



TESIS EN OPCIÓN AL TÍTULO DE:

**MAGISTER EN ADMINISTRACIÓN Y DIRECCIÓN DE
EMPRESAS**

TÍTULO DE LA TESIS

**Aplicación Estratégica del “Lean Manufacturing” en la
Empresa de Pinturas GUAYAQUIL S.A.**

AUTORES:

**Patrick Boogluar Albán Haro, CPA
Adriana del Rocío León Guevara, Ing. Com.
Mercedes María Velastegui Negrete, CPA**

DIRECTOR DE TESIS

ING. JOSÉ TOWNSEND VALENCIA, MBA-MSI

AÑO

2010

DECLARACION EXPRESA

“La responsabilidad de los hechos, ideas y doctrinas expuestos en este proyecto de graduación nos corresponde exclusivamente y el patrimonio intelectual de la misma a la Universidad Tecnológica Empresarial de Guayaquil”.

Patrick Boogluar Albán Haro, CPA

Adriana del Rocío León Guevara, Ing. Com.

Mercedes María Velastegui Negrete, CPA

DEDICATORIA

Le dedico este trabajo de tesis, en especial a mi madre por mantenerse aún a mi lado apoyándome y por guiarme a lo largo de esta vida con su ejemplo lleno de esfuerzo; a mi padre por darme aliento en los momentos de flaqueza y por ver en mí un gran potencial; y por último pero no menos importante a mi esposo y mis hijos por comprender que el tiempo dedicado a esta maestría fue para incrementar mis conocimientos, pero a la vez les resté momentos de dedicación a ellos, gracias a todos.

Mercedes Velastegui Negrete

A Mathew esta es una de las tantas maneras de decirte que te amo... ya que con tu amor y paciencia me has dado la fuerza para llegar a la meta siempre; A mis padres, gracias a sus consejos y ayuda incondicional me han dado motivación y firmeza para concretar mis proyectos, siendo ellos mi apoyo para cubrir mi ausencia en los momentos adecuados, A Dios por colmar de bendiciones mi vida.

Adriana León Guevara

Dedico este trabajo académico a mis padres por haberme guiado en las sendas del estudio y del bien lo que ha valido para mi formación profesional y logros alcanzados. A mi esposa y a mi hijo chito quienes con su apoyo y comprensión incondicional han sabido tolerar el tiempo que les he quitado a lo largo del desarrollo de la maestría y culminación de esta tesis.

Patrick Albán Haro

AGRADECIMIENTO

A Dios por haberme dotado de sabiduría e inteligencia, las mismas que me han ayudado a lo largo de la carrera estudiantil que culmina con éxito en esta maestría, a mi familia por todo su apoyo y comprensión en las horas de estudio, a nuestro querido tutor Msc. José Townsend Valencia, por habernos guiado y transmitido los conocimientos necesarios para alcanzar la excelencia de este trabajo académico.

A mi familia, por su comprensión en este difícil periodo en que desarrollé la tesis, por creer en mí y por el apoyo ofrecido incondicionalmente durante todo el tiempo que duró la maestría, a nuestros profesores y en especial al tutor que ha dedicado su tiempo para guiarnos en este trabajo hasta culminar con éxito este proyecto.

De forma especial, quiero agradecer la ayuda prestada por el director de este proyecto, Msc. José Townsend Valencia, dispuesto en todo momento a atender las dudas y propuestas que iban surgiendo. A mis compañeros de Tesis Meche y Patrick, pues con ellos hemos aprendido que el esfuerzo y tolerancia son herramientas importantes para el trabajo en equipo. De igual manera mis Padres, ya que sin ellos el camino hubiera sido mucho más duro, pues con sus consejos y apoyo me dieron la seguridad que necesité. A mi hijo Mathew, gracias porque tú fuiste mi motivación para tomar este reto, gracias a ti por entenderme y ayudarme de la manera más sincera y única posible; tu sonrisa. Por último y más importante a Dios, ya que gracias a él esto es posible.

ÍNDICE GENERAL

CAPÍTULO I: DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

1.1.	Antecedentes de la investigación	1
1.2.	Problema de la investigación	2
1.2.1.	Planteamiento del problema	2
1.2.2.	Formulación del problema de investigación	3
1.2.3.	Sistematización del problema de investigación	3
1.3.	Objetivos de la investigación	4
1.3.1.	Objetivo General	4
1.3.2.	Objetivos Específicos	4
1.4.	Justificación de la investigación	5
1.5.	Marco de referencia de la investigación	5
1.5.1.	Marco Teórico	5
1.5.2.	Marco conceptual	28
1.6.	Formulación de la hipótesis y variables	36
1.6.1.	Hipótesis General	36
1.6.2.	Hipótesis Particulares	36
1.6.3.	Matriz Causa-Efecto	38
1.6.4.	Variables (independientes y dependientes)	39
1.6.4.1	Variables Independientes	39
1.6.4.2	Variables Dependientes	39
1.7.	Aspectos metodológicos de la investigación	40
1.7.1.	Tipo de estudio	40
1.7.2.	Método de investigación	40
1.7.3.	Fuentes y técnicas para la recolección de información	42
1.7.4.	Tratamiento de información	42
1.8.	Resultados e impactos esperados	43

CAPÍTULO II: ANÁLISIS, PRESENTACIÓN DE RESULTADOS Y DIAGNÓSTICO

2.1	Análisis de la situación actual	45
2.1.2	Estructura Organizacional	46
2.2	Misión	49

2.3	Visión	49
2.4	Valores	49
2.5	Principios	50
2.6	Reglamento de la empresa (aspectos fitosanitarios)	51
2.6.1	Asistencia Técnica	57
2.7	Descripción del producto	58
2.8	Mercado	61
2.8.1	Grandes Ferreterías	61
2.8.2	Centros de Coloración	61
2.8.3	Centros de Distribución	61
2.9	Análisis situacional	61
2.9.1	Análisis FODA	63
2.9.2	Análisis Interno y Externo del Mercado	67
2.9.3	Matriz FODA-DODA	70
2.10	Matriz Estrategias Ofensivas y Defensivas	71
2.11	Matriz de evaluación de los Factores Críticos	75
2.12	Diagrama de Causa - Efecto (Espina de Pescado)	76
2.13	Análisis de Riesgos	78
2.13.1	Identificación de los Riesgos	82
2.13.1.1	Análisis de Mapa de Riesgos	82
2.13.1.2	Análisis de Mapa de Riesgos (Riesgos de Inversión)	83
2.13.1.3	Inventario de Riesgos	84
2.14	Estudio de Mercado	86
2.14.1	Comportamiento de los precios en el mercado	95
2.14.2	Canales de Distribución	97

CAPÍTULO III: PROPUESTA DE CREACIÓN

3.1	Plan Estratégico - Área Administrativa	100
3.1.1	Plan estratégico de desarrollo organizacional para los próximos cinco años de la empresa de pinturas Guayaquil S.A.	101
3.1.2	Desarrollo de los Departamentos a reestructurar.	104

3.1.2.1	Departamento de Crédito y Cobranza	105
3.1.2.2	Departamento de Tesorería	119
3.1.2.3	Departamento de Ventas	137
3.2	Adquisición de una maquinaria de envasado Semiautomático para la empresa.	164
3.2.1	Presupuesto analítico de ventas	166
3.2.2	Proforma presupuestaria de ventas – Año 2010	167
3.3	Análisis de la Inversión propuesta.	170
3.3.1	Inversión Fija	171
3.3.2	Capital de operación.	173
3.3.3	Gastos de Ventas	174
3.3.4	Gastos de Administración	176
3.3.5	Gastos Financieros	178
3.3.6	Ingresos por Ventas	180
3.3.7	Flujo neto de Caja	184
3.3.8	Punto de Equilibrio	188
3.3.9	Tasa Interna de retorno de la inversión	190
3.3.10	Periodo de recuperación de la inversión	191
	Conclusiones	193
	Recomendaciones	195
	Bibliografía	197

ÍNDICE CUADROS

No. 1	Tabulación de la Encuesta	91
No. 2	Flujo Porcentual de Ventas	169
No. 3	Resumen de Inversiones	171
No. 4	Inversión Fija	172
No. 5	Otros Activos	172
No. 6	Capital de Operación	174
No. 7	Gastos de Ventas	175
No. 8	Gastos de Administración Generales	177
No. 9	Tabla de Amortización del préstamo	179
No. 10	Gastos Financieros	179
No. 11	Ventas Netas	181
No. 12	Estado de Pérdidas y Ganancias	183
No. 13	Flujo de Caja Neto	187
No. 14	Cálculo del punto de Equilibrio	188
No. 15	Periodo de recuperación de la Inversión	192

ÍNDICE GRÁFICOS

No. 1	Organigrama de la Empresa	48
No. 2	Análisis FOFA - DODA	70
No. 3	Áreas de Iniciativa Estratégica Ofensiva	71
No. 4	Foco de acciones ofensivas	72
No. 5	Áreas de Iniciativa Estratégica Defensiva	73
No. 6	Foco de acciones defensivas	74
No. 7	Matríz de Evaluación de Factores Críticos	75
No. 8	Diagrama Causa - Efecto	77
No. 9	Análisis de Mapa de Riesgos	82
No. 10	Análisis de Mapa de Riesgos (Riesgos de Inversión)	83
No. 11	Inventario de Riesgos	84
No. 12	Ventas Acumuladas de la empresa de pinturas GUAYAQUIL S.A.	96

CAPÍTULO I

1. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

1.1 Antecedentes

El sector de las empresas de pinturas, tomado como caso práctico, al igual que la mayoría de las empresas industriales, todavía persisten en la lucha de mantener los métodos de producción basados en la obtención de grandes cantidades o lotes de productos, con el fin de reducir así los costos a base de la economía de escala, enfoque propio de la fabricación tradicional desarrollada a partir de Taylor y Ford, y conocida como producción en masa. En esta gestión, el sistema trata de obtener la máxima producción en todos y cada uno de los puestos de trabajo, por lo que no admite tiempo de espera en ellos. Dado que su objetivo es optimizar el proceso, operación a operación no se plantea optimizar el proceso como tal sino que se tiende a independizar las operaciones, gestionándolas una a una, de forma que su productividad y también su volumen de producción se hagan máximos.

Existen básicamente dos problemas de orden técnico-económico que se cometen con frecuencia en las empresas y en fuerte medida en las empresas de pinturas, la mayoría de las cuales están estipulados como medianos y grandes negocios en donde no se detectan sencillamente debido algunas veces al simple conformismo, otras por la rutina en que se ha venido trabajando y finalmente también por falta de visión para trabajar bajo la filosofía de mejora continua.

Cabe señalar que no son solo los problemas macroeconómicos los causantes de la situación en que se encuentran las industrias y medianas empresas en el Ecuador: una de las causales más importantes es el desorden y despilfarro que existen en la mayoría

de estas, que se manejan bajo una tendencia tradicional desde el inicio de sus actividades, sin aceptar que existen nuevas filosofías de trabajo que son las que han puesto a la vanguardia a los países del primer mundo.

1.2 PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.2.1 Planteamiento del problema

En esta gestión, nuestra propuesta trata de obtener la máxima producción en todos y cada uno de los puestos de trabajo, por lo que no admite tiempo de espera en ellos. Dado que su objetivo es optimizar el proceso, operación a operación no se plantea optimizar el proceso como tal sino que se tiende a independizar las operaciones, gestionándolas una a una, de forma que su productividad y también su volumen de producción se hagan máximos.

La técnica propuesta tiene un enfoque más avanzado, nacido a partir de los sistemas de gestión desarrollados por la empresa automovilística Toyota, que han dado lugar al denominado **Just in time**, para luego desarrollar esta nueva forma de gestión, la producción ajustada¹. En la gestión basada en la producción ajustada, el sistema en sí y la optimización de la productividad se dan en este caso de forma radicalmente opuesta al caso anterior. Ahora lo que importa es el proceso integrado por varias operaciones que habrán de estar debidamente coordinadas.

La empresa está perdiendo competitividad, según la información que podemos encontrar en las estadísticas

¹ Tomado de : <http://www.gestiopolis.com/administracion-estrategia/lean-manufacturing-tecnologia-de-produccion-optimizada.htm>

presentada por la empresa, en la cual hemos notado un bajo volumen de ventas, así como poca variedad de productos.

Dentro de las causas que se presenta el despilfarro, puede ser por operarios inexpertos, pocos capacitados o sin instrucciones especiales a la vista, una mesa de trabajo mal distribuida, demasiado alta o baja, herramientas inadecuadas, con los que no se puede llevar a cabo la elaboración rápida y correcta de la producción de pintura.

1.2.2 Formulación del problema

¿Cuáles son las causas de la falta de organización y la pérdida de clientes en la empresa de pinturas “GUAYAQUIL S.A.”?

1.2.3 Sistematización del problema

1. ¿El personal de la Empresa de pinturas GUAYAQUIL S.A., está preparado para implementar nuevos procesos tecnológicos y administrativos?
2. ¿La empresa de pinturas GUAYAQUIL S.A. cuenta con políticas administrativas que regulan las actividades empresariales?
3. ¿En qué medida está afectando la competencia en la rentabilidad de la empresa de pinturas GUAYAQUIL S.A.?
4. ¿Por qué la empresa de Pinturas GUAYAQUIL S.A. mantiene un nivel bajo de producción de pinturas?

5. ¿Los sistemas de control que mantiene la empresa y el monitoreo de los clientes son eficientes?

1.3 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.3.1 Objetivo General

Identificar las causas o motivos por los cuales la empresa de pinturas GUAYAQUIL S.A. no tiene una estructura organizacional bien definida y por qué presenta una pérdida de clientes y baja rentabilidad en sus operaciones.

1.3.2 Objetivos Específicos

1. Identificar al personal que está preparado para los cambios tecnológicos y administrativos.
2. Implementar políticas administrativas que regulen las actividades de la empresa.
3. Identificar los sectores y las empresas de competencia para establecer los factores claves utilizados en sus procesos y poder hacer una planeación estratégica para la captación y recuperación de clientes.
4. Establecer los beneficios que proporciona la adquisición de un nuevo equipo de envasado automático.
5. Construir instrumentos de investigación que permitan identificar y describir nuevos sistemas de ventas y

postventas de acuerdo a las características de las empresas.

1.4 JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

En el proyecto propuesto, se buscara establecer normas, políticas, procedimientos a través de procesos establecidos para así mejorar las operaciones en la empresa GUAYAQUIL S.A., mediante la aplicación de tecnología de comunicación, se buscará optimizar los procesos de ventas y de postventas. La implementación de este sistema le permitirá a la empresa mejorar el posicionamiento en el mercado y también mejorará su baja rentabilidad la cual ocasiona problemas financieros.

El resultado de esta investigación busca ayudar a la empresa de pinturas GUAYAQUIL S. A. cuyo objetivo de sus operaciones es la elaboración y distribución de pinturas, y que en la actualidad están atravesando serios problemas por proceso administrativo y operacionales no establecidos, por no tener una adecuada política de ventas que incide en la cartera, ocasionando problemas como son: la pérdida de clientes y un bajo rendimiento financiero en sus operaciones.

Cabe mencionar que dentro de los puntos críticos de la organización es la poca importancia que se le da al cliente y es así que se va a realizar un plan de acción para que los clientes se sientan parte de nuestra organización.

1.5 MARCO DE REFERENCIA DE LA INVESTIGACIÓN

1.5.1 Marco Teórico

Para poder entrar en el mundo "Lean" hay que comprender tres conceptos clave, que son: el capital humano, la mejora

continua y la velocidad de respuesta. Basado en estos lineamientos se ha pensado desarrollar un análisis de gestión microeconómico aplicando “producción ajustada” una de las últimas innovaciones que se dan dentro de la **PLANIFICACIÓN Y PROGRAMACIÓN ESTRATÉGICA** y que pasa a ser un aporte para la actualización y optimización de los costos en las empresas contemporáneas.

Durante mucho tiempo los técnicos en administración de negocios han buscado reducir costos y aumentar la productividad, las herramientas que se utilizan en este proceso de nunca acabar, es la que se denomina mejora continua, se tiene como marco de referencia Taiichi Onho un experto japonés, que identificó hace varias décadas 7 tipos de despilfarros². La mejora continua es un concepto que consiste en una búsqueda permanente de producir más, con una calidad mejor y a menor costo, con visión global de proceso, desde el diseño hasta la entrega final.

El ciclo de la mejora continua consiste en lo que comúnmente se denomina la metodología PDCA o ciclo de Deming, que está dividida en cuatro etapas: Plan (Planificar), Do (Ejecutar), Check (Comprobar) y Act (Actuar). Para comprender mejor este concepto, a modo de analogía se lo puede representar como una rueda que es empujada sobre una pendiente que simboliza las mejoras realizadas a través del tiempo de manera lenta. Es una evolución que no aporta grandes cambios, pero resuelve

² Tomado de la página <http://www.proincaconsultores.org/>

constantemente pequeños problemas, marcando y consiguiendo hitos cada vez más altos.

El lean manufacturing encierra una serie de herramientas para mejorar su productividad, éste se desarrolla mediante la aplicación conjunta de los conceptos de JIT (just in Time), 5'S (Cinco eses, son cinco actividades necesarias para trabajar bajo la filosofía JIT, cuyas letras corresponden a palabras que en fonética japonesa comienzan con la letra S, las que son: Seiri (organización), Seiton (orden), Seiso (limpieza), Seiketsu (estandarización) y Shitsuke (disciplina); Flujo Continuo, SMED (Single Minute Exchange or Die, metodología para realizar cambios rápidos aplicables a cualquier proceso donde interese reducir los tiempos de cambio y preparación inicial); KANBAN (es una señalización visual, que consiste en un sistema de transmisión de órdenes de producción y de recogida de materiales de los proveedores y líneas de producción correspondientes dentro de un proceso productivo); y TPM (Total Productive Maintenance o Mantenimiento Productivo Total).

El objetivo de esta metodología es que se realice con autonomía, lo que quiere decir que los mismos operarios de producción sean quienes colaboren con la ideas, y éstas si son acertadas, se ejecuten con el mínimo gasto. En el caso de realizar una mejora en la que intervenga un gasto considerable, ya sea la tecnología, inversiones de I+D, equipos, etc., esto pasaría a ser una innovación, como un eslabón o avance muy grande en poco tiempo.

Análisis FODA

El análisis FODA³ es una herramienta que permite conformar un cuadro de la situación actual de la empresa u organización, permitiendo de esta manera obtener un diagnóstico preciso que permita en función de ello tomar decisiones acordes con los objetivos y políticas formulados.

El término FODA es una sigla conformada por las primeras letras de las palabras Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas (en inglés SWOT: Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats). De entre estas cuatro variables, tanto fortalezas como debilidades son internas de la organización, por lo que es posible actuar directamente sobre ellas. En cambio las oportunidades y las amenazas son externas, por lo que en general resulta muy difícil poder modificarlas.

Fortalezas: son las capacidades especiales con que cuenta la empresa, y por los que cuenta con una posición privilegiada frente a la competencia. Recursos que se controlan, capacidades y habilidades que se poseen, actividades que se desarrollan positivamente, etc.

Oportunidades: son aquellos factores que resultan positivos, favorables, explotables, que se deben descubrir en el entorno en el que actúa la empresa, y que permiten obtener ventajas competitivas.

Debilidades: son aquellos factores que provocan una posición desfavorable frente a la competencia, recursos de los que se

³ Tomado de: <http://www.monografias.com/trabajos10/foda/foda.shtml>

carece, habilidades que no se poseen, actividades que no se desarrollan positivamente, etc.

Amenazas: son aquellas situaciones que provienen del entorno y que pueden llegar a atentar incluso contra la permanencia de la organización.

Análisis Porter

El Análisis Porter⁴ de las cinco fuerzas es un modelo elaborado por el economista Michael Porter en 1979, en que se describen las 5 fuerzas que influyen en la estrategia competitiva de una compañía que determinan las consecuencias de rentabilidad a largo plazo de un mercado, o algún segmento de éste. Las primeras cuatro fuerzas se combinan con otras variables para crear una quinta fuerza, el nivel de competencia en una industria.

- 1) Amenaza de entrada de nuevos competidores. El mercado o el segmento no son atractivos dependiendo de si las barreras de entrada son fáciles o no de franquear por nuevos participantes, que puedan llegar con nuevos recursos y capacidades para apoderarse de una porción del mercado.
- 2) Poder de negociación de los proveedores. Un mercado o segmento del mercado no será atractivo cuando los proveedores estén muy bien organizados gremialmente, tengan fuertes recursos y puedan imponer sus condiciones de precio y tamaño del pedido. La situación será aún más complicada si los insumos que

⁴ Porter Michael. “Análisis de las Cinco Fuerzas de Porter”
[http://es.wikipedia.org/wiki/Análisis Porter de las cinco fuerzas](http://es.wikipedia.org/wiki/Análisis_Porter_de_las_cinco_fuerzas)

- suministran son claves para nosotros, no tienen sustitutos o son pocos y de alto costo. La situación será aún más crítica si al proveedor le conviene estratégicamente integrarse hacia adelante.
- 3) **Poder de negociación de los compradores.** Un mercado o segmento no será atractivo cuando los clientes están muy bien organizados, el producto tiene varios o muchos sustitutos, el producto no es muy diferenciado o es de bajo costo para el cliente, lo que permite que pueda hacer sustituciones por igual o a muy bajo costo. A mayor organización de los compradores, mayores serán sus exigencias en materia de reducción de precios, de mayor calidad y servicios y por consiguiente la corporación tendrá una disminución en los márgenes de utilidad. La situación se hace más crítica si a las organizaciones de compradores les conviene estratégicamente sindicalizarse.
 - 4) **Amenaza de ingreso de productos sustitutos.** Un mercado o segmento no es atractivo si existen productos sustitutos reales o potenciales. La situación se complica si los sustitutos están más avanzados tecnológicamente o pueden entrar a precios más bajos reduciendo los márgenes de utilidad de la corporación y de la industria.
 - 5) **La rivalidad entre los competidores.** Para una corporación será más difícil competir en un mercado o en uno de sus segmentos donde los competidores estén muy bien posicionados, sean muy numerosos y los costos fijos sean altos, pues constantemente estará enfrentada a guerras de precios, campañas publicitarias agresivas, promociones y entrada de nuevos productos.

Análisis 6 Sigma .-

Seis Sigma⁵ es un enfoque revolucionario de gestión que mide y mejora la Calidad, ha llegado a ser un método de referencia para, al mismo tiempo, satisfacer las necesidades de los clientes y lograrlo con niveles próximos a la perfección. Pero ¿qué es exactamente Seis Sigma? Dicho en pocas palabras, es un método, basado en datos, para llevar la Calidad hasta niveles próximos a la perfección, diferente de otros enfoques ya que también corrige los problemas antes de que se presenten. Más específicamente se trata de un esfuerzo disciplinado para examinar los procesos repetitivos de las empresas.

Literalmente cualquier compañía puede beneficiarse del proceso Seis Sigma. Diseño, comunicación, formación, producción, administración, pérdidas, etc. Todo entra dentro del campo de Seis Sigma. Pero el camino no es fácil. Las posibilidades de mejora y de ahorro de costes son enormes, pero el proceso Seis Sigma requiere el compromiso de tiempo, talento, dedicación, persistencia y, por supuesto, inversión económica.

Un típico coste de no Calidad -errores, defectos y pérdidas en los procesos- puede suponer el 20 ó 30 por 100 de las ventas. El campo es amplio, incluso sin llegar al nivel Seis

Sigma (3,4 errores o defectos por millón de oportunidades), las posibilidades de mejorar significativamente los resultados son ilimitadas. Solamente será necesario que la organización ponga a disposición sus capacidades y proceda de manera consistente con sus recursos.

⁵ Orrego Barrera Juan Carlos “Análisis 6Sigma”
<http://www.gestiopolis.com/recursos/experto/catsexp/pagans/ger/no12/6sigma.htm>

Análisis Árbol Causa Efecto⁶.-

Uno de los temas importantes en la formulación de los proyectos es la definición del problema y los objetivos del mismo; pero en nuestro medio es poco tratado, dado que no se cuenta con una metodología estandarizada. Para ello, el árbol causa y efectos se presenta como una técnica apropiada en esta labor. Utilizada, mayormente, en los proyectos de carácter social, la cual recogemos para adaptarlo a los proyectos de carácter privado por su facilidad en su elaboración y por la lógica que podemos encontrar para la inversión.

Lo primero que debemos establecer es el problema que el proyecto pretende solucionar, expresado en necesidades insatisfechas y/o oportunidades no aprovechadas. Es recomendable que el problema no se exprese como la falta de una solución, ya que no se contaría con otras alternativas para su análisis.

Una vez definido el problema, se procederá a identificar las causas directas e indirectas que lo generan, eliminándose aquellas que están fuera del alcance del proyecto.

Los efectos son todos aquellos sucesos que se derivan del problema y permanecerán en caso de no ejecutarse el proyecto. En forma similar, se tiene que identificar los efectos directos e indirectos según su relación con el problema.

⁶ Andía Valencia Walter “Árbol Causa Efecto”
<http://www.eduteka.org/DiagramaCausaEfecto.php>

Análisis de Riesgo.-

El riesgo financiero⁷ es el riesgo de no estar en condiciones de cubrir los costos financieros, por ello su análisis se determina por el grado de apalancamiento financiero que tenga la empresa en un momento determinado.

El apalancamiento financiero acentúa el hecho de que a medida que aumentan los cargos fijos, también aumenta el nivel de utilidades antes de impuestos necesario para cubrir los cargos financieros de la empresa, se puede calcular por medio de la razón deuda capital, la razón de deuda a largo plazo o la razón de capital preferente a capital total.

Los analistas financieros calculan estas razones para determinar la solidez financiera de la empresa, determinando que entre más alto sea el grado de apalancamiento, mayor es el nivel de riesgo, estableciendo así una relación entre los cargos financieros fijos que deben pagarse y los fondos invertidos en la empresa.

CORPORACIÓN ADUANERA ECUATORIANA CAE

Encargada de facilitar las operaciones de Comercio Exterior en Ecuador y ejercer control sobre las mercancías, personas y medios de transporte, de tal forma que se pueda determinar el correcto cobro de los tributos a fin de disminuir los tiempos de despacho.

⁷ Van Horne James C. “Administración Financiera”

INSTITUTO ECUATORIANO DE NORMALIZACIÓN-INEN

Encargado de Formular las Normas Técnica Ecuatorianas, administrar el sistema de Concesión de Certificación de Calidad de Conformidad con Norma y Sello, implantar el Sistema Internacional de Unidades (SI), verificar el cumplimiento de los productos con los requisitos establecidos en las Normas Técnicas Ecuatorianas NTE de los productos importados y nacionales.

Toda Industria de Pinturas debe estar regida bajo la norma Técnica Ecuatoriana NTE INEN 2 271 PINTURAS Y PRODUCTOS AFINES. DETERMINACION DEL GRADO DE SANGRADO DE PIGMENTOS; la misma que representa un justo equilibrio de intereses entre productores y consumidores, la cual es oficializada con el carácter de VOLUNTARIA, en virtud del interés del país, la que establece los métodos para la determinación de las características del grado de sangrado de pigmentos utilizados en la fabricación de recubrimientos

MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA

Tiene como función normalizar, regular y controlar las actividades vinculadas a la salud y el medio ambiente, realizados por entidades públicas y privadas. Vigila la seguridad social en el ecuador, higiene, regulación en temas ambientales, establece enlaces con OMS, y normatividad internacional en temas de salubridad.

La empresa de pinturas para poder obtener el permiso de funcionamiento debe contar con los siguientes requisitos por tener establecimientos de productos químicos peligros clasificados de alto riesgo(A)

- 1.- Formulario unificado de solicitud de P.S.F. (Anexo 1 a esta guía).
- 2.- Declaración Jurada según Anexo N° 2 a esta guía, de que conoce y cumple las regulaciones específicas vigentes aplicables a su establecimiento y de que cumple con las condiciones previas, indicando las resoluciones mediante las cuales se autorizaron las condiciones previas señaladas a continuación:
 - Uso de suelo. Certificación emitida por la Municipalidad respectiva que acredita el desarrollo de un establecimiento y actividad conforme a la zona donde se ubica. Para efectos de trámites del P.S.F., tiene una vigencia de un año.
 - Permiso de Ubicación. Resolución administrativa mediante la cual el Ministerio de Salud en primera instancia aprueba la ubicación de un establecimiento o actividad conforme a la zona donde se ubica, con el fin de que cuente con todos los elementos necesarios que eviten que se convierta en un problema sanitario o de molestia a la población. De acuerdo a la Ley General de Salud los establecimientos industriales, los comerciales y los de servicios deben contar con la aprobación previa de la ubicación extendida por este Ministerio. Para efectos de trámites de permisos de funcionamiento, este permiso tiene una vigencia de un año.
 - Visado de planos del proyecto, cuando medie alguna construcción nueva, modificación o ampliación.
 - Visado sanitario que extiende el Ministerio de Salud, mediante el cual se verifica que las regulaciones de sanidad, seguridad e higiene que establece el Reglamento de Construcciones y otras disposiciones de la materia, han sido contempladas debidamente. Aplica únicamente para

actividades de construcción nueva o edificaciones que hayan sufrido ampliaciones y modificaciones por el cambio de uso o de proceso.

- Viabilidad (Licencia) Ambiental, cuando corresponda según el Reglamento de la SETENA. Resolución emitida por la Secretaría Técnica Ambiental - SETENA- mediante la cual se aprueba el proceso de Evaluación de Impacto Ambiental, ya sea en su fase de evaluación ambiental inicial, de Estudio de Impacto Ambiental o de otro documento de EIA. Esta resolución es requisito indispensable para iniciar las actividades, obras o proyectos señalados en el “Reglamento general sobre los procedimientos de evaluación de impacto ambiental (EIA)”. Para efectos del trámite de permiso sanitario de funcionamiento esta resolución tiene una vigencia de dos años.
- Autorización de Conexión al Alcantarillado Sanitario, cuando el establecimiento o actividad vierta aguas residuales directamente a la red del alcantarillado sanitario. Trámite que se debe efectuar ante el administrador de un sistema de alcantarillado sanitario, cuando el establecimiento o actividad genera aguas residuales que descargan directamente a la red del alcantarillado sanitario. Debe ser presentada únicamente para el trámite de permiso sanitario de funcionamiento por primera vez.
- Servicio profesional o regencia, cuando alguna ley especial lo requiere según el tipo de actividad o establecimiento.
- Permiso de ubicación y funcionamiento para calderas otorgado por el Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, cuando la actividad o establecimiento utilice calderas.

3.- Copia del comprobante de pago de servicios de conformidad con el artículo 11 de este reglamento el cual lo remite al Decreto N° 32161, Reglamento de Registro Sanitario de Establecimientos Regulados por el Ministerio de Salud

4.- Copia de la cédula de identidad. En caso de persona jurídica debe aportar certificación registral o notarial de la personería y cédula jurídicas vigentes.

SUPERINTENDENCIA DE COMPAÑÍAS DEL ECUADOR

Es un ente encargado de vigilancia, auditoria, intervención y control de las actividades económicas, sociales y ambientales y de los servicios que prestan las entidades públicas y privadas, con el propósito de que estas actividades y servicios se sujeten al ordenamiento jurídico y atiendan al interés general.

Cabe indicar que para la constitución se debe establecer tipo de sociedad entre las que tenemos: Sociedades Unipersonales, De Personas (En comandita simple y de nombre Colectivo) y De Capital (Sociedad Anónima, Economía Mixta, Compañía Limitadas) .

CAMARA DE LA CONSTRUCCIÓN DE GUAYAQUIL

La regulación, desarrollo y protección de las actividades propias de los constructores. Específicamente debe velar y defender los legítimos derechos de sus asociados y proponer a su mejoramiento profesional, social y económico (Información de proyectos, precios de pinturas y actualidad el sector construcción)

CAMARA DE LA PEQUENA INDUSTRIA DE GUAYAQUIL

Organización no gubernamental sin fines de lucro que agrupa y representa a las pequeñas y medianas empresas de la provincia del Guayas.

CORPEI

Institución privada, sin fines de lucro, creada con el fin de contribuir al crecimiento económico y sustentable del país, por medio del diseño y ejecución de la promoción de las exportaciones e inversiones de los sectores productivos, mediante la prestación de servicios técnicos de calidad, contribuyendo a potenciar la imagen y el desarrollo competitivo del país.

SERVICIOS DE RENTAS INTERNAS

Entidad técnica y autónoma que tiene la responsabilidad de recaudar los tributos internos establecidos por Ley mediante la aplicación de la normativa vigente. Su finalidad es la de consolidar la cultura tributaria en el país a efectos de incrementar sostenidamente el cumplimiento voluntario de las obligaciones tributarias por parte de los contribuyentes.

Están obligados a inscribirse todas las personas naturales y jurídicas, nacionales y extranjeros, que inicien o realicen actividades económicas en forma permanente u ocasional o que sean titulares de bienes o derechos que generen u obtengan ganancias, beneficios, remuneraciones, honorarios y otras rentas sujetas a tributación en el Ecuador.

El plazo para inscribirse es de TREINTA DIAS contados a partir de la constitución o iniciación de las actividades económicas

REGULACIONES DE LA EMPRESA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO

- Las industrias presentarán conjuntamente con el proyecto arquitectónico, las soluciones técnicas previstas y aprobadas por la Dirección de Higiene, para evitar contaminación con residuos sólidos, efluentes líquidos, emisiones gaseosas, ruido, vibración, trepidación y otros problemas que podrían afectar el medio ambiente o el equilibrio ecológico y sin cuya solución o implementación de sistemas, no podrán iniciar o continuar con su funcionamiento.
- Ningún establecimiento industrial, podrá establecer faenas en subterráneos o pisos bajo el nivel de las calles.
- Los locales de trabajo tendrán una capacidad volumétrica no inferior a 10 m³. por obrero, salvo que se establezca una renovación adecuada del aire por medios mecánicos.
- Las ventajas deberán permitir una renovación mínima de aire de 8 m³., por hora salvo que se establezcan sistemas mecánicos de ventilación. Los locales industriales deberán instalar sistemas de manera que interiormente puedan tener una atmósfera, libre de vapores, polvo, gases nocivos, o un grado de humedad que no exceda al del ambiente exterior.
- Los pavimentos de los pisos de locales en que se manipulen sustancias orgánicas y de uso industrial en general, deben ser impermeables y fácilmente lavables.
- Los locales de trabajo, deben tener puertas de salida que abran hacia el exterior en número suficiente para permitir su fácil evacuación.
- Las fábricas de productos alimenticios, tendrán sus muros hasta una altura no menor de 1,80 m. y el pavimento de sus suelos construidos con material impermeable, unido y sin grietas, de fácil lavado. Las paredes tratadas igualmente con

material impermeable, preferentemente sin juntas, de fácil lavado y de colores claros.

- Los establecimientos industriales que ocupen más de 2 pisos tendrán sus escaleras, construidas contra incendio en número suficiente para que no produzcan recorridos mayores de 40,00 m. para llegar a una de ellas.
- El almacenamiento de productos inflamables o fácilmente combustibles, debe hacerse en locales independientes, contra incendio y en puntos alejados de las escaleras y puertas principales de salida.
- Las industrias que por su mismo carácter requieran maniobrar vehículos pesados, deberán plantear un área suficiente al interior del lote, son afectar el normal funcionamiento de las vías públicas.
- Las industrias de materiales de construcción y plantas de hormigón, que trabajen con áridos, deberán transportarlos humedecidos y cubiertos con una carpa, igualmente el trabajo con ellos serán e base a un humedecimiento permanente para evitar contaminación, debiendo además tomar ciertas medidas como instalación de filtros, vallas de vegetación, control máximo de nivel en el llenado de materiales en volquetas u otros vehículos para evitar el desbordamiento en las vías públicas.
- Las industrias contaminantes existentes o futuras, no podrán votar sus residuos sólidos, líquidos, gases, olores y otros directamente a la alcantarilla o a la atmósfera sin antes haberlos sometido a un tratamiento técnico, pudiendo la Municipalidad suspender el funcionamiento de la planta si se comprobare que no se cumple con esta disposición.
- Las fundaciones de maquinarias, que produzcan vibraciones deberán construirse aisladas, de tal manera que se evite la transmisión de la vibraciones al edificio o construcciones

vecinas.

- Las industrias están obligadas a realizar el cerramiento periférico a las mismas, opcionalmente, a tratar con vegetación su entorno, sobre todo, cuando se encuentran aledañas a otras actividades urbanas de manera de lograr un espacio de transmisión entre ellas y de ser al mismo tiempo un aporte urbano.

En el aspecto industrial, se ve afectado en las áreas identificadas para este uso en el **PLAN ESTRATÉGICO PARTICIPATIVO**, tanto en el área urbana como en la microrregión conforme al plano de uso de suelo.

ALCANCE

Todas las edificaciones en que se llevan a cabo las operaciones de producción industrial, almacenamiento y bodegaje, reparación de productos de uso doméstico, producción artesanal, reparación y mantenimiento de automotores, cumplirán con las disposiciones de la presente Sección y con los demás de este Código que les fueren aplicables.

PRIORIDAD

Determinese como primera prioridad para el asentamiento industrial las zonas identificadas según los límites establecidos en el Plan Estratégico Participativo.

CALIFICACIÓN

Dispóngase la calificación de las industrias existentes al interior del área urbana actual, para relocalizar aquellas que son incompatibles con otras actividades, concediéndoles un plazo máximo de 3 años para su movilización.

LOCALIZACION EN LA ZONA URBANA

Podrán localizarse al interior de la zona urbana, fuera de las áreas industriales previstas, determinado tipo de artesanía, pequeña y mediana industria que sean totalmente compatibles con el uso existente o futuro, previa calificación de la Unidad de Planificación Municipal.

REGLAMENTACIÓN INDUSTRIAL

En lo que tiene que ver con reglamentación industrial, deberán acogerse a lo establecido en el Plan Estratégico Participativo en lo correspondiente a zonificación por la tipología de industria y a la propuesta de Ocupación de Suelo (POS), establecida y referida a tipología industrial COS. OP, CUS, retiros y forma de ocupación.

El diseño, dimensiones mínimas y construcción de estas edificaciones cumplirán además, los requisitos pertinentes a lo estipulado en la Sección Décimo Séptima (17ma.) del Capítulo III: Accesibilidad de los Minusválidos.

CERTIFICACIÓN DEL CUERPO DE BOMBEROS DE GUAYAQUIL, SOBRE EL TIPO DE SEGURIDAD INDUSTRIAL QUE DEBE CONSIDERARSE.

Con el pago de una parte de la patente se cubre el servicio que da el cuerpo de bomberos a todos los locales que desarrollan actividades económicas, mediante el cual recomiendan la instalación de equipos contra incendios o las seguridades que debe tener para evitar los mismos.

Es obligatorio obtener el certificado DE SEGURIDAD DEL CUERPO DE BOMBEROS EN GUAYAQUIL:, para lo cual es necesario comprar un extintor y pagar un valor económico que depende del local comercial. El cuerpo de bomberos de Guayaquil es autónomo y no depende del Ministerio de Bienestar Social o del Municipio de dicha ciudad.

Ciclo Económico de una Empresa.

Los ciclos económicos⁸ son fluctuaciones del nivel de actividad económica general que ocurren en todas las naciones que organizan la producción basándose en empresas.

El ciclo económico consiste en períodos de aumentos del nivel de actividad económica: expansiones, que ocurren aproximadamente al mismo tiempo en muchos sectores económicos; seguidos por etapas de caídas del nivel general de actividad: recesiones, que se funden con la fase de expansión del ciclo siguiente. La sucesión de fases diferentes: expansiones, recesiones, expansiones, etc. Se designa ciclo

⁸ Petroff John “Ciclos Económicos”
<http://www.monografias.com/trabajos>

económico. Los máximos relativos del nivel de actividad económica se denominan picos; mientras que los puntos de actividad relativa mínima se designan valles.

Ambos puntos, picos y valles, se denominan puntos de giro de la economía y constituyen el ciclo económico o ciclo de referencia.

En sí ciclo económico es el patrón más o menos regular de expansión (recuperación) y contradicción (recesión) de la actividad económica en torno a la senda de crecimiento tendencial. En una cima cíclica, la actividad económica es elevada en relación con la tendencia; y en un fondo cíclico, se alcanza el punto mínimo de actividad económica. La inflación, el crecimiento y el desempleo muestran claros patrones cíclicos.

Balance General

Documento contable⁹ que refleja la situación patrimonial de una empresa en un momento del tiempo. Consta de dos partes, activo y pasivo. El activo muestra los elementos patrimoniales de la empresa, mientras que el pasivo detalla su origen financiero. La legislación exige que este documento sea imagen fiel del estado patrimonial de la empresa. El activo suele subdividirse en inmovilizado y activo circulante. El primero incluye los bienes muebles e inmuebles que constituyen la estructura física de la empresa, y el segundo la tesorería, los derechos de cobro y las mercaderías. En el pasivo se distingue entre recursos propios, pasivo a largo plazo y pasivo circulante. Los primeros son los fondos de la sociedad (capital social, reservas); el pasivo a largo plazo lo constituyen las deudas a largo plazo (empréstitos, obligaciones), y

⁹ Moreno de León Miguel “Estados Financieros”
<http://www.monografias.com/trabajos5/estafinan/estafinan.shtml>

el pasivo circulante son capitales ajenos a corto plazo (crédito comercial, deudas a corto). Existen diversos tipos de balance según el momento y la finalidad. Es el estado básico demostrativo de la situación financiera de una empresa, a una fecha determinada, preparado de acuerdo con los principios básicos de contabilidad gubernamental que incluye el activo, el pasivo y el capital contable.

Es un documento contable que refleja la situación financiera de un ente económico, ya sea de una organización pública o privada, a una fecha determinada y que permite efectuar un análisis comparativo de la misma; incluye el activo, el pasivo y el capital contable.

Se formula de acuerdo con un formato y un criterio estándar para que la información básica de la empresa pueda obtenerse uniformemente como por ejemplo: posición financiera, capacidad de lucro y fuentes de fondeo.

Estado de Resultados

Documento contable que muestra el resultado de las operaciones (utilidad, pérdida remanente y excedente) de una entidad durante un periodo determinado.

Presenta la situación financiera de una empresa a una fecha determinada, tomando como parámetro los ingresos y gastos efectuados; proporciona la utilidad neta de la empresa. Generalmente acompaña a la hoja del Balance General.

Estado que muestra la diferencia entre el total de los ingresos en sus diferentes modalidades; venta de bienes, servicios, cuotas y aportaciones y los egresos representados por costos de ventas, costo de servicios, prestaciones y otros

gastos y productos de las entidades del Sector Paraestatal en un periodo determinado.

Estado de Flujos de Efectivo.-

Movimiento o circulación de cierta variable en el interior del sistema económico. Las variables de flujo, suponen la existencia de una corriente económica y se caracterizan por una **dimensión temporal**; se expresan de manera necesaria en cantidades medidas durante un periodo, como por ejemplo, el consumo, la inversión, la producción, las exportaciones, las importaciones, el ingreso nacional, etc. Los flujos se relacionan en forma íntima con los fondos, pues unos proceden de los otros. De esta manera, la variable fondo "inmovilizado en inmuebles" da lugar a la variable flujo "alquileres", en tanto que la variable flujo "producción de trigo en el periodo X" da lugar a la variable fondo "trigo almacenado".

Aquél que en forma anticipada, muestra las salidas y entradas en efectivo que se darán en una empresa durante un periodo determinado. Tal periodo normalmente se divide en trimestres, meses o semanas, para detectar el monto y duración de los faltantes o sobrantes de efectivo.

Se entiende por EFE al estado financiero básico que muestra los cambios en la situación financiera a través del efectivo y equivalente de efectivo de la empresa de acuerdo con los Principios de Contabilidad Generalmente Aceptados (PCGA), es decir, de conformidad con las Normas Internacionales de Contabilidad (NICs).

El EFE ofrece al empresario la posibilidad de conocer y resumir los resultados de las actividades financieras de la empresa en un período determinado y poder inferir las razones de los

cambios en su situación financiera, constituyendo una importante ayuda en la administración del efectivo, el control del capital y en la utilización eficiente de los recursos en el futuro.

Estos son los antecedentes y la normativa actualmente vigente que regula la preparación y presentación del estado de flujos de efectivo en nuestro país. Sin embargo, conviene resaltar y resumir brevísimamente tres normas que coinciden en cuanto a contenido. Representan la coherencia y normalización de la doctrina contable a nivel nacional y universal:

Flujo de Efectivo

Estado que muestra el movimiento de ingresos y egresos y la disponibilidad de fondos a una fecha determinada.

Movimiento de dinero dentro de un mercado o una economía en su conjunto. Entre los objetivos principales del Estado de Flujos¹⁰ de Efectivo tenemos:

- Proporcionar información apropiada a la gerencia, para que ésta pueda medir sus políticas de contabilidad y tomar decisiones que ayuden al desenvolvimiento de la empresa.
- Facilitar información financiera a los administradores, lo cual le permite mejorar sus políticas de operación y financiamiento.
- Proyectar en donde se ha estado gastando el efectivo disponible, que dará como resultado la descapitalización de la empresa.
- Mostrar la relación que existe entre la utilidad neta y los cambios en los saldos de efectivo. Estos saldos de

¹⁰ Moreno Moreno Rita María “Desarrollo de Flujo de Efectivo”
<http://www.monografias.com/trabajos5/estafinan/estafinan.shtml>

efectivo pueden disminuir a pesar de que haya utilidad neta positiva y viceversa.

- Reportar los flujos de efectivo pasados para facilitar;
- La predicción de flujos de efectivo futuros
- La evaluación de la manera en que la administración genera y utiliza el efectivo.
- La determinación de la capacidad que tiene una compañía para pagar intereses y dividendos y para pagar sus deudas cuando éstas vencen.
- Identificar los cambios en la mezcla de activos productivos.

De lo expuesto se puede inferir que la finalidad del Estado de flujos de Efectivo es presentar en forma comprensible e información sobre el manejo de efectivo, es decir, su obtención y utilización por parte de la entidad durante el período determinado y, como consecuencia, mostrar una síntesis de los cambios ocurridos en la situación financiera para que los usuarios de los estados financieros puedan conocer y evaluar la liquidez o solvencia de la entidad.

El Estado de Flujos de Efectivo se diseña con el propósito de explicar los movimientos de efectivo proveniente de la operación normal del negocio, tales como la venta de activos no circulantes, obtención de préstamos y aportación de los accionistas y aquellas transacciones que incluyan disposiciones de efectivo tales como compra de activos no circulantes y pago de pasivos y de dividendos.

1.5.2 Marco Conceptual

Accidente de Trabajo.- Es el suceso repentino que sobreviene por causa o con ocasión del trabajo, y que produce en el

trabajador una lesión orgánica, una perturbación funcional, una invalidez o la muerte; así como aquel que se produce durante la ejecución de órdenes del empleador, aún fuera del lugar y horas de trabajo, o durante el traslado de los trabajadores desde su residencia a los lugares de trabajo o viceversa, cuando el transporte se suministre por el empleador. Los factores que causan accidentes de trabajo son técnicos, psicosociales y humanos. Algunos tipos de accidentes son: los golpes, caídas, resbalones, choques, etc.

Alianza Estratégica.- La Alianza Estratégica es uno de los más importantes instrumentos que deberán utilizar las empresas para resolver exitosamente los desafíos planteados por la Globalización y Competitividad.

Capacidad de crecimiento.- Importancia de los recursos generados por la empresa en relación a sus necesidades financieras.

Contraparte.- Término utilizado para referirse a la parte contraria en una operación mercantil, estratégica, etc.

Control de Gestión.- Actividades de control efectuadas periódicamente destinadas a conocer la evolución de las actividades de la empresa, comparando resultados con previsiones en los ámbitos comerciales, técnicas, económicas y financieras de la misma.

Control Presupuestario.- Conjunto de técnicas utilizadas para formular informes provisionales de balances, cuentas de pérdidas y ganancias, tesorerías y otros estados contables, así como para controlar el cumplimiento y las desviaciones de estas previsiones.

Cuadros Estadísticos.- Son representaciones gráficas que se sustentan en resultados matemáticos.

Cuestionario.- Es un listado de preguntas elaborado minuciosa y técnicamente, que tiene por objeto lograr información de sector más o menos amplio de población sobre un tópico definido.

Aunque la intención es la misma que la de la entrevista, se diferencia de esta en que puede ser aplicada a un universo más amplio.

Desarrollo Organizacional.- Se basa en los conceptos y métodos de la ciencia del comportamiento y estudia la organización como sistema total. Su función es mejorar la eficacia de la empresa a largo plazo mediante intervenciones constructivas en los procesos.

Encuesta.- Es una técnica que a través de un cuestionario adecuado permite recopilar datos de la población.

El diseño de las preguntas debe estar relacionado con las variables y estas deben ser específicas, claras, cada pregunta debe referirse a una sola idea.

Enfoque.- Consiste en identificar un nicho de mercado que aún no ha sido explotado.

Entrevista.- Es una conversación seria que tiene como propósito extraer información sobre un tema determinado; tres son sus elementos: entrevistador, entrevistado y la relación.

Al entrevistador, que es el que utiliza esta técnica, se le exige cualidades personales, actividades de aceptación y comprensión, experiencia y conocimiento de técnicas. Esta cita se

refiere a las técnicas mediante las cuales se basa para poder sacar la información.

Estrategia Competitiva.- Se define así a las acciones que se deben emprender para obtener mejores resultados en cada uno de los negocios en los que interviene la empresa.

Ficha Bibliográfica.- Son las destinadas a anotar los datos completos de los documentos consultados en la investigación: libros, revistas, folletos, diarios, etc.

Ficha Documental.- Son las fichas en las cuales se anotan información extraída tanto de fuentes bibliográficas como de las actividades propias de la observación y entrevistas.

Flow.- o unificación de las fases de trabajo en un espacio único.

FODA.- (en inglés SWOT), es la sigla usada para referirse a una herramienta analítica que le permitirá trabajar con toda la información que posea sobre su negocio, útil para examinar sus Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas.

Just it Time.- JIT es una concepción tendiente a eliminar los inventarios, mediante mejoras en la calidad y reducción de desperdicios. JIT considera los inventarios como resultados de deficiencias en los componentes de la producción, tales como: diseño de productos; control de calidad; selección de equipos; administración del material, etc. Al eliminar estas imperfecciones, el proceso productivo puede equilibrarse y la dependencia del flujo de producción de los inventarios puede minimizarse o eliminarse. El sistema JIT es muy adecuado para la fabricación de carácter repetitivo, en consecuencia los requerimientos de las técnicas tradicionales de control de

inventario para otro tipo de procesos productivos o de servicios, continuarán por un cierto tiempo.

Laca.- La laca es una capa final de acabado, transparente o pigmentada, que consiste en un polímero lineal duro. Seca por simple evaporación de los disolventes.

Lesión.- La lesión es la consecuencia última de algunos accidentes. Del estudio de los objetivos de la Salud Ocupacional, de la Higiene Laboral, de la Ergonomía y de la Seguridad institucional, se deduce fácilmente que estas disciplinas coadyuvan en la tarea de lograr el mejor desempeño del elemento humano y que, de ninguna manera llegan a constituirse en motivo de interferencia con la producción, en este caso en la empresa Pinturas Guayaquil S.A.

Lean Manufacturing.- Es una metodología de trabajo cuyo objetivo es implantar la eficacia en todos los procesos del negocio, eliminando las actividades que no aportan valor añadido, con el fin de generar beneficios tangibles para el cliente final.

Mermas.- Una merma es una pérdida o reducción de un cierto número de mercancías o de la actualización de un stock que provoca una fluctuación, es decir, la diferencia entre el contenido de los libros de inventario y la cantidad real de productos o mercancía dentro de un establecimiento o negocio.

Muda de tratamiento. Consiste en mejorar los procesos, dedicando más esfuerzos a las revisiones y actualizaciones. La calidad se debe insertar en todas las fases del proceso de forma que cada una de ellas sea correcta desde el principio.

Nichos de mercado.- Es un término de mercadotecnia utilizado para referirse a una porción de un segmento de mercado en la que los individuos poseen características y necesidades homogéneas, y estas últimas no están del todo cubiertas por la oferta general del mercado.

Normas Estándares de Calidad Internacional.- Son una serie de estándares internacionales para Sistemas de Gestión Ambiental que han estado desarrollándose desde finales de los 80. Son estándares voluntarios diseñados para ayudar a organizaciones privadas y gubernamentales a establecer y evaluar objetivamente sus Sistemas de Gestión Ambiental.

Observación.- Es el primer pasó de toda investigación, el cual sirve para adquirir información primaria de los fenómenos que se averiguan y para verificar los planteamientos formulados en el trabajo.

Organigrama.- El organigrama se define como la representación gráfica de la estructura orgánica de una institución o de una de sus áreas y debe reflejar en forma esquemática la descripción de las unidades que la integran, su respectiva relación, niveles jerárquicos y canales formales de comunicación.

Perfection.- u objetivo final. En la medida en que se eliminan los pasos innecesarios y los flujos de trabajo se adaptan a los pedidos de los clientes, se comprueban las reducciones de costos, esfuerzo y tiempos de trabajo en todas las áreas de la empresa.

Pintura.- Es un líquido o un polvo, colorado o no, que aplicado en una superficie forma una película continua y sólida sobre la cual ejerce una acción protectora, decorativa o funcional.

Planificación.- Acción orientada a la determinación de objetivos, estrategias, prioridades y tiempo disponible para la consecución de determinada tarea de forma satisfactoria.

Plan de Marketing.- Herramienta que utiliza el departamento de Marketing para integrar sus estrategias con sus actividades y su presupuesto; está compuesto por la política de producto, precio, distribución, promoción, publicidad y relaciones públicas.

Polímeros.- Sustancia que consiste en grandes moléculas formadas por muchas unidades pequeñas que se repiten, llamadas monómeros.

Posicionamiento.- Es la referencia del lugar que en la percepción mental de un cliente o consumidor tiene una marca, lo que constituye la principal diferencia que existe entre esta y su competencia.

Publicidad.- Forma de comunicación de la empresa con los posibles consumidores a través de los medios de comunicación con fines comerciales.

Proactiva.- Actitud tendente a tomar iniciativas que promuevan una respuesta positiva del interlocutor (el cliente, el grupo, etc.).

Recursos Humanos.- Dentro de una organización, el área que se ocupa de atender y gestionar lo referente a las personas que la

integran. Incorporación de personal, selección, desarrollo, capacitación y política salarial son algunas de las gestiones que comporta esta área.

Rentabilidad.- Se refiere a obtener más ganancias que pérdidas en un campo determinado.

Resina.- Es la materia prima que da la característica diferencial a la pintura, es el substrato donde se fijaran los pigmentos cuando forma película.

Retroalimentación.- Es un mecanismo muy importante que aumenta el valor de algunas reglas de actuación y disminuye el valor de otras.

Riesgos Económicos Financieros.- Medida de las posibles eventualidades que pueden afectar al resultado de explotación de una empresa, que hacen que no se pueda garantizar ese resultado a lo largo del tiempo. Y la Incertidumbre en operaciones financieras.

RUC.- Registro único de contribuyentes aplicados tanto a personas naturales como jurídicas, nacionales y extranjeras.

Sociedad Anónima.- Sociedad mercantil cuyo capital está repartido en acciones, pagadas por los socios que las suscriben, con responsabilidad circunscrita al capital que estas representan.

Tributos- Cualquier empresa, está sujeta a diferentes formas de fiscalidad, ya sea, en forma de impuestos y gravámenes sobre los ingresos de sus actividades, o bien de contribuciones indirectas, como por ejemplo el IVA.

Understanding Consumer Value.- o comprensión de lo que es valor para el cliente; el foco se externaliza desplazándose hasta el consumidor final, que es quien decide lo que es importante y le aporta valor.

Valor Agregado.- Es el valor adicional que adquieren los bienes y servicios al ser transformados durante el proceso productivo. El valor agregado o producto interno bruto es el valor creado durante el proceso productivo.

Value Stream Analysis.- o estudio de todas las fases del proceso de producción, para determinar las que añaden valor y las que se deben cambiar o eliminar.

1.6 FORMULACIÓN DE LA HIPÓTESIS Y VARIABLES

1.6.1 Hipótesis General

- La baja rentabilidad, la falta de entrenamiento del equipo de trabajo, la demora en entrega de los productos, y la no adecuada estructura organizacional ha ocasionado la pérdida de clientes de la empresa de pinturas GUAYAQUIL S.A.

1.6.2 Hipótesis Particulares

1. La falta de programas de capacitación es una de las causas por la que se debe implementar un plan estratégico en la empresa de pinturas GUAYAQUIL S.A.
2. El desarrollo de políticas administrativas permitirá un mejor control administrativo y financiero en la empresa de pinturas GUAYAQUIL S.A.

3. La falta de planificación estratégica y de producción en escala afecta en la rentabilidad de la empresa.
4. **La empresa de pinturas GUAYAQUIL S.A., puede obtener una reducción en tiempos de producción, mejoras en entrega, reducción de defectos, aumentos en productividad con la adquisición de una maquinaria de envasado automático.**
5. Existe una falta de adecuados sistemas de monitoreo y control de postventas hacia los clientes lo cual no permite un eficiente control de los mismos.

1.6.3. MATRIZ CAUSA - EFECTO

PROBLEMA GENERAL	OBJETIVO GENERAL	HIPÓTESIS GENERAL
<p>¿Cuáles son las causas de la falta de organización y la pérdida de clientes en la empresa de pinturas "GUAYAQUIL S.A."?</p>	<p>Identificar las causas o motivos por los cuales la empresa de pinturas GUAYAQUIL S.A. no tiene una estructura organizacional bien definida y por qué presenta una pérdida de clientes y baja rentabilidad en sus operaciones.</p>	<p>La baja rentabilidad, la falta de entrenamiento del equipo de trabajo, la demora en entrega de los productos, y la no adecuada estructura organizacional ha ocasionado la pérdida de clientes de la empresa de pinturas GUAYAQUIL S.A.</p>
<p>SUB-PROBLEMAS</p>	<p>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</p>	<p>HIPÓTESIS PARTICULARES</p>
<ol style="list-style-type: none"> 1. ¿El personal de la Empresa de pinturas GUAYAQUIL S.A., está preparado para implementar nuevos procesos tecnológicos y administrativos? 2. ¿La empresa de pinturas GUAYAQUIL S.A. cuenta con políticas administrativas que regulan las actividades empresariales? 3. ¿En qué medida está afectando la competencia en la rentabilidad de la empresa de pinturas GUAYAQUIL S.A.? 4. ¿Por qué la empresa de Pinturas GUAYAQUIL S.A. mantiene un nivel bajo de producción de pinturas? 5. ¿Los sistemas de control que mantiene la empresa y el monitoreo de los clientes son eficientes? 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Identificar al personal que está preparado para los cambios tecnológicos y administrativos. 2. Implementar políticas administrativas que regulen las actividades de la empresa. 3. Identificar los sectores y las empresas de competencia para establecer los factores claves utilizados en sus procesos y poder hacer una planeación estratégica 4. Establecer los beneficios que proporciona la adquisición de un nuevo equipo de envasado automático. 5. Construir instrumentos de investigación que permitan identificar y describir nuevos sistemas de ventas y postventas de acuerdo a las características de las empresas. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. La falta de programas de capacitación es una de las causas por la que se debe implementar un plan estratégico en la empresa de pinturas GUAYAQUIL S.A. 2. El desarrollo de políticas administrativas permitirá un mejor control administrativo y financiero en la empresa de pinturas GUAYAQUIL S.A. 3. La falta de planificación estratégica y de producción en escala afecta en la rentabilidad de la empresa. 4. La empresa de pinturas GUAYAQUIL S.A., puede obtener una reducción en tiempos de producción, mejoras en entre-ga, reducción de de-fectos, aumentos en productividad con la adquisición de una maquinaria de envasado automático. 5. Existe una falta de adecuados sistemas de monitoreo y control de postventas hacia los clientes lo cual no permite un eficiente control de los mismos.

1.6.4 Variables

1.6.4.1 Variables independientes

Planeación estratégica lean

Indicadores

- Aplicación de test de habilidades y de personalidad.
- Gestión operativa del negocio.
- Prácticas y procedimientos de la manufactura ajustada.
- Gestión de recursos humanos.
- Visión y misión institucional.
- Diagnóstico de contexto.
- Estrategias empresariales.

1.6.4.2 Variables dependientes

Eficiencia y productividad del recurso humano.

Indicadores

- Área y departamento de las empresas de pinturas.
- Fuentes internas.
- Fuentes externas.
- Referencia de las técnicas aplicadas actualmente.
- Datos personales: trabajos realizados, edad, sexo, nacionalidad, domicilio.
- Organización y métodos.
- Grado de satisfacción de las técnicas actuales aplicadas.
- Diagrama de operaciones.
- Diagrama de procesos.

1.7 ASPECTOS METODOLÓGICOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.7.1 Tipo de Estudio y de Diseño

El diseño de la investigación se encuadra dentro del modelo descriptivo ya que permite entender las formalidades de forma y de fondo en base a un diagnóstico de problemas que adolece la empresa de pinturas GUAYAQUIL S.A., esto basado en un formato de tópicos de gestión empresarial que tome en cuenta elementos de investigación de campo realizada al interior de la empresa, análisis de costos y gerencia humana, para de esta forma lograr la factibilidad del estudio propuesto.

Para el desarrollo de la siguiente investigación se tomará en cuenta el estudio de una serie de preguntas desarrolladas a ejecutivos y jefes departamentales de la empresa antes mencionada, con el propósito de ampliar y profundizar el conocimiento de las mejoras a aplicarse en el lean manufacturing, desarrollar plan de mejoras y encuestas, para de esta forma y con la ayuda de las técnicas de la manufactura ajustada enfocar criterios, percepciones, reflexiones, conclusiones y en general en el pensamiento de los autores de la investigación.

1.7.2 Método de Investigación

De acuerdo al texto Práctica Docente I de Elsa Pezo Ortiz nos describe los siguientes métodos de investigación

1. Histórico Lógico.- Conoceremos cuales son los momentos más importantes de la evolución empresarial de manera tal

que nos permita mediante la explicación lógica su desarrollo y su situación actual mediante la investigación histórica y la estructura lógica.

2. Analítico Sintético.- Empleará estos dos métodos por cuanto el análisis y la síntesis nos permitirán mediante procesos mentales llegar al conocimiento del objeto, durante el análisis descomponemos el todo en sus partes, en tanto que en la síntesis haremos la integración de las partes constitutivas.
3. Inductivo Deductivo.- La inducción se refiere al movimiento del pensamiento que va de los hechos particulares a las afirmaciones de carácter y experimentos al planteamiento de hipótesis, leyes y teoría que abarcan no solamente los casos de los que se partió, sino a otros de la misma clase, es decir generaliza los resultados. Este método, la deducción es el método que permitirá pasar de afirmaciones de carácter general a hechos particulares. Las diferencias deductivas se constituyen en un conjunto de pasos concatenados que parten de cierta verdad establecida para llegar hacia otros.
4. Dialéctico.- Nos permitirá comprender la estructura y dinámica del objeto de estudio ya que también plantea la contradicción que es fuente del auto movimiento y desarrollo, la comprensión de las relaciones contradictorias permite describir el paso de los cambios cuantitativos a los cualitativos que determinaban que el fenómeno sea lo que es.
5. Investigación histórica.- Para lograr un entendimiento de lo que el hecho o fenómeno económico significa y para llegar a comprender su verdadera naturaleza, se deben abordar las condiciones de su existencia y estudiar la historia

de su evolución.

6. Método empíricos.- Tenemos la observación, que permite captar, percibir el fenómeno, registrar datos de las características. Este método permite la búsqueda, la interacción y formulación de nuevas respuestas ante el objeto de estudio, a diferencia de la observación espontánea de la cual no existe la planificación ni se tiene un dominio del objeto.

En el presente proyecto se implementará de manera opcional sistemática el método investigativo histórico lógico el cual nos retroalimentara para estructurar coordinadamente los nuevos lineamientos administrativos de la empresa.

1.7.3 Fuentes y Técnicas para la Recolección de Información

Los procedimientos van encaminados a una previa recopilación de datos e información actual, para de esta forma (utilización de entrevistas y encuestas); conocer cuáles son los puntos críticos de un mal manejo de las empresas de pinturas. Bajo este esquema se logrará obtener un mecanismo ágil y oportuno para la puesta en marcha de las soluciones propuestas.

Para tener una visión clara y exacta de estas necesidades se valdrá de un modelo de encuesta – servicio que estará orientada al conocimiento del lean manufacturing.

1.7.4 Tratamiento de la Información

La información tendrá diferente tipo de tratamiento dependiendo de que si esta está en el orden cualitativo, como puede ser los datos que se emiten a través de la

investigación verbal y de documentos escritos de las diferentes gerencias que componen la empresa tipo analizada; y en cuanto a del orden cuantitativo, la elaboración de cuadros que se pueden ir tabulando para el levantamiento de la información numérica, la cual puede ser estadísticas histórica de ventas de producción de la empresa de pinturas y en el caso de la económica de los valores que se manejan a nivel de los diferentes presupuesto operacionales que manejan este tipo de negocio.

1.8 RESULTADOS E IMPACTOS ESPERADOS

En el presente proyecto de aplicación de la Estrategia de Lean Manufacturing en la empresa de pinturas GUAYAQUIL S.A., conseguiremos algunos cambios que beneficiarán a la empresa; tales como:

- Prioridades Competitivas.- Para lo cual estableceremos mejorar y bajar nuestros costos.
- Estrategias de Flujo.- Por medio de la cual obtendremos un doble beneficio como es; alto volumen en ventas con precios competitivos.
- Ventajas Operativas.- Con la aplicación de Lean Manufacturing conseguiremos:
 - Menor requerimiento de espacio.
 - Menos inversión en materias primas.
 - Reducción en tiempos de entrega de pedidos.
 - Mejoras en la productividad.
 - Incremento en la calidad de producto.
 - Satisfacer las expectativas de los clientes.

Al término de este trabajo, observaremos que la implementación de lean manufacturing en la empresa de pinturas GUAYAQUIL S.A., va a ser un componente indispensable en el aumento de la productividad, lo que nos dará la pauta para la creación de más productos que servirán de apoyo a los que actualmente maneja la empresa.

CAPÍTULO II

2 ANÁLISIS, PRESENTACIÓN DE RESULTADOS Y DIAGNÓSTICO.

2.1 ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL.

2.1.1 RESEÑA HISTORICA

Con la denominación objetiva de “Pinturas Guayaquil S.A.” se constituye el 28 de octubre de 1991 una compañía industrial de nacionalidad ecuatoriana y domiciliada en la ciudad de Guayaquil, Provincia del Guayas e inscrita en el Registro Mercantil el 10 de Julio de 1991 ante el Notario décimo tercero del cantón Guayaquil.

La empresa de Pinturas Guayaquil S.A. fundada por empresarios visionarios, constituyen la empresa con un capital suscrito de \$2.800, el que mediante actos jurídicos de aumentos de capital, esta a ascendido a us\$ 10.000,00 mediante la emisión de 10.000 acciones ordinarias y nominativas de us\$ 0,04 cada una, teniendo como accionistas actuales a los Srs. Jacqueline M. Camba Torres, Margie D. Neira Camba, Wesley J. Neira Camba y Kléber A. Neira Espinoza.

La Empresa de pinturas Guayaquil S.A. encuentra ubicada en el km. 9,5 de la Vía a Daule calle Perimetral B, teniendo por objeto principal dedicarse a la fabricación de pinturas, masillas, solventes, barnices y artículos relacionados con la industria. La compañía cuenta con un plazo de duración de cincuenta años contados a partir de la fecha de inscripción en el Registro Mercantil.

En los inicios de la compañía, la orientación fue hacia el mercado de líneas arquitectónicas y automotriz, sin embargo la gran

aceptación de la marca permitieron el desarrollo de la línea Automotriz teniendo una mayor rentabilidad.

Contamos con una sólida red de distribuidores con presencia en la ciudad de Guayaquil y Quito. El enfoque que les damos a nuestros clientes nos permite entregar un servicio personalizado y ofrecer soluciones a cada requerimiento.

Nos encontramos en un período de crecimiento, y estamos seguros que los productos y el servicio que brindamos nos harán llegar a una etapa de madurez en el mercado ecuatoriano.

2.1.2 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

La empresa de pinturas Guayaquil S.A. está formada por 34 empleados, los mismos que están distribuidos de la siguiente manera:

Un Gerente Propietario.- Es el representante legal de la empresa y es quien toma las decisiones en la parte comercial y de RR.HH.

Un Administrador Contador.- Es quien se encarga de la parte económica y financiera de la empresa, y éste a su vez coordina el trabajo con su asistente contable, además es quien supervisa las labores del Dpto. de Nómina y tiene una Asistente de Gerencia.

Un Jefe de Planta.- Es la persona quien controla la producción, coordinando las labores del Jefe de Producción y del Jefe de Bodega.

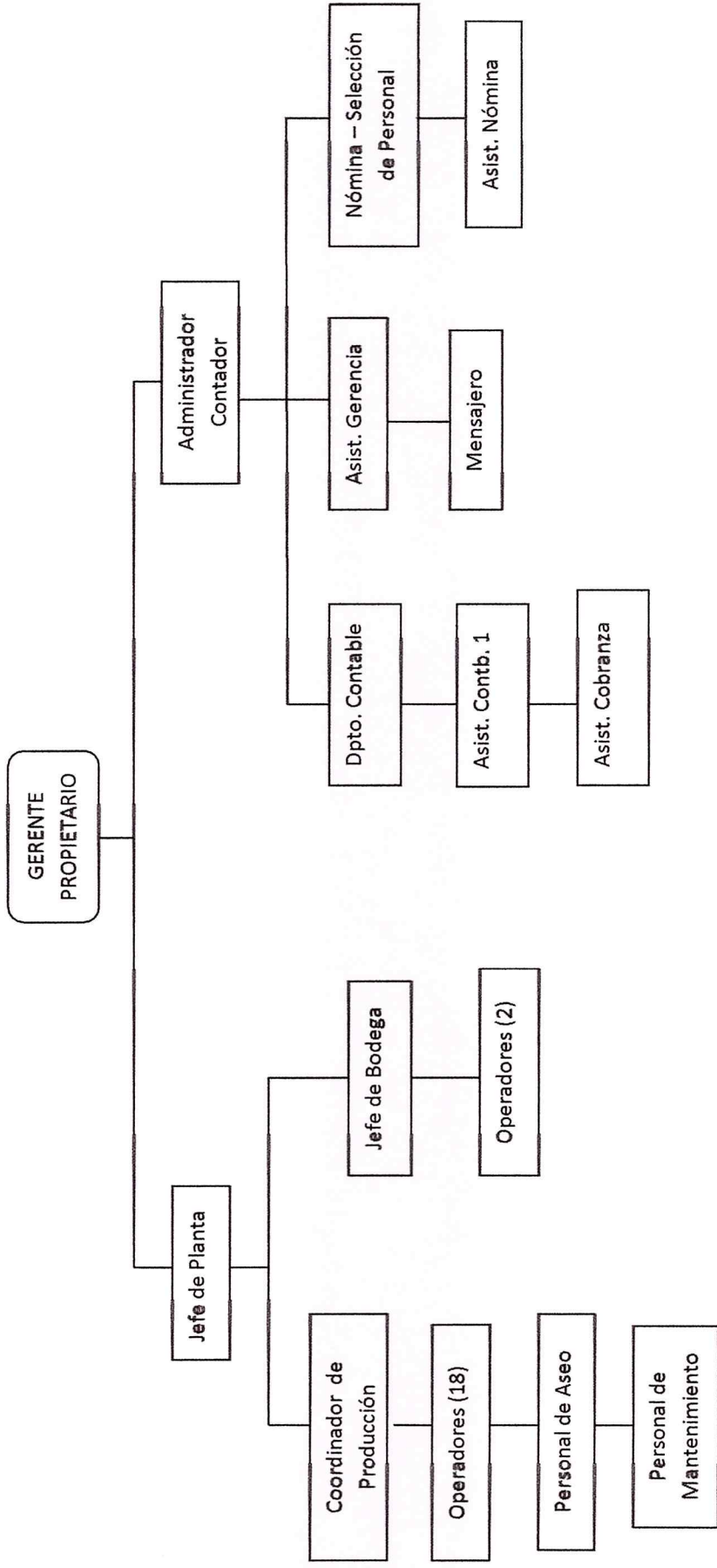
Departamento de Nómina.- Tenemos 1 persona encargada de desarrollar las labores de pago de nóminas y de selección de personal en la empresa.

Mensajero.- Es la persona que se encarga de realizar las transacciones bancarias de la empresa y de realizar los retiros de los cheques y/o efectivos por cancelaciones de facturas de los clientes.

Operadores.- Personal que se encarga del manejo de la maquinaria instalada en la planta con la cual se produce las pinturas, además se encargan de realizar la mezcla de las materias primas y una vez culminado el proceso se encargan del envasado, etiquetado y embalaje del producto terminado.

Gráfico N° 1

ORGANIGRAMA DE LA EMPRESA



Fuente: Empresa de Pinturas Guayaquil S.A.

Elaborado por: Departamento de Nómina

Patrick Boogluar Albán Haro, CPA
Adriana del Rocío León Guevara, Ing. Com.
Mercedes María Velastegui Negrete, CPA

2.2 MISIÓN

Servir a nuestros clientes, buscando la plena satisfacción de sus expectativas a través del esfuerzo diario de quienes conforman la empresa, manteniendo una innovación constante con responsabilidad y esfuerzo, tendiente a que nuestros clientes representen la razón de ser de nuestra empresa.

2.3 VISIÓN

Ser líder en el mercado nacional, reconocida como una empresa en constante crecimiento, siendo la mejor opción de nuestros clientes

2.4 VALORES

Nuestros valores se basan en los principios que establecen en condiciones necesarias mediante un personal competitivo y motivado con el fin de establecer procesos productivos, dando calidad y buenos servicios.

Honestidad

Actuando con transparencia en todas nuestras actividades internas y externas, protegiendo los bienes y recursos de la empresa.

Lealtad

Cumplimos con nuestras metas propuestas, políticas y procedimientos con el fin de fortalecer la imagen de la empresa de Pinturas Guayaquil S.A.

Responsabilidad

Llevar a cabo nuestras funciones y objetivos. Trabajando conscientemente para prevenir situaciones de riesgo interno y externo.

Respeto

Brindando a nuestros clientes y compañeros un trato cordial con respeto y con buena disposición y escucha.

Servicio

Agregamos valor en todas las actividades desarrolladas por la empresa, cumpliendo con los compromisos adquiridos con nuestros clientes.

2.5 PRINCIPIOS

Esforzarnos continuamente en crear un entorno laboral que valore la diversidad de nuestro personal, facilite su continuo desarrollo, favorezca el trabajo en equipo, cree confianza y buena comunicación.

El mejoramiento continuo de la calidad es la base para satisfacer a nuestros clientes y para mantener nuestra competitividad

Valorar y respetar la diversidad de cualidades y experiencias de los demás prescindiendo de las diferencias que no tengan importancia en los negocios.

El servicio que brindamos a nuestros clientes es la principal responsabilidad de la empresa y se considera vital el actuar siempre pensando en las necesidades de nuestros clientes

Nuestros proveedores son socios en el logro de nuestros objetivos y nuestras relaciones son constructivas

El éxito económico a largo plazo depende de nuestra permanente habilidad en crear un entorno laboral que permita a los empleados desarrollar al máximo su potencial.

Fomentar continuamente la comprensión y la aceptación de los valores fruto de una mezcla de diferentes habilidades y puntos de vista.

2.6 REGLAMENTACIÓN DE LA EMPRESA

Con la finalidad de que la empresa ejecute un adecuado manejo de los materiales químicos en sus procesos de producción, ésta cumple con las leyes y regulaciones ambientales concernientes a la emisión de aire, descarga de agua, generación y disposición de desechos peligrosos, la liberación de residuos tóxicos, generación de compuestos orgánicos volátiles y ruido ocupacional.

La empresa de pinturas Guayaquil S.A. cumple con las siguientes normas:

- Existe una reserva de agua exclusiva para incendio en un volumen no inferior a 12 mts. Cúbicos.
- Cuenta con un sistema de presurización con doble fuente energética que asegure una presión mínima de 5 kg sobre centímetro cuadrado.
- Posee una red de agua contra incendios cuya tubería principal tiene un diámetro de 75 mm. de hierro galvanizado. Junto a la salida de agua o unida a esta, existe un tramo de manguera de Incendios de 63,5 mm. de diámetro por 15,00 m. de largo y en su extremo un pitón o boquilla regulable.

- La distancia entre las bocas de agua para incendios, en ningún caso excede de 30,00 m. y el número de bocas en cada piso o nave es el cociente de la longitud de los muros perimetrales de cada cuerpo del edificio expresado en metros, dividido para 45. Se consideran enteras las fracciones mayores de 0,5.
- La construcción es de un solo piso, de materiales incombustibles y está dotada de muros cortafuego para impedir la propagación de incendios de un local a otro.
- En el área de trabajo donde el medio ambiente está cargado de gases, vapores o partículas sólidas suspendidas que son inflamables o explosivas, consta con sistema de captación, extracción forzada y depuración de los mismos.
- Toda área de trabajo en la cual exista riesgo potencial de incendio, dispone con sistema de detección y alarma automáticos, cuyo funcionamiento está asegurado aún cuando no exista personal o fluido eléctrico.
- Las materias primas o productos que presentan riesgo de incendio se mantienen en depósitos incombustibles, aislados y en lo posible fuera del lugar de trabajo.
- Los depósitos de substancias que puedan dar lugar a explosiones o desprendimiento de gases o líquidos inflamables están instalados a nivel del suelo y en lugares a prueba de fuego. No se sitúan debajo de locales de trabajo o habitables.
- El almacenamiento de combustibles se hace en locales de construcción resistente al fuego, dotados de extintores adecuados y de muros cortafuego, o en tanques depósitos subterráneos y situados a distancia prudencial de las otras áreas; su distribución a los distintos lugares de trabajo se realiza por tuberías. En general, el sistema de almacenamiento y distribución de combustibles está diseñado y construido de acuerdo a la norma INEN 1536 y a las normas pertinentes del Cuerpo de Bomberos.

- Las sustancias químicas que puedan reaccionar juntas, expeler emanaciones peligrosas y causar incendios o explosiones son almacenadas separadamente unas de otras.
- En las áreas de trabajo donde se trasieguen, manipulen o almacenen líquidos o sustancias inflamables, la iluminación de lámparas, linternas y cualquier extensión eléctrica son protegidas y a prueba de explosión.
- No se manipulan ni almacenan líquidos inflamables en locales situados sobre o junto a sótanos o pozos, a menos que tales áreas estén provistas de ventilación adecuada.
- En la empresa de pinturas Guayaquil S.A. cuenta con extintores de incendio, del tipo adecuado al riesgo existente. Su número está dado por la proporción de un extintor por cada 100,00 m². de superficie o fracción. La capacidad y el tipo están determinados por el Departamento Técnico del Cuerpo de Bomberos de Ambato. Se ubican en sitios visibles y accesibles.
- Se tienen en cuenta las siguientes consideraciones respecto a las salidas de escape o de emergencia :
 - ✓ Ninguna parte o zona del establecimiento queda alejada de una salida al exterior y esa distancia está en función del grado de riesgo existente.
 - ✓ Cada piso dispone de por lo menos dos salidas suficientemente amplias.
 - ✓ Las escaleras de madera, de caracol, los ascensores y escaleras de mano, no se consideran como salidas de emergencia.
 - ✓ Las salidas de emergencia están señaladas e iluminadas.
 - ✓ El acceso a las salidas de emergencia siempre se mantienen sin obstrucciones.
 - ✓ Las escaleras exteriores y de escape, para el caso de incendios, no dan a patios internos o pasajes sin salida.

- ✓ Ningún puesto de trabajo fijo dista más de 24,00 m. de una puerta o ventana que puedan ser utilizadas en caso de peligro.

ILUMINACIÓN

Todo lugar de trabajo está dotado de suficiente iluminación natural o artificial para que el trabajador pueda efectuar sus labores con seguridad y sin daño para sus ojos.

El nivel mínimo de iluminación está en relación con el tipo de faena o actividad a desarrollar y puede variar entre 300 y 500 luxes.

VENTILACIÓN

Las áreas de trabajo tienen una capacidad volumétrica no inferior a 10 m³. por obrero, salvo que se establezca una renovación adecuada del aire por medios mecánicos.

Las ventanas permiten una renovación mínima de aire de 8 m³. por hora, salvo que se establezcan sistemas de extracción y renovación forzada del aire, a menos que existan justificativos técnicamente verificables.

Las áreas industriales cuentan con sistemas que permiten que, interiormente tener una atmósfera libre de vapores, polvo, gases nocivos o un grado de humedad que no exceda al del ambiente exterior.

TEMPERATURA

En las diferentes áreas de trabajo cerradas se mantiene una temperatura que no excede de los 28 grados centígrados, a menos de que exista un justificativo técnicamente verificable.

PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA CONTAMINACIÓN POR RUIDOS

Los ruidos y vibraciones producidos por máquinas, equipos o herramientas industriales se evitan o reducen: en primer lugar, en su generación; en segundo término, en su emisión y, finalmente en su propagación en los áreas de trabajo, así como lo estipula el Reglamento para la Prevención y Control de la Contaminación de la Contaminación Ambiental originada por ruidos, emitido por el Ministerio de Salud, mediante Acuerdo Ministerial No. 7789.

Los procesos industriales y máquinas que producen ruido sobre los 85 dB en el ambiente de los talleres, son aislados adecuadamente y se protegen paredes y suelos con materiales no conductores de sonido.

Las máquinas se instalan sobre plataformas aisladas y mecanismos de disminución de la vibración, reduciendo la exposición al menor número de trabajadores y durante un tiempo no mayor a 8 horas, sin equipo de protección auditiva.

PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA CONTAMINACIÓN DE AGUAS

La prevención y el control de la contaminación de las aguas por las industrias, se realiza conforme al Reglamento para la Prevención y Control de la Contaminación Ambiental, en lo relativo al recurso agua, emitido por el Ministerio de Salud, mediante Acuerdo Ministerial No. 2144 ; y conforme con las disposiciones para la Prevención y Control de la Contaminación producida por las Descargas Líquidas Industriales y las Emisiones hacia la Atmósfera que la Unidad de Higiene Municipal emite, entre otras :

- Se prohíbe toda descarga de residuos líquidos a las vías públicas, canales de riego y drenaje o sistemas de colección de aguas lluvias y acuíferos, y a todo cuerpo de agua.

- Se prohíbe la utilización de aguas naturales de las redes públicas o privadas y las de las aguas lluvias, con el propósito de diluir los efluentes líquidos no tratados.
- Se prohíbe la infiltración de efluentes industriales no tratados.
- La empresa de pinturas Guayaquil S.A. cumple con lo regulado por la Empresa de Agua Potable y Alcantarillado, quien fija las normas a cumplir en las descargas de agua o de alcantarillado, observando en la empresa lo siguiente :
 - 1) No se descarga a los colectores de aguas servidas :
 - Líquido o vapor con temperaturas mayores a 40 grados C.
 - Aguas con sustancias solubles en hexano (grasas y aceites) mayores a 50 mg/l.
 - Ácidos o bases que puedan causar contaminación; gasolina, solventes y otros líquidos, sólidos o vapores inflamables o explosivos.
 - Desechos sólidos o basuras que puedan obstruir los colectores.
 - Aguas con pH menor de 5,0 o mayor de 9,0.
 - Sólidos sedimentales que pudieran depositarse en las redes de alcantarillado, en cantidades mayores a 10 ml/l.
 - 2) El caudal máximo es de 1,5 veces el caudal promedio horario del sistema de alcantarillado.
 - 3) Se han construido cajas de inspección de fácil acceso para observación, control, toma de muestras y medición de caudales.

PRIMEROS AUXILIOS

La empresa de pinturas Guayaquil S.A. cuenta con más de 25 obreros, y no cuenta con un área de primeros auxilios.

SISTEMA DE EVACUACIÓN

Adicionalmente tiene diseñado un sistema de descarga a la red de alcantarillado, conforme ha sido establecido por la Unidad Municipal de Alcantarillado:

- No se permite la entrada de aguas lluvias ni de refrigeración al sistema de aguas servidas, las aguas de refrigeración deben ser re-circuladas antes de su descarga.
- No se descarga la entrada de aguas lluvias ni de refrigeración, ninguno de los siguientes vertidos, excepto en la forma que se indica a continuación:
 - 1) Desechos sólidos o basuras que puedan obstruir los colectores.
 - 2) Residuos tóxicos que representen peligro para la planta de tratamiento y/o a las personas.
- Existen instalaciones para separación de grasas, aceites y materiales granulares, cuya operación y mantenimiento lo ejecuta personal de la empresa.
- Se han construido cajas de inspección de fácil acceso para observación, control toma de muestras y medición de caudales.
- La Unidad Municipal de Agua Potable controla la implementación de los sistemas de tratamiento que se requieran la calidad de los afluentes.

2.6.1 ASISTENCIA TECNICA

En la actualidad la empresa de pinturas GUAYAQUIL S.A. lleva a cabo sus operaciones respaldada por algunas instituciones que le sirven de soporte en el desarrollo de sus procesos, la misma que debe estar regulada por varios organismos de control como los que citamos a continuación:

- **Muy Ilustre Municipio de Guayaquil.**
- Benemérito Cuerpo de Bomberos de Guayaquil
- Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS).
- Ministerio de Medio Ambiente.
- Instituto Ecuatoriano de Normalización (INEN).
- Ministerio de Salud Pública.
- Consejo Nacional de Control de Sustancias Estupefacientes y Psicotrópicas (CONSEP).
- Cámara de la Pequeña Industria.
- Superintendencia de Compañías.
- Servicio de Rentas Internas.

2.7 DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

Dentro del marco estructural de producción que tiene la empresa de pinturas GUAYAQUIL S.A. su objeto principal es la fabricación de pinturas, tintes, adhesivos, revestimientos y otros productos anexos, los cuales son ofertados a distribuidores, empresas privadas y públicas inmersas en el negocio de pinturas a nivel local.

La oferta de todos los productos al mercado ecuatoriano se ejecutan a través de canales de distribución propios ubicados estratégicamente en la ciudad de Guayaquil, Quito y Cuenca llegando a los pintores automotrices minoristas por medio de la venta al detal, ya que como política comercial de la empresa es vender lo que el consumidor necesita para satisfacer su requerimiento del producto.

La empresa de pinturas Guayaquil S.A. ofrece una gama de productos de acuerdo al tipo y naturaleza de sus componentes que pueden ser en líquidos o polvos, lo cual da un aspecto coloreado o transparente; conocido comúnmente como: barnices, también tenemos pinturas que cumplen una función o características diseñadas para la protección de

una superficie determinada, que podría ser, madera, hierro o cemento; para decorar ambientes, edificios, etc. O para cumplir una función específica como señalar carreteras o tuberías. Las pinturas pueden clasificarse en dos grandes grupos por su composición en base a agua o disolventes.

De acuerdo a la composición de la pintura, la misma que se sujeta a políticas y fórmulas establecidas por la dirección de la empresa hace que exista una gran variedad de productos y precios ofertados al mercado local, lo cual es demandado en mayor volumen la línea automotriz, debido a su altísima calidad, rendimiento y duración una vez aplicada en la superficie del vehículo a pintarse; lo que hace de Pinturas Guayaquil S.A. en su línea automotriz mantenga un liderazgo indiscutible en el mercado.

TIPOS DE PINTURAS.- Los principales tipos de pinturas que se encuentran en el mercado ecuatoriano son:

Arquitectónico: Se fabrica para ser utilizadas en interiores y exteriores; generalmente es una pintura de agua o de látex (diluyente en agua) o pintura alquímica o esmaltes fabricadas a base de aceite (diluyentes en solventes). Las pinturas alquímicas son durables y son más resistentes a la abrasión.

La línea arquitectónica de uso en exteriores debe brindar protección contra el clima, el sol y demás condiciones ambientales que pueden deteriorar la superficie. Para uso interior se ofrecen pinturas decorativas, línea de esmaltes para marcos, ventanas, puertas, etc.

Las pinturas arquitectónicas son comercializadas al consumidor final en almacenes especializados y ferreterías.

En el 2003, el 70% de este mercado correspondió a línea arquitectónica, fuente de la producción nacional.

Automotriz: La pintura automotriz es utilizada tanto para fabricación de pintura original como para re acabado (reparación de autopartes). Este tipo de pinturas requiere componentes y preparaciones químicas que aseguren resistencia a la oxidación y a condiciones externas, durabilidad y adherencia óptima. Para la pintura original la comercialización se realiza a través del fabricante, ya que sus consumidores son empresas productoras del sector automotriz que requieren grandes volúmenes y la negociación por lo general es directa.

Marina: La pintura marina es aquella dirigida a las empresas cuya actividad requiere uso de barcos, buques y demás medios de transporte marítimo; y pinturas y recubrimientos especiales para protegerlos. Dentro de esta gama por lo general se ofrecen pinturas con características de anti-incrustante (evita el crecimiento de algas, moluscos y otros organismos marinos en el casco del barco), anticorrosivo (para metales expuestos soluciones y compuestos salinos y yodados), resistente a la abrasión, antioxidantes y de secado rápido.

La comercialización de este tipo de pinturas se realiza sin intermediarios, es decir que el fabricante lleva a cabo la negociación directamente con la empresa con actividad marítima.

Industrial: Las pinturas industriales consisten en esmaltes y barnices sintéticos, estas son utilizadas en estructuras de hierro, tanques e instalaciones industriales, puentes metálicos, hierro forjado de cerramientos o bardas. Sus propiedades deben permitir el uso en todo tipo de metales expuestos a la intemperie o de difícil mantenimiento, brindando protección contra la oxidación. Adicionalmente deben proporcionar alto grado de adherencia, dureza y secado relativamente rápido.

2.8 MERCADO

En la empresa de pinturas GUAYAQUIL S.A. existen dos clases de mercados a los cuales se destina nuestra producción, que son: mercado local y mercado nacional.

El mercado local está compuesto por grandes ferreterías y centros de coloración a través de los cuales se comercializan nuestros productos.

El mercado nacional está compuesto por centros de distribución ubicados en ciudades como Quito y Cuenca

2.8.1 GRANDES FERRETERIAS

En las grandes ferreterías se comercializan todas las líneas de pintura que fabrica la empresa de pinturas GUAYAQUIL S.A., las mismas que abastecen a las ferreterías que venden al detal.

2.8.2 CENTROS DE COLORACIÓN

En los centros de coloración es nuestro principal canal de distribución de la línea automotriz, ya que es aquí donde se brinda el servicio de preparación de colores de manera directa al consumidor final; que son los talleres dedicados a la reparación de vehículos.

2.8.3 CENTROS DE DISTRIBUCIÓN

Son bodegas principales destinadas al abastecimiento de todas las líneas que produce la empresa de pinturas GUAYAQUIL S.A. a subdistribuidores locales en la ciudad de Quito y Cuenca.

2.9. ANÁLISIS SITUACIONAL

La empresa de pinturas GUAYAQUIL S.A. ha ido incursionando en el mercado a paso lento a través de los años; sin tener muy clara la misión

por la que fue creada, una falta de visión, un direccionamiento hacia donde querían llegar, sin haberse fijado metas ni objetivos específicos; brindando simplemente un servicio y manteniéndose en un nivel situacional estático, los cuales ocasionaron que la empresa presente problemas administrativos y financieros.

Dentro de los problemas planteados no existe una adecuada estructuración departamental la cual no establece funciones y procesos para cada uno de los trabajadores, en otras palabras cada quien hace su trabajo sin ningún fin ni objetivos específico. Actualmente se han identificado los siguientes problemas administrativos:

- * En el área de Recursos Humanos; no existe un perfil adecuado para cargos específicos.
- * En el área administrativa; la empresa no cuenta con un manual de procesos.
 - * No se han establecidos normas, políticas y reglas.
 - * No tienen objetivos trazados.
 - * No cuenta con Manual de funciones.
 - * No tienen un adecuado sistema de control interno.
- * En el área de ventas; no cuenta con políticas y procesos.
 - * No tienen un plan estratégico de ventas.
 - * No se han fijado presupuestos mensuales, metas.
 - * No se evalúan, ni se analizan los resultados de las ventas.
 - * No existe un adecuado plan de publicidad y promociones de ventas.

Para ejecutar el análisis situacional de nuestra propuesta de trabajo tomaremos en cuenta algunas matrices y análisis de la cual se obtendrán los diagnósticos respectivos utilizando las siguientes herramientas de apoyo.

2.9.1 ANÁLISIS F.O.D.A.

Con la ejecución de este análisis vamos a identificar el rol que desempeña la gerencia en la empresa y aplicaremos los modelos necesarios para intervenir racionalmente en el proceso de toma de decisiones de inversión y financiamiento.

FORTALEZAS

- Producto, calidad y confiabilidad del producto.
- Capacidad de entrega directa.
- Durabilidad del producto.
- Buena imagen y aceptación de los productos.
- Competitividad en precio, comparado con las empresas locales.
- Buen conocimiento del mercado.
- Ser una marca líder en la producción de pinturas automotrices.
- No tenemos una rotación alta de personal operario.
- Reutilización del producto con mala formulación química, los cuales por medio de procesos químicos sirven como materia prima base para la fabricación de nuevos productos.
- Personal con know how en la composición química para la fabricación de la pintura.

OPORTUNIDADES

- La situación actual obliga a los consumidores a buscar nuevas preferencias por productos de menor precio lo que impulsa el desarrollo de nuevas alternativas de presentaciones que suplan las necesidades del mercado.
- Se podrían lograr mejores acuerdos con los proveedores.
- Los clientes finales responden ante nuevas ideas.
- Enfocarse a nuevos nichos de mercado.
- Proyecciones de crecimiento en los sectores de mayor consumo que son, el de la construcción y el automotriz.
- Fomento y apoyo del Gobierno en la implementación de mecanismos para incentivar la construcción en especial, en sectores de menores recursos y en la línea automotriz con el ensamblaje de vehículos y planes como la chatarrización.
- La aplicación de las medidas económicas, dispuesta por el Gobierno referente a los aranceles a los productos importados, crea una expectativa de desarrollo en la industria nacional la cual puede ser aprovechada por la empresa de pinturas GUAYAQUIL S.A.

DEBILIDADES

- Poca participación en el mercado.
- Presupuesto limitado.
- No poseer tecnología moderna, comparados con la competencia.
- Deficiente manejo en el área administrativa.
- No poseer respuesta inmediata a volúmenes de producción altos.
- Falta de medios publicitarios para promover los productos.
- Falta de posicionamiento de la empresa en el mercado.
- No existe capacitación y actualización de personal.
- Red de distribución pequeña, desorganizada y con zonas de gran consumo desatendidas.
- Necesidad de una mayor fuerza de ventas.

AMENAZAS

- No poder alcanzar la participación del mercado proyectada a causa de la competencia desleal y progresiva de las empresas locales.
- Movimientos de incertidumbre en la economía Nacional.
- Las ordenanzas municipales referentes a las normas ambientales y manejo de aguas residuales.
- La Ley # 107 del CONSEP, referente al manejo y custodia de precursores químicos utilizados en la fabricación de pinturas y diluyentes.
- Regulaciones que puede emitir el Ministerio de Medio Ambiente referentes a la prevención y control de la contaminación por ruido, contaminación de aguas.
- La demanda del mercado es muy estacional.
- Escasez de productos, por posibles cierres de importaciones.
- Vulnerabilidad ante grandes competidores.

2.9.2 ANÁLISIS INTERNO Y EXTERNO DEL MERCADO

Existen diferentes factores que influyen en la decisión empresarial, la cual se las clasifica dentro de un Marco Ambiental las fuerzas externas en cuatro categorías: factores económicos, políticos, culturales y demográficos. Su estudio ayuda a entender los mapas industriales, valorando estos factores en función de sus necesidades y del deseo de ahorrar costos y, en consecuencia, de aumentar los beneficios.

Incluyen la regulación del gobierno, competencia y demanda, están fuera del control de la empresa. Estos factores pueden afectar tanto al volumen de la salida como a la distribución de las entradas. Reglamentación del Gobierno: La legislación obrera, las leyes proteccionistas y las reglamentaciones fiscales inciden directamente o indirectamente sobre la productividad.

La reglamentación para proporcionar equilibrio entre el progreso industrial y las metas sociales deseadas, como un medio ambiente más limpio y lugares de trabajo más seguros no se consideran contraproducentes. Cualquier intento de reglamentar áreas diferentes de estas resulta generalmente conflictivo y confuso.

Estos factores, cuyo peso ha ido cambiando con el paso del tiempo, son fundamentalmente los siguientes

Factores Tecnológicos

Es un factor que puede influir grandemente en la productividad, usualmente se reconoce que la investigación y desarrollo conducen a nuevas tecnologías las cuales mejoran la productividad. Investigación de Desarrollo.- La mayor parte de la investigación y desarrollo está enfocada al desarrollo de productos y a resolver problemas de ambiente más que al mejoramiento de la productividad.

Sin embargo, es innegable que la inversión en este rubro genera cambios importantes en la tecnología misma que repercute directamente en la productividad.

Por otro lado, demasiada innovación del producto puede disminuir la innovación del proceso y conducir a una baja de la productividad. La diversidad de productos puede conducir a una mayor productividad a través de un aumento en las ventas, pero puede también reducir la productividad al enfocarse en el proceso y olvidarse de las operaciones.

Factor de Fuerza de trabajo

La fuerza de trabajo es tal vez el más importante de todos, está asociado a un gran número de sus factores: selección y ubicación, capacitación, diseño del trabajo, supervisión, estructura organizacional, remuneraciones, objetivos y sindicatos.

Factor Político-Legal

Política Fiscal

Siguiendo con nuestra presentación en referencia a los aspectos internos y externos que afectan la rentabilidad de la industria, en materia fiscal, veremos en primera instancia lo referente a los impuestos. La participación de los impuestos indirectos en los gastos generales ha crecido para todo el sector en forma espectacular.

De una parte, el alto componente de materia prima importada de algunos sectores industriales ya sea que adquieran sus materias primas por la vía de las importaciones directas o, por la de la comercialización interna a través de importadores indirectos significa el pago de aranceles e impuestos. Es decir, entre mayor sea el componente importado mayores serán los costos por este concepto de pago de impuestos indirectos.

En segundo lugar, el impuesto de industria y comercio, creció en su participación, especialmente con las reformas tributarias de los gobiernos. En tercer término, el impuesto a las ventas incrementó, no solo por las actuales mayores tasas, sino por la instauración de más efectivos controles a la evasión.

<p style="text-align: center;">FACTORES INTERNOS</p> <p style="text-align: center;">FACTORES EXTERNOS</p>	<p style="text-align: center;">FORTALEZAS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Producto, calidad y confiabilidad del producto. • Capacidad de entrega directa. • Durabilidad del producto. • Buena imagen y aceptación de los productos. • Competitividad en precio, comparado con las empresas locales. • Buen conocimiento del mercado. • Ser una marca líder en la producción de pinturas automotrices. • No tenemos una rotación alta de personal operativo. • Reutilización del producto con mala formulación química, los cuales por medio de procesos químicos sirven como materia prima base para la fabricación de nuevos productos. • Personal con know how en la composición química para la fabricación de la pintura. 	<p style="text-align: center;">DEBILIDADES</p> <ul style="list-style-type: none"> • Poca participación en el mercado. • Presupuesto limitado. • No poseer tecnología moderna, comparados con la competencia. • Deficiente manejo en el área administrativa. • No poseer respuesta inmediata a volúmenes de producción altos. • Falta de medios publicitarios para promover los productos. • Falta de posicionamiento de la empresa en el mercado. • No existe capacitación y actualización de personal. • Red de distribución pequeña, desorganizada y con zonas de gran consumo desatendidas. • Necesidad de una mayor fuerza de ventas.
<p style="text-align: center;">OPORTUNIDADES</p> <ul style="list-style-type: none"> • La situación actual obliga a los consumidores a buscar nuevas preferencias por productos de menor precio lo que impulsa en el desarrollo de nuevas alternativas de presentaciones que suplan las necesidades del mercado. • Se podrían lograr mejores acuerdos con los proveedores. • Los clientes finales responden ante nuevas ideas. • Enfocarse a nuevos nichos de mercado. • Proyecciones de crecimiento en los sectores de mayor consumo que son, el de la construcción y el automotriz. • Fomento y apoyo del Gobierno en la implementación de mecanismos para incentivar la construcción en especial, en sectores de menores recursos y en la línea automotriz con el ensamble de vehículos y planes como la chatarrización. • La aplicación de las medidas económicas, dispuesta por el Gobierno referente a los aranceles a los productos importados, crea una expectativa de desarrollo en la industria nacional la cual puede ser aprovechada por la empresa de pinturas GUAYACUIL S.A. 	<p style="text-align: center;">ESTRATEGIAS (F.O.)</p> <p style="text-align: center;">Uso de fortalezas para aprovechar las oportunidades</p> <p>Los productos con que cuenta la empresa respaldan la orientación hacia nuevos nichos de mercado.</p> <p>Ofrecer productos a bajo precio y con nuevas presentaciones que sean demandados por el mercado.</p> <p>Aprovechando el conocimiento en formulación química y reutilización de la materia prima, podemos crear productos de menor precio para nuevos segmentos del mercado.</p> <p>Al ser un producto de alta aceptación en el mercado y gran durabilidad, se aprovechará las políticas de fomento en las líneas automotrices y arquitectónicas por los planes de chatarrización y nuevas viviendas.</p> <p>Al conocer los segmentos del mercado, podemos aprovechar las limitaciones de las importaciones de pinturas fabricada en el exterior, lo que fomentará la producción de nuestros productos.</p>	<p style="text-align: center;">ESTRATEGIAS (D.O.)</p> <p style="text-align: center;">Vencer las debilidades aprovechando las oportunidades</p> <p>La demanda existente de productos a menor precio, hará que se desarrolle nuevas presentaciones al público, con lo cual se generará mayor participación del mercado.</p> <p>Al responder los clientes favorablemente ante nuevas ideas o productos, debemos contar con capacitado y actualizado en sus funciones.</p> <p>Basados en los crecimientos proyectados en el sector automotriz y de la construcción, nos ayudará a mejorar nuestro posicionamiento en el mercado.</p> <p>Mediante la aplicación de un sistema de monitoreo y control de clientes, podemos mejorar nuestra red de distribuidores y llegar a los lugares de gran demanda que no son atendidos oportunamente.</p> <p>Aprovechando el cierre de importaciones a productos terminados que van con la línea de pinturas generará una mayor oportunidad para que la fuerza de ventas genere mayores ingresos para la empresa.</p>
<p style="text-align: center;">AMENAZAS</p> <ul style="list-style-type: none"> • No poder elevar la participación del mercado proyectada a causa de la competencia desleal y progresiva de las empresas locales. • Movimientos de incertidumbre en la economía Nacional. • Las ordenanzas municipales referentes a las normas ambientales y manejo de aguas residuales. • La Ley # 107 del CONSEP referente al manejo y custodia de precursores químicos utilizados en la fabricación de pinturas y diluyentes. • Regulaciones que puede emitir el Ministerio de Medio Ambiente referentes a la prevención y control de la contaminación por ruido, contaminación de aguas. • La demanda del mercado es muy elástica. • Escasez de productos, por posibles cierres de importaciones. • Vulnerabilidad ante grandes competidores. 	<p style="text-align: center;">ESTRATEGIAS (F.A.)</p> <p style="text-align: center;">Uso de fortalezas para evitar las amenazas</p> <p>Al desarrollar productos de bajo precio limitará la entrada de la competencia desleal.</p> <p>El buen conocimiento del mercado y la aceptación de los productos, contrarrestará los movimientos de incertidumbre de la economía.</p> <p>Al reutilizar los productos de mala formulación química, estamos evitando la contaminación del medio ambiente.</p> <p>Al ser conocedores del mercado se diseñará estrategias de ventas acorde a las temporadas estacionales en las líneas de pinturas con que cuenta la empresa.</p> <p>Ser una marca líder en la producción de pinturas automotrices, limita la agresividad y vulnerabilidad que podría existir en los competidores que no han desarrollado esa línea de producto</p>	<p style="text-align: center;">ESTRATEGIAS (D.A.)</p> <p style="text-align: center;">Reducir al mínimo las debilidades y evitar las amenazas</p> <p>Con la adquisición de una maquinaria de envasado semiautomática podremos responder más rápido a los requerimientos de los clientes y reducir la participación de la competencia desleal.</p> <p>Realizar capacitaciones constantes al personal, para que desarrollen sus actividades cumpliendo las normas de manejo y custodia de precursores químicos.</p> <p>Darle mayor énfasis a las ventas en las épocas de mayor demanda.</p> <p>Mediante el desarrollo de un plan estratégico adecuado para la empresa, podemos minimizar las acciones de los grandes competidores.</p>

Gráfico N° 3

2.10 Matriz de Estrategias Ofensivas y Defensivas

Empresa de pinturas GUAYAQUIL S.A.

Alta:9 Media:3 Baja:1 Nula:0

FORTALEZAS	O P O R T U N I D A D E S							
	* La situación actual obliga a los consumidores a buscar nuevas preferencias por productos de menor precio lo que impulsa en el desarrollo de nuevas alternativas de presentaciones que suplan las necesidades del mercado.	* Se podrían lograr mejores acuerdos con los proveedores.	* Los clientes finales responden ante nuevas ideas.	* Enfocarse a nuevos nichos de mercado.	* Proyecciones de crecimiento en los sectores de mayor consumo que son, el de la construcción y el automotriz.	* Fomento y apoyo del Gobierno en la implementación de mecanismos para incentivar la construcción en especial, en sectores de menores recursos y en la línea automotriz con el ensamblaje de vehículos y planes como la chatarrización.	* La aplicación de las medidas económicas, dispuesta por el Gobierno referente a los aranceles a los productos importados, crea una expectativa de desarrollo en la industria nacional la cual puede ser aprovechada por la empresa de pinturas GUAYAQUIL S.A.	TOTAL
· Producto, calidad y confiabilidad del producto.	9	1	3	9	9	9	9	49
· Capacidad de entrega directa.	3	1	9	9	9	0	9	40
· Durabilidad del producto.	3	9	9	0	3	3	9	36
· Buena imagen y aceptación de los productos.	9	1	9	9	9	3	9	49
· Competitividad en precio, comparado con las empresas locales.	9	9	9	9	9	3	9	57
· Buen conocimiento del mercado.	9	9	3	9	9	9	9	57
· Ser una marca líder en la producción de pinturas automotrices.	9	0	3	9	9	9	9	48
· No tenemos una rotación alta de personal operario.	3	0	0	1	3	3	0	10
· Reutilización del producto con mala formulación química, los cuales por medio de procesos químicos sirven como materia prima base para la fabricación de nuevos productos.	0	1	9	1	3	3	0	17
· Personal con know how en la composición química para la fabricación de la pintura.	9	3	9	1	9	3	3	37
TOTAL	63	34	63	57	72	45	66	

Fuente: Empresa de pinturas GUAYAQUIL S.A.

Gráfico N° 4
Áreas de Iniciativa Estratégica Ofensiva
Empresa de pinturas GUAYAQUIL S.A.

Alta:9 Media:3 Baja: 1

Foco de Acciones Ofensivas

FORTALEZAS		OPORTUNIDADES					
Competitividad en precio, comparado con las empresas	9	9	9	3	9	9	
Buen conocimiento del mercado.	9	9	9	9	9	3	
Producto, calidad y confiabilidad del producto.	9	9	9	9	1	3	
Buena imagen y aceptación de los productos.	9	9	9	3	1	9	
Ser una marca líder en la producción de pinturas auto mo	9	9	9	9	0	3	
Capacidad de entrega directa.	9	9	9	0	1	9	
Durabilidad del producto.	9	0	3	3	9	9	
Personal con know how en la composición química para la fabricación de la pintura.	3	1	9	3	3	9	
química, los cuales por medio de procesos químicos sirven como materia prima base para la fabricación de	0	1	3	3	1	9	
No tenemos una rotación alta de personal operario.	0	1	3	3	0	0	
TOTAL	66	57	72	45	34	63	

* La aplicación de las medidas económicas, dispuesta por el Gobierno referente a los aranceles a los productos importados, crea una expectativa de desarrollo en la industria nacional la cual puede ser aprovechada por la empresa de pinturas GUAYAQUIL S.A.

* Enfocarse a nuevos nichos de mercado.

* Proyecciones de crecimiento en los sectores de mayor consumo que son, el de la construcción y el automotriz.

* Fomento y apoyo del Gobierno en la implementación de mecanismos para incentivar la construcción en especial, en sectores de menores recursos y en la línea automotriz con el ensamble de vehículos y planes como la chatarrización.

* Se podrían lograr mejores acuerdos con los proveedores.

* Los clientes finales responden ante nuevas ideas.

Elaborado: Autores de Tesis

Gráfico N° 5
Áreas de Iniciativa Estratégica Defensiva
Empresa de pinturas GUAYAQUIL S.A.

AMENAZAS	DEBILIDADES										TOTAL
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
* No poder alcanzar la participación del mercado proyectada a causa	9	9	9	9	9	1	9	9	9	9	82
* Movimientos de incertidumbre en la economía Nacional.	9	9	3	9	3	1	3	3	9	9	58
* Las ordenanzas municipales referentes a las normas ambientales y	3	3	9	3	1	0	3	9	3	1	35
* La Ley # 107 del CONSEP, referente al manejo y custodia de precursores	0	1	9	3	1	1	1	9	3	1	29
* Regulaciones que puede emitir el Ministerio de Medio Ambiente referentes	3	1	9	9	1	1	1	3	3	1	32
* La demanda del mercado es muy estacional.	9	9	9	9	9	3	9	3	9	9	78
* Escasez de productos, por posibles cierres de importaciones.	9	3	1	9	9	1	3	3	9	9	56
* Vulnerabilidad ante grandes competidores.	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	90
	51	44	58	60	42	17	38	48	54	48	

Alta:9 Media:3 Baja: 1 Nula:0

Fuente: Empresa de pinturas GUAYAQUIL S.A.

Elaborado: Autores de Tesis

Gráfico N° 6

Áreas de Iniciativa Estratégica Defensiva
Empresa de pinturas GUAYAQUIL S.A.

Alta:9 Media:3 Baja:1 Nula:0

Foco de Acciones Defensivas

AMENAZAS	DEBILIDADES										
	Poca participación en el mercado.	Presupuesto limitado.	No poseer tecnología moderna, comparados con la competencia.	Deficiente manejo en el área administrativa.	No poseer respuesta inmediata a volúmenes de producción altos.	Falta de medios publicitarios para promover los productos.	Falta de posicionamiento de la empresa en el mercado.	No existe capacitación y actualización de personal.	Red de distribución pequeña, desorganizada y con zonas de gran consumo desatendidas.	Necesidad de una mayor fuerza de ventas.	TOTAL
* Vulnerabilidad ante grandes competidores.	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	90
* No poder alcanzar la participación del mercado proyectada a causa	9	9	9	9	9	1	9	9	9	9	82
* La demanda del mercado es muy estacional.	9	9	9	9	9	3	9	3	9	9	78
* Movimientos de incertidumbre en la economía Nacional	9	3	2	9	3	1	3	3	9	9	58
* Escasez de productos, por posibles cierres de importaciones.	9	3	1	9	9	1	3	3	9	9	56
* Las ordenanzas municipales referentes a las normas ambientales y	3	3	9	3	1	0	3	9	3	1	35
* Regulaciones que puede emitir el Ministerio de Medio Ambiente referentes	3	1	9	9	1	1	1	3	3	1	32
* La Ley # 107 del CONSEP, referente al manejo y custo día de precursores	0	1	9	3	1	1	1	9	3	1	29
TOTAL	51	44	58	60	42	17	38	48	54	48	

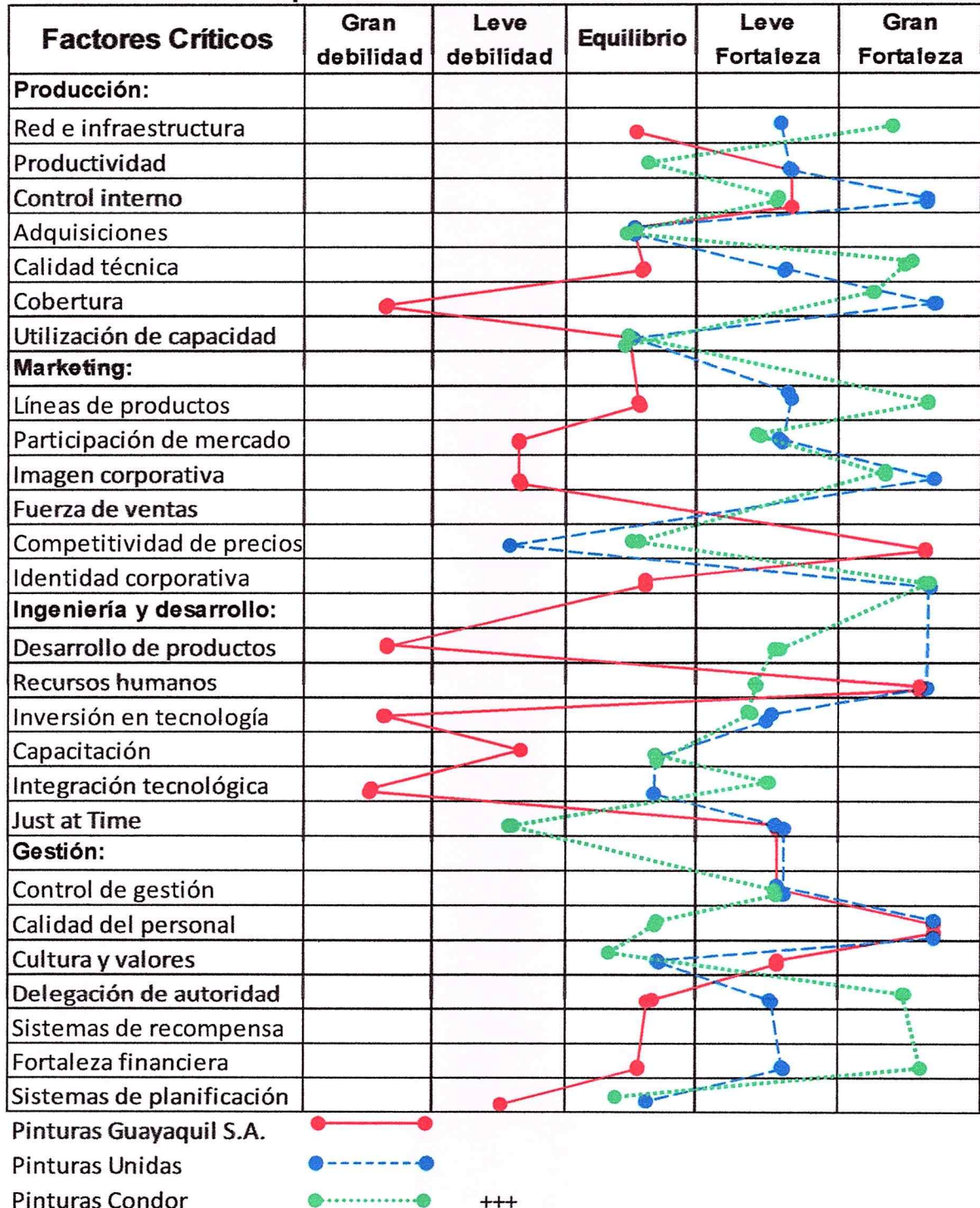
Fuente: Empresa de pinturas GUAYAQUIL S.A.

Elaborado: Autores de Tesis

Gráfico N° 7

2.11 MATRIZ DE EVALUACIÓN DE LOS FACTORES CRÍTICOS

Empresa de Pinturas GUAYAQUIL S.A



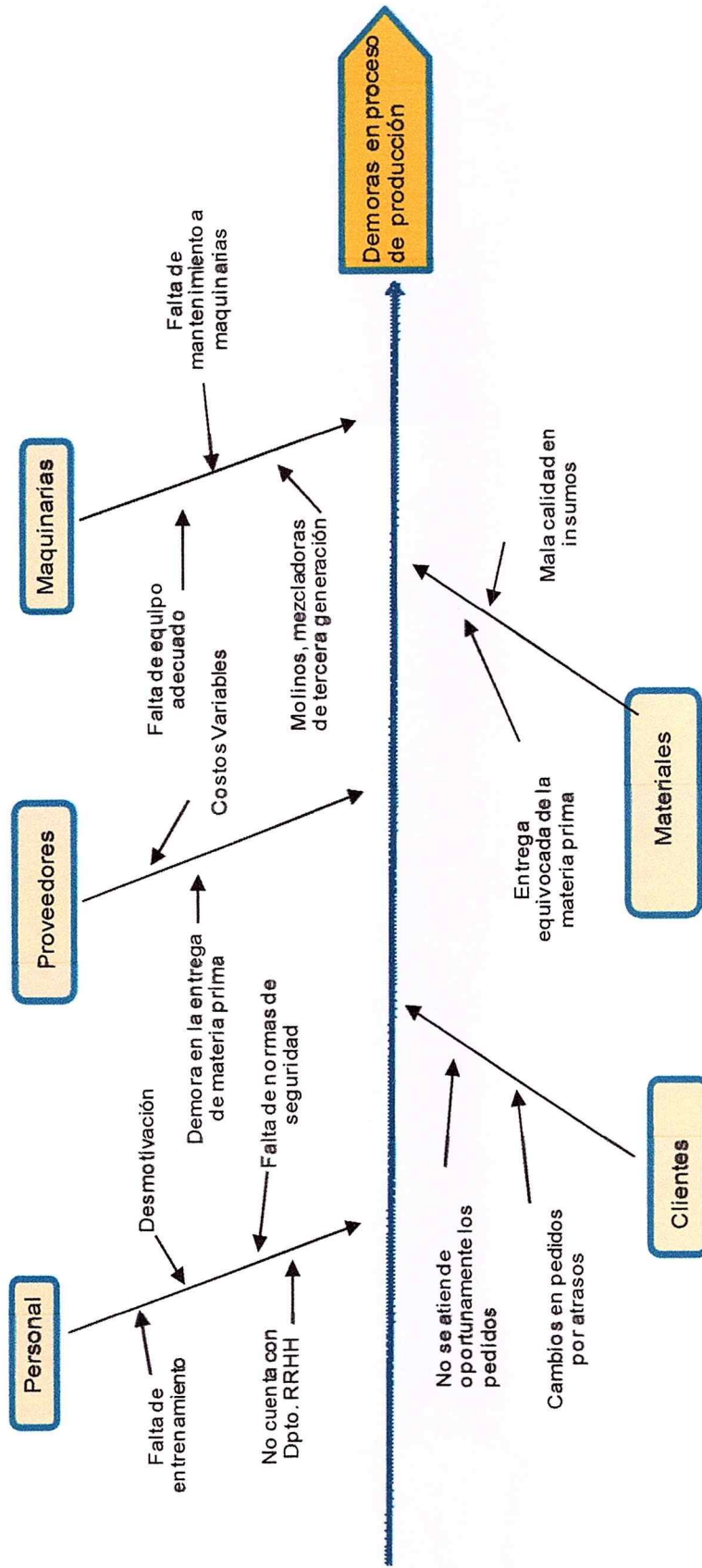
Fuente: Datos Reales de la Empresa

Como resultados del análisis de factores críticos podemos determinar que existen grandes debilidades comparados con sus principales competidores que influyen en su desarrollo aspectos tales como la cobertura y desarrollo de sus productos, inversión e integración tecnológica, presentando también una leve debilidad en la participación del mercado en su línea arquitectónica, en su imagen corporativa, en sus sistemas de capacitación y planificación.

Como factores positivos podemos encontrar que su control interno es bueno, lo que garantiza que su control y gestión sea adecuado, como factor positivo también tenemos que la cultura y valores desarrollados por su personal de planta que permanece estable en la empresa desde muchos años, los precios competitivos de sus productos, y la calidad de personal que tiene la empresa se diferencian como factores de gran potencial con la competencia

2.12 Diagrama de Causa-Efecto; es utilizado como lluvia de ideas para detectar las causas y consecuencias de los problemas en el proceso.

Gráfico N° 8
Empresa de Pinturas GUAYAQUIL S.A.



Fuente: Empresa de Pinturas GUAYAQUIL S.A.

Patrick Boogjuar Albán Haro, CPA
Adriana del Rocío León Guevara, Ing. Com.
Mercedes María Velastegui Negrete, CPA

En este diagrama de causa – Efecto podemos identificar las causas y efectos que ocasionan problemas en los procesos. Además podemos identificar los factores que se deben mantener constantes.

Siendo la empresa industrial, un negocio donde se manejan y manipulan productos químicos y donde se debe llevar una vigilancia y control de las maniobras referentes a las operaciones que ejecutan en la planta, **no cuenta con una organización estructural y funcional** que aplique el OSHAS 18000 (Gestión a la seguridad laboral y salud ocupacional), lo que de una u otra forma ha generado problemas de salud a los trabajadores.

2.13 ANÁLISIS DE RIESGOS

Es compromiso de todos los integrantes de Pinturas Guayaquil S.A. el **de entregar siempre productos y servicios para lograr el incremento de la satisfacción de nuestros clientes y rentabilidad a sus accionistas**, mediante el análisis de Riesgo podemos detectar oportunidades de mejora en los procesos y en los productos.

Cumpliendo con las normas de protección del medio ambiente, estableciendo proyectos de control y reducción de emisiones y residuos. Obtendremos resultados positivos en el bienestar, **la seguridad y la salud de los trabajadores y demás personas que operan en nuestra organización.**

Por ello es necesario prestar la atención debida a los peligros y riesgos **de seguridad y salud originados por actos o condiciones sub estándar** que se encuentran expuestas el personal en el manejo de químicos y aditivos de forma habitual que por desconocidos pueden tener consecuencias relativamente graves.

Estableciendo un análisis de los riesgos asociados al uso de estas sustancias y cómo prevenirlos, entre los que podemos destacar los siguientes:

INCENDIOS Y/O EXPLOSIONES.

Muchas de estas sustancias son altamente inflamables. Por ello se prestar especial atención a esta circunstancia y evitando manipularlas como almacenarlas en lugares próximos a focos de ignición.

Por lo que es imprescindible planificar las tareas de tal manera que no coincidan, bien en el tiempo, bien en el espacio, con otras que generen focos de ignición. Otra opción es delimitar las zonas de trabajo mediante pantallas corta-chispas, que impidan la ignición del producto. También es necesario eliminar los restos con rapidez.

Hay que prestar atención a las condiciones de almacenamiento. Los recipientes deben ser herméticos, pues estas sustancias son muy volátiles y pueden dar lugar a nubes de vapores inflamables, deben almacenarse alejados del sol y focos de calor.

RIESGOS HIGIÉNICOS.

Dependen de la naturaleza de las sustancias. Existen sustancias que simplemente son irritantes, pero otras pueden tener efectos más graves, entre los que podemos destacar sensibilizaciones (alergias) o efectos carcinogénicos o mutagénicos.

Especialmente los operarios deberían evitar el empleo de cualquier sustancia sensibilizante, carcinogénica o mutagénica, pues estos efectos pueden manifestarse con dosis mínimas.

La sustancia en cuestión puede penetrar en nuestro organismo por tres vías:

- **Inhalación.** Debemos efectuar cualquier manipulación en lugares bien ventilados, emplear extracción localizada o equipos de protección individual. La selección de los últimos debe ser muy cuidadosa y como norma general podemos decir que debe llevarla a cabo un especialista, es muy útil la Información contenida en la ficha de seguridad del producto.
- **Ingestión.** Evitar la ingestión es relativamente fácil, basta con mantener una higiene básica, no llevarse las manos a la boca, no fumar mientras se trabaja con la sustancia, no llevar alimentos ni consumirlos en el lugar de trabajo.
- **Vía dérmica.** La piel es una barrera natural que a veces no es efectiva. En concreto, está recubierta por una capa de grasa natural que es atacada por los disolventes, quedando muy dañada por la acción de estos. Por ello es imprescindible utilizar guantes, y en caso necesario ropa de protección contra el riesgo químico.

En general, podemos establecer mediante la estimación del riesgo que Intervienen dos variables específicas entre las que se cita:

Consecuencias: accidentales o gravedad del daño, es decir el impacto producido

Probabilidad: de ocurrencia del daño cuando se produce la situación accidental; no la probabilidad de ocurrencia del accidente, de índole baja, media y alta.

El objetivo de este análisis es evaluar las variables relativas al riesgo, el impacto referente a los malos servicios y caracterizar los mecanismos para controlar los diversos tipos de riesgos del traslado de productos.

Gráfico N° 9

Análisis Mapa de Riesgos en la Empresa de Pinturas GUAYAQUIL S.A.

Riesgo	Impacto	Probab.	Control Existente	Nivel de Riesgo	Causas	Acciones	Respons.	Tiempo
Mal servicio al cliente	3	A	Ninguno	Importante	Por parte de los trabajadores debido a su bajo nivel de educación	Evitar mal trato hacia los clientes con una implementación de un plan de capacitación de "Atención al Cliente"	Jfe.Bodega	2 Meses
Falta de organización en la entrega de productos	2	B	Ninguno	Moderado	Insatisfacción por parte del cliente	Reingeniería en el proceso de entrega	Jfe.Bodega	6 meses
Ordenanzas Municipales referente a Impacto ambiental	2	C	Ninguno	Moderado	Multas o clausuras temporales	Asumir un compromiso mutuo de adaptar nuestros procedimientos a las ordenanzas	Gerente General	1 año
No alcanzar la participación en el mercado que se proyecta	3	C	Ninguno	Moderado	Por ser una empresa nueva se encuentra en desventaja con la competencia	Entregar un buen servicio genera credibilidad y satisfacción en el actual y futuro cliente	Gerente General	3 meses
Aumento de iliquidez debido a los retrasos de cobros en los créditos	4	D	Ninguno	Importante	Mal sistema de cobro	Implementar una nueva política de cobro y crédito	Contador y Recaudador	1 mes

Fuente: Datos reales de la empresa

Elaborado: Autores de la tesis

Gráfico N° 10

Análisis Mapa de Riesgos en la Empresa de Pinturas GUAYAQUIL S.A.

RIESGOS DE INVERSION

FACTORES DE RIESGOS	CALIFICACIÓN					COMENTARIO
	1	2	3	4	5	
TAMAÑO DEL MERCADO						
Valor esperado en unidades físicas del producto				■		Va ligada con la calidad del servicio y tiempo de entrega del producto.
Precio de Venta		■				Ofrecemos precios competitivos al mercado
Participación en el Mercado		■				Dependerá de la aplicación de nuevas estrategias y de la calidad del producto.
Crecimiento en el Mercado			■			Está relacionado directamente con la capacidad de producción de la empresa
COSTOS DE INVERSIÓN						
Vida Útil		■				Un mantenimiento preventivo adecuado, evitará el desgaste de la maquinaria y alargará su vida útil
Inversión Total		■				El riesgo es menor porque va concatenado con la producción de la empresa.
Valor Residual	■					El valor depreciado servirá para la adquisición de una nueva maquinaria.
COSTOS DE PRODUCCIÓN						
Costos Fijos			■			Están relacionados a la mano de obra directa, depreciación de maquinarias, suministros, etc
Costos Variables Unitarios			■			Están relacionados con la mano de obra indirecta y otros gastos indirectos de fabricación
SUMA			22			encuentra en un nivel de riesgo medio, debido a factores externos, tales como políticas reguladoras y a grandes gastos de inversión para el adecuado funcionamiento de la empresa.
PROMEDIO			2,4			

Fuente: Datos reales de la empresa

Elaborado: Autores de la tesis

Gráfico N° 11

Análisis de Mapa de Riesgos
Empresa de Pinturas GUAYAQUIL S.A.

INVENTARIO DE RIESGOS

RIESGO	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	POSIBLES CONSECUENCIAS
Mal servicio al cliente	Por parte de los trabajadores debido a su bajo nivel de educación	Pérdida de clientes o clientes insatisfechos
Falta de organización en la entrega de productos	Insatisfacción por parte del cliente	Pérdida de ventas o de productos
Ordenanzas Municipales referente a Impacto Ambiental	Multas o clausuras temporales	Pérdida económica por sanción que podía aplicar el ente municipal
No alcanzar la participación en el mercado que se proyecta	Por ser una empresa nueva se encuentra en desventaja con la competencia	Inestabilidad Financiera
Aumento de ilíquidez debido a los retrasos de cobros en las créditos	Mal sistema de cobro	La empresa no puede cumplir sus expectativas, por valores fuera del presupuesto proyectado

Fuente: Datos reales de la empresa

Elaborado: Autores de la tesis

PROBABILIDAD		IMPACTO				
		Insignificante 1	Menor 2	Moderado 3	Mayores 4	Catastrófico 5
A	Casi con certeza			R1		
B	Probable		R2		R5	
C	Moderado		R3			
D	Improbable			R4		
E	Raro					

Nuestro estudio está relacionado al impacto referente a los malos servicios que se den al cliente tanto interno como externo ya que debería existir un control para evitar este tipo de riesgos, para lo cual se debe tomar las acciones con los responsables y ejecutar las respectivas correcciones.

ANALISIS DEL SERVICIO DE LA EMPRESA

Para obtener una mejor percepción del servicio que ofrece actualmente la empresa de pinturas GUAYAQUIL S.A., se realizó una investigación a través de grupos focales.

Estos grupos focales estuvieron conformados con un máximo de 10 personas y se las realizó en la ciudad de Guayaquil, Quito y Cuenca.

Para poder obtener datos estadísticos sobre el tema a tratar, se planteó una pequeña encuesta a los clientes que utilizan los servicios de la empresa y gracias a ellos, se obtuvo la información que le presentamos a continuación:

Para obtener el número de encuestas que se debía realizar se aplicó la siguiente fórmula:

$$n = \frac{p \times q \times \text{población}}{(((\text{población} - 1) \times E^2/k^2) + (p \times q))}$$

Donde:

n= número de encuestas

p= probabilidad de aceptación

q= probabilidad de rechazo

$k =$ constante

$E =$ error

Para realizar el cálculo del número de encuestas que se debería realizar, se usaron los siguientes datos:

$q = 0,5$ $p = 0,5$ $E = 0,5$ $k = 1$

Dándonos como resultado 89 encuestas por realizar, las mismas que se las receptaron entre el 10 y el 26 de marzo del 2009.

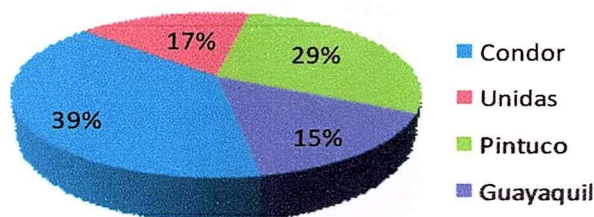
Los resultados de las encuestas realizadas se encuentran detallados en el siguiente estudio de mercado.

2.14 Estudio de Mercado

La encuesta diseñada, no contenía preguntas con respuestas múltiples, debido principalmente a que eran mutuamente excluyentes por lo que los resultados del porcentaje total sumaron el 100 %.

1° Si en el mercado local, usted encuentra pinturas Condor, Unidas, Pintuco y Guayaquil, ¿Cuál sería la marca de su preferencia?

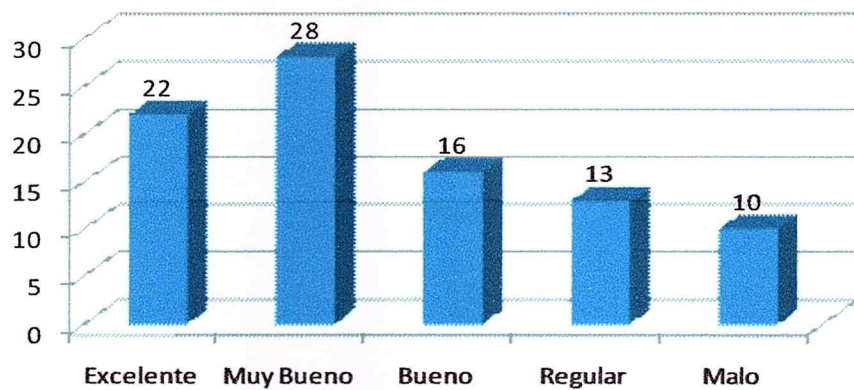
Preferencias de Pinturas



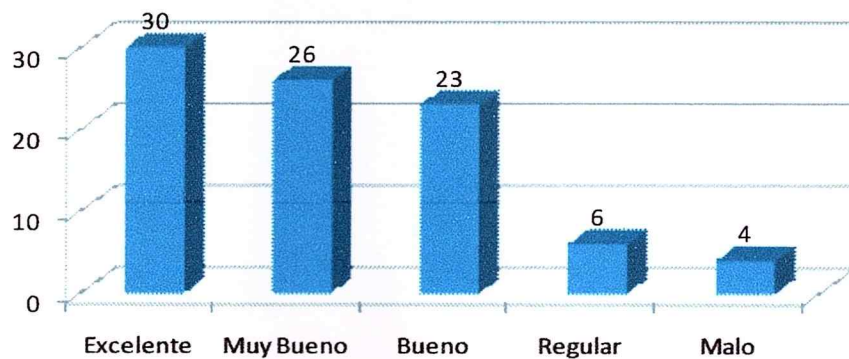
2° ¿En la línea automotriz, por qué usted prefiere pinturas Guayaquil?

El 100 % de las personas encuestadas, contestaron que es una empresa con más experiencia en el mercado.

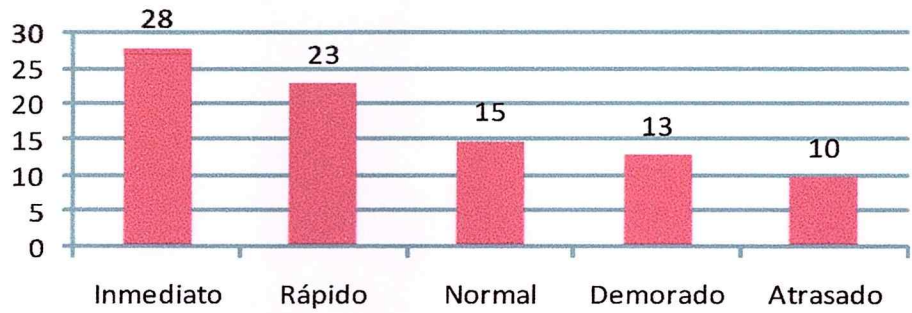
3° ¿Cómo considera el servicio que ofrece el personal de ventas de la Empresa de pinturas Guayaquil?



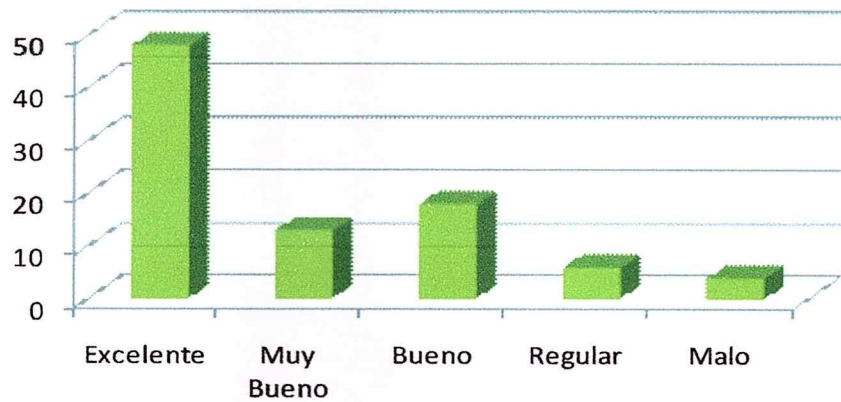
4° ¿Cuál fue el trato que recibió por parte de nuestro personal de ventas?



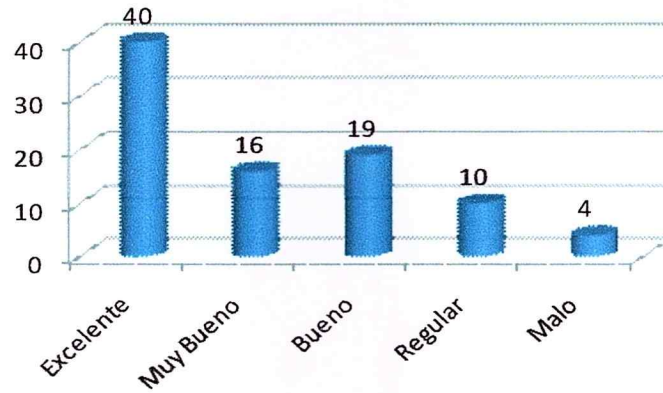
5° ¿En qué tiempo recibió su anterior pedido?



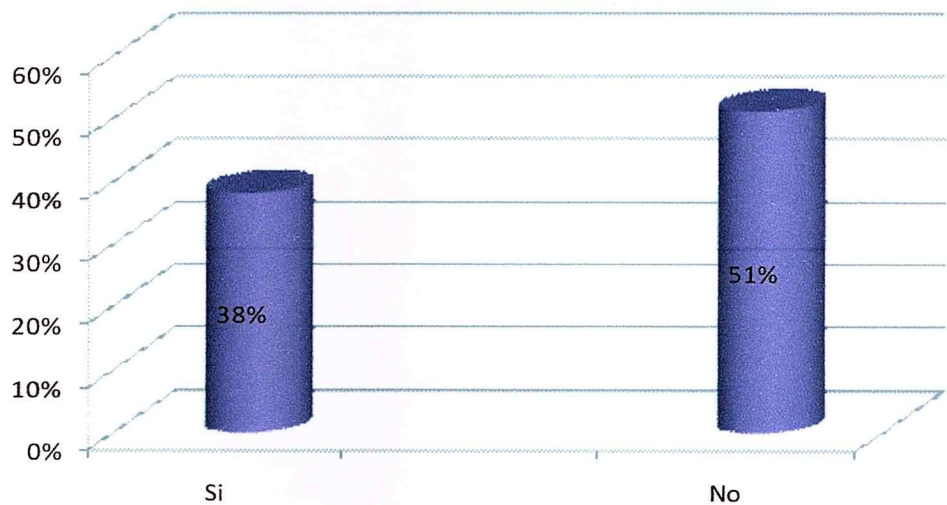
6° ¿Cómo describe usted la calidad del producto?



7° ¿La información que usted tiene sobre nuestros productos es suficiente?



8° ¿Cree usted que los productos que ofrece la empresa satisfacen sus necesidades?



Del total de encuestados, 34 contestaron que si son suficientes los productos que ofrece la empresa, que representa el 38%.

Mientras que 45 personas, respondieron que no son suficientes los productos que la empresa mantiene actualmente, por lo que llegamos a la conclusión de que esta inconformidad se debe principalmente a las instalaciones y maquinarias disponibles en comparación a la competencia.

TABULACIÓN DE ENCUESTAS

Tabulación de Encuestas

1° Si en el mercado local, usted encuentra pinturas Condor, Unidas, Pintuco y Guayaquil, ¿Cuál sería la marca de su preferencia?

Condor	39%	34,71
Unidas	17%	15,13
Pintuco	29%	25,81
Guayaquil	15%	13,35
	100%	89,00

2° ¿Por qué usted, prefiere pinturas Condor?

100% 89

3° ¿Cómo considera el servicio que ofrece la Empresa de pinturas Condor?

Excelente	25%	22
Muy Bueno	31%	28
Bueno	18%	16
Regular	15%	13
Malo	11%	10
	100%	89

4° ¿Cuál fue el trato que recibió por parte de nuestros operarios?

Excelente	34%	30
Muy Bueno	29%	26
Bueno	26%	23
Regular	7%	6
Malo	4%	4
	100%	89

5° ¿En qué tiempo recibió su anterior pedido?

Inmediato	31%	28
Rápido	26%	23
Normal	17%	15
Demorado	15%	13
Atrasado	11%	10
	100%	89

6° ¿Cómo describe usted la calidad del producto?

Excelente	54%	48
Muy Bueno	15%	13
Buena	20%	18
Regular	7%	6
Malo	4%	4
	100%	89

7° ¿La información que usted tiene sobre nuestros productos es suficiente?

Excelente	45%	40
Muy Bueno	18%	16
Buena	21%	19
Regular	11%	10
Malo	4%	4
	100%	89

8° ¿Cree usted que los productos que ofrece la empresa satisfacen sus necesidades?

Si	<input type="text" value="43%"/>	38,00
No	<input type="text" value="57%"/>	51,00
	100%	89,00

Según se observó en el tamaño del mercado, la producción nacional es de 8.000.000 de galones por año y representa cerca del 87,8% de lo que se consume en el país, lo que según la Superintendencia de Compañías de Ecuador, es producido por cerca de 56 empresas registradas en esta actividad.



Oferta Local

La oferta nacional de pinturas en Ecuador está concentrada en tres empresas, (Pinturas Cóndor, Pinturas Unidas y Pintec (Pintuco), las cuales conformaron el 76% del mercado y registraron mayor valor en sus ventas en el año 2007,

evidenciando una fuerte competencia por los altos gastos en mercadeo y publicidad en que se debe incurrir.

PINTURAS CÓNDOR S.A., es una de las principales empresas en el mercado Ecuatoriano de pinturas con una experiencia de más de 60 años, se dedica a la fabricación de pinturas y productos afines. Esta empresa ha tenido un crecimiento importante dentro del mercado nacional e internacional. Cuenta con plantas de pinturas, resinas y diluyentes ubicadas en el sur de la ciudad de Quito y está iniciando un complejo industrial que desea consolidar con el fin de iniciar un proceso de sustitución de importaciones de materias primas.

Sus principales centros de distribución y puntos de venta en las principales ciudades del país se encuentran en Quito, Guayaquil, Cuenca, Ambato, Manta, Santo Domingo, Ibarra y Machala. Pinturas Cóndor S.A. tiene como política de trabajo mejorar todos los procesos de la empresa a fin de ofrecer a los clientes mejores servicios y productos, por lo que posee el "Sistema de Gestión de Calidad ISO 9001 versión 2000", de la International Standards Organization (ISO). Adicionalmente Pinturas Cóndor S.A. luego de un riguroso proceso de auditoría fue re-certificada por el Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación (INCOTEC).

Pinturas Cóndor S.A. maneja 3 líneas de productos:

1. **Decorativa:** Incluye las líneas arquitectónica, maderas y metalmecánica.
2. **Industrial:** Ofrece 4 tipos de producto Bucanero, Carboline, esmaltes horneables, metalmecánica.

3. **Automotriz:** incluye lacas, primers, esmaltes y barnices. Adicionalmente Cóndor ofrece Diluyentes, Resinas y Pegantes



PINTURAS UNIDAS es una empresa local, que ha desarrollado líneas productivas en automotriz, pinturas para casas (línea arquitectónica), pintura para industrias, pintura para madera (artesanal). Tiene una planta ubicada en el Km. 16 ½ de la vía a Daule. Con el fin de ser más competitivos y beneficiar a los consumidores implementó un sistema de entintado de bases de látex, ampliando la gama de colores para elección del cliente. Adicionalmente distribuye los acabados de madera de Sayerlack (Compañía italiana) y tiene la representación exclusiva de Courtaulds Coatings (recubrimientos marinos que pertenecen a Akno Nobel)) con lo que satisface la demanda industrial y del sector marino.

Cuenta desde finales del año 2.000 con la Certificación ISO 9002 al Sistema de Calidad de Pinturas Unidas S.A. del INCONTEC (Instituto Colombiano de Normas Técnicas) y con el sello de calidad INEN (Instituto Ecuatoriano de Normalización) para los productos LATEX SUPREMO, UNITEJA, UNIESMALTE y ESMALTE SUPREMO.

Sus líneas de producto son arquitectónica, madera, marina y automotriz.

2.14.1 Comportamiento de los Precios en el Mercado

El comportamiento de los precios de pinturas está influenciado por la estabilidad de la economía nacional y la variación de los precios internacionales. En Ecuador, después de la crisis de 1999 que llevó a la dolarización en el año 2000, influenció a que la economía ecuatoriana registrara una desaceleración de la inflación, el nivel de los precios se elevó con relación al ingreso de los ecuatorianos. La dolarización generó un fenómeno especulativo por los altos costos de la producción, la falta de control de precios que incidió en el encarecimiento de la economía.

Los registros de ventas de la empresa de pinturas Guayaquil S.A., ha estado acentuada con un crecimiento sostenido, hasta el año 2005 en el que se presentó un bajón debido a las variables externas como son el alto precio de ciertos materiales importados y el alza de costos por un estancamiento en las inversiones del sector de la construcción privada, acentuado desde que se posesionó el actual gobierno del Eco. Rafael Correa, que cerró la inflación en el año 2007 en más del 5%, y que en los actuales momentos ha sobrepasado los 2 dígitos, marcándose en 10,8% hasta agosto del 2008; escenarios que inciden en el primer sector dinámico de la economía, que es el sector de la construcción, el mismo que dentro de sus agregados productivos, el artículo pintura juega un papel importante para viviendas nuevas, en reposición o ya construidas durante los últimos 20 años.

La empresa de pinturas Guayaquil S.A. en la actualidad maneja 3 líneas dentro de su paquete de productos, en el año 2008, la producción total fue de 758.099 galones, donde su

línea automotriz representa un 38 % de la producción total de la empresa.

Desde el punto de vista económico se tiene que en el año 2005 la empresa facturó \$6.459.120, aumentando al año 2006 una facturación de \$6.584.182, a partir de ese año en adelante la empresa tuvo un crecimiento sostenido hasta el año 2007, para el año 2008 se registró en ventas un valor de \$5.734.753.

GRÁFICO N° 12

ESTADÍSTICAS DE VENTAS ACUMULADAS DE LA EMPRESA DE PINTURAS GUAYAQUIL S.A.

PERIODO 2005 – 2008

(En dólares)

MESES	2005	2006	2007	2008
ENERO	451.230,08	459.969,50	468.878,19	400.750,59
FEBRERO	423.055,09	431.248,82	439.601,25	375.727,56
MARZO	556.621,00	567.401,63	578.391,06	494.351,33
ABRIL	498.820,29	508.481,44	518.329,70	443.016,84
MAYO	485.676,44	495.083,01	504.671,78	431.343,40
JUNIO	516.251,27	526.250,02	536.442,43	458.497,80
JULIO	574.447,54	585.573,43	596.914,81	510.183,60
AGOSTO	555.957,57	566.725,35	577.701,68	493.762,12
SEPTIEMBRE	580.576,62	591.821,22	603.283,61	515.627,02
OCTUBRE	657.591,74	670.327,97	683.310,88	584.026,39
NOVIEMBRE	548.920,47	559.551,96	570.389,36	487.512,27
DICIEMBRE	607.968,07	619.743,19	631.746,37	539.954,16
TOTAL	6.459.120,17	6.584.182,54	6.711.667,10	5.734.753,08

FUENTE: Empresa de pinturas GUAYAQUIL S.A.

ELABORACIÓN: Autores de la Tesis

2.14.2 Canales de Distribución

La comercialización de los productos del sector en Ecuador se realiza por medio de diferentes canales, los más comunes son las ferreterías, los almacenes y depósitos de materiales de construcción y los distribuidores; a nivel industrial encontramos algunos productores nacionales que importan pinturas para ser expuestas a procesos productivos y finalmente están las empresas que compran el producto para complementar su línea de producción y venderlos en el mercado local, las cuales serían ventas institucionales.

Para el sector de pinturas, como tiendas especializadas se manejarán los conceptos de almacenes de pinturas, y comercializadores de materiales de construcción al ser grandes comercializadores de pinturas y barnices.

Los almacenes de pinturas son establecimientos comerciales dedicados exclusivamente a la venta de pinturas y barnices con mezclas específicas. Usualmente son propiedad de las grandes empresas fabricantes de pinturas, quienes los utilizan como un canal de comercialización directo mediante el cual prestar un servicio de alto valor agregado para el cliente, además de disminuir los agentes que intervienen en la cadena de comercialización de los productos.

A través de este canal se suplen los requerimientos de pequeñas y medianas empresas de pinturas, cuya principal fuente de ingresos es el mercado local; sin embargo, este tipo de almacenes también atiende empresas medianas interesadas en adquirir insumos en pequeñas cantidades,

como pinturas, solventes, ciertos pigmentos o aquellos que se necesitan para la elaboración de productos especiales y esporádicos y que no ameritan una importación directa, tanto por volumen como por frecuencia de compra.

En este mercado, cabe destacar que las empresas o los distribuidores que se encargan de abastecer a las tiendas de pinturas, manejan un sistema de financiación a los minoristas que se ha flexibilizado como consecuencia de la crisis económica ecuatoriana en el año 2000, para permitir la recuperación en la industria nacional. Sin embargo, las comercializadoras también han fortalecido sus departamentos de crédito para seleccionar mejor a sus clientes y asumir riesgos medios.

Este es un canal utilizado por las comercializadoras y representantes de fabrica para mercadear la amplia gama de productos en pinturas y barnices que ofrece el mercado, ya que allí no sólo se realizan ventas al menudeo sino que también se realizan ventas importantes a empresas medianas y pequeñas que compran este tipo de productos a medida que éstos se necesitan en su sistema productivo.

En la cadena producción – comercialización, los comercializadores sean distribuidores mayoristas o minoristas asumen el menor riesgo posible y obtienen importantes márgenes de ganancia. Es común que el margen esté directamente relacionado con el poder de negociación de las partes, si existen muchos productores y pocos comercializadores o bien posicionados en el mercado estos imponen sus condiciones generando mayor precio para el

consumidor final y menor valor agregado para los productores, los que en muchas ocasiones apenas cubren sus costos de producción.

Esta es una de las razones que ha llevado a los productores de pinturas en Ecuador a crear sus propios centros de distribución a nivel nacional en las principales ciudades y cubrir con estos las zonas geográficamente cercanas o a realizar alianzas de tipo comercial y tecnológicas con empresas extranjeras y de alguna manera diversificar su riesgo e incrementar sus utilidades.

CAPÍTULO III

PROPUESTA DE CREACIÓN.

El diagnóstico de la situación actual de la empresa de Pinturas Guayaquil S.A., realizados a través de diferentes análisis como: FODA DODA, Matriz de Estrategias Ofensivas y Defensivas, Análisis Causa-Efecto y Análisis de Riesgos; en los cuales observamos que la empresa presenta algunos problemas que de una u otra forma obstaculizan las labores de la empresa; y que para cada uno de ellos vamos a desarrollar una estrategia de posible solución; enfocadas hacia el área de gestión humana, área de producción, área de ventas, área de crédito y cobranzas.

3.1 PLAN ESTRATÉGICO - ÁREA ADMINISTRATIVA

El área administrativa de la empresa de pinturas Guayaquil S.A. es conducida por los dueños de la empresa, ellos son quienes mantienen el contacto directo con los empleados de todas las áreas y quienes toman las decisiones de conducción de la empresa.

A continuación plantearemos estrategias basadas en cada uno de los análisis presentados en el capítulo II, en el que la mayoría de ellos reitera el problema que tiene la empresa de pinturas Guayaquil S.A. a la hora de toma de decisiones para el manejo y direccionamiento de la empresa.

Las estrategias contenidas dentro del plan estratégico cambiarán sustancialmente el manejo, toma de decisiones y direccionamiento adecuado de la empresa; con lo cual mejorará el ambiente de trabajo y la satisfacción hacia los consumidores finales de los productos que comercializa la empresa.

Estrategia N° 1

3.1.1 PLAN ESTRATÉGICO DE DESARROLLO ORGANIZACIONAL PARA LOS PRÓXIMOS CINCO AÑOS DE LA EMPRESA DE PINTURAS GUAYAQUIL S.A.

La estrategia consiste en diseñar la misión, visión, valores y principios que regirán dentro de la estructura organizacional en la empresa de pinturas Guayaquil S.A.

Misión.- Garantizar la calidad de vida de nuestros clientes, que se transmite en productos con alto valor agregado tecnológico, alta calidad en el acabado de las pinturas, además un servicio de pre y post venta diferenciado, alcanzando ser un socio estratégico para nuestros clientes.

Visión.-

Ser una empresa líder en el país en el mercado de pinturas en el año 2014, brindando soluciones de calidad para el cuidado y tratamiento de superficies, contando siempre con la investigación y desarrollo tecnológico, fabricación y comercialización de pinturas y revestimientos

de usos arquitectónicos, automotriz e industrial, satisfaciendo siempre las necesidades de nuestros clientes.

Valores.- Nuestros valores se basan en los principios que establecen en condiciones necesarias mediante un personal competitivo y motivado con el fin de establecer procesos productivos, dando calidad y buenos servicios.

Honestidad

Actuando con transparencia en todas nuestras actividades internas y externas, protegiendo los bienes y recursos de la empresa.

Lealtad

Cumplimos con nuestras metas propuestas, políticas y procedimientos con el fin de fortalecer la imagen de la empresa de Pinturas Guayaquil S.A.

Responsabilidad

Llevar a cabo nuestras funciones y objetivos. Trabajando conscientemente para prevenir situaciones de riesgo interno y externo.

Respeto

Brindando a nuestros clientes y compañeros un trato cordial con respeto y con buena disposición y escucha.

Servicio

Agregamos valor en todas las actividades desarrolladas por la empresa, cumpliendo con los compromisos adquiridos con nuestros clientes.

Principios.- Esforzamos continuamente en crear un entorno laboral que valore la diversidad de nuestro personal, facilite su continuo desarrollo, favorezca el trabajo en equipo, cree confianza y buena comunicación.

El mejoramiento continuo de la calidad es la base para satisfacer a nuestros clientes y para mantener nuestra competitividad.

Valorar y respetar la diversidad de cualidades y experiencias de los demás prescindiendo de las diferencias que no tengan importancia en los negocios.

El servicio que brindamos a nuestros clientes es la principal responsabilidad de la empresa y se considera vital el actuar siempre pensando en las necesidades de nuestros clientes

Nuestros proveedores son socios en el logro de nuestros objetivos y nuestras relaciones son constructivas

El éxito económico a largo plazo depende de nuestra permanente habilidad en crear un entorno laboral que permita a los empleados desarrollar al máximo su potencial.

Fomentar continuamente la comprensión y la aceptación de los valores fruto de una mezcla de diferentes habilidades y puntos de vista. El costo de la implementación de esta estrategia tiene un valor estimado de USD \$ 1.200,= y lo hemos considerado como parte del 5% de imprevisto de la inversión total.

FILOSOFIA EMPRESARIAL

La empresa de pinturas GUAYAQUIL S.A. basa su filosofía empresarial en el liderazgo y éxito empresarial en el compromiso que todos sus empleados tienen con los principios empresariales de la empresa:

- Conducta empresarial.
- Conducta individual.
- Relaciones con nuestros clientes.

3.1.2. DESARROLLO DE LOS DEPARTAMENTOS A REESTRUCTURAR.

Dentro del desarrollo del proyecto de reestructuración de los departamentos afectados, podemos mencionar los siguientes que van a ser reorganizados:

- Departamento de Crédito y Cobranzas
- Departamento de tesorería.
- Departamento de Ventas.

A continuación vamos a poner en consideración todos los Objetivos, procedimientos y políticas a utilizar para la reestructuración de los mismos:

3.1.2.1 Departamento de Crédito y Cobranzas

Objetivos

El área de clientes y deudores comerciales refleja el resultado de reconocer las deudas relacionadas normalmente con las ventas que realizamos de nuestros productos.

El sistema de control interno en el área de clientes y otras cuentas por cobrar abarcará todos aquellos controles y procedimientos que harán que se alcancen los siguientes objetivos:

1. Las cuentas por cobrar de clientes o cantidades a percibir de otros deudores a cobrar estarán correctamente registradas, valoradas y clasificadas en los estados Financieros y reportes contables, y procederán de transacciones previamente autorizadas.
2. Todos los saldos de las cuentas por cobrar estarán sujetos a un control del crédito en cuanto a su identificación, vencimiento y seguimiento de saldos vencidos y no liquidados.
3. La cobrabilidad de los saldos contables será efectiva, dotándose una provisión contable, previa autorización del responsable correspondiente en los saldos de dudosa cobrabilidad.
4. Los cobros de clientes serán controlados desde su recepción, anotándose inmediatamente en los registros contables, hasta su depósito en las cuentas bancarias.

5. Salvaguardia y custodia de las cuentas por cobrar y efectivo recibido de los mismos.
6. Segregación apropiada de funciones para optimizar y evitar riesgos en los procedimientos de control.
7. Operando de acuerdo con las políticas y criterios definidos por la Gerencia de la Empresa.

Todo ello, favorece y colabora a que la información financiera-contable, reflejada en los estados financieros, sea más fiable y adecuada. Así pues, el alcance de estos objetivos dará lugar a la vez a asegurar, principalmente, que:

Las cuentas por cobrar detalladas en las cuentas contables corresponden a deudas de transacciones aprobadas e incluidas en el período a que corresponden y serán los saldos a cobrar en un corto plazo.

Las provisiones de deudores de dudoso cobro reflejadas en los estados Financieros son suficientes, adecuadas y cuentan con los criterios y aprobación de la Gerencia.

Existencia de un control individualizado de clientes en cuanto a su saldo, crédito, límites, antigüedad y seguimiento de deudas incobrables.

Procedimientos del Crédito

Los procedimientos y controles en el área de cuentas por cobrar dependerán fundamentalmente de las distintas variables que operen en la actividad del negocio y del volumen de las mismas. Con carácter general podríamos distinguir las siguientes:

a) Número de clientes activos existentes en la empresa y tipo/características del cliente.

b) Estructura organizativa y operativa.

c) Políticas y criterios establecidos por la entidad (concesión de créditos, límites, condiciones, etc.).

d) Medios y equipos para la gestión y control de clientes y otras cuentas por cobrar.

e) Centralización o no del departamento de clientes o control de las cuentas a cobrar.

Con carácter global, para el cumplimiento de los objetivos, es necesario considerar los siguientes controles, dando lugar así a una fiabilidad en la información financiera-contable para la toma de decisiones:

1. Correcto registro, valoración y clasificación en las cuentas contables de las cuentas por cobrar, previa autorización de las transacciones que las generan.

La anotación en los registros contables de una cuenta por cobrar de clientes u otras deudas comerciales, a raíz de una venta u otro ingreso de explotación, implicará la realización anterior de una serie de controles derivados del sistema o ciclo de ventas. Estos pueden resumirse:

- Establecimiento y definición de una lista de precios de venta autorizada, así como las condiciones aprobadas (crédito, descuento y cobro). Cualquier alteración sobre las condiciones y precios habrá supuesto una autorización especial por parte de la Gerencia General. A la vez se habrán realizado comparaciones y revisiones periódicas con las condiciones y precios reflejados en las facturas emitidas.

- Existencia y confección de una relación-detalle de clientes autorizados. Se habrá reflejado por escrito los criterios y procedimientos de aceptación y mantenimiento de clientes (fichero de clientes).
- Revisión y aprobación de los pedidos de ventas a clientes, por parte del responsable comercial (vendedor) y de créditos. Para operaciones especiales se necesitará la aprobación de la Gerencia General. Los documentos de órdenes de pedido estarán pre numerados para un mejor control y seguimiento.
- Confección de nota de entrega de salida pre numerados, aprobados y comprobados con las órdenes de pedidos autorizados y preparados.
- Conciliación y control entre las notas de entrega de salida con su respectiva orden de pedido y las facturas emitidas, en cuanto a número de documentos y cantidades especificadas. A la vez, habrá una conciliación entre las salidas según el inventario de bodega y las cantidades facturadas.
- Verificación de los cálculos aritméticos de las facturas emitidas.
- Investigación de las órdenes de pedidos aprobados solicitados y no recibidos por el cliente.

En las cuentas por cobrar, y principalmente en la cuenta de clientes, se tendrán en cuenta:

El saldo total de clientes registrado en contabilidad (mayor general) deberá estar soportado y desglosado por una relación de saldos individualizados de clientes (auxiliares de clientes). Este detalle se va a llevar mediante un fichero extracontable, el cual no está integrado directamente en el sistema contable, pero sí que, de un modo u otro, debe volcar a la contabilidad. Esta composición o listado de clientes detallará:

Número o código de cliente o número de cuenta del cliente

Nombre del cliente.

Saldo del cliente (incluyendo los efectos remesados pendiente de vencimiento).

b) Las fichas auxiliares de cada cliente especificarán toda la información detallada integrante de la composición del saldo. Es decir:

- Fecha de la operación.
- Concepto.
- Número de factura.
- Fecha de vencimiento.
- Importe y total de la deuda.

c) Periódicamente se conciliará, con carácter mensual, el total de la relación de los saldos individuales de clientes (auxiliares) con el saldo de la cuenta de clientes del mayor.

Los saldos existentes en las cuentas de clientes, favorecerá confirmarlos periódicamente y aclarar posibles diferencias. Será aplicable,

principalmente, frente a situaciones de inexplicables de saldos, dudas en saldos, errores y demás irregularidades.

- Existirá una lista de control de la relación de efectos por cobrar en donde se irá comprobando el pago de los mismos en sus fechas de vencimiento. Se utilizarán unos registros auxiliares para su control, los cuales se irán cuadrando regularmente con la cuenta generada de mayor “efectos comerciales a cobrar”.
- Los saldos correspondientes a otras cuentas por cobrar diversas (anticipos, préstamos y otros deudores) vendrán detalladas en cuentas individuales teniendo en cuenta:
 - Que se indicará el motivo de la operación (descripción).
 - Que existirán instrucciones por escrito sobre las políticas a considerar en los casos de préstamos y anticipos en general al personal de la entidad. Se especificarán los importes máximos de concesión, plazo de amortización, etc. Frente a casos en los que se superen los límites establecidos y autorizados se necesitarán autorizaciones especiales por parte de la Gerencia General.
 - Que dichas cuentas contarán con la supervisión y revisión de sus conceptos y la comprobación y seguimiento correspondiente en cuanto a las gestiones de cobro.

Controles del Crédito

El Departamento de Créditos será quien se responsabilice del control de las cuentas a cobrar, en lo referente a:

- Establecimiento y aprobación de los límites de crédito y autorización o cancelación del crédito.
 - Análisis de la cobrabilidad de saldos.
 - Análisis de la antigüedad de la deuda por clientes.
 - Tramitación de la sistemática de cobro.
 - Control de vencimientos y seguimiento de las deudas a cobrar.
-
- Se confeccionarán detalle de control de cobrabilidad de clientes en los que se reflejarán las deudas a cobrar, los límite de crédito y los excesos de crédito, en su caso, los cuales serán identificados (o bien por el propio sistema informático de la entidad o mediante un control manual de carácter diario) para la correspondiente autorización o corte del crédito. Los casos de clientes que hayan dado lugar a excesos en el crédito habrán contado con la autorización de la Dirección.

Este detalle servirá para llevar un control más exhaustivo de aquellas deudas que han dado lugar a excesos en el crédito fijado y autorizado inicialmente.

- Se mantendrán actualizados los datos del maestro de clientes en cuanto:
 - Datos personales del cliente.
 - Datos bancarios del cliente.
 - Información comercial y financiera del cliente.

Para ello se utilizarán los mismos formatos necesarios para las altas de nuevos clientes. Estos siempre deberán ser firmados y autorizados por

el responsable del Departamento de Créditos y Cobranzas. Un formato modelo de mantenimiento de clientes podría ser como el siguiente

- Existirán unos procedimientos, sistemáticas y políticas (por escrito) definidas por la entidad sobre la metodología a seguir en los casos de saldos de clientes vencidos y no liquidados (por ejemplo, cobradores, gestión jurídica de recuperación, etc.).

- Se determinará periódicamente la antigüedad de la deuda de clientes y otros deudores comerciales y no comerciales. Normalmente esta relación de saldos se preparará en los cierres contables mensuales con el objeto de:
 - Analizar las cuentas de clientes con deudas vencidas y de antigüedad importante.

 - Adoptar medidas para el seguimiento y recuperación de deudas antiguas, esto se lo hará bajo un listado los cuales se les va a ser visitas periódicas a sus direcciones.

 - Conseguir la aceptación de esa deuda por parte del cliente para asegurar el cobro.

 - Calcular las provisiones contables y fiscales para insolvencias, siguiendo los criterios y normas mercantiles correspondientes.

- **Autorizar la cancelación de saldos incobrables (siempre sujeto a la autorización final de la Gerencia correspondiente).** En los casos de cancelaciones contables de saldos por incobrables se deberá llevar un control extracontable de las mismas a pesar de la muy difícil recuperación futura de los saldos.

Provisión Contable de los Saldos de Dudosa Cobrabilidad.

- Se realizara una revisión y análisis minucioso de los estados de cuentas por cobrar y se efectuarán investigaciones de las facturas o deudas vencidas y no liquidadas (antigüedad de saldos).
- Independientemente de la gestión administrativa interna de recuperación de deudas antiguas, la entidad aplicará y reflejará en sus estados financieros criterios objetivos y uniformes en la evaluación específica de cada cuenta sobre qué provisión se requiere para deudas consideradas como incobrables o de dudoso cobro. Estas provisiones siempre deben de ser aprobadas por la Gerencia General o responsable financiero correspondiente.
- Existirá y se mantendrá una relación histórica detallada de todos los clientes y deudores catalogados como de dudoso cobro e incobrables. En este desglose se reflejará el cliente, la deuda provisionada y la causa (por ejemplo: suspensión de pagos, quiebra, liquidación, moroso, desaparecido, antigüedad deuda, etc.). El saldo total de este detalle irá aumentando en base a las nuevas provisiones de clientes y disminuyendo a raíz de recuperaciones de deudas provisionadas y cancelaciones definitivas por incobrables. El total deberá de coincidir con la cifra total de dudoso cobro registrado en las cuentas contables.

- Se comprobará que existe continuidad en las gestiones para hacer efectivo el cobro sobre las cuentas incobrables, hasta agotar las posibilidades. Se definirán normas para la cancelación de aquellos saldos considerados como irrecuperables definitivos. Estas regularizaciones necesitarán siempre la aprobación del responsable correspondiente (Contador normalmente).
- La aprobación de las cancelaciones de cuentas de clientes incobrables será realizada por una persona que no tenga relación con la caja, ni con el control de los registros auxiliares de clientes ni que autorice los límites de crédito.

El control apropiado de los cobros de clientes desde su recepción hasta su ingreso en las cuentas bancarias

- Las ventas de los productos al contado se controlarán mediante las facturas. La sistemática del control de efectivo y de registro será:
- Las ventas al contado se contabilizarán en el momento en que se realicen.
- El efectivo y los cheques recibidos se conciliarán diariamente con las facturas al contado o con el detalle de los reportes del sistema de facturación. Como control adicional se comprobará con el libro de caja y con el depósito diario al banco.
- Por medio de las conciliaciones bancarias.
- Se establecerán controles específicos del efectivo. Los cuales los detallo a continuación:
- Arqueos periódicos de caja. Supervisión diaria.

- **Conexiones entre efectivo e ingreso en bancos.**
- Documentos de cobro prenumerados para el correspondiente control de los mismos con posterioridad.
- Ingresos diarios íntegros del dinero en efectivo, cheques y demás remesas recibidas.
- Recepción de cheques cruzados a nombre de la entidad para asegurar así su ingreso en el banco de la entidad.
- Convendrá llevar a cabo unas revisiones por personas independientes para verificar que se han registrado todos los cobros en efectivo y confirmar así el buen funcionamiento de controles. De modo general:
- Cotejo del total de las notas de venta (siempre prenumeradas) con el extracto contable de venta y justificantes de ingreso del efectivo en bancos.
- Observación de la recepción y seguimiento del correo.
- Verificación de los procedimientos que aseguran un adecuado control físico del dinero en efectivo (ingreso diario en banco, arqueo de caja, etc.).
- Evidencia de la existencia de una supervisión desde la recepción de cobros hasta su ingreso en bancos.

Salvaguardia y custodia del dinero

- El acceso a las cuentas a cobrar y cobros de clientes estará restringido y limitado a quienes estén autorizados para la utilización de los mismos.
- Se utilizarán dispositivos de seguridad para prevenir y detectar situaciones de alarma (incendios vigilancia, etc.).
- Se ejercerán controles periódicos sobre las personas que tienen a su cargo la custodia de efectivo.
- Todos los cobros serán controlados por parte del cajero hasta que se efectúe su ingreso en el banco (normalmente a diario).
- Las cuentas y los efectos a cobrar estarán apropiadamente protegidos para evitar manipulaciones fraudulentas (documentos en lugares adecuados y seguros, en cajas fuertes). A la vez los datos y archivos informáticos se protegerán contra accesos no autorizados.

Segregación de funciones

Las funciones de mantenimiento y seguimiento de las cuentas a cobrar, el manejo y control de cobros y la contabilización de los mismos estarán adecuadamente segregados con el objeto de evitar deficiencias e irregularidades en el control. Así pues:

- **La persona responsable de los registros auxiliares de clientes no estará autorizada ni tendrá acceso al manejo de efectivo ni a la custodia o control de recibos.**
- **El responsable del manejo y control de efectivo (cobros) no estará autorizado a firmar cheques, ni se encargará de las conciliaciones bancarias y tampoco accederá a los registros contables.**

Operando de acuerdo con políticas definidas

Se establecerá un manual de procedimientos, aprobado por la Dirección, en donde se detallen las políticas, procesos y criterios a mantener y a ejecutar en el área de cuentas a cobrar en general. Principalmente se constatará:

- **Criterios a seguir en la concesión de créditos a clientes.**
- **Políticas y criterios en la aplicación de provisiones por clientes de dudosa cobrabilidad.**
- **Conciliaciones periódicas de los registros auxiliares con los estados financieros.**
- **Políticas y condiciones en cuanto a la concesión de anticipos o préstamos al personal.**
- **Informes internos de antigüedad de saldos de cuentas a cobrar, can-**

relaciones de cuentas incobrables, gestiones, tramitación y recuperación de impagados, etc.

- Control, seguimiento y supervisión del cobro de las cuentas a cobrar.
- Plan de verificación, comprobación y cumplimiento de controles definidos (normalmente se realizará por personas independientes o externas: auditores internos, auditores externos, personas de otros departamentos, etc.).

Políticas a implementar en Cuentas por Cobrar

1. La provisión de la cartera vencida que se aplicara el 5% del total de la cartera y será castigada en un tiempo de dos años.
2. Se realizara el cierre mensual de la cartera poniendo como plazo cinco días al último día del mes.
3. Controlar las cargas de los clientes que tengan facturas vencidas, aplicando la respectiva suspensión del servicio de despacho de productos hasta que cancele los valores adeudados.
4. Confirmación a nuestros clientes por medio del departamento de contabilidad, para verificar si los saldos son los mismos que están en nuestros libros.
5. Para otorgar crédito a una empresa o persona natural, se debe revisar el buro de crédito contratado.

3.1.2.2 Departamento de Tesorería

Objetivos

En el área de tesorería es donde confluyen los diferentes ciclos de la empresa, quedando reflejadas las entradas y salidas monetarias resultantes de las distintas decisiones de carácter comercial, financiero de inversión y des-inversión que haya adoptado la empresa Pinturas Guayaquil S.A.

Debido a la volatilidad y riesgo inherente de esta área, se hacen impredecibles controles específicos, principalmente, sobre los fondos depositados y las disponibilidades liquidas e inmediatas que se llevan a cabo en la empresa. Así pues, los controles internos que se definan en el área de caja y bancos se establecerán para el alcance, de una manera general, de los siguientes objetivos:

1. Custodia y salvaguardia de los fondos depositados y recibidos. Se deberán adoptar procedimientos y controles sobre las entradas y desembolsos de dinero, evitando así situaciones de fraude, robos o malversación de fondos.
2. Exactitud de los registros. Todos los movimientos de cuentas, tanto de caja como de bancos, de las que es propietaria la empresa de Pinturas Guayaquil S.A. deben estar correctamente registradas, en cuanto a valoración, naturaleza y periodo.
3. Segregación adecuada de funciones que eviten o disminuyan el incumplimiento de cualquiera de los dos objetivos primeros.

4. Operación conforme a las políticas y criterios establecidos por la Empresa.

La consecución de estos objetivos dará lugar a la obtención de una información financiera-contable adecuada y fiable al asegurar:

- a) Utilización de métodos adecuados sobre las transacciones en efectivo.
- b) La tesorería registrada en las cuentas contables es autentica y pertenece a la empresa.
- c) Los saldos de las cuentas bancarias están correctamente registrados, clasificados y en el periodo contable adecuado al existir una correlación entre los apuntes contables y bancarios (conciliaciones bancarias). Registro adecuado de todos los cobros y pagos, al recoger todas las transacciones efectuadas.
- d) Inexistencia de restricciones en la disponibilidad de los fondos.

Procedimientos y controles de caja

La operativa de la caja estará relacionada normalmente con los siguientes aspectos:

- Realización de pagos para sufragar pequeñas cuantías de gastos.

- Reposición de fondos.
- Teniendo en cuenta lo expuesto con anterioridad y en base a la consecución de los objetivos especificados se hace necesaria la implantación de los siguientes procedimientos y puntos de control interno:

Custodia de la caja

a) Autorización

- Los desembolsos que se efectúen a través de los fondos de caja deberán estar en todos los casos aprobados por la persona responsable y justificada debidamente mediante documento formal.
- Para agilizar la gestión se establecerán niveles o rangos de aprobación en función de las cuantías a desembolsar.
- La reposición de fondos convendrá efectuarla siempre mediante cheques, pudiendo quedar de esta forma revisada por la persona que autoriza el cheque bancario, la cuantía que se rembolsa por caja y sus gastos. Con esta medida se evitara la existencia de ingresos procedentes de otras áreas que podrían quedar fuera de control.

b) Cancelación justificaciones

Los documentos o justificantes que hayan dado lugar a una transacción de caja deberán ser cancelados para evitar su reutilización o duplicación por descuido o intencionadamente.

- La cancelación del documento se realizara mediante numeración correlativa y sello, conforme se vayan presentando los documentos al pago o ingreso.

c) Cuantía de la caja

- El nivel de los fondos de caja será coherente y razonable con el volumen de gastos que se liquiden periódicamente.
- Se fijara una cuantía máxima de pagos por caja y deberá evitarse la concesión de operaciones crediticias a través de anotaciones de caja.
- Los pagos superiores a una determinada cifra se tramitaran por cheque bancario nominativo. De esta manera, se evitaran movimientos de elevadas cantidades de dinero en efectivo (evitando robos, extravíos, etc.) y será mediante el control de bancos el reflejo de la constancia del pago.
- Los cobros diarios se ingresaran lo antes posible (a diario) en el banco y los pagos se efectuaran a través de cheques bancarios. Esto dará lugar a que los pagos de caja queden restringidos a pequeños pagos (caja chica).

d) Fondo fijo de caja

Se anticipara a la persona responsable de la caja, una cantidad predeterminada y constante en función del volumen de gastos estimado para un periodo dado. La sistemática será:

Se obtendrá un efectivo a raíz de un cheque bancario el cual cubrirá los pagos de pequeños gastos diversos durante un periodo definido

- Los pagos que se realicen con el fondo estarán soportados mediante facturas o liquidaciones de compras.
- Se realizara una reposición de fondos cuando el fondo existente este bajo mínimos. Para ello se expedirá otro cheque bancario por el valor de los desembolsos realizados.

e) Arqueos sorpresivos

- Se efectuaran arqueos del efectivo sin previo aviso con el objeto de infundir una actualización y control continuado de los fondos.
- Con carácter general, los arqueos de caja se realizaran periódicamente (normalmente mensualmente)

Exactitud de los registros

a) Libro de caja

- La gestión y control de caja se detallara a través de un registro de ficha auxiliar (hoja o libro de caja) en donde se anotaran todos los movimientos de cobros y pagos. Este registro se conciliara periódicamente con los estados contables.
- Solo se registraran y pagaran del fondo aquellos gastos que están debidamente justificados y autorizados.

b) Comprobación aritmética

Se deberá dejar constancia de la comprobación de sumas, tanto en documentos como en anotaciones de los libros auxiliares de trabajo diario, evitando de este modo salidas monetarias encubiertas con un error de cálculo.

c) Clasificación del gastos

La anotación de los gastos en los registros contables de caja debe estar imputada y codificada conforme a la naturaleza del gasto.

d) *Periodo contable correcto*

El registro de las anotaciones deberá efectuarse en el periodo económico-contable al que corresponden. Para ello, deberán existir liquidaciones periódicas que garanticen que no hay gastos pendientes de pagar y/o registrar.

Segregación de funciones

a) *Verificación de los fondos-conciliación*

La verificación y conciliación de los fondos deberá ser efectuada y/o ratificada por persona ajena a la encargada de la custodia de la caja.

b) *Reembolsos-Reposición de fondos*

La reposición de fondos debe autorizarse por persona ajena a la encargada de la custodia de caja, obteniéndose así un seguimiento continuado de los fondos.

c) Clasificación del gasto

El registro, naturaleza, codificaciones y periodo en el que se registran los gastos, debe ser supervisado por la persona que se haya responsabilizado de esa área.

En ningún caso, esta supervisión será efectuada por el empleado encargado de la custodia de la caja.

d) Registro

La persona encargada de la custodia, no debe tener acceso o ser responsable de la mecanización o realización de asientos contables, con el objeto de evitar el encubrimiento de salidas monetarias con asientos contables.

e) Gestión de cobro

El empleado de la caja no efectuara seguimiento o gestiones de cobro de clientes.

Operativa conforme a las políticas establecidas por la Empresa.

El supervisor del área de Tesorería procederá a efectuar revisiones periódicas que puedan detectar el incumplimiento de alguno o algunos procedimientos determinados por la Empresa Pinturas Guayaquil S.A. para la consecución de los objetivos.

Se definirán y establecerán políticas, procedimientos y criterios por escrito, en el área de caja probados convenientemente por la Gerencia.

Estas estarán enfocadas principalmente a lo siguiente:

- Determinación del fondo fijo y su cuantía.
- Niveles de autorización en función de los montantes de pagos y responsabilidades del personal.
- Política y procedimientos de comprobación de la exactitud de los registros.
- Establecimiento de políticas de arqueo de caja y del soporte formal de dichos arqueos.

Plan de verificaciones periódicas

- Revisión de la custodia de los fondos.
- Conciliaciones de los registros o auxiliares de caja con contabilidad.
- Comprobación de la existencia siempre de pagos autorizados y justificados.
- Comprobación de las codificaciones y clasificaciones de las transacciones.

Debe hacerse especial mención a que el grado de complejidad y amplitud de los controles a implantar, han de estar en relación a la importancia y magnitud de los fondos con los que se opere en la caja.

Políticas de Caja

1. La caja chica tendrá un valor de 300,00 teniendo que reponerse al 70% utilizado.
2. Los cheques de reembolso de caja chica se los realizara a nombre de una sola persona en este caso el encargado de la misma.
3. Los desembolsos de la caja chica no serán mayores a US \$ 20,00.
4. No se aceptara ningún gasto sin el visto bueno respectivo.
5. De haber faltante en la caja el único responsable será el custodio de la caja chica, y a este se le aplicara el descuento respectivo.

Procedimientos y controles de bancos.

Custodia de los fondos

Con el objeto de conseguir un buen control y mantenimiento de la operativa desarrollada en los bancos se hace indispensable la adopción de las siguientes medidas:

- Elaboración periódica de conciliaciones bancarias de todos y cada uno de los bancos con las cuentas contables, ajustando e inspeccionando las partidas de conciliación si fuese el caso. La periodicidad deberá ser como mínimo una vez al mes (cierres de mes).
- Las conciliaciones bancarias debidamente formalizadas y un análisis pormenorizado de las mismas nos darán una confianza razonable de la exactitud de los registros contables de las cuentas bancarias.

- Se dará una explicación concreta para aquellas partidas que se incorporan en las conciliaciones pero que tienen ya una cierta antigüedad. Con este criterio se persigue que no se encubran operaciones fraudulentas por el solo hecho de registrar las partidas de conciliación.
- Las conciliaciones bancarias serán supervisadas y autorizadas convenientemente, y revisados en especial los cálculos aritméticos.
- Los cheques recibidos, pendientes de ingresar e incluidos en la conciliación bancaria, deberán estar cruzados con el documento formal de Ingresos Pendientes en Banco, adjuntado en el ejemplo de caja del presente capítulo.

Ejemplo de conciliación bancaria

MODELO CONCILIACION BANCARIA

PINTURAS GUAYAQUIL S.A.					
ENTIDAD BANCARIA _____					
CONCILIACION A FECHA _____					
Fecha Contable	Fecha S/Banco	Concepto	Numero cheque	Debe	Haber
		Saldo contable al _____			
		+ Disminuciones del saldo contable sin incluir por el banco			
		+ Incrementos del saldo bancario sin incluirse en contabilidad			
		+ Incrementos del saldo contable sin incluirse en contabilidad			
		Total saldo contable ajustado			
		Saldo según banco			
		Diferencia			
Conciliación realizada por:		V B y Conforme		Fecha:	

- Verificación de que los ingresos pendientes de realizar en el banco detallados en las conciliaciones bancarias, se abonan por el banco convenientemente con posterioridad a la fecha de conciliación.

- Se cuidara de evitar la existencia de emisión de cheques firmados en blanco.

- La empresa Pinturas Guayaquil S.A. mantendrá las matrices de los cheques, debidamente cumplimentadas en relación a la información, fecha, importe, concepto y autorización.
- Se hace aconsejable la necesidad de aprobación de cheques y transferencias al menos, mediante firmas mancomunadas.
- El acceso a los archivos y registros correspondientes al área de tesorería estarán limitados con exclusividad a las personas encargadas de los mismos.
- Los cheques, talonarios de cheques y sellos-maquinas de firmas deberán ser suficientemente custodiados y protegidos y así evitar su uso fraudulento.
- Únicamente procederán a la autorización pagos aquellas personas que realmente tengan potestad para ello.
- Los pagos de las remuneraciones del personal se efectuaran mediante transferencias bancarias, evitando en cualquier caso efectuar pagos en efectivo o con cheques al portador.
- Existirá un seguro que cubra posibles pérdidas, robo, hurto, malversación y/o fraude de los fondos y/o fraude de los fondos por las personas encargadas.

- Se deberán implantar procedimientos de acción inmediata para desautorizar en los bancos a las personas que dejen de mantener la relación con la empresa Pinturas Guayaquil S.A.

Exactitud de los registros

Los procedimientos, políticas y criterios establecidos por la Empresa Pinturas Guayaquil S.A. deben estar enfocados a la obtención de unos registros contables correctos y fiables.

Con esta finalidad se implantaran los siguientes procedimientos:

- Se anularan los documentos que sirvan de soporte, con el objeto de evitar duplicación de apuntes por error o intencionalidad.
- Asignación de importes correctos a las transacciones de pagos. Para los pagos que engloben varias facturas o liquidaciones deberá adjuntarse la comprobación aritmética de los gastos pagados e incluidos en el cheque, coincidiendo el importe del cheque o transferencia con el detalle de gastos adjuntados y aprobados.
- Los pagos efectuados a través de los bancos, se registraran en el momento del devengo, con independencia del momento en que sean cargados por el banco (por ejemplo, emisión de un cheque y el proveedor no lo presenta al cobro hasta el mes siguiente al del giro. La disminución del saldo bancario deberá efectuarse contablemente, constituyendo una partida de conciliación, con independencia de la fecha en que se presente el cargo bancario).
- Las transacciones bancarias deberán registrarse en el periodo al que correspondan e imputarse a la cuenta contable cuya naturaleza

corresponda a la de la transacción efectuada. La correcta imputación al periodo dependerá de si:

- El plazo de tiempo que transcurre desde la recepción de cheques y/o dinero en efectivo y el posterior ingreso en banco, es muy corto.
- Los ingresos se contabilizan en el momento de recibirse la comunicación expresa del ingreso.
- Los cheques y transferencias y archivos de documentación de pagos contienen las fechas reales del desembolso.
- Los pagos se registran con independencia del momento en el que se cargan en el banco.
- Verificación de los justificantes del ingreso con los registros detallados de salidas de caja y de las salidas monetarias del banco con entregas de caja.
- Análisis específico de cualquier anotación que se efectuó en las cuentas contables de bancos, que sean contrarias a su naturaleza.
- Los cheques no se firman por la persona o personas responsables, hasta que no se adjunte la documentación apropiada.

- **Comprobación de que los montajes registrados en contabilidad coinciden con las transacciones bancarias aprobadas y con los montajes de ingresos recibidos.**

Segregación de funciones

La implementación y establecimiento de una jerarquía y organigrama funcional, junto con un desarrollo individualizado y segregado de funciones, colaborara al cumplimiento de los objetivos. Asimismo se conseguirá una disminución de la posibilidad de errores no detectados o irregularidades.

En el área de bancos es importante considerar la siguiente segregación de funciones:

- La custodia y mantenimiento del efectivo debe estar segregado funcionalmente del mantenimiento y mecanización contable.
- Arqueos periódicos por personas distintas a las que manejan el efectivo.
- Establecer relaciones entre distintas personas para el manejo del efectivo, con el objeto de dificultar en la medida de lo posible adoptar decisiones o actos de forma absolutamente individual. Independencia de la sección o persona encargada de cobros y de recepción de cheques por correo con la persona de mantenimiento de registros de cuentas a cobrar y de caja.
- Limitar el acceso a ingresos en efectivo, exclusivamente al personal encargado de tesorería.

- Segregación e independencia de las personas que tienen a su cargo los cobros/pagos con el de gestión y seguimiento de clientes proveedores, elaboración de conciliaciones bancarias, mantenimiento de registros de cobros-pagos y nominas.
- La baja de las cuentas incobrables deberá estar autorizada, para evitar salidas encubiertas de dinero.
- La apertura de nuevas cuentas bancarias, depósitos y transferencias deberá efectuarse mediante autorización emitida por persona distinta a los encargados directores de tesorería y con responsabilidad y autoridad legal.
- Las conciliaciones bancarias serán elaboradas por el empleado responsable y autorizadas y aprobadas por el supervisor correspondiente.

Operación conforme a la política de la Empresa

Se establecerán y fijaran por escrito los procesos y criterios a seguir en el área de bancos con la conveniente aprobación por parte de la Gerencia, referidos fundamentalmente a:

- Autorizaciones en el uso y apertura de las cuentas bancarias.
- Negociación, contratación y designación de poderes con las entidades bancarias.
- Control de los cobros recibidos por correo y custodia de los mismos.
- Selección de inversiones, políticas de inversión y fuentes de financiación.
- Revisión, seguimiento y supervisión de transacciones de tesorería.
- Utilización de técnicas y procedimientos para evitar omisiones y errores:

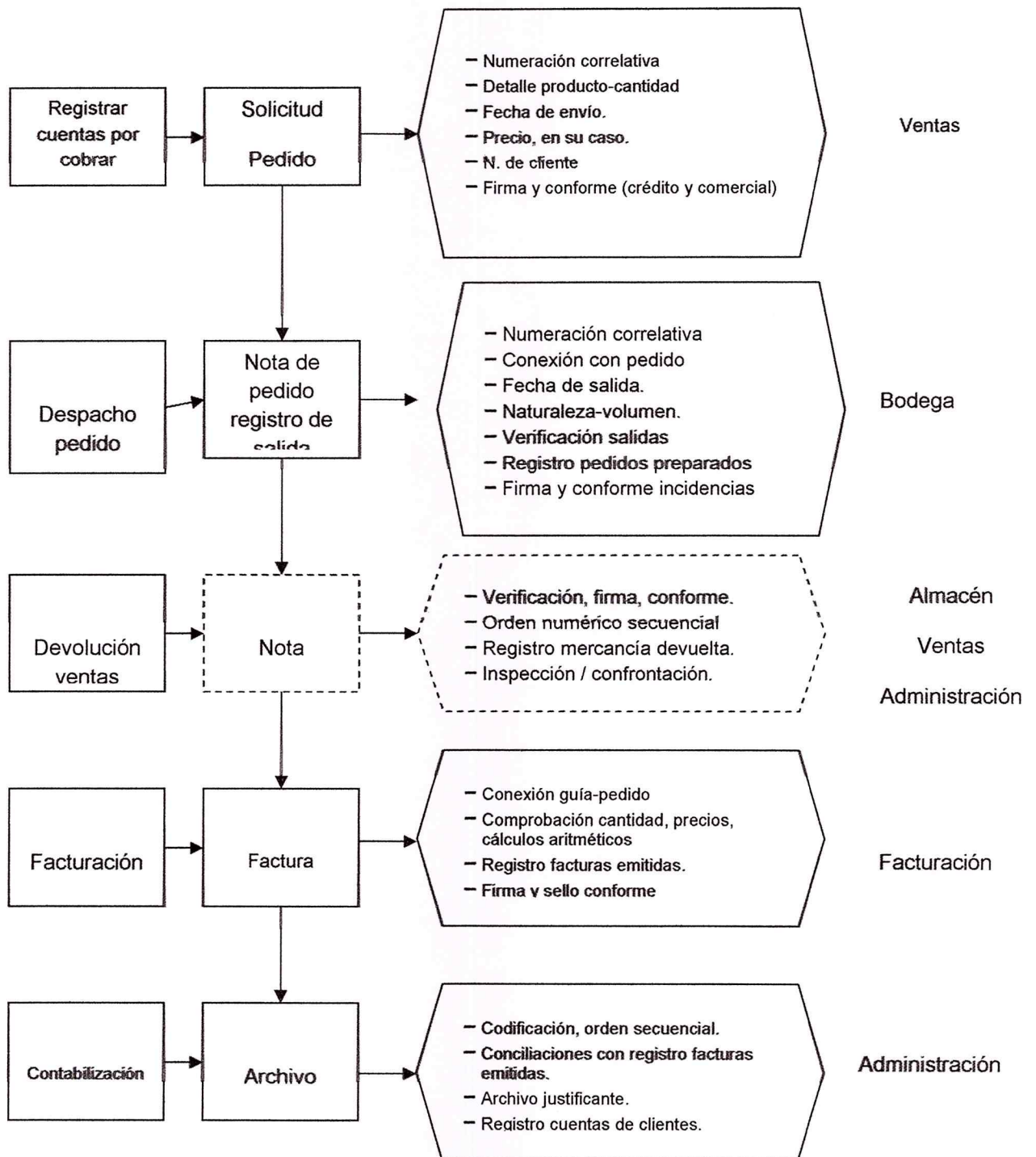
- Conciliaciones periódicas de los saldos bancarios.
- Confirmaciones de movimientos informados por terceros. Verificación de saldos en libros mediante confirmaciones o certificados.
- Verificaciones periódicas de la documentación respaldo de los movimientos.
- Evaluación de saldos: análisis de desviaciones, ratios, índices, etc.
- Programas periódicos de verificaciones y revisiones del cumplimiento de las políticas y funcionamientos utilizados por la entidad en su operativa. Se realizara por profesionales independientes (auditores externos, consultores, etc.).

PROCESOS

DOCUMENTOS

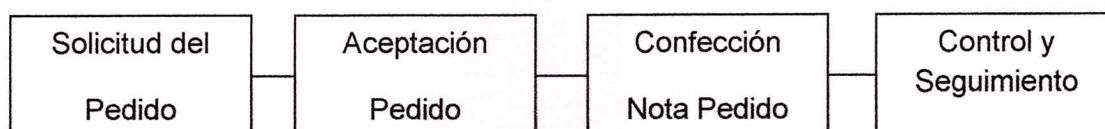
FLUJO CONTROLES

Patrick Boogluar Albán Haro, CPA
Adriana del Rocío León Guevara, Ing. Com.
Mercedes María Velastegui Negrete, CPA



a) Captación del pedido

Los procesos de control a considerar en la captación del pedido de clientes son:



3.1.2.3 Departamentos de ventas

Funcionamiento

El ciclo de ingresos significa todas aquellas funciones relacionadas con las ventas de bienes y prestaciones de servicios, normalmente objeto de la actividad específica de la entidad, afectando también a ciertas áreas como son la de existencias y la de activo fijo. Adicionalmente, engloba los derechos de cobro que constituyen las cuentas de clientes derivadas a raíz de esos ingresos.

Todas estas funciones que normalmente se desarrollan en el ciclo de ingresos y comercialización dependerán de los casos particulares existentes en cada tipo de negocio. Como guía general se pueden detallar las siguientes funciones:

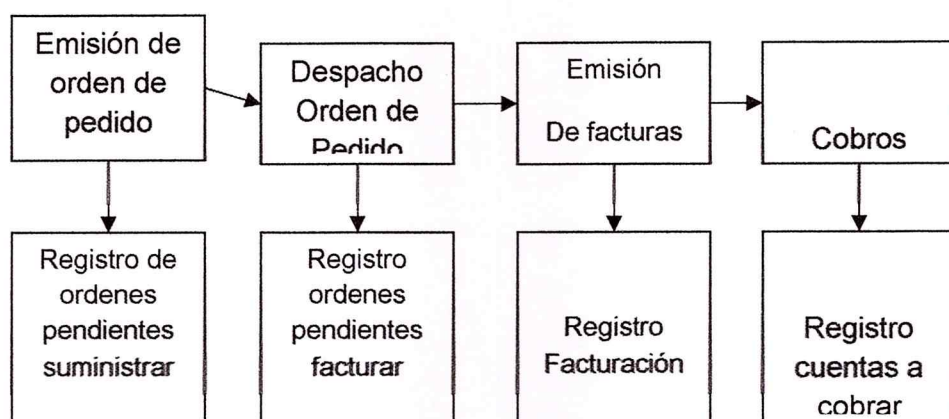
- a) Definición de políticas con clientes en cuanto a su aceptación (clientes con estabilidad financiera, informes comerciales, etc.) y a la fijación de precios y condiciones.
- b) Establecimiento de límites de crédito a la cartera de clientes.
- c) Confección de presupuestos de venta.
- d) Captación y tramitación de los pedidos de clientes.

- e) Seguimiento y control de las entregas de mercancías.
- f) Control del proceso de facturación y registro de las cuentas a cobrar derivadas del embarque o entrega de los pedidos de clientes.
- g) Sistemática y gestión del cobro a clientes.
- h) Confección, actualización y control de comisiones de ventas.
- i) Análisis de las evoluciones de ingresos (Estadísticas de ventas).

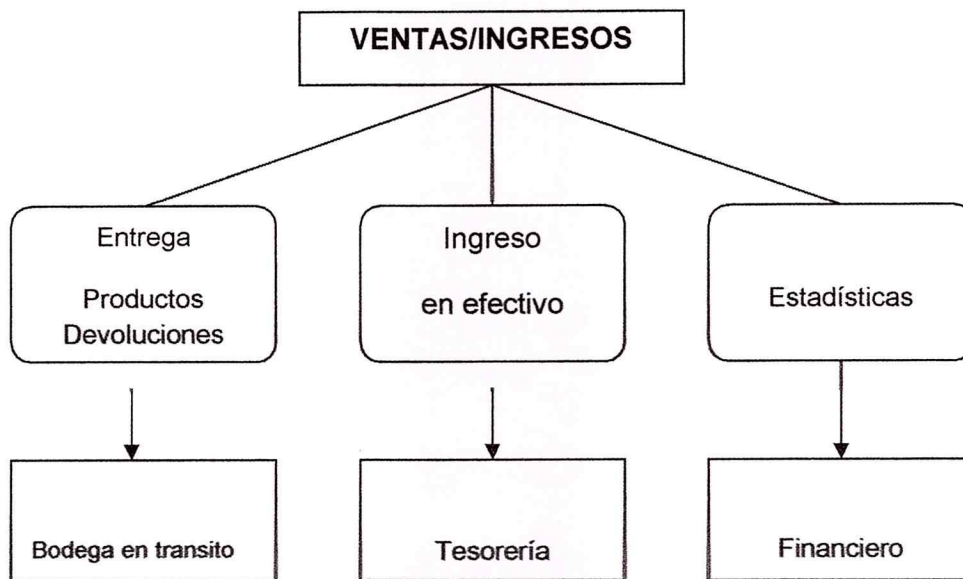
Para procesar toda la actividad y operativa que abarca el ciclo de ventas es necesario tener presente todo el ámbito de los diferentes registros, archivos y formatos que entran a formar parte para el funcionamiento del ciclo, como son:

- Relación-listado detallado de la composición viva de la cartera de clientes existentes, especificando código, nombre, domicilio, límite de crédito, condiciones de financiación, etc. Se llevara de manera actualizada.
- Registro-control de ordenes de pedidos de venta a clientes pendientes de suministrar.
- Registro-control de devoluciones de ventas facturadas y sin abonar.
- Registro de facturas de venta (especificando número de factura, número de ingreso, cliente, base imponible, impuestos y total importe).
- Archivo-registro de clientes individualizados relacionando los derechos pendientes de cobro.
- Estados minuciosos de los clientes (estadísticas de clientes).

Esquema de la conexión de funciones con registros en el ciclo de ingresos (ventas)



De la misma manera, para un correcto funcionamiento en este ciclo, es importante que las conexiones que se puedan tener con otros ciclos de negocio estén controladas. A continuación se detalla un esquema de los enlaces de ciclo de ingresos con otros ciclos y sus interrelaciones



Controles

a) En el ciclo de ventas/ingresos los controles fundamentales a tener en cuenta son:

- Asignación de responsabilidades y de autoridad a personas apropiadas acuerdo con las políticas establecidas con el objetivo:
 - Definir los requisitos que deben cumplir los clientes para su selección y su posterior aprobación del crédito tomando como base su estabilidad financiera, antecedentes de crédito, referencias, informes comerciales, etc. Con ello se evita, principalmente, suministros a clientes no autorizados y que podrían implicar morosidad. Conviene fijar por escrito las políticas de la entidad.

- **Determinar los precios de venta (catalogo de precios) y sus condiciones** en el mercado, puntos de suministro, crédito, descuentos, pago). Las listas de precios de venta serán aprobados por la Dirección así como las condiciones otorgadas para el crédito, entrega y cobro. Es recomendable que existan revisiones periódicas, por personal independiente o externo al ciclo, de que los precios definidos en los catálogos autorizados y sus condiciones coinciden con las facturas de venta y con el archivo informatizado para establecer precios y condiciones, en su caso. Con ello se excluye el riesgo de aceptar pedidos de clientes a precios o condiciones no autorizadas.

- **Aceptar los pedidos de clientes, controlar el despacho, devoluciones y reclamaciones de productos, emitir facturas de venta o notas de abono** aprobadas y hacer efectivos las cuentas a cobrar.

- Autorizar situaciones específicas o anómalas que impliquen un ajuste a las políticas definidas por la entidad (corrección de facturación, descuentos especiales, comisiones adicionales, etc.)

- Aprobar la regularización de cuentas de clientes incobrables

b) Segregación de funciones en las diferentes actividades de registro de pedidos, créditos, despacho de mercancías, facturación y notas de crédito, cobros y contabilización

Aquellas personas que realizan las funciones de registro de pedidos de ventas no deben efectuar las funciones de aprobación del crédito, facturación, despacho, cobro o contabilización.

De la misma manera los cobradores o personas con la responsabilidad del cobro de clientes no de realizar actividades de ventas, facturación, despacho y contabilización.

c) Formalización y preparación de pedidos de clientes solamente cuando exista la oportuna aprobación de los mismos. Se tendrá en cuenta:

- La captación de un pedido implicara siempre:
 - Su aprobación en cuanto a precios, condiciones de descuento y despacho por parte del Departamento de Ventas.
 - Autorización del crédito por parte del Departamento de Créditos, basado principalmente en el histórico del saldo del cliente.

- Evidencia de la revisión y aprobación del pedido por el personal autorizado (Departamento de Ventas y Departamento de Créditos).

- Utilización de documentos prenumerados para la preparación del pedido. Inspección sistemática de las notas de pedido para confirmar su autorización e información adecuada (cliente, productos, cantidad, etc.).

- Seguimiento de la preparación de los pedidos por medio de un registro de pedidos autorizados.

Con estos controles se evitan riesgos de servir a clientes no autorizados y de realizar ventas a condiciones y precios no establecidos y definidos por la Dirección

d) Prestación de servicios o suministros de productos de una manera correcta y siempre con las autorizaciones correspondientes. Aquí, los controles a considerar serán:

- Confección de ordenes de entrega (guias de salida) controladas mediante una numeración correlativa y reflejando la adecuada autorización de los embarques en las mismas.
- Comprobación que las mercancías preparadas para enviar (conteo físico) son las que constan en las ordenes de entrega.
- Seguimiento y control de las mercancías preparadas y no suministradas.
- Conciliación de los pedidos autorizados a preparar con los pedidos preparados para enviar.
- Inspección periódica de las órdenes de entrega con notas de pedidos autorizados.
- Notificación, bien mediante partes internos de salidas firmados por el responsable del almacén o con la propia orden de entrega, de la baja de las mercancías para su actualización en el inventario permanente de existencias.
- Envío de las notas de entrega, firmadas por el cliente o transportista, al Departamento de la Facturación para la emisión de la factura al cliente.

- Supervisión del circuito de suministro de productos.

- e) Facturación de todas las entregas efectuadas, previa comprobación y aprobación de la documentación de las mismas. Los controles a tener en cuenta serán:
 - Iniciación del proceso de facturación una vez que se despachan los productos.

 - Conexión-control de las ordenes de entrega con la factura mediante prenumeración de las mismas, dando lugar a comprobar que se facturan (conciliación entre el numero de ordenes entregadas y el numero de facturas).

 - Sistemáticas que detecten las entregas pendientes de factura y facturaciones de pedidos no servidos.

 - Enlace de las salidas según el inventario permanente de existencias con las cantidades facturadas.

 - Verificación de las cantidades, precios y condiciones reflejadas en las facturas con las notas de pedido autorizadas, guias de salida de mercancías y el catalogo de precios aprobados. Estas comprobaciones deberán hacerse por personal ajeno al Departamento de Facturación.

 - Reflejo de las facturas en un registro de facturas emitidas (libro de ventas) en donde se especifique:

- Código de cliente y cliente
 - No. De factura (y No. De registro correspondiente).
 - Fecha Factura.
 - Importe de la factura (detallando de manera individual los impuestos).
- Revisión de las facturas y notas de abono por el responsable correspondiente para asegurar que se llevan a cabo todas las comprobaciones.

Con eso se asegura la facturación correcta de los productos enviados.

f) Transferencia de las transacciones de ventas a los registros contables con la adecuada clasificación y en el periodo contable correcto. Se considerara:

- Definición de un plan de cuentas explicativo, adaptado a la operativa de la entidad, que facilite el registro de las entidades transaccionales de ventas.
- Revisión y aprobación de las anotaciones contables, siguiendo para ello formatos prenumerados de los asientos.
- Establecimiento de procedimientos y medidas en el corte del periodo, por los cuales se asegure de que las mercancías entregadas han tenido un adecuado tratamiento contable en el periodo correcto.
- Conciliaciones periódicas entre el registro de facturas emitidas y los saldos contables del mayor (por ejemplo mensualmente).

- Verificaciones sistemáticas de la documentación soporte debidamente autorizada, con los registros contables.
- Revisión periódica de las cuentas a cobrar, confirmando, comprobando y aclarando con los clientes los saldos de las mismas.
- Control de la correcta codificación de las cuentas auxiliares de clientes.

De lo que se trata con estas medidas de control es de garantizar que la información financiera se prepara correctamente incluyendo todos los asientos contables, con codificaciones correctas y en el periodo contable apropiado.

g) Seguimiento, control y verificación de las cuentas a cobrar. Se considerara de una manera general:

- Conciliaciones entre los extractos bancarios y los cobros registrados en contabilidad.
- Verificación del reflejo contable de las cuentas a cobrar con la documentación soporte adecuadamente aprobada.
- Circularización a clientes para confirmación de deudas pendientes (normalmente independiente o externo).
- Cotejo mensual de las cuentas auxiliares de clientes con la cuneta contable del mayor.

- Revisión de los saldos antiguos de clientes.

- Seguimiento y tramitación del cobro.

- Regularización, previa aprobación por el responsable asignado, de los saldos considerados como cobrables (conviene llevar un control extracontable a pesar de la cancelación de los mismos).

- Supervisión general por parte del responsable.

- h) Salvaguarda y custodia de los registros de ventas, facturación, cuentas a cobrar, cobros y de toda la documentación importante generada. Para ello se llevara a cabo lo siguiente:*

 - Custodia prenumerada de documentos (facturación, pedidos, etc.)

 - Impedimento y restricciones para acceder a documentos, formatos, cajas centrales, etc.

 - Copias de seguridad y protección (alarmas, seguridad, control de llaves, etc.).

 - Control de efectivo:
 - Ingreso diario de cobros en cuentas bancarias.
 - Control de cobros por el cajero hasta su depósito. Supervisión.
 - Arqueos de caja. Supervisión.

- Revisión y seguimiento de cobros a clientes.

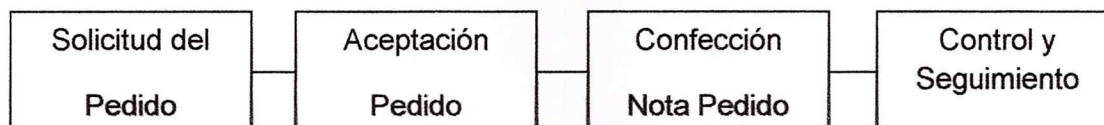
Procesos y flujos de transacciones

El flujo de operaciones y procesos que forman parte del ciclo de venta son los siguientes y con el siguiente orden:

1. Captación y proceso del pedido.
2. Aprobación del pedido y crédito.
3. Confección de la orden del pedido al cliente.
4. Suministros/despacho de las mercancías.
5. Facturación al cliente.
6. Registro de las ventas y cuentas a cobrar.

b) Captación del pedido

Los procesos de control a considerar en la captación del pedido de clientes son:



1. **Solicitud pedido de clientes:** Este documento de solicitud de pedido de clientes, será la fase provisional y previa a la confección definitiva de la orden de pedido autorizada a despachar. Esta solicitud, la cual detallara el No. De cliente, descripción materiales, fecha suministro, precio, etc., deberá ser aprobada por el Departamento de Ventas (responsable asignado para ello) y notificada al Departamento de créditos para su autorización. En la mayoría de los casos el pedido proviene telefónicamente, mediante fax o por contacto directo con el vendedor.

En todos los casos se complementará una hoja de solicitud de pedidos y conviene que dicha solicitud venga firmada por el cliente, aunque dependerá de la actividad y tipo de producto del que se trate. (En algunos casos, no costa solicitud del pedido ya que se procesa directamente en el sistema de información, en otros se formaliza un acuerdo, contrato de pedido durante un periodo, etc.).

2. **Aprobación del pedido:** No habrá nunca un pedido sin la aprobación del Departamento de Ventas y la autorización del Departamento de Crédito. El Departamento de Ventas tendrá la labor de la aceptación del pedido en cuanto a fijación de precios de venta, control de envíos, etc. El responsable de créditos será quien, una vez recibida la solicitud del pedido del Departamento de Ventas, decida el despacho de pedido.

La autorización siempre estará sujeta a situaciones como la de pedidos de clientes morosos, excesos del límite de crédito concedido al cliente, cliente nuevo con informe comercial negativo, etc.

En los casos de volúmenes importantes se necesitara la aprobación de la Dirección o de un comité definido para ello.

3. **Nota de pedido:** Este documento se genera a raíz de la aprobación de la solicitud de pedido, y es la orden de pedido a preparar que recibe el almacén para servir. La nota de pedido, en los sistemas de información, se procesa automáticamente al autorizar el pedido y se recibe directamente en la bodega para su preparación cuanto antes. Llevará un orden numérico y se incorporará en el registro de pedidos a servir.

En algunas empresas la nota de pedido no se utiliza ya que se mantiene en el circuito la propia solicitud del pedido. Una vez firmada por el Departamento de Ventas y Créditos pasaría a la bodega.

4. **Control y seguimiento:** El pedido aprobado y autorizado llevará una numeración correlativa y se incluirá dentro de un registro de pedidos de clientes pendientes de suministrar.

Este registro se irá actualizando a medida que se vayan sirviendo los pedidos a clientes. El registro de pedidos de clientes es la base previa que permitirá ejercer el control y seguimiento en cuanto a:

- Suministro de los productos al cliente.
- Chequeos periódicos y verificaciones sobre mercancías pendientes de despachar.
- Entregas realizadas para facturar.
- Control para posibles reclamaciones de clientes.

Existen sistemas de información que de una manera automática procesan los pedidos de clientes autorizados, ya que se han introducido en el propio sistema las variables que dan lugar a rechazar pedidos (por ejemplo, identificación de

clientes morosos, definición de los límites de crédito por cliente, clientes nuevos, etc.) En estos casos existirían dos tipos de registros:

a) Registro de pedidos autorizados a suministrar (el cual seguiría el ciclo normal de pedido a despachar).

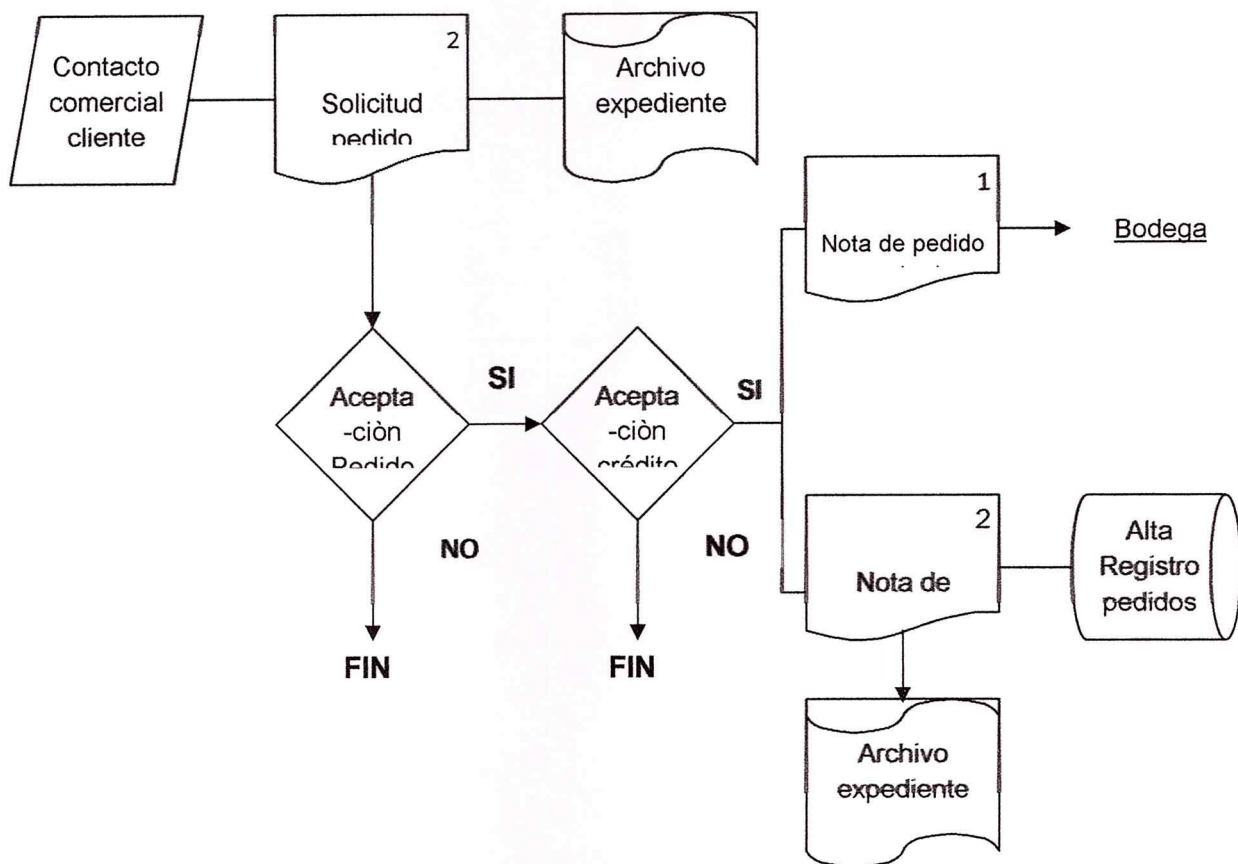
b) Registro de pedidos rechazados (en donde el Departamento de Crédito decidiría y tramitaría la autorización o no de ese pedido).

Modelo de registro de pedidos autorizados de clientes

Mes de: _____						
REGISTRO DE PEDIDOS DE CLIENTE						
N° pedido	Fecha pedido	Fecha despacho	Cliente	N° Guia	Fecha Salida	Importe
	
	
	
	
	
	
	
	
	

Modelo de flujograma de captación de un pedido

Departamento Administración Ventas



c) Despacho del pedido

Las fases de control a tener en cuenta en el suministro de los pedidos de clientes son:

1. **Preparación del pedido:** La Bodega recibe, bien por medio del propio sistema de información o desde la administración de ventas y créditos, todas las relaciones de pedidos autorizados para servir a clientes. Es decir, por medio de una nota de pedido interna, ya generada al autorizarse el pedido, se precede a la preparación del mismo.

2. **Conformación-inspección:** La nota de pedido, una vez preparadas los productos a suministrar al cliente, debe de reflejar evidencia de la preparación del mismo. Para ello debe de ser firmadas e identificada con los bultos físicos preparados para servir. A la vez se anotara cualquier tipo de anomalía que se detecte (falta de stock, etc.).

Ejemplo-Modelo de nota de pedido para servir

NOTA DE PEDIDO-BODEGA

Pedido N: _____ Fecha de preparación: _____

CLIENTE: _____ Fecha de envió: _____

Warehouse	Productos	Unidades
...
...
...

N. bultos: _____ Incidencias: _____

Las notas de pedido serán supervisada y firmadas por el responsable correspondiente. De esta manera se garantiza su correcta preparación, tanto en unidades como del buen estado de la mercadería y se procesara en el sistema de información o se detallara dentro de un registro de pedidos

preparados en la bodega, para generar o elaborar posteriormente el registro de salida al cliente.

3. Suministro de productos (registro de salida): Los productos despachados deben detallarse en un registro de pedidos servidos generando así una guía de salida, en el cual se especificar:

- Número de pedidos a que corresponde (enlace con notas de pedido),
- Número de registro de salida,
- Código cliente y cliente,
- Detalle de productos, características y número de unidades de cada uno,
- Fecha de envío,
- (en algunos se detalla el precio de cada producto, aunque no debería de ser lo normal),
- Otros portes, etc.

Es decir, este documento coincidirá con lo reflejado en la nota de pedido preparada, adecuadamente firmada y supervisada, lo cual implica que lo especificado en el guía de salida coincide con la existencia física preparada.

Esta emisión de registro de salida llevara una numeración correlativa y así quedara reflejado en el registro de pedidos suministrados.

Estos registros deberán siempre estar firmados por el cliente o transportista una vez entregadas las mercaderías y, posteriormente, serán archivados y unidos junto con la factura de venta que se emita.

4. **Baja inventario existencias:** Una vez comprobada y ejecutada la salida de mercaderías se darán de baja en el inventario en tránsito. Normalmente este output se procesa de una manera automática al generar el guía de salida de las mercancías (considerando que la emisión de dicha guía implica la salida inmediata de la mercancía). En otras empresas es el responsable de la bodega quien notifica al Departamento de Administración (control de inventario en tránsito), mediante los registros de salidas, el output de inventario.

5.- **Control y seguimiento:** Los pedidos de clientes autorizados deben de ser controlados y registrados con el objeto de servirles lo más rápidamente posible. De igual manera, las mercaderías enviadas han de ser controladas para asegurar la emisión de facturas y la anotación de los ingresos correspondientes a las ventas. De ahí que el Departamento de Administración de Ventas (manifiesto de ventas) procederá a realizar:

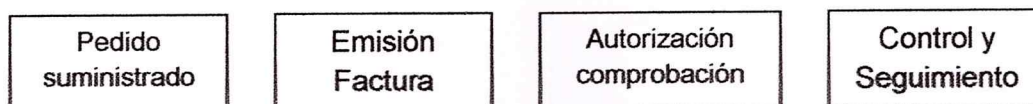
- Seguimiento de los pedidos pendientes de suministrar mediante el control del registro de pedidos correspondientes.

- Conciliación entre el registro de pedidos y el detalle de pedido preparados para ser suministrados por la bodega. La bodega siempre reflejara en la nota de pedido preparada en el número de registro de salida a que dará lugar para su conexión y control.

La salida de las mercaderías y la confección del registro de salida darán lugar a su inclusión en el “registro de manifiestos servidos pendientes de facturar”. Este se remitirá sistemáticamente, por medio del propio sistema de información, al Departamento de Administración/Facturación para la correspondiente emisión de la factura contabilización de la venta y el reflejo de la deuda a cobrar correspondiente.

c) Facturación

El proceso a considerar en la facturación será:



1. **Emisión factura:** Las facturas se prepararan a partir de los registros de pedidos suministrados. El Departamento de Facturación al emitir una factura tendrá en cuenta:

a) Toda facturación emitida implica la existencia de un pedido autorizado, preparado y despachado con las autorizaciones, aprobaciones y firmas correspondientes.

b) La factura va supeditada y ligada a la recepción del registro de salida firmado y sellado por el cliente o transportista (es decir, con el soporte evidente de la recepción de la mercadería por el cliente).

2.- **Comprobación-autorización:** La facturación emitida implica la autorización y comprobación por parte del responsable del Departamento de Administración/Facturación. Ello querrá decir, que además de lo mencionado en el punto anterior:

a) La factura emitida detalla, en descripción y cantidades, lo especificado en la nota de pedido y, a su vez, lo reflejado y firmado en el registro de salida.

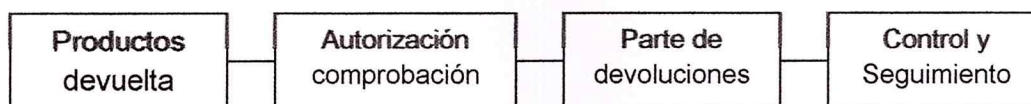
c) Los precios de venta de los productos detallados en las facturas son los definidos y aprobados por la Dirección en la lista de precios correspondientes.

d) Los cálculos aritméticos detallados en la facturas son exactos y correctos.

3. Control y seguimiento: Las facturas deben de ser emitidas por orden numérico secuencial e incluirse en un registro de facturas emitidas. Este registro anulara el detalle de pedidos servidos pendientes de facturar. Es conveniente que las facturas se archiven junto con los registros de salida firmados por el cliente.

e) **Devolución de ventas**

La entrada de productos en el bodega, por devolución de ventas, implicara las siguientes fases de supervisión y control:



1. Autorización devolución: el responsable correspondiente será quien, una vez analizada la causa de la devolución (deterioro o cantidades, etc.) la probara.

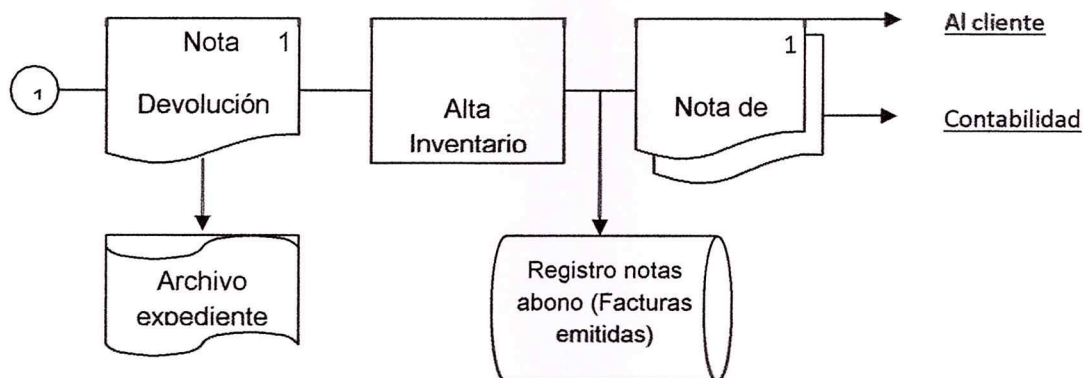
2. Parte de devolución: en este documento interno se señalara, además de las causas de la devolución, los productos, cantidades, cliente, número de registro, número manifiesto, etc. Siempre será firmado por el responsable y remitido

para la correspondiente emisión de la nota de abono (anulando así la factura emitida anteriormente).

3. Registro de devoluciones de ventas, el cual llevara un orden secuencial (coincidente con el parte de devolución con el objeto de asegurar su control y contabilización.

4. Reclamaciones: conviene tener un control de las distintas reclamaciones que se producen y sus causas. El análisis de estas situaciones puede evitar errores e irregularidades futuras.

Facturación



f) Contabilización

El Departamento de Contabilidad, tras la anotación en los registros contables de las facturas y notas de abono factorizadas, controlara y clasificara las facturas mediante el archivo de las mismas en un orden numérico secuencial.

De una manera periódica (mensualmente) se realizarán conciliaciones del saldo contable de ventas con los registros de facturas emitidas.

El proceso de cobro de las facturas sería la siguiente pauta a considerar dentro del flujo de operaciones del ciclo de ventas. Los procedimientos a tener en cuenta para asegurar el cobro de las cuentas serían:

- Establecimiento de una sistemática de crédito para clientes nuevos y sus límites de crédito.

- Actualización de informes comerciales de los clientes.

- Definición y control de los límites de crédito fijados por el Departamento de Cobros/Créditos, con la existencia de unos riesgos aceptables.

- Cada partida de cliente debe de significar un cargo concreto que facilitará su identificación en caso de impago.

- Análisis y seguimiento de las cuentas a cobrar, tramitando las partidas que supongan cierta dudosa en el cobro por si se adopta la decisión de aprovisionar por dudosa cobrabilidad

Esquemas de verificaciones.

Es necesario que de una manera periódica se lleven a cabo una serie de revisiones y verificaciones que confirmen el correcto funcionamiento de los controles y procesos establecidos en cada ciclo. En el ciclo de ventas, las verificaciones a realizar, a efectos generales, serían las siguientes:

a) Referente a la orden de pedido

- Comprobación de que los pedidos de clientes tienen la correspondiente autorización del responsable de ventas y del Departamento de Créditos. Inspección de la firma de los responsables correspondientes en las notas de pedidos.
- Verificación del orden numérico de las notas o partes de pedidos.
- Análisis e inspección del registro de pedidos de clientes pendientes de suministrar en cuanto a:
 - Conciliación con almacenes de los pedidos pendientes de servir.
 - Partidas de larga permanencia en el registro o extravíos.

b) Despacho del pedido

- Comprobación de que los pedidos preparados corresponden a notas de pedidos autorizadas.
- Verificación de la supervisión realizada a las notas de pedidos preparadas, en cuanto a descripción y cantidad (firma del responsable).
- Análisis del registro-detalle de pedidos despachados a clientes, en cuanto a:
 - Existencia de guía de salida firmado por el cliente.
 - Correspondencia con pedidos autorizados.
 - Revisión de partidas no justificadas.
 - Evidencia de conciliaciones con el Departamento de Producción de los pedidos preparados.

c) Facturación de los pedidos

- Análisis, comprobación y cotejo de las facturas emitidas con los pedidos autorizados de clientes, notas de pedidos preparados supervisados y registros de salida firmados por el cliente con los controles y procesos definidos en cuanto a producto, cantidad, precio y cálculos aritméticos.

- Verificación, mediante evidencia en los documentos justificativos, de la realización de las comprobaciones correspondientes por parte del personal asignado, de acuerdo con los procedimientos definidos.

- Comprobación y conciliación de las salidas de productos según el registro permanente de existencias y las cantidades que se facturan.

- Revisión de la adecuada supervisión de las facturas emitidas por el responsable asignado (confirmación de las comprobaciones).

- Conciliación facturas emitidas registro de facturas emitidas.

d) Devolución del pedido del cliente

- Revisión y análisis de los procedimientos en la devolución de productos por parte de clientes en cuanto a:
 - o Evidencia de la autorización de la devolución y causa.
 - o Verificación de productos y cantidades devueltos.
 - o Enlace entre parte de devolución, registro de devoluciones y notas de crédito.

Conciliación entre el registro de los productos devueltos y las notas de credito.
Revisión del registro y análisis de las partidas que no se justifican.

- Inspección y examen de las distintas reclamaciones que se producen de los pedidos de clientes.

e) Contabilización

- Comprobación de las codificaciones entre las facturas emitidas y sus registros.
- Verificación y revisión de que las facturas emitidas autorizadas y registradas ponen de manifiesto la practica de todos los procesos de comprobación desempeñados. Inspección del adecuado archivo de facturas emitidas.
- Revisión y confirmación del reflejo en los registros contables de los pedidos suministrados pendientes de facturar (facturas pendientes de emitir).
- Control de las conciliaciones entre el registro de facturas emitidas y el saldo contable de ventas
- Evidencia de conciliaciones de los saldos del mayor general de clientes con sus auxiliares de cuentas.

Al mismo tiempo se establecerían verificaciones sobre el funcionamiento implantado y control que asegura que las cuentas a cobrar se harán efectivas.

Estas pueden ser:

- Análisis y revisión de los procedimientos que se emplean para definir los límites de crédito.

- Verificación de que los pedidos de clientes implican la autorización del Departamento de Créditos, es decir, comprobación, revisión o definición del límite de crédito, con evidencia de su realización.
- Cotejo de los saldos actuales de clientes con los límites de crédito.
- Revisión de que existe un seguimiento de saldos antiguos, con una tramitación y persecución de los mismos y evidencia de su conciliación con los registros contables.
- Comprobación de las aprobaciones y revisiones efectuadas por el responsable designado para la determinación de provisiones para saldos de cobrabilidad dudosa.

Objetivos del departamento de ventas

- Determinar el mercado potencial, estudiando las necesidades reales del consumidor a nuestros servicios.
- Planificar las entregas basándose en previsiones de ventas.
- Llevar un control de las mercaderías en Stock
- Definir correctamente las líneas de transporte a utilizar.
- Realizar una fuerte campaña de desprestigio de la competencia desleal e ilegal, que existe.
- Aumentar el Stock de clientes en otros mercados del país.
- Pedir a nuestros clientes detalles cronológicos de sus futuros pedidos.
- Analizar la evolución del poder adquisitivo de los componentes de nuestro futuro mercado peso menor costo.

Estrategia N° 2

3.2 ADQUISICIÓN DE UNA MÁQUINA DE ENVASADO SEMI-AUTOMÁTICO DE LA EMPRESA DE PINTURAS GUAYAQUIL S.A.

Una vez analizado los datos en la Matriz de Perfil Competitivo, nos permitió identificar la necesidad de contar con una máquina de envasado semiautomático, con lo cual sistematizaremos la producción, minimizando costos de fabricación, permitiendo que las utilidades de los productos elaborados, se maximicen, optimizándose la rentabilidad en el precio unitario del producto.

El inconveniente que se identificó en el capítulo anterior, se relaciona a la baja productividad que tiene la empresa, debido al proceso manual de envasado, el cual no cumple con los programas de producción establecidos, peor aún puede elevar sus niveles de fabricación en general, minimizando de alguna u otra forma la rentabilidad de cada una de las líneas de producción y por ende se reducen las utilidades de la compañía.

Basado en esta premisa se presenta la alternativa de solución para poder cubrir los déficits que presenta la empresa de pinturas Guayaquil S.A.

Se recomienda como premisa y como alternativa de solución; dentro del flujo de proceso, la adquisición de una máquina envasadora semiautomática que genere un mayor rendimiento en la producción para la etapa de envasado; a la que se le aplicaría un mejoramiento del proceso, esta solución tendría una positiva acogida por parte de los directivos; previa la presentación de un proyecto de inversión,

destinado a la adquisición de activos fijos (envasadora); en el que se demuestre la rentabilidad en la inversión versus el rubro de ventas, además de determinar la solvencia que tendría el flujo de caja una vez adquirida esta maquinaria.

En el mercado existen diversidad de modelos, que cumplen las expectativas de nuestra empresa, pero la decisión del tipo de máquina y tamaño óptimo de la misma, va estar en función de la capacidad de inversión de los accionistas, niveles de producción y ventas.

El modelo disponible para llenar envases desde 2 hasta 25 litros, es la KN con capacidad de 25 litros, esta máquina usa una balanza simple mecánica para sentir el peso, el llenado exacto por peso satisface la producción de la empresa. La máquina KN son disponibles con 1 hasta 6 boquillas de llenado pudiendo proveer velocidades superiores a los **700 envases por hora**.

Las partes en contacto con producto son disponibles en latón y acero, acero inoxidable o titanio a fin de cumplir los requerimientos de la industria Química.



3.2.1 PRESUPUESTO

ESTIMACIONES

La elaboración del presupuesto analítico de ventas, el cual tiene que desarrollarse como primera instancia para luego poder estructurar el respectivo presupuesto de producción, tiene que considerar el siguiente entorno cualitativo.

- La previsión de las ventas se hizo en base a un análisis de las tres líneas de producción que posee la empresa de pinturas Guayaquil S.A., esto es: Esmalte y barnices,(Línea Industrial) que representa el 31% de la fabricación total; pintura de caucho super económica,(Línea Arquitectónica) que representa el 31% y por último super laca automotriz(Línea Automotriz) con un nivel de representación del 38%. Esta iniciativa se ha tomado bajo el análisis de que estos tres productos tienen el mayor nivel de participación dentro de todas las gamas de fabricación de pinturas de la empresa Guayaquil S.A.
- La previsión de las ventas está dada en base a las consideraciones generales de la demanda potencial de pinturas que ejerce el mercado.

Para poder aplicar las técnicas presupuestarias, se tiene que tomar en consideración todos los datos del diagnóstico que dentro del rubro ventas se da en esta fábrica, información que será específicamente para la línea de producción de los tipos de pinturas mencionadas anteriormente.

3.2.2 PROFORMA PRESUPUESTARIA DE VENTAS – AÑO 2010

En la elaboración del presupuesto de ventas se aplicó la fórmula para la obtención del pronóstico de ventas del año en curso (en nuestro caso, en base a la demanda del año anterior 2008, ventas que promediaron los 257.375 gl. para esmalte, 286.940 para pintura de caucho super económica; y 213.784 para pintura de laca automotriz. Por la información suministrada por el Ministerio de Industrias y Competitividad (antes MICEIP), dentro del sector de transformación de pinturas para los posteriores 4 años, habrá un incremento del 8.8%, lo que significa que para 2010 se tendrá una elevación de la demanda para este producto el cual es de gran importancia para algunas actividades productivas concatenadas con la industria de la construcción en el orden del 2.2%.

La empresa de pinturas Guayaquil S.A. ha tomado como referencia los datos estadísticos elaborados por la Cámara de la Construcción de Guayaquil, quienes determinan que para el próximo año en cuanto al consumo de pinturas, en general la tasa de crecimiento será de 2.3%, la meta de los directivos de la empresa es que la demanda de este producto sea de un 5% para los volúmenes de ventas del año 2010.

Las variables que se asignan a la fórmula del pronóstico de ventas, las cuales se van a utilizar en la elaboración del presupuesto analítico de ventas, para consolidar en base a este esquema el presupuesto de producción que se pondrá en

marcha para las líneas pinturas de esmalte, caucho y laca, utilizando la siguiente nomenclatura.

$S_p = (S + F) \times \Delta E \times \Delta A^{11}$, en donde

S = Son las ventas en unidades realizadas para el año de 2009.

S_p = Variable que establece el cálculo para poder elaborar el cuadro de presupuesto de venta un año posterior (2010).

F = Factor positivo que incide en los volúmenes de venta y que tiene aspectos relacionados a rendimientos que están involucrados en el área de producción de pinturas.

ΔE = Elasticidad de la oferta y demanda en el área de la construcción.

ΔA = Metas de aumento en los volúmenes de venta esperado por los accionistas de la empresa Pinturas Guayaquil S.A.

Se tomarán en consideración el 60% para ventas al contado y un 40% para el crédito, en base a volúmenes de ventas; política asumida por la gerencia general y gerencia de ventas, respectivamente.

Otro aspecto que se toma en consideración para la elaboración del presupuesto de ventas es el Flujo Porcentual de las ventas para las tres líneas de pinturas; el cual se presenta en el cuadro No. 2.

¹¹ Victor Paniagua (año 2004) Sistema de Control Presupuestal, editorial Norma, México.

CUADRO No. 2
FLUJO PORCENTUAL DE VENTAS

MES	FLUJO PARA LÍNEA DE PINTURAS (%)
ENE.	8,3
FEB.	8,4
MAR.	9,0
ABR.	7,3
MAY.	6,0
JUN.	7,4
JUL.	8,9
AGO.	8,6
SEP.	9,5
OCT.	9,7
NOV.	8,1
DIC.	8,6
TOTAL	100,0

FUENTE: Departamento de Ventas

ELABORACIÓN: Autores de la Tesis

Con toda esta información se podrán realizar los cálculos para la elaboración del presupuesto de venta y su respectiva tabla, datos que se presentan a continuación:

PRODUCTO: PINTURA ESMALTE

DATOS:

VENTAS 2009: 257.375 Galones.

$$F = V \Delta E$$

$$\Delta E = 2,2\%$$

$$\Delta A = 5\%$$

$$F = 257.375(2,2\%) = 5.662$$

$$SP = (S+F) \times \Delta E \times \Delta A$$

$$SP = (257.375 + 5.662) \times 1,023 \times 1,05$$

$$SP = 282.541 \text{ Galones.}$$

PRECIO VENTA AL PUBLICO (P.V.P) = \$9,80

VENTAS CON EL 60% CONTADO

EL 40% CRÉDITO.

3.3. ANÁLISIS DE LA INVERSIÓN PROPUESTA

La ejecución de esta propuesta requiere una inversión total del orden de los \$528.522; de los cuales a inversión fija se destinarán \$51.450, para gasto corriente será \$ 10.054 y la diferencia será de \$467.018 que equivale al 88,36% a capital de operación. (Ver cuadro No. 4).

En lo que respecta al financiamiento, éste estará centrado en dos rubros, el más representativo que participa con el 66,23% de la inversión, es el destinado al préstamo de \$350.000, el mismo que se lo conseguirá en base a un crédito del sector bancario para inversiones de desarrollo del sector manufacturero, a 3 años plazo; le sigue el capital propio por \$178.522, que representan el 33,78% del financiamiento probable.

CUADRO No. 3
RESUMEN DE INVERSIONES

DESCRIPCION	VALOR (en Dólares)	PARTICIPACION (%)
I.- ACTIVO FIJO Y OTROS ACTIVOS	61.504	11,64
II.- CAPITAL DE OPERACION	467.018	88,36
TOTAL	528.522	100,00
<u>II.- FINANCIAMIENTO</u>		
RECURSOS PROPIOS	178.522	33,78
PRESTAMOS	350.000	66,22
TOTAL	528.522	100,00

FUENTE: Cuadro No. 5 y 6.

ELABORACIÓN: Autores de la Tesis

3.3.1 INVERSIÓN FIJA

La inversión para la adquisición de una maquinaria para el proceso de envasado se estima en \$ 51.450; lo que equivale al 100,00% del total de la inversión fija, en lo que respecta a otros activos, se considera un valor de \$10.054 que representa al 16,34%, lo que totaliza una inversión de \$61.504. (Ver cuadro No.4)

CUADRO No. 4
INVERSION FIJA

DESCRIPCION	VALOR (Dólares)	PORCENTAJE (%)
ENVASADORA GRAVIMETRICA	51.450	83,65
OTROS ACTIVOS	10.054	16,34
TOTAL	61.504	100,00

Fuente: Cuadro N° 5

ELABORACIÓN: Autores de la Tesis

CUADRO No. 5
OTROS ACTIVOS
(REESTRUCTURACIÓN DEPARTAMENTAL)

DENOMINACION	VALOR (Dólares)
Sistema de Comercialización: Capacitación, Video y libros	3.054
Capacitación	2.000
Sistema Informático	5.000
TOTAL	10.054

ELABORACIÓN: Autores de la Tesis

3.3.2 CAPITAL DE OPERACIÓN

Está representado por algunas partidas del activo circulante, utilizado para iniciar la operación de la planta industrial.

Los valores de cada una de las partidas incluidas en el capital de operación se estimará para 1 mes (30 días); en lo que tiene que ver con los materiales directos (este rubro es para 2 meses); asciende a \$439.659. Se tienen además los valores de \$11.025 correspondiente a Carga Fabril, \$6.204 a Mano de Obra Directa, \$6.010 asignados a Gastos de Administración y a gastos de Ventas la cantidad de \$4.071; en la carga fabril no se consideran depreciación ni amortización. (Ver cuadro No. 6).

CUADRO No. 6
CAPITAL DE OPERACION
(1er. año de operación)

DESCRIPCION	TIEMPO (Meses)	Valor (Dólares)
Materiales Directos	2	439.659
Mano de obra Directa	1	6.204
Carga Fabril *	1	11.025
Gastos de Administración Generales	1	6.031
Gastos de ventas	1	4.099
	SUMAN	467.018

*No incluye depreciación ni amortización

FUENTE: Cuadro No. 7 y 8

ELABORACIÓN: Autores de la Tesis

3.3.3 GASTOS DE VENTAS

Las operaciones de comercialización de la empresa de pinturas Guayaquil S.A., se centra principalmente en la ciudad de Guayaquil y zonas aledañas. Los gastos de mercadeo y ventas se detallan en el cuadro No. 8, en la que se encuentra el personal de ventas como son vendedores, un chofer y ayudante de chofer; y gastos de comercialización donde se encuentran la publicidad y propaganda, todos estos rubros suman para el primer año de vida útil del proyecto un gran total de \$54.593.

**CUADRO No. 7
 GASTOS DE VENTAS**

A. PERSONAL	DENOMINACION	No.	SUELDO INDIVIDUAL				Vacación	Patronal 9,35%	Total
			(dólares)	13ro	14to	SUELDO ANUAL			
	JEFE DE VENTAS	1	1450	1.450	218	17.400	725	1.627	21.420
	VENDEDORES	3	360	1.080	654	12.960	540	1.212	16.446
	CHOFER	1	330	330	218	3.960	165	370	5.043
	AYUDANTE DE CHOFER	2	200	400	436	4.800	200	449	6.285
	SUMAN	7							49.194
B. GASTOS DE COMERCIALIZACION									
	PUBLICIDAD Y PROPAGANDA								2.800
	IMPREV. (5% Rubros anteriores)								51.994
	TOTAL								54.593

ELABORACIÓN: Autores de la Tesis

Patrick Boogluar Albán Haro, CPA
 Adriana del Rocío León Guevara, Ing. Com.
 Mercedes María Velastegui Negrete, CPA

3.3.4 GASTOS DE ADMINISTRACIÓN

En los gastos de administración se encuentran el personal: un Gerente, un contador general y una secretaria; el rubro de depreciación del costo de estudio e instalaciones generales, también están los gastos de oficina. Acompañados por una partida de imprevistos, donde la suma total de estos rubros se estimaron en un monto \$72.368, para el primer año de operaciones (ver cuadro No. 8).

**CUADRO No. 8
 GASTOS DE ADMINISTRACION GENERALES**

A. PERSONAL ADMINISTRATIVO		SUELDO INDIVIDUAL (dólares)				Vacación	Patronal 21,50%	Total (Dólares)
DENOMINACION	No.	13ro	14to	SUELDO ANUAL				
GERENTE	1	2.200	218	26.400	1.100	5.676	35.594	
CONTADOR	1	1.100	218	13.200	550	2.838	17.906	
SECRETARIA	2	280	436	6.720	280	1.445	9.441	
CONSERJE	1	230	218	2.760	115	593	3.916	
SUMAN	5						66.857	
B. DEPRECIACION Y AMORTIZACION		COSTOS (Dólares)	VIDA UTIL (Años)					
DENOMINACION								
COSTO DE ESTUDIO		1.200	10	120				
INSTALACIONES GENERALES		950	10	95				
SUMAN				215				
C. GASTOS DE OFICINA								
SUBTOTAL		1.850						
IMPREV. (5% Rubros anteriores)		3.446						
TOTAL		72.368						

ELABORACIÓN: Autores de la Tesis

Patrick Boogluar Albán Haro, CPA
 Adriana del Rocío León Guevara, Ing. Com.
 Mercedes María Velastegui Negrete, CPA

3.3.5 GASTOS FINANCIEROS

En el cuadro No. 9 hace referencia a los gastos financieros que se segregan del crédito bancario que alcanza la suma de \$350.000, con una tasa de interés del 16% anual; con desembolsos semestrales a 3 años plazo, tiempo en el cual se amortizará el préstamo.

CUADRO No. 9
TABLA DE AMORTIZACIÓN DEL PRÉSTAMO PROPUESTO
(Cifras en Dólares)

PRINCIPAL: \$ 350.000 INTERES : 16 %ANUAL PLAZO: 3AÑOS

AÑOS	SEMESTRES	PRINCIPAL AL INICIO SEMESTRE	INTERÉS	AMORTIZACIÓN	INTERES Y AMORTIZACIÓN	PRINCIPAL AL FINAL SEMESTRE
	1	350.000	28.000	47.710	75.710	302.290
1	2	302.290	24.183	51.527	75.710	250.762
	3	250.762	20.061	55.649	75.710	195.113
2	4	195.113	15.609	60.101	75.710	135.012
	5	135.012	10.801	64.909	75.710	70.102
3	6	70.102	5.608	70.102	75.710	0

ANUALIDAD = 75.710

ELABORACIÓN: Autores de la Tesis

CUADRO No. 10
GASTOS FINANCIEROS
(Cifras en Dólares)

AÑOS OPERACIÓN	CARGA ANUAL
1	52.183
2	35.670
3	16.409

ELABORACIÓN: Autores de la Tesis

3.3.6 INGRESOS POR VENTA

El producto tendrá un precio inferior con respecto al que ya se encuentra en el mercado producidos por la competencia, cuyos precios de venta al público fluctúan entre \$5.50, 7.80 y \$2.75 el galón de esmalta, laca automotriz y caucho super económico respectivamente; en lo que respecta a las ventas en el primer año éstas ascenderán a \$ 4.250.784 aumentando hasta el tercer año, en \$ 4.601.185, (Ver cuadro No. 11);

CUADRO No. 11
VENTAS NETAS

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD (En Galones)	V.Unitario (Dólares)	V. Total (Dólares)
Primer año			
Pintura esmalte	282.541	5,50	1.553.976
Pintura Laca automotriz	234.688	7,80	1.830.566
Caucho Super economic	314.997	2,75	866.242
	832.226		4.250.784
Segundo año			
Pintura esmalte	288.192	5,61	1.616.756
Caucho Super economic	239.382	7,96	1.904.521
Pintura Laca automotriz	321.297	2,81	901.238
	848.871		4.422.515
Tercer año			
Pintura esmalte	293.956	5,72	1.682.073
Caucho Super economic	244.169	8,12	1.981.464
Pintura Laca automotriz	327.723	2,86	937.648
	865.848		4.601.185

ELABORACIÓN: Autores de la Tesis

PRESUPUESTO DE INGRESOS Y UTILIDADES

En el Estado de Pérdidas y Ganancias se puede apreciar las utilidades que arrojan el presente proyecto durante su vida útil. Es así como el primer año la utilidad operacional alcanza los \$1.264.959, mientras que después de los gastos financieros se obtendrá una utilidad líquida de \$1.212.776. Una vez repartido lo que por ley le pertenece a los trabajadores es decir el 15% de esta utilidad y el

pago del 25% al impuesto a la renta se obtiene una utilidad neta de \$773.144, monto que se irá incrementando en los años siguientes hasta alcanzar en el quinto año la suma de \$873.350. (Ver cuadro No. 12)

CUADRO No. 12
ESTADO DE PERDIDAS Y GANANCIAS
 (Valor en Dólares)

RUBRO/AÑO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
VENTAS NETAS	4.250.784	4.422.515	4.601.185	4.693.209	4.787.073	4.882.814	4.980.471	5.080.080	5.181.682	5.285.315
COSTOS DE PRODUCCION	2.856.863	2.953.809	3.052.212	3.146.831	3.244.382	3.344.958	3.448.652	3.555.560	3.665.783	3.779.422
MARGEN BRUTO	1.391.920	1.468.706	1.548.973	1.546.378	1.542.690	1.537.856	1.531.818	1.524.520	1.515.899	1.505.893
GASTOS										
ADMINT.Y.VTAS	126.962	137.119	148.088	159.935	172.730	186.548	201.472	217.590	234.997	253.797
UTILIDAD OPERACIONAL	1.264.959	1.331.587	1.400.885	1.386.443	1.369.960	1.351.308	1.330.346	1.306.930	1.280.902	1.252.096
GASTOS FINANCIEROS	52.183	35.670	16.409	0	0	0	0	0	0	0
UTILIDAD LIQUIDA	1.212.776	1.295.917	1.384.476	1.386.443	1.369.960	1.351.308	1.330.346	1.306.930	1.280.902	1.252.096
UTILIDAD 15% TRABAJ.	181.916	194.388	207.671	207.966	205.494	202.696	199.552	196.039	192.135	187.814
UTILIDAD ANTES IMP.	1.030.859	1.101.530	1.176.804	1.178.476	1.164.466	1.148.611	1.130.794	1.110.890	1.088.766	1.064.282
IMP. A LA RENTA 25%	257.715	275.382	294.201	294.619	291.117	287.153	282.699	277.723	272.192	266.070
UTILIDAD NETA	773.144	826.147	882.603	883.857	873.350	861.459	848.096	833.168	816.575	798.211

RENTABILIDAD ANTES DEL IMP. A LA RENTA

SOBRE LAS VENTAS (%) **24,25** **24,91** **25,58** **25,11**

ELABORACIÓN: Autores de la Tesis

Patrick Booglvar Albán Haro, CPA
 Adriana del Rocío León Guevara, Ing. Com.
 Mercedes María Velastegui Negrete, CPA

3.3.7 FLUJO NETO DE CAJA

Con el fin de estimar la liquidez y riesgo que puede tener la empresa en marcha, de no cumplir con sus obligaciones financieras se elaboró el cuadro flujo de caja operacional. En el cuadro No. 13, se puede visualizar que durante la vida útil genera resultados positivos, pudiendo observarse que en cada uno de los años los valores son positivos; logrando en el primer año de operaciones la suma de \$126.067 y a partir del cuarto año alrededor de \$889.069. Esta situación permite expresar que la empresa no tendrá problemas de liquidez para hacer frente a su compromiso con terceras personas, la solvencia de la empresa proyectada permitirá desde el primer año distribuir dividendos de utilidades a los socios o accionistas.

Para efecto de cálculo de los flujos deflactados, se ha tomado la inflación anual acumulada actual, es tomada de la información del INEC al 30 de agosto del año 2008; tal como queda indicado en el cuadro No. 13.

El beta contable de una empresa marca la sensibilidad de sus rendimientos contables al rendimiento promedio del mercado. El rendimiento contable puede medirse como utilidad contable (ya sea operativa o neta), rendimiento contable sobre el patrimonio (ROE), rendimiento contable sobre activos (ROA) u otra medida análoga. El rendimiento del mercado puede ser un índice de bolsa o un índice del mercado de raíz también contable (utilidad, ROE ó ROA promedio del mercado). El atractivo de un beta contable reside en el hecho de que la información contable es más abundante que la información del mercado accionario; esto es, aún en el caso de empresas de capital cerrado existentes, los datos contables son accesibles y podrían, en principio, ser utilizados para calcular un beta al estilo de las empresas que cotizan en bolsa.

Utilidad

$$\text{ROE} = \frac{\text{Utilidad}}{\text{Patrimonio - Utilidad}}$$

Patrimonio – Utilidad

639.575

$$\text{ROE} = \frac{639.575}{213.494 - 639.575} = 50,1\%$$

213.494 – 639.575

El costo de capital será el siguiente:

$$\text{Costo de capital} = K_c = K_f + \beta (K_m - K_f)$$

Costo de capital = K_c = Tasa libre de riesgo + Tasa del Proyecto * (Tasa del sector productivo - Tasa libre de riesgo)

$$K_c = 4,4\% + 50,1\% * (4,5\% - 4,4\%)$$

$$K_c = 5,45\%$$

Con lo que se tendría la tasa mínima atractiva (TMAR):

$\text{TMAR} = K * \text{porcentaje de capital} + \text{costo de la deuda} * \text{porcentaje de la deuda}$.

Porcentaje de capital = esta tasa es el 37,89%, que es la parte proporcional de los recursos propios invertidos en el proyecto (Ver cuadro No. 20).

Costo de la deuda = es la tasa activa corporativa, debido al crédito bancario más los gastos financieros del banco, lo cual bordea 16% (Ver cuadro No. 32).

Porcentaje de deuda = esta tasa es el 62,11%, que es la parte proporcional del crédito desarrollado en el proyecto (Ver cuadro No. 20).

$$\text{TMAR} = 5,45\% * 37,89\% + 16\% * 62,11\%$$

$$\text{TMAR} = 0,0545 * 0,3789 + 0,16 * 0,6211$$

$$\text{TMAR} = 0,02065 + 0,09937$$

$$\text{TMAR} = 2,07\% + 9,93\%$$

$$\text{TMAR} = \text{Tasa de Descuento} = 12,00\%$$

CUADRO No. 13
FLUJO DE CAJA NETO
(En dólares)

CONCEPTO	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8	AÑO 9	AÑO 10
INGRESOS POR VENTAS		4.250.784	4.422.515	4.601.185	4.693.209	4.787.073	4.882.814	4.980.471	5.080.080	5.181.682	5.285.315
COSTO DE PRODUCCIÓN		2.858.863	2.953.809	3.052.212	3.146.931	3.244.382	3.344.958	3.448.652	3.555.560	3.665.783	3.779.422
UTILIDAD BRUTA EN SERVICIOS		1.391.920	1.468.706	1.548.973	1.546.378	1.542.690	1.537.856	1.531.818	1.524.520	1.515.899	1.505.893
GASTOS DE ADMINIST. Y VENTAS		126.962	137.119	148.088	159.935	172.730	186.548	201.472	217.590	234.997	253.797
DEPRECIACIÓN Y AMORTIZACIÓN		14.378	14.378	14.378	14.378	14.378	14.378	14.378	14.378	14.378	14.378
UTILIDAD NETA EN OPERACIÓN		1.250.581	1.317.209	1.386.507	1.372.065	1.355.582	1.336.929	1.315.968	1.292.552	1.266.524	1.237.718
GASTOS FINANCIEROS (Interés)		52.183	35.670	16.409	-	-	-	-	-	-	-
U.N. ANTES DE IMPTOS Y PART.		1.198.398	1.281.539	1.370.097	1.372.065	1.355.582	1.336.929	1.315.968	1.292.552	1.266.524	1.237.718
15% UTILIDAD EMPLEADOS		179.760	192.231	205.515	205.810	203.337	200.539	197.395	193.883	189.979	185.658
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS		1.018.638	1.089.308	1.164.583	1.166.255	1.152.245	1.136.390	1.118.573	1.098.669	1.076.545	1.052.060
25 % IMPUESTO A LA RENTA		254.659	272.327	291.146	291.564	288.061	284.098	279.643	274.667	269.136	263.015
UTILIDAD O PÉRDIDA NETA		763.978	816.981	873.437	874.691	864.184	852.293	838.930	824.002	807.409	789.045
DEPRECIACIÓN Y AMORTIZACIÓN		14.378	14.378	14.378	14.378	14.378	14.378	14.378	14.378	14.378	14.378
PAGO DE CAPITAL		652.290	445.875	205.114	-	-	-	-	-	-	-
FLUJO NETO EFECTIVO	-528.473	126.067	385.484	682.701	889.069	878.562	866.671	853.308	838.380	821.787	803.423

FLUJOS DEFLACTADOS	-528.473	113.779	313.998	501.893	589.898	526.106	488.398	416.224	369.082	326.514	288.102
---------------------------	-----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------

INFLACION ANUAL ACTUAL Y ESTIMADA	10,8%
TASA DE DESCUENTO	12,00%

TIR =	76%
VAN =	\$ 3.159.524

Elaboración: Autores de la Tesis

3.3.8 PUNTO DE EQUILIBRIO

En el cuadro No. 14 se efectúa el cálculo del punto de equilibrio económico de la empresa, para lo cual se ha dividido el costo total en fijo y variable. Esta empresa alcanzaría el punto de equilibrio cuando logre operar al 75% de su capacidad en el primer año de operación; es decir con un 94.78%, a este nivel de operación no tendrá ni pérdida ni ganancia, pero con un amplio margen de posibilidades de lograr éxito en su gestión empresarial.

CUADRO No. 14
CALCULO DEL PUNTO EQUILIBRIO
(Valores en Dólares)

DESCRIPCION	COSTO FIJO	COSTO VARIABLE	COSTO TOTAL
MATERIALES DIRECTOS		2.637.954	2.637.954
MANO DE OBRA DIRECTA	74.446		74.446
CARGA FABRIL			-
MANO DE OBRA INDIRECTA	52.315		52.315
MATERIALES INDIRECTOS		56.801	56.801
DEPRECIACION	14.163		14.163
SUMINISTROS	8.982		8.982
REPAR. Y MANTENIMIENTO	2.690		2.690
SEGUROS	2.018		2.018
IMPREVISTOS		6.974	6.974
GASTOS DE VENTAS Y ADM.	126.962		126.962
GASTOS FINANCIEROS	52.183		52.183
SUMAN	333.758	2.701.730	3.035.488

COSTO FIJO

PUNTO DE EQUILIBRIO = ----- x 100%

VENTAS - COSTO VARIABLE

333.758

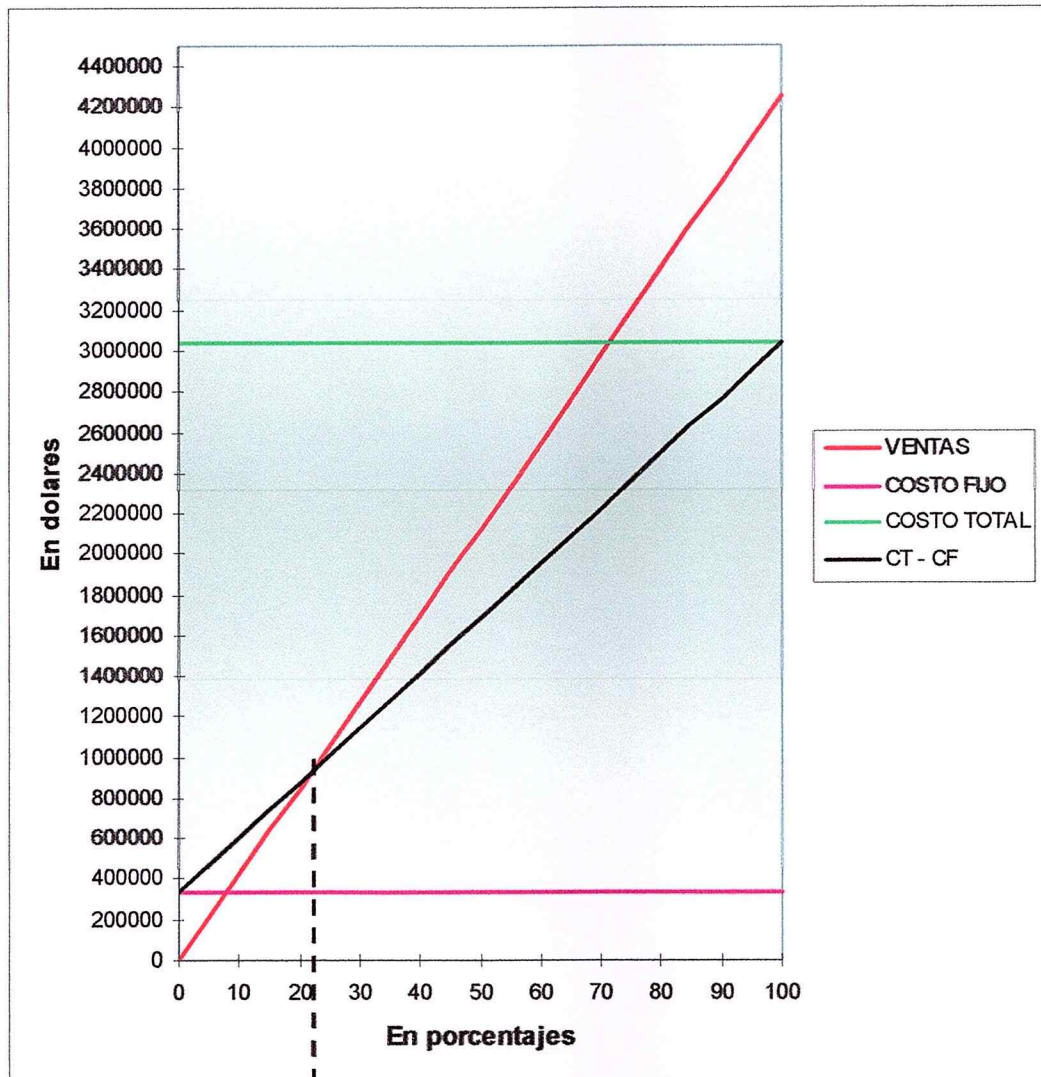
PUNTO DE EQUILIBRIO = ----- x 100%

4.250.783 - 2.701.730

PUNTO DE EQUILIBRIO = 21,55 %

ELABORACIÓN: Autores de la Tesis

GRAFICO DEL PUNTO DE EQUILIBRIO



P.E. = 21,55%

3.3.9 TASA INTERNA DE RETORNO DE LA INVERSIÓN

Un método muy utilizado actualmente para evaluar un proyecto resulta ser la Tasa Interna de Retorno Financiera ya que considera la pérdida del poder adquisitivo del dinero a través del tiempo. Para el presente proyecto los cálculos indican una tasa de retorno financiera

del 76%, la tasa de interés vigente del sistema financiero nacional, el cual bordea el 16% lo que favorece en ambos casos el TIR del proyecto antes de impuesto. (Ver cuadro No. 14).

Se toma en consideración que la tasa de mercado (TMAR); que suma la inflación acumulada, la cual según el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC) cerró al mes de agosto del año 2008 a un promedio del 10.8% y la tasa activa corporativa de crédito del banco prestamista, en este caso del Banco Privado promedia el 9.31% (fuente Revista Gestión, Economía y Sociedad, No. 170, de agosto del 2008); esto daría un total del 20.11%, lo que es superior ya que el número de veces entre el TIR del proyecto y la tasa de mercado es 1.9 veces, por lo que se acepta de manera procedente las inversiones en la instalación.

En conclusión:

SI $TIR \geq TMAR$, se acepta la inversión

SI $76\% \geq 20.11\%$, se acepta la implementación de la propuesta.

3.3.10 PERÍODO DE RECUPERACIÓN DE LA INVERSIÓN

El período de recuperación del capital constituye un indicador muy importante en la toma de decisiones para inversiones, ya que éste mide el tiempo en que se recupera la inversión, mediante los flujos netos de fondos generados para dichos proyectos. Los cálculos realizados indican que el porcentaje de recuperación es de 225,96% lo que determina que la inversión se recuperará en el tercer año de vida útil. (Ver cuadro No. 16).

Flujo neto acumulado

$$\text{P.R.I.} = \frac{\text{-----}}{\text{-----}} \times 100\%$$

Inversión general

1.194.252

$$\text{P.R.I.} = \frac{\text{-----}}{\text{-----}} \times 100\%$$

528.522

$$\text{P.R.I.} = 225,96\%$$

CUADRO No. 15
PERIODO DE RECUPERACION DE LA INVERSION
(Valor en Dólares)

AÑOS	FLUJO NETO	FLUJO NETO ACUMULADO	INVERSION GENERAL	% DE RECUPERACION
1	126.067	126.067	528.522	23,85
2	385.484	511.551		96,79
3	682.701	1.194.252		225,96
4	889.069	2.083.321		
5	878.562	2.961.883		

ELABORACIÓN: Autores de la Tesis

CONCLUSIONES

Nuestro diseño de investigación incluye como elemento importante la declaración de la hipótesis, que durante el proceso de estudio nos han orientado en la obtención de datos y de informaciones necesarias para la toma de decisiones, el avance del trabajo, los fundamentos teóricos, los reajustes estadísticos, las conceptualizaciones sobre lean manufacturing con un énfasis especial en el accionar humano durante la intervención laboral a fin de alcanzar la eficacia en todos los procesos del negocio.

Las hipótesis planteadas han cumplido un rol de orientación para nuestra tesis, han sido los ejes que han dinamizado el trabajo y nos ha permitido la identificación de resultados o el rechazo de situaciones o circunstancias que no tienen significado en la estructura de nuestra tesis.

En lo referente a la verificación de hipótesis, podemos formular las siguientes consideraciones:

- *El desarrollo de políticas administrativas mediante la implementación del Plan Estratégico el que permitirá un mejor control administrativo y financiero en la empresa de pinturas GUAYAQUIL S.A.*

Esta hipótesis queda verificada por existir una relación directa entre el plan estratégico y las estrategias funcionales de administración en la empresa de Pinturas Guayaquil S.A.

Con las estrategias presentadas dentro del plan estratégico lograremos un cambio sustancial en el manejo, toma de decisiones y direccionamiento adecuado de la empresa; con lo cual mejorará el ambiente de trabajo y la satisfacción hacia los consumidores finales de los productos de la empresa.

- La empresa de pinturas GUAYAQUIL S.A., puede obtener una reducción en tiempos de producción, mejoras en entrega, reducción de defectos, aumentos en productividad con la adquisición de una maquinaria de envasado automático.

En esta hipótesis queda verificado por existir una relación directa entre la poca producción, rentabilidad y desperdicio en los procesos de producción y la falta de una estrategia funcional como la formulada de adquirir la maquinaria de envasado semi automático con la cual vamos a elevar los niveles de producción, reducir el tiempo de entrega de nuestros productos a los clientes.

Analizando los ratios financieros que se obtuvieron a realizar los análisis financieros se concluye que el proyecto mantiene una estructura financiera estable y favorable y una vez que se instale la estrategia planteada, vamos a ver que la empresa mejorará cualitativa y cuantitativamente ya que se presenta valores positivos y representativos para la empresa de pinturas Guayaquil S.A.

Estos valores representativos permiten expresar que la empresa no tendrá problemas de liquidez para hacer frente a su compromiso con terceras personas, la solvencia de la empresa proyectada permitirá desde el primer año distribuir dividendos de utilidades a los socios o accionistas.

El periodo de recuperación del capital constituye un indicador muy importante en la toma de decisiones para las inversiones, de los cálculos realizados obtuvimos que el porcentaje de recuperación es el del 225.96% lo que determina que la inversión se la recuperará a partir del tercer año de vida útil.

RECOMENDACIONES

- Implementar el plan estratégico con el cual se guiarán las actividades de los próximos cinco años, consideramos que este plan estratégico propuesto será de importancia para el direccionamiento y funcionamiento de la empresa, el no contar con dicha herramienta limita la consecución de los objetivos de poder alcanzar la calidad en el servicio y la maximización de la utilidad a favor de los accionistas.

Con esta implementación se reestructurará los siguientes departamentos: Departamento De Tesorería, Departamento de Ventas y Departamento de Crédito y Cobranza creando una mejor administración.

El Departamento de Tesorería encargara de la obtención de fondos y suministro del capital que se utilizaran en el funcionamiento de la empresa, procurando disponer con los medios económicos necesarios para cada uno de los departamentos, teniendo implícito el objetivo del máximo aprovechamiento y administración de los recursos financieros, establecidos en buen manejo y control financiero de los recursos de la empresa lo que dará lugar a la obtención de una información financiera-contable adecuada y fiable.

Departamento de Ventas el cual definirá la estructura de comercial, comunicando con claridad las funciones y una descripción de las tareas de cada integrante del departamento de ventas, estableciendo como prioridad satisfacer al mercado con nuestros productos, valiéndose de la fuerza de ventas, establecidas en la planificación del trabajo de ventas, coordinación de reuniones con nuestros clientes, mediante la planificación de estrategias aplicando las técnicas y políticas de ventas

Departamento de crédito y cobranza, la misma que llevara acabo el gestionar y efectuar el cobro de los créditos a favor de la empresa Pinturas Guayaquil S.A., administrar y controlar la cartera de clientes que garantice una adecuada y oportuna captación de recursos.

En concordancia con dicha estrategia tiene un costo aproximado de USD \$ 10.054,00; por ser un valor no relevante de inversión recomendamos que su ejecución debería ser de forma inmediata ya que su implementación puede ser ejecutada en 180 días.

- Recomendamos en segundo orden la adquisición y puesta en marcha de la maquinaria de envasado semiautomática ya que de esta manera la empresa podrá alcanzar un mayor crecimiento en la producción, minimizando el desperdicio de la materia prima, reduciendo los tiempos en la entrega de los pedidos. Esta estrategia está directamente relacionada a la consecución de un préstamo bancario por USD \$ 350.000,00 y a la aportación de capital por parte de los accionistas de USD \$ 178.522,00; según nuestros cálculos financieros la empresa está en capacidad de cubrir dicho pasivo bancario en un término no mayor de 3 años plazo. Dentro del presupuesto de inversión hemos considerado un valor correspondiente a la puesta en marcha de esta maquinaria, la cual comprende la capacitación del personal de planta que estará a cargo de dicho activo.

Con la implementación de todas las estrategias desarrolladas, la empresa de pinturas Guayaquil S.A. adoptara una metodología de trabajo alcanzando la eficacia en todos sus procesos del negocio, eliminara actividades que no generan valor agregado y obtendrá beneficios tangibles para sus clientes.

BIBLIOGRAFÍA

- Álvarez Torres Martín. “Manual de Planeación Estratégica” 2006.
- Alles Martha “Dirección Estratégica de Recursos Humanos” Editorial Granica, Buenos Aires, 2000.
- Armstrong Michael “Gerencia de Recursos Humanos” Editorial Legis, Bogotá.
- Anderson, R.G. “Organización y Métodos para realizar un proyecto industrial” Biblioteca para dirección de proyectos industriales, España, 2004.
- Benassini Marcela. “Introducción a la investigación de Mercados” Editorial Prentice Hall. I Edición, México, 2005.
- Bueno Eduardo “Organización de empresas. Estructura, procesos y modelos” Editorial Pirámide, Madrid, 1996.
- Butteriss Margaret “Reinventando los recursos humanos” Gestión 2000.
- Callo Cáceres, Antonio “Organización de la empresa” Perú, 1979.
- Corporación de Estudios y Publicaciones “Reglamento de Seguridad y Salud e los trabajadores y mejoramiento e medio ambiente de trabajo” Editorial Talleres de la Corporación de Estudios y Publicaciones. V Edición. Quito, 2006.
- Chiavenato Adalberto “Administración de Recursos Humanos” Editorial Mc Graw Hill, V Edición, México 2005.
- Chiavenato Adalberto “Introducción a la teoría general de la administración” Editorial Mc Graw Hill, Edición 2000, Bogotá.

- Chiavenato Adalberto “Gestión del talento humano” Editorial Mc Graw Hill, Edición 2004, Bogotá.
- Davis Keith, Newstrom John “Comportamiento Humano en el Trabajo” Editorial Mc Graw Hill, X Edición, México.
- Denton Keith “Seguridad Industrial: Administración y Método” Editorial Mc Graw Hill. II Edición, México, 2005.
- Dessler Gary. “Administración de Personal” Editorial Prentice Hall” VI Edición, México, 2006.
- Dolan Simón y Valle Ramón “La Gestión de los Recursos Humanos” Editorial Mc Graw Hill, I Edición, España, 2006.
- Donnely Gibson, J. Ivancevich “Fundamentos de dirección y administración de empresas” Editorial Mc Graw Hill, España, 1995.
- Farol H., Taylor F.W. “ Administración Industrial y General. Principios de la administración científica”. Editorial El Ateneo. Buenos Aires, 1973.
- Garrido Bu Santiago “Dirección Estratégica” Editorial Mc Graw Hill, Edición 2006, España.
- Gómez Rondón “Contabilidad de Costos I “Ediciones Frigor, Caracas, 1995.
- Gutierrez Abraham. "Elaboración de Tesis" Ediciones Series Didácticas A G, Quito, 1992.
- Gutierrez Abraham. "Métodos de Investigación" Ediciones Series Didácticas A G, Quito, 1992.

- Guzmán Benavete “Seguridad e Higiene Industrial” Editorial Taller, I Edición, Santo Domingo, 2005.
- Hersey Paul, Blanchard Kenneth H., Dewey E. Johnson, “Administración del Comportamiento Organizacional”, 7ma edición, Pearson-Prentice Hall, 1998.
- Horngren Charles T, Sundem Gary L, Stratton William O. “ Introducción a la Contabilidad Administrativa” Prentice Hall Inc., 1999.
- Horngren Charles T, Sundem Gary L, Stratton William O. “ Introducción a la Contabilidad Financiera” Prentice Hall Inc., 2000.
- Klee, Joseph. “La Financiación de la pequeña y mediana empresa” Técnicas en dirección de empresas. Barcelona, 1976.
- Lambin J.J., “Marketing Estratégico” 4ta edición: Enfoque en toma de decisiones, editorial Prentice Hall.
- Lefcovich Mauricio “Estrategia KAISEN” 2004.
- Levine, David M, Krehbiel, Timoty C y Mark L. Berensan, “Estadística para administración”, 4ta edición, Pearson-Prentice Hall, México, 2006.
- Masaaki Imai “Cómo implantar en Kaisen en el sitio de trabajo” Editorial Mc Graw Hill, México, 1998.
- Porter E. Michael. "Estrategia Competitiva" Editorial Continental S.A. México. 1982
- Porter Michael E. “Estrategia Competitiva” Técnicas para el análisis de los sectores industriales y e la competencia” Editorial Continental S.A., México, 1996.

- Porter Michael E. “Estrategia y Ventaja Competitiva” Editorial Deusto, España, 2006.
- Ramírez César “Seguridad Industrial: Un enfoque Integral” Editorial Limusa, II Edición, México, 2006.
- Sapag Chain Nassir, Sapag Chain Reinaldo “ Preparación y Evaluación de Proyectos” Editorial McGraw Hill Interamericana, 2000.
- Stephen P y Coulter Mary, “Administración”, Pearson-Prentice Hall, 8ava edición, Mexico, 2005.
- Stephen Robbins, “Comportamiento Organizacional”, 8va edición, Pearson-Prentice Hall, México, 1999.
- Varela Rodrigo "Innovación Empresarial" Editorial Fernández, Edición Segunda, Colombia, 2001
- Werther Jhon y Keith Davis “Administración de Personal y Recursos Humanos” Editorial Mc Graw Hill, V Edición, México, 2006.
- Welsh, Hilton y Gordon, “Presupuesto, planificación y control de utilidades” Prentice Hall, Hispanoamericana SA 5ta. Edición/ 1990.
- Zorilla Santiago. "Metodología de la Investigación" Editorial Mc Graw-Hill. Edición Primera. México. 2000
- http://www.agricolas.upm.es/organización_calidad_total
- <http://www.cae.gov.ec>
- <http://www.capig.org.ec>
- <http://www.cconstrucción.net>
- <http://www.cepis.ops-oms.org>

- <http://www.eduteka.org/DiagramaCausaEfecto.php>
- http://www.gbm.net/bt/bt38/tendencias/lean_six_sigma.php
- <http://www.inen.gov.ec>
- <http://www.kywi.com.ec>
- http://www.lluiscuatrecasas.com/estudios_investig.html
- <http://www.msp.gov.ec>
- <http://www.pinturascondor.com>
- <http://www.pinturasunidas.com>
- <http://www.proexport.com.co>
- <http://www.quebuenoes.com>
- <http://www.sri.gov.ec>
- <http://www.supercias.gov.ec>