



FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS

PLAN DE NEGOCIOS PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA
PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE PINTURA EPÓXICA EN LA
CIUDAD DE QUITO CON COMPONENTES IMPORTADOS DESDE
COLOMBIA

AUTOR

JOSELYN FERNANDA FREIRE BENÍTEZ

AÑO

2018



FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS

**PLAN DE NEGOCIOS PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA
PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE PINTURA EPÓXICA EN LA
CIUDAD DE QUITO CON COMPONENTES IMPORTADOS DESDE
COLOMBIA.**

AUTOR

JOSELYN FERNANDA FREIRE BENÍTEZ

AÑO

2018

DECLARACIÓN DEL PROFESOR GUÍA

“Declaro haber dirigido este trabajo a través de reuniones periódicas con el estudiante, orientando sus conocimientos y competencias para un eficiente desarrollo del tema escogido y dando cumplimiento a todas las disposiciones vigentes que regulan los Trabajos de Titulación”.

Econ. MSc. Raúl Luna Benavides

Ci. 0400450667

DECLARACIÓN DEL PROFESOR CORRECTOR

“Declaro haber revisado este trabajo, dando cumplimiento a todas las disposiciones vigentes que regulan los Trabajos de Titulación”

Ing. MBA, Federico Orbe Cajiao
CI. 1707791123

DECLARACIÓN DE AUTORÍA DEL ESTUDIANTE

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

Joselyn Fernanda Freire Benítez

CI. 1724463938

AGRADECIMIENTOS

A Dios por brindarme la vida y fuerza para poder cumplir mis proyectos.

A mi familia quien ha sido un pilar fundamental, donde su esfuerzo, me ha ayudado a seguir adelante y ser quien soy.

DEDICATORIA

A mi familia, amigos y todas las personas que han contribuido con su apoyo y conocimiento, los cuales me han ayudado a poder cumplir con mis metas, y a mí misma por nunca dejar de creer en mí.

RESUMEN

El presente trabajo tiene como objetivo analizar la viabilidad de establecer la empresa Industrial Colors, la cual se dedicará a la producción y comercialización de pintura epóxica en la ciudad de Quito, con componentes importados desde Colombia.

En este proyecto se realizaron análisis del entorno externo que afectan al país exportador e importador, con cada uno de los factores que forman parte del PEST. El análisis de la industria productora de pintura se realizó a través de fuerzas de PORTER. Mediante, el uso de las herramientas mencionadas se llegó a crear la matriz EFE, la cual ayudó a conocer las principales oportunidades y amenazas existentes en la industria.

Posteriormente, con un análisis cualitativo y cuantitativo se llegó a determinar el mercado meta.

La oportunidad de negocio encontrada está en función a la necesidad existente por parte de clientes que desean proteger y a la vez decorar sus activos, maquinarias, establecimientos, entre otras estructuras, mediante el uso de pintura de alto desempeño, la cual posee diversas características que contribuyen con la maximización de tiempo y recursos.

Las ventas del producto se realizarán mediante un canal directo, el cual ayuda a formar relaciones a largo plazo con los clientes, a la vez busca que la pintura no sea susceptible a modificaciones, que pueden alterar el desempeño del producto ya que, es un factor primordial que está directamente relacionado con la formulación.

Industrial Colors es una empresa de responsabilidad limitada, que cuenta con sus respectivos departamentos, los cuales aportan al cumplimiento de sus objetivos establecidos en periodos cortos, medianos y largos.

Adicionalmente, se analizó la rentabilidad de la empresa mediante un análisis financiero completo proyectado a cinco años que incluye: inversión inicial del proyecto, depreciación de activos, estado de resultado mensual y anual, flujos de efectivo del proyecto, tasa interna de retorno, el VAN y la TIR.

ABSTRACT

The present document has the main object to analyze the viability to establish the company Industrial Colors, that is going to be dedicated to produce, and commercialize epoxy paint in Quito city, with components imported from Colombia.

This project analyzes the external environment that affects the country that exports, and the country that imports through factors that are part of the tool PEST. Through PORTER strengths were possible to analyze the paint producer industry. After using the mentioned tools, the EFE matrix was created, and it let us know and identify the main opportunities and threats existing in the industry. Subsequently, with a qualitative and quantitative analysis was possible to determine the target market for the product.

The opportunity that was found is in function of the present need in customers that want to protect, also decorate their assets, machineries, establishments to improve the performance using industrial paint that has high development which helps to maximize time and resources in different activities.

The product is going to be sold through a direct channel, which helps form long-term relationships with customers, and at the same time the paint is not susceptible to modifications that can alter the performance of the product because it is a primary factor that is directly related with the formulation of the product.

Industrial Colors is a limited liability company, which is divided by departments that are created to contribute and promote fulfillment in each one of the objectives established by the company in short and long terms.

Additionally, the company's profitability was analyzed through a complete financial analysis projected to five years, that includes the initial investment of the project, depreciation of assets, monthly and annual result statement, cash flows of the project, internal rate of return, the NPV and the IRR.

Índice

1	Introducción	1
1.1	Justificación del trabajo	1
1.1.1	Objetivo General	2
1.1.2	Objetivos Específicos del trabajo	2
2	Análisis del cliente	3
2.1	Análisis del entorno externo	3
2.1.1	Entorno externo PESTEL del Ecuador	3
2.1.2	Análisis de la industria (PORTER)	12
3	Análisis del cliente	17
3.1.	Investigación cualitativa y cuantitativa	17
3.1.1	Investigación cuantitativa mediante encuestas	17
3.1.2	Investigación cualitativa	20
4	Oportunidad de negocio	25
4.1.	Descripción de la oportunidad de negocio encontrada	25
5	Plan de Marketing	29
5.1.	Estrategia general de Marketing	29
5.1.1	Mercado objetivo	29
5.1.2	Propuesta de valor	30
5.2	Mezcla de Marketing	31
5.2.1	Producto	31
5.2.2	Precio	33
5.2.3	Plaza	34
5.2.4	Promoción	35
6	Propuesta de filosofía y estructura organizacional	38
6.1	Misión, visión y objetivos de la organización	38
6.1.1	Misión	38
6.1.2	Visión	38
6.1.3	Objetivos de corto y mediano plazo	38
6.1.4	Objetivos de largo plazo	39

6.2 Plan de Operaciones	39
7 Evaluación financiera	44
7.1 Proyección de ingresos, costos y gastos	44
7.1.1 Proyección de ingresos.....	44
7.1.2 Proyección de costos y gastos	44
7.2 Inversión inicial, capital de trabajo y estructura de capital	45
7.3 Proyección de estados de resultados, situación financiera, estado de flujo de efectivo y flujo de caja	45
7.3.1 Proyección del estado de resultados anual	45
7.3.2 Proyección del estado de situación financiera anual	46
7.3.3 Estado de flujo de efectivo y flujo de caja del proyecto.....	47
7.4 Proyección de flujo de caja del inversionista, cálculo de la tasa de descuento, y criterios de valoración	47
7.4.1 Proyección de flujo de caja del inversionista	47
7.4.2 Tasa de descuento	48
7.4.3 Criterios de valoración	48
7.5 Índices financieros	49
8 Conclusiones generales	51
Referencias	54
Anexos.....	58

1 Introducción

El presente plan de negocios tiene como propósito, la creación de una empresa productora y comercializadora de pintura epóxica, que se situará en la ciudad de Quito, con componentes importados desde Colombia. La empresa brindará el servicio a la industria de la construcción, con el objetivo de prolongar el tiempo de vida y resistencia de todo tipo de instalaciones e incluso de maquinaria, tuberías, entre otras, reduciendo los daños causados por variaciones de temperatura, altos niveles de tránsito vehicular y peatonal, exposiciones al agua salada o dulce, grasas, contaminación o químicos. Gracias a las propiedades de la pintura se logra facilitar la limpieza y remoción de grasas e impurezas evitando la proliferación de bacterias ya que, el producto una vez aplicado deja una textura lisa e impermeable que protege y decora diversas superficies.

1.1 Justificación del trabajo

La industria de la fabricación de pinturas en el Ecuador ha tenido un crecimiento positivo de acuerdo con el Servicio de Rentas Internas (SRI). Desde el año 2006 ha tenido una tendencia creciente, respecto a ingresos totales y ventas netas hasta el año 2014, en el que obtuvo un total de ingresos de 240'966.329 dólares y en ventas netas locales alcanzó 227'615.695 dólares. En cambio, durante el año 2016 esta industria tuvo ventas netas locales de 193'555.980 dólares y un total de ingresos de 212'038.210 dólares. (SRI, 2017).

La industria de la pintura se ha desarrollado con el tiempo, convirtiéndose cada día, en un sector más competitivo, no únicamente en Ecuador sino a nivel mundial dado que, actualmente estos productos cuentan con mayor tecnificación, debido a la búsqueda permanente de mejoramiento, aplicación, secado, durabilidad e impermeabilidad. (Petroquímica, 2003).

Las pinturas pueden clasificarse según la necesidad de los clientes, ya que cada uno de ellos va a exponerlas a distintas estructuras físicas. Sin embargo, también se clasifican según los componentes químicos, de los cuales están

compuestas en función a los requerimientos de los clientes. Por lo tanto, se las puede clasificar en distintas categorías como línea industrial, marina, madera, techos, arquitectónicas, entre otras, a pesar de que la mayoría de las pinturas, tienen como finalidad brindar protección y decorar distintas clases de estructuras físicas. La resistencia depende de condiciones climáticas, a las cuales es expuesta, así como de las texturas sobre las cuales es aplicada, ya que cada superficie requiere distintos niveles de resistencia. (Carbonell, 2009).

1.1.1 Objetivo General

Determinar la factibilidad de creación de una empresa productora y comercializadora de pintura epóxica en la ciudad de Quito, con componentes importados desde Colombia.

1.1.2 Objetivos Específicos del trabajo

- Analizar el entorno externo, del país exportador e importador mediante los elementos del PEST.
- Realizar una investigación de mercado cualitativa y cuantitativa que permita determinar potenciales clientes, con el fin de conocer y satisfacer las necesidades del mercado objetivo.
- Determinar una oportunidad de negocio para el presente proyecto a través del valor agregado y necesidades del cliente.
- Establecer un plan de marketing para definir el mercado meta, establecer el canal de distribución, mezcla de marketing.
- Desarrollar un organigrama estructural de la empresa para identificar claramente las actividades que son realizadas por parte del personal.
- Evaluar el modelo financiero de la empresa para conocer si el proyecto va a ser viable y rentable mediante estados financieros, indicadores financieros que sustenten la información financiera del proyecto.

2 Análisis del cliente

2.1 Análisis del entorno externo

2.1.1 Entorno externo PESTEL del Ecuador

A continuación, se analizará el entorno económico, político, legal, social, tecnológico que forman parte del macroentorno de Ecuador, ya que son factores externos e incontrolables que afectan al desempeño de las empresas de manera negativa o positiva, facilitando la negociación, comercialización, producción, apertura de nuevas empresas o caso contrario puede crear impedimentos, a los factores antes mencionados.

Entorno económico

Tasa de crecimiento económico del país: Según el Banco Mundial, la tasa de crecimiento del PIB en Ecuador ha tenido tendencias decrecientes durante los dos últimos años, ya que en el año 2016 el crecimiento del PIB fue -1.46%, a comparación del año 2015 que fue de 0.15%. Por lo tanto, el PIB de Ecuador en el año 2015 al 2016 decreció en 1.31%. En el año 2014 la tasa del crecimiento del PIB fue de 3.99%, en años posteriores al 2014 hasta el 2010 la tasa de crecimiento anual del PIB fue superior al 3%, según la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL, 2017). Esto se debe, principalmente a que el ingreso fiscal se contrajo, los gastos del Gobierno no se redujeron y para cubrir el déficit gubernamental, se optó por incrementar la deuda externa mediante la emisión de bonos. Varias industrias registraron fuertes contracciones debido a la reducción del consumo por parte de hogares, igualmente la inversión extranjera se vio afectada por los sucesos antes mencionados, adicionalmente la industria de la construcción al estar muy relacionada con el crecimiento económico del país igualmente se vio afectada, la cual a la vez afecta a la industria de manufactura de pintura y demás insumos requeridos en la construcción.

Por lo tanto, el crecimiento económico del país no favorece a la creación de nuevas empresas, ya que se convierte en una amenaza para nuevas empresas que están interesadas en entrar al mercado y a la vez afecta a la industria de la pintura.

Balanza comercial del Ecuador: La balanza comercial no petrolera del Ecuador, registró durante el mes de enero a septiembre del año 2017 un déficit de 2,403.9 millones de dólares. Por lo tanto, Ecuador importó más de lo que exportó. Durante el año 2016 igualmente se reportó un déficit de 1,722 millones de dólares de enero a diciembre, en el año 2015 el déficit en la balanza comercial no petrolera fue de -4,886.6 millones de dólares. Esto se debe principalmente a que la economía del país se sustenta en materias primas como el petróleo, banano, camarón los cuales son los principales ingresos del país. (Santander, 2017).

Este factor se considera como una amenaza, ya que Ecuador importa muchos productos en vez de manufacturarlos, esto se debe a la falta de bienes de capital por parte del país, la cual no le permite incrementar el nivel de manufactura nacional. Por esta razón, Ecuador importa grandes cantidades de materias primas, productos procesados o manufacturados, a pesar de que genere una balanza comercial deficitaria, como lo es en el caso de la importación de pintura ya elaborada que proveniente de países europeos, México, Estados Unidos, Colombia, Brasil, China, entre otros países, por lo tanto, se debería de importar únicamente ciertas materias primas que no se producen a nivel nacional para reducir el déficit en la balanza comercial e incrementar la producción nacional y a la vez promover las exportaciones de productos manufacturados en Ecuador.

Tasa de crecimiento en la industria de la pintura en Ecuador: Según el Servicio de Rentas Internas (SRI, 2017), el total de ingresos en la industria de la pintura ha tenido una tendencia creciente en ventas netas desde el año 2006 hasta el año 2014, llegando a representar un crecimiento del 102,37%.

En el año 2016 el total de ingresos fue de 212'038,210 dólares el cual representó una baja en ingresos totales dado que en el año 2015 los ingresos totales fueron de 221'767,885 dólares. Los ingresos del año 2016 y 2015 no pudieron ser superados a los ingresos del año 2014 que fueron de 240'966,329 dólares. Esto se debe a que, el país está envuelto en una desaceleración económica que afecta al crecimiento económico de muchas empresas a nivel nacional, lo cual se convierte en una amenaza. (BCE, 2018)

Tasa de desempleo urbana en el Ecuador: Durante el primer trimestre del año 2018 la tasa de desempleo urbana es de 5.69%, desde el año 2013 la tendencia ha sido creciente conforme el paso del tiempo. En comparación con el primer trimestre del año pasado 2017 se ha incrementado en un 0.04% según el Banco Central del Ecuador. (BCE, 2018)

El incremento de la tasa de desempleo se convierte en una amenaza, debido a que el poder adquisitivo de las familias decrece, y a la vez afecta al consumo, lo cual afecta a varias industrias, entre las cuales también afecta a la industria de la pintura, debido a que varios clientes prefieren reducir la calidad de la pintura por reducir costos o remodelar la pintura en tiempos más prolongados debido a la pérdida del poder adquisitivo.

Tasas de interés activa y pasiva:

Actualmente, la tasa de interés referencial activa para las PYMES es de 11.02% mientras que la tasa referencial pasiva es de 5.11%. (BCE, 2018). En cambio, en Colombia la tasa de interés activa para un microcrédito es de 36.85%. Por lo que es más conveniente adquirir un crédito bancario en Ecuador. Por lo tanto, este factor se considera como oportunidad dado que, en Colombia las tasas de interés son más altas de acuerdo con el portal de la Superintendencia Financiera de Colombia. (Superintendencia Financiera de Colombia, 2018)

Entorno político y legal

Bloques comerciales a los que pertenece el Ecuador:

Ecuador cuenta con tratados comerciales, con el fin de promover el comercio entre los países miembros, eliminando barreras arancelarias.

Actualmente, forma parte de la Asociación Latinoamericana de Integración (ALADI), la Comunidad Andina (CAN) que le permite contar con acuerdos multilaterales entre los países miembros.

En enero del 2017 entró en vigor el acuerdo comercial de Ecuador y La Unión Europea, con este tratado muchos productos entran al territorio nacional sin el pago de aranceles e igualmente la producción nacional puede ser exportada hacia el gran mercado europeo según la Comisión Económica para América Latina y el Caribe. (CEPAL, 2017)

Ecuador y Colombia al ser parte de la Comunidad Andina (CAN) buscan dinamizar las exportaciones e importaciones entre ambos países. Otro logro importante entre ambos países fue la negociación del Addendum, que es el acuerdo de Reconocimiento Mutuo, el cual facilita los procesos de certificación de calidad, para una gran cantidad de productos que son comercializados entre ambos países. (Ministerio de Comercio Exterior, 2017).

Los acuerdos comerciales pueden ser utilizados como una oportunidad para las empresas que desean realizar negociaciones internacionales, ya que mediante estos acuerdos se exonera de tributos, aranceles a ciertas subpartidas. En el caso de la industria de la pintura se ha visto beneficiada con la exoneración arancelaria de algunas materias primas requeridas para la manufacturación de distintas clases de pinturas.

Aspectos legales para constituir una empresa en Ecuador:

Para legalizar una empresa, se debe decidir qué tipo de compañía se va a constituir con sus respectivos nombres y registrar en la Superintendencia de Compañías. (Ministerio de Empleo y Seguridad Social , 2018)

El tiempo necesario para que una empresa esté establecida legalmente en territorio nacional toma alrededor de 49 días. El índice para hacer negocios de Ecuador se ubica en el puesto 118, en cambio Colombia se encuentra en el puesto 59. (Banco Mundial, 2017).

De acuerdo con, el índice para hacer negocios y tiempo necesario para establecer una compañía en Ecuador se da a conocer que estos índices son muy altos, los cuales representan una amenaza para empresas que desean establecerse debido a, los largos plazos de tiempo y cantidad de dinero al que se incurre durante estos días e igualmente afecta al proceso de constitución de empresas dedicadas a la producción de pintura.

Entorno social y ecológico:

Población en el Ecuador:

Actualmente el Ecuador cuenta con una población de 16'26,175 habitantes a lo largo de todo el territorio nacional. La tasa de crecimiento poblacional fue de 1.56% durante el año 2016.

La mayoría de la población se encuentra entre un rango de edad de 0 a 30 años lo cual quiere decir, que la provincia de Pichincha posee una población bastante joven y por cada 100 mujeres hay 95 hombres. (INEC, 2010).

Un crecimiento poblacional es considerado como una oportunidad, debido a que existirá mayor la fuerza laboral que puede incluirse dentro de la industria de la pintura y además la población se encuentra en un rango de edad bastante joven.

Índice de Gini: Según el Banco Mundial el coeficiente de Gini en el mes de junio del 2017 ha llegado a ser 0.44, el cual se ha mantenido dado que en junio del 2016 igualmente fue de 0.44. Este índice indica el grado de desigualdad en la distribución de riqueza e ingresos. (Banco Mundial, 2018)

El bajo índice de Gini representa una amenaza, debido a que no hay una buena distribución de ingresos, dado que reduce el poder adquisitivo de las personas de clases desfavorecidas, igualmente se puede relacionar con una mala administración de recursos y corrupción, lo que también afecta a distintas industrias incluyendo a la manufactura de pintura, debido a casos relacionados con la mala administración por parte de autoridades gubernamentales y corrupción, afectando el desempeño de la economía.

Regulaciones ambientales promueven que los procesos de fabricación sean más amables con el ambiente: La ley de gestión ambiental promueve un desarrollo sustentable para todas las industrias del Ecuador, con el fin de crear políticas y promover un desarrollo sustentable, para la conservación del patrimonio natural. Empresas a nivel nacional están siendo reguladas y supervisadas por el Ministerio del Ambiente, que es la Autoridad Ambiental nacional. Actualmente, muchas industrias son reguladas mediante estas instituciones que velan por la conservación del ambiente. (LEXIS, 2004)

La industria de la pintura igualmente se preocupa del ambiente, creado nuevas pinturas de bajos olores y baja emisión de elementos químicos hacia el ambiente mediante la tecnología y brindando soporte técnico con personal experto para evitar el desperdicio del producto y la contaminación. (International, 2018)

Por lo tanto, este factor se considera como una oportunidad, debido a que la industria va a buscar mejoras continuas que protejan al ambiente a través de la tecnología.

Entorno tecnológico

La industria de la fabricación de barnices, esmaltes o lacas se ha mantenido en una constante innovación, mediante la fabricación de nuevos materiales y materias primas que mejoran el rendimiento y duración de la pintura.

La pintura epóxica se han desarrollado durante el tiempo, obteniendo cada vez una mayor resistencia, que es comprobada sobre distintas de superficies o estructuras.

Además, se han desarrollado nuevas técnicas de pintado, que ayudan a maximizar recursos y pintura mediante el uso de sopletes de sistema airless, brochas, rodillos, compresores y demás complementos químicos necesarios para proceder a pintar cualquier clase de superficie en menor tiempo, usando únicamente cantidades requeridas.

Varias empresas dedicadas a la manufactura han adquirido licencias de producción de empresas internacionales, las cuales permiten producir y comercializar en Ecuador productos con altos índices de desempeño y altos estándares de calidad e igualmente empresas extranjeras han adquirido marcas nacionales. (Sherwin-Williams, 2018)

Adicionalmente, empresas dedicadas a la química contribuyen al desarrollo de nuevos componentes que son añadidos a varios tipos de pinturas, con el fin de mantener una mejora continua con altos grados de productividad y competitividad que a la vez aportan al cuidado ambiental, seguridad de trabajadores en empresas químicas y empresas dedicadas a la manufactura de pinturas, resinas en Ecuador. (APROQUE, 2018)

El factor tecnológico en la industria se convierte en una oportunidad, debido a la constante innovación, que ha ayudado a desarrollar nuevos productos, no solamente en la pintura como producto final, sino que también se han desarrollado nuevas maquinarias para el proceso de producción y pruebas de calidad. Igualmente, en procesos de desarrollo se trabaja con la industria

química, la cual contribuye con la creación nuevos productos mediante nuevas formulaciones químicas. (International, 2018)

Análisis externo PESTEL de Colombia

Entorno económico:

Tasa de crecimiento del PIB de Colombia:

El crecimiento económico del PIB colombiano en el año 2016 fue 282.36 mil millones, el cual es menor a comparación del año 2015 ya que fue de 291.53 mil millones. En el año 2017 se obtuvo 307.48 mil millones, superando a la tasa de crecimiento del año 2016 y se pronostica que el PIB se siga incrementando en el año 2018. (Santander Trade, 2018)

Este factor se convierte en una oportunidad, ya que sus expectativas respecto al PIB son crecientes, lo que hace que Ecuador pueda seguir importando desde Colombia. Por lo tanto, la industria de la pintura va a seguir realizando la importación de materias primas requeridas para la elaboración de la pintura y desarrollo de nuevas pinturas.

Crecimiento económico de la industria de las pinturas en Colombia: La segmentación industrial en Colombia según Petroquímicos está segmentado por pinturas arquitectónicas, pintura para automóviles, pinturas especializadas de protección y mantenimiento industrial. El crecimiento de la industria está relacionado con el sector de la construcción y el crecimiento del sector metalmecánico, textil, automotor, además con la fabricación de plásticos, papel, cuero. Adicionalmente, se ha incrementado la participación de exportaciones de pintura. (Correa, 2015)

El crecimiento y participación de la industria se convierte en una oportunidad, debido a que Ecuador como país importador puede contar con un abastecimiento contante de materia prima para la elaboración de pintura, beneficiando que la empresa tenga un frecuente flujo de producción, para posteriormente proceder a la comercialización o recepción de pedidos por parte de clientes.

Entorno político y legal

Gobierno de Colombia: El tipo de gobierno es democracia representativa con separación de poderes. Actualmente, el presidente de Colombia es Juan Manuel Santos; y, será Jefe de Estado y Jefe de Gobierno hasta el 7 de agosto del 2018. Colombia cuenta con alrededor de 60 partidos políticos que están legítimamente conformados y reconocidos. Juan Manuel Santos es representante del partido Social de Unidad Nacional quienes promueven una sociedad libre, justa y próspera mediante la consolidación de instituciones democráticas para ejercer un Buen Gobierno que vele por la salud, vivienda y combata la pobreza a nivel nacional en Colombia. (Santander, 2018)

Este factor representa una oportunidad, debido que Colombia ha obtenido estabilidad política con su actual presidente, que hoy en día cumple su segundo mandato. Por lo tanto, empresarios colombianos poseen una estabilidad política que es transmitida hacia sus países vecinos como Ecuador, debido a que varios proveedores colombianos cumplen con acuerdos establecidos para mantener una exportación constante de materias primas hacia el territorio nacional, que ayuda a promover buenas relaciones comerciales entre proveedores y la industria de la pintura en Ecuador.

Libertad política de Colombia: El indicador de libertad política en Colombia obtuvo una puntuación de 3/7, lo cual indica que este país no tiene una completa libertad política, a pesar de que el poder Ejecutivo, Legislativo y Judicial se encuentren separados para tener una forma de gobierno democrática, donde los ciudadanos eligen a sus representantes mediante el voto en las elecciones. Una puntuación de 7/7 indica que el país tiene una total libertad política. (Freedom House, 2018)

La puntuación obtenida se la considera como una amenaza, debido a que no es un país completamente libre en el aspecto político, el cual puede afectar las relaciones políticas con Ecuador o viceversa y a la vez pueden afectar a diversas industrias que importan materias primas o productos ya finalizados desde Colombia, entre las cuales se encuentra la industria de la pintura.

Aspectos legales para constituir una empresa en Colombia: Los días necesarios para establecer legalmente una empresa en Colombia es de 11 días, en cambio en Ecuador que requiere 49 días. (Banco Mundial, 2017).

Por lo tanto, se puede reconocer que la diferencia es de 38 días, lo cual representa una amenaza, debido a que el número de días bastante significativo para que una empresa pueda establecerse legalmente en Ecuador. Sin embargo, en el caso de Colombia está es una oportunidad, que a la vez beneficia a la industria productora de pintura en Ecuador, debido que hay la posibilidad de obtener mayor cantidad de proveedores de materias primas a mejores precios.

Entorno social

La población e índice de Gini de Colombia:

Colombia cuenta con una población de 49'291.609 habitantes, la mayoría de su población se encuentra en un rango de edad entre 0 a 29, lo cual indica que su población es joven, convirtiéndose en una oportunidad para Colombia. (Dirección Nacional de Estadística, 2018)

En el año 2015 el índice de Gini fue de 51.1 puntos, en el 2016 obtuvo 50.8 puntos, reduciéndose 0.3 puntos en el año 2016. (Banco Mundial, 2018)

El índice de Gini colombiano es de los más altos en América Latina, por lo tanto, representa una amenaza debido a problemas de corrupción, narcotráfico, que afectan al Ecuador por su cercanía territorial, afectando la correcta distribución de bienes que impide un mejor crecimiento económico para que Colombia continúe desarrollándose y especializándose en materias primas de altos estándares, las cuales serán exportadas a Ecuador, específicamente a la industria de la pintura.

Entorno ecológico:

Normas técnicas en Colombia para protección del ambiente: La Norma Técnica Colombiana, exige que las pinturas dejen un mínimo impacto ambiental, por lo tanto, se han desarrollado esquemas como el Sello Ambiental Colombiano, el cual engloba ciertos aspectos como el incentivo hacia la producción de productos amigables con el medio ambiente. (ICONTEC, 2011)

Este factor es una oportunidad, ya que Colombia al ser el país proveedor, desarrolla materias primas amigables con el ambiente, lo cual es indispensable en Ecuador, promoviendo desarrollo de nuevas tecnologías que sean amigables con el ambiente, lo cual beneficia a la industria de la pintura y contribuye a una constante innovación con el fin de dejar un impacto mínimo en el ambiente.

Entorno tecnológico:

El desarrollo tecnológico de la industria de la pintura en Colombia:

Una de las empresas más importantes en la industria de la pintura en Colombia, se une con Ecopetrol empresa petrolera, para desarrollar productos con nueva tecnología de protección con el fin de evitar la corrosión de tuberías petroleras. (INPRA LATÍNA, 2013)

Este caso, se considera como una oportunidad debido a que la unión con otras industrias ayuda al desarrollo de nuevos productos, los cuales satisfacen nuevas necesidades ampliando el mercado de la industria de la pintura, tanto en Colombia como en Ecuador, a la vez estas alianzas ayudan a crear nuevos clientes potenciales y expandir el mercado objetivo, cubriendo nuevas necesidades o requerimientos por parte de nuevos clientes.

2.1.2 Análisis de la industria (PORTER)

El análisis se aplicará a la industria que está bajo el código CIIU C2022.01- Fabricación de pinturas, barnices, esmaltes o lacas pigmentos, tintes y colores preparados.

Poder de negociación con los clientes

Calificación: Medio-Bajo

El poder de negociación con los clientes es medio-bajo, dado que la pintura epóxica es un producto que posee gran valor diferenciador y el cliente no puede influir en el precio. Además, la industria de la fabricación de pinturas, barnices, esmaltes, entre otros, posee un gran número de clientes potenciales principalmente empresas constructoras que realizan distintos proyectos como conjuntos habitacionales, edificaciones para viviendas u oficinas, instalaciones petroleras, instalaciones de manufactura, laboratorios, hospitales, instituciones educativas, centros de entretenimiento, también ofrece su producto a empresas

que prestan servicios de transporte marítimo como buques petroleros o comerciales, yates, lanchas, entre otros, los cuales necesitan protección, decoración para sus estructuras metálicas, tuberías, tanques de almacenamiento, pisos, maquinarias, paredes, techos, etc. (All studies, 2018)

Por lo tanto, los clientes tienen un poder medio-bajo de negociación, dado el amplio mercado que posee la industria de la fabricación de pinturas, especialmente en el caso de la línea industrial o productos epóxicos.

Poder de negociación con los proveedores

Calificación: Medio

El poder de negociación con proveedores es medio, dado que los proveedores de la industria de pintura son especializados en materias como pigmentos, lacas, resinas, barnices, esmaltes, entre otros productos, sin embargo, hay varias empresas que se dedican a la producción de materias primas, que son usados en los productos antes mencionados como, es el caso de empresas químicas. (APROQUE, 2018).

Actualmente, hay varias empresas que ofrecen diversidad en componentes químicos o materias primas las cuales abastecen a empresas competidoras, donde no únicamente provienen desde las principales ciudades de Colombia como o de principales empresas como Tintutec, Kolor, Químicos Campota, entre otras, ya que también hay varios proveedores internacionales como Akzo Novel que cuenta con tecnología europea, International Paint proveniente de Inglaterra, Impernet proveniente de México, Sintoplast de Brasil, Sherwin William se abastece de su matriz principal en Estados Unidos, adicionalmente existen empresas químicas que cuentan con diversidad de elementos como Alco Chemical, entre otras empresas, las cuales abastecen de materias primas o productos finalizados a empresas dedicadas a la producción de pintura. (INPRA LATÍNA, 2013)

Amenaza de productos sustitutos

Calificación: Bajo

Los sustitutos de la pintura epóxica son principalmente pinturas anticorrosivas, pinturas de alto tránsito, resinas epóxicas, las cuales tienen funciones similares a la pintura epóxica. Sin embargo, la pintura epóxica posee una formulación

más completa, la cual ya contiene varios elementos que brindan resistencia al alto tránsito, anticorrosivos, antideslizantes, pero en el caso de una resina epóxica se puede usar de manera complementaria para autonivelar superficies e incrementar tiempo de vida, de la estructura sobre la que se ha aplicado; además, la pintura brinda una amplia gama de colores para decorar de acuerdo al gusto del cliente o requerimiento de la industria, dado que las resinas generalmente son incoloras. Por lo tanto, las presiones competitivas que surgen de productos sustitutos son bajas y no afectan el precio del producto. (All studies, 2018). Adicionalmente, como sustitutos se pueden encontrar: lacas, colorantes, barnices, las cuales no otorgan un óptimo desempeño sobre distintas estructuras físicas, maquinarias o demás materiales, ya que no son parte de una línea industrial.

Rivalidad entre competidores:

Calificación: Media-baja

La rivalidad en la industria es de 7 empresas las cuales están localizadas en la ciudad de Quito y realizan la actividad de fabricación de pinturas, barnices, esmalte, pigmentos, tintes. El principal competidor es Pinturas Cóndor SA. el cual tiene una larga trayectoria en el mercado, seguido de Pintuquímica CIA LTDA, Pinturas América Pintamer S.A, Trecx S.A, Megapinturas CIA. LTDA, Pinturas Servilatex S.A, y finalmente se encuentra Fabrica de Pinturas Pintarez S. A. Sin embargo, cabe precisar que las empresas Wesco y Pinturas Unidas, tienen su centro de operaciones en la ciudad de Guayaquil y en Quito y el resto del país únicamente distribuyen el producto. (Superintendencia de compañías, valores y seguros, 2016)

Barreras de entrada:

Calificación: Alta

Las barreras de entrada en la industria de pintura son altas debido a los altos niveles de inversión, ya que se requiere de un capital significativo para realizar la importación de todo tipo de materias primas y adquisición de maquinarias. Actualmente, existe nueva maquinaria la cual ofrece distintos métodos de pintado y aplicación para toda clase de estructuras físicas como paredes, techos, entre otros. Es necesario contar con maquinaria correspondiente para

poder proceder a realizar una mezcla apropiada de los elementos para crear distintas clases de pinturas, barnices, esmaltes. Se debe invertir en una amplia gama de colores en cada uno de los productos, debido a la exigencia de los clientes al momento de comprar. Además, es necesario contar con una amplia infraestructura para manufacturar el producto en un ambiente amplio, ordenado y limpio que facilite el tránsito del producto y del personal encargado de manufacturar, una vez terminado el producto proceder a almacenar en bodegas, con el fin de poseer gran disponibilidad de productos según Galo Velásquez, experto en línea industrial de Pintuco.

Matriz EFE

Tabla 1. Matriz EFE

Factores	Peso	Nota	Ponderado
Oportunidades			
Ecuador y Colombia dinamizan la cooperación económica al ser integrantes de la CAN. (Comunidad Andina, 2018)	0.13	4	0.52
Constante innovación en la industria de la manufactura de pinturas. (LEXIS, 2004)	0.09	4	0.36
Altas barreras de entrada reducen la posible entrada de nuevos competidores.	0.05	3	0.15
Proveedores químicos aportan al desarrollo de nuevos elementos que son añadidos en varios tipos de pinturas. (APROQUE, 2018)	0.08	3	0.24
Sistema generalizado de preferencia con la Unión Europea promueve la entrada de materias primas europeas usadas en la manufactura de pinturas.	0.05	3	0.15
Pocos competidores en la industria manufacturera de pintura poseen una línea industrial.	0.12	4	0.48
Amenazas			
Reducción de la inversión extranjera en el país. (BCE,2018)	0.12	2	0.24
Bajo crecimiento económico del país. (BCE,2018)	0.13	2	0.26
Incremento de la tasa de desempleo urbano respecto al año pasado. (BCE, 2018)	0.11	1	0.11
Altos incrementos de la deuda pública del Ecuador. (BCE,2018)	0.12	2	0.24
TOTAL	1		2.75

Conclusión de la matriz EFE

La calificación obtenida en la matriz EFE da un total de 2.75 la cual está por encima del valor promedio que es 2.50. En este caso se han podido destacar más oportunidades que logran reducir las amenazas. Entre las principales se destaca la constante innovación que posee la industria, ya que frecuentemente desarrolla nuevos elementos que prolongan la duración de la pintura, reducen el tiempo de secado y pintado, permitiendo maximizar recursos. Además, la tecnología ha desarrollado productos complementarios que facilitan el proceso de pintado y mezcla.

Adicionalmente, varios productos de Colombia ingresan a territorio nacional con cero derechos arancelarios, en el marco del programa de liberación de la Comunidad Andina. Por lo tanto, se puede aprovechar al máximo este acuerdo que promueven el comercio para poseer gran disponibilidad de inventario e innovando constantemente el producto. (Comunidad Andina, 2018)

Conclusiones:

Se debe aprovechar el poder de negociación con los proveedores, de esta manera obtener más beneficios, fidelización por parte de proveedores mediante negociaciones que contribuyan al beneficio de proveedores y empresas que se encuentran dentro de la industria manufacturera de pintura.

La rivalidad entre competidores es media-baja debido a que varios competidores se especializaron en un nicho de mercado o segmento de mercado específico, al cual ofrecen productos especializados con el fin de satisfacer las necesidades específicas de aquellos segmentos de mercado mediante distintos requerimientos y clases de pinturas; a través de esta especialización se logra reducir el número de competidores, como es el caso de la línea industrial, debido a que no todas las empresas productoras de pintura la poseen.

La amenaza de productos sustitutos es baja, dado que se pueden aplicar distintas clases de pinturas sobre una superficie, sin embargo, no posee el mismo desempeño de un epóxico, que prolonga el tiempo de vida de la superficie y a la vez decora.

Entre las principales amenazas que posee la industria, es la baja tasa de crecimiento en el PIB del Ecuador, que a su vez afecta el crecimiento de las demás industrias, seguido del incremento en la tasa de desempleo urbano, mala distribución de recursos debido a la corrupción y mala administración. Sin embargo, se pueden aprovechar las oportunidades expuestas en la matriz EFE y también aprovechar las oportunidades del país proveedor de la materia prima, las cuales son la estabilidad política, crecimiento económico, crecimiento de la industria de pintura, mejora tecnológica.

3 Análisis del cliente

Permite llegar a conocer si el producto va a ser aceptado por el mercado objetivo o clientes meta. Se lo realiza con la ayuda de la investigación cualitativa y cuantitativa, la cual ayuda a determinar necesidades, preferencias respecto al producto. Mediante este análisis se debe de lograr cumplir los objetivos planteados.

Objetivos

General:

Identificar qué porcentaje de personas o empresas de la rama de la construcción están dispuestas a hacer uso de la pintura epóxica.

Específicos:

- Conocer cuál es la industria que ha tenido mayor experiencia con el uso de la pintura epóxica.
- Determinar cuál es el envase preferido para la pintura epóxica.
- Identificar las cualidades más importantes de una pintura.
- Identificar si a los clientes les gustaría, obtener asesorías y servicio post-venta.

3.1. Investigación cualitativa y cuantitativa

3.1.1 Investigación cuantitativa mediante encuestas

Los resultados cuantitativos fueron extraídos mediante encuestas (Anexo 1).

El número de encuestados fue de 50 personas; cada encuesta consta de 21 preguntas de opción múltiple. Todos los encuestados se encuentran en la

ciudad de Quito, en diferentes sectores de la ciudad. Mediante correlaciones se ha podido determinar que variables son necesarias, para dar respuesta a los objetivos planteados.

Resultados de la investigación cuantitativa:

A continuación, se detallan los resultados más relevantes, obtenidos a través correlaciones y tablas dinámicas las encuestas realizadas. (Anexo 3)

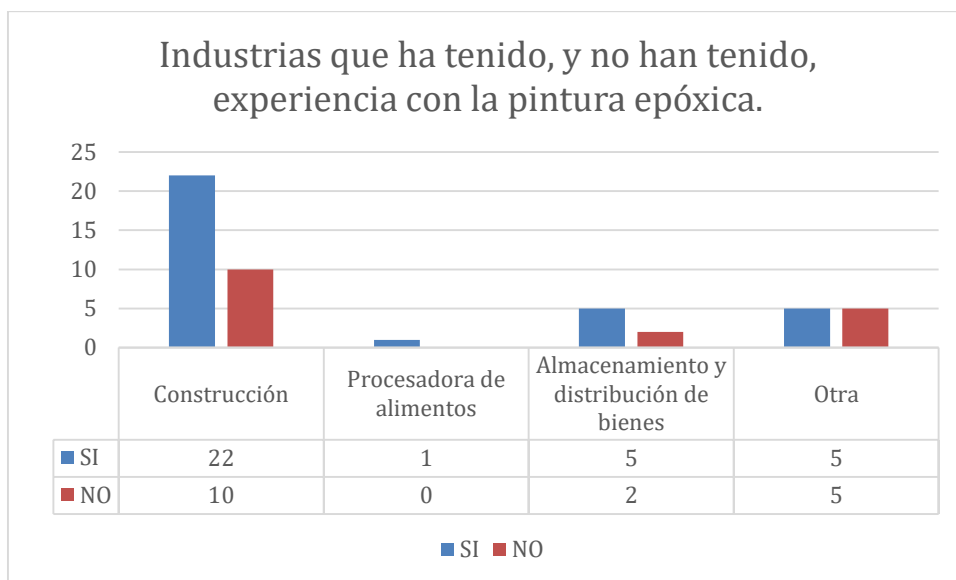


Figura 1. Industrias que han tenido y no han tenido experiencia con la pintura epóxica.

De los 50 encuestados, 22 pertenecen a la industria de la construcción y han tenido experiencias con la pintura epóxica. Representando un 44%.

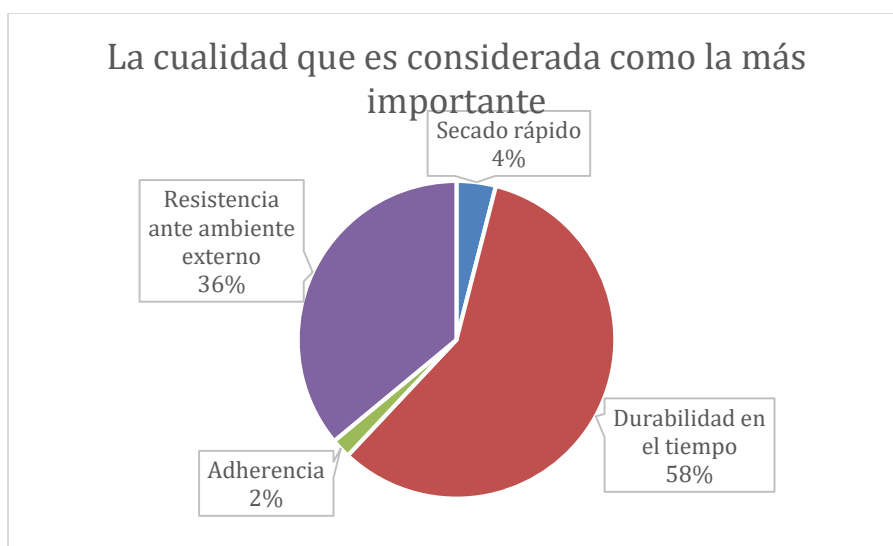


Figura 2. Cualidad que es considerada como la más importante

El 58% de las personas encuestadas indicaron que la cualidad más importante de una pintura es la durabilidad en el tiempo y la segunda cualidad más importante es la resistencia ante ambiente externo con un 36%.

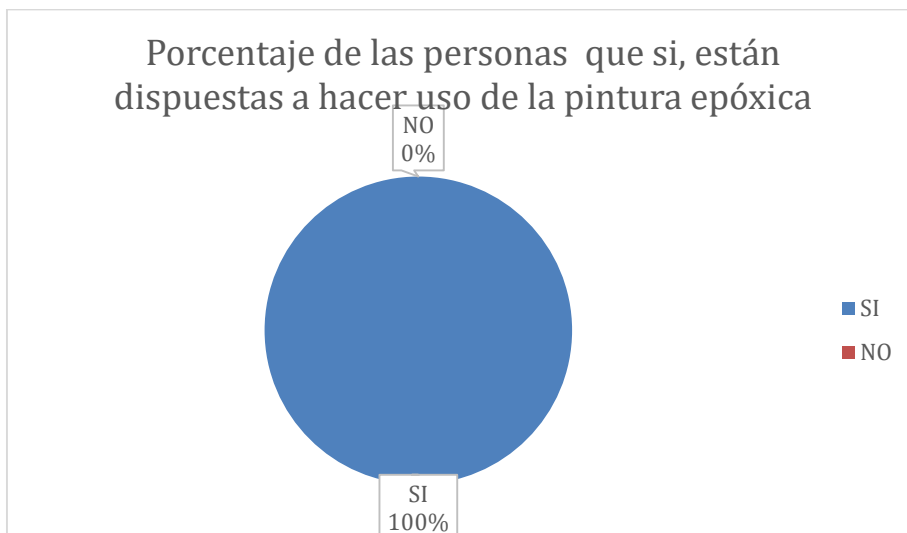


Figura 3. Porcentaje de personas que están dispuestas a hacer uso de la pintura epóxica.

Figura No3: Porcentaje de personas que están dispuestas a hacer uso de la pintura epóxica.

El 100% de las personas encuestadas está dispuesto a hacer uso de la pintura epóxica y en caso de las personas que ya la han usado, siguen dispuesta a continuar con el uso de la pintura epóxica, debido a sus cualidades de durabilidad en el tiempo, fácil limpieza, protección para toda clase de superficies, resistencia a altas temperaturas, etc.

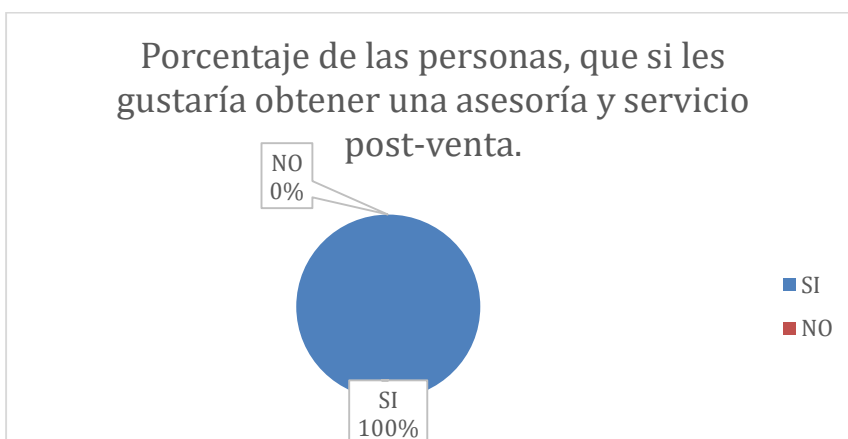


Figura 4. Porcentaje de encuestados que les gustaría obtener una asesoría y servicio post-venta.

De los 50 encuestados, el 100% respondió que si les gustaría recibir una asesoría antes de proceder a pintar cualquier tipo de infraestructura, igualmente afirmaron que si les gustaría recibir un servicio post-venta, para realizar cualquier tipo de queja o comentario acerca de los productos adquiridos.

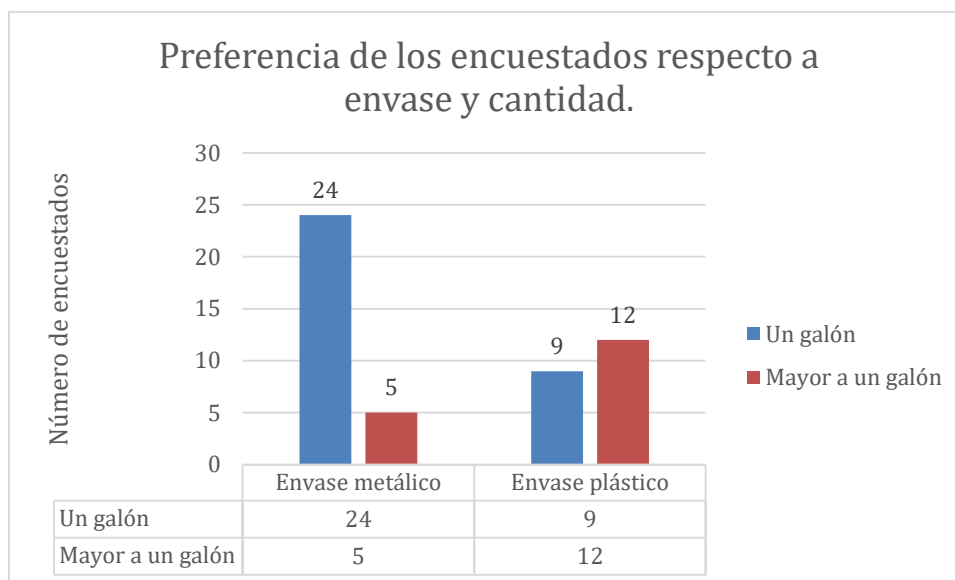


Figura 5. Preferencia de los encuestados respecto a envase y cantidad.

La mayoría de encuestados prefieren la presentación de un galón en envase metálico.

3.1.2 Investigación cualitativa

La información cualitativa fue extraída mediante un focus group y entrevistas a expertos en la industria de la pintura.

3.1.2.1 Resultados de la investigación cualitativa entrevista 1

Con el experto en pintura epóxica, Sr. Galo Velásquez, encargado de la línea industrial de Pintuco en la ciudad de Quito.

La industria de la pintura ha evolucionado constantemente con el paso del tiempo. Actualmente, la pintura tiene funciones más específicas, técnicas, no es únicamente usada con el fin de decorar, ahora la pintura protege y prolonga la vida útil de maquinarias, estructuras metálicas, hormigón, tuberías, etc.

La pintura se ha desarrollado con el fin de cubrir las necesidades de distintas industrias como la petrolera, la construcción, la manufactura, procesadoras de alimentos, servicios de salud, entre otras.

La línea de productos epóxicos esta segmentada según el tipo de ambiente al cual va a estar expuesto de manera directa o indirecta, en contacto con varios tipos de materiales como orgánico, inflamable, altas temperaturas, etc.

Dependiendo del ambiente al cual va a ser expuesta la pintura, se determina la cantidad del componente A (pintura epóxica pura) y la cantidad de componente B (catalizador). La mezcla de ambos hace que se seque el producto, una vez ya aplicado sobre la estructura deseada.

Entre las principales características que posee la pintura epóxica se destaca la resistencia a químicos, humedad, altas temperaturas, agua dulce o marina, resistente al ambiente externo y posee una larga duración en el tiempo, buena adherencia, ya que es un producto de alto desempeño. Sin embargo, la pintura epóxica no posee una buena resistencia a rayos ultravioleta, perdiendo su brillo, pero no sus propiedades de protección.

La industria de la pintura es atractiva ya que, la aceptación por parte del mercado objetivo es buena. Igualmente, afirmó que la industria es rentable dado que el mercado crece constantemente con el tiempo y las industrias buscan proteger y alargar el tiempo de vida de maquinarias, infraestructuras. Mediante un buen servicio y productos de alto desempeño el experto afirmó que el plan de negocio puede resultar rentable.

En la actualidad, Ecuador manufactura pintura de alto desempeño gracias a la adquisición de licencia de producción, adquiridas a la empresa International Paint. Los productos que son manufacturados bajo la licencia de International Paint son quince y sus materias primas son importadas de países europeos y Estados Unidos.

La planta fabricante de pintura se encuentra en la ciudad de Guayaquil. La producción que se realiza en la planta es únicamente para satisfacer la demanda nacional.

La inversión necesaria para establecer una empresa dedicada a la manufactura de pinturas es alta, debido a que es necesario adquirir maquinaria como:

molinos, calderas, agitadoras, tubería, espacios de almacenamiento, infraestructura especializada, entre otros requerimientos.

3.1.2.2 Resultados de la investigación cualitativa entrevista 2

Esta investigación se realizó con un experto en pintura, encargado de la distribución de pinturas Glasurit en la ciudad de Quito, señor Edgar Beltrán.

La industria de la pintura ha ido mejorando mediante nuevas formulaciones químicas que brindan una mayor protección a todo tipo de estructuras, por lo tanto, esta industria se encuentra en constante desarrollo y crecimiento.

Antiguamente las pinturas eran elaboradas con elementos químicos de alta toxicidad como el plomo, solventes, mercurio, compuestos volátiles que afectaban la salud del ser humano; actualmente, se ha desarrollado nuevas técnicas para sustituir los elementos tóxicos.

Los principales competidores en la industria de la pintura son pinturas Cóndor que fue adquirida por Sherwin Williams que es una empresa de origen norteamericano, pinturas Unidas, Westco, América, Ultraquímica, Gerardo Ortiz, Pintuco, Adeplast, Neira, entre otros.

La calidad es la estrategia usada por Glasurit, esto se debe al alto desempeño de sus productos que han logrado posicionarse dentro del mercado ecuatoriano, mediante nichos de mercado que están dispuestos a pagar altos precios por productos de alto desempeño. El nicho de mercado al que se enfoca se ha visto afectado mediante la reducción del poder adquisitivo por parte del cliente. Por lo tanto, la empresa ha tratado de reducir sus precios para estar acorde con la competencia.

Los productos ofrecidos por Glasurit son importados de países europeos como Alemania, Francia, España, Italia, entre otros.

Actualmente, la industria de la pintura es tan rentable pero no como era en los años pasados; el poco crecimiento económico del país, desincentivo el uso de pinturas de alta calidad, ya que muchos clientes actualmente buscan precios más bajos y una calidad no tan alta.

Políticas gubernamentales afectaron el desempeño de la industria de las pinturas, dado que han implementado normas técnicas que deben ser calificadas por el gobierno el cual es un proceso muy lento y burocrático.

Es necesario realizar una suma de inversión alta para entrar a la industria de la pintura la cual requiere de maquinarias de producción como mezcladoras, materias primas, inversión para seguir con desarrollo de nuevo productos, remuneración a los trabajadores, comercialización, logística, etc.

El experto recalcó que es importante que se realice un asesoramiento con el cliente, para brindarle el mejor producto dependiendo de sus necesidades.

3.1.2.3 Resultados de la investigación cualitativa mediante el Focus Group.

Los participantes del Focus Group (Anexo 2) han tenido experiencia con la pintura epóxica, cada uno en distintos ámbitos y la pintura fue aplicada sobre distintas superficies como cocinas industriales, tuberías petroleras, terrazas, pisos de hormigón, parqueaderos, entre otros.

Los proyectos realizados por los participantes no han tenido problemas hasta el día de hoy, algunos de ellos se han realizado hace cuatro años o más.

Los participantes cuentan su experiencia en distintos proyectos, uno de ellos es el centro comercial Quicentro Sur, en el cual se experimentó con distintas clases de pintura en las cocinas del centro comercial. Las pinturas sometidas a este experimento no soportaban las altas temperaturas, perdieron su aspecto físico o simplemente no resistían, se descascaraban, producían grietas, se marcaban con facilidad, se les producían ampollas, se pegaba la grasa y contaminación, se manchaban con el humo, se les producían desperfecciones que no daban un buen aspecto físico, ni tampoco protegían las superficies de manera adecuada.

Finalmente, se llegó a experimentar con la pintura epóxica y fue la más resistente al momento de realizar los experimentos antes mencionados. No perdió sus características físicas, ni perdió sus propiedades de protección, asegurándose de cumplir con las exigencias y necesidades de este tipo de industria, debido a su alto desempeño. Posteriormente, se procedió a pintar todas las cocinas del centro comercial con pintura epóxica al igual los parqueaderos, ya que tienen alta frecuencia de tránsito vehicular y peatonal.

Todos los participantes igualmente afirmaron que si les gustaría obtener un servicio de asesoría y servicio post-venta.

Entre las dos principales cualidades que son requeridas por usuarios de la pintura, fue la durabilidad en el tiempo y resistencia ante todo tipo de ambiente, ya que son las exigencias del mercado actual, posteriormente las demás cualidades como gama de colores, precio, entre otras.

El precio promedio que los participantes están dispuestos a pagar oscila los 65 dólares por galón.

Los medios por los cuales les gustaría encontrar información de la pintura epóxica, nuevas aplicaciones, instrucciones, comentarios son ferias, exposiciones, charlas con expertos, catálogos, redes sociales.

Conclusiones del análisis del cliente

Con la información cualitativa obtenida mediante el Focus Group y entrevistas a expertos se pudo conocer las necesidades de varios clientes, que buscan satisfacer sus requerimientos, mediante la compra de productos especializados y de alto desempeño, reconociendo que no son baratos a comparación con otras clases de pinturas.

La pintura epóxica es una línea mayormente industrial que se implementa en distintas industrias; principalmente en la construcción, manufactura de bienes, cocinas industriales, también ha sido utilizadas en proyectos pequeños.

Se logró determinar cualidades claves que son buscadas por distintos clientes; muchas de estas cualidades posee la pintura epóxica, por estas razones es requerida en proyectos exigentes como son las estructuras industriales, debido a su durabilidad en el tiempo y resistencia a altas temperaturas, alto tránsito, resistencia a distintos ambientes, entre otros.

Finalmente, se logró contestar el objetivo general y los objetivos específicos planteados al principio de la investigación de mercado con los siguientes resultados:

- El 100% de las personas encuestadas están dispuestas a hacer uso de la pintura epóxica en proyectos exigentes, debido a su alto desempeño.
- La industria que ha tenido mayor experiencia con el uso de la pintura epóxica es la construcción.
- El 58% de las personas encuestadas, prefieren el envase metálico.

- Las cualidades más importantes de una pintura es la durabilidad en el tiempo y resistencia al ambiente.
- Al 100% de las personas encuestadas les gustaría, obtener asesorías y servicio post-venta.

4 Oportunidad de negocio

Mediante información correcta, analizada adecuadamente y usada en un momento adecuado se puede llegar a satisfacer las necesidades de los clientes y crear relaciones sólidas y para las empresas va a significar rentabilidad financiera. (Kotler, 2013)

4.1. Descripción de la oportunidad de negocio encontrada

La oportunidad de negocio que se ha podido reconocer, fue gracias a los análisis expuestos en los anteriores capítulos, que están en función de factores claves, los cuales se detallarán a continuación.

Necesidad proveniente desde la antigüedad:

Desde la antigüedad el ser humano tiene la necesidad de realizar decoraciones en sus cavernas, donde usaban pigmentos provenientes de plantas y elementos que se encuentran en la naturaleza como aceites vegetales, que fueron usados para la preparación de pinturas a pesar de tener un proceso de secado y oxidación muy lento. Para agilizar el proceso de secado se han desarrollado nuevas fórmulas para sustituir los aceites vegetales por otros elementos que brinden un secado más rápido, el cual este acorde a los nuevos ritmos de producción. (Sherwin-Williams, 2018)

Tecnología que está en constante desarrollo:

La tecnología ha ido avanzando conforme el paso del tiempo, mejorando y ampliando los beneficios de un producto, como en el caso de la industria de la pintura. Cada industria requiere de distintas clases de pinturas acorde a sus necesidades, por esta razón mediante fichas técnicas se puede conocer el grado de resistencia hacia altas o bajas temperaturas, tolerancia a rayos UV, métodos de aplicación, formulación del producto, precauciones, recomendaciones, entre otros aspectos que son importantes de detallar para que el cliente este satisfecho con la adquisición del producto. (All studies, 2018)

Segmento de mercado y aceptación del producto:

La pintura epóxica forma parte de una línea industrial y es utilizada en distintos sectores económicos. Sin embargo, la principal industria que hace uso de este tipo de pintura es la construcción, con un 64% de participación, resultado obtenido en las encuestas realizadas, correspondiente al análisis del cliente.

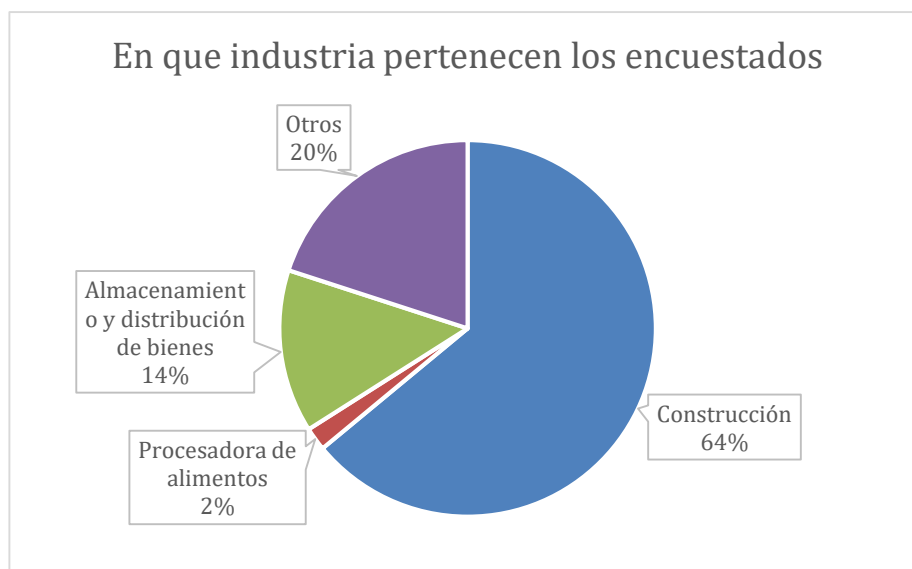


Figura 6. Industria a la que pertenecen los encuestados

De acuerdo con el análisis del cliente, se pudo conocer que el 100% de las personas encuestadas, están dispuestas a hacer uso de la pintura epóxica en proyectos exigentes, debido a su alto desempeño. Uno de los sectores de gran importancia para la economía del país según la Superintendencia de Compañías, es la construcción, debido a que tiene gran influencia en variables macroeconómicas como el empleo, consumo, inversión, los cuales son fundamentales para el desarrollo económico y crecimiento del país, ya que se encuentra directamente relacionadas con el PIB del Ecuador.

Mediante planes gubernamentales se desarrollaron programas de financiamiento a través de bancos públicos y privados para que más personas puedan acceder a una vivienda propia, los cuales ayudaron al crecimiento de este sector. (Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda, 2018)

Actualmente, la industria de la construcción ya no se ve afectada por la ley de la plusvalía. Después de que se haya eliminado esta ley, se estima que la industria constructora retome nuevamente su crecimiento, ya que este sector

en momentos de expansión económica es uno de los que crece de manera rápida. En el año 2018 se pronostica un crecimiento de 1% que representa 6'230.761 dólares al PIB del Ecuador. (Banco Central del Ecuador, 2017)

Un crecimiento en la construcción significa un incremento directo en la demanda de insumos como cemento, acero, cerámica, pinturas, entre otros.

Por lo tanto, el mercado objetivo del proyecto son 675 empresas constructoras ubicadas en la ciudad de Quito, bajo el código CIU F4100.10 y F4100.20, las cuales representan un 23.53 %.

Pocas empresas dedicadas a la manufactura de pintura:

La poca competencia existente en esta industria es considerada como una oportunidad debido a que los principales competidores que se encuentran en la ciudad de Quito son siete empresas.

El principal competidor es Pinturas Cóndor SA, el cual posee su línea industrial Sherwin Williams, el competidor más fuerte y principal en línea industrial. Pinturas América Pintamer S.A igualmente posee su línea industrial bastante desarrollada con varios tipos de pinturas epóxicas para distintas industrias.

Trecx S.A. quien, tiene una importante línea de producto y también posee una línea de productos industriales, los cuales mayormente son importados.

Megapinturas CIA. LTDA posee una línea industrial muy pequeña de dos productos como el esmalte alquídico y anticorrosivo alquídico, los cuales no tiene el mismo desempeño que una pintura epóxica.

Pintuquímica CIA LTDA, Pinturas Servilatex S.A y Fabrica de Pinturas Pintarez S. A. poseen esmaltes anticorrosivos, pero no poseen una línea industrial avanza como son los productos epóxicos.

Se ha podido reconocer que cada uno se enfoca a segmentos de mercado similares y otros distintos, como es el caso de Pinturas Pintarez, que posee una línea de pinturas escolares, la cual no ofrece ninguna otra de las empresas antes mencionadas. Sin embargo, cabe precisar que las empresas Wesco y Pinturas Unidas, tienen su centro de operaciones en la ciudad de Guayaquil y únicamente distribuyen en la ciudad de Quito.

Como lo dijo el experto en línea industrial de Pintulac, varias de las empresas que se encuentran en Quito están enfocadas a distintos nichos o segmentos de

mercado. Sin embargo, las empresas grandes como pinturas Cándor compiten con todas las demás empresas, ya que ofrecen una amplia gama de productos de distintas líneas. Sin embargo, es muy importante enfocarse a segmentos o nichos de mercado de manera específica, con el fin de ser la mejor empresa que logre satisfacer las necesidades o requerimientos del nicho de mercado seleccionado, para diferenciarse entre los competidores.

En este caso, Industrial Colors estará enfocada únicamente a la línea industrial ofreciendo específicamente pintura epóxica, lo cual define de manera clara el mercado objetivo.

Acuerdo con la Comunidad Andina

Ecuador y Colombia buscan dinamizar el comercio de bienes, a través de libre flujo de exportaciones e importaciones, no estableciendo restricciones que afecten a la zona de libre comercio de los países miembros. Adicionalmente, se han desarrollado acciones para fortalecer el proyecto INTERCAN, el cual apoya a la implementación normativa sobre aduanas, calidad, sanidad y el proyecto FAT, el cual busca intensificar la comercialización entre la CAN y la UE. (Comunidad Andina, 2018)

Los acuerdos comerciales son usados como una oportunidad para empresas, que desean realizar negociaciones internacionales, ya que mediante estos acuerdos se exonera de tributos, aranceles. En este caso la resina importada para la elaboración de la pintura epóxica, entra a territorio nacional con cero aranceles y salvaguardias, únicamente se debe pagar el IVA del 12% y el FODINFA de 0,05% bajo la partida 3907.30.10.00. (SENAE, 2018)

Conclusión:

Gracias a la tecnología se ha podido desarrollar este tipo de pintura de gran resistencia, a la vez este producto se sigue desarrollando con el fin de estar en innovación continua. Las cualidades y beneficios que ofrece la pintura epóxica, son muy relevantes, por lo tanto, la demandada de este tipo de pintura proviene principalmente de empresas o industrias que requieren de productos de alto desempeño, especialmente la industria de la construcción. La cual es de gran aporte a la economía del país, debido a que este sector es muy dinámico y crece de manera rápida ante los crecimientos económicos del país.

Adicionalmente, el sector de la construcción y la industria de la pintura se encuentran relacionados, por esta y demás razones argumentadas a lo largo de capítulos anteriores, se llega a definirlo como mercado meta.

Los bloques comerciales también son un factor muy importante, debido a que la importación de la materia prima proviene de Colombia, con cero derechos arancelarios y únicamente se paga el IVA del 12% y el impuesto FODINFA que corresponde a un 0,05%, esto se debe a que Ecuador y Colombia son parte de la Comunidad Andina.

Posteriormente, según el código CIIU de la industria dedicada a la manufactura de pintura en la ciudad de Quito, cuenta con pocos rivales que ofrecen productos industriales como: la línea de pintura epóxica.

Finalmente, todas las razones argumentadas en el capítulo hacen que la manufactura y comercialización de pintura epóxica sea una propuesta atractiva y llegue a ser una oportunidad de negocios en la ciudad de Quito.

5 Plan de Marketing

El plan de marketing comprende todo un proceso que inicia desde comprender las necesidades de los clientes, para posteriormente diseñar una estrategia de marketing orientada al segmento de clientes y construir relaciones a largo plazo con el fin de captar y crear valor para los clientes. (Kotler, 2013)

5.1. Estrategia general de Marketing

La estrategia de marketing que se empleará para este plan de negocios será una estrategia especialista, esto se debe a que el mercado objetivo es la industria de la construcción, el cual es un segmento reducido.

5.1.1 Mercado objetivo

El mercado objetivo en este caso es el sector de la construcción, debido al análisis del cliente, ya que es la industria que más emplea y hace uso de la pintura epóxica en distintas partes de edificaciones como parqueaderos, cisternas, tuberías, señalización interna, terrazas, entre otros espacios.

En Ecuador a nivel nacional hay 2.869 empresas nacionales e internacionales dedicadas a la construcción de edificios residenciales, casas familiares

individuales, multifamiliares, edificios de producción industrial como talleres, plantas de ensamblaje, hospitales, oficinas, almacenes, centros comerciales, bodegas, restaurantes, observatorios, edificios de estaciones de buses, entre otros tipos de edificaciones, las cuales se han registrado en la Superintendencia de Compañías bajo el código CIU F4100.10 y F4100.20










A nivel nacional el 76.47 % representa a empresas dedicadas a la construcción ubicadas fuera de Quito y apenas el 23.53 % a las empresas restantes las cuales representan un total de 675 empresas constructoras se encuentran ubicadas en la ciudad.

Por lo tanto, el mercado objetivo son 675 empresas constructoras, que se encuentran ubicadas en la ciudad de Quito.

5.1.2 Propuesta de valor

De acuerdo con el modelo Canvas, la propuesta de valor está compuesta de los siguientes elementos, los cuales son explicados brevemente.

Tabla 2. Modelo Canvas

<p>Asociaciones clave: </p> <ul style="list-style-type: none"> - Asociaciones con empresas dedicadas a la construcción de bienes raíces o distintos proyectos relacionados a la construcción, manufactura industrial y demás industrias. - Asociación con proveedores de materias primas necesarias para manufacturar el producto. - Asociación con organizadores de ferias o eventos relacionados a la construcción. 	<p>Actividades clave: </p> <ul style="list-style-type: none"> - Formulación adecuada del producto para ser un producto de alto desempeño. - Servicio de asesoría para los clientes e intesados en hacer uso de la pintura. <p>Recursos clave: </p> <ul style="list-style-type: none"> - Personal altamente capacitado para brindar asesorías. - Maquinaria para manufactura de la pintura. - Equipos y suministros que permitan el registro de inventario. 	<p>Valor agregado: </p> <ul style="list-style-type: none"> - Brindar un producto de alto desempeño que garantice una larga durabilidad y resistencia que protejea toda clase de estructuras y superficies sobre las cuales se aplique la pintura. - Alargar la vida útil de varios tipos de estructuras. - Facilita la limpieza, remoción de todo tipo de suciedad, grasa y contaminación gracias a su alto desempeño. 	<p>Relaciones con los clientes: </p> <p>Las relaciones con los clientes serán directas, el producto una vez manufacturado se comercializará directamente con el comprador o cliente.</p> <p>Canales de comunicación: </p> <ul style="list-style-type: none"> - Se recopilarán correos electrónicos de clientes. - Empresa vá a asistir a ferias y eventos de construcción. - Página web oficial de la empresa para estar en contacto con clientes mediante llamadas telefónicas o visitas. 	<p>Segmentos de clientes: </p> <ul style="list-style-type: none"> • El producto se enfoca al sector de la construcción. • Constructoras que requieren pintura de alto desempeño para distintas clases de proyectos. • Constructoras que se ubican dentro de la ciudad de Quito que suman un total de 675.
<p>Costos: </p> <p>Costos que se incurren entre los cuales son servicios básicos agua, luz, teléfono, adquisición de maquinaria, envases, etiqueta del producto, personal contratado que se dedicará a la manufactura, personal administrativo, entre otros costos.</p>		<p>Flujos de ingreso: </p> <p>El flujo de ingresos va a estar directamente relacionado con las ventas de la pintura epóxica.</p>		

La propuesta de valor es un conjunto de beneficios, que brinda una empresa a sus clientes y de esta manera satisface sus necesidades, distinguiéndose de la competencia. (Kotler, 2013)

5.2 Mezcla de Marketing

5.2.1 Producto

Es un bien o servicio, ofrecido por empresas hacia el mercado. (Kotler, 2013)

La pintura epóxica está diseñada para proteger toda clase de superficies, con un acabado liso sin poros que permite un lavado fácil evitando la proliferación de bacterias, mediante tecnología adhesiva, la cual es a la vez muy resistente a altas temperaturas, corrosión, alto tránsito peatonal o vehicular.

- **Atributos**

Se compone por cuatro componentes que permite brindar gran desempeño sobre las superficies aplicadas. Estos componentes son resina epóxica, un agente catalizador que permite secar la pintura una vez ya aplicada sobre la superficie, solventes de resinas, pigmentos epóxicos puros, mediante una formulación adecuada se logra obtener el producto deseado.

El espesor que brinda este tipo de pintura es aproximadamente de seis milímetros en tres capas de pintura.

Los componentes están desarrollados para tener no tener algún tipo de emisión de olor, con el fin de contribuir al cuidado de la salud y ambiente.

La tecnología le ha permitido tener una gran resistencia a golpes o caída de elementos pesados sobre la superficie cubierta con pintura.

El producto al acabar de ser manufacturado posee un color translucido y posteriormente el cliente escoge el color que desea.

- **Branding**

Marca: Industrial Colors

La marca busca expresar que el producto es utilizado en distintas edificaciones como hospitales, bodegas, casas, edificios, centros comerciales, empresas especialmente en interiores como parqueaderos, tuberías, bodegas, pisos, paredes de cocina, entre otros.



Figura 7. Logo de la empresa

En el logo se puede identificar, un galón de pintura decorando distintas clases de edificaciones con varios colores.

El logo busca ser fácil de recordar y a la vez es sencillo para que los potenciales clientes logren reconocer e identificar fácilmente.

- **Envase y empaque**

El envase de este producto es metálico y contiene la cantidad de un galón.

El diámetro del envase será: 16 cm diámetro y 18,5 cm de alto.

Alrededor del envase metálico se encontrará la etiqueta del producto.



Figura 8. Envase del producto.

- **Etiquetado**

El etiquetado (Anexo 7) estará impreso sobre el envase metálico y constará con las siguientes características: logo, descripción del producto, precauciones para conservar el producto, advertencias, cantidad y rendimiento en metros por cada galón, instrucciones de uso y métodos de aplicación, todos estos elementos fueron requeridos según el análisis cuantitativo y cualitativo.

- **Servicio de soporte**

La empresa brindará asesorías y visitas técnicas, para lo cual enviará un miembro del equipo encargado de asesorar y a verificar la preparación de la superficie la cual debe estar completamente libre de impurezas residuos de cualquier otro tipo de pintura deteriorada u otros elementos. Posteriormente, se

debe seguir de manera clara las instrucciones, para que el producto no pierda sus propiedades de protección, igualmente el asesor estará dispuesto a resolver toda clase de inquietudes que pueda haber por parte del cliente después, o antes el proceso de pintado. Al realizar el pintado, se da un seguimiento al desempeño de producto y se verifica si es necesario realizar un mantenimiento o segundas aplicaciones. Además, los clientes podrán dejar sus comentarios o quejas a través de la página web de la empresa o en su propio local. Mediante estas acciones se busca fidelizar a los clientes hacia la marca para lograr relaciones de largo plazo.

5.2.2 Precio

Valor monetario pagado por clientes, para obtener un producto o servicio. (Kotler, 2013).

- **Estrategia de precios**

El precio se fijará en base al valor, dado que la pintura epóxica es un producto de alto desempeño, e implica que el cliente comprenda los beneficios que recibe y se fija un precio que refleja ese valor. (Kotler, 2013)

El precio de entrada de la pintura se determinó a través de un análisis cuantitativo el cual determino el precio promedio de \$65 por cada galón.

La estrategia de ajuste de precios será fijación de precios psicológica, ya que los consumidores suelen percibir que productos de mayor precio, ofrecen mayor calidad como es en el caso de la pintura industrial.

- **Costo de producción**

El costo de producir un galón de pintura epóxica es: 39,67 e incluye todos los elementos que se observan en la figura 11.

<i>Materia prima directa</i>	<i>Insumo (litro. x unidad)</i>	<i>Costo Unitario (Kg. ó unidades)</i>	<i>Cant. litros por docena</i>	<i>Cantidad de litros. x docena</i>	<i>Costo total de insumo</i>
Resina epóxica pura	1,03	\$ 26,02	12	12,36	\$ 321,61
Catalizador	0,56	\$ 14,21	12	6,72	\$ 95,49
Color	0,25	\$ 11,00	12	3,00	\$ 33,00
Solventes	1,41	\$ 0,65	12	16,92	\$ 11,00
Dioxido de titanio	0,45	\$ 0,09	12	5,40	\$ 0,49
<i>Materia prima indirecta</i>					
Envase metálico	-	\$ 1,20	12	-	\$ 14,40
					\$ 475,98
					39,67

Figura 9. Costos de producción.

En el anexo 4 se detalla el precio de la materia prima importada.

- **Estrategia general de posicionamiento**

Tabla 3. Estrategia de posicionamiento.

Competidor	Beneficios	Precio	Plan de negocio	Precio plan de negocio
Pinturas América	Galón de pintura epóxica (estructuras de hormigón).	\$ 45	Galón de pintura epóxica (estructuras de hormigón), servicio de asesoría, análisis de superficie, seguimiento de desempeño del producto.	\$ 65
Sherwin Williams	Galón de pintura epóxica (estructuras de hormigón). servicio de asesoría	\$ 60	Galón de pintura epóxica (estructuras de hormigón), servicio de asesoría, análisis de superficie, seguimiento de desempeño del producto.	\$ 65

Sobre la base de los principales competidores que posee su propia línea industrial de producto epóxicos, se puede notar que los beneficios ofrecidos en el presente plan de negocios son mayores a los de las empresas competidoras. Sin embargo, el precio que se ofrece en el presente plan de negocios es superior al de ambos competidores. Por lo tanto, la estrategia general de posicionamiento será de más beneficios por más precio.

5.2.3 Plaza

Actividades que realiza la empresa para que el producto se encuentre disponible a clientes meta. (Kotler, 2013)

- **Punto de venta y canal de distribución**

El canal de distribución es directo, dado que la empresa cuenta con personal altamente capacitado que trabajará en la tienda de la empresa, para tener un contacto directo con los clientes sin intermediarios, con el fin de evitar

intermediarios que no cumplan con la suficiente capacitación y conocimiento acerca del producto, ya que sin una previa asesoría sobre superficies, el producto no puede desempeñarse de manera adecuada y el cliente no obtendrá los resultados esperados a pesar de que el producto es de alto desempeño.

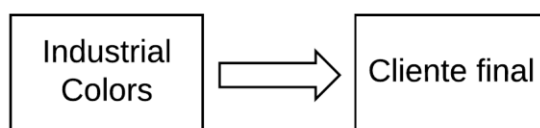


Figura 10. Canal de distribución

- **Estrategia de plaza y distribución**

La distribución es exclusiva, es decir sale de la fábrica y va directamente hacia la tienda de la empresa, por lo tanto, es un servicio exclusivo y personalizado con los clientes; de esta manera se conocerá de forma clara y profunda, qué clase de superficie va a ser pintada.

Este tipo de distribución es conveniente cuando la empresa desea diferenciar en algunos aspectos como la excelencia en servicio al cliente, altos niveles de calidad como es el presente caso. (Jean Lambin, 2009)

5.2.4 Promoción

Actividades que realiza la empresa para persuadir a los clientes metas a adquirir el producto o servicio. (Kotler, 2013)

- **Estrategia de promoción**

Se empleará la estrategia PULL dado que los esfuerzos que realizará la empresa serán en llegar al cliente final, para llegar a tener lealtad de marca con los clientes, evitando intermediarios y de esta manera lograr construir una demanda directa. (Jean Lambin, 2009).

Con esta estrategia se busca llegar al cliente final de manera directa para que haga un buen uso y aplicación de la pintura, siguiendo todos los pasos necesarios antes de proceder a pintar cualquier tipo de estructura, concientizando al cliente acerca de sus responsabilidades, para que el producto se logre desempeñar de manera adecuada.

- **Publicidad**

Con base a los resultados obtenidos, en el análisis del cliente, la publicidad que realizará la empresa será mediante charlas especializadas, asistencia a ferias, exposiciones, catálogos virtuales, correos; adicionalmente la empresa realizará publicidad mediante su propia página web. En este caso las redes sociales no son tan efectivas dado que este producto se enfoca principalmente a empresas del sector industrial.

- **Fuerza de ventas**

Es una herramienta primordial, ya que el cliente y asesor comercial interactúan directamente, ambos buscan escoger la mejor manera de satisfacer la necesidad del cliente y a la vez resolver dudas acerca del producto que ofrece la empresa para brindar el producto adecuado, de esta manera se forja una relación a largo plazo con el cliente.

En este caso, los asesores comerciales se encargarán de brindar la mejor asesoría respecto al producto y una apropiada preparación de superficie para poder al pintado de la estructura. Los asesores comerciales se dedicarán a programar agendas comerciales para dar a conocer el producto a más empresas que no conozcan de los beneficios de este tipo de pintura y a la vez se encargarán de mantener un control de las ventas.

Mediante el producto, asesorías, cortos tiempos de entrega, se busca cubrir necesidades del cliente industrial, ya que se indican las especificaciones del producto y fichas técnicas en la página Web de la empresa.

Los clientes industriales poseen una estructura de motivación de compra compleja y a la vez sencilla. Es compleja porque pone en juego a toda la organización en conjunto con sus colaboradores y sencilla porque la motivación de compra es más fácil de identificar. (Jean Lambin, 2009)

- **Promoción de ventas**

Es una gran variedad de herramientas como cupones, descuentos, concursos, entre otros, que atraen la atención del cliente y lo incentiva la compra del producto o servicio. (Kotler, 2013)

En este caso no se aplicarán descuentos o promociones, debido a que el producto es de alto desempeño.

- **Relaciones publicas**

Cuentan con varias herramientas como eventos, noticias, apariciones, patrocinios, los cuales muchas veces llegan a los compradores como noticia en vez de una comunicación dirigida a la venta. A la vez las relaciones públicas buscan construir buenas relaciones con los clientes, medios de comunicación y la comunidad. (Kotler, 2013)

Industrial Colors realizará charlas informativas a clientes y personas interesadas en hacer uso de este tipo de pintura para que logren maximizar el beneficio del producto y a la vez evitar el desperdicio de dinero y pintura, al proceder a pintar una superficie sin una previa asesoría. Por lo tanto, las ferias y charlas serán fundamentales para que la empresa establezca buenas relaciones con los clientes actuales y futuros

- **Marketing directo**

La publicidad directa generalmente se dirige específicamente a una persona, ya que cuenta con correos electrónicos y catálogos; de esta manera la publicidad directa logra ser más personalizado e inmediato. (Kotler, 2013)

Industrial Colors contará con una base de datos con correos electrónicos de los clientes y personas interesadas en hacer uso de este tipo de pintura para enviar la ficha técnica del producto o catálogos virtuales.

Conclusiones:

El plan de negocios estará ubicado en la ciudad de Quito; mediante los análisis de capítulos anteriores, se ha encontrado el número de clientes meta o mercado objetivo. La propuesta de valor que se entregará a los clientes es mediante la entrega de un producto de alto desempeño, que a la vez cuenta con asesorías antes, durante y después del proceso de pintado, para que el producto no pierda sus propiedades sobre diversas superficies.

La estrategia general de marketing es especialista dado que este producto es de uso industrial para empresas dedicadas a la construcción, las cuales son 675 constructoras ubicadas en la ciudad de Quito.

Los beneficios ofrecidos por la competencia son menores, igualmente el precio que ofrece la competencia es menor.

Para este plan de negocios se ofrece más beneficios a un mayor precio, debido a que el personal necesita ser capacitado constantemente para brindar un óptimo servicio de asesoría. Por lo tanto, la estrategia general de posicionamiento es más por más.

Adicionalmente, el precio del producto está en función a su alto desempeño, por lo tanto, la estrategia de precio es en base al valor.

El canal de distribución es directo, debido a que la empresa no desea tener intermediarios que afecten al desempeño del producto.

6 Propuesta de filosofía y estructura organizacional

6.1 Misión, visión y objetivos de la organización

6.1.1 Misión

Industrial Colors es una empresa ecuatoriana que ofrece protección y cuidado a toda clase de superficies mediante pintura epóxica. Gracias a la tecnología se ha logrado eliminar metales pesados con el fin de cuidar la salud de nuestros trabajadores, clientes, medio ambiente y a la vez obtener un crecimiento sustentable, rentable a través del tiempo gracias a nuestra responsabilidad, innovación, transparencia, integridad y confianza.

6.1.2 Visión

Ser una empresa reconocida a nivel nacional para el año 2024, mediante la apertura de nuevas líneas de pintura industrial.

6.1.3 Objetivos de corto y mediano plazo

- Incrementar la venta anual de la pintura epóxica en un mínimo de 15% durante los dos primeros años de operación de la empresa.
- Reducir los tiempos de producción del producto en un 10% durante los dos primeros años de operación.
- Capacitar constantemente a todo el personal de la empresa con un mínimo de dos charlas o capacitaciones al mes durante los tres primeros años de operación.
- Incrementar el flujo de información interno de la empresa mediante dos reuniones mensuales con los jefes de cada departamento durante los cinco primeros años de operación.

- Reducir la rotación del personal un 50% durante los primeros cinco años de funcionamiento de la empresa.

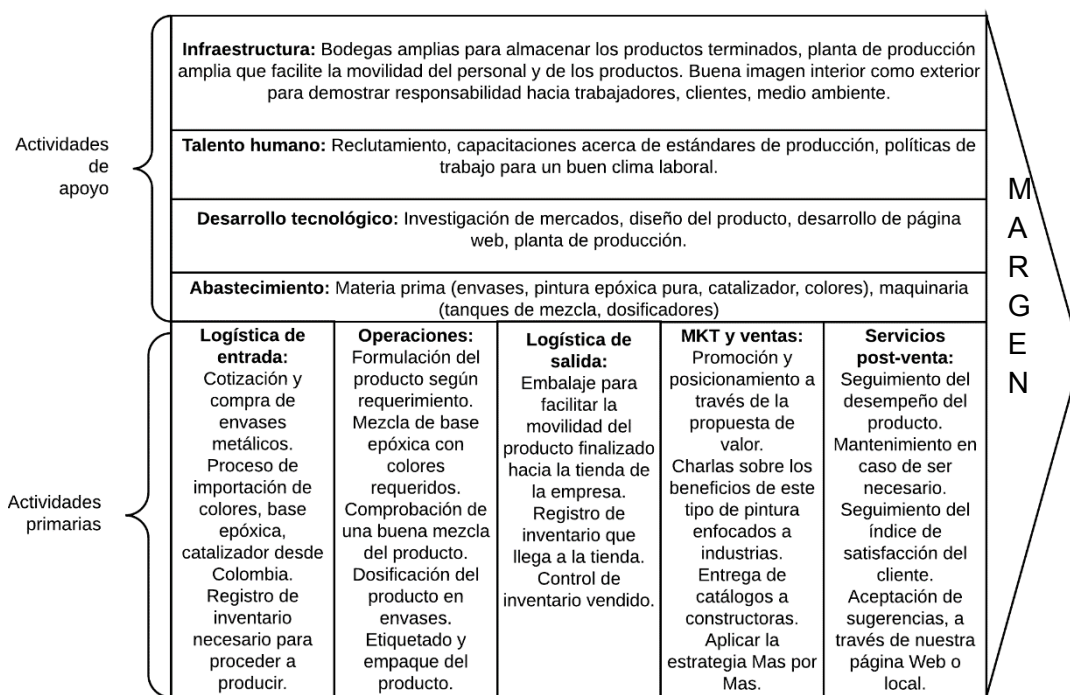
6.1.4 Objetivos de largo plazo

- Incrementar la capacidad de producción de la fábrica de Quito en un 40% durante los seis primeros años.
- Desarrollar una nueva línea de pintura epóxica para la industria marina a partir del año 2024.
- Implementar una nueva fábrica de producción en la provincia del Guayas durante el año 2025.
- Insertar un nuevo punto de almacenaje y venta en la ciudad de Guayaquil a partir del 2026.
- Implementar un punto de almacenaje y venta en la provincia de Esmeraldas a partir del año 2026.

6.2 Plan de Operaciones

6.2.1 Cadena de valor

Tabla 4. Cadena de valor de la empresa.



La cadena de valor está dividida entre actividades primarias y actividades de

apoyo; sin embargo, donde se crea mayor valor es en las etapas de operaciones con la creación de un producto de alto desempeño, servicios post-venta mediante asesorías, talento humano altamente capacitado, tecnología y los encargados de realizar estas funciones se encuentran en el anexo 8.

6.2.2 Flujo de operaciones de importación:

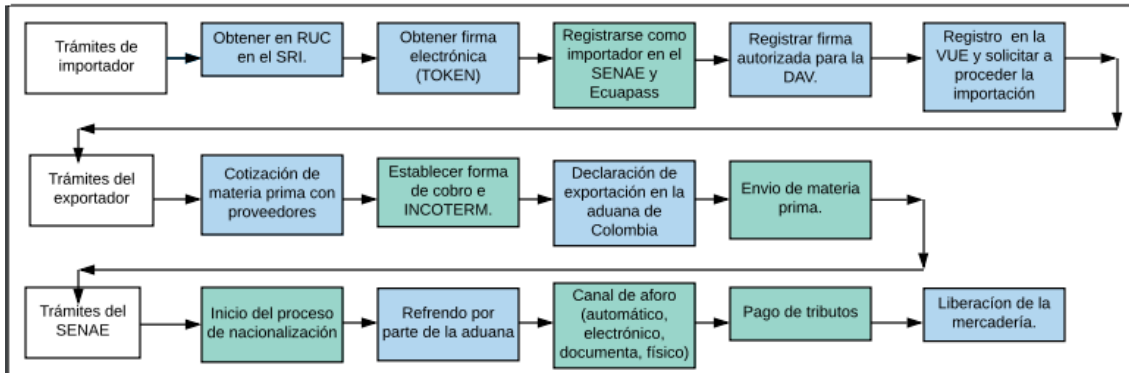


Figura 11. Flujo de importación

El flujo de importación detalla el proceso para nacionalizar la materia prima para proceder con la producción de la pintura y quienes realizan los trámites.

6.2.3 Flujograma del proceso de producción:

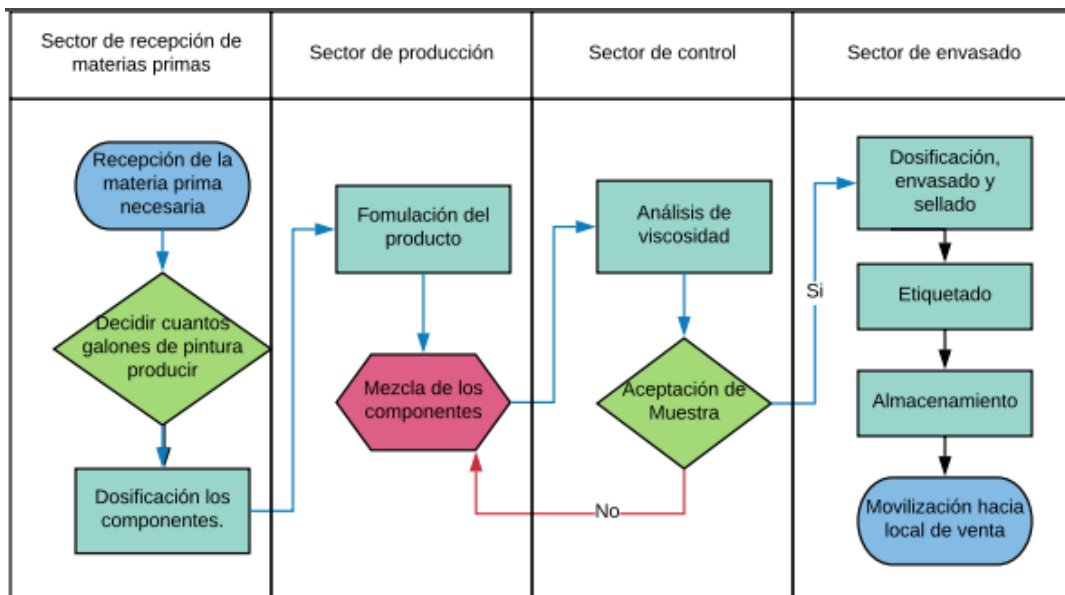


Figura 12.Flujograma de procesos

En la figura se puede observar el flujograma de procesos, que se incurren al proceder a manufacturar la pintura epóxica, actividades como la aceptación de

la muestra, formulación, tiempos de producción y personal encargado (Anexo 8 y 9) permiten ofrecer a los clientes un producto de alto desempeño.

6.2.4 Mapa de procesos de la organización.

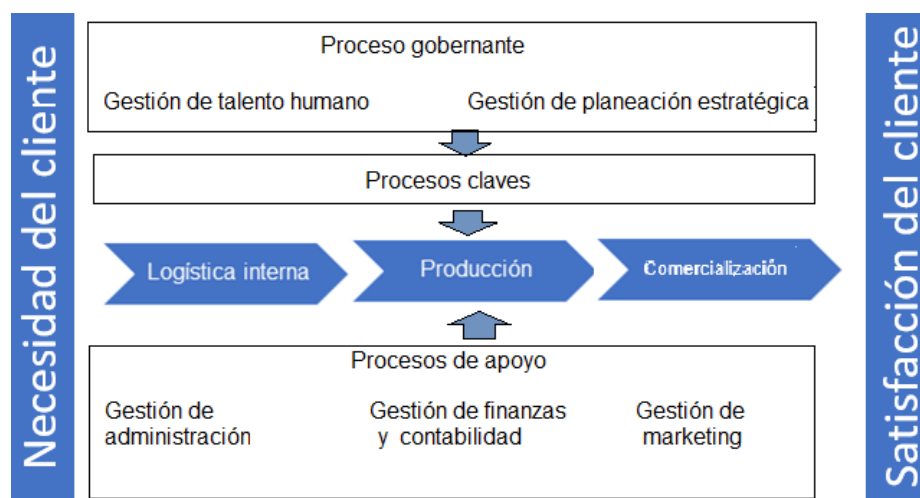


Figura 13. Mapa de procesos

Para satisfacer las necesidades de los clientes y cumplir con una adecuada producción es necesario realizar las actividades mencionadas en la figura 16, las cuales son cumplidas por el personal de la organización (Anexo 8)

6.2.5 Plan de operativo de comercio internacional

Importación de la materia prima:

Los elementos necesarios para manufacturar la pintura epóxica es la resina epóxica líquida, la cual viene con su respectivo catalizador, estos productos son los que se importarán desde Colombia. En la figura 14 se indican todo proceso que se debe seguir.

Medidas arancelarias

De acuerdo con la sexta enmienda del sistema armonizado aplicado al arancel del Ecuador, en el capítulo 39 se encuentran plásticos y sus manufacturas; la resina epóxica está clasificada en la subpartida 3907.30.10.00 que está dentro de la partida 39.07 de poliacetales, poliéteres y resinas epoxi, en formas primarias; policarbonatos, resinas acídicas, y demás poliésteres, en formas primarias.

De acuerdo con el arancel se conoce que este producto no posee salvaguardias y tributa FODINDA del 0,05% e IVA del 12%

INCOTERM y régimen aduanero

La importación se realizará desde Bogotá – Colombia por medio de transporte terrestre.

El INCOTERM que va a ser usado es FCA= Libre transportista.

De acuerdo con el INCOTERM establecido el importador tiene las siguientes responsabilidades:

- Contratar el transporte internacional.
- Asegurar la mercancía.
- Encargarse del despacho de la importación.

Las responsabilidades del vendedor son:

- Efectuar despacho de exportación.
- Contratar transporte nacional.
- Entregar la mercancía en el transporte internacional.

Costo de importación y cálculo del pago de tributos

Ecuador y Colombia al ser miembros de la Comunidad Andina, genera que la importación de resina epóxica, se exonere de ciertos tributos arancelarios, salvaguardias y tribute el FODINFA del 0,05% que corresponde \$0,94 e IVA del 12% que representa \$22,72, valores que suman un total de \$213,18, costo de la materia prima importada Anexo 4.

6.3 Estructura Organizacional

6.3.1 Estructura legal de la organización:

Industrial Colors será constituida como Compañía Limitada, con el objetivo de realizar actos comerciales y se dedicará a la producción y comercialización de pintura, al igual que otras empresas ya establecidas como Pintuquímica CIA LTDA, Megapinturas CIA LTDA.

Los requerimientos para constituir la organización, según la Superintendencias de Compañías y el portal Solidario conmigo son:

1. Establecer un nombre la compañía de dominio propio.
2. Presentación a la Superintendencia de Compañías escritura de constitución con solicitud suscrita requiriendo la aprobación del contrato.

3. Contar con capital para constituir la compañía que son cuatrocientos dólares y certificación que detalla la participación de cada socio.
4. Acudir a un notario que eleve a escritura pública con la aprobación de la escritura presentada ante la Superintendencia de Compañías.
5. Proceder a la publicación en un diario que circule a nivel nacional.
6. Adquirir permisos municipales que incluye certificados de cumplimiento, patente municipal e Inscribir a la compañía en el Registro Mercantil.
7. Realizar una Junta General de Accionistas para nombrar al presidente, gerente de la compañía.
8. Obtención del nombramiento por parte del administrador y obtención del Registro Único de Contribuyentes (RUC) en el Servicio de Rentas Internas con todos los documentos de los puntos anteriores.
9. Poner en función la cuenta bancaria de la compañía con el RUC mediante una carta emitida por la Superintendencia de Compañías.

Con todos los pasos mencionados se logra constituir una Compañía Limitada. (Ministerio de Empleo y Seguridad Social , 2018)

6.3.2 Estructura de la organización:

Mediante la estructura organizacional, se determinan las actividades que realizará cada una de las personas encargadas, todas las responsabilidades implícitas y condiciones de cargo para que la organización se desempeñe de manera eficiente. (Chiavenato, 2006)

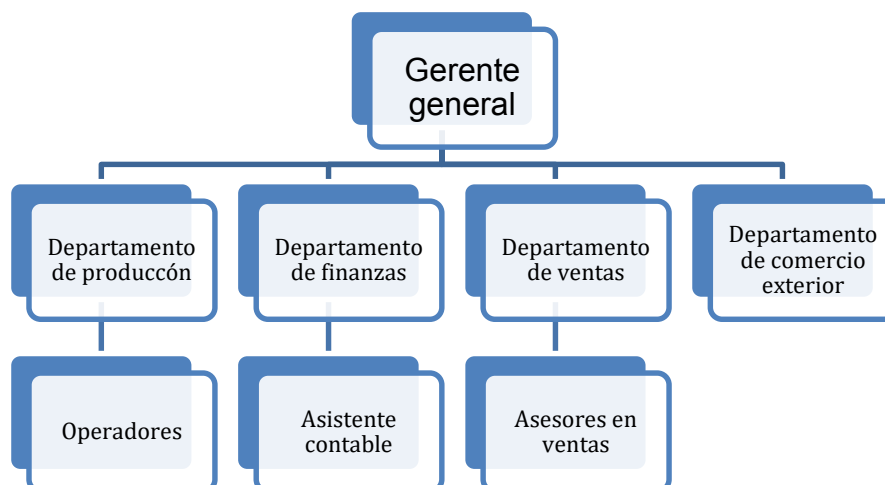


Figura 14. Organigrama de la empresa.

Esta estructura organizacional se busca ser orgánica sin muchas jerarquías. En la figura se observa la estructura organizacional de la empresa y funciones del personal las cuales están detalladas en el anexo 8.

7 Evaluación financiera

En el presente capítulo se analiza la rentabilidad de la empresa Industrial Colors, proyectado a 5 años, para determinar la viabilidad del plan de negocio.

7.1 Proyección de ingresos, costos y gastos

7.1.1 Proyección de ingresos

Para determinar los ingresos mensuales y anuales de la empresa, se utilizó la tasa de crecimiento de la industria, la cual ha evolucionado constantemente desde el año 2006 hasta el 2016, en un 72,09% además, se usó la tasa de crecimiento del mercado objetivo, es decir la industria de la construcción, en la cual se pronostica un crecimiento positivo para el 2018.

En función a estas variables se determinó el número de unidades vendidas para los próximos cinco años del proyecto.

Por lo tanto, los ingresos provienen de las unidades vendidas y el precio, el cual se ajusta de acuerdo con la inflación anual del país, lo cual se puede observar en la siguiente tabla de ingresos:

Tabla 5. Proyección de ingresos

Años	1	2	3	4	5
Cantidad proyectada de ventas	840	852	864	876	888
Precio	65	66,63	68,30	70,02	71,78
TOTAL INGRESOS VENTAS	\$ 54.600,00	\$ 56.770,04	\$ 59.014,61	\$ 61.336,10	\$ 63.736,95

7.1.2 Proyección de costos y gastos

Los costos del proyecto provienen de la materia prima directa para la elaboración de la pintura, seguido de la mano de obra directa y costos indirectos de fabricación. El pago a los proveedores de materia prima se clasifica en 50% contado y 50% crédito a 30 días.

Tabla 6. Costos del proyecto

Años	Inicial					
	0	1	2	3	4	5
Materia prima directa	-	\$ 387.729,22	\$ 394.090,79	\$ 399.641,37	\$ 405.191,94	\$ 410.742,51
Mano de obra directa	-	\$ 35.085,20	\$ 38.416,39	\$ 39.370,95	\$ 40.349,48	\$ 41.352,56
Costos indirectos de fabricación	-	\$ 30.949,19	\$ 31.041,03	\$ 31.132,65	\$ 31.226,21	\$ 31.321,75

En los gastos generales del proyecto se incluye; suministros de oficina, seguro de maquinaria, mantenimiento y reparación, servicios básicos, publicidad, logística y transporte correspondiente a la importación de la materia prima (Anexo 5), arriendo del local con bodega (Anexo 6), materiales de prueba que verifican la apropiada mezcla del producto. Además, se incluye el gasto sueldo con los respectivos beneficios, que obtiene el empleado al ser afiliado. Es importante mencionar, que los sueldos y gastos se incrementa anualmente debido a la inflación, como se podrá observar en la siguiente tabla.

Tabla 7. Gastos del proyecto

Años	Inicio					
	0	1	2	3	4	5
Gastos generales	-	\$ 120.823,99	\$ 121.473,06	\$ 123.676,06	\$ 125.934,36	\$ 128.249,34
Gasto sueldos	-	\$ 88.870,32	\$ 97.253,81	\$ 99.656,13	\$ 102.118,75	\$ 104.643,17

7.2 Inversión inicial, capital de trabajo y estructura de capital

La inversión inicial total es de \$110.474,99 la cual incluye; adquisición de planta y equipo que está evaluado en \$38.974,99 en maquinaria para la producción de pintura, muebles, enseres con un valor de 1.500 dólares, equipos de computación valorados en \$3.100 cuyo valor en activos no corrientes asciende a \$38.974 además y \$1.500 en activos intangibles como softwares.

El capital de trabajo neto requerido para el proyecto es \$70.000. El monto que se financiará a largo plazo es de 55.237,50 dólares, debido a que la estructura de capital establecida en el proyecto es 50% propio y un 50% deuda, la cual se obtendrá con una tasa de interés del 11,23%, el préstamo se pagará en cuotas fijas mensuales de \$1.207,34 durante 5 años. (Banco Pacífico, 2018)

Tabla 8. Estructura de capital

ESTRUCTURA DE CAPITAL		
Propio	50,00%	55.237,50
Deuda L/P	50,00%	55.237,50
Razón Deuda Capital	1,00	

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

7.3.1 Proyección del estado de resultados anual

En el estado de resultados anual, se puede ver que desde el primer año logra cubrir los costos del producto, gastos de sueldos, generales, depreciación de la

maquinaria, amortización de los activos intangibles, intereses, porcentaje de participación de trabajadores y el pago del impuesto a la renta, llegando a tener una utilidad neta positiva de \$28.392,63. Posteriormente, el margen bruto del primer año es de 31,35% y el margen operacional de 7,42% finalmente, el margen neto es de 4,33% el cual menor al de la industria que es 6%.

Los márgenes mencionados crecen con el paso del tiempo, debido al incremento en unidades vendidas, reducción del gasto depreciación a partir del año 3 y el decremento del gasto interés debido a que, el pago de la deuda se logra cubrirlo en el año 5, según se la siguiente tabla.

Tabla 9. Estado de resultados anual

Años	0	1	2	3	4	5
ACTIVOS	126672,374	148889,028	172986,2254	208184,1433	255407,6825	292115,382
Corrientes	84697,384	115045,07	147273,2985	190602,2479	244822,9853	288527,883
Efectivo	52302,62	39622,83	69783,91761	111077,0531	163207,9189	243823,22
Cuentas por Cobrar	0	38220	39739,0266	41310,23	42935,27	44615,86
Inventarios Prod. Terminados	0	4260,69	4344,82	4345,45	4346,30	0
Inventarios Materia Prima	32310,77	32772,35	33233,93	33695,52	34157,10	0
Inventarios Sum. Fabricación	84	169,2	171,6	174	176,4	88,8
No Corrientes	41.974,99	33.843,96	25.712,93	17.581,90	10.584,70	3.587,50
Propiedad, Planta y Equipo	38.974,99	38.974,99	38.974,99	38.974,99	38.974,99	38.974,99
Depreciación acumulada	-	7.531,03	15.062,06	22.593,09	28.990,29	35.387,49
Intangibles	3000	3000	3000	3000	3000	3000
Amortización acumulada	0	600	1200	1800	2400	3000
PASIVOS	71434,88	65258,90	55864,04	45689,96	34284,08	2434,35
Corrientes	16197,38	18746,37	19108,32	19844,93	20640,09	2434,35
Cuentas por pagar proveedores	16197,38	16428,78	16660,17	16891,56	17122,95	0,00
Sueldos por pagar	0	514,67	514,67	514,67	514,67	514,67
Impuestos por pagar	0	1802,93	1933,49	2438,71	3002,48	1919,69
No Corrientes	55237,50	46512,54	36755,72	25845,03	13643,99	0
Deuda a largo plazo	55237,50	46512,54	36755,72	25845,03	13643,99	0
PATRIMONIO	55237,50	83630,12	117122,18	162494,18	221123,60	289681,03
Capital	55237,50	55237,50	55237,50	55237,50	55237,50	55237,50
Dividendos	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Utilidades retenidas	0	28392,63	61884,69	107256,69	165886,11	234443,53
Comprobación	-	-	-	-	-	-

7.3.2 Proyección del estado de situación financiera anual

En este estado de situación financiera se conoce la composición de activos, pasivos, patrimonio de manera detallada, este proyecto cumple con la comprobación, ya que la suma de los pasivos totales más el patrimonio, es igual a activos totales, según el anexo 10.

7.3.3 Estado de flujo de efectivo y flujo de caja del proyecto

En el estado de flujo de efectivo se conoce la entrada y salida de efectivo del proyecto, resumiendo el uso y origen del efectivo durante los cinco años del proyecto, mostrando la liquidez de la empresa a los inversionistas.

Posteriormente, con el flujo de efectivo se elabora el flujo de caja del proyecto, como se puede observar en el anexo 11.

En este caso, el flujo de caja del proyecto está compuesto por el flujo de efectivo operativo neto más el gasto de capital y la variación de capital de trabajo neto.

El flujo de caja en el año cero es negativo, debido a la inversión necesaria para constituir la empresa de manera legal y física, que le permite empezar a realizar sus actividades operacionales. Sin embargo, los flujos se vuelven positivos a partir del año uno, como se observa en la siguiente tabla.

Tabla 10. Flujo de caja del proyecto

AÑO	0	1	2	3	4	5
FLUJOS DEL PROYECTO	(94.277,61)	(133,86)	43.054,75	54.575,66	65.848,23	109.547,03
Traido valor presente	0	-114,75	36907,29	46783,21	56446,25	93905,63

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

7.4.1 Proyección de flujo de caja del inversionista

El flujo de caja del inversionista proviene del flujo de caja del proyecto más los gastos de interés, amortización del capital, escudo fiscal, préstamo y la resta del reparto de dividendos, en caso de haberlos. En el primer año el flujo de caja es negativo, debido a la adquisición del préstamo, sin embargo, en el año uno este se vuelve positivo y se incrementa con el paso de los años, debido a que se logra cubrir el préstamo, los intereses y principalmente porque el flujo de caja del proyecto se vuelve positivo.

Tabla 11. Flujo del inversionista

AÑO	0	1	2	3	4	5
FLUJO DEL INVERSIONISTA	(39.040,11)	(12.679,79)	30.161,09	41.293,14	52.130,87	95.343,39
Traido valor presente		-10869,34	25854,61	35397,20	44687,49	81730,02

7.4.2 Tasa de descuento

Para calcular la tasa de descuento para el proyecto fue necesario, tomar en cuenta la tasa libre de riesgo en Estados Unidos, correspondiente a los bonos del tesoro en un plazo de 5 años, el cual fue de 2,79%. (Yahoo Finance, 2018)

El rendimiento del mercado fue obtenido del índice S&P 500, el cual es un indicador de evolución de 500 grandes empresas que cotizan sus acciones en la bolsa de Valores de Estados, cuyo rendimiento fue 11,23% durante los años 2008 - 2018. (Yahoo Finance, 2018)

La beta del proyecto fue obtenida con base en las betas apalancadas provenientes de las principales industrias existentes en Estados Unidos, en este caso se usó la beta que más se parece a la industria manufacturera de pintura, obteniendo una beta de 1,1. (Damodaran, 2018)

Posteriormente, fue necesario apalancar de acuerdo con las leyes de Ecuador, mediante el uso del escudo fiscal, proveniente del porcentaje de la participación de los trabajadores del 15% y la tasa de impuestos del 22%, obteniendo un escudo fiscal de 33,70% valor que nos permite apalancar y resulta una beta apalancada de 1,46. Mediante todos datos antes mencionados se obtiene la tasa de descuento, que se observa en la siguiente tabla.

Tabla 12. Tasa de descuento

TASAS DE DESCUENTO	
WACC	16,66%
CAPM	25,87%

7.4.3 Criterios de valoración

Valor actual neto (VAN):

Diferencia que se obtiene entre el valor de mercado de una inversión y el costo, este permite evaluar la rentabilidad del proyecto. (Ross, 2014)

Como se puede observar en la tabla criterio de inversión, el flujo del proyecto y el flujo del inversionista es positivo, lo cual significa que el proyecto tiene rentabilidad. Por lo tanto, es viable según los flujos proyectados en 5 años de operación económica, a pesar de la gran inversión que se realizó, se logra recuperar la inversión y generar ingresos positivos. El WACC y el CAPM, fueron usados para determinar el flujo del proyecto y del inversionista, los cuales nos llevan a conocer el valor actual neto del proyecto.

Índice de Rentabilidad (IR):

Es el valor presente de flujos de efectivo esperados de una inversión dividido para el costo. (Ross, 2014)

En el proyecto el índice de rentabilidad indica que, por cada dólar invertido se obtiene 0,08 centavos, según el flujo del proyecto y en el caso del inversionista, igualmente se obtiene \$0,08 por lo tanto, si resulta una rentable.

Tasa Interna de Retorno (TIR):

De acuerdo con la tabla 11, la tasa interna de retorno en el proyecto, indica que por cada dólar invertido se recibe un 24,44% más y para el inversionista es de 30,31%, siendo mayor a la del proyecto en un 5,87%. (Ross, 2014)

Tabla 13. Criterio de inversión

EVALUACIÓN FLUJOS DEL PROYECTO		EVALUACIÓN FLUJO DEL INVERSIONISTA	
VAN	\$57.883,71	VAN	\$41.582,17
IR	1,61	IR	2,07
TIR	33,21%	TIR	50,96%
Periodo Rec	2,95	Periodo Rec	2,62

7.5 Índices financieros

- Índices de liquidez:

Se ha tomado en cuenta la razón circulante de la empresa, la cual en el primer año es de 9,55 veces y crece contantemente con el paso del tiempo, llegando a ser de 129, 57 veces. Debido a los grandes incrementos de efectivo y cuentas por cobrar, que forman parte de los activos corrientes. Para mejorar está razón circulante se debe de reducir las cuentas existentes en el pasivo corriente y a la vez incrementar los activos corrientes a través de las ventas.

Este índice es la división del activo corriente para el pasivo corriente.

- Índices de rentabilidad:

Los índices de rentabilidad del proyecto se analizan en función el margen de utilidad, rendimiento sobre los activos (ROA), rendimiento sobre el capital (ROE).

De acuerdo con el proyecto, el porcentaje de margen de utilidad en el primer año es de 4%, el cual crece contantemente en 1% y finaliza en 9% en el año cinco, debido al incremento de las unidades vendidas. Sin embargo, es similar

al de la industria que es de 6%. Para incrementar este margen es necesario incrementar la utilidad neta mediante una reducción en la cuenta de gastos.

Este margen proviene de la división, entre la utilidad neta y los ingresos obtenidos por las ventas.

El ROA es una medida de utilidad por dólar de activos, en el proyecto finaliza en 52%, sin embargo, se mantiene constante durante los años 4 hasta el 5, debido a que durante el último año existe un gran incremento de utilidad neta.

En cambio, el ROA de la industria es superior en 33% ya que es del 52%, lo que significa que se debe de incrementar la utilidad por cada dólar de activos, incrementando la utilidad neta con una reducción en gastos generales.

Este indicador se obtiene de la división de la utilidad neta y total activos.

ROE es una medida que indica cómo les fue a los accionistas en un año, resulta de la división de utilidad neta y patrimonio, en este caso durante el primer año de 34%, debido al alto patrimonio que posee la empresa proveniente del capital y utilidades retenidas, posteriormente decrece un 10% en el año 5. El ROE de la industria es inferior en un 15%, ya que es del 19%.

Es decir que por cada dólar de capital Industrial Colors genera 0,34 centavos de utilidad en términos contables. (Ross, 2014)

- Índices de actividad

Los índices de actividad tomados para el proyecto son; periodos de cuentas por cobrar, cuentas por pagar, periodo de inventario, ciclo operativo, ciclo de efectivo, estos ayudan a conocer si la empresa tiene una buena actividad económica para cumplir con el pago a sus proveedores y obtener ingresos por sus ventas.

Las cuentas por cobrar son de 21 días, debido a las políticas de cobro de Industrial Colors que es 30% al contado y 70% a crédito por 30 días. En este caso, las cuentas por cobrar son menores a cuentas por pagar con diferencia de 8 días, ya que el pago al contado es del 50% y a crédito es del 50% en 30 días. En cambio, las cuentas por cobrar de la industria son 135 días, debido a que dan un mayor plazo de crédito y las cuentas por pagar son de 62 días.

El periodo de inventario de Industrial Colors es de 3 días, tiempo que se necesitó para adquirir y vender el inventario, igualmente el de la industrial es de 3 días.

El Ciclo de efectivo del proyecto es de 11 días, representa el tiempo que transcurre antes de realizar el cobro por las ventas.

Todos los indicadores mencionados se los encuentra en el anexo 12 y se los compara con los indicadores de la industria productora de pintura. (Superintendencia de compañías, valores y seguros, 2016)

- Índices de endeudamiento:

Están determinados por la razón deuda capital y cobertura del efectivo.

Debido a la inversión adquirida para establecer la empresa, en el primer durante el primer año se obtiene una razón deuda capital de 0,78 veces, la cual es la más alta a comparación de los años siguientes, donde la deuda se reduce y el capital se incrementó. Por lo tanto, mientras más capital tenga la empresa, menor será la razón de deuda capital.

La cobertura de efectivo inicialmente es de 7,66 veces y es el flujo de efectivo disponible de Industrial Colors, para cumplir con obligaciones financieras, la cual se incrementa en los siguientes años del proyecto. Los índices de actividad mencionados se los encuentra en la siguiente tabla.

Tabla 14. Índices de endeudamiento.

Razones de apalancamiento							Industria
Razón de deuda a capital	veces	0,57	0,36	0,22	0,13	0,01	0,38
Cobertura del efectivo	veces	10,11	14,18	24,53	47,87	150,11	

8 Conclusiones generales

- Los acuerdos comerciales facilitan la libre comercialización de bienes y servicios, en el presente proyecto la Comunidad Andina ha contribuido con la exoneración de salvaguardias y otros aranceles, ya que únicamente tributa el IVA del 12% y FODINFA del 0,05% para proceder con la nacionalización la materia prima.
- La industria de la pintura ha estado en constante crecimiento respecto a sus ventas netas, ya que desde el año 2006, las ventas netas se incrementaron progresivamente hasta llegar a 102,37% en el año 2014,

indicando que es una industria bastante rentable, el poco crecimiento económico del año 2016, produjo una reducción de su crecimiento de alrededor del 29 % llegando a ser de 72% en el año 2016.

- El crecimiento económico que se pronostica para el año 2018, influye directamente en variables del PIB del Ecuador, las cuales son una oportunidad si estas crecen, ya que la industria de la construcción es muy dinámica y crece ante crecimientos del PIB, lo que significa un incremento en la demanda de pintura debido a que esta industria, es el mercado objetivo del presente proyecto.
- La competencia en la industria manufacturera de pintura posee pocos competidores, haciéndola una industria muy atractiva.
- No todas las empresas dedicadas a la manufactura y comercialización de pintura poseen su propia línea industrial, por lo tanto, el número de competidores es menor, debido a que este proyecto únicamente se dedicará a la manufactura de pintura industrial.
- El desarrollo de nueva tecnología ha ayudado a la creación de nuevas pinturas, por esta razón esta industria se encuentra en constante crecimiento e innovación.
- A través de las encuestas realizadas se pudo conocer que entre las características más importantes de una pintura es la durabilidad en el tiempo y resistencia al ambiente externo, estas características son ofrecidas por la pintura epóxica.
- Es muy importante negociar el INCOTERM con proveedores de materias primas, ya que el gasto de logística de importación se lo debe de realizar de manera obligatoria y repercute en el estado de resultados en la cuenta de gastos generales de la organización.
- Al 100% de los encuestados afirmó que les gustaría recibir servicios de asesoría y servicio post-venta, por lo tanto, estas actividades forman parte del mix de marketing de la empresa, lo cual ayudará a crear relaciones a largo plazo con los clientes.
- La propuesta de valor que se brindará a los clientes es la entrega de un producto de alto desempeño, que a la vez cuenta con asesorías antes,

durante y después del proceso de pintado, para que el producto no pierda sus propiedades sobre diversas superficies.

- Industrial Colors se establecerá como compañía de responsabilidad limitada para ejercer sus actividades de manufactura y comercialización de pintura y cuenta con una estructura organizacional orgánica.
- El costo de la materia prima es alto, ya que se producir un galón de pintura epóxica cuesta \$39,67, a pesar de los altos costos a los que se incurre el proyecto resulto rentable. Sin embargo, para incrementar la rentabilidad del proyecto se puede buscar la reducción del costo de materia prima sin afectar la calidad del producto mediante negociaciones con proveedores industriales que entreguen mayores cantidades de materia prima a menores precios.
- Mediante el análisis financiero se pudo determinar que el VAN y la TIR son positivos, indicando que el proyecto es rentable con flujos de efectivo positivos a partir del año uno, tanto el flujo del proyecto como el del inversionista.
- En el mejor caso del proyecto se debería incrementar el número de unidades vendidas a 960, esto genera un incremento en la TIR, la que llega a ser 31,97%, mejorando en un 7,53% en relación con lo expuesto en el proyecto, la IR igualmente se incrementa en un 1,30 indicando que por cada dólar invertido el flujo del proyecto entrega 0,30 centavos de ganancia, además el periodo de recuperación del proyecto ser reduce a 2,95 y finalmente el VAN del proyecto llega a ser de \$49.966,20. Sin embargo, una reducción en las unidades vendidas hace que el VAN, la TIR y el IR se reduzcan, esto podría establecerse en el escenario no favorable.

Referencias

- All studies. (2018). *All studies estudios universitarios*. From All studies estudios universitarios: <http://allstudies.com/pinturas-epoxi.html>
- APROQUE. (2018). *Asociación de productores químicos del Ecuador*. From Asociación de productores químicos del Ecuador: <http://www.aproque.com/>
- Banco Mundial. (2017). *Banco Mundial*. From Banco Mundial: <https://datos.bancomundial.org/indicador/IC.BUS.EASE.XQ>
- Banco Mundial. (2018, 06 01). *Banco Mundial*. From Banco Mundial: <https://datos.bancomundial.org/indicador/SI.POV.GINI>
- Banco Pacífico. (2018, mayo). *Banco Pacífico - Simulador de crédito*. From Banco Pacífico: <https://www.bancodepacifico.com/creditos/para-personas/simulador-de-credito.aspx>
- BCE. (2018, 05 26). *Banco Central del Ecuador*. From <http://sintesis.bce.ec:8080/BOE/OpenDocument/1602171408/OpenDocument/opendoc/openDocument.faces?logonSuccessful=true&shareId=0>
- BCE. (2018, Mayo). *Tasas de interés*. From <https://contenido.bce.fin.ec/docs.php?path=/documentos/Estadisticas/SectorMonFin/TasasInteres/Indice.htm>
- CEPAL. (2017). *Comisión Económica para América Latina y el Caribe*. From Comisión Económica para América Latina y el Caribe.: https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/40825/66/1601260BP_Ecuador_es.pdf
- Chiavenato, I. (2006). *Administración de Recursos Humanos* (Quinta edición ed.). (L. S. Arévalo, Ed.) Bogotá, Colombia: McGraw Hill. Retrieved Mayo 08, 2018
- Compañías, S. d. (n.d.). *Constitución*. Recuperado Mayo 08, 2018 from https://www.supercias.gob.ec/bd_supercias/descargas/ss/instructivo_soc.pdf
- Comunidad Andina. (2018). *Comunidad Andina*. From Comercio de bienes: <http://www.comunidadandina.org/Seccion.aspx?id=138&tipo=TE&title=comercio-de-bienes>

- Correa, J. (2015, febrero 18). *El tiempo*. From El tiempo:
<http://www.eltiempo.com/archivo/documento/CMS-15269045>
- Damodaran. (2018, junio 03). *Damodaran - Betas by sector US*. From Damodaran - Betas by sector US:
http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/datafile/Betas.html
- Dirección Nacional de Estadística. (2018, Mayo). *Dirección Nacional de Estadística*. From Dirección Nacional de Estadística:
<http://www.dane.gov.co/reloj/>
- Freedom House. (2018). *Freedom House*. From Freedom House:
<https://freedomhouse.org/report/freedom-world/2018/colombia>
- ICONTEC. (2011, diciembre 09). *Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación*. From Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación:
http://www.minambiente.gov.co/images/AsuntosambientalesySectorialyUrbana/pdf/Sello_ambiental_colombiano/NTC_5131_Etiquetas_ambientales_tipo_I.pdf
- INEC. (2010). *Instituto Nacional de Estadística y Censos*. From Población demográfica: <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/censo-de-poblacion-y-vivienda/>
- INEC. (2017, Febrero). *Instituto Nacional de Estadística y Censos*. From http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas_Economicas/IPI-M/2017/Febrero/Reporte_IPI_M_%202017_02.pdf
- INPRA LATÍNA. (2013, 09 09). *Industrias de Pinturas y Recubrimientos*. From Industrias de Pinturas y Recubrimientos:
<http://www.inpralatina.com/201309092876/noticias/empresas/ecopetrol-y-pintuco-se-unen-para-desarrollar-nueva-tecnologia.html>
- International. (2018). *International*. From International:
<https://www.international-marine.com/>
- Jean Lambin, C. G. (2009). *Dirección de Marketing* (Segunda edición ed.). México, México: McGraw Hill. Retrieved Abril 17, 2018

- Kotler, P. y. (2013). *Fundamentos de Marketing* (Decimoprimer ed.). México: Pearson. Retrieved Abril 14, 2018
- LEXIS. (2004). *Ley de gestión ambiental, codificación*. From <http://www.ambiente.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2012/09/LEY-DE-GESTION-AMBIENTAL.pdf>
- Ministerio de Comercio Exterior. (2017). *Ministerio de Comercio Exterior*. From Ministerio de Comercio Exterior: <https://www.comercioexterior.gob.ec/ecuador-y-colombia-llegan-a-acuerdos-en-su-relacionamiento-comercial/>
- Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda. (2018). *Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda*. From Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda: <https://www.habitatyvivienda.gob.ec/>
- Ministerio de Empleo y Seguridad Social . (2018). *Crear una empresa en Ecuador* . From <http://www.empleo.gob.es/es/mundo/consejerias/ecuador/trabajar/contenidos/CrearEmpresa.htm>
- Portal, S. T. (2018, Abril). *Santander Trade Portal* . From <https://es.portal.santandertrade.com/analizar-mercados/colombia/economia>
- Ross, W. &. (2014). *Fundamentos de finanzas corporativas* (novena ed.). (E. Zuñiga, Ed., & J. Mont, Trans.) México D.F.: McGraw Hill.
- Santander. (2017, Noviembre). *Satander Trade Portal*. From <https://es.portal.santandertrade.com/analizar-mercados/ecuador/presentacion-general>
- Santander. (2018, Abril). *Santander Trade Portal*. From Santander Trade Portal: <https://es.portal.santandertrade.com/analizar-mercados/colombia/gobierno-y-politica>
- SENAE. (2018). *Aduana del Ecuador*. From Aduana del Ecuador: <https://www.aduana.gob.ec/sexta-enmienda/>
- Sherwin-Williams. (2018). *Sherwin-Williams historia*. From Sherwin-Williams historia: <https://www.sherwin-williams.com.ec>

SRI. (2017). *Servicio de Rentas Internas*. From Servicio de Rentas Internas:
<https://declaraciones.sri.gob.ec/saiku-ui/>

Superintendencia de compañías, valores y seguros. (2016, 12).

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

Superintendencia Financiera de Colombia. (2018, 06 07). *Superintendencia financiera de Colombia*. From Superintendencia financiera de Colombia:
<https://www.superfinanciera.gov.co/jsp/index.jsf>

Trade, S. (2018, Abril). *Santander Trade*. From
<https://es.portal.santandertrade.com/analizar-mercados/colombia/economia>

Trade, S. (2018, Abril). *Santander Trade Portal*. From
<https://es.portal.santandertrade.com/analizar-mercados/colombia/economia>

Yahoo Finance. (2018, junio 12). *Yahoo finance*. From
<https://finance.yahoo.com/chart/%5EGSPC#eyJpbmRlcnZhbCI6ImRheSlslmBlcmlyZGljaXR5IjoxLCJ0aW1lVW5pdCI6bnVsbCwiY2FuZGxIV2lkdGgiOjgsInZvbHVtZVVuZGVyYbGF5IjpmYWxzZSwiYWRqIjp0cnVILCJjcm9zc2hhaXliOnRydWUsImNoYXJ0VHlwZSI6ImxpbmUiLCJleHRlbnRIZCI6ZmFsc2UsIm1hcmtldFN>

Anexos

Anexo 1: Encuesta acerca de la pintura epóxica en la ciudad de Quito

El motivo de esta encuesta es para conocer si la pintura epóxica es conocida y empleada en la ciudad de Quito. Agradecemos por su tiempo y su sincera opinión (toda la información obtenida será usada únicamente con fines académicos)

- 1- ¿A qué industria pertenece, la empresa en la que trabaja?
 - a) Construcción
 - b) Procesadora de alimentos
 - c) Manufactura de bienes
 - d) Almacenamiento y distribución de bienes
 - e) Servicios de parqueadero
 - f) Otra.
- 2- En qué sector de Quito, se encuentra localizado el proyecto sobre el cual trabaja, o la empresa donde trabaja.
 - a) Norte
 - b) Centro
 - c) Sur
- 3- ¿Qué tipo de pintura es usada comúnmente, para proteger las instalaciones del lugar en el que trabaja?
 - a) Barnices
 - b) Esmaltes
 - c) Pintura a base de agua o aceites
 - d) Pintura epóxica
 - e) Pintura anticorrosiva
- 4- ¿Qué cualidad considera más importante, en una pintura?
 - a) Secado rápido
 - b) Durabilidad en el tiempo
 - c) Adherencia
 - d) Resistencia ante el ambiente externo.
 - e) Gama de colores
 - f) Precio
- 5- ¿Qué cualidad considera como la 2da más importante, en una pintura?

- a) Secado rápido
 - b) Durabilidad en el tiempo
 - c) Adherencia
 - d) Resistencia ante el ambiente externo.
 - e) Gama de colores
 - f) Precio
- 6- ¿Ha tenido alguna experiencia con la pintura epóxica?
- a) Si
 - b) No
- 7- ¿Conoce alguna cualidad de la pintura epóxica?
- a) Si
 - b) No
- 8- ¿En que medio conoció o tuvo alguna experiencia de la pintura epóxica?
- a) Blogs o páginas web
 - b) Le comentaron en alguna tienda de pintura.
 - c) Amigos o conocidos.
 - d) Algún proyecto de trabajo
 - e) Ninguno
- 9- Si le comentamos que la pintura epóxica facilita la limpieza de instalaciones, protege toda clase de superficies y tiene larga durabilidad. ¿Estaría dispuesto a hacer uso de este tipo de pintura?
- a) Si
 - b) No
- 10- ¿Cuáles son los medios que prefiere para recibir información de usos y métodos de aplicación de la pintura epóxica?
- a) Redes Sociales
 - b) Ferias y exposiciones
 - c) Charlas especializadas acerca de la pintura
 - d) Catálogos.
 - e) Todos
- 11- ¿Qué precio le parece muy barato, para dudar de la calidad del producto por un galón de pintura?

a) \$ 30 b) \$ 35 c) \$ 45 d) \$ 55 e) \$ 65 f) \$70

12-¿Qué precio le parece barato sin embargo, está dispuesto a pagar por un galón de pintura epóxica?

a) \$ 30 b) \$ 35 c) \$ 45 d) \$ 55 e) \$ 65 f) \$70

13-¿Qué precio le parece muy caro y ya no está dispuesto a pagar por un galón de pintura epóxica?

a) \$ 30 b) \$ 35 c) \$ 45 d) \$ 55 e) \$ 65 f) \$70

14-¿Qué precio le parece caro sin embargo, está dispuesto a pagar por un galón de pintura epóxica?

a) \$ 30 b) \$ 35 c) \$ 45 d) \$ 55 e) \$ 65 f) \$70

15-¿Qué método de pago prefiere usar al momento de comprar un galón de pintura?

- a) Efectivo
- b) Tarjeta de crédito
- c) Tarjeta de débito.

16-¿Qué cantidad es la que prefiere en una presentación?

- a) Un galón = 3.785 litros
- b) Mayor a un galón = 4 litros o más
- c) Menor a un galón = 3 litros o menos.

17-¿Cuál es el envase que prefiere para una pintura?

- a) Envase metálico
- b) Envase plástico

18-¿Qué información le parece primordial encontrar en la etiqueta?

- a) Instrucciones de uso y métodos de aplicación
- b) Precauciones para conservar el producto
- c) Advertencias acerca del producto
- d) Cantidad de producto y rendimiento en metros por galón.
- e) Todos

19-¿Cuál es el método de pintado más utilizado?

- a) Rodillo

- b) Compresor de aire
- c) Sistema airless
- d) Otro

20- ¿Le gustaría obtener un servicio de asesoría antes de proceder a pintar cualquier tipo de estructura?

- a) Si
- b) No

21- ¿Le gustaría tener un servicio post venta?

- a) Si
- b) No

Anexo 2: Focus Group

1. Presentación e introducción de los participantes

- a. Agradecimiento a los participantes y breve explicación de la razón del focus group.
- b. Presentación de cada uno de los participantes con una breve descripción, de la industria en la cual trabaja y años de experiencia en la industria.
- c. Comentarios acerca de la industria de la pintura, relacionado a la industria en la cual, el participante trabaja.

2. Análisis de la Industria

- a. Comente como conoció la pintura epóxica
- b. ¿Cuáles son las empresas más reconocidas en la industria de la pintura?
- c. Comente que cualidades debe poseer una pintura.
- d. Comente las cualidades que más le agradan de la pintura epóxica y explique la razón.

3. Análisis de promoción.

¿Cuáles son los medios que prefiere para recibir información de usos y métodos de aplicación de la pintura epóxica?

¿Con que frecuencia le gustaría obtener información o actualizaciones de la pintura epóxica?

4. Análisis de precio.

a. ¿Qué precio está dispuesto a pagar por un galón de pintura epóxica?

a) \$ 30 b) \$ 35 c) \$ 45 d) \$ 55 e) \$ 65 f) 70

b. Cree que se debe de incluir el servicio de asesoría?

c. Cree que se debe de incluir el servicio post-venta? (garantías, reclamos)

Anexo 3. Correlación

	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18
P1	1																
P2	-0.0909737	1															
P3	0.3364621	0.1172023	1														
P4	0.2678077	-0.0424679	0.0556868	1													
P5	0.0882437	-0.10187484	0.0049881	-0.5128646	1												
P6	0.134218	-0.1209874	-0.1818348	-0.07982	0.0914958	1											
P7	0.1685501	-0.0029437	-0.224383	-0.225792	0.2007754	0.7399401	1										
P8	0.1924812	0.0854868	-0.0958866	-0.137701	0.0618576	0.3644024	0.6962751	1									
P10	0.0130965	-0.0586474	-0.1095181	-0.0880704	0.1732676	0.2789132	0.317197	0.1903513	1								
P11	0.1284101	0.047228	0.3015649	0.0256917	0.0113422	0.3379361	0.4113767	0.3714204	-0.004686	1							
P12	0.0308749	0.0474428	0.2213267	0.1415025	-0.0730773	0.2536227	0.2707488	0.2110654	-0.08964191	0.8521349	1						
P13	-0.2727454	-0.0460898	-0.1563454	0.2255532	-0.2324454	-0.2234074	-0.4014625	-0.5230569	-0.2812444	-0.146385	-0.0709901	1					
P14	-0.0700978	-0.0909202	0.0241897	0.0076092	-0.1534063	-0.109774	-0.0812262	-0.0779784	-0.2650846	0.2171946	0.3857524	0.4624587	1				
P15	-0.2085977	-0.0067929	-0.0942049	-0.0083145	-0.0668864	-0.085845	-0.0793409	0.0852054	0.0748143	-0.2373241	-0.2533507	0.1263298	-0.0809392	1			
P16	-0.2363226	-0.1853425	-0.130469	0.1302326	-0.0593686	-0.0695187	-0.0754209	-0.1737446	0.1639764	-0.0981105	0.0260553	0.1755344	0.0516583	0.0905488	1		
P17	-0.2220764	-0.0889442	-0.0995859	-0.0282247	-0.0154271	-0.0119759	0.037112	0.0088544	0.0233337	0.1380157	0.1620043	-0.0306318	0.1022603	0.0575619	0.4157346	1	
P18	0.269001	-0.1859057	-0.0411743	0.2827449	-0.0014025	0.1738897	0.0878641	0.1081341	0.1425443	-0.1731168	-0.1524875	-0.1629109	-0.3991951	0.207561	0.1401901	0.0349918	1
P19	-0.0745033	-0.0150807	0.0040123	0.224238	-0.2999985	-0.2434448	-0.1512628	-0.1110947	-0.0708261	-0.0922473	0.0412946	0.1246488	0.2669081	-0.0045928	0.5128577	0.2182747	0.2527051

Anexo 4: Materia prima importada



Nuevo

Resina Epoxi Transparente

Para Colado Y
Revestimiento

\$ 553.733

36 cuotas de \$ 15.381

Más información

Envío gratis a nivel nacional
Bogotá, Bogotá D.C.

Cantidad:

1

Comprar

Compra Protegida, recibe el producto que esperabas o te devolvemos tu dinero.

Sumas 276 Mercado Puntos.

Anexo 5: Envío de materia prima importada

ProntoCarga.com
Usa el servicio mejor precio

Envío de resina

Título: Envío de resina

Descripción: 508 galones de con diámetro de 16 cm y alto de 18 cm, cada uno, cada galón pesa 3.75 kg Peso total: 1905 kg

Origen: Colombia, Nariño, Ipiales

Destino: Ecuador, Pichincha, Quito, Quito, Ecuador (Av 6 de diciembre y Orellana)

Fecha de envío: Jueves 21 Junio 2018

PREGUNTAS DE LOS TRANSPORTISTAS

Aún no existen preguntas para este envío

MARCO MINICIO
Vehículo: Hyundai HD65

Cotización: **\$275.00**

Anexo 6: Matriz de micro localización

Ítem	Costo mensual	Dirección
Local comercial con bodega y planta de producción de 400 m ² que se encuentran en construcción	\$ 2.000,00	Av. 6 de Diciembre y Orellana
	Costo anual	
	\$ 24.000,00	

Anexo 7: Etiqueta

Pintura epóxica industrial

Descripción del producto:

La pintura epóxica se ha desarrollado para brindar protección a toda clase de superficies que están expuestas a altas temperaturas o humedad, mediante una apropiada aplicación se logra obtener gran protección con una textura lisa que permite una fácil limpieza que promueve la higiene de todo tipo de estructuras de hormigón, entre otras.

- Alta resistencia a temperaturas altas.
- Protección en ambientes húmedos.
- Excelente resistencia química.
- Resistencia ante el alto tráfico.
- Fácil de limpiar e higiénica.

Recomendaciones:

Realizar una limpieza profunda a la superficie a la cual se le va a aplicar el producto para poder lograr un alto desempeño.

Esperar a que el producto seque de manera completa para un libre tránsito.

Evitar el tránsito de objetos pesados durante las primeras 24 horas para evitar marcas en la superficie.

Contenido neto:
3,75cm³



Pintura epóxica industrial

Formulación exacta, apta para varias superficies y estructuras.



Precauciones:

Mantener sellado el producto.
Mantener en un lugar fresco y seco.
Evitar el contacto directo con la piel y ojos.
Evitar el contacto directo con el fuego.
Evitar inhalar e ingerir el producto.
Mantener lejos de niños.



Rendimiento:

Es recomendable cubrir la superficie por tres capas de pintura para una mayor protección mediante un espesor apropiado en cada capa de pintura. Cada galón tiene un rendimiento aproximado entre 8m² a 10m².

Fabricado por:
Industrial Colors
Quito – Ecuador

Preguntas y comentarios:
1-800-INDUSTR
1-800-4638788

Anexo 8: Tabla de salarios y funciones de los empleados.

Gerente General	
Funciones	Encargado de supervisar y dirigir los departamentos de producción, finanzas y comercio para poder cumplir con los objetivos establecidos.
Formación académica	Lic. En Comercio Exterior o Negocios Internacionales
Salario	\$ 1900
Operador químico	
Funciones	Encargado de realizar una apropiada mezcla de la pintura y verificar que el producto sea homogéneo, a la vez se encarga de receptor la materia prima y realizar las respectivas pruebas de calidad y desarrollar nuevas fórmulas.
Formación académica	Ing. Químico
Salario	\$ 1200
Asesor en ventas y manejo de caja	
Funciones	Encargado de comercializar el producto y brindar toda la información requerida a los clientes mediante asesorarías, promocionar, solucionar toda clase de dudas por parte de los clientes.
Formación académica	Tnlgo. En Marketing y Ventas
Salario	\$ 470
Contador	
Funciones	Encargado llevar la contabilidad y auditoría de la empresa, balances mensuales, anuales.
Formación académica	Lic. En Contabilidad
Salario	\$ 800

Anexo 9: Tiempo y recursos de producción.

Proceso de producción			
Recurso a utilizar	Capacidad máxima de maquinaria	Unidad de medida	Tiempo (min)
Mezcladora industrial	800 litros	Litros	300
Viscocimetro	6 litros	Litros	10
Dosificadora industrial	12 litros	Galones	5
Etiquetadora industrial	4 galones	Unidades	8
Colorimetro	20 litros	Galones	5
Mezcladora de color	4 litros	Galones	5
		Tiempo TOTAL	333

Anexo 10. Estado de situación financiera anual

Años	0	1	2	3	4	5
ACTIVOS	134972,374	162544,23	191907,838	232423,9951	285026,0427	327232,436
Corrientes	99697,384	134194,271	170482,9111	217924,0997	276317,3455	324314,937
Efectivo	67302,62	58821,10	93042,60062	138447,2938	194750,0051	279610,274
Cuentas por Cobrar	0	38220	39739,0266	41310,23	42935,27	44615,86
Inventarios Prod. Terminados	0	4211,62	4295,75	4297,06	4298,57	0
Inventarios Materia Prima	32310,77	32772,35	33233,93	33695,52	34157,10	0
Inventarios Sum. Fabricación	84	169,2	171,6	174	176,4	88,8
No Corrientes	35.274,99	28.349,96	21.424,93	14.499,90	8.708,70	2.917,50
Propiedad, Planta y Equipo	32.274,99	32.274,99	32.274,99	32.274,99	32.274,99	32.274,99
Depreciación acumulada	-	6.325,03	12.650,06	18.975,09	24.166,29	29.357,49
Intangibles	3000	3000	3000	3000	3000	3000
Amortización acumulada	0	600	1200	1800	2400	3000
PASIVOS	63707,38	58917,55	50885,43	42232,94	32528,60	2599,43
Corrientes	16197,38	18911,93	19271,68	20003,52	20793,35	2599,43
Cuentas por pagar proveedores	16197,38	16428,78	16660,17	16891,56	17122,95	0,00
Sueldos por pagar	0	514,67	514,67	514,67	514,67	514,67
Impuestos por pagar	0	1968,48	2096,85	2597,30	3155,73	2084,77
No Corrientes	47510,00	40005,62	31613,75	22229,42	11735,25	0
Deuda a largo plazo	47510,00	40005,62	31613,75	22229,42	11735,25	0
PATRIMONIO	71264,99	103626,68	141022,41	190191,06	252497,44	324633,00
Capital	71264,99	71264,99	71264,99	71264,99	71264,99	71264,99
Dividendos	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Utilidades retenidas	0	32361,69	69757,42	118926,06	181232,45	253368,01
Comprobación	-	-	-	-	-	-

Anexo 11: Estado de flujo de efectivo

	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Actividades operacionales	-977,14	42613,37	54789,03	66796,88	96595,52
Utilidad Neta	32361,69	37395,73	49168,65	62306,39	72135,56
Depreciaciones y amortización					
+ Depreciación	6325,03	6325,03	6325,03	5191,20	5191,20
+ Amortización	600,00	600,00	600,00	600,00	600,00
- Δ CxC	-38220,00	-1519,03	-1571,20	-1625,04	-1680,59
- Δ Inventario PT	-4211,62	-84,13	-1,31	-1,51	4298,57
- Δ Inventario MP	-461,58	-461,58	-461,58	-461,58	34157,10
- Δ Inventario SF	-85,20	-2,40	-2,40	-2,40	87,60
+ Δ CxP proveedores	231,39	231,39	231,39	231,39	-17122,95
+ Δ Sueldos por pagar	514,67	0,00	0,00	0,00	0,00
+ Δ Impuestos	1968,48	128,36	500,45	558,44	-1070,97
Actividades de Inversión	0	0	0	0	0
- Adquisición PPE y intangibles	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Actividades de Financiamiento	-7504,37	-8391,87	-9384,33	-10494,16	-11735,25
+ Δ Deuda Largo Plazo	-7504,37	-8391,87	-9384,33	-10494,16	-11735,25
- Pago de dividendos	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
+ Δ Capital	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
INCREMENTO NETO EN EFECTIVO	-8481,52	34221,50	45404,69	56302,71	84860,27
EFECTIVO PRINCIPIOS DE PERIODO	67302,62	58821,10	93042,60	138447,29	194750,01
TOTAL EFECTIVO FINAL DE PERIODO	58821,10	93042,60	138447,29	194750,01	279610,27

Anexo 12: Indicadores financieros

Razones de liquidez de Industrial Colors CIA LTDA.							Industria
Capital de trabajo	veces	6,14	7,71	9,60	11,86	118,52	
Prueba ácida	veces	4,15	5,73	7,68	9,99	118,49	1,34
Razón circulante	veces	6,14	7,71	9,60	11,86	118,52	
Razones de apalancamiento							Industria
Razón endeudamiento	veces	0,44	0,32	0,22	0,13	0,01	
Razón de deuda a capital	veces	0,78	0,48	0,28	0,16	0,01	0,38
Cobertura del efectivo	veces	7,66	10,95	19,50	38,74	122,71	
Razones de actividad							Industria
Período de cuentas por cobrar	días	21,29	21,29	21,29	21,29	21,29	135
Período de cuentas por pagar	días	13,33	13,12	13,11	13,11		62
Período de inventario	días	3,46	3,42	3,37	3,33		3,95
Ciclo operativo	días	24,75	24,71	24,67	24,62	21,29	
Ciclo del efectivo	días	11,42	11,59	11,55	11,51	21,29	
Razones de rentabilidad							Industria
Margen de utilidad	%	0,04	0,05	0,06	0,08	0,09	0,06
ROA	%	0,19	0,19	0,22	0,23	0,23	0,52
ROE	%	0,34	0,29	0,28	0,27	0,24	0,19

