



**INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO BOLIVARIANO DE
TECNOLOGÍA**

**UNIDAD ACADÉMICA DE EDUCACIÓN COMERCIAL, ADMINISTRACIÓN,
CIENCIA Y CONTABILIDAD**

**DISEÑO DEL PROYECTO PREVIO A LA OBTENCION DEL TÍTULO DE
TECNÓLOGO EN CONTABILIDAD Y AUDITORÍA**

TEMA:

**PROPUESTA DE UN SISTEMA DE COSTOS DE PRODUCCIÓN PARA LA
EMPRESA PLASTINCOMIC S.A.**

Autora:

Aida Liliana Ramírez Ávila

Tutora:

PhD. Guzmán Hernández Ramón

Guayaquil – Ecuador

2019

DEDICATORIA

Este trabajo de investigación quiero dedicarlo especialmente a mis padres, Víctor Ramírez y Ana Ávila, quienes me han apoyado a lo largo de mi carrera y son un pilar fundamental en mi vida, y también a mi esposo Frank Lñiguez quien ha vivido a mi lado cada acierto y desacierto en este largo camino, y que gracias a ellos he podido culminar esta meta con entera satisfacción y orgullo.

Aida Liliana Ramírez Ávila

AGRADECIMIENTOS

Agradezco primeramente a Dios por darme la salud, el entendimiento y la fortaleza para lograr cada uno de mis planes y proyectos, a esta maravillosa casa de estudios por contribuir a mi desarrollo personal y profesional y a cada uno de los profesores y amigos que a lo largo de mi carrera hicieron esto posible. A mis familiares que son el motor que me impulsa a seguir adelante y a alcanzar mis sueños.

Aida Liliana Ramírez Ávila

CERTIFICACIÓN DE ACEPTACIÓN DEL TUTOR

En mi calidad de Tutor del Proyecto de Investigación, nombrado por la Comisión de Culminación de Estudios del Instituto Superior Tecnológico Bolivariano de Tecnología.

CERTIFICO:

Que después de analizado el proyecto de investigación con el tema: “PROPUESTA DE UN SISTEMA DE COSTOS DE PRODUCCIÓN PARA LA EMPRESA PLASTINCOMIC S.A. y problema de investigación ¿Cómo contribuir a establecer los costos de producción de fundas plásticas para mejorar la rentabilidad financiera de la empresa PLASTINCOMIC S.A., ubicada en el cantón Guayaquil, provincia del Guayas del periodo fiscal 2019? presentado por Aida Liliana Ramírez Ávila como requisito previo para optar por el título de:

TECNÓLOGA EN CONTABILIDAD Y AUDITORÍA

El mismo cumple con los requisitos establecidos, en el orden metodológico científico-académico, además de constituir un importante tema de investigación.

Egresada:

Aida Liliana Ramírez Ávila

Tutor:

PhD. Guzmán Hernández Ramón

CERTIFICACIÓN DE ACEPTACIÓN DEL CEGESCIT

En calidad de colaborador del Centro de Gestión de la Información Científica y Transferencia de Tecnológica (CEGESCIT) nombrado por el Consejo Directivo del Instituto Superior Tecnológico Bolivariano de Tecnología.

CERTIFICO:

Que el trabajo ha sido analizado por el URKUND y cumple con el nivel de coincidencias permitido según fue aprobado en el **REGLAMENTO PARA LA UTILIZACIÓN DEL SISTEMA ANTIPLAGIO INSTITUCIONAL EN LOS PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y TRABAJOS DE TITULACIÓN Y DESIGNACIÓN DE TUTORES del ITB.**

Nombre y Apellidos del Colaborador

Firma

CEGESCYT

**INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO BOLIVARIANO DE
TECNOLOGÍA**

**UNIDAD ACADÉMICA DE EDUCACIÓN COMERCIAL, ADMINISTRACIÓN,
CIENCIA Y CONTABILIDAD**

**DISEÑO DEL PROYECTO PREVIO A LA OBTENCION DEL TÍTULO DE
TECNÓLOGO EN CONTABILIDAD Y AUDITORÍA**

TEMA:

PROPUESTA DE UN SISTEMA DE COSTOS DE PRODUCCIÓN PARA LA
EMPRESA PLASTINCOMIC S.A.

Autora:

Aida Liliana Ramírez Ávila

Tutor:

PhD. Guzmán Hernández Ramón

RESUMEN

En la empresa PLASTINCOMIC S.A se ha evidenciado falta de control y procesos en el sistema de costos, el cual se ejecuta de forma empírica y no se establecen correctamente los costos de producción de fundas plásticas, esto lleva a un menor margen de rentabilidad y en ocasiones pérdidas, por lo que esta investigación plantea la propuesta para establecer un sistema de costos que permita medir de manera ágil y precisa los costos de producción en la fabricación de fundas plásticas y garantizar el control de los recursos con que cuenta la empresa. El tipo de investigación fue descriptiva, con un enfoque Cualitativo-Cuantitativo y cuyo método de observación fue la encuesta el cual tuvo como finalidad detectar errores en el proceso de establecimiento de costos y luego de realizado el análisis de la información recopilada, definir la propuesta.

Sistema de Costos

Proceso

Producción

**INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO BOLIVARIANO DE
TECNOLOGÍA**

**UNIDAD ACADÉMICA DE EDUCACIÓN COMERCIAL, ADMINISTRACIÓN,
CIENCIA Y CONTABILIDAD**

**DISEÑO DEL PROYECTO PREVIO A LA OBTENCION DEL TÍTULO DE
TECNÓLOGO EN CONTABILIDAD Y AUDITORÍA**

TEMA:

PROPUESTA DE UN SISTEMA DE COSTOS DE PRODUCCIÓN PARA LA
EMPRESA PLASTINCOMIC S.A.

Autora:

Aida Liliana Ramírez Ávila

Tutor:

PhD. Guzmán Hernández Ramón

ABSTRACT

In the company PLASTINCOMIC SA the lack of control and processes in the cost system has been evidenced, which is empirically executed and the production costs of plastic covers are not properly controlled, this leads to a lower margin of profitability and in Occasional losses, so this research raises the proposal to establish a system of costs that disturb quickly and accurately measure production costs in the manufacture of plastic covers and control the control of resources with the company's account. The type of research was descriptive, with a Qualitative-Quantitative approach and our observation method was the survey which had as errors in the process of establishing costs and after the analysis of the information collected, define the proposal.

Cost system

Process

Production

ÍNDICE GENERAL

Contenidos:	Páginas:
Carátula	i
Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Certificación de aceptación del tutor	iv
Certificado de aceptación del CEGESCYT.....	v
Diligencia de reconocimiento de firmas.....	vi
Cláusula de autorización para la publicación de trabajo de titulación	vii
Certificado digital de datos de identidad.....	viii
Resumen	ix
Abstract	x
Índice general	xi
Índice de cuadros.....	xii
Índice de gráficos	xiii

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Ubicación del problema en un contexto	15
Situación del conflicto	16
Delimitación del problema	18
Formulación del problema	18
Variables de investigación	18
OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN	18
Objetivo general	18
Objetivos específicos	19
JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN	19

CAPÍTULO II
MARCO TEÓRICO
FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

Antecedentes históricos	20
Antecedentes referenciales	20
FUNDAMENTACIÓN LEGAL	32
DEFINICIONES CONCEPTUALES	34

CAPÍTULO III
METODOLOGÍA

PRESENTACIÓN DE LA EMPRESA	36
ENFOQUE INVESTIGATIVO	39
TIPOS DE INVESTIGACIÓN	40
MÉTODO DE INVESTIGACIÓN.....	40
POBLACIÓN Y MUESTRA.....	42
TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....	43

CAPÍTULO IV
ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS	47
PROPUESTA	55
CONCLUSIÓN	67
RECOMENDACIÓN	68
BIBLIOGRAFÍA	69
ANEXOS	74

ÍNDICE DE CUADROS

Contenidos:	Páginas:
CUADRO N° 1. Árbol de problemas	17
CUADRO N° 2 Esquema sobre los elementos del costo.....	26
CUADRO N° 3 Indicadores de rentabilidad	30
CUADRO N° 4 Organigrama estructural de la empresa PLASTINCOMIC S.A.....	36
CUADRO N°5 Plantilla de talento humano.....	37
CUADRO N°6 Análisis FODA empresa PLASTINCOMIC S.A.....	38
CUADRO N°7 Métodos de investigación científica.....	41
CUADRO N°8 Población y muestra de la investigación.....	42
CUADRO N°9 Entrevista.....	44
CUADRO N°10 Encuesta.....	45
CUADRO N°11 Materiales.....	59
CUADRO N°12 Mano de obra directa.....	60
CUADRO N°13 Costos indirectos de fabricación.....	61
CUADRO N°14 Informe de materiales utilizados.....	63
CUADRON°15 Costos de producción por procesos.....	64

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Contenidos:	Páginas:
GRÁFICO N° 1	49
GRÁFICO N° 2	50
GRÁFICO N° 3	50
GRÁFICO N° 4	51
GRÁFICO N° 5	51
GRÁFICO N° 6	52

ÍNDICE DE ANEXOS

Contenidos:	Páginas:
ANEXO N° 1 Estado de situación financiera (2018).....	74
ANEXO N° 2 Estado de resultados integral (2018).....	75
ANEXO N° 3 Orden de trabajo.....	76
ANEXO N° 4 Reporte de sellado.....	77
ANEXO N° 5 Registro fotográfico.....	78

CAPITULO I

EL PROBLEMA

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1.1 Ubicación del problema en un contexto

Entre el 2018 y parte del 2019, la economía mundial creció. De acuerdo con un informe emitido por el (Fondo Monetario Internacional, 2019) casi todos los países experimentaron un incremento en su producción económica elevando el marcador a 3,9% del crecimiento económico en todo el mundo. Sin embargo, los constantes enfrentamientos que ha habido recientemente entre los titanes de la economía mundial han producido una serie de consecuencias que se resumen en una desaceleración económica global.

De acuerdo con (Onur, 2014) la dependencia de la renta petrolera y la dolarización oficial hacen de Ecuador un país vulnerable frente a los conflictos económicos externos. Era de esperarse que ante las tensiones entre las economías más fuertes del mundo y el estancamiento económico mundial Ecuador no saliera ileso. Su nivel de productividad bajó y, por ende, su competitividad ante el mundo.

Cabe señalar que, según la (Revista Lideres, 2018) Ecuador ha venido aplicando nuevas tecnologías y conocimientos en la industria del plástico, y creciendo en este rubro a pesar de la oposición causada por organizaciones ambientalistas y las restricciones de la ley. La Asociación Ecuatoriana de plásticos (Aseplas) informó que este sector de la economía, conformado por cerca de 600 empresas, aporta el 1,2% del Producto Interno Bruto nacional. Produce alrededor de 1200 millones de dólares al año y otorga más de 19.000 empleos directos y un aproximado de 120.000 empleos indirectos.

Sin embargo, y según reseña la misma Revista Líderes, la industria del plástico no ha estado exenta de obstáculos principalmente por la carencia de políticas económicas y ambientales en su favor. En cuanto a esto último, Ecuador no cuenta con un marco legal preciso en torno al tema ambiental, y en tal ambigüedad, cada municipio establece reglas que carecen de soporte legal. Tal es el caso de Guayaquil, cuyo municipio recientemente está gestionando una ordenanza que impida la producción y venta de productos de un solo uso, lo cual sin duda sería un duro golpe al sector del plástico.

Otro de los factores que afectan de manera directa la rentabilidad de la industria del plástico es la falta de implementación de herramientas contables que permitan a estas pequeñas industrias cuantificar, medir, controlar sus recursos y administrar de manera correcta sus costos

El problema de investigación se enmarca de manera específica en la empresa privada PLASTINCOMIC S.A de capital ecuatoriano, dedicada principalmente a la fabricación y comercialización de fundas plásticas, ubicada en Guayaquil, provincia del Guayas.

Por esta razón surgió la propuesta de un sistema de costos de producción que permita medir de manera ágil y precisa los costos de producción en la fabricación de fundas plásticas y garantizar el control de los recursos con que cuenta la empresa llevando un registro adecuado de los hechos económicos para conocer lo que cuesta producir y qué tan eficiente es la misma o en qué procesos de la producción se están incurriendo más gastos de lo esperado y poder tomar decisiones acertadas.

1.2 Situación conflicto

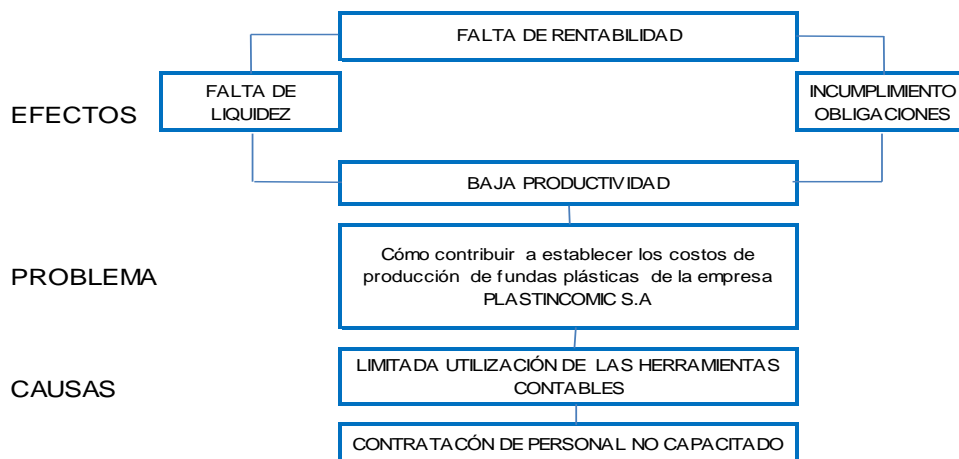
La empresa PLASTINCOMIC S.A., es una pequeña empresa familiar perteneciente a la industrial de fabricación de productos plásticos de consumo masivo (fundas) localizada en Guayaquil, se formó bajo la figura de S, A. La empresa se constituyó

recientemente en el año 2018, aunque su propietario ha trabajado en este negocio por más de 20 años, anteriormente operaba con otra razón social.

Pese a la experiencia obtenida por su propietario a lo largo de los años en la fabricación y comercialización de dicho producto, las dificultades para alcanzar los resultados deseados por parte de la empresa son evidencias de que algo no se está haciendo correctamente, por ende, la empresa se ha visto afectada por consecuencias negativas o adversas por decisiones mal tomadas, desconocimiento o falta de estrategias al momento de cerrar negociaciones lo que afecta negativamente los resultados de la compañía generando falta de liquidez, incumplimiento en pagos de obligaciones a proveedores acreedores he instituciones financiera y del estado.

Para la compañía PLASTINCOMIC S.A., es de vital importancia establecer un sistema que permita asignar de manera correcta los costos de producción, debido a que actualmente no cuenta con esta herramienta y su asignación se hace de manera estimativa basado en los precios que demanda el mercado y muchas veces incurriendo en descuentos adicionales para cubrir la demanda de algunos clientes.

Cuadro N° 1: Árbol de problemas



Fuente: Elaborado por la Autora (2019)

1.3 Delimitación del problema

Campo: Contabilidad de costos

Área : Costos de producción

Aspecto: Mejoras en la en la rentabilidad

Contexto o Espacio: Empresa PLASTINCOMIC S.A

Cantón : Guayaquil

Provincia: Guayas

Año : 2019

1.4 Formulación del problema

¿Cómo contribuir a establecer los costos de producción de fundas plásticas para mejorar la rentabilidad financiera de la empresa PLASTINCOMIC S.A., ubicada en el cantón Guayaquil, provincia del Guayas del periodo fiscal 2019?

1.5 Variables de la investigación

1.5.1 Variable independiente: Sistema de costos de producción

1.5.2 Variable dependiente: Rentabilidad financiera

1.6 Objetivos de la investigación

1.6.1 Objetivo General

Diseñar un sistema de costos de producción de fundas plásticas para la empresa PLASTINCOMIC S.A., que permita mejorar la rentabilidad financiera.

1.6.2 Objetivos Específicos

- Analizar desde la contabilidad de costos un proceso metodológico de costeo adecuado que permita mejorar la rentabilidad financiera de la empresa PLASTINCOMIC S.A.
- Diagnosticar el proceso de producción actual utilizado en la elaboración de fundas plásticas de la empresa PLASTINCOMIC S.A.
- Diseño de un sistema de costeo para la elaboración de fundas plásticas ajustado a las necesidades de la empresa, y permita obtener la rentabilidad deseada.

1.7 Justificación de la investigación

En la medida en la que se desarrolla esta investigación se podrá ir evidenciando las falencias en cada uno de los procesos de producción de la compañía con la finalidad de identificarlos, corregirlos y evaluar su rendimiento productivo su rentabilidad económica y hacer análisis comparativos entre determinados periodos que permitan encaminar a la compañía hacia la prosperidad lo que representa un aporte desde el punto de vista práctico.

Desde una perspectiva metodológica, se diseñará y aplicará un instrumento que servirá para futuras investigaciones en el área, y una vez realizado este análisis el paso siguiente es proponer la utilización de nuevos indicadores o mejoras de los ya existente e integrarlos en los procesos productivos de la empresa.

Al finalizar este trabajo la empresa PLASTINCOMIC S.A., podrá contar con una herramienta útil para para la identificación análisis y control de sus costos de producción, la optimización de sus recursos que le permitan ser una empresa competitiva.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. FUNDAMENTACIÓN TEORICA

2.1.1 Antecedentes históricos

El orden siempre ha formado parte de las civilizaciones a lo largo de la historia, especialmente cuando de economía se trata. Probablemente con métodos algo rudimentarios al inicio pero que, con el tiempo, irían avanzando en técnicas mucho más complejas a fin de mantener un proceso transaccional mucho más seguro y transparente. (Badiviezo, 2018)

Según (Ramírez, 2010), en su investigación titulada Fundamentos y técnicas de costos de la Universidad Libre de Cartagena, señala que la contabilidad de costos, como parte integrante del sistema de contabilidad general, se encarga de los análisis, clasificaciones, procesamiento, informes y controles de los elementos que se consumen o utilizan en los procesos en que elaboran los productos en un ente económico. En síntesis, es aquella parte de la contabilidad, que se encarga de todas las operaciones relacionadas con la cuantificación, los cálculos, valuaciones y contabilizaciones de los recursos que demanda la elaboración de los productos en un ente económico

Etapa I: 1960-1980

Hasta finales de la década de los 70, la contabilidad como sistema de control económico no había presentado mayores variaciones en los últimos 200 años, por lo que se entiende que, hasta ese momento, la historia de la contabilidad de costos

no era muy extensa. Según L. Rayburn, citado por (Tipá, 2014) hasta 1980, la parte fuerte de la producción recaía en operaciones externas debido a que los empresarios dejaban en manos de terceros la transformación de la materia prima que ellos compraban. Dicho de otro modo, el dueño de la empresa no era el responsable de la actividad productiva por lo que la contabilidad financiera era suficiente.

En ese sentido, las empresas dedicadas a la manufacturación eran autónomas en sus métodos de contabilidad de costos y manejaban los datos de forma secreta. Para L. Rayburn, este sistema de tercerización presentaba varios inconvenientes como la exclusión de los datos de contabilidad de costos del sistema financiero general por lo que el funcionamiento de las empresas era prácticamente similar al de cualquier empresa de la edad media. Además, la poca injerencia de los empresarios en la información de costos impedía que evolucionara el sistema de contabilidad, ya que solo disponían de un balance de inventarios que relacionarían con el resto de la contabilidad financiera.

Fue una época en la que surgieron muchas interrogantes, la necesidad de evolucionar como empresas más competitivas dio paso a mantener archivos de costos exactos para la toma de decisiones gerenciales. Pronto el secreto que representaba los costos para las empresas se fue descubriendo y convirtiéndose en beneficios.

Etapa II: 1981-2000

De acuerdo con Horngren (1977) citado por (Holguin, 2014) en 1981 inicia una era de evolución dentro del sistema de producción por el crecimiento de la tecnología y la computación, el auge de los mercados dentro de una economía global y la necesidad de ser competitivos en el costo de los productos. Para adaptarse a la época, era necesario hacer reformas en la administración de los procesos operativos cuyo foco principal estaba en la forma de hacer contabilidad. Elementos como el control de calidad, la administración de inventarios, los costos de producción y todo lo referente a su sistema, debía ser considerado, así como,

posteriormente, el impacto ambiental, ya que para entonces comenzaban a existir atisbos de una conciencia del hombre y su entorno.

Uno de los precursores del cambio fue el norteamericano H.T. Johnson, quien en 1981 destaca que para que la gerencia de una empresa pueda fijar precios a sus productos y que a su vez sean competitivos, es necesario llevar un registro contable de costos para tener una información completa y detallada de la producción. (Sinisterra, 2010)

Este fue el punto de partida de los sistemas de costeo que se conocen hoy en día, obligando a los mercados a irse innovando y actualizando constantemente. Las empresas que busquen estar a la vanguardia irán perfeccionando las técnicas de medición de costos en la medida que evolucionen los sistemas de organización y producción. (Giovanny, 2002)

Durante este período, la competitividad de las empresas no era opcional si deseaban permanecer en los mercados, debían estar a la altura de las nuevas tecnologías y adaptarse a cada actualización de los procesos operativos, lo que detonó en un cambio de era donde los avances e innovaciones de sistemas y herramientas estaban tocando alturas insospechadas.

Etapas 3: 2001- Actualidad

El autor (González, 2017) afirma que es necesario examinar constantemente cada área y cada proceso dentro de las empresas a fin de buscar cualquier mejora que las haga aún más competitivas. No basta con usar tecnologías actualizadas sino innovar en tecnologías que otras empresas no posean para mejorar el desempeño y estar siempre a la cabeza de la economía. El éxito se obtiene aplicando nuevas metodologías dentro y fuera de la empresa siempre y cuando intervenga en los costos de producción.

En el mismo orden de ideas, el autor señala que uno de los factores principales que hace que una empresa sea más competitiva está asociado a la contabilidad de costos ya que es una herramienta que permite corregir situaciones internas y externas que afectan a la producción y permite la toma de decisiones. La economía

globalizada permite que las empresas busquen competir con otras organizaciones en el mercado internacional por lo que el sector empresarial intenta optimizar cada vez más el sistema contable relacionado a los costos de producción.

LA CONTABILIDAD EN LAS EMPRESAS HOY EN DIA

En la actualidad las empresas se enfrentan en un mercado global muy competitivo, por lo que estas deben implementar distintas estrategias que sirvan para que la empresa no quede en bancarrota. Debido al gran crecimiento en el mercado los propietarios deben luchar constantemente para poder posicionarse en él.

De igual modo, los empresarios deben de innovarse constantemente para poder seguir compitiendo en el mercado debido a que en él salen productos o bienes constantemente. Si una empresa quiere tener éxito en la actualidad necesita determinar cuáles son los costos que origina el producir un producto, realizar un estudio de mercado en donde se estipule si el producto será bien recibido ante los consumidores y determinar la ventaja que lo llevará a tener una buena posición en el mercado. Para ello, es importante tener en cuenta las nuevas tecnologías que ayudan al propietario a comercializar el producto.

Así mismo, para que la organización tenga un éxito considerable, debe de utilizar los recursos disponibles adecuadamente; no se debe producir simplemente un solo producto y se tiene que fijar un precio teniendo en cuenta todos los costos, gastos que origine el producir el producto; también se debe considerar una determinada ganancia en el precio de venta el cual es asignado por el mercado por lo que se deben de tener unos costos bajos. (González, 2017)

Según el autor antes mencionado, ya se cuenta con estructuras de costos bastante precisas que permiten saber el precio de producción por unidad de un producto cualquiera, algo que antiguamente era casi imposible de precisar. Antes, ni siquiera formaba parte de la contabilidad financiera, sino que apenas se contaba con un balance grosso modo. Pero el tiempo y la competitividad dentro de un mercado globalizado hicieron de vital importancia la implementación de sistemas contables que determinaran al detalle los costos de producción. La industria mundial cambió

de forma rotunda los métodos de registros, pasando de los libros a la automatización ofrecida por un ordenador con su respectivo software para facilitar y mejorar los procesos.

Conclusiones personales generales de las tres etapas

Las tres etapas muestran cambios importantes en el desarrollo de la industria que se fueron forjando de acuerdo a las necesidades de encontrar soluciones para mejorar los procesos productivos

En la primera etapa se hizo necesario medir, controlar y cuantificar los recursos que se utilizaban para producir determinados artículos. Y se descubrió que guardar secretos con respecto a los costos ocasionaba un estancamiento en la industria.

La segunda etapa fue la puerta a la entrada para la competitividad y el desarrollo gracias a los avances tecnológicos, las empresas que no se actualizaban estaban destinadas a la quiebra.

En la actualidad las industrias tienen retos cada vez más grandes, deben ser competitivas no solo en el mercado local, también en el internacional, gracias a la globalización.

A continuación, se realiza una breve valoración de trabajos de investigación vinculados con el tema. Se tomaron como referencia del objeto de investigación algunos aportes de autores ecuatorianos los siguientes trabajos de investigación:

La investigación titulada “Proyecto para la instalación de una planta para la elaboración de fundas plásticas de alta densidad tipo chequera”, presentado por Garzón Días, Álvaro de la Escuela Superior Politécnica Del Litoral, Ecuador llevada a cabo en el año 2000, tuvo como objetivo general determinar la ejecutabilidad y factibilidad económica, técnica y financiera que tendría la instalación de una planta de producción y elaboración de rollos y bolsas plásticas de polietileno de alta densidad tipo chequera.

Luego del estudio realizado en esta obra sobre la instalación de una planta para la elaboración de fundas plásticas el autor concluyó que es un proyecto viable

comercialmente pues se puede abarcar un amplio segmento del mercado, también asevero que el éxito de los resultados económicos de la fábrica dependerá de la experiencia y buen uso de los recursos que el inversionista tenga sobre los costos y los procesos productivos.

Por otra parte, Uribe Sánchez Kelly Johana y Betancur Montoya Daniela llevaron a cabo una investigación en la Fundación Universitaria Esumer, en el año 2017 en la ciudad de Medellín, titulada: Diseño de un sistema de costos para la empresa plásticos Unión s.a.

La dirección de la empresa plásticos unión s.a. ha pensado cuál sería la manera más acertada de medir sus costos, definir sus Precios y por ende establecer su rentabilidad. Su principal aporte fue el diseño de un modelo a través de una hoja de costos / ordenes de producción donde se pueden conocer los costos reales de cada proceso y lote producido de una manera precisa y con la posibilidad de actualizar datos y hacer trazabilidad a las variaciones que se logren evidenciar en su análisis.

Los trabajos anteriores se escogieron gracias a la similitud de tema objeto de estudio, los autores coinciden en la importancia de llevar un control eficiente sobre los costos en la producción para logara la rentabilidad deseada.

2.2 Antecedentes referenciales

2.2.1 Contabilidad como ciencia:

Según (Mora & Mejía, 2014) citan algunos autores que definen la Contabilidad como ciencia, en la que se concibe a la contabilidad como una rama del saber social que posee un carácter económico cuyo objetivo es obtener datos cuantitativos pertenecientes al patrimonio de una unidad económica, con la finalidad de que aquellos que la administran puedan tomar las decisiones más convenientes.

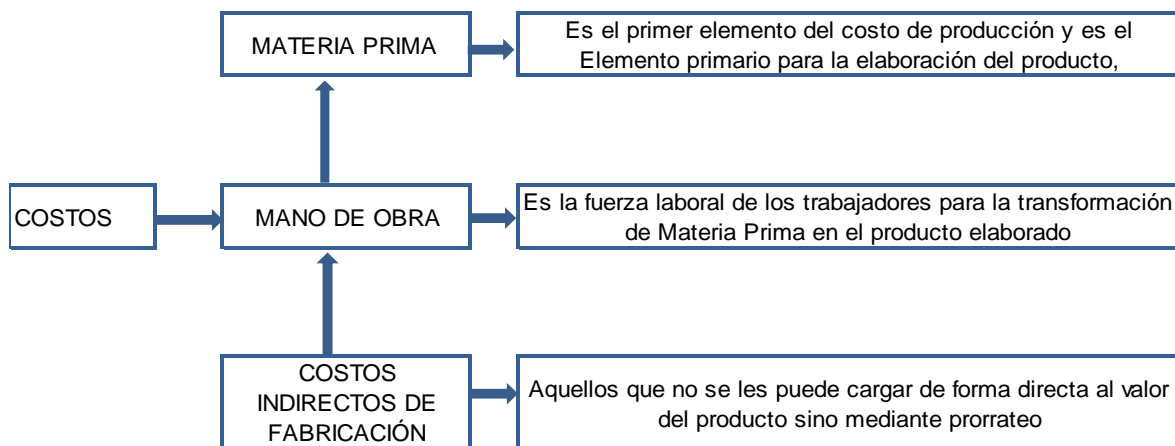
2.2.2 Costo

Según el autor (Porto, 2008) este término hace referencia al valor monetario que tendría la manufacturación de un producto o la prestación de un servicio. Una vez calculado el coste de producción por unidad, se puede calcular el precio al público en general del bien o servicio. El precio al público es igual a la suma resultante entre el costo y la ganancia establecida por la empresa.

Para profundizar más los conceptos mencionados anteriormente es importante conocer las definiciones de cada uno de los elementos del costo.

El costo de producción tiene 3 elementos, según (Chavez, 2012) definidos de la siguiente manera:

Cuadro N° 2.: Esquema sobre los elementos del costo



Fuente: Elaboración Propia

Materia Prima: Es el primer elemento del costo de producción y es el Elemento primario para la elaboración del producto, se dividen en materia prima directa (se puede cuantificar en forma inmediata y también puede ser medible en lo respecto a cantidad, peso y volumen) y materia prima indirecta (no se puede identificar con claridad en el producto y por esto está sujeto a prorrateo).

Mano de Obra: Es la fuerza laboral de los trabajadores para la transformación de Materia Prima en el producto elaborado. Tenemos: Mano de obra directa (Fuerza laboral de los trabajadores que transforman la MP en producto elaborado y se conocen como obrero que reciben un salario y la Mano de Obra Indirecta (Son aquellos que no realizan dichas transformación y estas persona recibe sueldos).

Costos Indirectos de Fabricación: Aquellos que no se les puede cargar de forma directa al valor del producto sino mediante prorrateo.

2.2.3 Contabilidad de costos

Según (Valdivieso, 2013) es solo una parte de la contabilidad financiera general en virtud de la cual se analiza, clasifica, registra, controla e interpreta la totalidad de la inversión que una empresa destina para producir un bien o servicio. En ese caso, maneja los costes de la materia prima y la mano de obra, sin dejar de lado los costos indirectos de elaboración.

Al respecto (Garcia, 2008) concibe como un sistema la contabilidad de costos a partir del cual puede ser utilizarlo para la determinación, registro, acumulación, control, análisis, direccionamiento e interpretación de todos los datos inherentes al financiamiento, producción, administración y venta del producto.

Conclusiones personales

El análisis crítico de las definiciones de contabilidad de costos permite afirmar que en esencial los autores coinciden en el contenido de alcance. Sin embargo, a los fines del presente trabajo de investigación se asume la definición aportada por (Valdivieso, 2013). Una empresa que no conozca sus costos de producción no tiene el control sobre sus precios y su actividad, y al contrario de generar ganancias o utilidades puede estar trabajando a pérdida.

2.2.4 Objetivo de la Contabilidad de Costos.

Para González & del Río (2011) citado en (Miranda, 2017) la contabilidad de costos tiene con finalidad tener el control de todo lo que se relacione a los gastos operacionales. Además, pretende que arroje información real sobre los costos por unidad de aquello que se fabrica, dando origen a otros subobjetivos como la determinación de los precios de venta al público, la adecuación de políticas operacionales para la explotación. La generación de instancias para el control de calidad, la determinación de indicadores para la planeación y control de presupuesto. La toma de decisiones sobre la fabricación, la compra de maquinarias o la tercerización de mano de obra. Todo según sea más conveniente.

2.2.5 Sistema de costos.

Se trata de un sistema en donde se registran los movimientos financieros proyectados sobre otras variables relacionadas con la producción, la administración y distribución; formando así un todo que provea una visión más amplia que permita saber cuánto cuesta llevar a cabo un producto en cada una de sus etapas de producción. Para este análisis es esencial contar con todos los registros originales, tanto mayores como diario y auxiliares, así como la clasificación de las cuentas, para proveer al área encargada, una información completa de gastos de fabricación, administración y venta (Torres L. F., 2009) Citado en (Miranda, 2017)

En una empresa como PLASTINCOMIC S.A., donde la fabricación de sus productos es muy diversificada es importante conocer los métodos de costeo para identificar cuál sería el más adecuado.

2.2.6 Métodos de costeo.

Para (Arias, 2016) La forma de concentración de los costos son:

Costos por órdenes de producción: Esta forma tiene lugar una vez que la empresa recibe un pedido de un cliente. La orden de producción debe recibirse por escrito o bien, registrarse en algún sistema automatizado con el cual se le asigne un orden numérico. En ella debe quedar especificado y descrito el producto o servicio, así como la cantidad, de manera que en área de producción no cometa ningún tipo de error.

Costos por procesos: Este sistema es usado cuando la fabricación de un producto pasa por varios procesos asignados a distintos departamentos o centros dentro de la misma área de producción. En este caso, los costos por unidad se van registrando y acumulando a medida que el producto se aproxime a su fase final de producción.

El análisis de los costos en una empresa es fundamental para entender de manera integral si un negocio es rentable o no. el factor de proporcionalidad que tiene los costos y lo gastos en las empresas de fabricación son una herramienta determinante al momento de medir su rentabilidad, las faltas de control y usos indebidos de los recursos afectan definitivamente los resultados de la compañía y la rentabilidad en un periodo determinado.

2.2.7 Relación entre rentabilidad y costos

2.2.7.1 Definición de Rentabilidad.

Según (Miranda, 2017) la rentabilidad es algo que se deduce de la relación costo beneficio que un producto le brinda a una empresa para darle solidez y prosperidad. A través de ella se determina si los costos establecidos incrementan las ganancias sobre el capital invertido o, de lo contrario, promueve los cambios de estrategia necesarios para que el negocio sea sustentable. “El estudio de la rentabilidad es el índice que permite tomar decisiones finales para solucionar las ventas o la producción”

Salta a la vista que lo que Miranda plantea es que, para conocer la rentabilidad, es necesario comparar la inversión y los esfuerzos que hace una empresa para

producir un bien o servicio, con los resultados que se obtienen, a fin de saber si cubre con las expectativas económicas del negocio y los objetivos de la empresa.

2.2.7.2 Indicadores operativos o de rentabilidad

Los indicadores de operación o rentabilidad permiten medir el nivel o grado de rentabilidad que obtiene una empresa con respecto a sus ventas, activos o capital permitiendo así evaluar la eficiencia de la administración para generar utilidades. (Rivera, 2015)

Cuadro N° 3.: Indicadores de rentabilidad

Indicador	Fórmula	Interpretación
Margen bruto de utilidad	$\frac{\text{ventas} - \text{costo de ventas}}{\text{Ventas}}$	Indica porcentualmente el margen de utilidad bruta que la empresa obtiene
Margen neto de utilidad	$\frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Ventas netas}}$	Mide porcentualmente el margen de utilidad neta que la empresa obtiene
Rentabilidad del patrimonio ROE	$\frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Patrimonio}}$	Es el rendimiento de la empresa obtenido durante un periodo de operaciones o el capital pagado
Rentabilidad sobre el activo ROA	$\frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Activo Total}}$	Mide la capacidad de la empresa para producir ganancias

Fuente Ortiz (2017)

Margen bruto de utilidad

De acuerdo con Álvarez & Morocho (2013) citado por (Rivera, 2015) este margen es la diferencia que hay entre las ventas totales y la utilidad bruta, es decir, es la proporción que queda de los ingresos operacionales luego que se le hayan restado los costos de venta. Mientras mayor sea este resultado, las posibilidades de costear los gastos operacionales y el financiamiento son mayores.

Margen neto de utilidad

Esto hace referencia a los ingresos operacionales que no es más que la relación que hay entre las ganancias netas y el total de ventas de la empresa. Aquí se centra el origen principal de la factibilidad del negocio y la rentabilidad sobre los activos y sobre el patrimonio mismo. Este margen representa el corazón de la empresa y permite determinar la capacidad de crecimiento de esta. Así lo expresa Vaquiro C, (2013) citado por (Rivera, 2015)

Rentabilidad del patrimonio ROE

Es un indicador financiero utilizado por los socios de una empresa para determinar las ganancias que ésta les remunera respecto a su inversión. Según lo define Mejía, (2010) citado por (Rivera, 2015) este índice se obtiene al dividir la ganancia neta entre el patrimonio neto.

Rentabilidad sobre el activo ROA

Según el Área de Pymes, (2005) citado por (Rivera, 2015) a diferencia del ROE, la medición en este caso se realiza sobre la totalidad de los activos de la empresa. Este indicador financiero permite determinar la capacidad de generar ganancias tomando en consideración, los recursos propiedad de la empresa (activos) y los beneficios totales obtenidos durante un período determinado. Es decir, cuanto más amplio es la ratio entre estos dos factores, mayor será el crecimiento de la empresa.

Se entiende por rentabilidad la capacidad de una empresa de generar beneficios por cada unidad de recurso invertido. La aplicación de los indicadores financieros

proporciona la toma oportuna de decisiones gerenciales expresando en cifras concretas los resultados en cada operación.

FUNDAMENTACIÓN LEGAL

El presente trabajo de investigación, considera como fundamentos legales, que lo respaldan; La Constitución de la República del Ecuador (2008). (Plan Nacional de desarrollo Toda una Vida 2017-2021, 2017). Ministerio de industria y la productividad

La Constitución de la República del Ecuador (2008)

Sección cuarta Democratización de los factores de producción

Art. 334.- El Estado promoverá el acceso equitativo a los factores de producción, para lo cual le corresponderá:

1. Evitar la concentración o acaparamiento de factores y recursos productivos, promover su redistribución y eliminar privilegios o desigualdades en el acceso a ellos.
2. Desarrollar políticas específicas para erradicar la desigualdad y discriminación hacia las mujeres productoras, en el acceso a los factores de producción.
3. Impulsar y apoyar el desarrollo y la difusión de conocimientos y tecnologías orientados a los procesos de producción.
4. Desarrollar políticas de fomento a la producción nacional en todos los sectores, en especial para garantizar la soberanía alimentaria y la soberanía energética, generar empleo y valor agregado.
5. Promover los servicios financieros públicos y la democratización del crédito

El estado promoverá políticas equitativas orientadas al sector productivo para eliminar los privilegios de acaparamiento, difundir conocimientos tecnológicos orientados a la producción, también promueve los servicios financieros para dinamizar la economía industrial.

PLAN NACIONAL DE DESARROLLO 2017-2021”: Toda un vida.

El presente trabajo de investigación está en concordancia con el contenido y alcance con el (Plan Nacional de desarrollo Toda una Vida 2017-2021, 2017) conformados por objetivos y políticas.

Eje 2.- Economía al servicio de la Sociedad

Introducción breve sobre el plan

Eje 2: Economía al servicio de la sociedad,

Objetivo 4: pretende promover políticas de justicia y equidad que contribuyan a mejorar la calidad de los bienes y servicios para el beneficio de los consumidores

Una de las Políticas más favorecedoras encontradas dentro del plan nacional desarrollo 2017-2021. Fue la siguiente:

Canalizar los recursos económicos hacia el sector productivo, promoviendo fuentes alternativas de financiamiento y la inversión a largo plazo, con articulación entre la banca pública, el sector financiero privado y el sector financiero popular y solidario.

Objetivo 5: Impulsarla productividad y competitividad para el crecimiento económico sostenible de manera redistributiva y solidaria

Pretende fomentar las políticas que involucren la conservación y mantenimiento del medio ambiente en la industria

Promover la productividad, competitividad y calidad de los productos nacionales, como también la disponibilidad de servicios conexos y otros insumos, para generar valor agregado y procesos de industrialización en los sectores productivos con enfoque a satisfacer la demanda nacional y de exportación.

Ministerio de industria y la productividad en su política industrial 2016-2015

Señala los siguientes instrumentos para la industria intermedia o final que son aquellas que transforman la materia prima en producto final para su consumo.

- Plan de atracción de inversiones
- Líneas de crédito para financiamiento de nuevas tecnologías ambientales y sustentables.
- Fomentar la participación de la industria nacional en compras públicas como mecanismo de desarrollo y consolidación de las industrias.
- Reciprocidad en las certificaciones internacionales
- Incrementar las oportunidades de negocio dentro y fuera del país
- Fortalecer el aseguramiento de la calidad de los productos ecuatorianos
- Líneas de crédito para financiar la implementación y/o certificación de herramientas de calidad
- Acuerdo productivo nacional de corresponsabilidad entre incentivos y producción

Definiciones conceptuales

Contabilidad de costos

Según (Rincón, 2012) la técnica mediante la cual se registran, se ordenan, se guardan, se sintetizan, se procesan y se dan a conocer los datos de egresos e inversiones de una empresa para la producción de su actividad económica mediante un informe de estado financiero, es lo que se conoce como contabilidad de costos.

Rentabilidad financiera

Según (Chacón, 2007) la rentabilidad financiera no es otra cosa que la capacidad de una empresa de producir beneficios expresado a través de un dato que se obtiene al comparar los ingresos obtenidos con los recursos utilizados, dando así criterios financieros para elegir alternativas económicas, optimizar recursos y evaluar hasta qué punto los objetivos planteados se han logrado.

Costos de producción

Para (Rincón, 2012) representa todo esfuerzo de carácter económico que persiga cubrir los gastos inherentes a la producción y comercialización tanto de servicios como de bienes tangibles o físicos como, por ejemplo, la materia prima, el pago de salarios, consumo de vida útil de las maquinas, servicios de mantenimiento y más.

CAPITULO III

MARCO METODOLOGICO

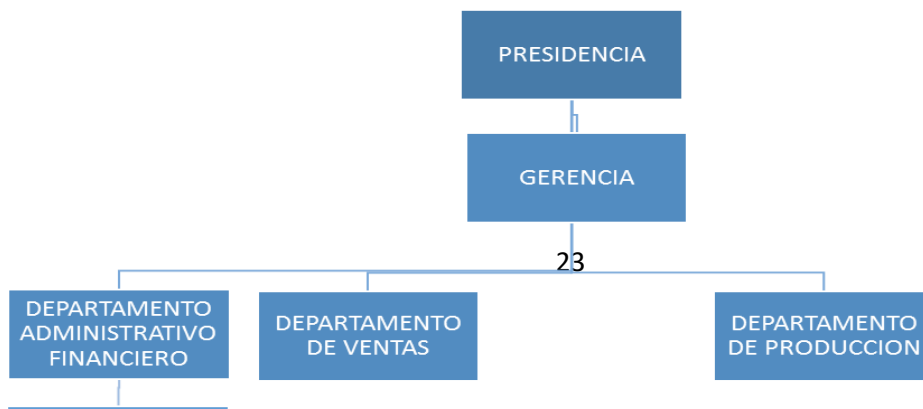
3.1 Caracterización de la Empresa PLASTINCOMIC S.A

La Compañía PLASTINCOMIC S.A., fue constituida en la ciudad de Guayaquil, el 04 de enero de 2018, debidamente escrita en el Registro Mercantil, con el número 7252, del Cantón Guayas el 15 de febrero del mismo año y aprobada por la Superintendencia de Compañías, mediante resolución número 7789249.

La Compañía empieza con un capital de 800 dólares, dividido en dos participaciones de 799 dólares uno y el otro 1.00 dólar, y comienza sus operaciones en el kilómetro 7.5 vía Daule sector la Proserpina su principal actividad es la fabricación y comercialización de fundas plásticas.

La empresa PLASTINCOMIC S.A., no cuenta al momento con un organigrama estructural; sin embargo, a continuación, se esquematiza el cómo se encuentra actualmente.

Cuadro N° 4 Organigrama estructural de la empresa PLASTINCOMIC S.A.



Fuente: Elaboración propia.

Nivel tecnológico

La empresa presenta en este campo algunas deficiencias que se detallan a continuación:

- No ha realizado cambios tecnológicos últimamente, la compañía todavía trabaja con máquinas que fueron adquiridas para la producción hace una década atrás.
- Mantiene tecnología computacional con 3 computadores con un sistema contable llamado “SIAPRE”, el cual no se adapta a las necesidades productivas de la empresa, en razón de no contar con un módulo de costos apropiado y roles de pagos.
- Tiene canales de comunicación incompletos, es decir; utilizan celulares para mantenerse en contacto con la distribución del producto y cobranza de cartera, cuentan con internet pero las líneas telefónicas convencionales fueron reportadas como dañadas y hasta el momento la empresa telefónica no da una solución.

Personal actividades

La empresa PLASTINCOMIC S.A., cuenta en su nómina con los siguientes trabajadores:

Cuadro N°5 Plantilla de talento humano

DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO	DEPARTAMENTO DE VENTAS	DEPARTAMENTO DE PRODUCCIÓN
------------------------------------	-------------------------------	-----------------------------------

1 Gerente 2 Asistentes	1 Vendedor 1 Entregas	1 Supervisor 2 Extrusores 6 Selladores 1 Impresor 1 Empaque
---------------------------	--------------------------	---

Fuente: Elaboración propia

Infraestructura

La empresa funciona en un galpón de 800 metros cuadrados

Donde funcionan las siguientes maquinas

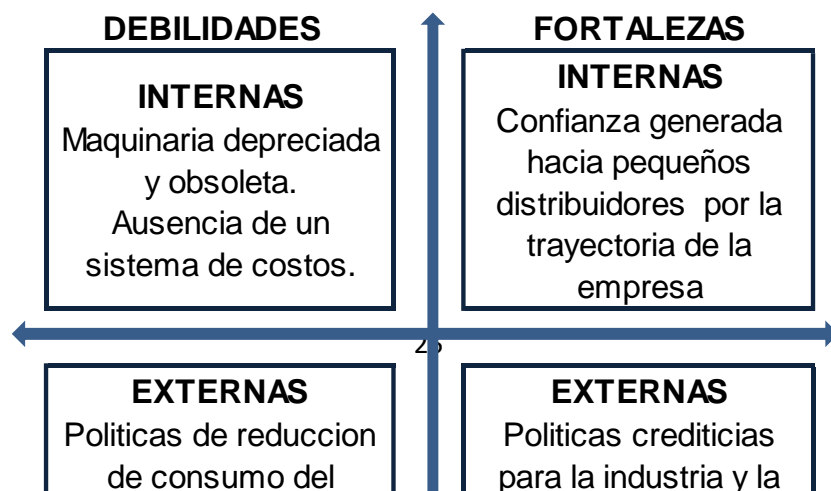
- 3 Maquinas selladoras
- 2 Maquinas Camiseteras
- 4 Maquinas extrusoras
- 1 Maquina Impresora

Relación con el entorno

El medio interno y externo donde opera la industria objeto de investigación es cada vez más complejo debido a los acelerados avances tecnológicos y la globalización del mercado que obliga a las pequeñas industrias a reinventarse.

A continuación, se detallan algunos de los principales factores que exigen mayor responsabilidad social y retos económicos políticos y sociales.

Cuadro N° 6 Análisis FODA empresa PLASTINCOMIC S.A.



Fuente: Elaboración propia

3.2 Enfoque investigativo.

El presente trabajo de investigación se sustenta en un enfoque mixto o cualitativo-cuantitativo de la investigación, que sirvió de base metodológica para llevar a cabo la investigación sobre el diseño de un sistema de costos para la empresa PLASTINCOMIC S.A.

Cuando se habla de un enfoque cuantitativo y de acuerdo a lo planteado por (Medina, Manzanilla López de Llergo, & Díaz, 2012) se hace referencia a un método científico capaz de medir la realidad a partir de la observación, en otras palabras, que es posible calcular y determinar un conjunto de variables sobre la base de una apreciación empírica.

Ahora bien, para aplicar métodos más cualitativos, entran en acción factores mucho más subjetivos pero que también son válidos por los estándares de investigación social, en cuyo caso se toman en cuenta factores como los gustos, las tendencias, las opiniones, las preferencias, los niveles de aprobación o rechazo, etcétera.

Existen algunos inconvenientes que pueden surgir durante el proceso de medición de variables cuantitativas por lo que recomienda (Santesmases, 2009) la creación y diseño de escalas o variables por categorías que den lugar a un proceso de medición mucho más exacto para la obtención de datos lo más precisos posible.

Las investigaciones con enfoque mixto son más flexibles al momento de describir una situación, porque no solo se evidencia de forma matemática, y que quizá sea más específico describirlo mediante una entrevista lo que asertivamente se puede caracterizar el problema de manera adjetivada.

De igual manera, esta investigación se fundamenta gracias a la revisión profunda de diferentes trabajos investigativos de carácter científico como trabajos de grados e investigaciones realizadas que sirvieron como antecedentes del tema, revistas académicas como guías en el proceso, y las entrevistas a personas que hayan implementado estructuras propias para moldearlas a las necesidades de la entidad en que laboran o de la que son dueños.

También se tomó como fuente la experiencia diaria que se tiene en la industria objeto de investigación.

3.3 Tipos de investigación

Investigación descriptiva

Según (Llanos, 2011) en esta etapa de la investigación corresponde colocar especial atención a cada fenómeno o hecho puesto que de ellos se desprenderán un conjunto de variables que marcarán el punto de partida del trabajo científico. Los comportamientos, los rasgos, las formas de hacer las cosas pueden arrojar causales dignas de analizar.

La investigación descriptiva amerita básicamente conocer cómo se dan las situaciones en torno al objeto de estudio. Describir hábitos, capacidades, posibles errores detallando cómo se desenvuelven las actividades y procesos, al igual que las personas que participan. El objetivo va mucho más allá de recoger algunos datos, el fin está en predecir algunas situaciones una vez que se hayan identificado todas las relaciones posibles entre las variables.

Esta investigación es considerada tipo descriptiva ya que busca representar las características de la variable objeto de estudio, en este caso, el sistema de costos,

en la empresa Platincom S.A en su proceso de producción de fundas plásticas a nivel local y nacional, mediante la recolección de datos más relevantes que darán origen a la propuesta para solucionar los problemas planteados.

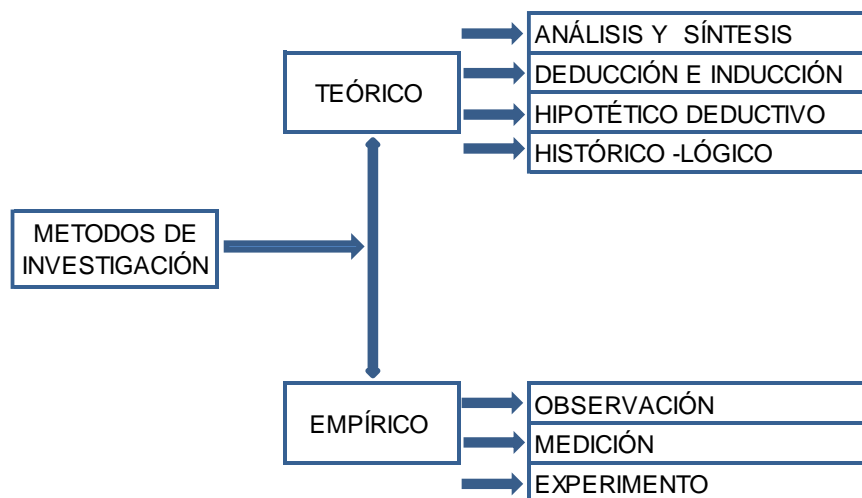
3.4 Métodos de investigación científica

Según plantea (Horsford, 2009) este método no es más que la forma que el investigador utiliza para conseguir los resultados que espera. Evidentemente, se deben seguir ciertas reglas metodológicas que permitan la consecución de datos sobre los cuales se razonará antes de llegar objetivamente a las conclusiones que respondan las interrogantes que dieron lugar a la investigación.

El método de investigación científico se divide en dos los cuales son:

El método empírico y teórico, estos métodos están ligados, pero se los ha separado para una mejor comprensión.

Cuadro N°7 Métodos de investigación científica



Fuente: elaboración propia

Esta investigación se enfocará en el método de investigación empírico.

Este modelo de investigación ofrece una serie de información en torno a un tema a partir de la observación y la experiencia luego de realizadas ciertas pruebas sobre las cuales se pueden fundamentar teorías e hipótesis. (Horsford, 2009)

- Método de la observación científica: Técnica propia de las ciencias descriptivas, aplicada a la examinación de un hecho o fenómeno mediante los sentidos del cuerpo humano. Este estudio por lo general responde a un propósito que lleva a la solución de un problema planteado luego de recopilar una serie de datos que conllevan a las respuestas. (Monleon, 2017)

- Método de la medición: Es la técnica que se implementa de forma empírica sobre las cualidades, propiedades y características del objeto de estudio a fin de darle algún valor numérico para dimensionar, de algún modo, ciertas propiedades no cuantitativas. Luego, utilizando procesos estadísticos, se pueden adjudicar magnitudes medibles que faciliten la obtención de resultados objetivos partiendo de la comparación, evaluación y el análisis de los datos que arroje. (Monleon, 2017)

- No experimental: Esta investigación es de tipo no experimental debido a que la variable objeto de estudio no se va a manipular, ni alterar, sino que se trata de describir tal como se presenta en su contexto para luego, mediante un diagnóstico realizar la propuesta (Monleon, 2017)

Se aplicaron métodos de investigación científica de carácter empírico, ya que la información obtenida fue producto de la observación y experiencia y basada en evidencias producto de la combinación entre la investigación y la práctica.

3.4 Población y muestra

Estos conceptos son planteados por (Tamayo, 2012) haciendo diferencia entre población, como el universo o totalidad de entidades que forman parte del fenómeno a investigar; y muestra, como una porción o subconjunto de ese universo que se selecciona para facilitar los procedimientos de aplicación de las técnicas de estudio.

Para la presente investigación, la población objeto de estudio está dada por el personal con funciones directivas, contables y administrativas de la empresa PLASTICOMIC S.A. el cual será considerado en su totalidad para la aplicación de la encuesta.

Cuadro N°8 Población y muestra de la investigación.

ACTORES	POBLACIÓN	MUESTRA
Personal administrativo PLASTINCOMIC S.A	5	5
TOTALES	5	5

Fuente: Elaboración propia

3.6 Técnicas de recolección de datos.

Según (Chavez d. P., 2008) esta parte del proceso de investigación hace referencia a toda la recopilación de datos medibles obtenidos empíricamente de la muestra, a fin de extraer la información necesaria para responder las interrogantes que dieron paso a la investigación. Más concretamente J. Galtung, señaló a la recolección de datos como el proceso de relleno de la tabla donde se ingresan los valores, denominada matriz de datos.

La recolección de datos se refiere al uso de una gran diversidad de técnicas y herramientas que pueden ser utilizadas por el analista para desarrollar los sistemas de información, los cuales pueden ser la entrevistas, la encuesta, el cuestionario, la observación, el diagrama de flujo y el diccionario de datos. Todos estos instrumentos se aplicarán en un momento en particular, con la finalidad de buscar información que será útil a una investigación en común.

Las principales técnicas de recolección de datos que se aplicaron a la investigación fueron:

- ✓ Entrevista
- ✓ Encuesta
- ✓ Revisión documental

3.6.1 Entrevista

Según señala (Troncoso, 2017) la investigación cualitativa hace uso recurrente de esta herramienta de recolección de datos ya que permite la interacción oral entre el investigador y la unidad de análisis. Este contacto directo hace que la información obtenida por el entrevistador sea más precisa ya que podrá acceder a los aspectos cognitivos y la percepción del entrevistado, lo cual facilita su comprensión.

La entrevista es básicamente un diálogo organizado y orientado por las preguntas que el objeto de estudio debe responder. Esta técnica busca obtener la mayor cantidad de datos e información posible a través de una conversación, en donde los sentimientos e ideas del entrevistado son extraídos de sus palabras y gestos.

Guía de entrevista

CUADRO N° 9 Entrevista

Guion: Guía de preguntas para obtener información y punto de vista de una persona directamente vinculada con la empresa objeto de estudio.
Objetivo: Obtener información acerca de la opinión, punto de vista y criterio del propietario de la empresa objeto de estudio, para describir de mejor manera el escenario y entender el entorno bajo el que se desarrolla la actividad.
<ol style="list-style-type: none">1. Describa de forma breve su experiencia en la industria de la transformación del plástico.2. ¿Considera usted que la industria del plástico es un negocio rentable?3. ¿Por qué considera usted que no se ha alcanzado la rentabilidad esperada en su negocio?4. ¿Considera usted el personal está preparado para participar activamente en el proceso contable de la empresa?5. ¿Desde su experiencia qué medidas cree usted que se deben tomar para que su negocio sea próspero?

Fuente: Elaboración propia

3.6.2 Encuesta

De acuerdo con (López, 2015) la encuesta es un instrumento que tiene como objetivo recopilar información a través de una serie de preguntas diseñadas previamente para medir sistemáticamente conceptos que se derivan de una problemática en un estudio investigativo, el cual se somete a una población donde es característico el anonimato del sujeto.

CUADRO N° 10 La encuesta

Preguntas para el personal directamente vinculado con el establecimiento de los costos en la empresa objeto de estudio.
Objetivo: Obtener información acerca de la opinión, punto de vista y criterio del personal directamente relacionado con el establecimiento de costos de la empresa objeto de estudio, para describir de mejor manera el escenario y entender el entorno bajo el que se desarrolla la actividad.
<ol style="list-style-type: none">1. ¿La empresa lleva un registro sistemático de todas las transacciones financieras reflejadas en su relación con otros factores de la producción (distribución - administración)?2. ¿Conoce usted el margen de utilidad de cada producto?3. ¿Cree usted que haya un correcto manejo en la adquisición de materia prima?4. ¿Establece la empresa un sistema para determinar el costo unitario de cada producto?5. ¿La fijación de los precios de ventas están regidos por políticas claras respetando el margen de rentabilidad neta?6. ¿Existe una planificación de compras de materia prima respecto a proyecciones de ventas?

Fuente: Elaboración propia

3.6.3 Revisión documental

El planteamiento de (MacDonald & MS., 1997) citado por (Callejo, 2002) asevera que la consecución y análisis de documentos que se relacionen con el fenómeno estudiado aportan datos importantes en las conclusiones a las que se pueda llegar. Esta información proviene del trabajo escrito o gráfico del cual dispongan algunas de las personas involucradas en el objeto de estudio.

Los datos aportados por las fuentes documentales tienen tanta validez como los que resulten de las entrevistas y la observación. Su utilización, en combinación con el resto de los datos obtenidos de los diversos instrumentos aplicados, favorecerá notablemente al conocimiento del fenómeno, dándole solidez y fuerza al estudio realizado.

Los documentos que a considerar en esta investigación como fuente de datos para la investigación fueron los siguientes:

- Estado de resultados integral año 2018
- Estado de situación financiera año 2018

En cada uno de estos documentos se analizó la información o los datos referidos a los estados de resultados tomados del año 2018, y ello permitió evidenciar que efectivamente la propia institución reconoce en el informe de resultados interno que el comportamiento de los resultados no ha sido favorable.

CAPÍTULO IV

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS

4.1 Análisis de la Entrevista

La entrevista se aplicó al propietario empresa PLASTICOMIC S.A. Ing. Frank Iñiguez Cano.

A continuación, se presentan los resultados obtenidos a través de la entrevista realizada:

- 1. Describa de forma breve su experiencia en la industria de la transformación del plástico.**

Ha sido una experiencia muy enriquecedora, este negocio empezó de cero y se fue forjando con el paso del tiempo en una empresa que transforma el plástico en productos de consumo masivo como lo son las fundas plásticas para uso doméstico e industrial

- 2. ¿Considera usted que la industria del plástico es un negocio rentable?**

Existen muchas empresas transformadoras de plástico que generan fuentes de empleo para miles de personas, la industria del plástico es un negocio que estando muy bien administrado arroja buenas ganancias.

3. ¿Porque Considera usted no haber alcanzado la rentabilidad esperada en su negocio?

No se ha alcanzado la rentabilidad deseada por que la empresa presenta falencias en el tema costos, producción, hasta el momento no se tiene una estimación precisa de lo realmente me cuesta producir y los ingresos del negocio se quedan en gastos y nóminas.

4. .Desde su experiencia ¿qué medidas cree usted se deben tomar para que su negocio sea prospero?

Control y optimización de las materias primas y recursos de la empresa, mano de obra eficiente y calificada, equipos y maquinaria en óptimas condiciones.

5. ¿Ha implementado o puesto en marcha algunas de las medidas anteriormente mencionadas?

Se ha intentado implementar medidas de control y eficiencia en la producción, pero al trabajar con maquinaria obsoleta, hace que sea muy difícil cumplir a cabalidad las metas y se generen gastos elevados por concepto de mantenimiento.

Conclusión de la entrevista:

Como resultado de la información obtenida y su interpretación se puede emitir las siguientes consideraciones:

- La actividad de transformación del plástico es un negocio en el cual todos sus procesos deben ser medidos y controlados para lograr una buena administración de los recursos: Mano de obra, materias primas y costos de fabricación.
- Según el propietario de la empresa objeto de estudio se puede confirmar que existe un problema de falta de rentabilidad para el giro del negocio.

- Existe desconocimiento de los sistemas de costeo para optimizar los procesos, lo que implica llevar a cabo una capacitación constante del personal.
- Hay predisposición para presentar una propuesta y posteriormente aplicar para mejorar la situación económica de la empresa.

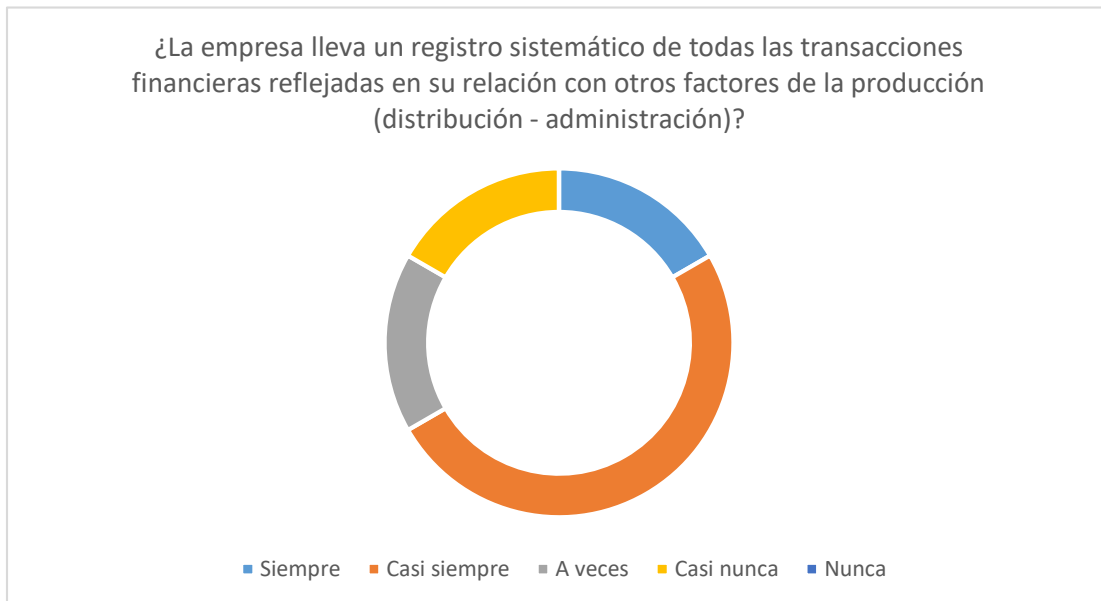
4.2 Análisis de la Encuesta

La encuesta se aplicó al personal directamente relacionado al establecimiento de costos (administrativo, financiero, contable) de la empresa PLASTICOMIC S.A.

A continuación, se presentan los resultados obtenidos a través de la encuesta realizada:

1. ¿La empresa lleva un registro sistemático de todas las transacciones financieras reflejadas en su relación con otros factores de la producción (distribución - administración)?

GRÁFICO: N°1

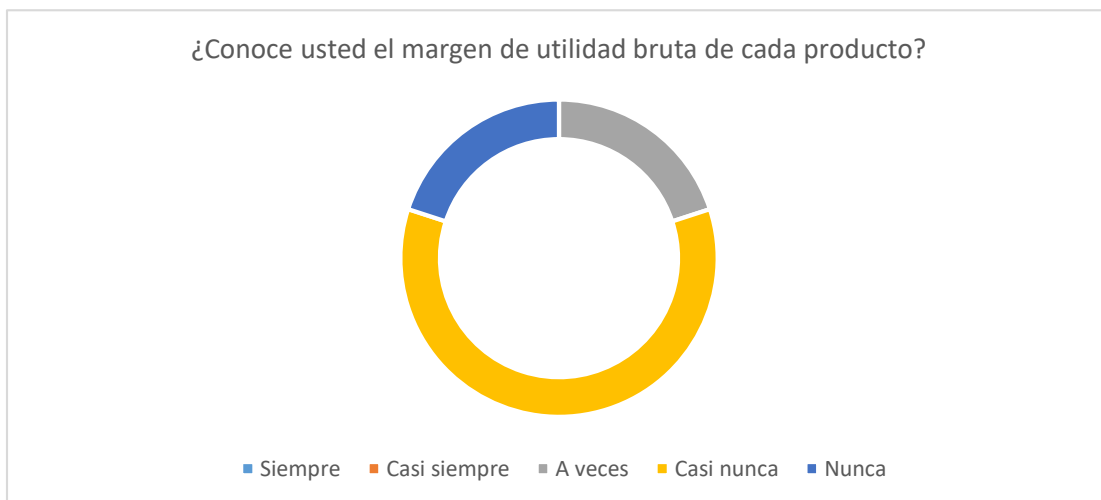


Fuente: Elaboración propia

Los encuestados respondieron en un 50% asertivamente a esta pregunta, lo que indica que, al menos la mitad considera que casi siempre la empresa lleva un registro sistemático de las transacciones financieras en relación con otros factores de la producción como ventas y administración, sin embargo, el 16,66% respondió que casi nunca se llevan mencionados registros y otro 16,66% respondió que siempre se llevan estos registros.

2. ¿Conoce usted el margen de utilidad bruta de cada producto?

GRÁFICO: N°2



Fuente: Elaboración propia

Los encuestados respondieron en un 60% negativamente a esta pregunta, lo que muestra que la mayoría del personal relacionados con el establecimiento de costos casi nunca conoce los márgenes de utilidad bruta de cada producto que la empresa fabrica y comercializa. Por su parte un 20% señala que a veces los conoce, mientras que otro 20% indica que casi nunca.

3. ¿Cree usted que haya un correcto manejo en la adquisición de materia prima?

GRÁFICO: N°3



Fuente: Elaboración propia

Respecto al manejo en la adquisición de materia prima el 80% respondió a que casi siempre cree que hay un correcto manejo, mientras que el 20% restante respondió que siempre hay un manejo correcto.

4. ¿Establece la empresa un sistema para determinar el costo unitario de cada producto?

GRÁFICO: N°4

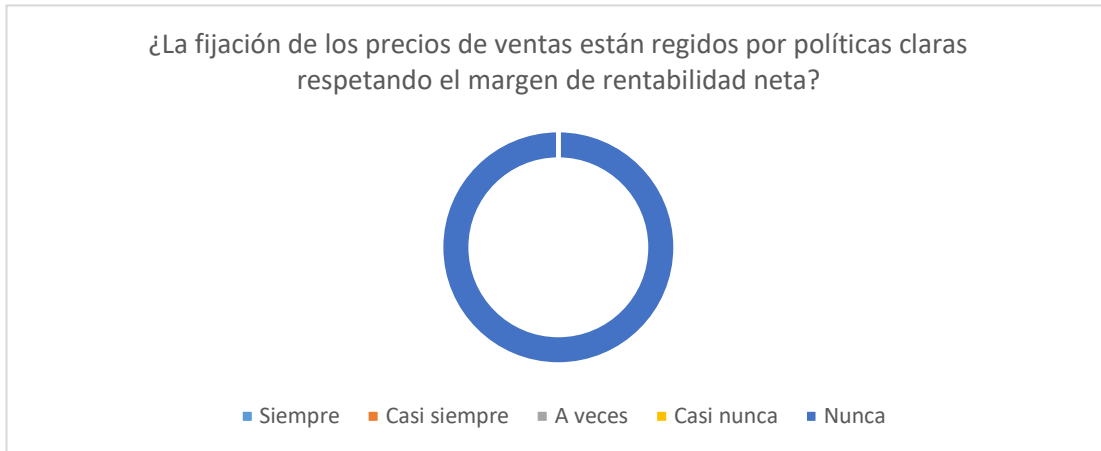


Fuente: Elaboración propia

Los encuestados en un 80% respondieron de forma negativa, señalando que casi nunca la empresa establece un sistema para determinar el costo unitario de cada producto, mientras que el 20% restante respondió que nunca.

5. ¿La fijación de los precios de ventas están regidos por políticas claras respetando el margen de rentabilidad neta?

GRÁFICO: N°5

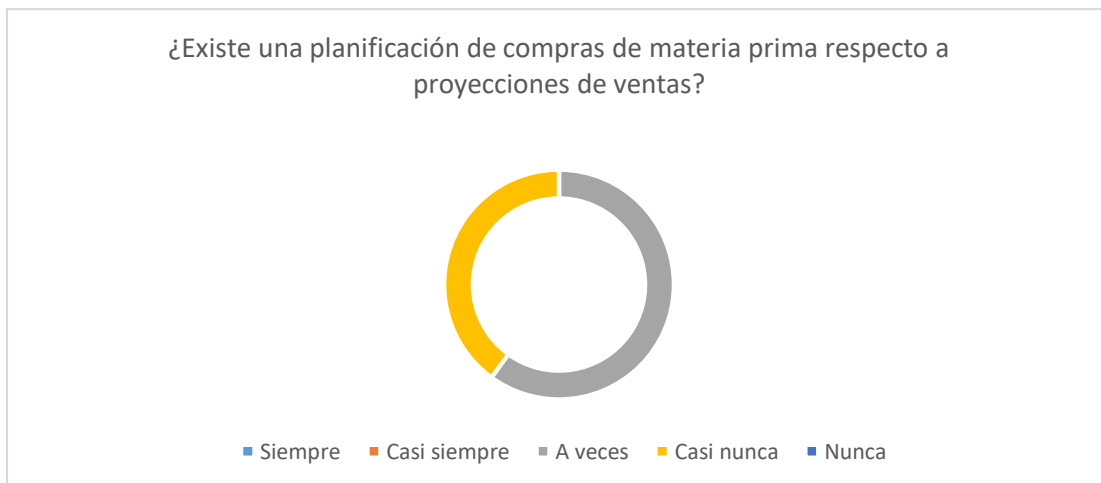


Fuente: Elaboración propia

En este ítem, el 100% de los encuestados respondió que la fijación de los precios de ventas nunca está regida por políticas claras por lo que no se respeta el margen de rentabilidad neta, lo que refleja claramente falta de políticas y fallas en el establecimiento de precios de venta.

6. ¿Existe una planificación de compras de materia prima respecto a proyecciones de ventas?

GRÁFICO: N°6



Fuente: Elaboración propia

En relación con la pregunta n°7 que refiere a la existencia de planificación de compras de materia prima respecto a las proyecciones de ventas el 60% respondió

que a veces, mientras que el 40% respondió que casi nunca se planifican las compras considerando las proyecciones de ventas.

Conclusiones de la encuesta:

- Aunque la empresa lleva un registro de sus transacciones financieras, en relación con otros factores de la producción como ventas y administración, estos registros no se llevan de manera continua y exacta por lo que resulta difícil obtener la información necesaria para el establecimiento preciso de los costos.
- Debido a que no se puede estimar el costo preciso de sus productos, se desconoce el margen de utilidad bruta que cada producto genera a la empresa.
- La empresa tiene un correcto manejo en cuanto a la adquisición de materia prima, sin embargo, este no es el único factor que se debe considerar para aumentar la rentabilidad.
- Resulta imprescindible establecer un sistema de costos que permita establecer y evaluar los costos totales por producción y costos unitarios.
- La empresa carece de políticas y normas relacionadas al establecimiento de costos, las cuales deben ser analizadas y socializadas al personal involucrado para garantizar el margen de rentabilidad suficiente, no solo para el mantenimiento sino para garantizar el retorno de la inversión y ganancia de los accionistas.
- Desarrollar proyecciones de ventas para planificar las compras de materia prima de acuerdo con la producción estimada por períodos anuales, semestrales o trimestrales.

4.3 Revisión documental

- *Estado de situación financiera 2018 (VER ANEXO N° 1)*
- *Cuadro. Estado de resultados integral 2018 (VER ANEXO N° 2)*

Fuente: PLASTINCOMIC S.A.

- **Análisis rentabilidad operativa de los activos ROA**

UTILIDAD NETA	=	\$	39.340,52	=	0,38
ACTIVO TOTAL		\$	104.452,44		

Al aplicar el indicador de rentabilidad ROA sobre los estados financieros estudiados se llega a la conclusión que la empresa no ha obtenido los beneficios esperados durante el año 2018. Pues el porcentaje mide la proporción en que el ingreso neto operativo depende de los activos, mientras mayor sea este porcentaje mayor eficiencia en uso de los recursos.

- **Análisis de indicador de Operación Eficiente**

Costos de ventas	=	\$	62.069,49		51,63%
Ingresos por ventas		\$	120.218,83		

Este indicador nos muestra que la empresa se encuentra por debajo del rango óptimo que es del 65% en adelante, lo que significa que se no cubren sus costos operativos, con sus ingresos operativos provenientes del giro del negocio.

- **Análisis de rentabilidad sobre ventas**

Utilidad Neta	=	\$	25.751,83	=	21,42%
Ventas		\$	120.218,83		

Es la relación que existe de las utilidades después de ingresos y egresos no operacionales e impuestos, que pueden contribuir o restar capacidad para producir rentabilidad sobre las ventas, es decir que, de cada dólar generado, el 21,42% es

el margen de rentabilidad, después de cubrir todos sus gastos generales de administración, producción, costo y venta.

- Análisis de indicador margen bruto de utilidad

Utilidad Bruta	=	\$ 58.149,34	=	48,37%
Ventas		\$ 120.218,83		

Por cada dólar vendido, cuánto se genera para cubrir los gastos operacionales y no operacionales, dando un porcentaje de 48,37% que tiene la empresa en utilidad después de cubrir sus costos de producción y venta.

Conclusiones de la revisión documental.

Tomando como referencia la documentación entregada por la empresa sobre los estados financieros 2018 queda constancia que la empresa objeto de estudio no presenta resultados óptimos, y que, coincidiendo con la información entregada en la entrevista por su propietario, donde reconoce que no se alcanza a los resultados esperados por múltiples gastos y mantenimientos.

PROPUESTA DE UN SISTEMA DE COSTOS PARA LA EMPRESA PLASTINCOMIC S.A.

El desarrollo de esta propuesta surge como respuesta a la necesidad de mejorar los resultados del negocio de fabricación de fundas plásticas, sistematizando y controlando los procesos para optimizar los recursos y generar mayor rentabilidad.

Objetivo de la propuesta

Orientar e instruir a dependientes y propietarios sobre la importancia de implementar un sistema de costos de producción que facilite con exactitud la estimación de los costos de las unidades producidas a medida que los procesos de fabricación van avanzando con el fin de tener datos exactos y poder tomar decisiones oportunas.

Diagnóstico del proceso de producción actual

El proceso de producción empieza cuando se emite una orden de producción indicando la cantidad de kilos de materia prima a procesar, se preparan los materiales (polietilenos de baja y alta densidad) y se trasladan a la zona de extrusión, este primer proceso se encarga de elaborar las películas plásticas a base de calor y aire de acuerdo a las especificaciones de color, medidas y espesor dadas en la orden, como producto final de este primer proceso se obtiene un rollo de máximo 120 kilos de material plástico procesado.

En caso de que se requiera una producción impresa, esos mismos rollos pasan a la sección de imprenta, donde posteriormente ya debió haber preparado el montaje de impresión y las tintas con los colores a utilizar para la impresión, el proceso es muy básico, puesto que solo se requiere pasar la película de plástico por una máquina que realiza todo el proceso de imprenta rebobinando una y otra vez el rollo para que la impresión sea de buena calidad.

Continuando con el proceso el siguiente paso es cortar y sellar el rollo para convertirlo en fundas plásticas, en esta etapa se emite una nueva orden indicando las siguientes características de control:

- Fecha
- Nombre del operador
- Medida del rollo cortado
- Color y densidad del rollo
- Peso de los rollos
- Medida de fundas a sellar
- Cantidad y peso de fundas selladas.

Una vez el operador finaliza sus labores el reporte anterior debe ser entregado correctamente lleno.

Detalle de la propuesta

Teniendo en cuenta el detalle del proceso de producción antes mencionado en el presente trabajo de investigación se ha valorado la conveniencia de utilizar el sistema de costeo por proceso. Se ha utilizado también una herramienta de Excel para facilitar el diseño de una matriz que contenga todas las variables de costo de cada proceso.

Metodología del costeo por procesos

Para implementar un sistema de costos por procesos, se requiere seguir, de manera general y a manera de ejemplo, las siguientes etapas:

Actividades iniciales. Identificar las áreas de costeo en cada etapa de la producción, Asignar responsabilidades y delimitar funciones de los centros productivos.

Áreas de producción

- 1. Área de extrusión** Este es el proceso inicial de transformación donde la resina plástica, Polietilenos y Polipropileno, son transformados para ser convertidos en rollos o láminas de plástico.
- 2. Área de impresión** Esta es la etapa que permite plasmar imágenes en la película de plástico.
- 3. Área de sellado** Esta etapa es la que normalmente termina el proceso productivo, proceso final donde se da a los empaques o bolsas las especificaciones requeridas de medida, alturas de impresión.

Actividades operacionales. Planificación de un cronograma de operaciones para llevar el control y registro materiales procesados durante el periodo, mediante ordenes de producción indicando producto a fabricar, cantidades requeridas, unidad de medida (kilo), tipos de materiales, etc.

ANEXO N° 3: Orden de trabajo área de extrusión. (ver anexo)

PLASTINCOMIC S.A
 REPORTE DE EXTRUSORAS N° RE-01370

FECHA		STOCK		CLIENTE				
CODIGO								
Medida de Rollo		COLOR		PESO MUESTRA				
M.P.	CODIGO	DETALLE	SALIDA DE MATERIAL			RE-INGRESO DE MATERIAL		
			SACOS	PESO	TOTAL KILOS	SACOS	PESO	TOTAL KILOS
PIGMENTO	POL00001	BAJA VIRGEN						
	POL00002	ALTA VIRGEN						
	POL00003	LINEAL						
	PIG00001	CARBONATO						
	PIG00002	AMARILLO						
	PIG00003	AZUL						
	PIG00004	BLANCO						
	PIG00005	NARANJA						
	PIG00006	NEGRO						
	PIG00007	ROJO						
ADITIVO	AD10001	ANTIBLOCK						
	AD10002	DISCANTE						
PELIZADO	MEZ00001	MEZCLADO						
	PEL00001	MOLIDA B/D						
	PEL00002	BAJA COLOR						
	PEL00003	BAJA NATURAL						
	PEL00004	ALTA AMARILLO						
	PEL00005	ALTA AZUL						
	PEL00006	ALTA BLANCO						
	PEL00007	ALTA COLOR						
	PEL00008	ALTA NATURAL						
	PEL00009	ALTA ROJO						
PEL00010	CHICLE							
TOTAL KILOS UTILIZADOS								

PRODUCCION DE ROLLOS					
FECHA	ROLLO #	OPERARIO	PESO BRUTO	TARA	PESO NETO
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					

SCRAP SI/AVE	TOTAL KILOS PRODUCIDOS
SCRAP DURO / TQRTA	STOCK
	CLIENTE
MEDID A	MEDIDA DE FONDA
COLOR	PESO MUESTRA
ROLLO TRATA	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>
NOVEDADES DEL EXTRUSOR:	

Fuente: PLASTINCOMIC S.A

En este reporte se pueden registrar y controlar los materiales que salen de la bodega y se transfieren al área inicial de extrusión. Las órdenes se emiten de

Actividades durante el período., Identificar y controlar las variables de los costos incurridos para cada área de costeo. (MP, MOD, CIF) Y desperdicio.

Materia Prima MP: Se enuncia cada una de las materias primas necesarias para la elaboración del producto, con base en datos actuales, los costos por kilo de las mismas, es importante que la empresa determine una política de tiempo para la revisión y cambio de esta variable pues las materias primas utilizadas al ser derivados del petróleo poseen precios inestables.

CUADRO N°11: Primera Variable Materiales

GRUPO	ARTICULO	COSTO UN.
	MATERIA PRIMA VIRGEN-POLIETILENO	
POL00001	POLIETILENO BAJA VIRGEN	1.20
POL00002	POLIETILENO ALTA DENSIDAD	1.47
POL00003	POLIETILENO LINEAL	1.18
	PIGMENTOS	
PIG00001	CARBONATO DE CALCIO	0.72
PIG00002	PIGMENTO AMARILLO	5.20
PIG00003	PIGMENTO AZUL	5.07
PIG00004	PIGMENTO BLANCO	3.20
PIG00005	PIGMENTO NARANJA	4.20
PIG00006	PIGMENTO NEGRO	2.40
PIG00007	PIGMENTO ROJO	5.20
PIG00008	PIGMENTO VERDE	5.20
PIG00009	PIGMENTO NEGRO	2.00
	PELETIZADO-POLIETILENO	
PEL00002	PELETIZADO COLOR B/D	0.95
PEL00003	PELETIZADO NATURAL B/D	1.00
PEL00010	PELETIZADO CHICLE	0.98
	ADITIVOS	
ADI00001	ANTIBLOCKING	3.50
ADI00002	DISECANTE	2.15
ADI00003	PAPER LIKE	0.00
ADI00004	PLASTOMERO	3.20

Fuente: PLASTINCOMIC S.A

Mano de Obra: Los principales costos de mano de obra son los salarios pagados a los trabajadores de producción, el salario se integra por todos los pagos hechos al trabajador sea por primas bonos beneficios sociales, en esta etapa la nómina se

debe elaborar por departamentos para que se obtenga el costo departamental por área.

Cuadro N°12: segunda variable Mano de Obra / mes

N°	APELLIDOS Y NOMBRES	TIPO DE COSTO	AREA	TOTAL INGRESOS
4	WILSON SOBREVILLA	MOD	EXTRUSOR	\$ 740.07
14	JOSE LAZ	MOD	EXTRUSOR	\$ 696.55
17	ALEX JESUS ROJAS	MOD	IMPRESOR	\$ 533.45
5	GABRIELA ZAMBRANO	MOD	SELLADO	\$ 380.46
6	DARIO DE LA ROSA	MOD	SELLADO	\$ 558.56
11	PIN QUIMIZ ESTHER ROCIO	MOD	SELLADO	\$ 559.61
18	OSORIO ALEJANDRO	MOD	SELLADO	\$ 508.11
12	GARI NEIRA	MOD	SELLADO	\$ 482.42

Fuente: PLASTINCOMIC S.A

Si se requiere conocer los costos de nómina por área de producción durante un periodo, se divide para el total de kilos procesados durante el mismo periodo de esa manera se obtiene una tasa predeterminada por concepto de mano de obra por cada kilo de material procesado.

$MOD \text{ extrusión} / \text{ kilos procesados} = \text{valor unitario MOD por kilo procesado en extrusión.}$

Esta tasa predeterminada permite conocer con exactitud qué tan eficiente es el área en cuanto al procesamiento de resinas, o si por el contrario refleja un gasto desbordado en nómina para el área manteniendo poca producción.

Costos Indirectos de fabricación: estos costos no se pueden identificar de forma precisa en el proceso de producción y no se puede conocer con exactitud qué cantidad de esas erogaciones están en la producción de un artículo.

Para este concepto se tomará una tasa predeterminada para cada uno de los procesos productivos, ésta resultará de hallar y sumar los datos contables del valor

del arrendamiento mensual y proporcional al área que ocupa la sección, energía según kW consumidos, mantenimiento y remuneración de supervisores y coordinadores; el resultado de esta operación se divide por la cantidad total de kilos producidos en un mes hallando un valor específico (tasa predeterminada),

CIF extrusión / kilos procesados = valor unitario CIF por kilo procesado en extrusión.

Cuadro N°13: Costo indirecto de fabricación

TASA PREDETERMINADA CIF		% PROPORCIONAL AREA QUE OCUPA		
		40%	10%	50%
DETALLE DEL COSTO	TOTAL /MES	EXTRUSION	IMPRESIÓN	SELLADO
MANO DE OBRA INDIRECTA	\$2,116.50	\$846.60	\$211.65	\$1,058.25
ARRIENDO LOCAL CONCESIONADO	\$1,916.88	\$766.75	\$191.69	\$958.44
ENERIA ELECTRICA CNEL	\$2,620.94	\$1,048.38	\$262.09	\$1,310.47
SUMINISTROS MATERIALES REPUESTOS	\$1,488.99	\$595.60	\$148.90	\$744.50
MANTENIMINETO Y REPARACIONES	\$893.50	\$357.40	\$89.35	\$446.75
SERVICIOS DE MAQUILA	\$658.56	\$263.42	\$65.86	\$329.28
OTROS COSTOS DE PRODUCCON	\$268.26	\$107.30	\$26.83	\$134.13
	\$9,963.63	\$3,985.45	\$996.37	\$4,981.82

Fuente: Elaboración propia

Desperdicio

El coste del desperdicio se tomará como el valor que cuesta reprocesar el material que no llego a terminar el proceso de producción, este proceso se realiza a terceros y tiene un costo de 0.24 ctvs. por kilo .

El resultado de esta operación se divide para el total de kilos procesados durante el periodo a costear.

Desperdicio mes x \$0.24 ctvs. = valor servicio / kilos procesados durante un periodo

Actividad al final del período. Calcular el costo promedio kilo repartido a lo largo de toda la producción para los procesos 1,2 y 3. El total de costos de cada proceso dividido por el total de kilos obtenidos en el periodo respectivo, da el costo unitario en cada uno de los kilos

HOJA DE COSTOS DE PRODUCCION POR PROCESO

PROCESO 1 _____
PERIODO _____
FECHA DE INICIO _____
FECHA DE CULMINACION _____

CONCEPTO	MATERIAL DIRECTO	MANO DE OBRA DIRECTA	COSTOS DIRECTOS	DESPERDICIO	TOTAL	TOTAL KILOS PROCESADOS	COSTO UNITARIO KILO
TOTAL							

Fuente. Elaboración propia

La anterior hoja de costos permite consolidar cada una de las variables que conforman el costo de los procesos de extrusión, impresión y sellado dividirlo por el total de kilos procesado durante un periodo para encontrar el costo total por kilo procesado.

Durante un periodo de producción de 30 días iniciando el 01 de agosto hasta el 30 de agosto, se alcanzó una producción total de 21.500 kilos entre los tres procesos de fabricación (1. extrusión, 2. impresión y 3.sellado).

Del total de kilos procesados el departamento de extrusión procesó y transfirió 21.000 kilos y género un total de 500 kilos de desperdicio. Los kilos de material

extruido transferidas corresponden a material completamente terminado, por lo que el grado de avance para cada uno de los insumos de producción es del 100%. Mano de obra 100% y costos de fabricación 100%.

El departamento de impresión recibió 21000 mil kilos (con un grado de avance de materia prima del 100%), generó 500 kilos de desperdicio y transfirió 20.500 kilos de material impreso. El departamento de sellado recibió 20.500 kilos, con un grado de avance del 100% en MP, MOD y CIF. Este departamento generó 1800 kilos de desperdicio.

El costo de reproceso del desperdicio tiene un costo de 0.24 ctvs. por kilo

CUADRO N° 14 Informe de materiales utilizados periodo agosto

GRUPO	ARTICULO	COSTO UN./KG	CANT. /KG.	TOTAL
	MATERIA PRIMA VIRGEN-POLIETILENO			
POL00001	POLIETILENO BAJA VIRGEN	\$ 1.20	4,520	\$ 5,424.00
POL00002	POLIETILENO ALTA DENSIDAD	\$ 1.47	3,125	\$ 4,593.75
POL00003	POLIETILENO LINEAL	\$ 1.18	1,450	\$ 1,711.00
	PIGMENTOS			
PIG00001	CARBONATO DE CALCIO	\$ 0.72	500	\$ 360.00
PIG00002	PIGMENTO AMARILLO	\$ 5.20	150	\$ 780.00
PIG00003	PIGMENTO AZUL	\$ 5.07	125	\$ 633.75
PIG00004	PIGMENTO BLANCO	\$ 3.20	655	\$ 2,096.00
PIG00005	PIGMENTO NARANJA	\$ 4.20	160	\$ 672.00
PIG00006	PIGMENTO NEGRO	\$ 2.40	680	\$ 1,632.00
PIG00007	PIGMENTO ROJO	\$ 5.20	100	\$ 520.00
PIG00008	PIGMENTO VERDE	\$ 5.20	85	\$ 442.00
	PELETIZADO-POLIETILENO			
PEL00002	PELETIZADO COLOR B/D	\$ 0.95	4,500	\$ 4,275.00
PEL00003	PELETIZADO NATURAL B/D	\$ 1.00	2,500	\$ 2,500.00
PEL00010	PELETIZADO CHICLE	\$ 0.98	2,600	\$ 2,548.00
	ADITIVOS			
ADI00001	ANTIBLOCKING	\$ 3.50	200	\$ 700.00
ADI00002	DISECANTE	\$ 2.15	150	\$ 322.50
			21,500	\$ 29,210.00

Fuente: Elaboración propia

Producción por el total de kilos procesados y transferidos de forma análoga se procede para los costos unitarios de los materiales, mano de obra y costos indirectos de fabricación. Al calcular el costo unitario por kilo procesado como un promedio simple, se está suponiendo que los kilos de materia prima procesados sufrieron los mismos procesos y, por lo tanto, cada uno debe soportar la misma cantidad de costos de materiales directos y de Costos de conversión

CUADRO N°15 COSTOS DE PRODUCCIÓN POR PROCESO

PROCESO: Extrusión, impresión y sellado

PERIODO: Agosto

FECHA DE INICIO: 01/08/2019

FECHA DE

CULMINACION: 30/08/2019

CONCEPTO	MP	MOD	CIF	DESPERDICIO	TOTAL	TOTAL KILOS PROCESADOS	COSTO UNITARIO KILO
Extrusión	\$29,210.00	\$1,436.62	\$3,985.45	\$120.00	\$34,752.07	21500	\$1.62
Impresión		\$533.45	\$996.37	\$120.00	\$1,649.82	21000	\$0.08
Sellado		\$2,489.16	\$4,981.82	\$432.00	\$7,902.98	20500	\$0.39
COSTO PRODUCTO TERMINADO							\$ 2.08

Fuente: Elaboración propia

Una vez determinado el costo unitario por producción, se tienen que determinar los costos de venta / distribución y el porcentaje de utilidad para definir el precio de venta final.

CPT= Costo del Producto Terminado por kg: \$2.08

CV= Costo de Venta/ Distribución: 0.5%

U = Margen de utilidad: 30%

Precio de venta = (CPT+CV)+U

PV= 2,48

El proceso productivo comienza en el área de producción

1. Los costos de producción se agregan en dicho departamento hasta que las unidades se terminan y se transfieren, junto con el costo agregado, al área de producción

2. Este departamento le agrega sus propios costos hasta terminar las unidades y transferirlas a la siguiente área. Las unidades así transferidas cargan con los costos agregados por las áreas 1 y 2. El proceso se repite hasta que las unidades son terminadas definitivamente por la última área en la línea de producción, momento en que pasan a formar parte de los productos terminados.

Posteriormente, la empresa vende sus productos y el costo de los artículos terminados pasa a formar parte del costo de venta del periodo.

La hoja de costos de producción en proceso permite precisar el costeo por cada kilo de materia prima trasformada de una forma rápida y sencilla pues consolida toda la información obtenida producto de las variables principales en cada área, lo divide para el total de kilos procesados y el resultado sumando a los procesos muestra el precio de costo del producto terminado.

DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PROCESO:

- ✓ Recepción del pedido: Registro del tipo de producto, especificando las características técnicas y particulares solicitadas por el cliente.
- ✓ Preparación de la proforma: En este documento se especifica el precio de venta final, incluidos impuestos, financiación, etc.
- ✓ Negociación: En este proceso, mediante acuerdo se establece la forma de pago, tiempo de entrega, descuentos dependiendo del volumen de pedido y tipo de cliente.
- ✓ Emisión de la orden de trabajo: Documento donde se especifica las características técnicas y producción necesaria para dicho pedido.
- ✓ Producción: El supervisor es el responsable de seleccionar la materia prima, si debe ser comprada o reciclada de procesos anteriores, y junto al resto de

- operadores asegurar la elaboración del pedido y entregarlo en el tiempo acordado.
- ✓ Compras: la adquisición de la materia prima debe ser eficiente, seleccionar los proveedores adecuados considerando el precio, respecto a la calidad, y la responsabilidad en cuanto a puntualidad en la entrega de insumos.
 - ✓ Inspección: Verificación del cumplimiento de las normas, cantidad y calidad de los productos elaborados

POLÍTICAS DE COSTOS:

Para garantizar un adecuado uso de los recursos y mantener el margen de rentabilidad de la empresa se establecen las siguientes políticas:

- ✓ Antes de cerrar un contrato con un proveedor, la proforma debe compararse con otras dos (2) proformas y antes de seleccionar, cerciorarse que el precio sea competitivo respecto a los competidores, y la calidad del producto sea óptima.
- ✓ En todo proceso contable se debe incluir la depreciación acumulada de la maquinaria, para garantizar el retorno de la inversión y la adquisición de maquinaria nueva cuando sea necesario.
- ✓ Considerar en todo momento al análisis de los procesos de producción, la utilización de nuevas tecnologías, para disminuir el desperdicio, y aumentar la rentabilidad.
- ✓ Considerar en la estructura de costos (Costo de venta-distribución), los descuentos hechos a clientes por compras en volúmenes altos.
- ✓ Realizar un proceso de compra planificado, siempre en función de la capacidad de almacenamiento y producción estimada según ventas.

CONCLUSIONES

1. Se logra identificar las áreas de producción en el proceso de fabricación de fundas plásticas para llevar un control de que tan eficiente es cada una de ellas y lograr optimizar los tiempos y gastos de producción.
2. A través del modelo diseñado se pueden conocer los costos reales de cada proceso una manera precisa y sencilla con la posibilidad de actualizar datos y hacer ajustes a las variables.
3. Al momento de realizar el costeo por orden de producción, se obtendrán los costos reales históricos, (que luego permitirán establecer los costos estándar), para que se puedan determinar los costos de producción y establecer el precio de venta adecuado de un producto determinado
4. Para la empresa será beneficioso contar con esta herramienta para ser más competitiva comercialmente sin descuidar los intereses de generación de valor, cuidando así su rentabilidad y cumpliendo con el objetivo básico financiero

RECOMENDACIONES

El proyecto establece un camino de estrategias a seguir, pero que en definitiva pueden ser mejoradas y perfeccionadas en el lapso del tiempo. Tomando en consideración esa perspectiva se presentan las siguientes consideraciones:

1. Se considera importante la creación de la política de revisión continua de los costos, ya que esta es la esencia de la información que arroja la herramienta y que garantiza que la misma sea confiable para tomar decisiones.
2. Debe tomarse el tiempo de inicio y finalización del proceso de extrusión, para poder realizar el cálculo de tiempo hora hombre, hora energía eléctrica. Llevar un control o emitir documento para control de los repuestos y accesorios utilizados en el mantenimiento de la maquinaria, para la asignación correcta de los costos por ese rubro.
3. Se considera importante socializar este sistema de costos por procesos con los colaboradores de la empresa para que se genere compromiso y eficiencia en las actividades que cada uno realiza.

BIBLIOGRAFÍA

- Arias, A. C. (2016). Gerencia Estratégica de costos. Medellín: Fundación Universitaria Esumer.
- Avilés, L.S. (2010). Tesina de grado previa a la obtención del título de: ingeniería en auditoría y control de gestión especialización calidad de procesos. Guayaquil – Ecuador
- Badiviezo, J. M. (Agosto de 2018). Historia de la contabilidad . Obtenido de Promonegocios.net: <https://www.promonegocios.net/contabilidad/historia-contabilidad.html>
- Betancur, k. U. (2017). Diseño de un sistema de costos para la empresa plasticos Union s.a. Obtenido de docplayer.es: https://docplayer.es/93691819-Diseno-de-un-sistema-de-costos-para-la-empresa-plasticos-union-s-a-s-kelly-johana-uribe-sanchez-daniela-betancur-montoya-asesor.html#show_full_text
- Bustamente, r. v. (s/f). material para asignatura de COATOS I. Obtenido de <http://fcasua.contad.unam.mx/apuntes/interiores/docs/98/4/costos.pdf>
- Callejo, G. J. (2002). Observación, entrevista y grupo de discusión: el silencio de tres prácticas de investigación. Rev Esp Salud Pública.
- Chacón, G. (diciembre de 2007). La contabilidad de costos, los sistemas de control de gestión y la rentabilidad de la empresarial. Actualidad Contable FACES. Obtenido de Actualidad Contable Faces: <https://www.redalyc.org/pdf/257/25701504.pdf>
- Chavez, A. J. (22 de octubre de 2012). Generalidades de la contabilidad de costos. Obtenido de [es.slideshare.net](https://es.slideshare.net/AndreJordn/generalidades-de-la-contabilidad-de-costos): <https://es.slideshare.net/AndreJordn/generalidades-de-la-contabilidad-de-costos>
- Chavez, d. P. (2008). Conceptos y técnicas de recolección de datos en la investigación.
- Contabilidad de costos. (20 de MARZO de 2014). contabilidad de costos/ blog de apoyo docente UNIVÍA. Obtenido de <https://contabilidaddecostosunivia.wordpress.com/>
- Fondo Monetario Internacional. (abril de 2019). Informes de perspectivas de la economía mundial abril de 2019. Obtenido de

- <https://www.imf.org/es/Publications/WEO/Issues/2019/03/28/world-economic-outlook-april-2019>
- García, J. (2008). Contabilidad de Costos. Mexico: MCGRAW-HILL.
- García, E. J. Herrera, J. (2018). Diseño de un modelo de costos de producción para microempresa de arepas “kepas”, Universidad Javeriana. Facultad de ciencias económicas y administrativas programa de contaduría pública. Cali
- Gerencie.com (2017) disponible [/www.gerencie.com/que-es-un-sistema-de-costos.html](http://www.gerencie.com/que-es-un-sistema-de-costos.html)
- gerencie.com. (26 de abril de 2018). [sistema-de-costos-por-procesos.html](http://www.gerencie.com/sistema-de-costos-por-procesos.html). Obtenido de <https://www.gerencie.com/author/admin>
- Giovanny, G. (11 de Septiembre de 2002). Historia de los costos en contabilidad. Obtenido de Gestipolis.com.: <https://www.gestipolis.com/historia-costos-contabilidad/>
- González, M. G. (junio de 2017). Evolucion histórica de la contabilidad de costos. Obtenido de eumed.net: <http://www.eumed.net/libros-gratis/actas/2017/desarrollo-empresarial/54-evolucion-historica-de-la-contabilidad-de-costos.pdf>
- Holguin, O. Y. (2014). Historia de los costos. Medellín.
- Horsford, R. (2009). Métodos y técnicas aplicadas a la investigación en atención primaria de salud. Obtenido de [http://files.sld.cu/iss/2009/02/curso-metodologia.pdf](http://files.sld.cu/http://files.sld.cu/iss/2009/02/curso-metodologia.pdf)
- Horngren, C. (1977) Contabilidad de Costos Un Enfoque de Gerencia. Madrid. Prentice Hall
- Jara, G. M., (2013).Análisis e interpretación de los estados financieros de la empresa “avícola el cisne” en el cantón la troncal, Universidad Católica de Cuenca extensión San Pablo.
- Lideres, R. (04 de septiembre de 2018). [revistalideres.ec](http://www.revistalideres.ec). Líderes. Obtenido de <https://www.revistalideres.ec/>
- Llanos N. (2011).Clases y tipos de investigación y sus características, universidad América facultad de ingeniería petróleos metodología de la investigación Bogotá

- López, R. P. (2015). Metodología de la investigación social. Barcelona: Creative Commons.
- MacDonald, K. T., & MS., V. (1997). Técnicas cualitativas de investigación social. Reflexión metodológica y práctica profesional. Madrid: Síntesis.
- Medina, C. J., Manzanilla López de Llergo, L., & Díaz, A. (2012). La medición de datos cualitativos, una tendencia en investigación social:. Ra Ximhai.
- Miranda, J. T. (junio de 2017). Costos – Gastos y su impacto en la rentabilidad de empresas exportadoras de peces, crustáceos y moluscos. Observatorio de la Economía Latinoamericana, Ecuador. Obtenido de eumed.net: <http://www.eumed.net/libros-gratis/actas/2017/desarrollo-empresarial/54-evolucion-historica-de-la-contabilidad-de-costos.pdf>
- Monleon, G. A. (2017). Diseño y planificación de estudios científicos: Calidad de datos . Barcelona: Bioinformatics Research Group (RGBIO).
- Montaño, E. Bolaños, M. & Giraldo, A. (2011). Diseño del sistema de costos por órdenes de producción, aplicando la metodología de costeo tradicional, para la empresa grupo destaka tu marca sas, del sector comercial de publicidad contabilidad y legislación control, valuación y revelaciones. ed. facultad de ciencias de la administración. Universidad del valle. Cali
- Mora, R. G., & Mejía, M. y. (2014). Dinamica economica y contabilidad internacional: Enfoque histórico. Bogotá. Obtenido de eumed.net: <http://www.eumed.net/libros-gratis/2014/1393/contabilidad-ciencia.html>
- Onur, T. B. (2014). Efectos de la dolarización oficial en una pequeña economía abierta: el caso de Ecuador. Universidad Nacional Autónoma de México .
- Pérez, J. (2008).Definición de costo (<https://definicion.de/costo/>)
- Plan Nacional de desarrollo Toda una Vida 2017-2021. (2017). Eje 2: Economía al servicio de la comunidad.
- Porto, J. P. (2008). Definicion.de. Obtenido de <https://definicion.de/costo/>
- Quijano, T., (2009). Libro práctico sobre contabilidad de costos, facultad de administración de empresas universitaria de investigación y desarrollo – udi, Bucaramanga
- Ramírez, C.V., Gracia, M. & Pantoja, C.R. (2010). Fundamentos y técnicas de costos, universidad libre, Cartagena.

- Ramírez, M. C. (2010). Fundamentos y técnicas de costos. Obtenido de Universidad Libre: http://www.unilibre.edu.co/cartagena/pdf/investigacion/libros/ceac/FUNDAMENTOS_Y_TECNICAS%20DE%20COSTO.pdf
- Revista Líderes. (04 de Septiembre de 2018). Revista Líderes. Obtenido de <https://www.revistalideres.ec/lideres/industria-plastico-inversion-innovacion-ritmo.html>
- Rincón, C. A. (Marzo de 2012). Contabilidad siglo XXI. Bogotá: Ecoe. Obtenido de eumed.net: <http://www.eumed.net/cursecon/ecolat/ec/2017/rentabilidad.html>
- Rivera, J. G. (2015). Análisis e interpretación de los estados financieros de la empresa Avícola el Cisne. Obtenido de dspace.ucacue.edu.ec: <http://dspace.ucacue.edu.ec/handle/reducacue/7339>
- Santesmases, M. M. (2009). Diseño y análisis de encuestas en investigación social. Madrid: Pirámide.
- Sinisterra, V. G. (2010). Contabilidad de costos: Con aproximación a las NIC-NIIF. Bogotá: Ecoe.
- Sotelo, J. M. (S/F). Sistema de mejora continua en el área de producción de la empresa Hermoplas s.r.ltda., aplicando la metodología phva, universidad de san Martín de Porras facultad de ingeniería y arquitectura escuela de ingeniería industrial. Lima-Perú.
- Tamayo. (2012). El proceso de la investigación científica. México: Noriega Editores.
- Tipá, C. J. (2014). "EL CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR EN EL DISEÑO DE UN SISTEMA DE COSTOS ESTÁNDAR PARA UNA EMPRESA QUE CONFECCIONA TIPO POLO". Guatemala: Universidad San Carlos.
- Torres, j. & González w. (2017). Costos – gastos y su impacto en la Rentabilidad de empresas exportadoras de peces, crustáceos y moluscos, revista observatorio de la economía latinoamericana, ecuador, (marzo 2017). En línea:<http://www.eumed.net/cursecon/ecolat/ec/2017/rentabilidad.html>
- Troncoso, P. C. (2017). Entrevista: guía práctica para la recolección de datos cualitativos en investigación de salud. Revista de la Facultad de Medicina.
- Uribe, K. J., Betancur, D, &, Arias, C., (2017). Diseño de un sistema de Costos para la empresa plásticos unión s.a., Fundación Universitaria Esumer

facultad de estudios empresariales y de mercadeo especialización en
gerencia financiera Medellín

Valdivieso. (2013). Contabilidad de costos. Quito: Escobar impresores.

ANEXO 2. Estado de resultados integral 2018

ESTADO DE RESULTADOS INTEGRAL			
PLASTINCOMIC S.A			
AÑO 2018			
INGRESOS			
VENTAS			
	VENTAS NETAS LOCALES GRAVADAS TARIFA 12%	6001 \$ 114.418,20	
	VENTAS NETAS LOCALES GRAVADAS TARIFA 0%	6003 \$ 5.800,63	
	TOTAL VENTAS Y OTRAS OPERACIONES		\$ 120.218,83
	ADQUISICIONES Y PAGOS GRAVADOS TARIFA 12%	7004 \$ 157.069,49	
	(-)INVENTARIO FINAL DE BIENES NO PRODUCIDOS	7022 \$ 95.000,00	
	(-)INVENTARIO FINAL PRODUCTO TERMINADO	7034	
	COSTO DE VENTAS		\$ 62.069,49
	UTILIDAD ANTES DE GASTOS		\$ 58.149,34
EGRESOS			
GASTOS			
	SULEDO S SALARIOS Y DEMAS REMUNERACIONES	7040 \$ 6.672,43	
	APORTE SEGURIDA SOCIAL	7046 \$ 1.441,29	
	ARRENDAMIENTO OPERATIVO	7188 \$ 8.150,00	
	SUMINISTRO S MATERIALES HERRAMIENTAS Y REPUESTOS	7191 \$ 1.876,70	
	TRANSPORTE	7176 \$ 35,00	
	CONSUMO DE COMBUSTIBLES Y LUBRICANTES	7179 \$ 447,71	
	GASTOS FINANCIEROS	7269 \$ 185,69	
	TOTAL GASTOS		\$ 18.808,82
	UTILIDAD ANTES DEL 15%		\$ 39.340,52
	15% EMPLEADOS		\$ 5.901,08
	UTILIDA GRAVABLE		\$ 33.439,44
	22% IMPUESTO		\$ 7.356,68
	RETENCIONES EN LA FUENTE REALIZADAS POR CLIENTES		\$ 330,93
	UTILIDAD DEL EJERCICIO		\$ 25.751,83
	GERENTE GENERAL		CONTADOR

ANEXO 3. Orden de trabajo área de extrusión.

PLASTINCOMIC S.A

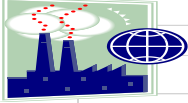
REPORTE DE EXTRUSORAS N° **RE-01370**

FECHA		STOCK	<input type="checkbox"/>	CLIENTE	
DIGITO					
Medida Rollo		COLOR		PESO MUESTRA	
SALIDA DE MATERIAL			RE-INGRESO DE MATERIAL		
CODIGO	DETALLE	SACOS	PESO	TOTAL KILOS	
POL00001	BAJA VIRGEN				
POL00002	ALTA VIRGEN				
POL00003	LINEAL				
PIG00001	CARBONATO				
PIG00002	AMARILLO				
PIG00003	AZUL				
PIG00004	BLANCO				
PIG00005	NARANJA				
PIG00006	NEGRO				
PIG00007	ROJO				
PIG00008	VERDE				
ADI00001	ANTIBLOCK				
ADI00002	DISECANTE				
MEZ00001	MEZCLADO				
PEL00001	MOLIDA B/D				
PEL00002	BAJA COLOR				
PEL00003	BAJA NATURAL				
PEL00004	ALTA AMARILLO				
PEL00005	ALTA AZUL				
PEL00006	ALTA BLANCO				
PEL00007	ALTA COLOR				
PEL00008	ALTA NATURAL				
PEL00009	ALTA ROJO				
PEL00010	CHICLE				
TOTAL KILOS UTILIZADOS					

PRODUCCION DE ROLLOS					
FECHA	ROLLO #	OPERARIO	PESO BRUTO	TARA	PESO NETO
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					

SCRAP SUAVE	TOTAL KILOS PRODUCIDOS
SCRAP DURO / TORTA	STOCK CLIENTE
MEDIDA	MEDIDA DE FUNDA
A	PESO MUESTRA
COLOR	
ROLLO TRATA	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>
NOVEDADES DEL EXTRUSOR:	

ANEXO 4. Reportes de sellado.

		PLASTINCOMIC S.A										
		REPORTE DE SELLADO				No.		RS-2687				
FECHA:		STOCK		CLIENTE								
OPERADOR:				MAQUINA				TURNO				
EMPAQUE					HORA INICIAL			HORA FINAL				
VEL DE MAQ:		MARCADOR: A REALIZAR			COLOR:							
ROLLOS UTILIZADOS												
MEDIDA DE ROLLO			CODIGO DE ROLLO			A/D		B/D		# DE CAIDAS		
SELLO LATERAL			SELLO AL FONDO			% CUMPLIMIENTO						
# ROLLO	FECHA DE ROLLO	Nº DE REPORTE	EXTRUSOR	PESO NETO	ROLLO #	FECHA DE ROLLO	Nº DE REPORTE	EXTRUSOR	PESO NETO			
SALDO FINAL EN ROLLO						TOTAL DE KILOS UTILIZADOS						
SE LES RECUERDA QUE ES ABSOLUTAMENTE OBLIGATORIO LLENAR TODOS LOS CAMPOS DEL REPORTE. LOS REPORTES DEBEN ESTAR CUADRADOS EN KILOS DE ROLLOS VS KILOS DE FUNDAS. CASO CONTRARIO SE APLICARAN SANCIONES.												

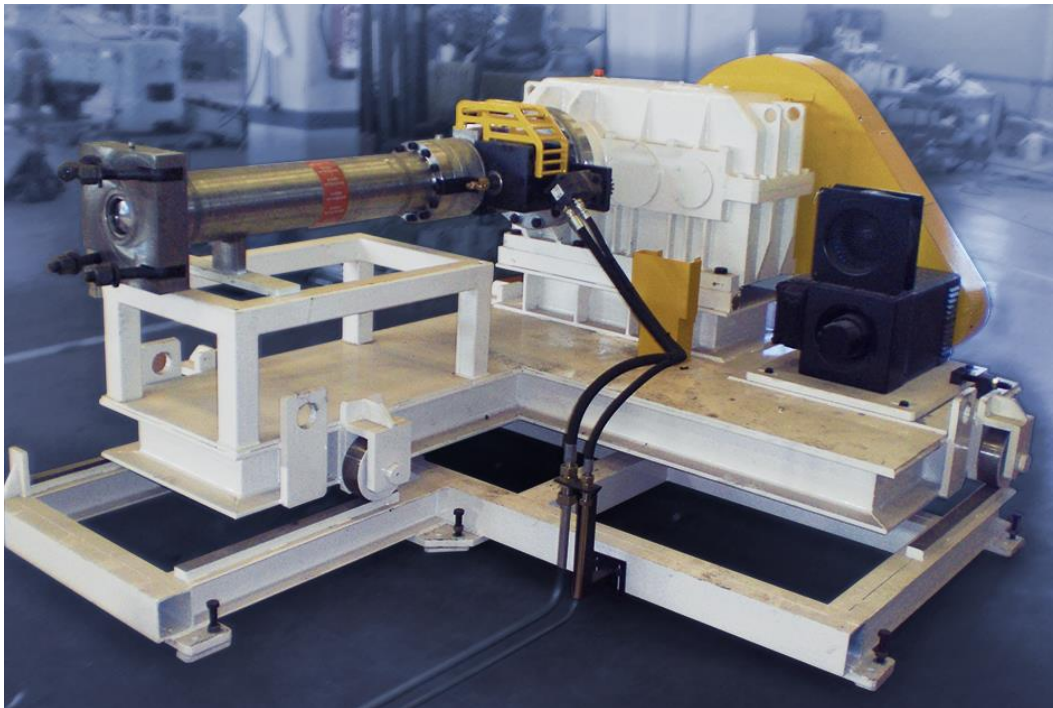
		REPORTE DE SELLADO									
		BULTOS PRODUCIDOS									
MEDIDA SACO:				CANTIDAD POR BULTO			BULTOS PRODUCIDOS				
PESO APROX			MARCADOR INICIAL			MARCADOR FINAL					
PESOS		PESOS		PESOS		PESOS		PESOS			
SALDO EN FUNDAS			SALDO KILOS			DESPERDICIO			KILOS PROCESADOS		

Fuente: PLASTINCOMIC S.A

REGISTRO FOTOGRÁFICO



Polipropileno (Materia prima)



Maquinaria de extrusión (Extrusionadora)



Maquinaria de sellado (Selladora)



Impresora

CERTIFICACIÓN DE ACEPTACIÓN DEL TUTOR

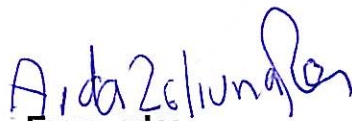
En mi calidad de Tutor del Proyecto de Investigación, nombrado por la Comisión de Culminación de Estudios del Instituto Superior Tecnológico Bolivariano de Tecnología.

CERTIFICO:

Que después de analizado el proyecto de investigación con el tema: **“PROPUESTA DE UN SISTEMA DE COSTOS DE PRODUCCIÓN PARA LA EMPRESA PLASTINCOMIC S.A. y problema de investigación ¿Cómo contribuir a establecer los costos de producción de fundas plásticas para mejorar la rentabilidad financiera de la empresa PLASTINCOMIC S.A., ubicada en el cantón Guayaquil, provincia del Guayas del periodo fiscal 2019?** presentado por Aida Liliana Ramírez Ávila como requisito previo para optar por el título de:

TECNÓLOGA EN CONTABILIDAD Y AUDITORÍA

El mismo cumple con los requisitos establecidos, en el orden metodológico científico-académico, además de constituir un importante tema de investigación.


Egresada:

Aida Liliana Ramírez Ávila

Tutor:

PhD. Guzmán Hernández Ramón





Factura: 001-003-000047890



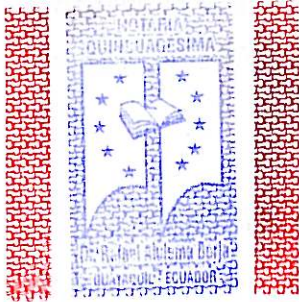
20190901050D03333



DILIGENCIA DE RECONOCIMIENTO DE FIRMAS N° 20190901050D03333

Ante mí, NOTARIO(A) RAFAEL ERNESTO ALULEMA BORJA de la NOTARÍA QUINCUAGESIMA , comparece(n) AIDA LILIANA RAMIREZ AVILA portador(a) de CÉDULA 0922583182 de nacionalidad ECUATORIANA, mayor(es) de edad, estado civil SOLTERO(A), domiciliado(a) en GUAYAQUIL, POR SUS PROPIOS DERECHOS en calidad de COMPARECIENTE; quien(es) declara(n) que la(s) firma(s) constante(s) en el documento que antecede CLÁUSULA DE AUTORIZACIÓN PARA LA PUBLICACIÓN DE TRABAJOS DE TITULACIÓN, es(son) suya(s), la(s) misma(s) que usa(n) en todos sus actos públicos y privados, siendo en consecuencia auténtica(s), para constancia firma(n) conmigo en unidad de acto, de todo lo cual doy fe. La presente diligencia se realiza en ejercicio de la atribución que me confiere el numeral noveno del artículo dieciocho de la Ley Notarial -. El presente reconocimiento no se refiere al contenido del documento que antecede, sobre cuyo texto esta Notaría, no asume responsabilidad alguna. – Se archiva un original. GUAYAQUIL, a 11 DE DICIEMBRE DEL 2019, (14:13).

AIDA LILIANA RAMIREZ AVILA
CÉDULA: 0922583182



NOTARIO(A) RAFAEL ERNESTO ALULEMA BORJA
NOTARÍA QUINCUAGESIMA DEL CANTÓN GUAYAQUIL



CLÁUSULA DE AUTORIZACIÓN PARA LA PUBLICACIÓN DE TRABAJOS DE TITULACIÓN

Yo, RAMIREZ AVILA AIDA LILIANA en calidad de autor(a) con los derechos patrimoniales del presente trabajo de titulación **“propuesta de un sistema de costos de producción para la empresa PLASTINCOMIC S.A.”** de la modalidad de **Semipresencial** realizado en el Instituto Superior Tecnológico Bolivariano de Tecnología como parte de la culminación de los estudios en la carrera de **Tecnología en Contabilidad y Auditoría**, de conformidad con el *Art. 114 del CÓDIGO ORGÁNICO DE LA ECONOMÍA SOCIAL DE LOS CONOCIMIENTOS, CREATIVIDAD E INNOVACIÓN* reconozco a favor de la institución una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial del mencionado trabajo de titulación, con fines estrictamente académicos.

Asimismo, autorizo/autorizamos al Instituto Superior Tecnológico Bolivariano de Tecnología para que digitalice y publique dicho trabajo de titulación en el repositorio virtual de la institución, de conformidad a lo dispuesto en el *Art. 144 de la LEY ORGÁNICA DE EDUCACIÓN SUPERIOR*.

RAMIREZ AVILA AIDA LILIANA

Nombre y Apellidos del Autor

Firma

No. de cedula: (092258318-2)

CERTIFICADO DIGITAL DE DATOS DE IDENTIDAD



Número único de identificación: 0922583182

Nombres del ciudadano: RAMIREZ AVILA AIDA LILIANA

Condición del cedulado: CIUDADANO

Lugar de nacimiento: ECUADOR/SANTA ELENA/LA LIBERTAD/LA LIBERTAD

Fecha de nacimiento: 14 DE AGOSTO DE 1982

Nacionalidad: ECUATORIANA

Sexo: MUJER

Instrucción: BACHILLERATO

Profesión: ESTUDIANTE

Estado Civil: SOLTERO

Cónyuge: No Registra

Fecha de Matrimonio: No Registra

Nombres del padre: RAMIREZ VICTOR ALBERTO

Nacionalidad: ECUATORIANA

Nombres de la madre: AVILA ANA HELINDA

Nacionalidad: ECUATORIANA

Fecha de expedición: 7 DE DICIEMBRE DE 2017

Condición de donante: SI DONANTE



Aida Liliana Ramirez

Información certificada a la fecha: 11 DE DICIEMBRE DE 2019

Emisor: RAFAEL ERNESTO ALULEMA BORJA - GUAYAS-GUAYAQUIL-NT 50 - GUAYAS - GUAYAQUIL

N° de certificado: 199-284-64411



199-284-64411

Lcdo. Vicente Taiano G

Director General del Registro Civil, Identificación y Cedulación

Documento firmado electrónicamente



INFORMACIÓN ADICIONAL DEL CIUDADANO



NUI: 0922583182

Nombre: RAMIREZ AVILA AIDA LILIANA

1. Información referencial de discapacidad:

Mensaje: No se encontró persona con discapacidad %

1.- La información del carné de discapacidad es consultada de manera directa al Ministerio de Salud Pública - CONADIS en caso de inconsistencias acudir a la fuente de información

Información certificada a la fecha: 11 DE DICIEMBRE DE 2019

Emisor: RAFAEL ERNESTO ALULEMA BORJA - GUAYAS-GUAYAQUIL-NT 50 - GUAYAS - GUAYAQUIL

N° de certificado: 190-284-64415



190-284-64415



CERTIFICACIÓN DE ACEPTACIÓN DEL CEGESCIT

En calidad de colaborador del Centro de Gestión de la Información Científica y Transferencia de Tecnológica (CEGESCIT) nombrado por el Consejo Directivo del Instituto Superior Tecnológico Bolivariano de Tecnología.

CERTIFICO:

Que el trabajo ha sido analizado por el URKUND y cumple con el nivel de coincidencias permitido según fue aprobado en el **REGLAMENTO PARA LA UTILIZACIÓN DEL SISTEMA ANTIPLAGIO INSTITUCIONAL EN LOS PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y TRABAJOS DE TITULACIÓN Y DESIGNACIÓN DE TUTORES del ITB.**

Luis Alberto Abater

Nombre y Apellidos del Colaborador

Firma



Luis Alberto Abater

CEGESCYT