura es algo cambiante y evoluciona para satisfacer las necesidades de la sociedad, esta cultura determina de forma notable la forma de comportamiento del consumidor y es algo que ha de ser tenido en cuenta por la empresa.

Paint Decor Center se dirige a una clase media y alta.

La mujer, ama de casa, estudiante o trabajadora, es quien toma la decisión de compra, quien escoge colores y decide decorar. En algunos casos el hombre también tiene la decisión de compra ya que es quien posee la parte económica en el hogar.

El perfil demográfico de los clientes de Paint Decor Center suelen ser personas de edades comprendidas entre los 20 y los 65 años, hombres y mujeres, con diferentes estados civiles, trabajadores, aunque la mayoría con un nivel de ingresos medio o elevado y con un nivel de formación media y alta, segmentos A, B, C+.

El perfil psicográfico está definido fundamentalmente por su personalidad y por el estilo de vida. Pero estas variables son muy difíciles de medir. El estilo de vida se define a partir de tres elementos: las actividades, los intereses y las opiniones.

### 3.3.2. Características teóricas de la demanda

El mercado de Guatemala está estimado en US\$ 72,960,637. El líder mayoritario es LAPCO, quien posee un 65% del mercado de con sus marcas Corona, Paleta y Domestic.

En cuanto a los canales de distribución de la pintura, la principal proporción de la venta está en las tiendas con un 31%.

Actualmente, el principal competidor en tiendas de pintura es Paleta con su marca Domestic y Paleta, esto hace que los esfuerzos de competitividad sean enfocados básicamente en contra de un solo competidor.

Precio promedio Q 135.80 por galón de pintura.

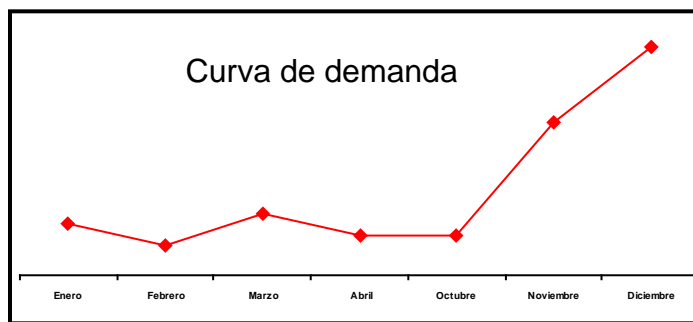
*Tabla 3.2 Crecimiento Histórico*

	2005	2006	2007

TMO Unidades	5,331,847	6,931,401	8,696,142
Crecimiento		30%	25%

Fuente: Lapco

Figura 3.4 Curva de Demanda anual



Fuente: Elaboración propia en base a los resultados de la investigación de mercado

### 3.3.3. Situación futura

El negocio de las tiendas de pintura, se cataloga como negocio de destino, es decir, que el consumidor las busca cuando tiene necesidad de pintura o artículos relacionados; en la mayoría de los casos, la pintura no es un artículo que el consumidor compre por emoción visual, por impulso, sino porque tiene una necesidad de decoración, de modernización, de color o de mantenimiento, necesidad que le hace dirigirse hacia lugares específicos como tiendas de pintura, ferreterías, Decor Centers y otros.

Los clientes buscarán un lugar donde puedan encontrar todas las soluciones para pintar y decorar, en un solo lugar, por lo que este segmento tendrá un crecimiento estimado en unidades del 10% anual.

#### 3.3.3.1. Extrapolación de la tendencia histórica

Tabla 3.3 Extrapolación de la tendencia histórica del país

	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Galones por año	8,696,142	9,687,502	10,656,252	11,721,878	12,894,065	14,183,472

Crecimiento		11.4%	10%	10%	10%	10%
-------------	--	-------	-----	-----	-----	-----

Fuente Elaboración propia en base a los análisis

### 3.3.3.2. Análisis de los factores condicionantes de la demanda futura

Actualmente la tendencia de decoración está atravesando por una etapa de auge, esto se debe al acceso que se tiene de la televisión con cable y de la cercanía del mercado guatemalteco al estadounidense, la cual se estima vaya a disminuir en los próximos años, debido al alza principalmente en los productos derivados del petróleo, por la cual se estima que el mercado de pinturas debe crecer al ritmo de un 10% anual. Las tiendas de pintura son puntos de venta de mucha conveniencia para, arquitectos, decoradores y los mismos hogares que buscan soluciones inmediatas de pintura y decoración, estos centros tendrán un auge debido a que cada vez más el consumidor tiene menos tiempo disponible, por lo que requerirá de un solo lugar para que le solucionen todas sus necesidades de color, decoración y aplicación de pintura.

El mercado de pinturas en Guatemala está estimado en US\$ 72.9 millones\*, en tiendas de pintura se vende el 31% del total de las pinturas en Guatemala, lo cual equivale a US\$ 22.6 millones (Q 176.28 millones).

Una de las principales oportunidades que se tienen con la tienda Paint Decor Center, es ofrecer un mejor servicio a los clientes, la innovación, el concepto de venta de pintura aplicada, visualización de los ambientes, en lugar de exhibición de galones de pintura, la atención personalizada, la asesoría en decoración, harán la diferencia.

### 3.3.3.3. Estimación de la demanda que atenderá el proyecto

Tabla 3.4 Estimación de la demanda que atenderá el proyecto

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
--	-------	-------	-------	-------	-------

Demanda total en tiendas de pintura en galones	1,298,085	1,446,067	1,590,673	1,749,741	1,924,715
Demanda total en tiendas en Quetzales	176,279,943	237,617,729	287,514,145	316,265,685	382,671,836
% de la demanda que atenderá PDC	1.30%	1.20%	1.24%	1.36%	1.36%
Demanda que atenderá PDC en galones	14,607	16,272	17,899	19,689	21,658
Demanda que atenderá PDC en Quetzales	2,287,500	2,859,375.00	3,574,219	4,324,805	5,189,766

*Fuente: Elaboración propia en base a la investigación de mercado*

Precio Promedio Q 135.80

Precio Promedio PDC Q 156.60

\*Fuente LAPCO

Se estableció que la capacidad financiera que tendrá el proyecto para atender la demanda es de 1.30% el primer año.

### **3.4 Comportamiento de la oferta**

#### **3.4.1. Situación actual**

*Tabla 3.5 Comportamiento de la oferta por marca de pintura*

	LAPCO	KATIVO	SUR	SW	COMEX	USA	OTROS	TOTAL MERCADO
Galones	5,771,944	158,194	594,105	1,610,205	769,751	445,854	2,829,088	12,179,141

*Fuente: Lapco*

#### **3.4.2. Análisis del régimen de mercado**

Habrà una fuerte competencia entre los principales proveedores de pinturas, siendo LAPCO, Sherwin Williams, Comex y pintura importada la cual entrarà exonerada de impuestos debido a los Tratados de Libre Comercio que se tienen actualmente con México, República Dominicana y Estados Unidos así

como las negociaciones comerciales que se han hecho con el Acuerdo de Alcance Parcial con las Américas ALCA. Se tiene desventaja del flete, lo cual los hace estar un poco más caros en el mercado guatemalteco.

### 3.4.3. Situación futura de la oferta

Tabla 3.6 Situación futura de la oferta

	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Galones por año	12,179,141	14,614,969	16,807,215	19,328,297	22,227,541	25,561,672
Crecimiento		20%	15%	15%	15%	15%

Fuente: Elaboración propia con base a los resultados de la observación

Se consideró los incrementos de la oferta basados en que habrán nuevos competidores en el mercado.

## 3.5 Comportamiento de los precios

### 3.5.1. Análisis de las series históricas de precios

Para la determinación del precio promedio del mercado en tiendas, se evaluaron los principales competidores con tiendas propias, Paleta, Sherwin Williams, Comex, Sur. La evaluación se realiza promediando el precio con descuento del galón de pintura, en cada una de las tiendas, el resultado es el siguiente:

Tabla 3.7 Comportamiento de precios por galón

Marca	Precio promedio
Paleta	Q134.80
Sherwin Williams	Q135.00
Comex	Q134.00
Sur	Q133.00
*Precio promedio	Q135.80

Fuente: Elaboración propia con base a los resultados de la investigación



Anteriormente los precios de las pinturas se incrementaban entre un 3% y un 5% anual pero en los últimos 2 años los precios se han incrementado entre un 8% y un 10% anual ya que las pinturas se ven afectadas directamente por los precios internacionales del petróleo.

\* El cálculo en el precio promedio de las pinturas no es lineal, se determina dependiendo el mix de venta por línea de producto.

### 3.5.2. Estimación de la evolución futura de los precios

*Tabla 3.8 Estimación de la evolución futura de los precios*

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Precio Promedio	Q135.80	Q149.38	Q164.32	Q180.75	Q198.82
Incremento		10%	10%	10%	10%

*Fuente: Elaboración propia en base a los resultados de la investigación*

El incremento de precios se estimó de acuerdo a los aumentos del precio del petróleo.

### 3.5.3. Influencia prevista de los precios sobre la demanda.

En el mercado hay gran oferta de productos por lo que los precios no se verán afectados por la demanda.

### 3.5.4. Márgenes de comercialización

Los márgenes de comercialización de las pinturas en Paint Decor Center son del 35%, de los artículos para decoración se manejarán entre 50% y 60%, se agregará un margen de 15% a las pinturas, debido a la asesoría en decoración y servicio que se les ofrecerá a los clientes.

### **3.6 Análisis de la Comercialización**

#### **3.6.1. Canales de Comercialización**

El proyecto Paint Decor Center, está enfocado en vender directamente al consumidor final.

#### **3.6.2. Formas de comercialización**

Al ingresar cualquier persona a la tienda todos los empleados deben estar atentos y saludarlo para hacerle saber que ya fue visto, el resto del personal al escuchar el saludo deben imitarlo, aún si no ven a la persona que ingresó. De esta manera el cliente también hace contacto visual con alguna de las personas que lo saludó, iniciando así la relación comercial de muy buena manera. El cliente entrará inmediatamente en contacto con la decoración de la tienda la cual está enfocada en sentimientos, color, inmediatamente se le acercará un empleado para asesorar al cliente para conocer lo que necesita, luego se le lleva a los muebles en donde se encontrarán los paneles de color, para que busque las combinaciones de color; se le enseñará el Color Studio para que él pueda jugar con los diferentes ambientes y colores en la computadora, se le ofrecerán los accesorios, borders, esténciles, en los libros especiales para este objetivo, a fin de que él se conveza y se compre el producto.

Se ofrecerá el servicio de pintura aplicada, y se le explicará la forma de trabajarlo. Uno de los decoradores de la tienda lo visitará en el lugar convenido, con el objeto de observar el ambiente y así asesorar la decoración de los espacios. Se tomarán todas las medidas del lugar que

indique, para realizar una cotización al cliente según los colores y elementos a utilizar (como borders, esténciles).

El principal valor agregado de la pintura aplicada, es la garantía del producto y servicio mediante la supervisión de las obras. La confianza que el cliente puede sentir en Paint Decor Center, es que realizará los trabajos con el personal más calificado y honrado, el cliente debe estar satisfecho con los trabajos realizados, tanto en tiempo, como en calidad y en precio.

### 3.6.3. Capacidad de competencia

Se tendrá capacidad para poder competir porque el cliente podrá tener en esta tienda productos y servicios que no encuentra en otras tiendas de pintura en el mercado guatemalteco. El cliente no se llevará únicamente un galón de pintura sino que también, se cubrirán todas sus necesidades de decoración con pintura.

### 3.6.4. Oferta potencial del proyecto

*Tabla 3.9 Oferta potencial del proyecto/anual*

Paint DecorCenter	Unidades/galones	Moneda
	14,607	Q2,287,500

*Fuente: Investigación propia de acuerdo a la observación*

La oferta potencial del proyecto se estimó según la investigación del mercado, analizando el número de personas y monto promedio que comprarán diariamente, así como la capacidad financiera.

## 4. ESTUDIO TÉCNICO

### 4.1 Tamaño

#### 4.1.1. Capacidad del proyecto

Paint Decor Center tendrá capacidad para vender Q 2,287,500.00 anuales en artículos de decoración, asesoría y pinturas.

#### 4.1.2. Factores condicionantes del proyecto

Las tiendas tendrán 100 mts cuadrados de espacio, en donde se colocarán las exhibiciones de paneles de color, Color Studio, mostrador, en la parte de atrás habrá una pequeña bodega de 50 mts cuadrados, en donde se colocará el producto, en estanterías y las máquinas de preparar colores.

Equipo	Tamaño	Espacio requerido
3 Modulos de decoración	1.5 x .5 mts	4.5 x 1.5 mts
Area de niños	2 x 1.5 mts	2 x 1.5 mts

Tabla 4.1  
del

Area accesorios	2.40 x .5 mts	2.40 x .5 mts
Mesa de trabajo	1. x .5	1 x .5 mts
Mueble para caja	1.5 x .5 mts	1.5 x .5 mts
4 sillas	.25 x .25 mts	1 x 1 mts
2 Máquinas de entintado	1 x 1. mts	2 x 2 mts

Tamaño  
proyecto

Fuente: *Elaboración propia en base a la observación*

#### 4.1.3. Justificación del tamaño en relación con el proceso y la localización

El Centro de pinturas se localizará en Blvd. Los Próceres, Plaza Decorísima, lugar que se especializa en tiendas donde venden específicamente productos para decoración. La tienda mostrará elementos de decoración, estados de ánimo, todos relacionados con color.

## 4.2. Localización

### 4.2.1. Macro-localización

La macro-localización del negocio del Centro de pintura, Paint Decor Center, el cual se cataloga como negocio de destino, es decir, que el consumidor las busca cuando tiene necesidad de pintura o artículos relacionados. En la mayoría de los casos, la pintura no es un artículo que el consumidor compre por emoción visual, por impulso, porque tiene una necesidad de decoración, de modernización, de color o de mantenimiento, necesidad que le hace dirigirse hacia lugares específicos como tiendas de pintura, ferreterías, home centers y otros, por está razón Paint Decor Center debe estar ubicada en un lugar donde las personas la vean, donde sean fácilmente identificables para buscar pintura.

El Centro de pinturas podría estar ubicado, cerca de un centro comercial, en un boulevard principal, para poder captar el tráfico que éste genera, por lo que el Boulevard Los Próceres zona 10 es un área de bastante tráfico donde se moviliza gente del segmento a donde va dirigido el proyecto.

#### **4.2.2. Micro localización**

Plaza Decorísima, lugar en donde llegan personas que quieren decorar, ya que es un lugar exclusivo para ese fin.

#### **4.2.3. Integración en el medio**

Las economías que influyen en el proyecto, son las de los mercados donde se produce la materia prima de las pinturas ya que estas interfieren directamente con el precio.

#### **4.2.4. La localización con relación al medio geográfico**

La localización será en el un punto donde llegan personas que desean decorar sus ambientes, Plaza Decorísima en Boulevard Los Próceres, zona 10.

#### **4.2.5. Con relación a las características geográficas del terreno, del proceso productivo y del programa de expansión**

Al expandir las tiendas se ubicarían en otro lugar geográfico, como Calzada Roosevelt, Majadas o Miraflores.

#### **4.2.6. Distancia y costo de transporte de los insumos y los productos**

Los productos son entregados en el punto de venta por lo que no hay ningún costo de transporte adicional.

#### **4.2.7. Justificación de la localización en relación con el tamaño y el proceso**

Se consideró la ubicación en Plaza Decorísima porque es un lugar donde llegan los clientes buscando productos para decoración y tienen locales con el tamaño que se necesita para el proyecto.

### **4.3 *Proceso de Producción***

#### **4.3.1. Descripción del proceso**

El Centro de Pinturas “Paint Decor Center” será tienda especializada en pintura y decoración, en donde se puede manejar cualquier marca de pintura, haciendo especial énfasis en las siguientes áreas:

*4.3.1.1. Decoración a través del punto de venta.*

*4.3.1.2. Decoración por medio del personal capacitado.*

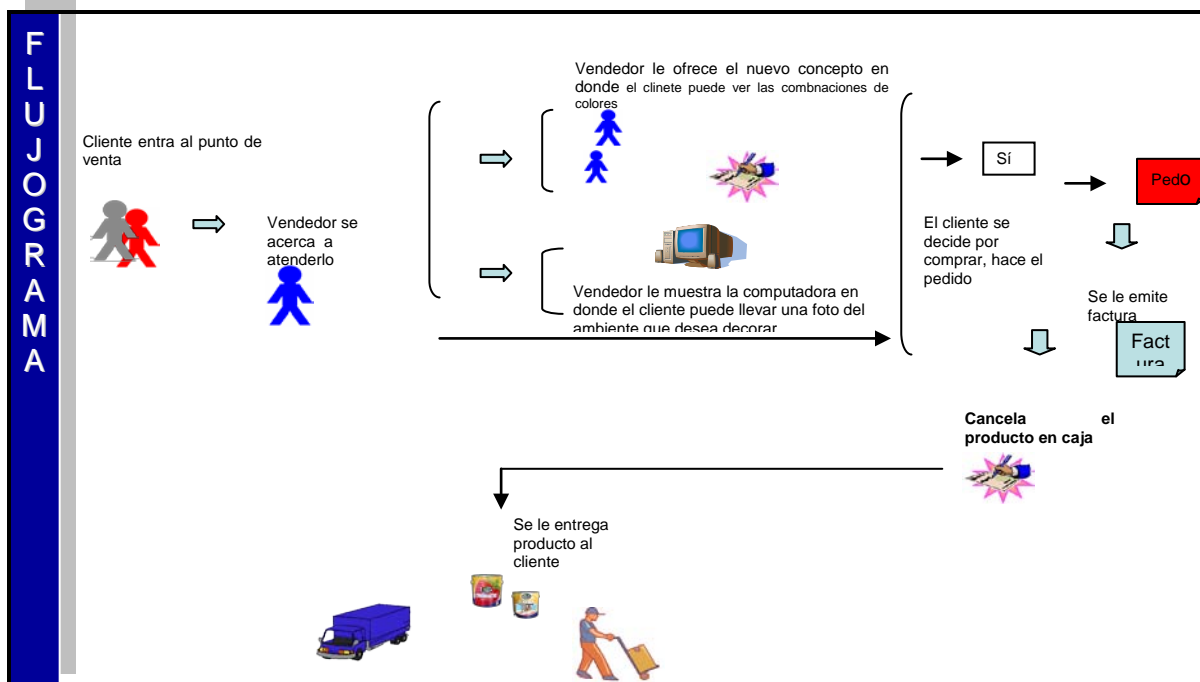
*4.3.1.3. Productos de decoración.*

#### **4.3.2. Productos principales, secundarios y alternativos**

Los productos principales son las pinturas y asesoría en decoración, los secundarios son accesorios para pintar, borders, esténciles y los alternativos son aplicación de pintura.

#### **4.3.3. Flujograma del proceso total**

*Figura 4.1 Flujograma*



Fuente: *Elaboración propia en base a la investigación*

#### 4.3.4. Descripción de las instalaciones, equipo y personal

Las tiendas Paint Decor Center serán tiendas de pinturas especializadas en decoración, en donde el cliente encontrará un ambiente de color, ilusión, emociones, se hará énfasis en lo siguiente:

##### 4.3.4.1. *Decoración a través del punto de venta*

Es menester asesorar al cliente en cuanto a todos los factores importantes de decoración, como luminosidad, espacio, amplitud, calidez. Para cada uno de estos factores se tomarán consideraciones especiales al momento de diseñar los ambientes de la tienda, por ejemplo la forma de iluminar los ambientes y la graduación de la misma para generar las emociones que le ayuden al cliente a tomar sus decisiones.

##### 4.3.4.2. *Módulo de Decoración*



En el área de decoración, las personas podrán observar módulos, los cuales estarán diseñados de tal manera que tendrán carrileras en donde se pueden intercambiar paneles con los colores a la elección del cliente, para poder mostrar las diferentes combinaciones en un área más grande que un chip de una cartilla, y se podrá apreciar mejor la variedad de combinaciones de color.

Se tendrán libros con borders, así como con esténciles, en donde el cliente puede observar las diferentes combinaciones que se pueden hacer, incluyendo la pintura. También se ofrecerán cursos de capacitación para consumidores y personal de la tienda, en donde se pretende mostrar las distintas técnicas de aplicación, así como la forma de utilizar los productos novedosos como borders, esténciles, papel tapiz y acabados texturizados varios.

Alrededor de la tienda se podrán observar paneles (livianos) pintados con colores variados, los cuales se podrán mover para mostrarle al cliente las diferentes combinaciones de color.

El panel colocado en los módulos, podrá ser intercambiado por otro, mostrando en sólo segundos otras percepciones y emociones completamente distintas; la intención es que el cliente compre los colores que han resultado de las distintas combinaciones realizadas.

A uno de los costados se contará con un lugar en el cual el cliente podrá detenerse un minuto a disfrutar de una taza de café, además de que podrá sentarse a ver los libros que se muestran en la biblioteca colocada para el efecto. En esta misma área se encontrará un espacio con productos para niños, en donde se pretenderá que los pequeños se entretengan y además influyan en la decisión de compra de los padres.

Se contará con un área donde el cliente pueda visualizar en las pantallas de las computadoras las distintas alternativas de color para su hogar, donde puede llevar las fotos de los ambientes que desea pintar, hace las combinaciones, los imprime, para poder tomar una mejor decisión.

Al fondo de esta nave se encontrará el área de entintado, en donde se prepararán los colores que el cliente escogió.

Existirá un área específica para la exhibición de todos los distintos aplicadores, acabados y productos relacionados, con base a las especificaciones de los distintos proveedores.

#### **4.3.4.3. Decoración por medio del personal capacitado**

El Gerente de tienda debe tener el perfil de administrador.

El Arquitecto fungirá además como vendedor, responderá al Gerente de la tienda.

El cajero también ejercerá el puesto de entintador se encargará de realizar los colores de los clientes y responderá directamente al Gerente de la tienda. Se tendrá también un mensajero, quien también prestará el servicio de entrega a domicilio.

Siempre deberá haber por lo menos dos personas en la tienda, si el resto está en otra actividad del negocio. En total en la tienda habrán cuatro personas.

Se contará con una exhibición especial de productos para el hogar, en donde el consumidor podrá encontrar todas las herramientas livianas para el hogar: martillos, desarmadores, cintas métricas, niveles.

#### **4.3.4.4. Productos de Decoración**

Existirá un lugar específico completamente dedicado a la exhibición de todas las marcas y líneas de los productos, así como sus bondades, tanto de pintura como aplicadores y artículos relacionados con la decoración.

En dicho stand, se incluirá un espacio en donde se colocarán varios “libros” conteniendo toda la información técnica de todos y cada uno de los productos que se podrán encontrar dentro de la tienda.

Se contará con una exhibición especial de productos “*Home improvement*” en donde el consumidor podrá encontrar todas las herramientas livianas para el hogar: martillos, desarmadores, cintas métricas, niveles.

#### **4.3.4.5. Sistema tintométrico**

Consiste en la preparación de los colores a la medida del cliente, es la versatilidad de poder realizar cualquier color ofrecido en los abanicos de colores y en los exhibidores. Para realizar esta tarea, se contará con los sistemas de entintado automático. *Mood Magic/Dream Lab*, contando con Color Center, abanicos, y diferentes materiales para ayudar al cliente a escoger el color que desee, dentro de una gran variedad de color.

#### **4.3.5. Instalaciones con capacidad de expansión**

La expansión del proyecto será en tiendas nuevas, también se ha visualizado aperturar en las cercanías del Centro Comercial Miraflores o Majadas.

### **4.4 Obras físicas**

#### **4.4.1. Inventario y especificación de la obra**

El local deberá tener un área donde se puedan colocar tres diferentes muebles de decoración, un mostrador donde se ubicará la caja, un escritorio para la computadora, un área para ubicar una mesa donde los

niños puedan pintar, una mesa donde el cliente pueda sentarse a escoger en revistas o en la computadora y atrás se dejará un área pequeña para bodega.

#### 4.4.2. Dimensión de la obra:

El local deberá tener mínimo 150 mts<sup>2</sup>.

#### 4.4.3. Requisitos de las obras

Se requerirán los siguientes materiales:

Tabiques

Alfombra

Pintura

Lámparas

Toma corrientes

#### 4.4.4. Costos unitarios de los elementos de la obra

*Tabla 4.2 Costos unitarios de la obra*

	Cant mts	Unid	c/u	Total
Demolicion de tabiques existentes	70	mt2	49.00	3,430.00
Tabique	25	mt2	172.27	4,306.75

Pintura	150	mt2	18.56	2,784.00
Instalacion de zocalo vinilico	25	mt	39.73	993.25
Puertas de fórmica	2	unid	1,800.00	3,600.00
Instalación de 10 tomacorrientes regulados	10	unid	184.15	1,841.50
Instalación de 10 toaroccientes normales	10	unid	184.15	1,841.50
Instalación de puntos de red certificados	10	unid	550.00	5,500.00
Instalacion de puntos de teléfono	3	unid	550.00	1,650.00
Colocación de lamparas de 2 x 2 con difusor parabólico	10	unid	785.00	7,850.00
Lámparas tipo PL para cielo falso	10	unid	450.00	4,500.00
Cielo falso de tablayeso	50	mt2	180.00	9,000.00
Alfombra area de niños	15	m2	120.00	1,800.00
Detalles de madera	1	global	1,400.00	1,400.00
Limpieza general	1	global	1,000.00	1,000.00
Total				Q51,497.00

*Fuente: Elaboración propia en base a los resultados de la investigación*

#### **4.4.5 Costos totales de la obra**

El costo total por los trabajos de la obra es de Q 51,497.00

### **4.5 Organización**

#### **4.5.1. Para la ejecución, entidades ejecutoras, tipos de contratos, administración y control de la ejecución**

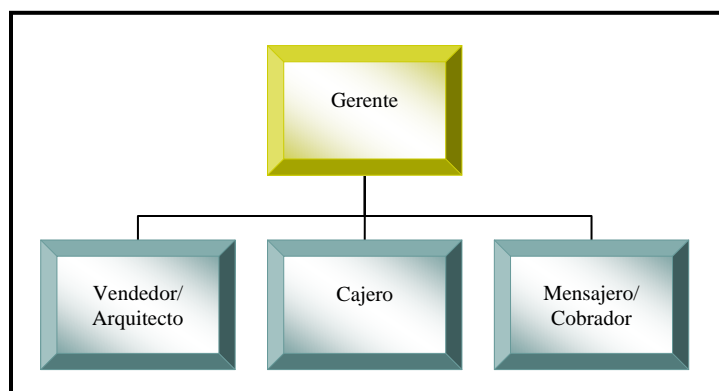
Se deberá contar con un contrato de arrendamiento por 10 años plazo como mínimo. Contratos de trabajo para todos los empleados. Para el control de la ejecución se elaborarán procedimientos y métodos de control para elaboración de pedidos a proveedores, cuentas por cobrar, inventarios, cuentas por pagar, ingresos y egresos de caja.

#### **4.5.2. Organización para la operación**

La organización será registrada como empresa individual, conformada por un Gerente, quien tendrá a su cargo toda la ejecución del plan para que la tienda opere, asimismo contará con un vendedor, quien será un arquitecto especializado para que pueda dar toda la asesoría necesaria en cuanto a

decoración se refiera. Asimismo como el Color Studio, también se contará con un cajero, quien llevará el control de la parte contable del negocio, reportándole al Gerente de la tienda. También será necesario un mensajero, repartidor, quien será el responsable de llevar el producto a la ubicación que el cliente desee, el organigrama queda de la siguiente manera:

*Figura 4.2 Organigrama*



## 4.6. Calendario

### 4.6.1. Fase de preinversión

Revisión de estudio de factibilidad, contactos finales con proveedores, diseño definitivo y detalles

*Tabla 4.3 Calendario fase preinversión*

Descripción	1ª. semana	2ª. semana	3ª. semana	4ª. semana
Revisión del estudio de factibilidad				

Diseño definitivo				
Contactos finales con proveedores				
Detalles				

Fuente: Elaboración propia en base a los resultados de la investigación

#### 4.6.2. Ejecución del proyecto

Construcción de obras físicas, adquisición de maquinaria y equipos, fabricación y entrega de maquinarias y equipo, montaje de maquinaria y equipo, contratación y capacitación del personal, organización e instalación de la empresa.

Tabla 4.4 Calendario ejecución del proyecto

Descripción	5ª. Semana	6ª. Semana	7ª. Semana	8ª. Semana
Remodelación				
Adquisición de equipo				
Entrega de maquinas y equipo				
Montaje de maquinaria y equipo				
Organización e instalación de la empresa				
Contratación y capacitación de personal				

Fuente: Elaboración propia en base a los resultados de la investigación

#### 4.6.3. Operación del proyecto

Plazo para la operación experimental y puesta en marcha, período para llegar a la operación normal prevista.

Tabla 4.5 Calendario operación del proyecto

Descripción	1. semana	4 semanas
Plazo operación experimental y		

puesta en marcha		
Período para llegar a la operación normal prevista		

*Fuente: Elaboración propia en base a los resultados de la investigación*

### 3.3 Resumen

Según las 50 encuestas realizadas, en el sector de las zonas 9 y 10, se pudo concretar que en el mercado hace falta un nuevo concepto de venta de pintura y decoración en un solo lugar, ya que las tiendas actuales de pinturas únicamente ofrecen la venta de galones de pintura, no tienen ninguna innovación.

Se desarrolló el proyecto de un centro de decoración enfocado en pinturas, en el cual el cliente al entrar se le orientará en decoración de sus ambientes, no en venta de galones de pintura, adicionalmente como productos complementarios e innovadores se tendrán: aromas para la pintura y subproductos como borders, esténciles, papel tapiz.

En la tienda se hará especial énfasis en:

- Decoración a través del punto de venta
- Decoración por medio de personal capacitado
- Productos de decoración

La población consumidora es la que está ubicada en las zonas 9, 10, San José Pinula, Santa Catarina Pinula, hombres y mujeres entre 20 y 65 años, de los segmentos A, B, C+.

La demanda de la pintura tiene un aumento marcado en los meses de octubre a diciembre.



El mercado de pinturas en Guatemala está estimado en US\$ 72.9 millones. En tiendas de pintura se vende el 31% del total de pinturas, lo cual equivale a US\$ 22.6 millones (Q 176.28), en el proyecto Paint Decor Center se estimó que venderá el primer año 1.30% del total de venta de pinturas en tiendas.

Al valor de las pinturas se le agregará un 15% por la asesoría y el servicio adicional que se le dará al cliente.

El centro de pinturas tendrá un espacio de exhibición de 100mts<sup>2</sup>, adicional tendrá una pequeña bodega de 50 mts<sup>2</sup>, en donde se colocará el producto en estanterías y las máquinas de preparar colores, estará ubicado en Blvd. Los Próceres, Plaza Decorísima, lugar en donde llegan personas que quieren decorar, por ser un lugar exclusivo para ese fin.

En el análisis de costos de la obra, se pudo concluir que el costo será de Q 51,497.00.

Para la ejecución se deberá contar con un contrato de arrendamiento por 10 años plazo como mínimo, contrato de trabajo para todos los trabajadores.

La empresa se registrará como empresa individual, conformada por un Gerente, un Arquitecto/vendedor, un cajero y un mensajero/cobrador.

## **5. ESTUDIO ADMINISTRATIVO – LEGAL**

### ***5.1. Estructura Administrativa - Legal***

La estructura del Centro de Pinturas “Paint Decor Center” será la siguiente:

Un Gerente de tienda, un Arquitecto que fungirá como vendedor, a un Cajero/Administrador y a un mensajero/cobrador, se tendrá asesoría externa de un abogado, quien se encargará de todos los trámites legales del proyecto.

Se constituirá como una empresa individual.

## **5.2. Marco Legal del Proyecto**

La parte legal del proyecto, lo conformarán los contratos de arrendamiento, contratos de trabajo, Patentes de Comercio, en donde indicará que la empresa puede vender productos de decoración, pinturas y accesorios para pintar, así como dar asesorías. También se contará con registro de la Superintendencia de Administración Tributaria SAT.

## **5.3 Estructura Administrativa**

Gerente de la tienda, Vendedor, Administrador y Mensajero/cobrador. En total se tendrán a 4 personas.

## **5.4. Descripción y Perfil de Puestos**

### **5.4.1. Requisitos Profesionales**

5.4.1.1. Nombre del puesto: Gerente de Tienda.

5.4.1.2. Edad: 28 – 35 años

5.4.1.3. Estado civil: Soltero o casado

5.4.1.4. Sexo: Masculino o femenino

5.4.1.5. Estudios: Graduado de Licenciado en admón.. de empresas o Carrera similar.

5.4.1.6. Experiencia laboral: 2 años en puesto similar.

- 5.4.1.7. Habilidades y competencias: Manejo de programas de computación.
- 5.4.1.8. Sueldo: Q4,000.00 + bonificaciones adicionales a las de ley  
Prestaciones de ley
- 5.4.1.9. Objetivos del puesto Velar porque se cumplan con las metas ventas y financieras establecidas.
- 5.4.1.10. Reporta a: Propietario.
- 5.4.1.11. Nivel de Inglés: Medio.
- 5.4.1.12. Horario de trabajo: De lunes a viernes de 09:00 a 06:00 p.m.  
sábados de 09:00 a 13:00 hrs
  
- 5.4.1.13. Nombre del puesto: Asesor de ventas.
- 5.4.1.14. Edad: 25 – 35 años
- 5.4.1.15. Estado Civil: Soltero o casado.
- 5.4.1.16. Sexo: Masculino o femenino
- 5.4.1.17. Estudios: Graduado de arquitectura o Decoración de interiores
- 5.4.1.18. Experiencia laboral: No indispensable
- 5.4.1.19. Habilidades y competencias: Enfocado en decoración de Ambientes, buenas relaciones públicas.
- 5.4.1.20. Sueldo: Q3,000.00 + bonificaciones adicionales a las de ley.  
Prestaciones de ley
- 5.4.1.21. Objetivos del puesto: Asesorar a los clientes en todo lo relacionado a decoración y cumplir con las metas de ventas establecidas.
- 5.4.1.22. Reporta a: Gerente de tienda.
- 5.4.1.23. Nivel de Inglés: Medio.
- 5.4.1.24. Horario de trabajo: De lunes a viernes de 09:00 a 06:00 p.m.  
sábados de 09:00 a 13:00 hrs
  
- 5.4.1.25. Nombre del puesto: Cajero.

- 5.4.1.26. Edad: 22 – 35 años
- 5.4.1.27. Estado civil: Soltero o casado
- 5.4.1.28. Sexo: Masculino o femenino
- 5.4.1.29. Estudios: Últimos años de Auditoría o Administración de Empresas.
- 5.4.1.30. Experiencia laboral: No indispensable.
- 5.4.1.31. Sueldo: Q2,500.00
- 5.4.1.32. Prestaciones de ley.
- 5.4.1.33. Objetivos del puesto: Administrar y llevar el control de la parte financiera de la empresa.
- 5.4.1.34. Reporta a: Gerente de tienda.
- 5.4.1.35. Nivel de Inglés: No indispensable.
- 5.4.1.36. Horario de trabajo: De lunes a viernes de 09:00 a 06:00 p.m.  
sábados de 09:00 a 13:00 hrs
  
- 5.4.1.37. Nombre del puesto: Mensajero/Cobrador.
- 5.4.1.38. Edad: 23 – 35 años
- 5.4.1.39. Estado civil: Soltero o casado
- 5.4.1.40. Sexo: Masculino
- 5.4.1.41. Estudios: Nivel medio
- 5.4.1.42. Experiencia laboral: 2 años en pesto similar.
- 5.4.1.43. Habilidades y competencias: Buenas relaciones públicas.
- 5.4.1.44. Prestaciones de ley
- 5.4.1.45. Sueldo: Q1,752.00
- 5.4.1.46. Objetivos del puesto: Entregar producto a los clientes, realizar la tarea de cobro cuando así se requiera.
- 5.4.1.47. Reporta a: Gerente de tienda.
- 5.4.1.48. Nivel de Inglés: No indispensable.
- 5.4.1.49. Horario de trabajo: De lunes a viernes de 09:00 a 06:00 p.m.  
sábados de 09:00 a 13:00 hrs

## **5.5 *Resumen***

La empresa será registrada como Empresa Individual, en la cual trabajarán cuatro personas, un Gerente, un Arquitecto/Vendedor, un cajero y un mensajero/cobrador, de quienes se tiene un perfil y descripción de puestos. Además se contratará los servicios de asesoría externa de un Abogado, quien se encargará de todos los trámites legales del proyecto.

Dentro del marco legal se tendrá un contrato de arrendamiento, contratos de trabajo de los trabajadores, Patente de Comercio y Registro de la Superintendencia de Administración Tributaria SAT.

# **6. ESTUDIO FINANCIERO**

## **6.1 *Análisis de costos***

### 6.1.1. Costo de la inversión física

Tabla 6.1 Costo inversión física

	Cant mts	Unid	c/u	Total
Demolicion de tabiques existentes	70	mt2	49.00	3,430.00
Tabique	25	mt2	172.27	4,306.75
Pintura	150	mt2	18.56	2,784.00
Instalacion de zocalo vinilico	25	mt	39.73	993.25
Puertas de fórmica	2	unid	1,800.00	3,600.00
Instalación de 10 tomacorrientes regulados	10	unid	184.15	1,841.50
Instalación de 10 toaroccientes normales	10	unid	184.15	1,841.50
Instalación de puntos de red certificados	10	unid	550.00	5,500.00
Instalación de puntos de telefono	3	unid	550.00	1,650.00
Colocación de lamparas de 2 x 2 con difusor parabolico	10	unid	785.00	7,850.00
Lamparas tipo PL para cielo falso	10	unid	450.00	4,500.00
Cielo falso de tablayeso	50	mt2	180.00	9,000.00
Alfombra area de niños	15	m2	120.00	1,800.00
Detalles de madera	1	global	1,400.00	1,400.00
Limpieza general	1	global	1,000.00	1,000.00
<b>Total</b>				<b>Q51,497.00</b>

Fuente: Elaboración propia en base a los resultados de la investigación

Tabla 6.2 Costo de inversión de equipo

Costo de inversión	Costo Unit
Maquinaria y Equipo	

Entintadora COROB	35,100.00
Agitadora	10,140.00
Estanterías p/ tiendas	15,600.00
Cámara digital	1,560.00
Computadoras	14,040.00
UPS's	2,340.00
Impresora (ticket)	3,900.00
Impresora a color	1,560.00
Mood Magic	14,040.00
juegos de Mostradores	23,400.00
Ambientes de atención al cliente	39,000.00
Muebles para empleados (lockers y mesa)	3,900.00
Libreras, exhibidores de emociones	14,040.00
Scanner	780.00
Teléfonos 3 aparatos	390.00
Fax 1	936.00
Televisor	7,800.00
DVD	1,170.00
Panel servicio al cliente	70,000.00
Moto servicio al cliente	6,000.00
	Q265,696.00

*Fuente: Elaboración propia en base a los resultados de la investigación*

## 6.1.2. Costo Total de la Operación

*Tabla 6.3 Costo total de la operación*

Costo total de operación		
Salarios	129,600.00	
Prestaciones laborales	66,220.32	
Alquiler	168,000.00	
Servicios Públicos	37,440.00	
Mantenimiento	14,040.00	
Suministros	23,400.00	
Mercadeo	24,000.00	
Publicidad	54,000.00	
Bonificaciones	68,628.00	
Combustibles	60,000.00	
Costo total		645,328.32

*Fuente: Elaboración propia en base a los resultados de la investigación*

### 6.1.3. Costos unitarios básicos y su estructura

*Tabla 6.4 Costos unitarios básicos*



Clasificación		Mensual	Anual	Costo total unitario 14607 unid
Costos Fijos				
Gerente de tienda	4,000.00			
Arquitecto/Vendedor	3,000.00			
Cajero	2,000.00			
Mensajero	1,800.00			
Salarios		10,800.00	129,600.00	
Prestaciones laborales		5,518.36	66,220.32	
Alquiler	14,000.00		168,000.00	
Servicios Públicos	3,120.00		37,440.00	
Mantenimiento	1,170.00		14,040.00	
Suministros	1,950.00		23,400.00	
Mercadeo	2,000.00		24,000.00	
Publicidad	4,500.00		54,000.00	
Total servicios		26,740.00	320,880.00	
Total de costos fijos		<b>43,058.36</b>	<b>516,700.32</b>	35.37
Costos Variables				
Bonificaciones	5,719.00		68,628.00	
Combustibles	5,000.00		60,000.00	
Costo de ventas		10,719.00	128,628.00	
Costo de producto		97,218.75	1,166,625.00	79.87
Total costos variables		<b>107,937.75</b>	<b>1,295,253.00</b>	88.67
Total de Costos		<b>150,996.11</b>	<b>1,811,953.32</b>	124.05

Fuente: Elaboración propia en base a los resultados de la investigación

#### 6.1.4. Clasificación de los rubros en fijos y variables

Tabla 6.5 Clasificación de los rubros en fijos y variables

Clasificación	Anual
---------------	-------

Costos Fijos		
Salarios	129,600.00	
Prestaciones laborales	66,220.32	
Alquiler	168,000.00	
Servicios Públicos	37,440.00	
Mantenimiento	14,040.00	
Suministros	23,400.00	
Mercadeo	24,000.00	
Publicidad	54,000.00	
Total de costos fijos		<b>516,700.32</b>
Costos Variables		
Bonificaciones	68,628.00	
Combustibles	60,000.00	
Costo de ventas		128,628.00
Costo de producto		1,166,625.00
Total costos variables		<b>1,295,253.00</b>
Total de Costos		<b>1,811,953.32</b>

Fuente: Elaboración propia en base a los resultados de la investigación

## 6.2 Análisis de ingresos

### 6.2.1. Venta de productos y subproductos por año

En pintura, se calculó una venta diaria de 48 galones de pintura, equivalentes a Q 7,516.80 y Q 108.20 en accesorios.

Tabla 6.6 Ingresos anuales

Pintura	Q2,255,040.00
Accesorios de decoración	Q 32,460.00

Fuente: Elaboración propia en base a los resultados de la investigación

### 6.2.2. Otros ingresos

La asesoría se cobrará con la pintura

### 6.2.3. Ingresos totales por año

Tabla 6.7 Ingresos totales proyectados

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
TOTAL	2,287,500	2,859,375	3,574,219	4,324,805	5,189,766

Fuente: Elaboración propia en base a los resultados de la investigación

## 6.2.4. Proyección de los ingresos

Tabla 6.8 Proyección de ingresos

Venta proyectada						
		Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Crecimiento			25%	25%	21%	20%
Base mensual		Q150,000	Q187,500	Q234,375	Q283,594	Q340,313
	Estacionalidad	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Enero	1.25	187,500	234,375	292,969	354,492	425,391
Febrero	1.25	187,500	234,375	292,969	354,492	425,391
Marzo	1.25	187,500	234,375	292,969	354,492	425,391
Abril	1.25	187,500	234,375	292,969	354,492	425,391
Mayo	1	150,000	187,500	234,375	283,594	340,313
Junio	1	150,000	187,500	234,375	283,594	340,313
Julio	1	150,000	187,500	234,375	283,594	340,313
Agosto	1	150,000	187,500	234,375	283,594	340,313
Septiembre	1	150,000	187,500	234,375	283,594	340,313
Octubre	1.5	225,000	281,250	351,563	425,391	510,469
Noviembre	1.75	262,500	328,125	410,156	496,289	595,547
Diciembre	2	300,000	375,000	468,750	567,188	680,625
<b>TOTAL</b>		<b>Q2,287,500</b>	<b>Q2,859,375</b>	<b>Q3,574,219</b>	<b>Q4,324,805</b>	<b>Q5,189,766</b>

Fuente: Elaboración propia en base a los resultados de la investigación

La venta se proyectó en base a la curva de estacionalidad de la venta de pintura, Con una base mensual el primer año de Q 150,000.00 con crecimientos anuales en base al crecimiento del Producto Interno Bruto PIB, incremento de precios y crecimiento en la participación de mercado.

### 6.3 Recursos financieros para la inversión

#### 6.3.1. Estado de resultados proyectados

Tabla 6.9 Estado de Resultados proyectados

ESTADO DE RESULTADOS PROYECTADO A CINCO AÑOS PAINT DECOR CENTER					
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos	2,287,500.00	2,859,375.00	3,574,218.75	4,324,804.69	5,189,765.63
Total de Ingresos	2,287,500.00	2,859,375.00	3,574,218.75	4,324,804.69	5,189,765.63
Costo de ventas	1,166,625.00	1,458,281.25	1,822,851.56	2,205,650.39	2,646,780.47
<b>Utilidad bruta</b>	<b>1,120,875.00</b>	<b>1,401,093.75</b>	<b>1,751,367.19</b>	<b>2,119,154.30</b>	<b>2,542,985.16</b>
Gastos de operación					
Gastos de Admón y Ventas	645,328.32	700,503.89	760,046.72	824,650.69	894,746.00
Gastos de Depreciación	56,155.20	56,155.20	56,155.20	48,615.20	48,615.20
<b>Total de gastos Operativos</b>	<b>701,483.52</b>	<b>756,659.09</b>	<b>816,201.92</b>	<b>873,265.89</b>	<b>943,361.20</b>
UAI	419,391.48	644,434.66	935,165.27	1,245,888.40	1,599,623.95
Impuestos ISR 31%	130,011.36	199,774.74	289,901.23	386,225.41	495,883.43
<b>UDI</b>	<b>289,380.12</b>	<b>444,659.91</b>	<b>645,264.03</b>	<b>859,663.00</b>	<b>1,103,740.53</b>

Fuente: Elaboración propia en base a los resultados de la investigación

Análisis: Se puede observar que para el primer año se obtendrá una utilidad neta de Q 289,380.12 incrementándose para los siguientes años proyectados.

Adicionalmente el promedio de utilidad neta es de Q 668,541.52 lo cual indica que contablemente el proyecto goza de buena capacidad financiera para cubrir todos sus costos y gastos operativos.

#### 6.3.2. Capital disponible, a corto, mediano y largo plazo

Tabla 6.10 Capital disponible

Proyecto Paint Decor Center Balance General
Activo

Activo Circulante		
Caja y Bancos	81,467.00	
Inventario	160,000.00	
Gastos anticipados	92,837.00	
Total Activo Circulante		334,304.00
Activo Fijo		
Vehículos	76,000.00	
Maquinaria y Equipo	189,696.00	
Depreciación	-56,155.20	
Total Activo Fijo		209,540.80
Total Activo		543,844.80
Pasivo		
Pasivo a corto plazo		
Sueldos por pagar	195,820.32	
Impuestos por pagar	130,011.36	
Proveedores	160,000.00	
Total Pasivo		485,831.68
Capital	58,013.12	
Pasivo + Capital		543,844.80

Fuente: Elaboración propia en base a los resultados de la investigación

### 6.3.3. Calendario de las inversiones

Tabla 6.11 Calendario de inversiones

Descripción	1a. Semana	2a. Semana	3a. Semana	4a. Semana	5a. Semana
Remodelaciones					
Gastos legales					
Compra maquinaria y equipo					
Rotulación interior - exterior					
Compra materiales de oficina, papelería					
Compra vehículos					
Compra Inventario					

Fuente: Elaboración propia en base a los resultados de la investigación

### 6.3.4. Las necesidades de capital de trabajo

Tabla 6.12 Capital de trabajo

Inventarios	Q 160,000.00
Efectivo	Q 81,467.00

### 6.3.5. Estructura y fuentes de financiamiento

Se contará con capital propio para el capital de trabajo e inversión inicial para el proyecto Paint Decor Center.

### 6.3.6. Programa de financiamiento: Necesidades totales de capital para cubrir la inversión fija.

*Tabla 6.13 Necesidades totales de capital para cubrir inversión fija*

Costos de Inversión fija		
Remodelaciones	51,497.00	
Rotulación	15,600.00	
Materiales para oficina	1,560.00	
Gastos legales	9,360.00	
Rotulación interna	14,820.00	
Capital de trabajo	241,467.00	
Maquinaria y equipo	265,696.00	
Total Inversión		600,000.00

*Fuente: Elaboración propia en base a los resultados de la investigación*

### 6.3.7. Cuadro de fuentes y uso de fondos

*Tabla 6.14 Fuentes y uso de fondos*

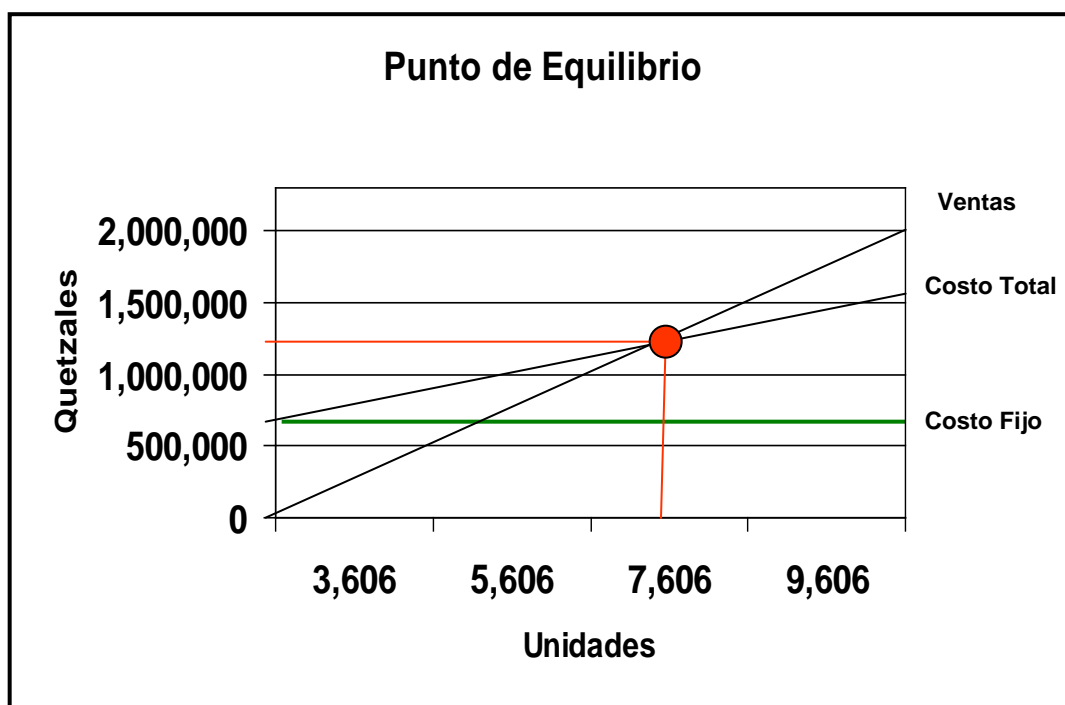
Fuente y uso de fondos
------------------------

Recursos propios	
Activos fijos	265,696.00
Gastos legales	9,360.00
Gastos preoperativos	31,980.00
Capital de trabajo	241,467.00
Remodelaciones	51,497.00
	600,000.00

Fuente: Elaboración propia en base a los resultados de la investigación

## 6.4 Punto de equilibrio

Figura 6.1 Punto de equilibrio



Fuente: Elaboración propia en base a los análisis realizados

$$\text{Fórmula } \frac{\text{Costo fijo total}}{\text{Precio venta unitario} - \text{Costo variable unitario}} = \frac{516,700.32}{156.6 - 88.67} = \frac{516,700.32}{67.93} = 7,606.36 \text{ PE unidades}$$

$$\frac{\text{Costo fijo total}}{1 - (\text{Costo variable total} / \text{ventas totales})} = \frac{516,700.32}{1 - (1,295,253. / 2,287,456.2)} = \frac{516,700.32}{0.4338} = 1,191,217.03 \text{ PE Moneda}$$

*Tabla 6.15 Punto de equilibrio*

Prueba	
Ventas	1,191,155.98
(-) Costo variable	674,455.66
Ganancia Marginal	516,700.32
(-) Costo fijo	516,700.32
Punto de equilibrio	0.00

Análisis: La gráfica demuestra que el punto de equilibrio operativo de “Paint Decor Center” a un nivel de ventas de 7,606 unidades, con costos fijos de Q 516,700.32 y costo variable unitario de Q 88.67 , logra obtener su equilibrio, si “Paint Decor Center” no lograra llegar a un nivel de ventas de 7,606 unidades, estaría incurriendo en pérdida.

## **6.5 Cuadro de fuentes y uso de fondos**

*Tabla 6.14 Cuadro fuente y uso de fondos*

Fuente y uso de fondos	
Recursos propios	
Activos fijos	265,696.00
Gastos legales	9,360.00
Gastos preoperativos	31,980.00
Capital de trabajo	241,467.00
Remodelaciones	51,497.00
	600,000.00

*Fuente: Elaboración propia en base a los resultados de la investigación*

## **6.6 Estados financieros proyectados**

### **6.6.1. Análisis y proyecciones financieras**

*Tabla 6.16 Depreciaciones*



		Valor	Año1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Equipo de Cómputo	33%	22,620.00	7,540.00	7,540.00	7,540.00		
Mobiliario y Equipo	20%	167,076.00	33,415.20	33,415.20	33,415.20	33,415.20	33,415.20
Vehículos	20%	76,000.00	15,200.00	15,200.00	15,200.00	15,200.00	15,200.00
		265,696.00	56,155.20	56,155.20	56,155.20	48,615.20	48,615.20

Fuente: Elaboración propia en base a los análisis realizados

Tabla 6.17 Cuadro de Inversión

Cuadro de Inversión	
Maquinaria y equipo	189,696.00
Vehículos	76,000.00
Gastos preoperativos	92,837.00
Capital de trabajo	241,467.00
Total	600,000.00

Tabla 6.18 Flujo de Efectivo Proyectado

Flujo de Efectivo Proyectado						
	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
<b>Ingresos</b>		<b>2,287,500.00</b>	<b>2,859,375.00</b>	<b>3,574,218.75</b>	<b>4,324,804.69</b>	<b>5,189,765.63</b>
Costo de ventas		1,166,625.00	1,458,281.25	1,822,851.56	2,205,650.39	2,646,780.47
Gastos de Admón y Ventas		645,328.32	700,503.89	760,046.72	824,650.69	894,746.00
Gastos por Depreciación		56,155.20	56,155.20	56,155.20	48,615.20	48,615.20
Total de Egresos		701,483.52	756,659.09	816,201.92	873,265.89	943,361.20
<b>UAI</b>		<b>419,391.48</b>	<b>644,434.66</b>	<b>935,165.27</b>	<b>1,245,888.40</b>	<b>1,599,623.95</b>
Impuestos ISR 31%		130,011.36	199,774.74	289,901.23	386,225.41	495,883.43
<b>UDI</b>		<b>289,380.12</b>	<b>444,659.91</b>	<b>645,264.03</b>	<b>859,663.00</b>	<b>1,103,740.53</b>
Inversión						
Capital propio	-600,000.00					
Gastos de Depreciación		56,155.20	56,155.20	56,155.20	48,615.20	48,615.20
<b>Flujo neto de Efectivo</b>	<b>-600,000.00</b>	<b>345,535.32</b>	<b>500,815.11</b>	<b>701,419.23</b>	<b>908,278.20</b>	<b>1,152,355.73</b>

Fuente: Elaboración propia en base a los análisis realizados

Análisis: Como puede observarse, según los flujos netos de efectivo, se espera obtener flujos incrementales año con año.

*Tabla 6.19 Balance General*

Proyecto Paint Decor Center Balance General		
Activo		
Activo Circulante		
Caja y Bancos	81,467.00	
Inventario	160,000.00	
Gastos anticipados	92,837.00	
Total Activo Circulante		334,304.00
Activo Fijo		
Vehículos	76,000.00	
Maquinaria y Equipo	189,696.00	
Depreciación	-56,155.20	209,540.80
Total Activo		543,844.80
Pasivo		
Pasivo a corto plazo		
Sueldos por pagar	195,820.32	
Impuestos por pagar	130,011.36	
Proveedores	160,000.00	
Total Pasivo		485,831.68
Capital	58,013.12	
Pasivo + Capital		543,844.80

\* Estos datos ya están sin depreciación

*Fuente: Elaboración propia en base a los análisis realizado*

## **6.7 Evaluación Económica**

### **6.7.1. Valor actual neto**

Tabla 6.20 Valor Actual Neto Positivo

<b>Cálculo de VAN positivo</b>				
VAN suma de FNEA - inversión				
FA= $1/(1+r)^n$				
FNEA = FNE * FA				
Año	Inversión	FNE	FA (29.40%)	FNEA
0	600,000.00			
1		345,535.32	0.7728	267,028.84
2		500,815.11	0.5972	299,094.81
3		701,419.23	0.4615	323,723.96
4		908,278.20	0.3567	323,952.84
5		1,152,355.73	0.2756	317,625.37
				1,531,425.81
VAN (+) = 931,425.81				
TREMA 29.40%				
	1	Tasa de rendimiento de una inversión libre de riesgo		6.75%
	2	Tasa de inflación interanual para los próximos 5 años		8.50%
	3	El costo de capital		8.00%
	4	El riesgo del proyecto se estima en ?		6.15%
				29.40%

Tabla 6.21 Valor Actual Neto Negativo

<b>Cálculo de VAN negative</b>				
Tasa original TREMA 29.40% + 5% = 34.4				
Año	Inversión	FNE	FA (34.40%)	FNEA
0	600,000.00			
1		345,535.32	0.02824859	9,760.88
2		500,815.11	0.00079798	399.64
3		701,419.23	0.00002254	15.81
4		908,278.20	0.00000064	0.58
5		1,152,355.73	0.00000002	0.02
				10,176.94
VAN (-) = -589,823.06				

Fuente: Elaboración propia en base a los análisis realizados

Análisis: Según los cálculos realizados, se estimó que los flujos netos de efectivo actualizados al año 0, proporcionarán un VAN de Q 931,425.81 positivo, lo cual cubre el TREMA de 29.4% y se genera un excedente.

### 6.6.2. Tasa Interna de Retorno

Tabla 6.22 Tasa interna de retorno

Tasa Interna de Retorno		
R	Tasa inicial de descuento	29.40%
R1	tasa de descuento que origina el VAN (+)	29.40%
R2	tasa de descuento que origina el VAN (-)	34.40%
VAN (+)	valor actual neto positivo	931,425.81
van (-)	Valor actual neto negativo	589,823.06
$TIR = R + (R2 - R1) \left[ \frac{Van (+)}{(VAN+) - (VAN-)} \right]$		
$TIR = 29.40 + (34.40 - 29.40) \left[ \frac{931,425.81}{(931,425.81) - (-589,823.06)} \right]$		
$899,709.17 = 899,709.17 \left[ \frac{931,425.81}{341,602.75} \right] 2.73$		
$TIR = 29.40 + (5) (2.73)$		
$TIR = 29.40 + 13.65 = 43.05\%$		
$TIR \ 43.05\%$		

Fuente: Elaboración propia en base a los análisis realizados

Análisis: Una vez realizados los cálculos correspondientes para determinar la Tasa Interna de Retorno (TIR), se obtuvo que el proyecto logra cubrir el requerimiento del 29.4% y que adicional a esa tasa, brinda un 13.65%.

### 6.6.3. Relación beneficio costo

Tabla 6.23 Relación beneficio Costo

Relación Beneficio Costo																				
RBC $\frac{\text{VAN Ingresos brutos}}{\text{VAN Costos/gastos}}$																				
Año	Costos	Ingresos	FA 29.40%	Costos Actuales	Ingresos Actuales															
0	600,000.00		1	600,000.00																
1	1,811,953.32	2,287,500.00	0.7728	1,400,273.04	1,767,774.34															
2	2,158,785.14	2,859,375.00	0.5972	1,289,261.07	1,707,664.55															
3	2,582,898.28	3,574,218.75	0.4615	1,192,077.46	1,649,598.68															
4	3,030,301.08	4,324,804.69	0.3567	1,080,808.31	1,542,514.99															
5	3,541,526.47	5,189,765.63	0.2756	976,155.74	1,430,462.13															
			Total	6,538,575.61	8,098,014.69															
<table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 20%;">RBC</td> <td style="width: 20%;">Ingresos brutos</td> <td style="width: 20%; text-align: right;"><u>8,098,014.69</u></td> <td style="width: 20%;"></td> <td style="width: 20%; text-align: right;">1.24</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Costos</td> <td style="text-align: right;">6,538,575.61</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>RBC</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td style="text-align: right;">1.24</td> </tr> </table>						RBC	Ingresos brutos	<u>8,098,014.69</u>		1.24		Costos	6,538,575.61			RBC				1.24
RBC	Ingresos brutos	<u>8,098,014.69</u>		1.24																
	Costos	6,538,575.61																		
RBC				1.24																

Fuente: Elaboración propia en base a los análisis realizados

Análisis: El proyecto se considera favorable ya que la relación beneficio costo resulta mayor que uno, debido a que los ingresos generados alcanzan la cobertura de gastos y costos.

#### 6.6.4. Recuperación a la inversión

Tabla 6.24 Recuperación de la inversión

TPR	$\frac{\text{Utilidad neta promedio}}{\text{Inversión promedio}}$	$\frac{668,541.52}{300,000.00}$	2.2285	x 100 =	222.85
<p>UNP = suma de la utilidades anuales/el años de proyección = Q 668,541.52          TPR = utilidad neta promedio/Inversión promedio = Q300,000.00</p> <p>TPR = Tasa promedio de retorno 222.85%          UNP = Utilidad neta promedio Q 668,541.52          IP = Inversión promedio Q300,000.00</p>					

Fuente: Elaboración propia en base a los análisis realizados

Análisis: Después de realizados los cálculos, se determinó que para una inversión promedio de Q 300,000.00 y con utilidades promedio de Q 668,541.52 para los cinco años, la tasa promedio de rentabilidad contable es de 222.85%.

Tabla 6.25 Período de recuperación de la inversión

PRI = Inversión/utilidades netas anuales	$\frac{600,000}{668,541.52}$	1
PRI 1 año		

Fuente: Elaboración propia en base a los análisis realizados

Análisis: Una vez establecidos los cálculos necesarios se verificó que para un monto de inversión de Q 600,000.00, y utilidades netas el primer año de Q 668,541.52, la inversión se recuperará en un período de 1 año.

#### 6.8 Sensibilidades

Costos variables	88.67
Costos fijos totales	516,700.32
Total de unidades anuales	14607
Precio por unidad	156.46

R = Resultado o utilidad  
P = Precio por unidad  
Q = Volumen de ventas  
CV = Costo variable  
CF = Costo Fijo

Tabla 6.26 Análisis de sensibilidad con precio constante

Precio constante	Ventas	Ingresos por venta Q	Costo Total	Utilidad	% variación
156.46	15,807	2,473,163	1,918,307	554,856	117%
156.46	15,407	2,410,579	1,882,839	527,740	111%
156.46	15,007	2,347,995	1,847,371	500,624	106%
<b>156.46</b>	<b>14,607</b>	<b>2,285,411</b>	<b>1,811,903</b>	<b>473,508</b>	<b>100%</b>
156.46	14,207	2,222,827	1,776,435	446,392	98%
156.46	13,807	2,160,243	1,740,967	419,276	96%
156.46	13,407	2,097,659	1,705,499	392,160	94%

Fuente: Elaboración propia en base a los análisis realizados

Análisis: Según el cuadro anterior se puede observar que cuando se mantiene el precio constante y hay un incremento hasta de 1,200 unidades en las ventas la utilidad incrementa en un 17% y cuando las ventas disminuyen, las utilidades disminuyen en un 6%.

#### 6.27 Análisis de sensibilidad con utilidad constante

Utilidad constante	Ventas	Costo total	Ingresos por venta	Precio	% Variación
484,284	15,807	1,894,808	2,379,645	150.54	96%
484,284	15,407	1,863,216	2,348,053	152.40	97%
484,284	15,007	1,831,624	2,316,461	154.36	99%
<b>484,284</b>	<b>14,600</b>	<b>1,800,032</b>	<b>2,284,316</b>	<b>156.46</b>	<b>100%</b>
484,284	14,207	1,768,440	2,253,277	158.60	101%
484,284	13,807	1,736,848	2,221,685	160.91	103%
484,284	13,407	1,705,256	2,190,093	163.35	104%

Fuente: *Elaboración propia en base a los análisis realizados*

Según el cuadro anterior se puede observar que cuando la utilidad es constante y hay un incremento hasta de 1,200 unidades en las ventas, el precio desciende en un 4% sobre lo planificado y cuando las ventas bajan en 1200 unidades, el precio sube en un 4%.

## **6.9 Evaluación social del proyecto**

En este proyecto no se requiere evaluación social.

## **6.10 Resumen**

En el estudio financiero se hizo análisis de costo, tanto de la inversión física, en la cual se invertirá Q 51,497.00, en inversión de equipo Q 265,696.00, el costo total de la operación será de Q 1,811,953.32, se encontró que el costo unitario es de Q 124.05.

En el análisis de los ingresos se estableció que en pinturas y accesorios se obtendrá un ingreso el primer año de Q 2,287,500.00. Se proyectaron los ingresos para 5 años.



En el estado de resultados se determinó que el primer año se tendrá una utilidad neta de Q 289,380.12, incrementándose para los siguientes años proyectados.

El punto de equilibrio del proyecto es de 7,606 unidades, con costos fijos de Q 516,700.32 y costo variable unitario de Q 88.67.

Según los cálculos realizados, se estimó que los flujos netos de efectivo actualizados al año 0 proporcionan un Valor Actual de Retorno (VAN) de Q 931,425.81 positivo.

La Tasa Interna de Retorno (TIR) del proyecto se determinó en 43.05%, la cual es 13.65% adicional a la tasa inicial de descuento.

En la relación beneficio costo se estimó que los ingresos generados en el proyecto son más altos que los gastos, por lo que se logran cubrir todos los gastos.

Se determinó que para una inversión promedio de Q 300,000.00, con utilidades promedio de Q 668,541.52 para los 5 años, la tasa promedio de rentabilidad contable es de 222.85% y la inversión se recuperará en un período de 1 año.

En el análisis de sensibilidad se pudo observar que cuando se mantiene el precio constante y hay un incremento hasta de 1,200 unidades en las ventas, la utilidad se incrementa en un 17% y cuando las ventas disminuyen, las utilidades disminuyen en un 6% y cuando la utilidad es constante y hay un incremento hasta de 1,200 unidades en las ventas, el precio desciende en un 4% sobre lo planificado y cuando las ventas bajan en 1,200 unidades, el precio sube en un 4%.

## 7. CONCLUSIONES

1. Según el estudio de mercado existe una demanda, de un concepto totalmente diferente, un Centro de pinturas en decoración, donde el enfoque y la manera de acercarse al cliente es innovador, exclusiva, ya que en Guatemala no existe un concepto igual. El segmento del mercado al que se dirige es A, B, C+, de las zonas de influencia 9, 10, San José Pinula, Santa Catarina Pinula.
2. En la parte administrativa se determinó contar con el siguiente personal cuatro personas, un Gerente de tienda, un Arquitecto que también fungirá como vendedor, un cajero/administrador y un mensajero/cobrador.
3. En base a los análisis financieros que se realizaron, se determinó que el primer año se tendrá una utilidad neta de Q 289,380.12, incrementándose para los siguientes años proyectados.
4. La recuperación de la inversión del proyecto será en un período de 1 año.
5. Se estimó que los flujos netos de efectivo actualizados al año 0 proporcionan un Valor Actual de Retorno (VAN) de Q 2,179,351.62 positivo.
6. Asimismo la Tasa Interna de Retorno (TIR) del proyecto se determinó en 36.2%, la cual es 6.8% adicional a la tasa inicial de descuento.
7. En la relación beneficio costo se determinó que los ingresos generados alcanzan para cubrir los gastos y costos del proyecto "Paint Decor Center".

8. El proyecto denominado "Paint Decor Center" por los índices de rentabilidad estimados, de acuerdo a los análisis realizados, a nivel de perfil, demuestran que es un proyecto rentable.
  
9. Se pudo concluir que el negocio es factible por los índices mencionados anteriormente.

## 8. RECOMENDACIONES

Se recomienda ejecutar el proyecto bajo las condiciones del nuevo concepto de tienda, layout, herramientas de decoración, atención personalizada, asesoría en color y combinar el color con los sentidos, ya que de acuerdo al estudio de mercado realizado, existe una demanda para este concepto innovador de negocio.

El personal que labore en el Centro de pinturas deberá consistir en cuatro personas, un Gerente de tienda, un Arquitecto que también deberá fungir como vendedor, un cajero y un mensajero/cobrador.

Cumplir con el objetivo específico de satisfacer completamente las necesidades del consumidor a través de un acercamiento diferente y exclusivo que motive al consumidor a remplazar los hábitos tradicionales de compra y posicionar a Paint Decor Center como la mejor opción para adquirir pintura, conectando los sentidos con colores y con aroma.

Que la organización se registre como empresa individual.

Se recomienda continuar con los estudios para poder enriquecer más las investigaciones realizadas y el análisis de factibilidad, para el proyecto del Centro de pinturas "Paint Decor Center", ya que éste se realizó a nivel de perfil.

## 9. BIBLIOGRAFÍA

Baca, G (2001) Evaluación de Proyectos (4ª. Edición), México: McGraw Hill

Casia, Mónica Preparación y Evaluación de Proyectos con un Enfoque Administrativo Guatemala Editorial Corporación JASD

Encarta Enciclopedia [www.artelibre.com/Historia de la pintura](http://www.artelibre.com/Historia de la pintura)

Gitman, Lawrence, (2003) Principios de Administración Financiera, (Décima Edición) Pearson Educación, México

Google Earth, (2008)

Instituto Nacional de Estadísticas (INE), censo 2002

[http://www.arquitectura411.com/notas/nota.php?id\\_note=3](http://www.arquitectura411.com/notas/nota.php?id_note=3)

[www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook](http://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook)

[http://www.copades.com/pub/es/doc\\_interes/economico/SECMCA\\_InformeRiesgo](http://www.copades.com/pub/es/doc_interes/economico/SECMCA_InformeRiesgo)  
País a Marzo 2007.

Walker Orville, Boyd Harper, Mullins John, Larréché Jean-Claude, Marketing Estratégico, (Cuarta Edición), McGraw Hill, México