



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI

FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS

CARRERA DE INGENIERÍA CONTABILIDAD Y AUDITORÍA

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

TEMA:

ANÁLISIS DE LOS SISTEMAS DE COSTOS Y SU IMPACTO EN LA RENTABILIDAD DE LA EMPRESA PUERTAS INDUCE DEL ECUADOR DEL CANTÓN LATACUNGA PROVINCIA DE COTOPAXI.

Proyecto de Investigación presentado previo a la obtención del Título de Ingeniería en Contabilidad y Auditoría CPA.

Autoras:

Mallitasig Asifuela Erika Jacqueline

Molina Armas Gabriela Carolina

Tutor:

Ing. Armas Heredia Isabel Regina

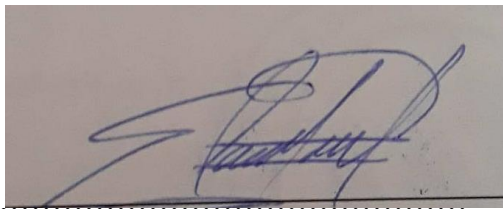
Latacunga – Ecuador

Agosto 2017

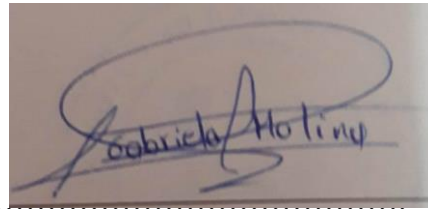
DECLARACIÓN DE AUTORÍA

Nosotras Mallitasig Asifuela Erika Jacqueline y Molina Armas Gabriela Carolina declaramos ser autoras del presente proyecto de investigación: **ANÁLISIS DE LOS SISTEMAS DE COSTOS Y SU IMPACTO EN LA RENTABILIDAD DE LA EMPRESA PUERTAS INDUCE DEL ECUADOR DEL CANTÓN LATACUNGA PROVINCIA DE COTOPAXI** siendo Armas Heredia Isabel Regina tutor (a) del presente trabajo; y eximo expresamente a la Universidad Técnica de Cotopaxi y a sus representantes legales de posibles reclamos o acciones legales.

Además certifico que las ideas, conceptos, procedimientos y resultados vertidos en el presente trabajo investigativo, son de mi exclusiva responsabilidad.



Mallitasig Asifuela Erika Jacqueline
050364781-0



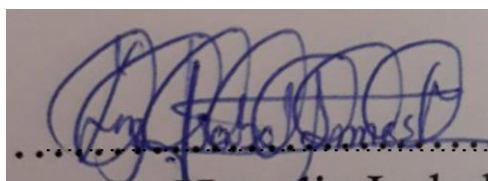
Molina Armas Gabriela Carolina
050363585-6

AVAL DEL TUTOR DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

En calidad de Tutor del Trabajo de Investigación sobre el título:

“ANÁLISIS DE LOS SISTEMAS DE COSTOS Y SU IMPACTO EN LA RENTABILIDAD DE LA EMPRESA PUERTAS INDUCE DEL ECUADOR DEL CANTÓN LATACUNGA PROVINCIA DE COTOPAXI”, de **Mallitasig Asifuela Erika Jacqueline y Molina Armas Gabriela Carolina**, de la Carrera de Contabilidad y Auditoría, considero que dicho Informe Investigativo cumple con los requerimientos metodológicos y aportes científico-técnicos suficientes para ser sometidos a la evaluación del Tribunal de Validación de Proyecto que el Honorable Consejo Académico de la Facultad de Ciencias Administrativas de la Universidad Técnica de Cotopaxi designe, para su correspondiente estudio y calificación.

Latacunga, Agosto del 2017

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Ing. Armas Heredia Isabel Regina', written over a horizontal dotted line.

Firma
Ing. Armas Heredia Isabel Regina

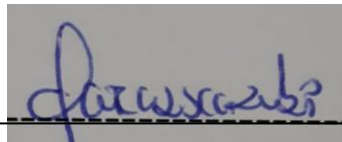
APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE TITULACIÓN

En calidad de Tribunal de Lectores, aprueban el presente Informe de Investigación de acuerdo a las disposiciones reglamentarias emitidas por la Universidad Técnica de Cotopaxi, y por la Facultad de Ciencias Administrativas; por cuanto, las postulantes: **Mallitasig Asifuela Erika Jacqueline y Molina Armas Gabriela Carolina** con el título de Proyecto de Investigación: **ANÁLISIS DE LOS SISTEMAS DE COSTOS Y SU IMPACTO EN LA RENTABILIDAD DE LA EMPRESA PUERTAS INDUCE DEL ECUADOR DEL CANTÓN LATACUNGA PROVINCIA DE COTOPAXI** han considerado las recomendaciones emitidas oportunamente y reúne los méritos suficientes para ser sometido al acto de Sustentación de Proyecto.

Por lo antes expuesto, se autoriza realizar los empastados correspondientes, según la normativa institucional.

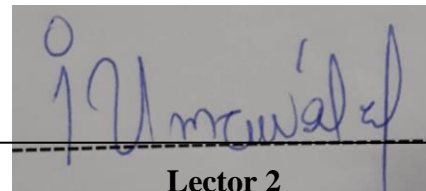
Latacunga, Agosto 2017

Para constancia firman:



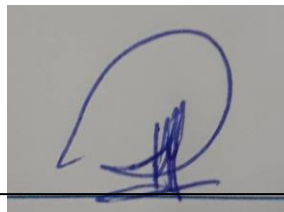
Lector 1 (Presidente)

Ing. M.Sc. Clara de las Mercedes Razo Azcasubi
CC: 050276531-6



Lector 2

Ing. Ruth Susana Hidalgo Guayaquil
CC: 050238612-1



Lector 3

Ph.D. Patricia Hernández Medina
CC: 175773920-4

AGRADECIMIENTO

Agradecemos a dios que nos ha regalado salud, fortaleza y perseverancia para cumplir una etapa más en la vida, a nuestra tutora de tesis la Ing. Isabel Armas y al Ing. David Pavón que nos colaboró para la realización de nuestro proyecto. A la empresa Puertas INDUCE del Ecuador que nos abrió las puertas y confió en nosotras y a todos y cada y cada uno mil gracias por su apoyo.

.

DEDICATORIA

Dedico mi proyecto de tesis a Dios primeramente por haberme rodeado de personas que me han hecho crecer como persona, y me ha dado la fortaleza y sabiduría para tomar decisiones y poder de esta manera culminar una etapa más de vida, A mi madre Bertha Asifuela quien me ha formado con buenos valores para ser una persona de bien, y me ha brindado su apoyo incondicional y su infinito amor.

Erika

DEDICATORIA

A Dios por darme la sabiduría para llegar a este momento tan especial. Por los triunfos y momentos difíciles, que me han ayudado a tener más fe y confianza en él.

A mis padres, por ser mi guía y apoyo en todo este trayecto estudiantil y de vida, por ser quienes han velado por mí durante este arduo camino para convertirme en una profesional.

A mi hija Andrea por ser mi mayor inspiración para luchar día a día, por darme la fortaleza para llegar a culminar esta etapa

A mis ángeles Susana y Gladys que a pesar de la distancia física sé que bendicen cada pasó que doy.

A mi amiga y compañera Erika con la que formamos un gran equipo de trabajo y logramos llegar a nuestro objetivo.

Gabriela

UNIVERSIDAD TECNICA DE COTOPAXI

FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS

ANÁLISIS DE LOS SISTEMAS DE COSTOS Y SU IMPACTO EN LA RENTABILIDAD DE LA EMPRESA PUERTAS INDUCE DEL ECUADOR DEL CANTÓN LATACUNGA PROVINCIA DE COTOPAXI”

Autoras:

Mallitasig Asifuela Erika Jacqueline

Molina Armas Gabriela Carolina.

RESUMEN

El presente trabajo de investigación se construyó con la finalidad de estudiar los costos de producción de paneles metálicos que elabora la empresa Puertas INDUCE del Ecuador, tomando en cuenta que son mercancías novedosas por los diferentes diseños que ofrecen para el consumidor. El tipo de investigación fue de orden cuantitativo, la información de la que partió la obtuvo de documentación que fue otorgado por la empresa. Para obtener mayor información se realizó entrevistas al personal administrativo-contable, permitiendo con esta técnica hacer un análisis de la situación actual y comprender el problema que tiene la empresa con el fin de tomar decisiones adecuadas que permitan controlar de forma eficiente cada una de los costos incurridos en la producción, para conocer con claridad el Costo Total y Unitario. La fuerte competencia es uno de los aspectos más relevantes que hoy en día rige el mundo de los negocios es por esta razón que las empresas están constantemente en búsqueda de la calidad y excelencia como también diseños nuevos que llamen la atención a los consumidores, factores determinantes para garantizar su permanencia en el mercado y el cumplimiento de sus objetivos institucionales. En definitiva la investigación que se realizó en la empresa INDUCE es un análisis de costos de producción, en base a dos órdenes de pedido realizadas en el mes de Mayo del 2017, de las cuales se obtuvo datos reales, determinando que los sistemas de costos no modifican la rentabilidad, más bien brindan información real para el control de la producción. Como resultado de la investigación obtuvimos una pérdida en el ejercicio, de acuerdo a los datos obtenidos esto se debe a los altos costos de la materia prima, y a la falta de organización en la producción.

PALABRAS CLAVE: Estudio, sistemas de costos, producción, rentabilidad, procesos.

TECHNICAL UNIVERSITY OF COTOPAXI
FACULTY OF ADMINISTRATIVE SCIENCES

**ANALYSIS OF THE COST SYSTEMS AND THEIR IMPACT ON THE PROFITABILITY OF
THE COMPANY PUERTAS INDUCE DEL ECUADOR DEL CANTÓN LATACUNGA
PROVINCE OF COTOPAXI”**

AUTHORS:

Mallitasig Asifuela Erika Jacqueline

Molina Armas Gabriela Carolina.

ABSTRACT

The present research deals with the purpose of studying the costs that the company Doors INDUCE of Ecuador of producing metallic panels that elaborates, Taking into account that they are new products for the different designs that they offer to the consumer. The type of investigation was of quantitative order, the information of which we leave the obtained of the documentation that was granted by the company. For more information, interviews were conducted with the administrative-accounting staff, allowing this technique to make an analysis of the current situation and understand the problem that the company has to make the appropriate decisions that allow the efficient control of each of the costs incurred in Production, clearly know the Total Cost and Unitary. The strong competition is one of the most relevant aspects that today governs the world is for this reason that companies are constantly looking for quality and excellence, as well as new designs that draw the attention to consumers, determining factors to ensure their permanence In the market and the fulfillment of its institutional objectives. In summary, the research carried out at the company INDUCE is an analysis of production costs, based on two orders placed in May 2017, from which real data were obtained, determining that cost systems do not change profitability; production control. As a result of the investigation a loss was obtained in the exercise, according to the data obtained this is due to the high costs of the raw material, and to the lack of organization in the production.

KEYWORDS: Study, cost systems, production, profitability, processes



Universidad
Técnica de
Cotopaxi

CENTRO DE IDIOMAS

AVAL DE TRADUCCIÓN

En calidad de Docente del Idioma Inglés del Centro de Idiomas de la Universidad Técnica de Cotopaxi; en forma legal **CERTIFICO** que: La traducción del resumen del Proyecto de Investigación al Idioma Inglés presentado por las señoritas Egresadas de la Carrera de Contabilidad y Auditoría de la Facultad de Ciencias Administrativas: del resumen del proyecto de investigación al idioma de inglés presentado por la señoritas **Mallitasig Asifuela Erika Jacqueline y Molina Armas Gabriela Carolina**, cuyo título versa “**ANÁLISIS DE LOS SISTEMAS DE COSTOS Y SU IMPACTO EN LA RENTABILIDAD DE LA EMPRESA PUERTAS INDUCE DEL ECUADOR DEL CANTÓN LATACUNGA PROVINCIA DE COTOPAXI**”, lo realizó bajo mi supervisión y cumple con una correcta estructura gramatical del Idioma.

Es todo cuanto puedo certificar en honor a la verdad y autorizo al peticionario hacer uso del presente certificado de la manera ética que estimaren conveniente.

Latacunga, Agosto del 2017

Atentamente,

Lic. M.S.c: Pacheco Pruna Edison Marcelo
DOCENTE DEL CENTRO DE IDIOMAS

C.I. 050261735-0

ÍNDICE

DECLARACIÓN DE AUTORÍA	i
AVAL DEL TUTOR DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN	ii
APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE TITULACIÓN.....	iii
AGRADECIMIENTO	iv
DEDICATORIA.....	v
DEDICATORIA.....	vi
RESUMEN	vii
ABSTRACT	viii
<i>AVAL DE TRADUCCIÓN</i>	ix
1. INFORMACIÓN GENERAL.....	1
1.1 Título del Proyecto:	1
1.2 Fecha de inicio:	1
1.3 Fecha de finalización:	1
1.4 Lugar de ejecución:	1
1.5 Unidad académica que auspicia:	1
1.6 Carrera que auspicia:	1
1.7 Proyecto de investigación vinculado (si corresponde):	1
1.8 Área de Conocimiento:	1
1.10 Sub líneas de investigación de la Carrera (si corresponde):	2
1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO.....	3
2. JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO.....	4
3. BENEFICIARIOS DEL PROYECTO	5
4. EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.....	5
5. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	6

6.	OBJETIVOS.....	6
6.1	GENERAL.....	6
6.2	ESPECÍFICOS.....	6
7.	ACTIVIDADES Y SISTEMA DE TAREAS EN RELACIÓN A LOS OBJETIVOS PLANTEADOS.....	7
8.	FUNDAMENTACIÓN CIENTÍFICO TÉCNICA	8
8.1	COSTOS.....	8
8.2	IMPORTANCIA DEL COSTO.....	9
8.3	OBJETIVOS DE LA CONTABILIDAD DE COSTOS.....	9
8.4	CLASIFICACIÓN DE COSTOS	10
8.4.1	Por Su Naturaleza o Actividad Operacional.....	10
8.4.2	Por Departamento o Sección	10
8.4.3	Por Método de Calculo.....	10
8.4.4	Por el Volumen de Producción.....	11
8.4.5	Por la Identificación con el Producto	11
8.5	SISTEMAS DE COSTOS	12
8.5.1	SISTEMAS DE COSTOS POR ÓRDENES DE PRODUCCIÓN.....	12
8.5.2	SISTEMAS DE COSTOS POR PROCESOS	15
8.6	RENTABILIDAD.....	17
9.	PREGUNTAS CIENTIFICAS:.....	17
10.	METODOLOGÍAS Y DISEÑO EXPERIMENTAL	17
9.1	NSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN	18
11.	INDICADORES DE RENTABILIDAD.....	18
12.	PRESUPUESTO PARA LA ELABORACIÓN DEL PROYECTO.....	19
13.	ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS DE LA ENTREVISTA.....	20

12.1 OPTIMIZACIÓN DEL SISTEMA DE COSTOS POR ÓRDENES DE PRODUCCIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE COSTOS POR PROCESO	21
12.2 COMPONENTES QUE SE NECESITAN EN EL PROCESO SEGÚN ORDEN DE PEDIDO.....	23
13.2.1 Materia Prima	23
13.2.2 Mano de Obra Directa	23
13.2.3 Costos Indirectos de Fabricación.....	23
12.3 INDICADORES DE RENTABILIDAD	36
14. ANALISIS Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS.....	37
15. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	38
14.1 CONCLUSIONES	38
14.2 RECOMENDACIONES.....	39
16. BIBLIOGRAFÍA.....	40

INDICE DE TABLAS

Tabla 1: Diseño Experimental	18
Tabla 2: Presupuesto	19
Tabla 3 : Materia Prima.....	23
Tabla 4: Mano de Obra Directa.....	23
Tabla 5 : Costos Indirectos de Fabricación	24
Tabla 6 : Orden de Despacho	24
Tabla 7 : Orden de Despacho	25
Tabla 8 : Línea de Productos	26
Tabla 9 : Línea de Productos	27
Tabla 10 : Cálculo Mano de Obra Directa	28
Tabla 11 : Cálculo Mano de obra Directa	29
Tabla 12: Costos Indirectos de Fabricación Orden 001.....	30
Tabla 13 : Costos Indirectos de Fabricación Orden 002.....	30
Tabla 14 : Hoja de costos por órdenes de producción 001.....	31
Tabla 15 : Hoja de costos por procesos 001.....	31
Tabla 16 : Hoja de costos por órdenes de producción 002.....	32
Tabla 17 : Hoja de costos por procesos 002.....	33

INDICE DE FIGURAS

Figura 1 : Flujo Grama	22
-------------------------------------	-----------

INDICE DE ANEXOS

ANEXO 1. Hoja de vida del tutor.....	41
ANEXO 2. Hoja de vida	42
ANEXO 3. Hoja de vida	43
ANEXO 4. Entrevista al personal administrativo contable.....	44
ANEXO 5. Entrevista al gerente.....	45
ANEXO 6. Entrevista al personal de ventas	46
ANEXO 7. Entrevistas al departamento financiero	47
ANEXO 8. Rol de pagos.....	48
ANEXO 9. Viatios de los choferes	49
ANEXO 10. Estado de resultados.....	50
ANEXO 11. Fotos Proceso	51

1. INFORMACIÓN GENERAL

1.1 Título del Proyecto:

- ✓ Análisis de los sistemas de costos y su impacto en la rentabilidad de la empresa Puertas INDUCE del Ecuador del Cantón Latacunga Provincia de Cotopaxi.

1.2 Fecha de inicio:

- ✓ Octubre, 2016

1.3 Fecha de finalización:

- ✓ Agosto, 2017

1.4 Lugar de ejecución:

- ✓ Provincia de Cotopaxi, ciudad de Latacunga
- ✓ En el sector de la empresa de Puertas INDUCE del Ecuador.

1.5 Unidad académica que auspicia:

- ✓ Unidad Académica de Ciencias Administrativas

1.6 Carrera que auspicia:

- ✓ Contabilidad y Auditoría

1.7 Proyecto de investigación vinculado (si corresponde):

Ninguno

1.8 Área de Conocimiento:

- ✓ Contabilidad de costos

1.9 Línea de investigación:

- ✓ ADMINISTRACIÓN Y ECONOMÍA PARA EL DESARROLLO HUMANO Y SOCIAL

Esta línea está orientada a generar investigaciones que aborden temas relacionados con la mejora de los procesos administrativos e indaguen en nuevos modelos económicos que repercutan en la consolidación del estado democrático, un sistema económico solidario y sostenible que fortalezca la ciudadanía contribuyendo a impulsar la transformación de la matriz productiva

1.10 Sub líneas de investigación de la Carrera (si corresponde):

- ✓ Estudios de Costos.

1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El presente trabajo de investigación se construyó con la finalidad de analizar los costos de la producción de paneles metálicos que elabora la empresa Puertas INDUCE del Ecuador tomando en cuenta que son mercancías novedosas ya sean por los diferentes diseños que ofrecen para el consumidor.

El sistema de costos constituye una herramienta y a la vez un medio de información muy importante dentro de la empresa Puertas INDUCE del Ecuador. Es la red formal de comunicación que suministra un informe útil para ayudar a la empresa a tomar decisiones y así lograr los objetivos establecidos en la organización.

La presente investigación hará énfasis en analizar los sistemas de costos y su impacto en la rentabilidad de la empresa Puertas INDUCE del Ecuador del Cantón Latacunga Provincia de Cotopaxi.

Analizaremos el sistema de costos existente en la empresa, y realizaremos la simulación de otro sistema para determinar cuál es el apropiado para la empresa Puertas INDUCE del Ecuador. Por todo lo anteriormente expuesto es necesario analizar un sistema de costos de acuerdo a las actividades de la empresa Puertas INDUCE del Ecuador que determine los costos de materia prima, mano de obra y costos indirectos de fabricación, con el fin de tomar decisiones adecuadas, obtener mayor utilidad e incluso evitar desperdicio de materia prima, así como también establecer un precio de venta competitivo, reajustándolo si fuese el caso.

2. JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO

A medida en que la competitividad es cada vez mayor, la posibilidad de obtener más utilidades con incrementos de precios es cada vez más difícil. En este sentido, la disminución de los costos se ha convertido en la forma más clara para generar más utilidades, no obstante reducir costos no puede significar de ninguna manera disminuir la calidad competitiva de la organización, debido a su gran aceptación en el mercado por la eficacia de cada producto que ofrece dicha empresa.

Controlar ciertamente los costos es una tarea delicada, de una forma organizada y ordenada facilita a los directivos una valiosa fuente de información para analizar su estructura operativa y financiera y con esto poder tomar decisiones precisas y pertinentes, las cuales vayan siempre de la mano con sensatez en la relación de costo y calidad.

Mediante una entrevista a la parte administrativa-contable de la empresa Puertas INDUCE del Ecuador se determinó que el sistema de costos utilizado tiene falencias, por lo que es necesario optimizarlo para ejercer un control sobre sus costos de producción y así poder evaluar cuidadosamente las diferentes alternativas de acción para seleccionar la más efectiva con mirada al logro de sus objetivos.

El beneficio de realizar esta investigación, es determinar y entregar información apropiada a la empresa PUERTAS INDUCE DEL ECUADOR en la que se refleje el impacto en la rentabilidad al perfeccionar el sistema de costos por órdenes de producción o al aplicar el sistema de costos por procesos; se analizará la forma en que se realizan los procesos productivos, quienes intervienen, que insumos ingresan, el tiempo empleado, trayendo consigo un conocimiento total del costo de producción, con esto se darán soluciones oportunas y precisas si fuera el caso.

3. BENEFICIARIOS DEL PROYECTO

- Empresa Puertas INDUCE del Ecuador.

4. EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

La empresa PUERTAS INDUCE DEL ECUADOR lleva aportando a la ciudadanía latacungueña desde hace aproximadamente 20 años, con elementos como paneles metálicos de alta calidad, su representante o gerente es el ingeniero Wilmer Culqui quien ha estado al frente de la empresa desde sus inicios.

La competencia hoy en día gobierna el mundo de las actividades comerciales, por esta razón las empresas están constantemente en búsqueda de la calidad y excelencia, con el fin de garantizar su permanencia en el mercado y el cumplimiento de sus objetivos institucionales. Esto implica implementar técnicas y herramientas en todas las áreas de la empresa, con esto se podrá satisfacer en forma importante y metódica sus procesos operacionales y así realizar un excelente manejo de sus recursos.

En la actualidad la empresa INDUCE cuenta con un sistema de costos con falencias, el precio final de los productos terminados son calculados de manera estimativa de acuerdo a la experiencia de trabajos de años anteriores y al conocimiento aplicado por parte de la gerencia lo que provoca una subestimación de costos de las planchas de tool.

Por todo lo anteriormente expuesto es necesario analizar un sistema de costos de acuerdo a las actividades de la empresa Puertas INDUCE del Ecuador para poder determinar los costos de producción, con el fin de tomar decisiones adecuadas que le permita un mejoramiento continuo mediante herramientas que accedan a optimizar el tiempo y recursos con lo que la producción llegara a ser de una calidad óptima.

5. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Cómo implementar un sistema de costos que permita determinar el impacto en la rentabilidad de la empresa INDUCE?

6. OBJETIVOS

6.1 GENERAL

Analizar los sistemas de costos y su impacto en la rentabilidad de la empresa Puertas INDUCE del Ecuador del Cantón Latacunga Provincia de Cotopaxi.

6.2 ESPECÍFICOS

- ✓ Fundamentar teóricamente el sistema de costos por procesos y los indicadores de rentabilidad.
- ✓ Realizar un diagnóstico de la situación actual de la empresa Puertas INDUCE del Ecuador en el área contable.
- ✓ Simular el sistema de costos por procesos para la empresa Puertas INDUCE del Ecuador.
- ✓ Establecer las recomendaciones en base a la comparación de los sistemas de costos y el análisis de los indicadores de rentabilidad.

7. ACTIVIDADES Y SISTEMA DE TAREAS EN RELACIÓN A LOS OBJETIVOS PLANTEADOS.

	Actividad	Resultado de la actividad	Descripción de la actividad (técnicas e instrumentos)
<p>Objetivo 1</p> <p>- Fundamentar teóricamente el sistema de costos por procesos y los indicadores de rentabilidad.</p>	Recolección de información bibliográfica	Conocer temáticas que conlleve a la investigación	Ficha bibliográfica
<p>Objetivo 2</p> <p>Realizar un diagnóstico de la situación actual de la empresa Puertas INDUCE del Ecuador en el área contable.</p>	Diagnóstico Situacional	FODA	Entrevistas
<p>Objetivo 3</p> <p>Simular el sistema de costos por procesos para la empresa Puertas INDUCE del Ecuador.</p>	Generar reportes del proceso productivo con el fin de evidenciar el costo de ventas	Establecer comparaciones	Procesos de producción y Estados Financieros
<p>Objetivo 4</p> <p>Establecer las recomendaciones en base a la comparación de los sistemas de costos y el análisis de los indicadores de rentabilidad.</p>	Realizar un análisis del impacto que ha generado el sistema de costos	Conclusiones Recomendaciones	Informe.

8. FUNDAMENTACIÓN CIENTÍFICO TÉCNICA

8.1 COSTOS

La contabilidad de costos es quien se enfoca en conseguir información oportuna de los gastos realizados con el fin de obtener un bien o servicio y así pueda ser aplicado en cualquier actividad dentro de una organización. Debido a la globalización la economía está creciendo a pasos agigantados, por tal razón es que la contabilidad se encuentra en un proceso de cambio ante el seguimiento de las nuevas necesidades de información para ser utilizada por los diferentes usuarios que se interrelacionan en el ambiente empresarial.

La competencia juega un papel importante y fundamental dentro de la economía ya que esta ha obligado a la empresa a implementar un sistema contable que contribuya al crecimiento tanto de la empresa como del mercado. Por lo que teniendo en cuenta todo este punto de vista se planteado discusiones interesantes en la presentación de la investigación con el fin de dar a conocer información que interese a cada usuarios tanto internos como externos.

(Vaquez, 1988-1992), manifiesta que la Contabilidad de Costos es; “Una rama de la contabilidad general que sintetiza y registra los costos de los febriles, de servicios y comerciales de una empresa con el fin de que puedan medirse, controlarse e interpretar los resultados de cada uno de ellos a través de la obtención de los cotos unitarios y reales” (Pág. 19).

(Torrencilla, 1993), expresa que la contabilidad de costos “es un sistema de información acerca de la actividad productiva de una organización, que es relevante y oportuna para la planificación y el control exigidas por la gestión de la empresa en sus distintos niveles”

“Como también es un sistema que permite la valoración de los bienes y servicios derivados de la actividad productiva de la empresa, cumpliendo para ellos los principios contables generalmente admitidos” (Pág.10).

Según lo expuesto por los diferentes autores podemos decir que la contabilidad de costos es una serie de pasos y procedimientos inclinados a determinar el costo de un producto como también

tiene como propósito controlar, analizar, interpretar e informar los costos de producción para el uso interno de los directivos.

8.2 IMPORTANCIA DEL COSTO

(Gimenez., 2007), menciona que la contabilidad de costos es importante “para todo empresario conocer y analizar los costos de un producto o servicio porque proporciona la información necesaria para la organización con el fin de tomar decisiones o medidas que eviten la actuación negativa de los factores que generen desviación entre los costos reales” (Pág. 20)

Según lo expuesto podemos decir que la contabilidad de costos es muy importante pero sobre todo en las que se dedican a la fabricación o transformación de distintos factores como son materia prima, mano de obra y costos indirectos de fabricación con el fin de obtener resultados según sea su producción. El resultado de la aplicación es ayuda a la administración de la empresa a obtener una planificación y control de procesos de una manera adecuada y de esta forma poder tomar decisiones.

INDUCE como empresa lo que necesita es saber costos reales de los artículos que elaboran como también el precio de venta de los mismos, en la actualidad lo que INDUCE hace es obtener un valor promedio de la materia prima y mano de obra que se utiliza en la producción e estima de manera básica otros elementos, lo cual no nos dan un costo real de lo que se está produciendo.

8.3 OBJETIVOS DE LA CONTABILIDAD DE COSTOS

(Backer, 1998), menciona que los objetivos de la contabilidad de costos son:

- “Proporcionar información relativa a costos para medir la utilidad y evaluar el inventario (estado de resultado y balance general).
- Ofrecer información para el control administrativo de las operaciones y actividades de la empresa (informes de control).
- Proporcionar información a la administración para fundamentar la planeación y toma de decisiones.”(Pág. 2-3)

La contabilidad de costos generalmente ofrece información de costos e informes de los dos primeros objetivos sin embargo es una función de asignar costos a los productos fabricados y comparar estos costos con el ingreso resultante de la venta como también nos sirve para contribuir al control de las operaciones con el fin de facilitar la toma de decisiones.

8.4 CLASIFICACIÓN DE COSTOS

(Sarmiento, 2003) Menciona que la contabilidad de costos los ha clasificado de la siguiente forma:

8.4.1 Por Su Naturaleza o Actividad Operacional

Estar pendiente de las características de la producción que tenga la empresa y obviamente del criterio y conocimiento del profesional contable para optar por el sistema de costos que mejor se aplique, para lo cual existen dos sistemas de costos bien definidos, que son: por órdenes de producción y por procesos, que más se ajustan a nuestra realidad.

8.4.2 Por Departamento o Sección

Esto representa las funciones básicas de la empresa

8.4.2.1 Costo de Administración

Son valores reservados para el desarrollo de esta área como por ejemplo: arriendo del departamento de administración, agua, luz, teléfono, útiles de oficina, aportes patronales etc.

8.4.2.2 Costo de Ventas

Son valores estimados al normal desarrollo de este departamento, por ejemplo: gastos de viajes y movilización de vendedores, comisiones en ventas, publicidad, propaganda, sueldo y beneficios sociales del departamento entre otros.

8.4.3 Por Método de Calculo

8.4.3.1 Costos Reales

Son precios calculados dentro de la culminación del proceso de producción es decir los gastos que realmente se utilizan en el proceso de transformación.

8.4.3.2 Costos Predeterminados

Son los costos calculados con anterioridad en forma estimada, es decir los gastos que posiblemente se efectuaran en el proceso de transformación.

8.4.3.3 Costos Estándar

Son precios calculados que se realizan en base a datos técnicos e históricos, es decir de cuatro a cinco años anteriores.

8.4.4 Por el Volumen de Producción

Los costos varían de acuerdo con los cambios en el volumen de producción, este se enmarca en casi toso los aspectos del costo de un producto, estos se clasifican en:

8.4.4.1 Costos Fijos

Son costos inalterables que no varía independientemente del volumen de producción, es decir que exista o no producción, siempre habrá que incurrir en estos costos, como por ejemplo: sueldos de administrador, arriendos, depreciaciones, amortizaciones entre otros.

8.4.4.2 Costos Variables

Estos costos cambian de acuerdo al volumen de producción, es decir que a mayor volumen de producción, mayor será el costo variable y viceversa como también si no hay producción no se realizarán estos costos como por ejemplo: compra y utilización de materiales, utilización de mano de obra directa.

8.4.4.3 Costos Semivariantes o Mixtas

Esos costos son compuestos por una parte fija y otra parte variable como por ejemplo: energía eléctrica, teléfono.

8.4.5 Por la Identificación con el Producto

8.4.5.1 Costos Directos

Dentro de estos costos son los que intervienen directamente en el proceso de producción como es la materia prima directa en el caso de la empresa Puertas INDUCE del Ecuador es:

- ✓ Planchas de tool para la fabricación de paneles.

8.4.5.2 Costos Indirectos

Se refiere a los que intervienen indirectamente en el proceso de producción lo que se refiere a materia prima indirecta, mano de obra indirecta como por ejemplo en el caso de la investigación es:

- ✓ Sueldo del supervisor de la planta

8.5 SISTEMAS DE COSTOS

Para adaptar un sistema de costos dentro de una empresa, lo primordial es conocer específicamente la actividad y la forma en la que la empresa se desenvuelve, por lo tanto los sistemas de costos se diferencian en los siguientes:

- Sistema de costos por órdenes de producción
- Sistema de costos por procesos de producción

8.5.1 SISTEMAS DE COSTOS POR ÓRDENES DE PRODUCCIÓN

8.5.1.1 DEFINICIÓN

(Zapata, Contabilidad de Costos Tercera Edición) “Este sistema también es conocido como Costos por órdenes específicas de fabricación, por lotes de trabajo o por pedidos de los clientes, su utilización es frecuente en empresas de producción es decir que fabrican algún producto en especial el cual sea bajo pedido y se pueden obtener un valor real de la producción que se realiza teniendo en cuenta materia prima directa, mano de obra directa y costos indirectos de fabricación, de esta forma se determina el costo de producción”.

“El sistema de costos por órdenes de producción, también conocido con los nombres de costos por órdenes específicas de producción, por lotes de trabajo, o por pedidos de los clientes, es propio de aquellas empresas cuyos costos se pueden identificar con el producto, en cada hoja de trabajo en particular, a medida que se van realizando las diferentes operaciones de producción en ese orden específico. Es, asimismo, propio de las empresas que producen sus artículos con base en el ensamblaje de varias partes hasta obtener un producto final, en donde los diferentes productos pueden ser identificados fácilmente por unidades o por lotes individuales, tal como las industrias tipográficas, las artes gráficas en

general etc. El sistema de costos por órdenes de producción puede basarse en datos históricos (reales) o en datos predeterminados. En el primer caso se considera que los elementos del costo son reales, aunque esto en verdad no es esencialmente cierto por cuanto el tercer elemento, los costos indirectos de fabricación, solo pueden calcularse para un período corto, mediante la utilización de una tasa predeterminada, en el segundo caso se tienen en cuenta datos predeterminados que serían confrontados posteriormente, al final de un período, con los datos reales, a fin de tener un adecuado control de la producción, durante el proceso mismo de la elaboración de los artículos”. (pág. 35)

8.5.1.2 OBJETIVO

(Zapata, Contabilidad de Costos Tercera Edición)El sistema de costos por órdenes de producción tiene, entre otros, los siguientes objetivos:

1. Calcular el costo de producción de cada período o lote de bienes que elabora, mediante el registro adecuado de los elementos en las denominadas hojas de costos.
2. Mantener el conocimiento lógico del proceso de manufactura de cada artículo.
3. Mantener control en la producción, incluso después de terminado el proceso, a fin de reducir los costos en la elaboración de nuevos lotes o de nuevos productos.(pág. 36)

El Objetivo del sistema de costos por órdenes de producción es de controlar de la mejor manera el proceso productivo, de tal forma que se pueda conocer los detalles del antes durante y después de la elaboración del producto.

8.5.1.3 CICLO DE LA CONTABILIDAD DE COSTOS POR ORDENES DE PRODUCCIÓN

(Neurer) Indica que las cuatro etapas del ciclo de fabricación y la venta de los artículos se manifiestan en las siguientes cuatro cuentas de resumen:

1. La cuenta de control de materia prima, que representa el costo de los materiales directos e indirectos disponibles para las solicitudes de la fábrica.
2. La cuenta de control de productos en proceso, que representa el costo de las ordenes de producción esta cuenta es por lo general dividida en otras tres cuentas para sus tres elementos:
 - a. Productos en proceso Materia Prima

- b. Productos en proceso mano de obra
 - c. Productos en proceso Costos indirectos de fabricación
3. La cuenta de control de productos terminados, que representa el costo del inventario disponible para la venta. (pág. 31)

Las cuatro cuentas antes mencionadas son indispensables para controlar el proceso de producción en todos sus etapas, de esta manera se conoce las cantidades que la producción necesitó para que un producto sea elaborado y el beneficio económico que se obtuvo por las transacciones de ventas.

8.5.1.4 CARACTERÍSTICAS

En un sistema de órdenes de producción, los costos se calculan para cada lote por separado, además de los costos para cada departamento de fábrica o división estructural. Es indispensable que se fabrique en lotes separados de cantidades claramente definidas es decir, que debe haber una diferencia en cantidad, clase, tamaño y cantidad.

Las características más importantes de un sistema de costos por órdenes de producción son:

- Se concede mayor énfasis a la distinción entre costos directos e indirectos de la que es necesaria en la contabilidad de costos por procesos.
- Se extienden órdenes y se llevan los costos de cada lote de producción. Estas órdenes están controladas por la cuenta de Productos en Proceso y se refieren a los costos directos y los costos indirectos.
- La cuenta de Productos en Proceso se usa para registrar el costo del producto fabricado y el inventario de productos no terminados.
- Los costos directos se cargan a la cuenta Productos en Proceso y se registran en las hojas de costos.
- Los costos indirectos se cargan a la cuenta Costos Indirectos de Fabricación y no aparecen en la cuenta Productos en Proceso, ni en las hojas de cotos.
- Se emplea un método para estimar el valor de los costos indirectos que han de ser aplicados a cada orden de producción. Estas cantidades se cargan a la cuenta de Productos en Proceso y se anotan también en las hojas de costos, debiendo registrarse el crédito en la cuenta Costos Indirectos de Fabricación.

8.5.2 SISTEMAS DE COSTOS POR PROCESOS

(García, 2002) Menciona que un sistema de costos por procesos “se establece cuando los productos son similares y se elaboran masivamente en forma continua e ininterrumpida a través de una serie de etapas de producción llamadas procesos. Los costos de producción se acumulan para un periodo específico por departamentos, procesos o centros de costos. La asignación de costos en un departamento productivo es solo un paso intermedio, pues el objetivo final es determinar el costo unitario total de producción.” (pág. 56)

Un producto es un círculo de elaboración fluye a través de dos o más centros de costo productivo que realizan diferentes procesos, antes de que llegue al almacén de artículos terminados. Los costos de materia prima directa, mano de obra directa y cargos indirectos incurridos, en un periodo de costos, se cargan a la cuenta producción en proceso y se direccionan hacia cada centro de costos productivos. Así, los costos incurridos por la producción terminada de un centro de costos productivos son transferidos al centro de costos productivos siguiente. La producción terminada de un centro de costos productivo se convierte en materia prima o semiproducto del siguiente, y así sucesivamente, hasta que se convierte en artículo terminado. El costo unitario se incrementa a medida que los artículos fluyen a través de los centros de costo productivos.

(Jiménez, 2007), define que se usa este sistema de costos en industrias de producción ininterrumpida y repetitiva. El énfasis se pone en la producción de un período dado (semana, mes, año, día, etc.) (pág. 20)

En las empresas que utilizan el sistema de fabricación por procesos, se elaboran productos homogéneos para tenerlos en existencias en lugar de producir para clientes determinados, con el fin de tener una producción estable, estandarizada y más eficiente para así poder determinar el costo unitario total de producción.

8.5.2.1 CARACTERISTICAS DE UN SISTEMA DE COSTOS POR PROCESOS

El sistema de costos por procesos se ocupa del flujo de productos a través de varias operaciones o procesos. El costo unitario se incrementa a medida que los artículos fluyen a través de los centros de costo productivos. Los costos unitarios de cada centro de costos productivos se basan en la

relación entre los costos incurridos en un periodo de costos y las unidades terminadas y en proceso del mismo periodo.

Un sistema de costos por procesos tiene las siguientes características:

- ✓ Producción de artículos homogéneos en grandes volúmenes.
- ✓ La corriente de producción es continua.
- ✓ La transformación de los artículos se lleva a cabo a través de dos o más procesos.
- ✓ Cada centro de costos productivos tiene su codificación. Por lo tanto, todos sus costos incurridos se direccionan al mismo y se acredita con los costos de las unidades terminadas, transferidas a otro centro de costos productivo o al almacén de artículos terminados.
- ✓ Las unidades equivalentes se usan para determinar el inventario final de producción en proceso, en términos de unidades totalmente terminadas al concluir un periodo de costos.
- ✓ Los costos unitarios se determinan por centros de costo productivos, en cada periodo de costos.
- ✓ Los costos totales y unitarios de cada centro de costos productivo son agregados periódicamente, analizados y calculados a través del uso de informes de producción.

8.5.2.2 VENTAJAS

Este sistema no ofrece grandes ventajas ya que hoy en día se ve superado por el sistema de costos estándares. Puede llegar a justificarse en pequeñas empresas que fabriquen pocos artículos bastante semejantes entre si y que no tenga o que no cuente con personal idóneo para determinar los tiempos de mano de obra por producto.

8.5.2.3 DESVENTAJAS

- ✓ Mucha variedad de artículos: da lugar a una pesada tarea administrativa.
- ✓ Forma en que se calcula los costos promedio atenta contra la precisión.
- ✓ No permite medir eficiencia operativa, se carece de bases adecuadas para medir los costos reales.
- ✓ Los costos unitarios absorben ineficiencias, por lo tanto no son representativos de situaciones normales.

8.6 RENTABILIDAD

(Schupnik, 1998) Menciona que “La rentabilidad es una noción que se aplica a toda acción económica en la que se movilizan unos medios, materiales, humanos y financieros con el fin de obtener unos resultados. En la literatura económica ,aunque el término rentabilidad se utiliza de forma muy variada y son muchas las aproximaciones doctrinales que inciden en una u otra faceta de la misma, en sentido general se denomina rentabilidad a la medida del rendimiento que en un determinado periodo de tiempo producen los capitales utilizados en el mismo. Esto supone la comparación entre la renta generada y los medios utilizados para obtenerla con el fin de permitir la elección entre alternativas o juzgar la eficiencia de las acciones realizadas, según que el análisis realizado sea a priori o a posterior.” (pág. 101)

(Ortega, 2008) “Es la capacidad que posee un negocio para generar utilidad, lo cual se refleja en los rendimientos alcanzados, también se mida sobre todo la eficiencia de los indicadores de la empresa, ya que en ello descansa la dirección del negocio.” (pág. 225)

Es importante conocer cifras de rentabilidad en INDUCE, ya que la empresa necesita producir utilidad para poder existir. Con un porcentaje positivo de rentabilidad dentro de la empresa, se podría producir más mercadería con mejores materiales para poder competir en el mercado y atraer nuevos clientes.

9. PREGUNTAS CIENTIFICAS:

- 1) ¿Los sistemas de costos modifican los indicadores de rentabilidad?
- 2) ¿Empleando sistemas de costos se obtienen valores de los indicadores de rentabilidad?

10. METODOLOGÍAS Y DISEÑO EXPERIMENTAL

El presente trabajo de investigación tuvo como paradigma un método cuantitativo debido a que nos ayudara a la investigación verificar datos o cifras reales para obtención de resultado del desarrollo del proyecto en la empresa Puertas INDUCE del Ecuador.

Se realizó una Investigación de campo que permitió determinar el problema en el lugar donde se generó la información. Facilitó el contacto directo con la realidad de la que se obtuvo los datos necesarios de acuerdo a los objetivos a través del personal que labora en la empresa de Puertas INDUCE del Ecuador.

9.1 INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN

Para la presente investigación se utilizó como instrumentos la entrevista, y la simulación los mismos que fueron estructurados previos a su aplicación en base a las necesidades de información, de modo que se especificó claramente cuáles son los aspectos que se desean conocer y analizar.

Tabla 1: Diseño Experimental

N.-	TÉCNICA	INSTRUMENTOS
1	Entrevistas	Cuestionario
2	Observación	Ficha de Observación

Fuente: Grupo de Investigación

Elaborado por: Grupo de investigación

11. INDICADORES DE RENTABILIDAD

$$\begin{array}{r}
 \frac{\text{Márgen de Contribución}}{\text{Ventas}} \\
 \\
 \frac{\text{Resultados Ejercicio}}{\text{Ventas}} \\
 \\
 \frac{\text{Gastos Administrativos}}{\text{Resultado del Ejercicio}}
 \end{array}
 \qquad
 \begin{array}{r}
 \frac{\text{Gastos Administrativos}}{\text{Márgen de Contribución}} \\
 \\
 \frac{\text{Margen de Contribución}}{\text{Resultado del Estudio}}
 \end{array}$$

Con estos indicadores podemos medir la rentabilidad de la empresa Puertas INDUCE del Ecuador y poder verificarlos según la investigación que resultados arrojan dentro de la misma.

12. PRESUPUESTO PARA LA ELABORACIÓN DEL PROYECTO

Tabla 2: Presupuesto

RECURSOS	PRESUPUESTO PARA LA ELABORACIÓN DEL PROYECTO			
	CANT.	UNIDAD	V. UNITARIO \$	V. TOTAL \$
EQUIPOS DE COMPUTO				
Internet	180	Horas	\$ 0,60	\$ 216,00
TRANSPORTE Y SALIDA DE CAMPO				
Visitas a la empresa INDUCE	10	Horas	\$ 0,30	\$ 6,00
MATERIALES Y SUMINISTROS				\$ -
Esféros	2	2	\$ 0,50	\$ 2,00
Carpetas	2	2	\$ 0,45	\$ 1,80
Lápices	2	2	\$ 0,80	\$ 3,20
Cuadernos	2	2	\$ 0,40	\$ 1,60
MATERIAL BIBLIOGRÁFICO Y FOTOCOPIAS				
Impresiones a blanco y negro	350	1	\$ 0,05	\$ 17,50
Impresiones a color	200	1	\$ 0,15	\$ 30,00
Copias	150	1	\$ 0,03	\$ 4,50
GASTOS VARIOS				
Almuerzos	20	2	\$ 2,00	\$ 80,00
Taxis	8	1	\$ 1,25	\$ 10,00
			SUB TOTAL	\$ 372,60
			10%	\$ 37,26
			TOTAL	\$ 409,86

Fuente: Grupo de investigación

Elaborado por: Grupo de investigación

13. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS DE LA ENTREVISTA.

ENTREVISTA

En la entrevistas se utilizaron cuatro instrumentos diferentes, enfocados a diversas áreas de análisis con el objetivo de obtener información confidencial que respalde la necesidad de aplicar el sistema de costeo por procesos.

ENTREVISTA DIRIGIDA AL ÁREA FINANCIERA-CONTABLE-VENTAS

La entrevista realizada al área financiera-contable y de ventas tuvo como finalidad obtener un conocimiento amplio sobre el manejo de los costos de la empresa, además concretar la necesidad de implementar un sistema de costeo por procesos que permita identificar y controlar los costos incurridos al elaborar la línea de productos y obtener información real de la utilidad que se está generando en la empresa. (Revisar anexo 5, 6, 7,8)

ANÁLISIS

La información que se obtuvo después de realizar estas entrevistas es la siguiente:

- El personal no ha recibido capacitaciones sobre sistemas de costeo
- No hay un adecuado registro de costos a pesar de utilizar un sistema de costeo por órdenes de producción.
- La línea de productos es fabricada y entregada diariamente.
- La empresa cuenta con alrededor de 40 clientes fijos a nivel nacional, a los que se les fabrica productos con un precio que se establece sin analizar los costos de la materia y añadiendo la utilidad que según las políticas de la empresa es del 60%; sin darle mayor importancia a la mano de obra y mucho menos a los costos indirectos de fabricación.
- Según el personal de esta área aparentemente la utilidad si cumple con las expectativas esperadas por la empresa, sin embargo el deficiente sistema de costeo que utilizan en la actualidad no les permite tener valores reales en cuanto a costos de producción y mucho menos de utilidad.
- En la empresa INDUCE se maneja el software contable FENIX que lo consideran muy útil para llevar registros contables generales pero no de costos, por lo que les hace falta

implementar un sistema de costeo adecuado a la actividad de la empresa para que los datos que arroja el software contable sean reales y reflejen la verdadera inversión en los tres elementos del costo.

- Se considera que sería muy útil aplicar un nuevo sistema de costos para dar un mejor servicio a sus clientes vendiendo sus productos a precios justos y obteniendo una utilidad real.

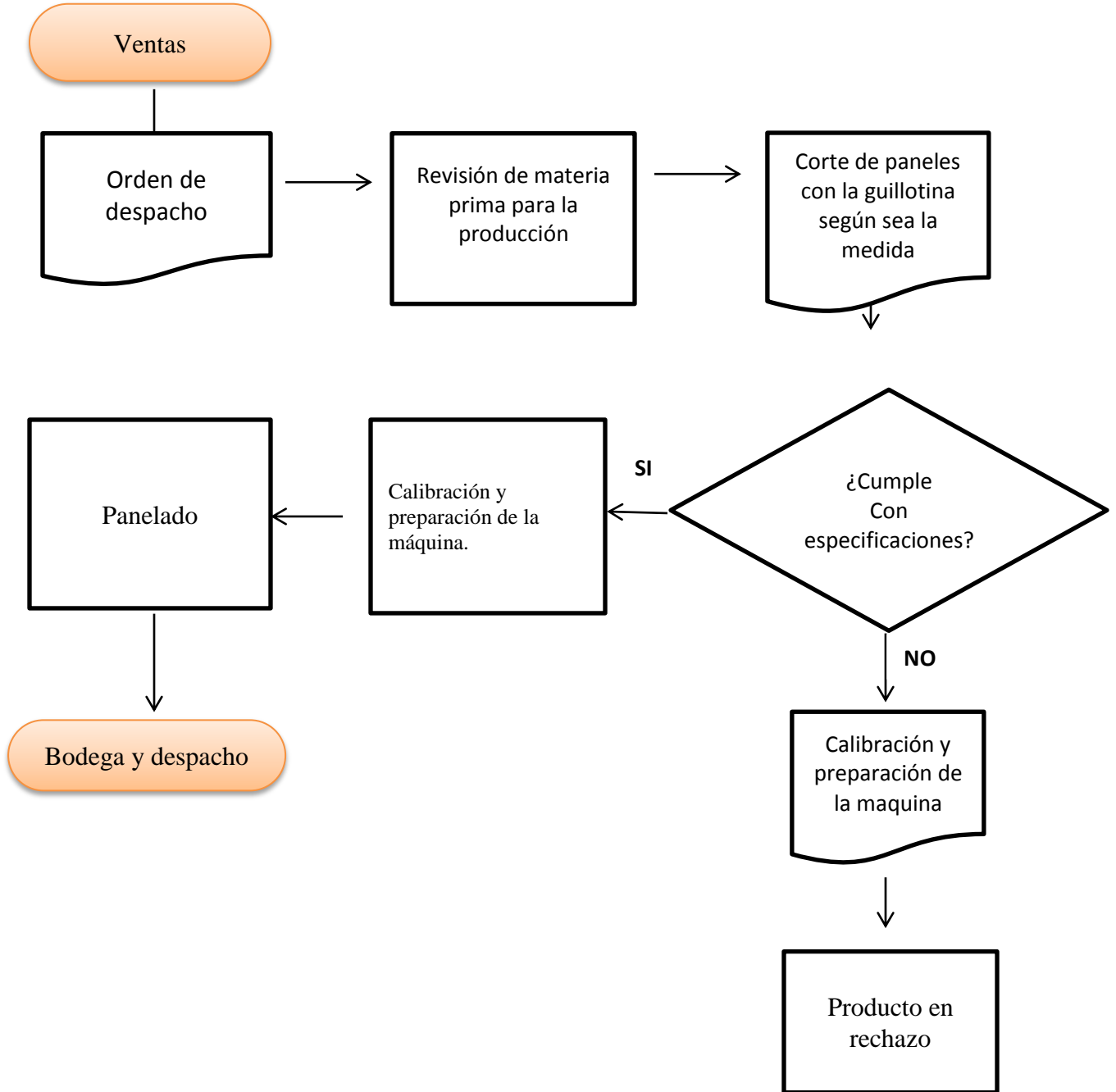
12.1 OPTIMIZACIÓN DEL SISTEMA DE COSTOS POR ÓRDENES DE PRODUCCIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE COSTOS POR PROCESO

En el presente capítulo se toman dos órdenes de pedido del mes de Mayo del año 2017 como referencia de la producción que realiza la fábrica de Puertas INDUCE del Ecuador, se aplicará el Sistema de Costos por Procesos para conocer con exactitud el costo total de las unidades producidas por cada orden y al mismo tiempo de terminar cual fue la rentabilidad.

El flujo grama muestra los pasos a seguir para desarrollar y ejecutar el sistema de costos por procesos indicando los lineamientos necesarios que intervienen dentro de la producción.

FLUJO GRAMA DE COSTOS POR PROCESO PRODUCTIVO

Figura 1: Flujo Grama 1



Fuente: Empresa “PUERTAS INDUCE DEL ECUADOR“

Elaborado por: Grupo de investigación

12.2 COMPONENTES QUE SE NECESITAN EN EL PROCESO SEGÚN ORDEN DE PEDIDO.

Los elementos o componentes que forman parte de todo proceso productivo son Materia Prima Directa, Mano de Obra Directa, Costos Indirectos de Fabricación.

13.2.1 Materia Prima

El material directamente relacionado con la producción de puertas.

Tabla 3 : Materia Prima

MATERIA PRIMA
Lámina de tol negra
Lámina de tol galvanizada

Fuente: Empresa “PUERTAS INDUCE DEL ECUADOR“

Elaborado por: Grupo de investigación

13.2.2 Mano de Obra Directa

La mano de obra es el segundo elemento importante de todo el proceso productivo. El número de obreros que participa en la producción son:

Tabla 4: Mano de Obra Directa

CORTE	1 operario
PANELADO	4 Operarios
DESPACHO	2 Choferes

Fuente: Empresa “PUERTAS INDUCE DEL ECUADOR“

Elaborado por: Grupo de investigación

13.2.3 Costos Indirectos de Fabricación

Los costos indirectos comprenden los materiales indirectos mano de obra indirecta y otros costos que no se identifican fácilmente su ocurrencia en cada orden de producción.

Tabla 5 : Costos Indirectos de Fabricación

COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN
Mano de Obra Indirecta
Viáticos Choferes
Gastos Energía Eléctrica, Telecomunicaciones
Gastos Mantenimiento Y Reparaciones
Gasto Combustible
Gasto Depreciación Maquinaria
Gasto Depreciación Vehículo
Gasto Depreciación Planta

Fuente: Empresa “PUERTAS INDUCE DEL ECUADOR“

Elaborado por: Grupo de investigación

Ordenes de despacho utilizado en el sistema costos por procesos

La orden de producción 001 corresponde al pedido de la empresa ACEROCENTER de la ciudad de Portoviejo que se realizó en el mes de mayo del 2017 teniendo un período de producción de 2 días laborables.

Tabla 6 : Orden de Despacho


ORDEN DE DESPACHO:		
N. CLIENTES: ACEROCENTER LA MASCOTA		
N. OPERARIOS:		
FECHA DE P: 15 /05/2017		
CANT	DISP	CODIGO
4		MP 235 85X1
10		MP226 1X1
2		MP 235 1X1
2		PC 117 85X2
4		CP 401 29X1,030
2		MP 210 1X1
15		MP 203 85X 1,030
2		PC 123 1X2
10		PC 121 1X2
2		MP 211 1X1
2		MP 220 1X1
2		MP 211 85X1
4		CP 401 54X1,030
2		CP 410 54X 1,030
DESTINO: La Mascota Portoviejo		
FECHA DE E: 17/05/2017		
.....	
VENTAS	DESPACHADOR	

Fuente: Empresa “PUERTAS INDUCE DEL ECUADOR“

Elaborado por: Grupo de investigación

La orden de producción 002 corresponde al pedido de la Sra. Verónica Ambrossy de la ciudad de Quevedo que se realizó en el mes de mayo del 2017 teniendo un período de producción de 3 días laborables.


Tabla 7 : Orden de Despacho

ORDEN DE DESPACHO		
N. CLIENTES: Sra. Verónica Ambrossy		
N. OPERARIOS:		
FECHA DE P: 15/05/2017		
CANT	DISP	CODIGO
12		PC 184 1X2 HG
12		PC 183 1X2 HG
12		PC182 1X2 H6
12		PC 175 1X2 H6
12		PC 170 1X2 H6
6		PC157 1X2 H6
5		PC 167 1X2 H6
5		PC 154 1X2 H6
3		PC131 1X2 H6
3		PC 129 1X2 H6
5		PC 122 1X2 H6
10		PC183 85X2 H6
8		MP 252 1X1 H6
4		MP 242 1X1 H6
4		MP 248 1X1 H6
4		MP 251 1X1 H6
10		MP 214 85X1 H6
10		MP 207 1X1 H6
10		MP 210 1X1 H6
8		MP 211 1X1 H6
5		PC 166 1X2 H6
<p>DESTINO: Quevedo</p> <p>FECHA DE E: 18/05/2017</p> <p>.....</p> <p>VENTAS DESPOCHADOR</p>		

Fuente: Empresa “PUERTAS INDUCE DEL ECUADOR”

Elaborado por: Grupo de investigación


Tabla 8 : Línea de Productos

 LÍNEA DE PRODUCTOS ORDEN 001					
MP 85 X 1					
CANTIDAD		CODIGO	TOTAL KILOS	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
6		MP 85 X 1	36,03	\$ 0,98	\$ 35,31
MP 1 X 1					
CANTIDAD		CODIGO	TOTAL KILOS	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
18		MP 1 X 1	127,17	\$ 0,94	\$ 119,54
PC 1 X 2					
CANTIDAD		CODIGO	TOTAL KILOS	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
2		PC 1 X 2	24,02	\$ 0,94	\$ 22,58
CP 29 X 1,030					
CANTIDAD		CODIGO	TOTAL KILOS	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
4		CP 29 X 1,030	8,44	\$ 0,98	\$ 8,27
CP 54 X 1,030					
CANTIDAD		CODIGO	TOTAL KILOS	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
6		CP 54 X 1,030	23,58	\$ 0,98	\$ 23,11
				TOTAL	\$ 208,81

Fuente: Empresa "PUERTAS INDUCE DEL ECUADOR"

Elaborado por: Grupo de investigación

Tabla 9 : Línea de Productos


 LÍNEA DE PRODUCTOS ORDEN 002					
PC 1X2 HG					
CANTIDAD		CODIGO	TOTAL KILOS	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
92		PC 1X2 HG	1299,96	\$ 1,06	\$ 1.377,96
PC 85X 2					
CANTIDAD		CODIGO	TOTAL KILOS	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
10		PC 85 X 2	120,11	\$ 1,10	\$ 132,12
MP 1X1					
CANTIDAD		CODIGO	TOTAL KILOS	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
48		MP 1X1	339,12	\$ 1,06	\$ 359,47
MP 85 X 1					
CANTIDAD		CODIGO	TOTAL KILOS	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
10		MP 85 X 1	60,05	\$ 1,10	\$ 66,06
				TOTAL	\$ 1.935,60

Fuente: Empresa "PUERTAS INDUCE DEL ECUADOR"

Elaborado por: Grupo de investigación

Las tablas 8 y 9 expresan el costo total de la materia prima utilizada en la orden de producción 001 y 002, se detallan los kilos de láminas de tool, los precios unitarios por cada línea de producto, dando como resultado el costo total manejado en cada orden.


Tabla 10 : Cálculo Mano de Obra Directa

 CÁLCULO DE COSTO DE MOD APLICABLE A ÓRDENES DE PRODUCCIÓN ÓRDEN #1							
OP	CARGO	CANTIDAD DE HORAS PRODUCTIVAS	%	HORAS IMPRODUCTIVAS ASIGNABLES	HORAS TOTALES ASIGNABLES	COSTO DE HORA MDO	COSTO ASIGNABLE OP
GUANOLUISA SHIGUI EDWIN ERNESTO	OPERARIO	16	17,78	0,36	16,36	\$ 3,12	\$ 51,08
MOREANO CHASI ARTURO DA VID	OPERARIO GUILLOTINA	2	2,22	0,04	2,04	\$ 3,12	\$ 6,37
PUCUJI LASLUIZA EDISON ROBERTO	OPERARIO	16	17,78	0,36	16,36	\$ 3,12	\$ 51,08
VARGAS SOLEDISPA ÁNGEL JIMMY	OPERARIO	16	17,78	0,36	16,36	\$ 3,12	\$ 51,08
RODRIGUEZ HEREDIA JOSÉ LUIS	OPERARIO	16	17,78	0,36	16,36	\$ 3,12	\$ 51,08
ANDRADE LEMA JOSÉ LEONARDO	CHOFER	24	26,67	0,53	24,53	\$ 3,12	\$ 76,59
TOTAL		90	100,00	2	92,01		\$ 287,26
CÁLCULO DE COSTO DE MOI APLICABLE A ÓRDENES DE PRODUCCIÓN ÓRDEN #1 SUPERVISOR							
OP	CARGO	CANTIDAD DE HORAS PRODUCTIVAS	%	HORAS IMPRODUCTIVAS ASIGNABLES	HORAS TOTALES ASIGNABLES	COSTO DE HORA MDO	COSTO ASIGNABLE OP
VELASCO MORENO KLEVER FABIÁN	SUPERVISOR	16	100,00	4	20	\$ 2,86	\$ 57,14

Fuente: Empresa "PUERTAS INDUCE DEL ECUADOR"

Elaborado por: Grupo de investigación

Tabla 11 : Cálculo Mano de obra Directa


 CÁLCULO DE COSTO DE MOD APLICABLE A ÓRDENES DE PRODUCCIÓN ÓRDEN #2							
OP	CARGO	CANTIDAD DE HORAS PRODUCTIVAS	%	HORAS IMPRODUCTIVAS ASIGNABLES	HORAS TOTALES ASIGNABLES	COSTO DE HORA MDO	COSTO ASIGNABLE OP
GUANOLUISA SHIGUI EDWIN ERNEST	OPERARIO	24	26,67		24	\$ 2,50	\$ 60,00
MOREANO CHASI ARTURO DAVID	OPERARIO GUILLOTIN	3	3,33		3	\$ 2,50	\$ 7,50
PUCUJI LASLUIZA EDISON ROBERTO	OPERARIO	24	26,67		24	\$ 2,50	\$ 60,00
VARGAS SOLEDISPA ÁNGEL JIMMY	OPERARIO	24	26,67		24	\$ 2,50	\$ 60,00
RODRIGUEZ HEREDIA JOSÉ LUIS	OPERARIO	24	26,67		24	\$ 2,50	\$ 60,00
ANDRADE LEMA JOSÉ LEONARDO	CHOFER	12	13,33		12	\$ 2,50	\$ 30,00
TOTAL		111	123,33	0	111		\$ 277,51
CÁLCULO DE COSTO DE MOI APLICABLE A ÓRDENES DE PRODUCCIÓN ÓRDEN #2 SUPERVISOR							
OP	CARGO	CANTIDAD DE HORAS PRODUCTIVAS	%	HORAS IMPRODUCTIVAS ASIGNABLES	HORAS TOTALES ASIGNABLES	COSTO DE HORA MDO	COSTO ASIGNABLE OP
VELASCO MORENO KLEVER FABIÁN	SUPERVISOR	24	100,00	2	26	\$ 2,86	\$ 74,29

Fuente: Empresa “PUERTAS INDUCE DEL ECUADOR“

Elaborado por: Grupo de investigación

Las tablas 10 y 11 reflejan el cálculo realizado para obtener el costo de la mano de obra directa en cada orden, se ha determinado el total de horas productivas e improductivas por cada persona para determinar el costo de hora hombre y por consiguiente obtener el costo total de la MOD, además utilizando e mismo método se determinó el costo de la mano de obra indirecta para cada orden. Los datos para realizar el cálculo expuesto fueron tomados del rol de pagos (ver anexo 8)


Tabla 12: Costos Indirectos de Fabricación Orden 001

 COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN ÓRDEN 1		
	COSTOS FIJOS	COTOS VARIABLES
MOI		\$ 57,14
VIATICOS CHOFERES		\$ 60,00
GASTOS ENERGÍA ELÉCTRICA, TELECOMUNICACIONES		\$ 2,72
GASTOS MANTENIMIENTO Y REPARACIONES		\$ 61,33
GASTO COMBUSTIBLE		\$ 5,22
GASTO DEPRECIACIÓN MAQUINARIA	\$ 46,00	
GASTO DREPESIACIÓN VEHÍCULO	\$ 5,37	
GASTO DEPRECIACIÓN PLANTA	\$ 9,58	
TOTAL	\$ 60,95	\$ 186,41

Fuente: Empresa “PUERTAS INDUCE DEL ECUADOR”

Elaborado por: Grupo de investigación

Tabla 13 : Costos Indirectos de Fabricación Orden 002


 COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN ÓRDEN 2		
	COSTOS FIJOS	COTOS VARIABLES
MOI		\$ 74,29
VIATICOS CHOFERES		\$ 40,00
GASTOS ENERGÍA ELÉCTRICA, TELECOMUNICACIONES		\$ 2,25
GASTOS MANTENIMIENTO Y REPARACIONES		\$ 75,39
GASTO COMBUSTIBLE		\$ 4,32
GASTO DEPRECIACIÓN MAQUINARIA	\$ 46,00	
GASTO DREPESIACIÓN VEHÍCULO	\$ 5,37	
TOTAL	\$ 51,37	\$ 196,25

Fuente: Empresa “PUERTAS INDUCE DEL ECUADOR”

Elaborado por: Grupo de investigación


Las tablas 12 y 13 detallan el cálculo de los Costos Indirectos de Fabricación para cada orden, los valores se calcularon de acuerdo a lo que se utiliza en cada departamento, los datos para el cálculo se tomaron de documentación proporcionada por la empresa (ver anexo 11)

Tabla 14 : Hoja de costos por órdenes de producción 001

 PUERTAS INDUCE DEL ECUADOR HOJA DE COSTOS POR ÓRDENES DE PRODUCCIÓN										
CLIENTE: ACEROCENTER LA MACOTA			ORDEN DE PRODUCCIÓN N° 001 FECHA DE INICIO 15-may-17 FECHA DE TERMINACIÓN 17-may-17							
Materia prima directa			Mano de obra directa				Costos indirectos fabricación			
Fecha	N° Despacho	Valor	Fecha	N° Horas	V/Hora	V/total	Fecha	Costo Fijo	Costo variable	Costo Total
12/05/2017	1	\$ 208,81	31/05/2017	92	\$ 3,12	\$ 287,23	12/05/2107	\$ 60,95	\$ 186,41	\$ 247,36
SUMAN		\$ 208,81	SUMAN		\$ 287,23		SUMAN		\$ 247,36	
RESUMEN Materia prima directa \$ 208,81 Mano de obra directa \$ 287,23 CIF \$ 247,36 Costos de Fabricación \$ 743,40										


Fuente: Empresa “PUERTAS INDUCE DEL ECUADOR”
Elaborado por: Grupo de investigación

Tabla 15 : Hoja de costos por procesos 001

 PUERTAS INDUCE DEL ECUADOR HOJA DE COSTOS POR PROCESOS					
Cliente:	ACEROCENTER LA MASCOTA	ORDEN DE PRODUCCIÓN N°	1		
Cantidad:	63	FECHA DE INICIO	15/05/2017		
Lugar de Entrega	Portoviejo	FECHA DE TERMINACIÓN	17/05/2017		
DESCRIPCIÓN	CORTE	PANELADO	DESPACHO	TOTAL	
MATERIA PRIMA DIRECTA	\$ 208,81	\$ -	\$ -	\$ 208,81	
MANO DE OBRA DIRECTA	\$ 6,37	\$ 204,31	\$ 76,59	\$ 287,26	
COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN	\$ 77,27	\$ 82,48	\$ 87,61	\$ 247,36	
TOTAL COSTOS	\$ 292,44	\$ 286,79	\$ 164,19	\$ 743,43	
RESUMEN Materia Prima Directa \$ 208,81 Mano de Obra Directa \$ 287,26 CIF \$ 247,36 TOTAL \$ 743,43					


Fuente: Empresa “PUERTAS INDUCE DEL ECUADOR”
Elaborado por: Grupo de investigación

Tabla 16 : Hoja de costos por órdenes de producción 002

 PUERTAS INDUCE DEL ECUADOR HOJA DE COSTOS POR ÓRDENES DE PRODUCCIÓN										
CLIENTE Verónica Ambrosi				ORDEN DE PRODUCCIÓN N° 002 FECHA DE INICIO 15-may-17 FECHA DE TERMINACIÓN 18-may-17						
Materia prima directa			Mano de obra directa				Costos indirectos fabricación			
Fecha	N° Despacho	Valor	Fecha	N° Horas	V/Hora	V/total	Fecha	Costo Fijo	Costo variable	Costo Total
13/05/2017	2	\$ 1.935,60	31/05/2017	111	\$ 2,50	\$ 277,51	13/05/2107	\$ 51,37	\$ 196,25	\$ 247,62
SUMAN		\$ 1.935,60	SUMAN		\$ 277,51	SUMAN		\$ 247,62		
RESUMEN Materia prima directa \$ 1.935,60 Mano de obra directa \$ 277,51 CIF \$ 247,62 Costos de Fabricación \$ 2.460,73										

Fuente: Empresa “PUERTAS INDUCE DEL ECUADOR”
Elaborado por: Grupo de investigación

Tabla 17 : Hoja de costos por procesos 002

 PUERTAS INDUCE DEL ECUADOR HOJA DE COSTOS POR PROCESOS					
CLIENTE:		Verónica Ambrosy	ORDEN DE PRODUCCIÓN N°		2
LUGAR DE DESPACHO:		Quevedo	FECHA DE INICIO		15/05/2017
			FECHA DE TERMINACIÓN		18/05/2017
	DESCRIPCIÓN	CORTE	PANELADO	DESPACHO	TOTAL
MATERIA PRIMA DIRECTA		\$ 1.935,60	\$ -	\$ -	\$ 1.935,60
MANO DE OBRA DIRECTA		\$ 7,50	\$ 240,01	\$ 30,00	\$ 277,51
COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN		\$ 86,58	\$ 90,91	\$ 70,13	\$ 247,62
TOTAL COSTOS		\$ 2.029,68	\$ 330,92	\$ 100,13	\$ 2.460,73
RESUMEN Materia Prima Directa \$ 1.935,60 Mano de Obra Directa \$ 277,51 CIF \$ 247,62 TOTAL \$ 2.460,73					

Fuente: Empresa “PUERTAS INDUCE DEL ECUADOR”
Elaborado por: Grupo de investigación

Las Hojas de costos por órdenes de producción que maneja la empresa y la hoja de costos por procesos que se implementó, después de los cálculos realizados a cada elemento del costo, dan como resultado valores iguales, esto se debe a que en la producción se utiliza la misma materia prima, mano de obra y costos indirectos de fabricación, sin importar el sistema de costos que se utiliza



PUERTAS INDUCE DEL ECUADOR
ESTADO DE COSTOS DE PRODUCCIÓN Y VENTAS POR ÓRDENES DE PRODUCCIÓN
POR EL MES DE MAYO 2017

Inventario Inicial de Productos en Proceso	\$	-
Inventario Inicial de Materia Prima	\$	-
(+)Compras Materia Prima	\$	2.144,41
(=)Disponible Materia Prima	\$	2.144,41
(-)Inventario Final de Materia Prima	\$	-
(=)Materia Prima Utilizada	\$	2.144,41
(+)Mano de Obra Directa	\$	564,75
(+)Costos Indirectos de Fabricación	\$	494,98
(=)Costos de Producción	\$	3.204,14
(+)Inventario Inicial de Productos en Proceso	\$	-
(=)Producción Disponible	\$	3.204,14
(-)Inventario Final de Productos en Proceso	\$	-
(=)Producción Terminada	\$	3.204,14
(+)Inventario Inicial de Artículos Terminados	\$	-
(=)Disponible para la Venta	\$	3.204,14
(-)Inventario Final de Productos Terminados	\$	-
(=)Costo Productos para la Venta	\$	3.204,14



PUERTAS INDUCE DEL ECUADOR
ESTADO DE COSTOS DE PRODUCCIÓN Y VENTAS POR PROCESOS
POR EL MES DE MAYO 2017

Inventario Inicial de Productos en Proceso	\$ -
Inventario Inicial de Materia Prima Proceso de Corte	\$ -
(+)Compras Materia Prima Proceso de Corte	\$ 2.144,41
Disponible Materia Prima Proceso de Corte	\$ 2.144,41
(-)Inventario Final de Materia Prima proceso de corte	\$ -
(=)Materia Prima Utilizada Proceso de Corte	\$ 2.144,41
(+)Mano de Obra Directa Proceso de Corte	\$ 13,87
(+)Costos Indirectos de Fabricación Proceso de Corte	\$ 163,85
(=)Costos de Producción Proceso de Corte	\$ 2.322,13
Inventario Inicial de Materia Prima Proceso de Panelado	\$ -
(+)Compras Materia Prima Proceso de Panelado	\$ -
(=)Disponible Materia Prima Proceso de Panelado	\$ 2.322,13
(-)Inventario Final de Materia Prima proceso de Panelado	\$ -
(=)Materia Prima Utilizada Proceso de Panelado	\$ 2.322,13
(+)Mano de Obra Directa Proceso de Panelado	\$ 444,32
(+)Costos Indirectos de Fabricación Proceso de Panelado	\$ 173,39
(=)Costos de Producción Proceso de Panelado	\$ 2.939,84
Inventario Inicial de Materia Prima Proceso de Despacho	\$ -
(+)Compras Materia Prima Proceso de Despacho	\$ -
(=)Disponible Materia Prima Proceso de Despacho	\$ 2.939,84
(-)Inventario Final de Materia Prima proceso de Despacho	\$ -
(=)Materia Prima Utilizada Proceso de Despacho	\$ 2.939,84
(+)Mano de Obra Directa Proceso de Despacho	\$ 106,59
(+)Costos Indirectos de Fabricación Proceso de Despacho	\$ 157,74
(=)Costos de Producción Proceso de Despacho	\$ 3.204,16
(+)Inventario Inicial de Productos en Proceso	\$ -
(=)Producción Disponible	\$ 3.204,16
(-)Inventario Final de Productos en Proceso	\$ -
(=)Producción Terminada	\$ 3.204,16
(+)Inventario Inicial de Artículos Terminados	\$ -
(=)Disponible para la Venta	\$ 3.204,16
(-)Inventario Final de Productos Terminados	\$ -
(=)Costo Productos para la Venta	\$ 3.204,16

Al comparar los estados de costos de producción y ventas comprobamos que los costos de producción no cambian, la razón es que en la producción se utiliza la misma materia prima, mano de obra y costos indirectos de fabricación, ya que se realiza el mismo proceso en cada pedido que llega a la empresa.



**PUERTAS INDUCE DEL ECUADOR
ESTADO DE RESULTADOS
POR EL MES DE MAYO 2017**

Ventas de artículos terminados	\$	2.607,00
(-) Costo de producción y ventas	\$	3.204,14
(=) Utilidad Bruta en Ventas	\$	(597,14)
(-) Gastos operacionales		
Gastos Administrativos	\$	433,80
Utilidad Operacional	\$	(1.030,94)
Rentas no Operacionales		
Arriendos Ganados	\$	-
Venta de desperdicios	\$	-
Gastos no operacionales	\$	-
Utilidad antes de partidas extraordinarias	\$	(1.030,94)
Utilidad contable	\$	(1.030,94)
Participación de trabajadores	\$	-
Impuesto a la renta causado	\$	-
Resultado	\$	(1.030,94)

El estado de resultados muestra una perdida, según los datos obtenidos se deben a que los costos de producción son mucho más altos que las ventas, INDUCE no toma todos los costos para obtener el precio de venta al público.

12.3 INDICADORES DE RENTABILIDAD

$$\frac{\text{Márgen de Contribución}}{\text{Ventas}} = \frac{\$ (597,14)}{\$ 2.607,00} = -22,91\%$$

No hay margen de contribución debido a que tenemos costos más altos que las ventas, la razón es que la materia prima es costosa, esto se da porque se compra materia prima sin descuento y a crédito, por lo que se da una pérdida del 22,91%

$$\frac{\text{Gastos Administrativos}}{\text{Márgen de Contribución}} = \frac{\$ 433,80}{\$ (597,14)} = -72,65\%$$

Tomando en cuenta que tenemos perdida en producción en ventas determinamos que el capital para las órdenes de producción no es suficiente para cubrir los gastos administrativos, esto lleva a incrementar la pérdida por lo que tenemos un 72,65 %.

$$\frac{\text{Resultados Ejercicio}}{\text{Ventas}} = \frac{\$ (1.030,94)}{\$ 2.607,00} = -39,54\%$$

La empresa tiene un 39,54% de pérdida en la producción de las órdenes analizadas.

$$\frac{\text{Gastos Administrativos}}{\text{Resultado del Ejercicio}} = \frac{\$ 433,80}{\$ (1.030,94)} = -42,08\%$$

De la pérdida el 42,08 % me representa gastos administrativos, la diferencia nos da perdida en costos.

$$\frac{\text{Margen de Contribución}}{\text{Resultado del Estudio}} = \frac{\$ (597,14)}{\$ (1.030,94)} = 57,92\%$$

El 57,92% es el valor que representa la perdida en producción del resultado total del estudio.

14. ANALISIS Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

Los resultados obtenidos en la investigación proporcionan datos relevantes para INDUCE; de acuerdo con la información obtenida en la empresa se determinó que el sistema de costos que se maneja tienen falencias debido a la inadecuada forma de realizar el proceso productivo y la falta de documentación que respalde el mismo. Se realizó una comparación entre el sistema de costos por órdenes de producción y el sistema por procesos, en donde se pudo evidenciar que los resultados que muestra el departamento Contable están incompletos, porque a nuestro criterio para determinar los costos de producción les falta incluir gastos de depreciación, mano de obra indirecta, combustible, energía eléctrica, viáticos a choferes, mantenimiento de maquinaria.

En base al estudio realizado determinamos que no hay un margen de utilidad, debido a que existe pérdida bruta en ventas como se refleja en el estado de resultados, esto se da porque los costos son más altos que las ventas. La razón por la que los costos son más altos que las ventas es porque la materia prima es demasiado costosa, además el departamento de producción no tiene control de tiempos de producción. Esto da como resultado porcentajes de pérdidas muy elevados.

A nuestro criterio y basándonos en el estudio realizado determinamos que los sistemas de costos no modifican los indicadores de rentabilidad, porque en la producción siempre se utiliza la misma materia prima, mano de obra y costos indirectos, por lo tanto como se evidencia en las hojas de costos de cada sistema el resultado es el mismo.

Por lo tanto en la comparación de los dos sistemas de costos determinamos que los dos se podría aplicar en la empresa INDUCE, por otra parte recomendamos que es pero necesario implementar políticas, estrategias de producción e incluso realiza una auditoría de costos que ayude a mejorar la productividad de la empresa.

15. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

14.1 CONCLUSIONES

En base al estudio realizado y como se demuestra en las hojas de costos (tablas 14, 15, 16 y 17), que al aplicar los sistemas por órdenes de producción y por procesos no tenemos variación en el resultado, debido a que los costos de mano de obra, materia prima y costos indirectos de fabricación, son los mismos en cada producción. Por lo tanto al momento de realizar los paneles y conocer las necesidades del cliente pueden determinar cuál es el costo del producto según orden de producción como también tiene la referencia de la cantidad económica que se gasta para la compra de materia prima por cada orden.

En la actualidad la Empresa cuenta con un sistema de costos con falencias; y el precio final de los productos terminados son calculados de manera estimativa de acuerdo a la experiencia de trabajos de años anteriores y al conocimiento aplicado por parte de la gerencia lo que provoca una subestimación de costos de las planchas de tool.

Una vez realizado la investigación se encontró las falencias las que fueron obtenidas de estudios en el cual se desarrolló un flujo grama de costos de proceso productivo con la finalidad que le permita a la empresa establecer de manera adecuada el manejo de cada uno de los procesos que realizan dentro de la producción tomando en cuenta el resultado determinamos que INDUCE tiene pérdidas en ventas porque para determinar costos de producción no se incluyen gastos de depreciación, mano de obra indirecta, combustible, energía eléctrica, viáticos a choferes, mantenimiento de maquinaria, esto genera datos no reales al momento de realizar el costos.

Otro de los factores y uno de los más influyentes para que se obtenga pérdidas en INDUCE es el elevado costo al que se adquiere la materia prima al comprar a crédito y sin descuentos.

Determinamos que la producción se realiza en desorden y no existen políticas para cada proceso esto contribuye a la pérdida en la que se encuentra la empresa actualmente, al no realizar una producción organizada por lo que un control de inventarios ayudara al control de la producción

permitiendo así reducirlos sin comprometer el stock de cada uno, de manera que los clientes siempre encuentren disponibilidad en cada uno los productos por lo que la planificación y programación de cada uno de los operadores será una de las más adecuadas para saber cuánto deben producir al día y así poder minimizar tiempo ocioso.

Los indicadores de rentabilidad no cambian al aplicar el sistema de costos por órdenes de producción o por procesos, esto debido a que siempre se utilizara la misma mano de obra, materia prima y costos indirectos.

Se concluye que el proceso se realiza actualmente en la empresa refleja información incorrecta sin datos reales que contribuyan al buen manejo de costos, en departamento contable se maneja con datos estimados sin respaldo de documentación.

14.2 RECOMENDACIONES

Se recomienda utilizar el sistema de costos que la empresa crea más conveniente, siempre y cuando se implemente política, estrategias de producción que aporten al buen funcionamiento de la empresa y contribuyan a bajar los porcentajes de pérdida que en la actualidad afronta la empresa.

Se recomienda a la empresa realizar un control de costos, además buscar nuevos proveedores con precios más bajos. INDUCE debería optar por una producción en masa, que le ayudaría a obtener más utilidad.

Es recomendable ampliar la cartera de clientes ya que solo cuenta con 40 fijos, y un alto porcentaje de cartera vencida. La empresa debería implementar documentación que respalde cada proceso.

Es importante optimizar la Mano de obra, aprovechar los tiempos muertos, organizar la producción que en la actualidad se realiza de forma desordenada.

16. BIBLIOGRAFÍA

- AECA (1990): Factores determinantes de la eficiencia y rentabilidad de las Pyme en España. Estudios Empíricos, Asociación Española de Contabilidad y Administración de Empresas, Madrid. 7 pág.
- Altahona, Q, J, T. (2009). LIBRO PRACTICO SOBRE CONTABILIDAD DE COSTOS.
Recuperado: <http://es.calameo.com/read/002271387de39db260c76>
- Backer, J. (1998). Contabilidad de Costos. Prentice-Hall 2-3 pág.
- Bravo. M, Tapia. (2009). Contabilidad de Costos. Quito-Ecuador: NUEVODIA. (Pág.123-125)
- Chacón, G., Morillo. (2007): La contabilidad de costos, los sistemas de control de gestión y la rentabilidad empresarial. 7-8 pág.
- Giménez., C. (2007). Sistema de costos. Buenos Aires: La Ley FEDYE 20 pág.
- García Pérez De Lema, D., Marín Hernández, S., & Martínez García, F. J. (2006). La contabilidad de costos y rentabilidad en la Pyme 8-9 pág.
- Neurer, J. (s.f.). Contabilidad de Costos Principios y Prácticas 31 pág.
- Ortega, A. (2008). Rentabilidad primera edición 225 pág.
- Pérez, D. Hernández, S, García, F. (2016) La contabilidad de costos y rentabilidad en la Pyme, 5p
- Parra, A,J,L. Rodríguez,R,A. Beltrán,B,M,A. Onofre,G,E. &Parra,U,N.(2005). MODELO DE SIMULACIÓN .Sistema de Producción Bovina Doble Producción.
- Sarmiento, R. (2003). Contabilidad de Costos. Pretince-Hall 12 pág.
- Sánchez, P. Z. (s.f.). Contabilidad de Costos. Guatemala: Tercera Edición: Mc. Graw Hill. 35-125 pág.
- Schupnik, W. (1998). Rentabilidad y Productividad.
- Torrecilla, A. (1993). Contabilidad de Costos. Argentina: McGraw-Hill 10 pág.
- Vásquez, J. C. (1988-1992). Costos. Argentina: Aguilar 19-20 pág.

ANEXO 1**FICHA INFORMATIVA DEL DOCENTE****DATOS PERSONALES**

APELLIDOS : ARMAS HEREDIA
NOMBRES : ISABEL REGINA
ESTADO CIVIL : CASADA
CEDULA DE CIUDADANIA : 0502298482
LUGAR Y FECHA DE NACIMIENTO: SAQUISILI
DIRECCION DOMICILIARIA : 9 DE OCTUBRE y SUCRE
TELÉFONO CONVENCIONAL : 032722658
TELÉFONO CELULAR: 0995863727
CORREO ELECTRONICO : isabel.arms@utc.edu.ec
isabel.arms@ymail.com



EN CASO DE EMERGENCIA CONTACTARSE CON: ANA HEREDIA

TELÉFONO CONVENCIONAL :032721898 **TELÉFONO CELULAR:** 0999723919

ESTUDIOS REALIZADOS Y TITULOS OBTENIDOS

NIVEL	TITULO OBTENIDO	FECHA DE REGISTRO EN EL CONESUP	CODIGO DE REGISTRO EN EL CONESUP
TERCERO	LICENCIADA EN CIENCIAS ADMINISTRATIVAS. ESPECIALIZACIÓN: CONTABILIDAD Y AUDITORÍA C.P.A.	11 DE MAYO DEL 2005	1020-05-575341
-	INGENIERA EN CIENCIAS ADMINISTRATIVAS. ESPECIALIZACIÓN: CONTABILIDAD Y AUDITORÍA C.P.A.	19 DE SEPTIEMBRE DEL 2007	1020-07-769538
CUARTO	MAGISTER EN AUDITORÍA INTEGRAL	16 DE MAYO DEL 2015	1031-15-86060296

HISTORIAL PROFESIONAL

FACULTAS EN LA QUE LABORA : CIENCIAS ADMINISTRATIVAS

CARRERA A LA QUE PERTENECE : CONTABILIDAD Y AUDITORÍA

AREA DEL CONOCIMIENTO EN LA CUAL SE DESEMPEÑA: CONTABILIDAD Y AUDITORIA

ANEXO 2

Gabriela Carolina Molina Armas



DIRECCIÓN: Gonzáles Suárez y Manuel J. Calle
TELEFONO : Celular: 0984904206
DOMICILIO: 032722725

DATOS GENERALES:

NACIONALIDAD: Ecuatoriana
FECHA DE NACIMIENTO: 09 de Marzo de 1991
CI: 050363585-6
ESTADO CIVIL: Divorciada
E-MAIL: gaby9_caro@hotmail.com
EDAD: 25 años

CONOCIMIENTOS

- Conocimiento del sistema operativo Windows.
- Excelentes conocimientos de los programas del paquete Office: Word, Excel, Power Point, Project.
- Programas adicionales: Fénix, Ciad, Micro Plus, Internet Explorer, Correo electrónico.

CURSOS REALIZADOS

- Congreso Internacional de Contabilidad y Auditoría
- Conferencia Actualización Tributaria

ANEXO 3**Erika Jacqueline Mallitasig Asifuela**

DIRECCIÓN: San Buenaventura
TELEFONO : Celular: 0984852801
DOMICILIO: 032297335

DATOS GENERALES:

NACIONALIDAD: Ecuatoriana
FECHA DE NACIMIENTO: 20 de Febrero de 1994
CI: 050364781-0
ESTADO CIVIL: Soltera
E-MAIL: jacque1994@yahoo.com
EDAD: 22 años

CONOCIMIENTOS

Se eligió contabilidad de costos, ya que a lo largo de la carrera y a su vez en empleos se ha logrado adquirir conocimientos así como experiencia para poder emplearlo dentro del proyecto.

CURSOS REALIZADOS

- Congreso Internacional de Contabilidad y Auditoría



ANEXO 4

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS
CARRERA DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA

ENTREVISTA DIRIGIDA AL PERSONAL AMINISTRATIVO - CONTABLE

1. ¿Cuáles son sus objetivos en esta empresa?
2. ¿Qué funciones desempeña?
3. ¿Ha recibido usted capacitación respecto a la administración de costos de producción?
4. ¿Dentro del proceso contable qué políticas aplica?
5. ¿Lleva un sistema un sistema de Contabilidad de Costos? ¿Cuál?
6. ¿Cuáles son las deficiencias del sistema de costos que utiliza actualmente?
7. ¿Cómo se realiza la selección de proveedores y en que beneficia a la empresa?
8. ¿El actual sistema de costos aporta para identificar los elementos de costeo?
9. ¿El actual sistema de costos aporta para identificar el margen de utilidad?



ANEXO 5

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS
CARRERA DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA

ENTREVISTA DIRIGIDA AL GERENTE GENERAL DEL PUERTAS INDUCE
DEL ECUADOR

- 1.
2. ¿Cuál es su visión a futuro de su empresa?
3. Comente una breve reseña de lo que ha sido INDUCE en los dos últimos años.
4. ¿Cómo se llevan los controles de la compra, distribución y utilización de los materiales en la empresa?
5. ¿Existe un adecuado manejo y control de los materiales?
6. ¿Existe un encargado de la bodega?
7. ¿Cree necesario que exista un mejor control de los materiales a través de kárdex y hojas de costos?
8. ¿Considera eficiente el manejo del sistema de costos por órdenes de producción?
9. Para tener un control de los costos de sus productos, ¿utiliza algún mecanismo contable?



ANEXO 6

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS
CARRERA DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA

ENTREVISTA DIRIGIDA AL DEPARTAMENTO DE VENTAS DE PUERTAS
INDUCE DEL ECUADOR

1. ¿Dentro de su área de trabajo que funciones desempeña?
2. ¿Para rendir cada día de manera eficiente en su cargo ha tomado alguna capacitación respecto a su área?
3. ¿Cómo establecen el precio de venta de los productos?
4. ¿Qué porcentaje de utilidad se aplica para el cálculo del precio de ventas?
5. ¿Bajo qué condiciones de pago se efectúan las ventas?




ANEXO 7


UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS
CARRERA DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA


ENTREVISTA DIRIGIDA AL DEPARTAMENTO FINANCIERO DE PUERTAS
INDUCE DEL ECUADOR


1. ¿Cuáles son las deficiencias del sistema de costos que utiliza actualmente?
2. ¿Con qué frecuencia entregan la producción?
3. ¿Con qué frecuencia fabrican su línea de productos?
4. ¿Con cuántos clientes fijos cuenta su empresa?
5. ¿El costo total de fabricación que genera el sistema de costos por órdenes, refleja un verdadero valor del costo de producción?
6. ¿Cómo determinan el margen de utilidad en su producto?
7. ¿El margen de utilidad que manejan cubre las expectativas de la empresa?

ANEXO 8

 CULQUI DUQUE WILMER GUILLERMO "INDUCE DEL ECUADOR" ROL DE PAGOS															
FECHA: 31 DE MAYO 2017															
NOMBRE	CARGO	SUELDO	HORAS EXTRAS 50%		HORAS EXTRAS 100%		TOTAL INGRESOS	IESS 9,45%	ANTICIPO	PRESTAMOS IESS	DESC. COMEDOR	MULTAS	OTROS	TOTAL DESC.	TOTAL A RECIBIR
			N° HORAS	VALOR	N° HORAS	VALOR									
GUANOLUISA SHIGUI EDWIN ERNESTO	OPERARIO	\$ 375,00	15	\$ 35,16	0	\$ -	\$ 410,16	\$ 38,76	\$ -	\$ -	\$ 22,05	\$ 2,00	\$ 15,00	\$ 77,81	\$ 332,35
MORENO CHASI ARTURO DAVID	OPERARIO GUILLOTINA	\$ 400,00	27	\$ 67,50	0	\$ -	\$ 467,50	\$ 44,18	\$ 20,00	\$ -	\$ 20,65	\$ 5,00	\$ 10,00	\$ 55,65	\$ 411,85
PUCUJI LASLUIZA EDISON ROBERTO	OPERARIO	\$ 400,00	6	\$ 15,00	12	\$ 40,00	\$ 455,00	\$ 43,00	\$ -	\$ -	\$ 22,05	\$ -	\$ -	\$ 65,05	\$ 389,95
VARGAS SOLEDISPA ÁNGEL JIMMY	OPERARIO	\$ 415,00	0	\$ -	3	\$ 13,83	\$ 428,83	\$ 40,52	\$ -	\$ -	\$ 9,65	\$ -	\$ -	\$ 9,65	\$ 419,18
RODRIGUEZ HEREDIA JOSÉ LUIS	OPERARIO	\$ 375,00	15	\$ 35,16	0	\$ -	\$ 410,16	\$ 38,76	\$ 20,00	\$ -	\$ 22,30	\$ -	\$ 3,00	\$ 84,06	\$ 326,10
VELASCO MORENO KLEVER FABIÁN	SUPERVISOR	\$ 480,00	1	\$ 3,00	12	\$ 46,00	\$ 529,00	\$ 49,99	\$ 30,00	\$ 55,89	\$ 22,00	\$ 5,00	\$ 88,00	\$ 200,89	\$ 328,11
ANDRADE LEMA JOSÉ LEONARDO	CHOFER	\$ 650,00	0	\$ -	0	\$ -	\$ 650,00	\$ 61,43	\$ 100,00	\$ -	\$ 5,65	\$ -	\$ 20,00	\$ 187,08	\$ 462,93
BARTHELOTI BONILLA BLAS ALEJANDRO	CHOFER	\$ 550,00	0	\$ -	0	\$ -	\$ 550,00	\$ 51,98	\$ 102,00	\$ 78,34	\$ 16,80	\$ -	\$ 0,20	\$ 197,34	\$ 352,66
TOTAL GENERAL		\$ 3.645,00	\$ 64,00	\$ 155,82	\$ 27,00	\$ 99,83	\$ 3.900,65	\$ 368,61	\$ 272,00	\$ 134,23	\$ 141,15	\$ 12,00	\$ 136,20	\$ 877,52	\$ 3.023,13

 CULQUI DUQUE WILMER GUILLERMO "INDUCE DEL ECUADOR" ROL DE PROVISIONES									
FECHA: 31 DE MAYO 2017									
NOMBRE	CARGO	TOTAL INGRESOS	DÉCIMO TERCER SUELDO	DÉCIMO CUARTO SUELDO	VACACIONES	FONDOS DE RESERVA	APORTE PATRONAL	TOTAL PROVISIONES	
GUANOLUISA SHIGUI EDWIN ERNESTO	OPERARIO	\$ 410,16	\$ 34,18	\$ 31,25	\$ 17,09	\$ 34,18	\$ 49,83	\$ 166,53	
MOREANO CHASI ARTURO DAVID	OPERARIO GUILLOTINA	\$ 467,50	\$ 38,96	\$ 31,25	\$ 19,48	\$ 38,96	\$ 56,80	\$ 185,45	
PUCUJI LASLUIZA EDISON ROBERTO	OPERARIO	\$ 455,00	\$ 37,92	\$ 31,25	\$ 18,96	\$ 37,92	\$ 55,28	\$ 181,32	
VARGAS SOLEDISPA ÁNGEL JIMMY	OPERARIO	\$ 428,83	\$ 35,74	\$ 31,25	\$ 17,87	\$ 35,74	\$ 52,10	\$ 172,69	
RODRIGUEZ HEREDIA JOSÉ LUIS	OPERARIO	\$ 410,16	\$ 34,18	\$ 31,25	\$ 17,09	\$ 34,18	\$ 49,83	\$ 166,53	
VELASCO MORENO KLEVER FABIÁN	SUPERVISOR	\$ 529,00	\$ 44,08	\$ 31,25	\$ 22,04	\$ 44,08	\$ 64,27	\$ 205,73	
ANDRADE LEMA JOSÉ LEONARDO	CHOFER	\$ 650,00	\$ 54,17	\$ 31,25	\$ 27,08	\$ 54,17	\$ 78,98	\$ 245,64	
BARTHELOTI BONILLA BLAS ALEJANDRO	CHOFER	\$ 550,00	\$ 45,83	\$ 31,25	\$ 22,92	\$ 45,83	\$ 66,83	\$ 212,66	
TOTAL GENERAL		\$ 3.900,65	\$ 325,05	\$ 250,00	\$ 162,53	\$ 325,05	\$ 473,93	\$ 1.536,56	


 Ing. Fernanda Tigasi
CONTADORA I

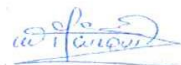


 Telfs.:
 032 282 270
 032 282 150

ANEXO 9

VIÁTICOS DE LOS CHOFERES

Ruta	Origen	Destino	Costo	Número de personas
Ruta	Quevedo	Santo Domingo	40,00	3 personas
Ruta	Quevedo		40,00	2 personas
Ruta	Machala		70,00	3 personas
Ruta	Quito		20,00	2 personas
Ruta	Machala		10,00	2 personas
Ruta	Quito		10,00	1 persona
Ruta	Ambato		10,00	1 persona
Ruta	Ambato	Riobamba	25,00	2 personas
Ruta	Santo Domingo	Esmeraldas	60,00	2 personas
Ruta	Ibarró		40,00	2 personas
Ruta	Tulcan		60,00	2 personas
Ruta	Spayaguit		50,00	2 personas
Ruta	Cuenca		50,00	2 personas
Ruta	Nanta		50,00	2 personas
Ruta	Coca		60,00	2 personas
Ruta	Guayaquil		60,00	3 personas
Ruta	Esmeraldas		40,00	2 personas
Ruta	Ibarró		30,00	2 personas
Ruta	Ambato	Pelileo	15,00	1 persona
Ruta	Riobamba		15,00	2 personas
Ruta	La Mano	Quevedo	40,00	2 personas
Ruta	Ambato	Atyu	20,00	2 personas
Ruta	Tocsepa	Esmeraldas	60,00	2 personas
Ruta	La Mano	Quevedo	50,00	3 personas

ANEXO 10

INDUCE DEL ECUADOR		
WILMER GUILLERMO CULQUI DUQUE		
RUC: 0501975254001		
ESTADO DE RESULTADOS		
DEL 01 DE ENERO AL 31 DE MAYO DE 2017		
4.1	INGRESOS OPERACIONALES	
4.1.1	VENTAS	
4.1.1.01	Ventas Gravadas 0%	\$ 500.596,12
4.1.1.02	Ventas Gravadas 12%	
	TOTAL INGRESOS	\$500.596,12
5	EGRESOS	
5.1	EGRESOS OPERACIONALES	
5.1.1	COSTOS	
5.1.1.1	COSTO DE VENTAS	
5.1.1.1.01	Inventario Inicial	\$ 50.765,27
5.1.1.1.02	Compras Gravadas 0%	\$ 4.630,67
5.1.1.1.03	Compras Gravadas 12%	\$ 114.325,84
5.1.1.1.04	Importaciones	\$ 1.373,14
5.1.1.1.05	(-) Inventario Final	-\$89.300,74
	TOTAL COSTO DE VENTAS	\$80.421,04
5.1.2	GASTO DE VENTAS Y ADMINISTRATIVOS	
5.1.2.1	GASTOS GENERALES	
5.1.2.1.01	Gasto Sueldos, Salarios y Demas Remuneraciones	\$37.960,36
5.1.2.1.02	Gasto Beneficios Sociales	\$0,00
5.1.2.1.03	Gasto aporte a la Seguridad Social	\$3.964,73
5.1.2.1.04	Gasto Honorarios Profesionales y Dietas	\$4.000,00
5.1.2.1.05	Gasto mantenimiento y Reparaciones	\$34.576,26
5.1.2.1.06	Gasto Promocion y Publicidad	\$780,88
5.1.2.1.07	Gasto Combustibles	\$7.806,13
5.1.2.1.08	Gasto suministros y materiales	\$250.000,00
5.1.2.1.09	Gasto Transporte	\$1.985,75
5.1.2.1.10	Impuestos contribuciones y Otros	\$1.120,78
5.1.2.1.11	Gasto pago por otros servicios	\$31.341,65
5.1.2.1.12	Gasto pago por otros Bienes	\$0,00
5.1.2.1.13	Gasto Agua, Energía, Luz y Telecomunicaciones	\$5.017,86
5.1.2.1.14	Gasto Depreciacion de Activos Fijos	\$0,00
5.1.2.1.15	Gasto Depreciacion Propiedad, Planta y Equipo	\$0,00
5.1.2.1.16	Iva que se carga al gasto	\$0,00
5.1.2.1.17	Perdida en venta de Activos Fijos	\$0,00
5.1.2.1.18	Perdida en Cartera	\$0,00
	TOTAL GASTOS	\$378.534,40
	TOTAL COSTOS Y GASTOS	\$458.955,44
	UTILIDAD DEL EJERCICIO	\$41.640,68
		
Wilmer Guillermo Culqui Duque PROPIETARIO		
		
Carlos Zamora Cedeño CONTADOR MAT. 37965		

ANEXO 11**PROCESO DE CORTE**

PROCESO DE PANELADO



PROCESO DE DESPACHO

