



UNIVERSIDAD LAICA VICENTE ROCAFUERTE DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN
CARRERA DE CONTABILIDAD Y AUDITORIA
TRABAJO DE TITULACIÓN
PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE
INGENIERO EN CONTABILIDAD Y AUDITORIA

TEMA

LOS COSTOS DE PRODUCCIÓN Y SU INCIDENCIA EN EL
MARGEN BRUTO DE LA EMPRESA INDUCALIDAD S.A.

AUTORES

LEIVA VELOZ SANDRA VERÓNICA

VERA VELA GABRIEL EDUARDO

TUTORA

ING. COM. ANGELA SARA DUQUE GONZÁLEZ, MGS.

GUAYAQUIL – ECUADOR

2019



REPOSITARIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA		
FICHA DE REGISTRO DE TESIS		
TÍTULO Y SUBTÍTULO: LOS COSTOS DE PRODUCCIÓN Y SU INCIDENCIA EN EL MARGEN BRUTO DE LA EMPRESA INDUCALIDAD S.A.		
AUTOR/ES: LEIVA VELOZ SANDRA VERÓNICA VERA VELA GABRIEL EDUARDO		REVISORES: ING. COM. ANGELA SARA DUQUE GONZÁLEZ, MGS.
INSTITUCIÓN: UNIVERSIDAD LAICA VICENTE ROCAFUERTE DE GUAYAQUIL		FACULTAD: ADMINISTRACIÓN
CARRERA: CONTABILIDAD Y AUDITORÍA		
FECHA DE PUBLICACIÓN: 2019		N. DE PAGS: 89
ÁREAS TEMÁTICAS: Educación Comercial, Administración		
PALABRAS CLAVE: Costos, ingresos, rentabilidad		
RESUMEN: Análisis de los costos de producción que están afectando la rentabilidad de la empresa INDUCALIDAD S.A por mala asignación de los costos.		
N. DE REGISTRO (en base de datos):		N. DE CLASIFICACIÓN:
DIRECCIÓN URL (tesis en la web):		
ADJUNTO URL (tesis en la web):		
ADJUNTO PDF:	SI <input checked="" type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
CONTACTO CON AUTORES: Leiva Veloz Sandra Verónica Vera Vela Gabriel Eduardo	Teléfono: 0962896695 0968777928	E-mail: veroleiva08@gmail.com gveravela@gmail.com
CONTACTO EN LA INSTITUCIÓN:	Ph.D Rafael Iturralde Solórzano, DECANO Teléfono: 2596500 EXT. 201 DECANATO MGs. Abg. Byron Gorky López Carriel, DIRECTOR DE LA CARRERA DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA Teléfono: 2596500 EXT. 272	

DECLARACIÓN DE AUTORÍA Y CESIÓN DE DERECHOS PATRIMONIALES

Los estudiantes/egresados LEIVA VELOZ SANDRA VERÓNICA Y VERA VELA GABRIEL EDUARDO, declaramos bajo juramento, que la autoría del presente trabajo de investigación, corresponde totalmente a las suscritas y nos responsabilizamos con los criterios y opiniones científicas que en el mismo se declaran, como producto de la investigación realizada.

De la misma forma, cedemos nuestros derechos patrimoniales y de titularidad a la Universidad Laica VICENTE ROCAFUERTE de Guayaquil, según lo establece la Ley de Propiedad Intelectual del Ecuador.

Este proyecto se ha ejecutado con el propósito de estudiar LOS COSTOS DE PRODUCCIÓN Y SU INCIDENCIA EN EL MARGEN BRUTO DE LA EMPRESA INDUCALIDAD S.A.

Autores:



Leiva Veloz Sandra Verónica
C.I. 0927703447



Vera Vela Gabriel Eduardo
C.I. 0922364088

CERTIFICACIÓN DE ACEPTACIÓN DEL TUTOR

En mi calidad de Tutor del Proyecto de Investigación **LOS COSTOS DE PRODUCCIÓN Y SU INCIDENCIA EN EL MARGEN BRUTO DE LA EMPRESA INDUCALIDAD S.A.**, nombrado por el Consejo Directivo de la Facultad de Administración de la Universidad Laica **VICENTE ROCAFUERTE** de Guayaquil.

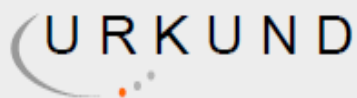
CERTIFICO:

Haber dirigido, revisado y analizado en todas sus partes el Proyecto de Investigación titulado: **“LOS COSTOS DE PRODUCCIÓN Y SU INCIDENCIA EN EL MARGEN BRUTO DE LA EMPRESA INDUCALIDAD S.A.”**, presentado por los estudiantes **LEIVA VELOZ SANDRA VERÓNICA** y **VERA VELA GABRIEL EDUARDO** como requisito previo a la aprobación de la investigación para optar al Título de **INGENIERO EN CONTABILIDAD Y AUDITORIA – CPA.**, encontrándose apto para su sustentación



ING. COM. ANGELA SARA DUQUE GONZÁLEZ, MGS.
C.I. 0914840244

CERTIFICADO DE ANTIPLAGIO



Urkund Analysis Result

Analysed Document: TESIS LEIVA VERA.docx (D52831714)
Submitted: 5/25/2019 5:35:00 PM
Submitted By: aduqueg@ulvr.edu.ec
Significance: 4 %

Sources included in the report:

tesis joselyn y vanessa al 25 de febrero 2018 - plagio.docx (D48408118)
6.Tesis Gonzalez_Wong 2018 - corregida OK.docx (D41640074)
TESIS SOPASE SIN CUADROS.docx (D48780170)
TESIS SOPASE SIN CUADROS.docx (D48774630)
TESIS MOGRO.docx (D50252580)
Tesis Teresa Chamba 11-12- uku.docx (D24270749)
WENDY FRANCO MORALES TESIS ITB.docx (D40646526)
<https://es.slideshare.net/erikamendez37/contabilidad-de-costos-32551187>
https://www.mef.gob.pe/contenidos/conta_public/con_nor_co/vigentes/nic/18_NIC.pdf
<https://www.gestiopolis.com/control-interno-organizacion-empresarial/9f45c0d1-aa0b-4be4-b5bf-802d3c0e57f6>

Instances where selected sources appear:

29

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "Angela Sara Duque González".

ING. COM. ANGELA SARA DUQUE GONZÁLEZ, MGS.
C.I. 0914840244

AGRADECIMIENTO

Gracias a Dios, por su bondad e infinito amor, todos mis logros son el resultado de su ayuda, gracias por estar presente no solo en esta etapa tan importante de mi vida, sino en todo momento otorgándome sus bendiciones, permitiéndome tener la oportunidad de corregir un error, la oportunidad de que cada mañana pueda empezar de nuevo.

Gracias a mis padres por ser los principales promotores de mis sueños, por siempre desear y anhelar lo mejor para mi vida; por sus sabios consejos, un especial agradecimiento a mi madre por estar dispuesta a acompañarme en este camino, con el abnegado cuidado a mis hijos, su apoyo ha sido fundamental para el desarrollo de mi vida personal y profesional. Nunca podré expresar el suficiente agradecimiento, por todo lo que han hecho por mí.

Gracias a mi esposo y compañero de tesis, por dejarme soñar con él, por provocar la ilusión que lleva su nombre, gracias por elegirme, elegirme para caminar juntos por la vida, aunque hemos pasado por momentos difíciles siempre ha estado brindándome su comprensión, cariño y amor, gracias por creer en nosotros.

Gracias a mis amados hijos, por ser mi fuente de motivación e inspiración para poder superarme cada día y así poder luchar para que la vida nos depare un futuro mejor.

Gracias a mi tutora de tesis, por la orientación y ayuda que nos brindó, por su apoyo y amistad, fue nuestra mano derecha y quien nos guio en este proceso, que Dios la bendiga!

Gracias a la vida por este nuevo triunfo!

DEDICATORÍA

Mi tesis la dedico a mi Dios, quien supo guiarme por el buen camino, darme fuerzas para salir adelante e iluminar cada uno de mis pasos.

A mi amada familia, a mis padres, esposo e hijos, quienes por ellos soy lo que soy como persona, mis valores, mis principios, mi carácter, mi empeño, mi perseverancia, mi coraje para conseguir mis objetivos, son mi vida entera, los amo tanto!

SANDRA VERONICA LEIVA VELOZ

AGRADECIMIENTO

Le doy Gracias a Dios, por ser mi guía en cada uno de los objetivos que me he propuesto, sin Él no lo hubiera logrado.

A mis padres por su motivación constante, la cual siempre fue demostrada con su apoyo incondicional.

A mis hijos, por ser mi mayor inspiración para mí día a día y así alcanzar a cabalidad cada una de mis metas.

A mi querida esposa y compañera de vida, quien estuvo conmigo desde los años de estudios universitarios brindándome su ayuda y apoyo.

A mi tutora por ser guía incondicional en la elaboración del presente trabajo, su excelente profesionalismo me deja un gran valor agregado.

A todas aquellas personas que siempre estuvieron incentivándome y apoyándome para que pudiera culminar este trabajo de investigación.

DEDICATORÍA

De igual manera quiero dedicarle este trabajo de titulación a Dios porque ha sido quien me ha dado la fuerza para desarrollarlo y me ha ayudado a soportar los momentos difíciles que se han presentado durante el transcurso de estos meses.

Además, quiero dedicarle este trabajo a mi madre, quien me dio la vida y quien con su carácter me formó siendo una persona dedicada y responsable con mis obligaciones, a mi padre que es mi ejemplo de perseverancia y dedicación, quien con sus enseñanzas forjaron parte de la persona que soy.

A mi abuelito Galo, quien siempre estuvo al tanto de mi progreso, espero que lo disfrutes tanto como yo.

GABRIEL EDUARDO VERA VELA

ÍNDICE GENERAL

DECLARACIÓN DE AUTORÍA Y CESIÓN DE DERECHOS PATRIMONIALES	iii
CERTIFICACIÓN DE ACEPTACIÓN DEL TUTOR	iv
CERTIFICADO DE ANTIPLAGIO	v
AGRADECIMIENTO	vi
DEDICATORÍA	vi
AGRADECIMIENTO	vii
DEDICATORÍA	vii
ÍNDICE GENERAL	viii
ÍNDICE DE TABLAS	xi
ÍNDICE DE FIGURAS	xii
RESUMEN	xiii
ABSTRACT	xiv
1. CAPÍTULO I: DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN	1
1.1. Tema.....	1
1.2. Planteamiento del problema	1
1.3. Árbol de problemas.....	2
1.4. Formulación del problema	2
1.5. Sistematización del problema.....	3
1.6. Objetivos de la investigación.....	3
1.6.1. Objetivo general.....	3
1.6.2. Objetivos específicos.....	3
1.7. Justificación de la investigación	3
1.8. Delimitación o alcance de la investigación	4
1.9. Idea a defender	4
2. CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO	5
2.1. Marco referencial.....	5
2.2. Marco teórico.....	7
2.2.1. Contabilidad de Costos.....	7
2.2.2. Clasificación de los costos	7
2.2.3. El proceso de producción.....	8
2.2.4. Los costos de producción	9

2.2.5.	Importancia de los costos de producción	9
2.2.6.	Elementos del costo	10
2.2.7.	Control de los elementos del costo.....	12
2.2.8.	Tipos de sistemas de costos	13
2.2.9.	Métodos en la asignación de los costos por proceso.....	16
2.2.10.	Diferencia entre costos y gastos	16
2.2.11.	Procesos empresariales.....	17
2.2.12.	El Manual de Procedimientos	18
2.2.13.	Gestión por procesos	20
2.2.14.	Reestructuración Financiera	21
2.3.	Marco contextual	23
2.3.1.	Misión.....	23
2.3.2.	Visión.....	23
2.3.3.	Valores corporativos	23
2.4.	Marco legal.....	23
2.4.1.	Ley de Compañías.....	24
2.4.2.	Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF)	24
2.4.3.	Norma internacional de contabilidad (NIC) 2	25
2.4.4.	Ley Orgánica de Régimen Tributario Interno (LORTI)	27
2.4.5.	Normas Internacionales de Contabilidad (NIC).....	28
2.5.	Marco conceptual	31
3.	CAPÍTULO III: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN.....	34
3.1.	Metodología	34
3.2.	Tipo de investigación.....	34
3.3.	Enfoque de la investigación	34
3.4.	Técnicas de investigación	35
3.5.	Población.....	35
3.5.1.	Muestra	36
3.6.	Análisis de recolección de datos	36
3.6.1.	Entrevista.....	36
3.6.2.	Revisión documental	43
4.	Capítulo IV: Informe final	52
4.1.	Informe Técnico	52
4.2.	Análisis de las observaciones obtenidas por medio de la metodología	52

4.3. Hallazgos obtenidos y ajustes propuestos.....	53
4.3.1. Hallazgos.....	53
4.3.2. Ajustes propuestos.....	53
Conclusiones	69
Recomendaciones	70
Bibliografía	71
Anexos.....	73

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Diferencias entre costos y gastos.....	17
Tabla 2. Población y Muestra.....	36
Tabla 3. Criterios de evaluación de la entrevista.....	40
Tabla 4. Respuestas del entrevistado A.....	41
Tabla 5. Respuestas del entrevistado B.....	41
Tabla 6. Respuestas del entrevistado C.....	42
Tabla 7. Conclusiones finales.....	42
Tabla 8. Análisis de costos por materia prima.....	43
Tabla 9. Análisis de costos por sueldos y salarios.....	44
Tabla 10. Análisis de costos indirectos.....	44
Tabla 11. Análisis de costos de conservación y mantenimiento.....	45
Tabla 12. Análisis de costos por depreciación.....	45
Tabla 13. Análisis de costos de seguros.....	45
Tabla 14. Análisis de costos de producción mensual.....	46
Tabla 15. Gastos de ventas.....	46
Tabla 16. Gastos administrativos.....	47
Tabla 17. Estado de situación.....	49
Tabla 18. Estado de resultados integral.....	51
Tabla 19. Información básica de la empresa INDUCALIDAD S.A.....	52
Tabla 20. Informe Técnico de la problemática detectada.....	53
Tabla 21. Control de costos de producción mensual actual de la empresa INDUCALIDAD.....	55
Tabla 22. Control de materia prima mensual actual de la empresa INDUCALIDAD...	56
Tabla 23. Orden de producción para control de costos propuesto.....	58
Tabla 24. Ejemplo de orden de producción para control de costos propuesto.....	59
Tabla 25. Ajuste de costos por sueldos y salarios.....	62
Tabla 26. Ajustes de costos indirectos.....	63
Tabla 27. Análisis de costos por depreciación.....	63
Tabla 28. Análisis de costos de producción mensual.....	64
Tabla 29. Análisis comparativo.....	64
Tabla 25. Estado de pérdidas y ganancias proyectado con índices normales.....	67
Tabla 26. Estado de pérdidas y ganancias proyectado con índices normales.....	68

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Árbol de problemas	2
Figura 2. Organigrama de la empresa INDUCALIDAD S.A.	35
Figura 3. Cálculo de capital de trabajo	48
Figura 4. Proceso propuesto para registro de gastos operacionales	61

RESUMEN

La presente investigación titulada “Los costos de producción y su incidencia en el margen bruto de la empresa INDUCALIDAD S.A.” posee como objetivo general conocer como las actividades de producción afecta al margen bruto de la entidad y proponer una solución para su mejora. Analizando las teorías relacionadas con los sistemas de control de costos, se pudo comprobar que la empresa maneja un sistema por procesos productivos, lo cual no se considera eficiente para la modalidad de trabajo que se lleva a cabo en la entidad. Además, mediante las diversas metodologías aplicadas por medio de las herramientas de recolección de datos como la revisión documental y las entrevistas realizadas al personal a cargo de la toma de decisiones en esta área, se determinó la necesidad de cambiar el sistema de costos de producción, así como, modificar los procesos de control interno con sus herramientas complementarias para aumentar la rentabilidad en base a la optimización de los insumos y materias primas y no a la reducción de costos por medio de acciones como discusión de calidad, o reducción de personal. Estas actividades propuestas mejorarán los resultados de la entidad por medio de mejorar el manejo de la producción aplicando un sistema de costos por orden de trabajo.

Palabras claves: Costos de producción, control interno, margen bruto, rentabilidad.

ABSTRACT

The present investigation titled "The costs of production and its incidence in the gross margin of the company INDUCALIDAD S.A." has as a general objective to know how the production activities affect the gross margin of the entity and propose a solution for its improvement. Analyzing the theories related to cost control systems, it was found that the company manages a system by production processes, which is not considered efficient for the type of work that is carried out in the entity. In addition, through the various methodologies applied through data collection tools such as document review and interviews with personnel in charge of decision making in this area, the need to change the production cost system was determined, as well as, modify the internal control processes with their complementary tools to increase profitability based on the optimization of inputs and raw materials and not to reduce costs through actions such as quality discussion or reduction of personnel. These proposed activities will improve the entity's results by improving production management by applying a work order cost system.

Keywords: Production costs, internal control, gross margin, profitability.

1. CAPÍTULO I: DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

1.1. Tema

Los costos de producción y su incidencia en el margen bruto de la empresa Inducalidad S.A.

1.2. Planteamiento del problema

El manejo de los costos de producción en las empresas productoras es uno de los rubros más importantes para determinar su viabilidad a través del tiempo. Considerando que es la actividad principal, la cual determina si los recursos utilizados generarán los niveles de ingresos necesarios para cubrir los costos, gastos y generar una utilidad para los inversionistas, el manejo efectivo y eficiente de todos los rubros que intervienen en el proceso productivo pueden significar la sostenibilidad o la quiebra de una entidad.

El presente trabajo de investigación se basa en los costos de la producción y su impacto en el margen bruto de Inducalidad S.A., la cual es una empresa que se dedica a la elaboración de productos como fundas plásticas en sus diferentes presentaciones. Como primer punto que genera la necesidad de un estudio de esta índole en la mencionada entidad, puesto que, para estimar el precio de venta, los directivos solo realizan estimaciones de ingresos, más no lo realizan con una identificación real de sus costos.

Esta problemática causa que no se establezcan precios competitivos, además al no existir una real determinación de los costos, los registros contables son poco confiables ya que los mismos no cuentan con información veraz durante el proceso de la producción, por lo que, la administración no puede tomar decisiones sobre las variaciones de los precios de la materia prima, mano de obra, entre otros, dando como resultado un menor margen en el margen bruto.

Los administradores con poca frecuencia solicitan estados financieros para su respectivo análisis o toma de decisiones lo que implica el desconocimiento de los saldos de los costos reales de la producción. Además, el sistema contable que utiliza la empresa Inducalidad S.A. para generar sus registros no poseen todos los parámetros que requieren ya que solo registran las compras y ventas que efectúan; sin considerar los movimientos que ocurren en cada fase del proceso productivo, lo que significa que no conocen monetariamente los costos reales que intervienen al transformar sus productos.

En la empresa Inducalidad S.A. los costos que se incurren en el proceso de la producción se los registra manualmente en una hoja de cálculo y los mismos no se los manejan con un orden cronológico y numérico. Es por ello que, la importancia de un correcto manejo de los costos de producción radica no en la información como tal, sino en la interpretación que se haga de la misma y la forma en que se utilice para optimizar los procesos productivos y aumentar la utilidad. Es decir que, al igual que la contabilidad general y los balances que de ella derivan, se constituye en una herramienta invaluable para la toma de decisiones acertadas, lo que mejorará la optimización de los recursos de la entidad, y permitirá conocer un panorama apegado a la realidad del sector de desarrollo.

Es por ello que, como problemática central, se establece que en la empresa existe una inadecuada determinación de los costos de producción, debido a que no existe el conocimiento para clasificarlos de manera correcta y, por ende, para su registro contable, lo que genera un impacto negativo en el margen bruto de la entidad.

1.3. Árbol de problemas

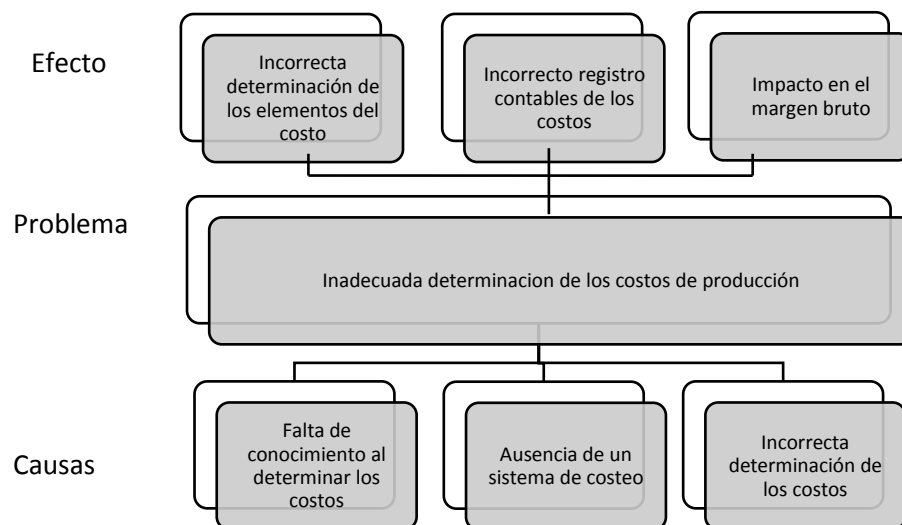


Figura 1. Árbol de problemas

Fuente: INDUCALIDAD S.A.

1.4. Formulación del problema

¿Cómo inciden los costos de producción en el margen bruto de la empresa Inducalidad S.A.?

1.5. Sistematización del problema

- ¿Cuáles son los elementos que intervienen en el cálculo del costo en la empresa Inducalidad S.A.?
- ¿Por medio de qué sistema de costeo se contabilizan los costos en la empresa Inducalidad S.A.?
- ¿Cuál es la relación que existe entre el sistema de costo y el margen bruto de la empresa Inducalidad S.A.?

1.6. Objetivos de la investigación

1.6.1. Objetivo general

Analizar los costos de producción y su incidencia en el margen bruto de la empresa Inducalidad S.A.

1.6.2. Objetivos específicos

- Identificar los elementos del costo en la empresa Inducalidad S.A.
- Describir el sistema de costeo utilizado en la actualidad por la empresa Inducalidad S.A.
- Examinar la correlación entre los costos de producción y el margen bruto de la empresa Inducalidad S.A.

1.7. Justificación de la investigación

Los costos de producción dentro del desarrollo de las empresas son de suma importancia, puesto que su correcta determinación afecta directamente a la rentabilidad e influye en el uso de los recursos que posee la entidad para transformar una determinada materia prima en un producto distinto que sea adquirido por los consumidores u otras entidades. Se evidenció la necesidad de establecer e identificar los costos en los que incurre un producto final para conocer cuáles son los rubros que deben reducir, mejorar o incurrir para cubrir todos los procesos y actividades sin dejar de considerar calidad, precios de mercado y similares.

La investigación permitirá a la empresa Inducalidad S.A. determinar el método más idóneo de acuerdo a su desarrollo conforme a un análisis imparcial de los actuales registros

para la asignación de los costos que inciden en la actividad principal del negocio, para la asignación de los costos, con el fin de mejorar su margen bruto, ya que estableciéndolo de manera eficaz se podrán establecer un precio que genere una utilidad a la empresa.

Conocer la correcta determinación de los costos de producción permite a los estudiantes de tercer nivel y profesionales de la carrera de contabilidad y auditoría, asesorar a las empresas industriales o manufactureras del mercado para que aprovechando todos los recursos disponibles puedan generar la rentabilidad o utilidad establecida en sus propios objetivos. Se justifica el desarrollo de la presente investigación con el propósito de generar una correcta determinación de los elementos del costo dentro del proceso de transformación de los productos que permitan a la empresa Inducalidad S.A. manejar precios, permitiéndole competitividad dentro del mercado y así desarrollarse económicamente.

1.8. Delimitación o alcance de la investigación

Campo: Contable.

Área: Producción

Lugar: Inducalidad S.A.

Dirección: Vía a Daule

Periodo: 2018

1.9. Idea a defender

La aplicación de un sistema de costeo y los procesos direccionados a su aplicación permitirá una mejor evaluación de los costos de producción e incidirá de manera positiva en el margen bruto de la empresa INDUCALIDAD S.A.

2. CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1. Marco referencial

Como marco referencial, se analizarán 3 trabajos de investigación vinculados al tema analizado con el fin de conocer sus resultados y sirvan como referencia para el trabajo de titulación. El proyecto de investigación titulado “LOS COSTOS DE PRODUCCIÓN Y SU EFECTO EN LA RENTABILIDAD DE LA PILADORA FERGONZA” presentado por la Ing. Karla Ramos (2016) menciona como objetivo: Determinar el impacto que tienen los costos de producción en la rentabilidad de la empresa en mención.

Mediante el análisis de la problemática de estudio las principales conclusiones de la autora fueron que el estado de resultados no reflejaba la separación de sus costos y gastos, puesto que todo lo consideraban como gastos. Al reconocer el proceso productivo se evidencia que no se clasifican correctamente los costos, y esto conlleva a que no se realicen los estados financieros de manera razonable. La empresa carece de un sistema de costeo, lo cual le impide calcular y conocer sus costos unitarios y totales reales.

Debido a ello proporcionó las siguientes recomendaciones: Es necesario que en el Estado de Resultados se clasifiquen los costos y gastos usados en el período de manera técnica, según la operatividad, puesto que esto permitirá al dueño de la Piladora, tomar las decisiones más acertadas para el control, planificación y optimización del proceso productivo. Además, para maximizar la eficiencia y eficacia en sus actividades diarias, deberá implementar un sistema informático contable y adaptar a sus colaboradores al manejo correcto del mismo, sobre todo, en el área de Costos (Ramos, 2016)

Los contadores Ana Sofía Arámbulo Montoya y José Luis Mite Rodríguez (2016), en su trabajo de investigación titulado “PROPUESTA DE DISEÑO Y APLICACIÓN DE UN SISTEMA DE COSTOS POR PROCESOS PARA SOMICOSA S.A.” establecieron que, una vez constatado el ciclo de producción donde se obtiene un lote de millares de larvas, existe una falta de conocimiento del personal en general con respecto al Sistema de costos que utilizan, existiendo falencias en el reconocimiento de diferentes cuentas utilizadas en el proceso de producción.

También se detectó que Laboratorio Somicosa S.A. no lleva un adecuado control sobre los inventarios de balanceados, fertilizantes e insumos directamente utilizados en la

producción, únicamente lo hacen de forma empírica. Se evaluó el uso de las siguientes cuentas dentro del proceso de producción de larvas de camarón: 1) Activos Biológicos; 2) Inventario Larvas de Camarón, 3) Costo de Producción y Ventas (Arámbulo & Mite, 2016)

Es por ello que recomendaron la capacitación al personal involucrado en los diferentes departamentos sobre el contenido, manejo y aplicación del Sistema de Costos por Procesos diseñado, considerando el tratamiento contable expuesto en la propuesta presentada en la investigación original para optimizar los costos de producción y obtener resultados reales y confiables.

También consideraron necesario establecer procedimientos de control interno sobre el proceso de producción para la mejora del rendimiento de producción y distribución de recursos, así como, aplicar los correctivos mediante el reconocimiento contable propuesto, lo cual influirá de manera positiva sobre la rentabilidad de la empresa (Arámbulo & Mite, 2016)

Finalmente, como tercera investigación de respaldo se analiza el documento titulado “Determinación del costo de producción y su incidencia en el costo de venta de la empresa DVT del Ecuador S.A.” presentado por el Ing. Jonathan Merchán (2017). En dicha investigación, el autor determinó que los costos de producción generados en los procesos operacionales de la empresa son generalizados, por lo que no se detalla su estudio de acuerdo a las diferentes líneas de productos que maneja la empresa. Por lo cual es necesario que se detallen los ingresos y los costos de cada mes respetando la línea a la cual pertenecen para una mejor clasificación y determinación de los costos, ya que el problema observado se centra en este punto del proceso de producción.

En el caso de los controles realizados con respecto a la requisición de materiales y los costos la empresa emplea una estructura basada en principios de auditoría, esto en función a los datos obtenidos mediante la entrevista y la ficha de observación, pero que no están debidamente formalizados a través de un manual que es una herramienta que carece DVT del Ecuador S.A., donde se detalle procedimientos para el correcto manejo de los elementos de costos y la gestión de compras, evitando de esta manera gastos innecesarios que puedan afectar a nivel económico (Merchán, 2017)

Los tres trabajos mencionados en los anteriores párrafos respaldan la idea de la relevancia que posee el correcto manejo de los costos de producción en la rentabilidad y/o

utilidad de la entidad y la necesidad de que las empresas cuenten con sistemas contables y administrativos fiables que permitan la correcta clasificación de los costos relacionados a su actividad principal a fin de tener un panorama más acertado con respecto a los niveles de ganancia que generan los productos realizados y la eficiencia con la cual se manejan los recursos de la entidad.

2.2. Marco teórico

2.2.1. Contabilidad de Costos

La contabilidad de costos es una técnica y rama de la contabilidad aplicada en la empresa industrial o de transformación, la misma que se encarga de analizar, evaluar, y registrar los costos incurridos en un proceso de producción, tales como materia prima directa, mano de obra directa y los costos indirectos de fabricación, todo, como parte del proceso contable y con la finalidad informar a los administradores sobre la actividad operativa y gestión de la empresa.

La contabilidad de costos es un método de aplicación de procesos para definir los costos directos e indirectos dentro de la producción y comercialización de productos o la prestación de servicios, también está orientado a medir la productividad de las actividades que forman parte de la elaboración de bienes.

2.2.2. Clasificación de los costos

Los costos se clasifican de diferentes maneras, de acuerdo a sus fines en una determinada actividad, los mismos que siguen a continuación:

- **Costo de inversión:** Es la inversión planificada para la realización de los procesos productivos, por el cual se obtendrán beneficios económicos.
- **Costos de desplazamiento o sustitución:** Son aquellos costos que surgen de un bien que fue utilizado para obtener un producto final.
- **Costo incurrido:** Son todos aquellos costos que se generan durante el proceso productivo y están inmersos en los costos de producción de un artículo terminado.
- **Costos fabriles:** Son los costos que se incurre en la producción de un bien, en el cual su principal uso es la utilización de la materia prima, sueldos, entre otros.

- **Costo total:** Es la inversión en el proceso productivo, donde se incluye también los costos indirectos de fabricación.
- **Costo de operación:** Este se divide de las siguientes formas: costos o gastos administrativos, de ventas, y financieros.
- **Costo primo:** Es aquel costo que se incurre en forma directa (materiales, sueldos y mano de obra).
- **Costo de transformación o de conversión:** Son el conjunto de costos que se añaden dentro del desarrollo de la producción.
- **Costo o gasto de administración:** Son aquellos rubros generados por concepto de sueldos administrativos, beneficios sociales, depreciaciones, servicios básicos, entre otros.
- **Costo o gasto de venta:** Gasto intercambiado en la cadena de comercialización, con la finalidad de convertirse en mercadería disponible para la venta.
- **Costo o gasto financiero:** Son los desembolsos que se realizan por concepto de intereses financieros, comisiones, multas, entre otros.

2.2.3. El proceso de producción

El iniciar un proceso de producción en cualquier tipo de empresa indica que es necesario realizar un estudio e investigación de la materia prima requerida y de los otros elementos del costo para la elaboración de los productos que son sujetos a un proceso de transformación. Un proceso de producción comprende el conjunto de acciones cuya finalidad es el empleo de recursos, entre ellos insumos, para la obtención de bienes o servicios con valor agregado. Hay que tomar en consideración que un proceso como tal implica una serie de acciones o tareas ordenadas en forma secuencial, ejecutadas para el logro de un fin específico.

En el proceso de producción se genera costos que deben ser registrados de tal forma que permita asignar al producto final un costo acorde a los recursos invertidos durante el desarrollo. En empresas productivas donde el proceso de transformación de la materia prima es complejo, existen complicaciones de asignación de precios a los productos finales, por el cual, se realiza un seguimiento en el momento en que se incurren los costos.

Lo cierto es que en todo proceso de producción que una empresa realiza deberá llevar a cabo una actividad que implique manipular materiales, ya sea materias primas o artículos

en procesos, los cuales recorrerán etapas hasta su transformación en el producto final, denominándose al conjunto de etapas como "procesos productivos".

2.2.4. Los costos de producción

En las últimas dos décadas, el progreso industrial se ha visto experimentado tratando de mejorar y perfeccionando la contabilidad industrial, examinando en primera instancia los costos de producción, y posteriormente se incluyeron los costos de administración y los costos de distribución. La mayoría de las empresas, incluyen el concepto de falta de liquidez debido al conjunto de costos incluidos los financieros adquiriendo características de supervivencia (Nápoles, 2016)

La aceptación de las empresas manufactureras en los mercados globales, significa un grado de exigencia de responsabilidad entre los directivos que la conforman, adoptando una postura de recursos y filosofía entre los mandos técnicos para lograr una mejoría en el manejo de los costos de producción que siempre estarán bajo vigilancia.

Teniendo en cuenta el mercado variante, la formula consiste en actuar sobre los precios para sostener ganancias, debido a que los precios que se fijan para determinar y mantener la utilidad, tomando en cuenta el otro extremo de la variante, es decir, el área de costos (Nápoles, 2016). Los subsidios se generan en gran medida en todos los puntos de producción de la empresa, es necesario conocer la característica de los insumos y la manera en que fluctúan debido a que la proporción no es equitativa, más bien es dispareja y desproporcional.

2.2.5. Importancia de los costos de producción

El sistema de información es indispensable para las gestiones operativas de una entidad como el cálculo de costos y el análisis de costos de producción incluyendo la comercialización de los mismos, es necesario llevar un adecuado control de inventarios para obtener una rentabilidad directa en el proceso productivo. Es muy importante llevar adecuadamente el análisis de los costos empresariales, la razón es sencilla, debido a que puede tener consecuencias nefastas para la empresa como un declive en las finanzas, inclusive su desaparición (Arreaga, 2015).

Es importante conocer todos los factores que inciden un cambio negativo en el proceso productivo de una empresa para poder corregir las falencias y tratar de reparar y mejorar

los procesos administrativos según su comportamiento, sin embargo, es necesario tener en cuenta el cálculo de costos de producción, su análisis y su comercialización siendo útiles para los siguientes requerimientos:

- Determinar los precios de los productos.
- Tener conocimientos de los bienes y servicios que general utilidad o pérdida, y calcular la magnitud de los mismos.
- Controlar los costos reales y poder compararlos con los costos predeterminados, es decir, los costos que se han presupuestado con los costos que se han generado (David, 2015).
- Tener una comparación entre el departamento de la empresa, otras empresas y los diferentes periodos dentro de ellas.
- Enfrentar los puntos débiles que tiene la empresa.
- Ubicar la racionalización en los puntos más urgentes de la empresa.
- Manejar el impacto de racionalización.
- Satisfacer las necesidades de la empresa según las expectativas de los clientes.
- Mayor beneficio
- Tener opciones de elección entre los proveedores
- Tener una guía de inversión
- Disponer de la negociación con el cliente en cuanto al producto y la calidad, así como la disponibilidad de la entrega.
- Determinar los procesos eficaces y eficientes para tener en claro el objetivo del mercado y de los clientes (Fernández, La mejora de la productividad en la pequeña y mediana empresa, 2010).

2.2.6. Elementos del costo

Está conformado por tres elementos que permitan lograr su desarrollo que son: la mano de obra directa, materiales directos y costos indirectos de manera básica, los cuales son considerados desde el proceso inicial hasta el final. En la determinación de los costos incurridos en el proceso de producción, se debe de considerar los tres elementos con el propósito de poder asignar costo y precio real a las unidades producidas.

2.2.6.1. Materia prima

De los costos en materia prima, mano de obra y costos de fabricación, desde el principio del proceso de elaboración de bienes para definir un precio de acuerdo al mercado que permita a la empresa mantener una ventaja competitiva. La materia prima representa los insumos que permiten iniciar proceso de producción de un producto determinado. Éste puede clasificarse en materia de costos, como directo e indirecto, donde la primera se refiere a los materiales utilizados dentro de la producción de unidades para la venta y el segundo que representa un importe no considerable.

2.2.6.2. Mano de obra

La mano de obra representa la remuneración que reciben los trabajadores que forman parte del proceso de producción en una empresa, son aquellos que hacen un esfuerzo en lograr transformar la materia prima en el producto final, mediante la manipulación de insumos, el manejo de maquinarias, el proceso de etiquetado, entre otras actividades que forman directamente parte de la productividad.

La mano de obra es la herramienta más importante porque con ella se van a poder elaborar los productos. Ésta de ser calificada y también bien remunerada. Para INDUCALIDAD, la mano de obra es un factor importante, ya que, a través de sus trabajadores, va a poder elaborar o fabricar la producción planificada. Al igual que la materia prima, la mano de obra puede ser directa e indirecta. Directa cuando es el personal que directamente fabrica el producto, indirecta, cuando se trata de personal que no participa directamente en la producción.

2.2.6.3. Costos indirectos de fabricación

Estos costos son aquellos que están clasificados de manera indirecta dentro de la fabricación de un producto, son distintos a los materiales y mano de obra directa ya que no son un importe considerable y representan costos generales que también se denominan carga fabril, entre ellos se destacan los siguientes:

- Materia prima indirecta
- Mano de obra indirecta
- Arrendamiento

- Depreciación
- Gastos de combustible y transporte
- Gastos de materiales de aseo

Los costos indirectos de fabricación son el principal rubro por el cual se están generando inconvenientes en proceso producción, porque este costo es prorrateado y debe hacerse en base a inductores de costos. Su asignación no es fácil, pero se la hace de tal forma que cada o producto tenga asignado correctamente el valor del costo indirecto de fabricación.

2.2.7. Control de los elementos del costo

El control de los elementos del costo se basa en la supervisión y el seguimiento de cada proceso de producción para que la actividad empresarial pueda tener un mejor desarrollo, se presentan los siguientes rubros:

- Control del almacén de materias primas, tiene como finalidad guardar productos en un buen estado para su posterior comercialización. El control más efectivo para las empresas serían las tarjetas de autorización para evitar la pérdida de productos.
- Control de salarios, cuyo fin es la correcta determinación d cifras para el pago personal obrero y administrativo, permitiendo analizar una reducirlos costos de horas extras.
- Control de costos directos, el cual persigue minimizar los costos directos en relación a un producto, aunque la mayoría de veces este costo podría generarse por efectos de mayor tiempo para ejecutar un proceso. Un ejemplo es el tiempo y el valor monetario al darle mantenimiento a una maquinaria indispensable para la producción.
- Control en los costos indirectos de producción, por lo general son los valores que se ejecutan en la actividad empresarial, precisamente en la producción del bien o servicio, estando entre ellos el alquiler o pago del establecimiento, servicios básicos, amortizaciones, sueldos de los empleados, proveedores, seguros de las maquinarias y los posibles mantenimientos.

2.2.8. Tipos de sistemas de costos

Existen múltiples sistemas de costos, los cuales se pueden adaptar a las necesidades de la entidad y a su manejo, entre los cuales tenemos:

- **Cálculo de costos por orden de trabajo:** Este sistema se basa en calcular los costos de fabricación por cada línea de trabajo y es ideal para aquellas empresas que realizan productos únicos en su estilo o para productos que fueron encargados de manera especial adaptado a las necesidades del cliente. Estos costos se clasifican de acuerdo a los trabajos, pedidos, contratos o lotes y su principal característica es que cada grupo es adaptado al cliente que lo solicita, por lo que cada resultado es diferente.
- Un ejemplo de los trabajos que pueden manejarse por costos por orden de trabajo son los de construcción, contratos gubernamentales, reparación de artículos tecnológicos, impresión de trabajos, libros de texto, muebles de madera, máquinas de oficina, entre otros. Además, también entran en esta clasificación los costos por servicios profesionales.
- **Cálculo de costos por proceso:** El cálculo de costos por proceso se define como el método de cálculo de costos aplicable cuando los productos o servicios resultan de una secuencia de operaciones o procesos continuos o repetitivos. Los costos se promedian sobre las unidades producidas durante el período. Es un sistema de costos que rastrea y acumula los costos de fabricación por separado, para cada proceso. Determina el costo de un producto en cada proceso o etapa de fabricación. Es apropiado para los productos cuya producción es un proceso que involucra diferentes departamentos y los costos fluyen de un departamento a otro. Para las industrias que producen grandes cantidades de productos homogéneos y donde la producción es un flujo continuo.
- El cálculo de costos por proceso acumula los costos directos y asigna los costos indirectos de un proceso de fabricación. Los costos se asignan a los productos, generalmente en un lote grande, que puede incluir la producción de un mes entero. Finalmente, los costos deben asignarse a unidades individuales del producto.
- **Cálculo de costos híbridos o mixtos:** Hay situaciones en las que una empresa utiliza una combinación de las características del cálculo de costos por trabajo y de costos por proceso, en lo que se denomina sistema de costos híbridos. Los sistemas

híbridos o mixtos se usan en situaciones donde se requiere más de un método de acumulación de costos. En otros casos, el cálculo del costo de la orden de trabajo puede usarse para los materiales directos, y el costo por proceso para los costos de conversión. Los diferentes departamentos u operaciones dentro de una empresa pueden requerir diferentes métodos de acumulación de costos. Por esta razón, los métodos de acumulación de costos mixtos o híbridos a veces se conocen como métodos de costos operativos.

2.2.8.1. Características del cálculo del costo en un Sistema de Costeo por Órdenes de Trabajo

Los materiales directos y la mano de obra directa se acumulan para cada orden de trabajo. Los costos indirectos de fabricación se acumulan por departamentos y luego se distribuyen a las órdenes de trabajo, todos los costos de fabricación se asignan a los productos fabricados. Los materiales directos se cargan a las órdenes de trabajo específicas, los materiales indirectos se cargan a los centros de costo indirecto de fabricación por departamento y se asignan a las órdenes de trabajo específicas a su terminación por medio de una tasa de aplicación de costos indirectos de fabricación. Los costos de mano de obra se acumulan a través de la boleta de tiempo, éste es distribuido a las órdenes de trabajos específicas que están en proceso en base a las boletas de tiempo que indican el número de horas trabajadas en cada orden de trabajo.

2.2.8.2. Sistema de Costeo por Proceso

El costeo por procesos es un sistema de acumulación de costos de producción por departamento o centro de costo. Un departamento es una división funcional principal en una fábrica donde se ejecutan procesos de manufacturas. Cuando dos o más procesos se ejecutan en un departamento, puede ser conveniente dividir la unidad departamental en centros de costos. Cada proceso se conforma como un centro de costo, los costos se acumulan por centros de costos en vez de por departamentos. Los departamentos o los centros de costos son responsables por los costos incurridos dentro de su área y sus supervisores deben reportar a la gerencia por los costos incurridos preparando periódicamente un informe del costo de producción.

Un sistema de costos por procesos determina como serán asignados los costos de manufactura incurridos durante cada período. La asignación de costo en un departamento es sólo un paso intermedio; el objetivo es determinar el costo unitario total para poder determinar el ingreso. Durante un cierto período algunas unidades serán empezadas, pero no todas serán terminadas al final de él.

El costeo por procesos se ocupa del flujo de las unidades a través de varias operaciones o departamentos, sumándose más costos adicionales en la medida en que avanzan. Los costos unitarios de cada departamento se basan en la relación entre los costos incurridos en un período de tiempo y las unidades terminadas en el mismo período.

2.2.8.3. Objetivos del Costeo por Procesos

El objetivo de un sistema de costo por proceso es determinar qué parte de los materiales directos, de mano de obra directa y costos indirectos de fabricación se aplica a las unidades terminadas y transferidas y qué parte se aplica a las unidades aún en proceso. Cada departamento prepara un informe del costo de producción que ilustra las asignaciones.

2.2.8.4. Características de un Sistema de Costos por Procesos

Cada departamento tiene su propia cuenta de inventario de trabajo en proceso en el libro mayor. Esta cuenta se carga con los costos del proceso incurridos en el departamento y se acredita con los costos de unidades terminadas transferidas a otro departamento o artículos terminados.

Las unidades equivalentes se usan para determinar el inventario de trabajo en proceso en términos de las unidades terminadas al fin de un período. Los costos unitarios se determinan por departamentos en cada período. Las unidades terminadas y sus correspondientes costos se transfieren al siguiente departamento o al inventario de artículos terminados. En el momento que las unidades dejan el último departamento del proceso, los costos totales del período han sido acumulados y pueden usarse para determinar el costo unitario de los artículos terminados. Los costos total y unitario de cada departamento son agregados periódicamente, analizados y calculados a través del uso de informes de producción.

2.2.9. Métodos en la asignación de los costos por proceso

- **Método Precio Promedio Ponderado:** Bajo este método los costos del inventario inicial se agregan a los costos del período y el total se divide por la producción equivalente para obtener los costos promedios unitarios. Los costos asociados con las unidades aún en proceso pierden su identidad por la fusión, además el inventario inicial se considera como si fuera del período corriente.
- **Método FIFO (Primero en entrar, primero en salir):** En este método las unidades del inventario inicial se tratan de distinta forma que las unidades del período la corriente. Se supone que las unidades del inventario inicial son terminadas antes que las unidades comenzadas en este período, además se separan los costos de las unidades iniciadas y terminadas en este período de las unidades en proceso del inventario inicial.

2.2.10. Diferencia entre costos y gastos

Los costos son considerados como inversiones dentro de una entidad que conllevan directamente a los ingresos, mientras que los gastos no se identifican con el retorno de la venta de un servicio o producto. El proceso de costos y gastos se contabilizan de forma diferente, siendo los costos una manera de reflejar los activos de la empresa, mientras que los gastos reflejan los resultados de una transacción (Fundación del Comité de Normas Internacionales de Contabilidad, 2009).

Los costos se transforman en gastos cuando existe la venta, es decir, cuando existe un ingreso ocasionado por una venta, por tal motivo pasa de ser un activo para convertirse en un gasto. Por ejemplo, cuando se adquiere un producto para su posterior reventa, la inversión generada se transforma en un costo activo influyendo sobre el patrimonio de la empresa. Cuando se vende el producto, adquirido para su reventa, ya no existe el activo, siendo un gasto que se ve reflejado en el estado de resultado (Isaza, 2014).

Para determinar el punto de equilibrio de una empresa, es fundamental conocer la diferencia entre costo y gasto, viéndose reflejado en una ecuación económica donde el ingreso es igual al costo más el beneficio, como son datos conocidos, el costo y el beneficio, es posible determinar los ingresos de una empresa:

Ingreso = costo + beneficio

En el siguiente cuadro comparativo, se muestra la diferencia entre costo y gasto:

Tabla 1. Diferencias entre costos y gastos

Costo	Gasto
Se presenta como activo	Se expone en el estado de resultado
Recuperable	No recuperable
Generador directo del ingreso	No se identifica con los ingresos
El costo se convierte en gasto con la venta	El gasto puede ser una pérdida

Fuente: (Enguidanos, 2013)

2.2.11. Procesos empresariales

Actualmente, debido a la velocidad con que evoluciona el entorno competitivo de las empresas, estas tienen que adaptarse al sentido amplio de la tecnología para crear valor por excelencia. Es por ello, el altísimo nivel de competitividad en los mercados globales requiere de las diferentes empresas ajustarse a las necesidades y requerimientos de los clientes y consumidores, controlando y reconfigurando al mismo tiempo los procesos internos de forma tal de entregar a dichos clientes el mayor valor agregado por las unidades monetarias percibidas.

El principal objetivo en el diseño de un proceso empresarial consiste en crear un proceso que satisfaga los requisitos de los distintos grupos de interés de la empresa de una forma mejor, partiendo de efectividad, eficiencia y flexibilidad. Por lo tanto, según lo anterior, se define el proceso empresarial como, los pasos a seguir para alcanzar los objetivos en la producción de un producto determinando. Sin embargo, cuando una empresa hace cambios en su proceso empresarial es consecuencia por:

- El medio social y el entorno competitivo lo exigen al haber una divergencia importante entre su sistema de valores y el de la empresa.
- Presiones de los propietarios sobre el equipo de gestión.

- Objetivos ambiciosos a alcanzar y el agotamiento de los mecanismos clásicos de actuación.
- Los cambios constantes y profundos en el mercado y en la competencia.
- Los riesgos de supervivencia misma de la empresa.
- La baja productividad de la empresa, y la consecuente imperiosa necesidad de reducir costos.

2.2.12. El Manual de Procedimientos

El Manual de Procedimientos es una herramienta que sirve en el campo de la administración para apoyar el desarrollo de las actividades cotidianas en cada una de las áreas que posee una organización; este tipo de documento permite encontrar de manera metódica las distintas acciones que se efectúan para lograr el desarrollo integral de una empresa.

Uno de los principales beneficios de contar con un Manual de Procedimientos es la capacidad de estructurar una secuencia secuencial y cronológica de un conjunto de labores conectadas y que posteriormente estarán configuradas para su posterior aplicación; todos los procedimientos necesitan contar con las tareas y actividades que debe desarrollar el personal de la organización, así como la manera en la que se emplearán los recursos tecnológicos, materiales y financieros en las diferentes áreas con las que cuenta la empresa (Palma, 2000).

Un manual de procedimientos debe contar con los siguientes elementos para ser configurado de manera apropiada:

- Los manuales deben contar con información básica que todo manual posee, como una portada que identifique el procedimiento que será descrito, así como el identificador de la empresa, así como un índice e introducción para ingresar de manera apropiada a la organización.
- Para que el manual cuente con el sentido apropiado, debe poseer un objetivo claro a alcanzar, ya que es necesario que el manual posea las tareas a realizarse de manera ordenada y secuencial para mejorar la forma en que la organización desarrolla sus actividades.

- Todas las tareas deben contar con los responsables de cada tarea a realizar, explicando de manera detallada las personas y departamentos que estarán involucrados por parte de la empresa, así como los responsables de cada acción a efectuar.
- Es necesario contar con un seguimiento de las acciones mediante la estipulación de documentos, mensajes, formatos, comunicados y demás herramientas que permitan contar con un control total. Para que este seguimiento y control sean precisos, es necesario que se llenen estos documentos con las labores cumplidas e incumplidas.
- Definir los responsables a participar en las actividades que serán escritas en el documento, así como los objetivos a conseguir.
- Es necesario que se incluya en el manual, un manual de diagramas de flujo, el cual permita conocer la correcta secuencia de la información y de los documentos existentes en el manual de procedimientos.

Entre las ventajas que se obtienen al contar con un Manual de Procedimientos se pueden encontrar las siguientes:

- Se constituye como una guía para un trabajo a ejecutar.
- Aporta una descripción clara de cada una de las funciones que posee el capital humano.
- Permite lograr una mejor inducción para el personal que ingresa a laborar en la organización.
- Define una referencia documental para establecer los errores, omisiones, además del desempeño que ha realizado el personal de la empresa en distintos procedimientos específicos.
- Evidenciar las relaciones que se dan entre las diferentes áreas de trabajo que se desarrollan en la empresa.
- Contribuir con el adiestramiento y capacitación del personal que posee la organización.
- Describir detalladamente las actividades que posee cada uno de los cargos en la empresa.

- Brindar al personal la posibilidad de conocer apropiadamente cada uno de los pasos que deben seguirse para la correcta realización de sus responsabilidades cotidianas.
- Brindar una visión integral de la organización en lo referente a la forma en la que el personal la percibe.
- Mejorar la coordinación de las distintas actividades mediante un flujo eficiente de información.

2.2.13. Gestión por procesos

Según la norma ISO 9000:2005, un proceso es la secuencia de actividades mutuamente relacionadas o que interactúan, las cuales transforman elementos de entrada en resultados. La gestión de procesos o gestión basada en procesos es uno de los 8 principios de la gestión de la calidad. Su importancia radica en que los resultados se alcanzan con más eficiencia cuando las actividades y los recursos relacionados se gestionan como un proceso. La gestión basada en procesos fue uno de los grandes aportes de la gestión de la calidad cuando nació como evolución del aseguramiento de la calidad.

En general, cualquier organización tiene establecida una gestión funcional, esto es, se trabaja en departamentos con una definición clara de la jerarquía y se concentra la atención en el resultado de las actividades de cada persona o cada departamento. Al adoptar un enfoque de gestión por procesos, no se elimina la estructura de departamentos de la organización, pero se concentra la atención en el resultado de cada proceso y en la manera en que éstos aportan valor al cliente.

Gestionar sus actividades con un enfoque basado en procesos proporciona a las organizaciones múltiples ventajas:

- Facilita la orientación al cliente
- Mejora la eficacia y la eficiencia de las actividades
- Ayuda a estructurar las actividades de la organización
- Permite mejorar el seguimiento y el control de los resultados obtenidos
- Facilita la planificación, el establecimiento de objetivos de mejora y la consecución de los mismos

Las organizaciones alcanzan una mayor eficiencia cuando el conjunto de sus actividades se gestiona como un sistema de procesos. Para ello es preciso que la organización sea capaz de identificar sus procesos, diseñarlos, medirlos y mejorarlos. En general, las organizaciones conocen sus actividades, pero les cuesta identificar sus procesos, incluso puede suceder que la organización conozca sus procesos, pero las dificultades comienzan a la hora de gestionarlos.

En la práctica, es bastante difícil que las tareas comiencen y finalicen en un único departamento. La estructura organizativa tradicional no tiene en cuenta que, para satisfacer al cliente, debe llevarse a cabo una serie de actividades que aporten valor para dicho cliente. Estas actividades “fluyen” a través de la organización “atravesando” los distintos departamentos.

Por tanto, la pregunta que se deben realizar las organizaciones es ¿quién es el responsable de que el cliente esté satisfecho?, ¿el departamento de atención al cliente, el de producción, el de servicio posventa? La respuesta es obvia, en realidad, todos los que intervienen en los procesos son los responsables.

Es importante señalar que las actividades las realizan personas, para lo cual emplean sus conocimientos y utilizan una serie de recursos. Además, las actividades deben estar secuenciadas, es decir, no se trata de tareas inconexas que tienen un fin en sí mismas, sino que están conectadas de manera lógica y sistematizada, de forma que el final de una constituye el inicio de la siguiente.

Los procesos deben producir un resultado útil para alguien, al que se denomina cliente del proceso. En ocasiones el cliente es externo (el concepto tradicional de cliente, aquel que paga) y en otras es interno (por ejemplo, otro departamento). Esto es muy importante porque lo que define la existencia de un proceso es el hecho de que añada cierto valor para el cliente que lo espera.

2.2.14. Reestructuración Financiera

Las empresas requieren de una reestructuración financiera principalmente en épocas de crisis, ya que estas tienden a perder presencia dentro de su mercado, lo que les genera una pérdida en su capacidad de generar ingresos, incumpliendo en muchos casos los pagos de sus obligaciones de crédito, posteriormente incrementando su carga financiera fiscal, lo

que a la postre ocasiona que decrezcan sus actividades afectando en gran medida el capital de accionistas y de sus acreedores (PricewaterhouseCoopers México, 2015).

Actualmente, los cambios drásticos y constantes en los mercados globales, así como la aplicación incorrecta de estrategias ocasiona que las empresas se afecten, por lo que les urge contar con una reestructuración financiera que les permita mejorar su estado (PricewaterhouseCoopers México, 2015).

Los servicios de reestructuración financiera son conocidos también como Business Recovery Services son necesarios para todo tipo de empresas que poseen distintos problemas financieros en temas de sobreinversión, deuda e inclusive en el campo mercantil; así como para todas las instituciones crediticias que deseen recuperar sus créditos. Los servicios más apropiados para la reestructuración financiera en una organización son los siguientes:

- **Asesoría en la preparación de análisis de planes de reestructura:**
 - a) Realizar un análisis financiero de forma independiente
 - b) Análisis e implementación de planes para afrontar cualquier etapa de crisis financiera
 - c) Realizar esquemas de financiamiento estructurados
 - d) Evaluar la situación financiera actual y la prospectiva en la empresa.
- **Liquidación de activos:**
 - a) Identificar los activos netos de la organización
 - b) Diseño de estrategias para optimizar recursos
 - c) Evaluar los activos
- **Diseño y apoyo en reestructura de créditos:**
 - a) Análisis del plan de negocios de la empresa
 - b) Identificación del nivel de deuda sostenible
 - c) Preparación del plan de reestructuración de pasivos
 - d) Mejorar las negociaciones con acreedores
- **Asesoría y apoyo en desinversión de activos no prioritarios:**
 - a) Análisis de la información de flujos de efectivo
 - b) Creación de estrategias fiscales
 - c) Mejoramiento en venta de activos en deterioro

- **Intervención en procesos de concursos mercantiles**

2.3. Marco contextual

El 9 de septiembre del 2004 la compañía Inducalidad S.A inicio sus actividades comerciales, está ubicada en la ciudad de Guayaquil, en la parroquia de Tarqui, en las calles 32c solar 8 y cedros avenida 42ª, se basa en la fabricación de fundas plásticas, dichas actividades, están actualizadas al 28 de junio del 2017.

2.3.1. Misión

La compañía Inducalidad S.A conocida por sus procesos manufactureros en el sector de plásticos y sus derivados busca ofrecer productos finales de calidad y satisfacer las necesidades de los usuarios finales, garantizando un producto en buen estado.

2.3.2. Visión

Ser una compañía reconocida a nivel nacional en procesos de manufactura y sus derivados con el objetivo de contar con una gran variedad de productos logrando tener una mayor participación en el mercado nacional.

2.3.3. Valores corporativos

La compañía posee como valores los siguientes:

- Honestidad
- Integridad
- Lealtad
- Respeto
- Responsabilidad

2.4. Marco legal

El presente proyecto de investigación tiene como sustento legal, la normativa expresada en:

- Ley de Compañías.
- Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF).

- Ley Orgánica de Régimen Tributario Interno y su Reglamento de aplicación.
- Normas Internacionales de Contabilidad (NIC).

2.4.1. Ley de Compañías

Para efectos del estudio, la Ley de Compañías en su Art. 20 señala la obligatoriedad en la presentación de los estados financieros, tales como el Balance General Anual y el Estado de Pérdidas y Ganancias actualmente el Estado de Situación Final y Estado del Resultado Integral respectivamente y otras documentaciones que exige la Superintendencia de Compañías en el mencionado artículo de carácter formal y no de fondo que estarán aprobados por la junta general de socios o accionistas, según el caso; estarán firmados por las personas que determine el reglamento y se presentarán en la forma que señale la Superintendencia.

Además de señalar la obligación en la presentación de los estados financieros por parte de las entidades, es importante extraer de la Superintendencia de Compañías la vigencia actual que existe respecto a las Normas Internacionales de Información Financiera. Para finalizar la Superintendencia de Compañías como ente regulador tendrá conocimiento de los saldos que demuestren los estados financieros al momento de su presentación, esto es una forma de medir el desempeño económico de las entidades situando al Estado del Resultado Integral como punto de análisis ya que revelará si existe o no réditos al finalizar un periodo fiscal.

2.4.2. Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF)

Para las NIIF, los costos y gastos operativos guardan una relevancia importante en la forma de que éstos puedan incidir en la determinación de la ganancia o pérdida de un ejercicio fiscal. Bajo el contexto de la globalización, en lo que concierne a la internacionalización de los negocios con la existencia de empresas multinacionales y transnacionales, la necesidad de homogenizar la información contable se solidifica y se hace fuerte como argumento (tanto de organismos impulsores como emisores) para la implementación de una normativa internacional. Cabe resaltar que, el tema de las Normas Internacionales de Información Financiera ha sido abordado tanto en el medio académico y profesional, pero en muy poca magnitud se ha abordado en el estudio de los costos y sus implicaciones en relación con los estándares internacionales de la contabilidad.

Tomando en cuenta que cada país tiene una estructura económica propia, por ejemplo, en Ecuador el sector real de la economía está conformado en un gran porcentaje por las Pymes, de las cuales no todas tienen un sistema de costeo sólido y bien conformado. Es en este punto, donde se encuentra la coyuntura e impacto de las Normas Internacionales de Contabilidad e Información Financiera respecto a los costos.

Así pues, la valuación y medición juegan un papel vital a la hora de elaborar y presentar los estados financieros como señalan las NIIF. De igual manera no se puede ignorar la estrecha relación que existe entre el sistema de información contable y el sistema de costeo, en donde el proceso de acumulación y registro de valores es de gran complejidad siendo un problema que se presenta comúnmente en la rama contable, esto debido a dos circunstancias, una podría darse en cuanto a su incidencia en los costes de los productos según la metodología de costeo empleado en las entidades, y otra en cuanto a la incidencia sobre las ganancias.

Es también importante resaltar que con la normatividad internacional la valuación, medición y valoración cobran mayor relevancia en cuanto a la presentación de los estados financieros dada la búsqueda de suministro de información homogénea. En especial en las organizaciones cuyos directores y administradores desean conocer la incidencia de ciertos hechos económicos en los resultados de operaciones de áreas de producción específicas.

2.4.3. Norma internacional de contabilidad (NIC) 2

Con respecto a la NIC 2: Inventarios, aplicable a la presente investigación, se presentan los siguientes ítems:

- **Costo de los inventarios:** La mano de obra y los demás costos relacionados con las ventas, y con el personal de administración general, no se incluirán en el costo de los inventarios, sino que se contabilizarán como gastos del periodo en el que se hayan incurrido.
- **Técnicas de medición de costos:** Las técnicas para la medición del costo de los inventarios, tales como el método del costo estándar o el método de los minoristas, podrán ser utilizados por conveniencia siempre que el resultado de aplicarlos se aproxime al costo. Los costos estándares se establecerán a partir de niveles normales de consumo de materias primas, suministros, mano de obra,

eficiencia y utilización de la capacidad. En este caso, las condiciones de cálculo se revisarán de forma regular y, si es preciso, se cambiarán los estándares siempre y cuando esas condiciones hayan variado.

- El método de los minoristas se utiliza a menudo, en el sector comercial al por menor, para la medición de inventarios, cuando hay un gran número de artículos que rotan velozmente, que tienen márgenes similares y para los cuales resulta impracticable usar otros métodos de cálculo de costos. Cuando se emplea este método, el costo de los inventarios se determinará deduciendo, del precio de venta del artículo en cuestión, un porcentaje apropiado de margen bruto. El porcentaje aplicado tendrá en cuenta la parte de los inventarios que se han marcado por debajo de su precio de venta original. A menudo se utiliza un porcentaje medio para cada sección o departamento comercial.
- **Fórmulas de cálculo del costo:** El costo de los inventarios de productos que no son habitualmente intercambiables entre sí, así como de los bienes y servicios producidos y segregados para proyectos específicos, se determinará a través de la identificación específica de sus costos individuales.
- La identificación específica del costo significa que cada tipo de costo concreto se distribuye entre ciertas partidas identificadas dentro de los inventarios. Este es el tratamiento adecuado para los productos que se segregan para un proyecto específico, con independencia de que hayan sido comprados o producidos. Sin embargo, la identificación específica de costos resultará inadecuada cuando, en los inventarios, haya un gran número de productos que sean habitualmente intercambiables. En estas circunstancias, el método para seleccionar qué productos individuales van a permanecer en la existencia final, podría ser usado para obtener efectos predeterminados en el resultado del periodo.
- El costo de los inventarios, distintos de los tratados, se asignará utilizando los métodos de primera entrada primera salida (FIFO) o costo promedio ponderado. Una entidad utilizará la misma fórmula de costo para todos los inventarios que tengan una naturaleza y uso similares. Para los inventarios con una naturaleza o uso diferente, puede estar justificada la utilización de fórmulas de costo también diferentes.
- **Valor neto realizable:** Las estimaciones del valor neto realizable se basarán en la información más fiable de que se disponga, en el momento de hacerlas, acerca

del importe por el que se espera realizar los inventarios. Estas estimaciones tendrán en consideración las fluctuaciones de precios o costos relacionados directamente con los hechos posteriores al cierre, en la medida que esos hechos confirmen condiciones existentes al final del periodo. Al hacer las estimaciones del valor neto realizable, se tendrá en consideración el propósito para el que se mantienen los inventarios.

- Por ejemplo, el valor neto realizable del importe de inventarios que se tienen para cumplir con los contratos de venta, o de prestación de servicios, se basa en el precio que figura en el contrato. Si los contratos de ventas son por una cantidad inferior a la reflejada en inventarios, el valor neto realizable del exceso se determina sobre la base de los precios generales de venta. Pueden aparecer provisiones o pasivos contingentes por contratos de venta firmes que excedan las cantidades de productos en existencia, o bien de productos que vayan a obtenerse por contratos de compra firmes.

2.4.4. Ley Orgánica de Régimen Tributario Interno (LORTI)

El Servicio de Rentas Internas (S.R.I.) es la entidad que norma, regula y controla a las sociedades sujetas al control de la Superintendencia de Compañías y otras; pero para efectos del desarrollo del presente tema de investigación solo se tomará como referencia las pequeñas y medianas empresas (PYMES) que están descritas en la Ley Orgánica de Régimen Tributario Interno (L.O.R.T.I.) y en su reglamento de aplicación enfocando el análisis en el Capítulo IV Art. 10 de las deducciones donde señala que: “En general, con el propósito de determinar la base imponible sujeta a este impuesto se deducirán los gastos que se efectúen con el propósito de obtener, mantener y mejorar los ingresos de fuente ecuatoriana que no estén exentos”.

Dependerá de la estructura organizacional de las compañías y su actividad económica para la deducción de sus gastos que se generan con relación al giro del negocio. Por consiguiente, como indica el Art. 10 de la Ley Orgánica de Régimen Tributario Interno se podrán deducir todos los costos y gastos imputables al ingreso debidamente soportados en comprobantes de venta, intereses de deudas contraídas con motivo del giro del negocio, gastos de constitución, renovación o cancelación de las mismas, impuestos, tasas, contribuciones, aportes al sistema de seguridad social obligatorio excluyendo las multas

por retrasos en los pagos, primas de seguro devengados en el ejercicio impositivo, pérdidas comprobadas por caso fortuito que afecten económicamente a los bienes de la compañía, gastos de viaje y estadía debidamente soportados en comprobantes de venta, y otros que detalla el mencionado artículo.

2.4.5. Normas Internacionales de Contabilidad (NIC)

Cuando los ingresos ordinarios son reconocidos, es probable que los beneficios que se han generado económicamente fluctúen con la entidad, teniendo la posibilidad de ser medidos con fiabilidad. Lo mencionado anteriormente, es fundamental para identificar los ingresos de todas las actividades ordinarias que tiene la empresa, además de obtener una guía práctica sobre cómo aplicar dichos criterios (Mántey & Feregrino, 2012).

Los beneficios económicos corresponden al ingreso de todas las actividades ordinarias que se realizan en la empresa de forma bruta, tomando en cuenta que dichas actividades generen un aumento en el patrimonio de la corporación. Consecuentemente, se debe de llevar un control sobre la contabilidad de los ingresos, las transacciones y su procedencia como:

- a) La prestación de servicios
- b) La venta de bienes, y
- c) la prestación de servicios; y
- d) las aportaciones por parte de terceros, actividades que produzcan intereses, regalías y dividendos.

La aplicación del reconocimiento de las normas de ingresos, se las realiza por separado para cada transacción, sin embargo, de acuerdo a ciertas características, es plausible realizar el reconocimiento por separado, con el objetivo de poder identificar la sustancia de la operación, por ejemplo, cuando el precio de en una venta incluye una cantidad reconocible a futuro, se lo reconocerá como ingreso en un determinado intervalo de acuerdo al importe diferido por el servicio ejecutado (Junta de Normas Internacionales de Contabilidad IASB, 1999).

El criterio de reconocimiento es debido a dos o más transacciones, de manera que se encuentren ligadas unas con otras, mediante el efecto comercial si tener referencia al conjunto completo transaccional, es decir, se pueden hacer varias transacciones

simultáneamente, como vender bienes, y a su vez, realizar un recontrato para vender esos bienes posteriormente, sin embargo, hay que tener en cuenta la contabilización de ambas transacciones de forma conjunta.

Los valores permisibles en la medición de los ingresos de las actividades ordinarias deben realizarse y calcularse de acuerdo a los valores razonables de la contrapartida, es decir, lo que se recibe o lo que se está por recibir, así como los derivados, siendo dicho aporte intercambiado, entre activos, pasivos, comprador y vendedor, realizando una transacción libre.

La entidad y el vendedor, son los individuos que participan en el importe de los ingresos de actividades ordinarias, cuyo valor será medido de acuerdo a una contrapartida razonable que se recibe o se está a punto de recibir, tomando en cuenta el importe de cualquier tipo de descuento, bonificación o algún tipo de rebaja que la entidad maneje o estipule sobre un determinado artículo o servicio (Krugman & Wells, 2007).

Dichos ingresos de las actividades ordinarias concernientes a la venta de bienes deben estar bien registrados en el estado financiero de la empresa para que cumplan con los procesos internos y con las siguientes condiciones:

- a) Identificar los riesgos y ventajas que se han transferido al comprador, de acuerdo al derivado de la propiedad de los bienes;
- b) La compañía no se atribuye gestiones de los bienes vendidos, ni se retiene el control de efectivos de los mismos,
- c) Se puede medir con fiabilidad el importe de los ingresos de las actividades ordinarias;
- d) La entidad tiene la probabilidad de recibir los beneficios económicos asociados con la transacción; y
- e) Se puede medir con fiabilidad los costos incurridos o los que están por incurrir con relación a la transacción.

Se puede estimar con fiabilidad cuando el resultado de la transacción, supone la prestación de servicios, y los ingresos de actividades ordinarias que se relacionan con las operaciones a considerar, tomando como resultado la transacción estimada cumpliendo las condiciones siguientes:

- (a) Se puede medir con fiabilidad el importe de los ingresos de actividades ordinarias;
- (b) Se tiene una probabilidad de que la entidad reciba los beneficios económicos concernientes a la transacción;
- (c) También se puede medir con fiabilidad el grado de terminación de la transacción; y
- (d) Así como también se pueden medir con confiabilidad los costos ya incurridos en la prestación, inclusive los que aún faltan por incurrir

El método de porcentaje de terminación se denomina como el reconocimiento de los ingresos de las actividades ordinarias solo las que tienen el grado de terminación de una determinada transacción. El reconocimiento de los métodos de los ingresos de actividades ordinarias da lugar a la prestación de servicios en base a la suministración de información útil mediante el servicio y la ejecución en un determinado periodo.

Los ingresos de actividades ordinarias deben ser reconocidas como el resultado de una transacción que conlleva prestaciones de servicios que corresponden a los gastos que se consideran recuperables (Junta de Normas Internacionales de Contabilidad IASB, 2009). El interés y dividendo de una empresa corresponden a los ingresos de actividades ordinarias reconociendo las siguientes características:

- a) El método de interés efectivo se usa para reconocer el tipo de interés, tal como lo estipula la NIC 39, párrafo 9 y GA5 a GA8;
- b) Se debe de establecer el derecho a recibir por parte del accionista el reconocimiento de los dividendos, y
- c) La base de acumulación se las utiliza conforme a las regalías reconocidas.

Como base para realizar cambios en las políticas relacionadas con los registros contables, se utiliza la NIC 8: Políticas contables, cambios en las estimaciones contables y errores, la cual menciona que los errores de ejercicios anteriores son las omisiones e inexactitudes en los estados financieros de una entidad, para uno o más ejercicios anteriores, los cual pueden darse por una incorrecta interpretación de las políticas actuales, cálculos mal realizados por error, o por errores realizados con dolo, lo cual puede desencadenar en acciones legales posteriores.

Dentro de estos errores se incluyen los efectos de errores aritméticos, errores en la aplicación de políticas contables, el no advertir o mal interpretar hechos, así como los fraudes. Por lo cual, también se incluyen aquellos valores que no fueron registrados de manera correcta por el hecho de no contar con sustentos aceptables para su registro como facturas, notas de ventas, entre otros.

La normativa menciona que, en caso de detectar errores durante el desarrollo de un ejercicio contable, este será reajustado en el mismo, sin embargo, es habitual que los mismos, sean detectados en ejercicios siguientes, por lo cual, la entidad corregirá los errores materiales de ejercicios anteriores, de forma retroactiva, en los primeros estados financieros formulados después de haberlos descubierto:

- a) expresando la información comparativa para el ejercicio o ejercicios anteriores en los que se originó el error; o
- b) si el error ocurrió con anterioridad al ejercicio más antiguo para el que se presenta información, expresando los saldos iniciales de activos, pasivos y patrimonio neto para dicho ejercicio.

2.5. Marco conceptual

- **Costos:** Juan García Colín define al costo como: “Conjunto de los recursos sacrificados o perdidos para alcanzar un bien específico y están relacionados con la función de producción”. (Marcial, 2014). Don R. Hansen indica que el costo es: “El efectivo que se sacrifica para obtener bienes y servicios que se espera que aporten un beneficio actual o futuro para la organización”. (Nápoles, 2016b)
- **Producción:** Proceso, fase o etapa en la que se transforma una materia prima para obtener un bien final que pueda ser consumido o comprado por los usuarios. (Arbós, 2012). Procedimientos que debe realizar una industria para obtener un bien final que pueda ser comercializado. (Nápoles, 2016a). Es cualquier actividad que produzca algo, se definirá de manera más como aquello que toma un insumo y lo transforma en una salida o producto con un valor agregado por efecto de una transformación.
- **Costos de producción:** Procesos que se deben incurrir para lograr que los productos manufacturados estén listos para su venta e incluyen”.(González, 2015).

Es la suma del costo de manufactura más los cambios presentados en el inventario de productos en proceso. (Vázquez, 2015)

- **Costos de adquisición:** Son aquellos costos los valores que permiten obtener algún bien o servicio.
- **Costos de comercialización:** Es el costo que debe ser incurrido para transferir a terceros la propiedad de nuestros bienes.
- **Costos de administración:** Se considera costo de administración todos aquellos valores que se deben incurrir para la parte que gestiona o ejerce las funciones del negocio.
- **Costos de financiación:** Es el correspondiente a la consecución de los fondos aplicados al negocio. Es aquel financiamiento que sirve para costear o sirve de inversión para financiar una producción.
- **Costos fijos:** Son aquellos costos que permanecen relativamente constantes o invariables cuando el nivel de actividad varía en forma no significativa. Es decir, si presentan fluctuaciones de un periodo a otro, estas no dependen de los cambios en el nivel de las actividades sino en modificaciones propias al tipo de costo.
- **Costos variables:** Son aquellos costos que varían en forma más o menos proporcional a la variación del nivel de actividad. Son las modificaciones que son funciones del volumen de operación.
- **Sistema de producción:** Un sistema de producción puede ser visto como un conjunto de actividades dentro del cual la creación del valor puede ocurrir. En un extremo del sistema están los inputs. En el otro extremo están los outputs. Conectando a ambos están una serie de operaciones o procesos, almacenajes e inspecciones.
- **Materia prima:** Son todos aquellos materiales que representan la parte o pieza fundamental de un proceso que ha sufrido un proceso de transformación (Marcial, 2014)
- **Materia prima directa:** Es la que se identifica plenamente en la elaboración de un artículo y representa el costo principal de materiales en la fabricación del producto. Los materiales adquiridos y almacenados se convierten en costos cuando son utilizados en el proceso productivo; la materia prima directa se puede contar, medir o pesar, en forma unitaria de producción. (González, 2015)

- **Materia prima indirecta:** Materiales necesarios para la transformación o elaboración de un nuevo producto pero que no son indispensables o de vital importancia; es decir, que se pueden sustituir o reemplazar. (Colín, 2014)
- **Mano de obra:** Corresponde al personal que interviene en la transformación de un producto (Arbós, 2012)
- **Mano de obra directa:** Representa el personal que interviene en el proceso productivo, sin el cual, por muy automatizada que pudiera estar una industria, sería imposible la transformación de la materia prima. Son los pagos que se hacen a las personas que están relacionados directamente con la fabricación del producto. (González, 2015). Es el segundo elemento del costo de producción y se refiere al esfuerzo humano que los obreros invierten en el proceso productivo. La mano de obra es intangible en el producto terminado. (Vázquez, 2015)
- **Mano de obra indirecta:** Corresponde a aquellas personas que participan de manera no cercana en la producción, pero que su trabajo ayuda a efectivizar los procedimientos previamente establecidos por la administración de las entidades (Bernal Niño Mireya, s. f.)
- **Otros costos indirectos de fabricación:** Representa el tercer componente del costo de producción, siendo aquellos que intervienen en la elaboración del producto pero que no se pueden identificar de manera precisa o directa con este, tratándose ya sea de una orden de producción o en proceso productivo.(Nápoles, 2016a). Son todos los costos fabriles de las áreas de servicio a los productivos y de las mismas áreas productivas, que no sea la materia prima o la mano de obra directa, los cuales intervengan en la transformación de productos terminados (Marcial, 2014)
- **Margen bruto:** Diferencia entre los ingresos y los costos financieros de una entidad y muestra la capacidad de generación de resultados. (Colín, 2014)
- **Proceso:** Es un conjunto de actividades y recursos interrelacionados que transforman elementos de entrada en elementos de salida aportando valor añadido para el cliente o usuario. Los recursos pueden incluir: personal, finanzas, instalaciones, equipos técnicos, métodos, etc.
- **Mapas de procesos:** Es un diagrama de valor, de los procesos de la organización.
- **Procedimiento:** Es la forma técnica de llevar a término un proceso o una parte de este.

3. CAPÍTULO III: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. Metodología

Con el fin de obtener datos relevantes que permitan una visión más clara de la problemática de estudio, se considera necesario utilizar la metodología descrita a continuación, para que, mediante su correcta aplicación se obtenga información fidedigna que muestre puntos clave para determinar la situación actual del manejo de los costos de producción en la empresa INDUCALIDAD S.A.

- Revisión documental: el investigador revisó y contrastó información en los registros contables y los soportes que se encontraban adjuntos.
- Recolección de datos: Por medio de técnicas de recolección de datos, utilizando herramientas como la entrevista, se obtuvieron las percepciones cualitativas de la problemática por medio de los implicados directamente en la misma.

3.2. Tipo de investigación

La investigación que se plantea es de tipo descriptiva y exploratoria, ya que busca en primer momento describir las variables en estudio, al mismo tiempo establecer las causas de los eventos, sucesos o fenómenos que se estudian.

- Método descriptivo: Este método se aplica al momento de levantar datos provenientes de teorías relacionadas con el objeto de estudio, es decir, los conceptos contables aplicados.
- Método exploratorio: en continuación de lo anterior, se procedió a efectuar un análisis y se detalla claramente lo que el investigador obtuvo como información.

3.3. Enfoque de la investigación

El enfoque de este proyecto de investigación es cualitativo, por lo tanto, se utilizan métodos de medición y se presentan los resultados obtenidos, basados en acontecimientos históricos por medio de la investigación cuantitativa. Se aplicó la investigación cuali-cuantitativa, porque se analizó los valores vinculados al manejo de los costos de producción en términos contables, y también la percepción de los

diversos actores que tienen mayor relevancia en el proceso productivo dentro de la empresa INDUCALIDAD S.A.

3.4. Técnicas de investigación

Para el presente proyecto se utilizó las siguientes técnicas:

Documental: Se aplicó en la consulta de páginas web, libros, revistas, y notas de autores relacionados a los costos de producción y su incidencia en la utilidad bruta.

Entrevista: Se realizó con el objetivo de obtener diversas opciones o repuestas que permita determinar el motivo de los problemas que existen, como ayuda para aclarar dudas de aquellas interpretaciones erróneas que existieren dentro del proceso de análisis.

3.5. Población

La población de la presente investigación se sitúa en el personal de la empresa INDUCALIDAD S.A., el cual cuenta con un aproximado de 14 empleados administrativos y 15 empleados operativos. Entre los departamentos que se encuentran dentro de su estructura organizacional están administración general, departamento financiero o contable, producción y comercialización. Los empleados operativos se localizan dentro del área productiva de la fábrica y forman parte de los costos de producción al momento de calcular la rentabilidad de los productos.

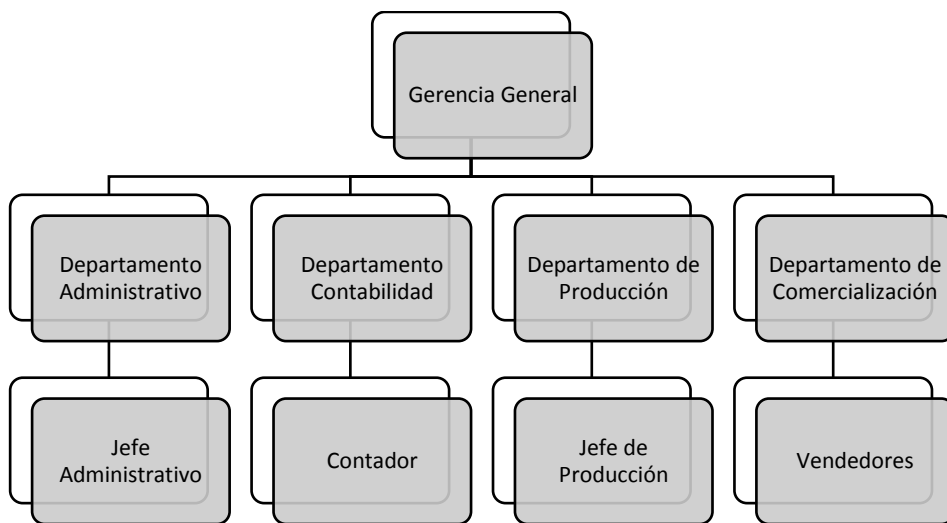


Figura 2. Organigrama de la empresa INDUCALIDAD S.A.

Fuente: INDUCALIDAD S.A.

3.5.1. Muestra

Para determinar la muestra, se estableció la relevancia de diversos cargos presentes en la estructura organizacional de la empresa dentro de los procesos de producción, los cuales se detallarán en la siguiente tabla.

Tabla 2. Población y Muestra

Población	Área	Numero de entrevistados
Gerente General	Administrativa	1
Contador	Financiera	1
Jefe de producción	Producción	1
Total		3

Fuente: INDUCALIDAD S.A.

3.6. Análisis de recolección de datos

3.6.1. Entrevista

3.6.1.1. Entrevista por método DELPHI

1. ¿De qué manera se desarrolla el actual proceso para el cálculo y registro de los costos de producción?

De acuerdo a los datos presentados por los entrevistados, el método que utilizan para el registro de los costos de producción es estándar de acuerdo a las normas básicas de contabilidad, dividiendo los mismos en 3 grupos definidos: mano de obra, materiales y costos generales de fabricación. Sin embargo, para la empresa resulta un poco complicado la correcta definición entre los costos y los gastos que se generan por concepto de la actividad principal del negocio.

Cabe recalcar que, también los entrevistados mencionan que a pesar de que los procesos están definidos, no existen parámetros para el control interno, lo que muchas veces repercute en que los costos registrados estén apegados a la realidad de la entidad.

2. ¿Cuáles son los principales responsables de manera directa e indirecta del registro contable de los costos de producción?

De acuerdo a los entrevistados, a parte de ellos, también se involucran sus respectivos asistentes. Además, de manera indirecta, los encargados del área de bodega también forman parte fundamental de la cadena, pues ellos registran las compras realizadas y la entrada y salida de la materia prima, producto semielaborado y producto final a las bodegas, por lo que ellos tendrían de primera mano, los datos exactos del nivel de producción.

3. ¿Qué mecanismos de control se aplican para verificar el cumplimiento de los parámetros de control interno para el manejo de los costos de producción?

Como se había mencionado anteriormente, existen procesos definidos y estatutos, sin embargo, se ha notado que muchas veces dichas políticas son pasadas por alto dentro de la cadena de mando. El único parámetro que se aplica en la actualidad es el control de inventario que se realiza cada 6 meses para corroborar que la información contable este acorde con los datos presentados por los Kardex de dicha área y, en caso de detectarse desfases, conocer el motivo y tomar correctivos.

4. ¿Qué tipo de inconvenientes ha presentado al momento de designar correctamente los valores de costos y gastos que inciden en la actividad principal de la empresa?

Según los datos proporcionados por los entrevistados, la designación entre los costos de producción y los gastos de la empresa se ha convertido en un verdadero reto, debido a que, existe una alta incidencia en confundir dichos valores y registrar en costos de producción valores correspondientes a los gastos de ventas y administrativos, o viceversa.

Esto incide en la utilidad bruta, debido a que se considera que las ventas generan menor porcentaje de utilidad que lo que realmente refleja y puede perjudicar en la toma de decisiones de la entidad, debido a que se pueden modificar o cambiar procesos que tienen un resultado positivo en la misma, por otras directrices que pueden tener repercusiones negativas.

5. ¿Considera importante la aplicación de procesos y políticas correctamente estructuradas para un mayor control de los costos de producción?

Según los entrevistados, no solo es importante sino primordial, la mejora de los procesos actuales y el establecimiento de políticas específicas que respalden el registro de los costos de producción, debido a que se requiere conocer las cifras reales de dicha área con la finalidad de tomar decisiones correctas con respecto a su manejo.

Un ejemplo puede ser, el evaluar si una línea determinada de producto debe mantenerse o desecharse. Si los costos de producción no son correctamente registrados, puede menguar directamente con el porcentaje de rentabilidad de la línea y tomarse la decisión de cambiarla o sacarla, cuando realmente genera utilidad aceptable.

6. ¿Qué tipo de beneficios considera que generaría el uso de procesos y políticas para los costos de producción y su registro contable?

De acuerdo a los entrevistados, existen múltiples beneficios que presentaría el correcto uso de procesos y políticas de producción:

- Mejora de la productividad
- Mayor eficiencia en el uso de los recursos de la empresa
- Mayor control por medio de las políticas
- Cifras más apegadas a la realidad de la compañía
- Información veraz para la toma de decisiones
- Reducción de la sobrecarga laboral.
- Aumento de la eficiencia de los trabajadores al conocer su importancia en el desarrollo de los procesos productivos.

7. ¿Con que frecuencia y sobre qué temas realizan capacitaciones para el personal de las áreas relacionadas con el manejo de costos de producción?

De acuerdo a los entrevistados, esta es una de las mayores falencias de la entidad, pues no realizan capacitaciones para los trabajadores de área relacionadas a los costos de producción, o las realizan de temas generales como uso de utilitarios, importancia del uso

de las normas de seguridad industrial, normativa general de la empresa, entre otras, las cuales se realizan sin regirse por un calendario previamente establecido.

8. ¿Actualmente, la empresa cuenta con un sistema contable que se cubra las necesidades para el correcto registro del sistema de costeo?

Según los entrevistados, con relevancia de la información proporcionada por el contador de la entidad, el sistema contable actual registra los costos que le proporcionan las áreas que interactúan con su trabajo corroborándolos con datos propios como la facturación en ventas, registro de compras, informes de proceso productivo, porcentaje de materia prima desechada, registro en Kardex, entre otros, que forman un panorama en el cual la información contable es generada.

9. ¿Considera usted que los estados financieros de la empresa reflejan la realidad de los costos de producción en los cuales incurre?

Según la opinión de los entrevistados, consideran que, los estados financieros no muestran la realidad de la entidad, sin embargo, el factor clave de esta problemática se basa en los procesos internos existentes con respecto al registro de los costos de producción, lo que genera que las cifras presentadas se alteren de manera significativa. Es por ello que consideran la importancia de la definición de nuevos procesos y políticas de control interno como parte importante de la mejora para la presentación de información financiera que contribuya a la toma de decisiones de la entidad.

10. ¿Conoce usted como se determina el margen de ganancia de los productos de la empresa en la actualidad?

De acuerdo a lo detallado por los entrevistados para calcular la ganancia que genera los productos se toma en consideración el inventario de producto en proceso, los costos de producción detallados como: materia prima, mano de obra, gastos de fabricación, conservación y mantenimiento, depreciaciones y seguros y los costos de ventas.

3.6.1.2. Método de procesamiento de datos

Para el análisis de datos correspondiente a la entrevista, se seleccionó a tres funcionarios de la empresa con el fin de conocer su percepción con respecto al manejo y

registro de los costos de producción, obteniendo las siguientes respuestas, basado en los criterios expuestos a continuación:

- **Objetivos del estudio:** Conocer la percepción de los entrevistados acerca de la importancia del correcto manejo de los costos de producción para la empresa INDUCALIDAD.
- **Criterios de selección:** funcionarios que tienen relación directa con el manejo y registro de los costos de producción en el área contable.
- **Calendario y tiempo máximo de duración:** 1 semana de preparación para el proceso de entrevista.
- **Resultados esperados y usos potenciales:** Se espera obtener datos relevantes para justificar la reestructuración del proceso de registro contable de los costos de producción y nuevos parámetros para el control interno.
- **Recompensa prevista:** Informe final con propuesta de nuevos procesos y políticas de control interno para el manejo de los costos de producción.

Como criterios para la evaluación de los resultados de los encuestados se considerarán 2 factores:

- Certeza de que el acontecimiento ocurra, lo cual se dividirá en alto, medio y bajo
- Nivel de optimismo o positivismo de que el acontecimiento ocurra.

Tabla 3. Criterios de evaluación de la entrevista

Nivel de certeza			Nivel de influencia	
Alto	Medio	Bajo	Positivo	Negativo

Elaborado por: Leiva,V & Vera,G (2019)

Estos criterios se analizarán en base a los 3 puntos clave que se identificaron dentro de las preguntas formuladas:

- Importancia del manejo de los costos de producción
- Importancia de los procesos correctamente estructurados
- Relevancia de una correcta definición de los costos de producción

Según las respuestas obtenidas por medio de la encuesta y las similitudes de las respuestas de los expertos entrevistados se presentan los siguientes resultados:

Tabla 4. Respuestas del entrevistado A

Entrevistado	Tema	Factores	Nivel de certeza	Nivel de influencia
Gerente general	Importancia del manejo de los costos de producción	Creación de políticas de control interno	ALTA	POSITIVO
		Mejora sistemática	MEDIA	POSITIVO
	Importancia de los procesos correctamente estructurados	Definición de funciones	ALTO	POSITIVO
		Beneficios para los empleados	ALTO	POSITIVO
	Relevancia de una correcta definición de los costos de producción	Mejora en el registro contable	MEDIO	POSITIVO
	Conocimiento de los procesos	BAJO	POSITIVO	

Elaborado por: Leiva,V & Vera,G (2019)

Tabla 5. Respuestas del entrevistado B

Entrevistado	Tema	Factores	Nivel de certeza	Nivel de influencia
Contador	Importancia del manejo de los costos de producción	Creación de políticas de control interno	MEDIO	POSITIVO
		Mejora sistemática	MEDIO	POSITIVO
	Importancia de los procesos correctamente estructurados	Definición de funciones	ALTO	POSITIVO
		Beneficios para los empleados	ALTO	POSITIVO
	Relevancia de una correcta definición de los costos de producción	Mejora en el registro contable	ALTO	POSITIVO
	Conocimiento de los procesos	ALTO	POSITIVO	

Elaborado por: Leiva,V & Vera,G (2019)

Tabla 6. Respuestas del entrevistado C

Entrevistado	Tema	Factores	Nivel de certeza	Nivel de influencia
Jefe de producción	Importancia del manejo de los costos de producción	Creación de políticas de control interno	ALTO	POSITIVO
		Mejora sistemática	MEDIO	POSITIVO
	Importancia de los procesos correctamente estructurados	Definición de funciones	ALTO	POSITIVO
		Beneficios para los empleados	MEDIO	POSITIVO
	Relevancia de una correcta definición de los costos de producción	Mejora en el registro contable	ALTO	POSITIVO
	Conocimiento de los procesos	ALTO	POSITIVO	

Elaborado por: Leiva,V & Vera,G (2019)

Una vez analizados los resultados obtenidos se procede a realizar las conclusiones finales de los 3 encuestados:

Tabla 7. Conclusiones finales

Tema	Factores	Nivel de certeza	Nivel de influencia
Importancia del manejo de los costos de producción	Creación de políticas de control interno	ALTA	POSITIVO
	Mejora sistemática	ALTO	POSITIVO
Importancia de los procesos correctamente estructurados	Definición de funciones	ALTO	POSITIVO
	Beneficios para los empleados	ALTO	POSITIVO
Relevancia de una correcta definición de los costos de producción	Mejora en el registro contable	ALTO	POSITIVO
	Conocimiento de los procesos	MEDIO	POSITIVO

Elaborado por: Leiva,V & Vera,G (2019)

3.6.2. Revisión documental

Como parte del análisis de los datos proporcionados por la empresa, se puede apreciar los valores registrados por la empresa de manera mensual, pudiendo comprobar que, en la empresa manejan dos tipos de materia prima: virgen y paletizada. Adicionalmente, se establecen los sueldos y salarios del personal operativo considerando todos los beneficios sociales estipulados por la ley.

Se considera como primer punto de observación la consideración de los gastos indirectos relacionados con el uso de la bodega, material de embalaje, energía eléctrica, entre otros. Además, se analizan aquellos valores relacionados con la mano de obra, la depreciación de los activos fijos y los seguros para la planta.

Dentro de los costos de producción se calculan 6 subgrupos que lo conforman, los cuales presentan valores diferentes de acuerdo a su intervención dentro del proceso productivo, los cuales se analizarán para verificar su correcto registro. Como primer punto está el uso de materia prima, el cual, en la actualidad, la empresa registra en kilogramos, es decir, por las cantidades que se manejan en los diversos procesos de producción y no en valores monetarios, por lo que no se conoce realmente, los déficits por concepto de desperdicios.

Tabla 8. Análisis de costos por materia prima

Descripción	Mes	Extrus.	Sellado
A. Materia prima			
Materia prima virgen	86.737,96	86.737,96	
Materia prima paletizada	3.547,12	3.547,12	
	90.285,08	90.285,08	

Fuente: INDUCALIDAD, 2018

Elaborado por: Leiva,V & Vera,G (2019)

En el siguiente rubro, se analizan los valores por concepto de sueldos y salarios, estos se presentan de manera equilibrada, sumando los valores de ventas en los dos tipos de procesos productivos de la entidad. Sin embargo, se puede notar un desfase al encontrarse rubros como “mano de obra” en otros apartados de los costos de producción.

Tabla 9. Análisis de costos por sueldos y salarios

Descripción	Mes	Extrus.	Sellado
B. Sueldos y salarios			
Sueldos y salarios	9.810,13	1.568,00	8.242,13
Horas extras	5.130,59	1.275,36	3.855,23
Aporte patronal	1.737,62	345,47	1.392,15
Fondo de reserva	1.033,08	236,95	796,13
Décimo tercer sueldo	1.191,79	236,95	954,84
Décimo cuarto sueldo	675,50	128,67	546,83
Vacaciones	595,89	118,47	477,42
Alimentación	1.149,30	251,52	897,78
	21.323,90	4.161,38	17.162,52

Fuente: INDUCALIDAD, 2018

Elaborado por: Leiva,V & Vera,G (2019)

En el siguiente rubro, se analizan los costos indirectos, los cuales se presentan en ambas fases del proceso productivo, considerando recursos como el material para embalaje, la merma, es decir, los desechos obtenidos en el proceso de transformación de la materia prima, los productos químicos y demás aditivos utilizados de manera operativa, la energía eléctrica y el alquiler de la bodega con mantenimiento incluido, los cuales se deberían considerar dentro del siguiente rubro.

Tabla 10. Análisis de costos indirectos

Descripción	Mes	Extrus.	Sellado
C. Costos indirectos			
Materiales de embalaje	575,29		575,29
Etiquetas y empaques	1.268,00	68,00	1.200,00
Producto químico y aditivos	673,74	673,74	0,00
Bobinas	5.273,79	273,79	5.000,00
Mermas	1.900,00		1.900,00
Arrendamientos operativos	4.536,00	2.268,00	2.268,00
Alícuota y mantenimiento bodega	1.417,60	708,80	708,80
Energía eléctrica	3.978,58	1.989,29	1.989,29
	19.623,00	5.981,62	13.641,38

Fuente: INDUCALIDAD, 2018

Elaborado por: Leiva,V & Vera,G (2019)

Como se mencionó anteriormente, en este rubro de mantenimiento y conservación se omiten valores presentados en otras partidas, además que se toma un rubro de mano de obra que no se justifica, puesto que, en caso de relacionarse con la actividad del personal operativo, debería ir en el rubro de sueldos y salarios. Adicional a ello, se puede determinar un error de sumatoria en este rubro, puesto que, menciona como valor total del mes \$2.728,59, cuando, mediante un sencillo cálculo se puede concluir que el valor real es de \$3.247,31 dólares.

Tabla 11. Análisis de costos de conservación y mantenimiento

Descripción	Mes	Extrus.	Sellado
D. conservación y mantenimiento			
Mano de obra	695,00	347,50	347,50
Suministros, herramientas, materiales y repuestos	2.033,59	1.016,80	1.535,51
	2.728,59	1.364,30	1.883,01

Fuente: INDUCALIDAD, 2018

Elaborado por: Leiva,V & Vera,G (2019)

En el siguiente rubro, se consolida los costos por depreciación, lo cual se vinculan únicamente a la maquinaria y equipos involucrados en el proceso productivo.

Tabla 12. Análisis de costos por depreciación

Descripción	Mes	Extrus.	Sellado
F. Depreciaciones			
Propiedad, planta y equipo	2.762,82	1.204,03	1.558,79
Otros activos	286,39	127,76	158,63
	3.049,21	1.331,79	1.717,42

Fuente: INDUCALIDAD, 2018

Elaborado por: Leiva,V & Vera,G (2019)

Finalmente, se establece el rubro de costos por seguros, el cual se fundamenta en los seguros tanto de la maquinaria como de la producción o mercadería final.

Tabla 13. Análisis de costos de seguros

Descripción	Mes	Extrus.	Sellado
Costo de producción			
G. Seguros			
Seguros y reaseguros primas y cesiones	328,81	164,41	164,41
	328,81	164,41	164,41

Fuente: INDUCALIDAD, 2018

Elaborado por: Leiva,V & Vera,G (2019)

De acuerdo al análisis realizado en cada rubro, algunos presentan falencias en su cálculo, lo cual puede repercutir en los valores establecidos como costos de producción y afecta directamente en el margen bruto de la entidad.

Tabla 14. Análisis de costos de producción mensual

Descripción	Mes	Extrus.	Sellado
Costo de producción			
A. Materia prima	90.285,08	90.285,08	
B. Sueldos y salarios	21.323,90	4.161,38	17.162,52
C. Gastos indirectos	19.623,00	5.981,62	13.641,38
D. conservación y mantenimiento	2.728,59	1.364,30	1.883,01
F. Depreciaciones	3.049,21	1.331,79	1.717,42
G. Seguros	328,81	164,41	164,41
Costo extrusión	103.288,57		
Costo sellado	34.568,73		
Costo total	137.857,30		

Fuente: INDUCALIDAD, 2018

Elaborado por: Leiva,V & Vera,G (2019)

Como gastos de ventas, la empresa establece valores con respecto al sueldo y salario de los vendedores asignados y sus respectivos beneficios sociales, también los costos de viáticos con relación a la alimentación y transporte de los mismos, para sus actividades. Cabe notar que existen varios rubros con definiciones similares como son: gastos de vehículos, gastos de mantenimiento y lubricantes, gastos de transporte, que deberían ser unificados.

Tabla 15. Gastos de ventas

GASTOS VENTAS	Valores
SUELDOS Y SALARIOS	3.095,61
COMISIONES	6.672,15
APORTE PATRONAL	439,55
FONDO DE RESERVA	301,47
DECIMO TERCER SUELDO	301,47
DECIMO CUARTO SUELDO	160,83
VACACIONES	150,74
ALIMENTACION	59,51
MANT. Y REPARAC VEHICULOS	7.455,32
ARRENDAMIENTO OPERATIVO	252,00

COMBUSTIBLES Y LUBRICANTES	87,95
SEGUROS Y REASEGUROS	90,04
TRANSPORTE Y VIATICOS	252,00
GASTOS DE GESTION	18,07
SERVICIOS BASICOS	529,69
VEHICULOS	439,38
UTILES Y SUMINISTROS DE OFICINA	63,23
CAFETERIA Y SUMINISTROS DE ASEO	109,39
CORREOS Y COURIERS	3,53
	20.481,93

Fuente: INDUCALIDAD, 2018

Elaborado por: Leiva,V & Vera,G (2019)

Entre los gastos administrativos, se consideran gastos similares a los presentados en gastos de ventas, lo que también se considera como un punto de evaluación al momento de delimitar correctamente los costos de producción y gastos afines.

Tabla 16. Gastos administrativos

GASTOS ADMINISTRATIVOS	
SUELDOS Y SALARIOS	6.630,72
HORAS EXTRAS	299,18
BONIFICACIONES	933,34
APORTE PATRONAL	818,53
FONDO DE RESERVA	561,41
DECIMO TERCER SUELDO	561,41
DECIMO CUARTO SUELDO	225,17
VACACIONES	280,70
ALIMENTACION	59,51
BONIFICACIONES	1.000,00
HONORARIOS PROFESIONALES	200,00
SERVICIOS PRESTADOS AUDITORIA Y CONTABLES	1.754,12
MANT. Y REPARAC EQUIPOS Y ENSERES	150,00
MANT. Y REPARAC VEHICULOS	131,47
ARRENDAMIENTO OPERATIVO	252,00
COMBUSTIBLES Y LUBRICANTES	459,57
SEGUROS Y REASEGUROS	227,20
SERVICIOS BASICOS	310,92
VEHICULO	1.707,15

MUEBLES Y ENSERES	49,40
EQUIPO DE COMPUTACION	109,07
INTANGIBLES	474,11
UTILES Y SUMINISTROS DE OFICINA	63,22
CAFETERIA Y SUMINISTROS DE ASEO	4,99
	17.263,19

Fuente: INDUCALIDAD, 2018

Elaborado por: Leiva,V & Vera,G (2019)

Finalmente, en el estado de situación presentado hasta finales de julio del 2018, presenta un alto peso de los activos corrientes con respecto a los demás tipos de activos registrados. Además, cabe notar que, la diferencia entre el total de pasivo y el activo corriente refleja un saldo negativo que indica, financieramente, un nivel reducido de capital de trabajo, lo cual puede generar problemas en la liquidez de la entidad, basado en el cálculo financiero: $\text{capital de trabajo} = \text{Activo corriente} - \text{Pasivo corriente}$

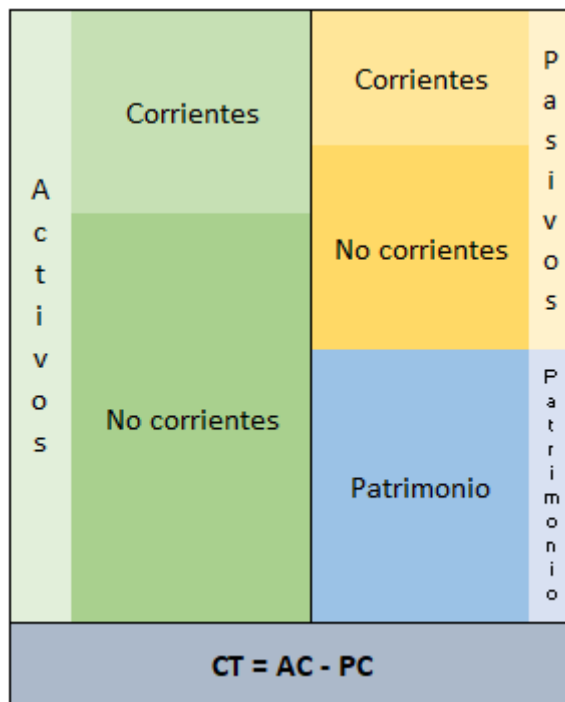


Figura 3. Cálculo de capital de trabajo

Elaborado por: Leiva,V & Vera,G (2019)

Tabla 17. Estado de situación

INDUCALIDAD S.A.		
ESTADO DE SITUACION FINANCIERA		
AL 31 DE JULIO DEL 2018		
Activo		
Activo corriente		\$1.005.668,20
Caja	\$ 1.737,35	
Bancos	\$153.691,31	
Facturas por cobrar	\$193.572,49	
Cheques por cobrar	\$ 9.173,84	
Deudores varios	\$226.119,21	
Prestamos empleados	\$ 3.031,55	
Prestamos accionistas	\$ 72.000,00	
Anticipo proveedores locales	\$ 6.771,15	
Inventario		
Materia prima	\$207.322,18	
Producto de rollos en proceso	\$ 13.608,22	
Producto terminado	\$111.347,25	
Producto terminado terceros	\$ 1.375,60	
Productos químicos	\$ 2.168,15	
Bobinas	\$ 851,20	
Suministros	\$ 2.898,70	
Otros activos diferidos		\$ 354.121,17
Mercadería en transito	\$204.766,37	
Depósitos en garantías	\$ 3.600,00	
Seguros pagados por anticipado	\$ 5.741,65	
C.t retenciones IVA	\$ 6.878,08	
5% salida de divisas	\$113.398,38	
C.t 1% impuesto a la renta	\$ 12.461,91	
C.t próximo mes IVA	\$ 7.274,78	
Activo no corriente		
Activos fijos		\$ 321.971,22
Propiedad planta y equipo		
Maquinaria	\$394.038,32	
(-) Dep. acumulada	\$201.966,38	\$192.071,94
Equipos de computación	\$ 4.716,50	
(-) Dep. acumulada	\$ 3.247,10	\$ 1.469,40
Muebles y enseres	\$ 7.745,16	

(-) Dep. acumulada	\$ 2.754,02	\$ 4.991,14
Vehículos	\$128.791,89	
	\$ 73.936,16	\$ 54.855,73
Otros activos	\$ 34.365,67	
(-) Dep. acumulada	\$ 13.667,27	\$ 20.698,40
Adecuación y mejoras en bienes arrendados	\$ 56.892,61	
Amort acum de adecuación y mejoras en bienes arrendados	\$ 9.008,00	\$ 47.884,61
Total de activo		\$1.681.760,59
Pasivo		
Pasivo corriente		\$ 1.312.449,79
Facturas por pagar locales	\$ 153.604,19	
Facturas por pagar exterior	\$ 553.011,14	
Obligaciones financieras por pagar	\$ 459.335,78	
Retenciones y aportes IESS	\$ 7.305,68	
Beneficios sociales	\$ 37.876,69	
Sueldos por pagar	\$ 21.063,18	
Comisiones por pagar	\$ 608,63	
Retenciones IVA y fuente por pagar	\$ 1.426,49	
Prestamos accionista	\$ 19.000,00	
Anticipo de clientes	\$ 59.218,01	
Pasivo no corriente		\$ 72.407,81
Obligaciones financieras por pagar	\$ 68.716,26	
Jubilación patronal	\$ 3.691,55	
Capital y patrimonio		\$ 296.902,99
Capital social	\$ 61.000,00	
Reservas	\$ 30.132,16	
Utilidad acum ejercicio ant 2016-2017	\$ 179.364,72	
Utilidad del ejercicio en-jun 2018	\$ 28.353,73	
Perdida del ejercicio julio 2018	-\$ 1.947,62	
Total del pasivo y patrimonio		\$ 1.681.760,59

Fuente: INDUCALIDAD, 2018

Elaborado por: Leiva,V & Vera,G (2019)

Nota: La empresa no utiliza estados bajo NIIF

Finalmente, en el estado de resultados integral para julio del 2018, presenta un valor negativo como utilidad del ejercicio, debido a los altos valores registrados por concepto de costos de producción, lo que merma la ganancia de la compañía y desestabiliza el balance

de los resultados de la entidad. Adicional a ello, se presenta una falencia entre el detalle de costos de producción presentado de manera interna por la entidad por un valor de \$137.857,30, y el valor establecido en los estados de resultados, en el cual es por un valor de \$ 171.208,56 dólares. Sin mencionar, el pequeño desfase detectado en los rubros sumados, a pesar de que el valor es mínimo, hay que reconsiderar que un error de estas dimensiones durante todos los meses de un solo periodo fiscal, puede generar un desfase importante.

Tabla 18. Estado de resultados integral

INDUCALIDAD S.A.		
ESTADO DE RESULTADO INTEGRAL JULIO 2018		
<u>INGRESOS</u>		
VENTAS ORDINARIAS	\$ 211.092,11	
(-) DESCUENTO Y DEVOLUCIONES	\$ 349,95	
VENTAS NETAS	\$ 210.742,16	
<u>(-) COSTO DE VENTA</u>	\$ 171.208,56	
UTILIDAD EN VENTAS		\$ 39.533,60
(+) OTROS INGRESOS		\$ 5.707,02
		\$ 45.240,62
<u>EGRESOS</u>		
ADMINISTRATIVOS	\$ 17.263,19	
VENTAS	\$ 20.042,55	
FINANCIEROS	\$ 8.610,61	
IMPUESTOS Y CONTRIBUCIONES	\$ 1.271,89	\$ 47.188,24
		-\$ 1.947,62
		<u>UTILIDAD DEL EJERCICIO</u>

Fuente: INDUCALIDAD, 2018

Elaborado por: Leiva,V & Vera,G (2019)

4. Capítulo IV: Informe final

4.1. Informe Técnico

Como primer dato relevante para la realización del informe final y propuesta de mejora para la empresa INDUCALIDAD, se procederá a presentar la información básica de la empresa

Tabla 19. Información básica de la empresa INDUCALIDAD S.A.

INFORMACIÓN DE LA EMPRESA	
Razón Social:	INDUCALIDAD
Clase De Contribuyente:	Sociedad Anónima
Tipo De Contribuyente:	Sociedad
Actividad Económica:	Fabricación de Bolsas y Fundas de Plástico
Provincia	GUAYAS
Cantón	Guayaquil
Ruc	0992368357001
Fecha De Constitución	09/09/2004
Dirección	Km Vía Daule Lote Inmaconsa Av Ao-42 21, Edif. Plaza Saibaba 2 , Piso 8

Fuente: INDUCALIDAD, 2018

4.2. Análisis de las observaciones obtenidas por medio de la metodología

El presente análisis y propuesta de mejora se basa en la necesidad de demostrar que la aplicación de un sistema de costeo por orden de producción y los procesos direccionados a su aplicación permitirá una mejor evaluación de los costos de producción e incidirá de manera positiva en el margen bruto de la empresa INDUCALIDAD S.A. Es de suma importancia para una empresa conocer estos valores lo más apegado a la realidad posible, debido a que permiten tener una visión exacta del nivel de rentabilidad de la misma.

Es por ello que, la aplicación de la propuesta busca aumentar el margen bruto de la entidad, debido a que su importancia radica en permitir conocer con exactitud los costos que generan las diversas líneas de productos que tienen la compañía y, en base a dichos datos, poder tomar decisiones, con respecto a la comercialización, estrategias de ventas y/o marketing, distribución, o en la eliminación de algún tipo de producto ofertado.

4.3. Hallazgos obtenidos y ajustes propuestos.

4.3.1. Hallazgos

Como se puede observar en los estados financieros presentados en el capítulo anterior, los costos de producción sobrepasan el 50% de las ventas totales, lo cual se puede establecer como un sobreprecio que reduce de manera drástica la rentabilidad. Adicional a ello, los costos de venta también registran montos altos, sobre todo en el rubro de transporte, los cuales muchas veces no tienen respaldo para su correcta deducción de impuestos, lo que aumenta su peso dentro de los egresos de la entidad.

Sin embargo, también se establece en el balance general, que la empresa presenta utilidad acumulada del ejercicio anterior (periodo 2016-2017) por un valor de \$179.364,72 dólares, lo que puede considerarse que el negocio tiene ventas estacionales, es decir, que unos meses se vende más que en otros, por diversos factores externos. Sin embargo, esto no es usual en empresas con la producción de INDUCALIDAD.

4.3.2. Ajustes propuestos

4.3.2.1. Registro adecuado de las cuentas

Debido a que, los hallazgos se han evaluado a través de estados financieros ya registrados, realizar los cambios correspondientes no es posible. Sin embargo, las acciones propuestas a continuación deben ser aplicadas dentro del año en curso como en años posteriores, con el fin de mejorar la problemática presentada. A continuación, se presenta el informe técnico final con respecto a las problemáticas detectadas por medio del análisis de los datos históricos obtenidos:

Tabla 20. Informe Técnico de la problemática detectada

Problema	Recomendación	Detalle de la Recomendación	Tiempo (TI) Responsable (RE)	Beneficios Directos
<i>Falta de políticas de control interno para registro de costos de producción</i>	Diseñar nuevas políticas alineadas a los objetivos de la entidad	Manuales de políticas de costos de producción	TI: 15 días RE: Analista de gastos	Minimizar el los gastos innecesarios

<i>No cuenta con un reporte de costos y gastos</i>	Verificación de los respaldos para costos y gastos de producción	Visualizar los historiales de los costos de producción	los	TI: 1 día; RE: Contabilidad	Mayor control con respecto a los costos operativos
<i>Falta de control en inventario de materia prima y producto terminado</i>	Guía de Control para los costos de producción	Revisar los reportes de los costos de producción y establecer estrategias para minimizar gastos		TI: Semestral RE: Contadora	Información confiable para la toma de decisiones.

Fuente: INDUCALIDAD, 2018

Elaborado por: Leiva,V & Vera,G (2019)

4.3.2.2. Políticas para el control de los costos de producción

Con el fin de clasificar correctamente los costos generados por el giro principal del negocio y los gastos indirectos que complementan el proceso comercial se considera necesario implementar las siguientes políticas:

1. Los procesos estructurados para el control de costos de producción y gastos operativos, así como gastos complementarios deberá ser revisado en un periodo no mayor a 6 meses, con el fin de evaluar su cumplimiento.
2. En caso de detectarse anomalías en el proceso, se deberá realizar una auditoría para detectar el punto en el que falla el control y corregirlo dependiendo si la falla es del proceso en sí o de la persona responsable de la actividad.
3. Se deberá tener un registro de la entrada y salida de la materia prima, producto proceso y producto final, en cada una de sus etapas, de acuerdo a la herramienta de registro utilizada por la entidad.
4. Se deberá hacer un registro de gastos operacionales de acuerdo a cada línea de producto presentado en la oferta de la empresa, el cual deberá ser realizado cada tres meses, supervisado por el jefe operativo.

Con respecto a la entrada y salida del inventario, para analizar el nivel de productividad que se logre correspondiente a la cantidad de producto final que la empresa debe reportar se consideran las siguientes políticas:

1. Para realizar respaldo de los costos de producción se debe constar de una lista de verificación de cada producto para anotar la cantidad encontrada en bodega, una copia del Kardex de cada suministro, y acceso al registro de todos los artículos relacionados con el giro del negocio.
2. De manera mensual, se realizará un inventario rápido, entre el encargado del área operativa para verificar el registro digital de cada insumo.

4.3.2.3. Aplicación de sistema de costos por órdenes de producción

Con respecto al método utilizado por la empresa para el cálculo de costos de producción se evidencia por medio de la información proporcionada por la misma que los costos de producción de manejan considerando el volumen generado por el proceso de industrialización de la materia prima, lo que contribuye a que se calculen de manera errónea los costos unitarios del producto y por ende el precio de venta al público, perjudicando a la rentabilidad.

Tabla 21. Control de costos de producción mensual actual de la empresa INDUCALIDAD

COSTO DE PRODUCCION MENSUAL			
SALDO AL 30/06/2018	Kilos	Valor unitario	Valor total
SA MATERIA PRIMA	117605,98 ks	\$ 1,2953	\$152.339,22
SA PRODUCTO TERMINADO	55536,74 ks	\$ 2,3103	\$ 128.305,66
SA ROLLOS	17880,17 ks	\$ 1,6779	\$ 30.001,06
PRODUCCION JULIO 2018			
DESCRIPCION	KILOS		
Egreso de Materia Prima	61.903,75	ks	
Egreso de Prod. Químico	177,30	ks	
Extrusión	62.081,05		
Desperdicio 1er.	2.046,69	ks	
Según Cuadro. Prod. Rollos	60.034,36	ks	
Existencia Rollos al 31/07/2018	7.909,46	ks	
Kilos de Rollos	52.124,90		
I. Final Junio 2018	17.880,17	ks	
Ks en Rollos para hacer Producto terminado	70.005,07		
Desperdicio 2do y 3er.	3.466,28	ks	
Prod. Term. (Para Venta)	66.538,79		
VENTAS DE JULIO			

Existencia a junio 2018	55.536,74	ks
Factura anulada Junio M. Dominguez	1.129,40	
Producción Julio 2018	66.538,79	ks
Disponible para la venta	123.204,93	ks
Ventas Julio 2018	75.169,28	
Inventario Final a Julio 2018	48.035,65	ks
FISICO	48.035,65	ks

Fuente: INDUCALIDAD, 2018

Elaborado por: Leiva,V & Vera,G (2019)

Para el control de materia prima mensual de la entidad se calcula tanto el egreso del mismo de las bodegas, como el egreso de los productos químicos que intervienen en el proceso de producción, considerando todas las etapas de procesamiento y el respectivo desperdicio generado por cada línea de trabajo, la cual debe dejar una concordancia con el inventario físico y el inventario registrado de manera contable.

Tabla 22. Control de materia prima mensual actual de la empresa INDUCALIDAD

SALDO AL 31/06/2018	Kilos	Valor unitario	Valor total
SA MATERIA PRIMA	117605,98 ks	\$ 1,2953	\$152.338,19
PRODUCCION JULIO 2018			
DESCRIPCION	KILOS		
Egreso de Materia Prima	61.903,75	ks	
Egreso de Prod. Químico	177,30	ks	
Extrusión	62.081,05		
Desperdicio 1er.	2.046,69	ks	
Según Cuadro. Prod. Rollos	60.034,36	ks	
I. Final junio 2018	17.880,17	Ks	
PARA PRODUCCION P.T	77.914,53	Ks	
Producción Precorte	20.703,68		
Producción Camisetera	2.852,95		
Producción Domestico	46.448,44		
Según Cuadro Prod. Sellado	70.005,07		
Desperdicio 2do y 3er	3.466,28		
Total de Producción Prod. Terminado al 31/07	66.538,79		
Existencia Contable al 31-08-2018	7.909,46		
Inventario Físico	7.909,46		
Diferencia	(0,00)		

Fuente: INDUCALIDAD, 2018

Elaborado por: Leiva,V & Vera,G (2019)

Debido a las falencias del sistema actual, en la presente propuesta se considera necesario aplicar un nuevo sistema de control de costos. Considerando los tipos de sistemas analizados en el marco teórico del documento, y evaluando el tipo de proceso productivo realizado por la entidad, se establece que, el sistema seleccionado debería ser el sistema de costo por orden de producción.

Entre las ventajas y desventajas de este sistema se presentan:

Ventajas:

- Presenta en detalle el costo exacto de cada orden de producción
- Se calcula fácilmente el valor de la producción en proceso, representada por aquellas órdenes abiertas al final de un periodo determinado.
- Permite establecer el margen bruto en cada orden o pedido.

Desventajas:

- Requiere un alto costo administrativo para poder manejar el detalle de cada proceso productivo.
- Puede generar algunos inconvenientes en caso de que la orden se realice en entregas parciales, pues los costos totales se presentan una vez finalizado el proceso productivo.

Para calcular los costos de producción se empleará la siguiente fórmula contable dependiendo de las etapas de producción, en caso de que lo requiere la empresa:

- Costo Primo = $MP + MD + M.O.D$
- Costo de Conversión = $M.O.D + C.I.F$
- Costo de Producción = $MP + MD + M.O.D + C.I.F$

Simbología:

M.P = Materia prima

M.D = Material directo

M.O.D = Mano de obra directa

C.I.F = Costos indirectos de fabricación

4.3.2.4. Herramientas y documentos para el control de costos

Como herramienta o documentación que sirva como respaldo para los procesos ligados al sistema de control de costos por orden de trabajo, se establece el siguiente formato, el cual abarca los principales rubros considerados para evaluar de manera correcta, los costos unitarios además de establecer periodos de construcción que servirán para tener un registro no solo de efectividad y eficiencia de los procesos sino del uso del tiempo para coordinar fechas de entregas en el área de ventas.

Tabla 23. Orden de producción para control de costos propuesto

ORDEN DE PRODUCCIÓN					No. _____	
Fecha de expedición de la orden: _____						
Datos sobre el producto a fabricar:						
Artículo: _____			Cantidad: _____			
Fecha de inicio: _____			Fecha de culminación: _____			
Pedido No.: _____			Especificaciones: _____			
Concepto	Material directo	Mano de obra directa	Costos indirectos	Total	Unidades	Costo Unitario
Elaborado por: _____		Recibido por: _____		Control contabilidad: _____		

Elaborado por: Leiva,V & Vera,G (2019)

Como ejemplo de llenado para el formato del sistema de costo por producción se tomará en consideración los datos proporcionados por la entidad y evaluados en la revisión documental del presente documento, considerando que dichos valores corresponden a una única orden, con la finalidad de que se pueda apreciar la manera en la que esta herramienta generará un orden adecuado a la información de cada orden de trabajo.

Tabla 24. Ejemplo de orden de producción para control de costos propuesto

ORDEN DE PRODUCCIÓN				No. 1		
Fecha de expedición de la orden: 30 de Junio del 2018						
Datos sobre el producto a fabricar:						
Artículo: Rollos de fundas plásticas			Cantidad: 52.124,90			
Fecha de inicio: 1 de Julio del 2018			Fecha de culminación: 31 de Julio del 2018			
Pedido No.: 3			Especificaciones: _____			
Concepto	Material directo	Mano de obra directa	Costos indirectos	Total	Unidades/ks.	Costo Unitario
Extrusión	90.285,08	4.161,38	5.981,62	100,428,08		
Sellado		17.162,52	13.641,38	30.803,90		
Total	90.285,08	25.485,28	25.604,62	131.231,98	52.124,90	2,52
Elaborado por: _____		Recibido por: _____		Control contabilidad: _____		

Elaborado por: Leiva,V & Vera,G (2019)

4.3.2.5. Proceso para el registro contable de los costos de producción

A diferencia de otros tipos de empresas, en las empresas industriales o manufactureras, la diferenciación entre los costos operativos y los costos complementarios direccionados a ventas, publicidad, logística, presentan una marcada diferenciación, sin embargo, esto no exime de detectar falencias en el control del inventario físico el cual se controla por medio de las ventas, o el registro de control de inventario, es por ello que es necesario socializar con los empleados, no solo con aquellos relacionados con el área contable o financiera sino con los trabajadores operativos, para que sepan la necesidad de su intervención en su correcto registro, mediante los respaldos correspondientes.

Con el fin de mejorar el registro contable de los costos operativos, para obtener resultados más apegados a la realidad de la entidad, se establece el siguiente proceso que señala los pasos adecuados para registrar los valores que intervienen en el giro del negocio:

- Al momento de evaluar una línea d producto se analizan los costos implicados en su producción y se realizará el cálculo del costo operativo para ejecutarlo.
- Una vez calculado los valores, se calculará la ganancia estimada, considerando si

existen descuentos o sobrecargos por requerimientos especiales del cliente, en caso de realizar pedidos personalizados a clientes empresariales o si es parte del stock general de la empresa.

- En caso de registrarse algún gasto adicional, ya sea por arreglo de maquinaria, aumento de los costos de transporte, compra de insumos adicionales o sobrecargos por empleo de materia prima mayor al estimado, se requerirá el respaldo correspondiente por medio de facturas a nombre de la empresa o su registro en el control de las materias primas.
- En caso de que el trabajador no presente un respaldo para el excedente de la materia prima utilizada o costos adicionales, será enviado a gastos no deducibles, sin embargo, esto representará una amonestación al trabajador y una multa correspondiente.
- El registro de gastos operacionales se realizará una vez al mes junto con el pago de nómina de los empleados operativos, con el fin de presentar un seguimiento histórico para un mayor control.

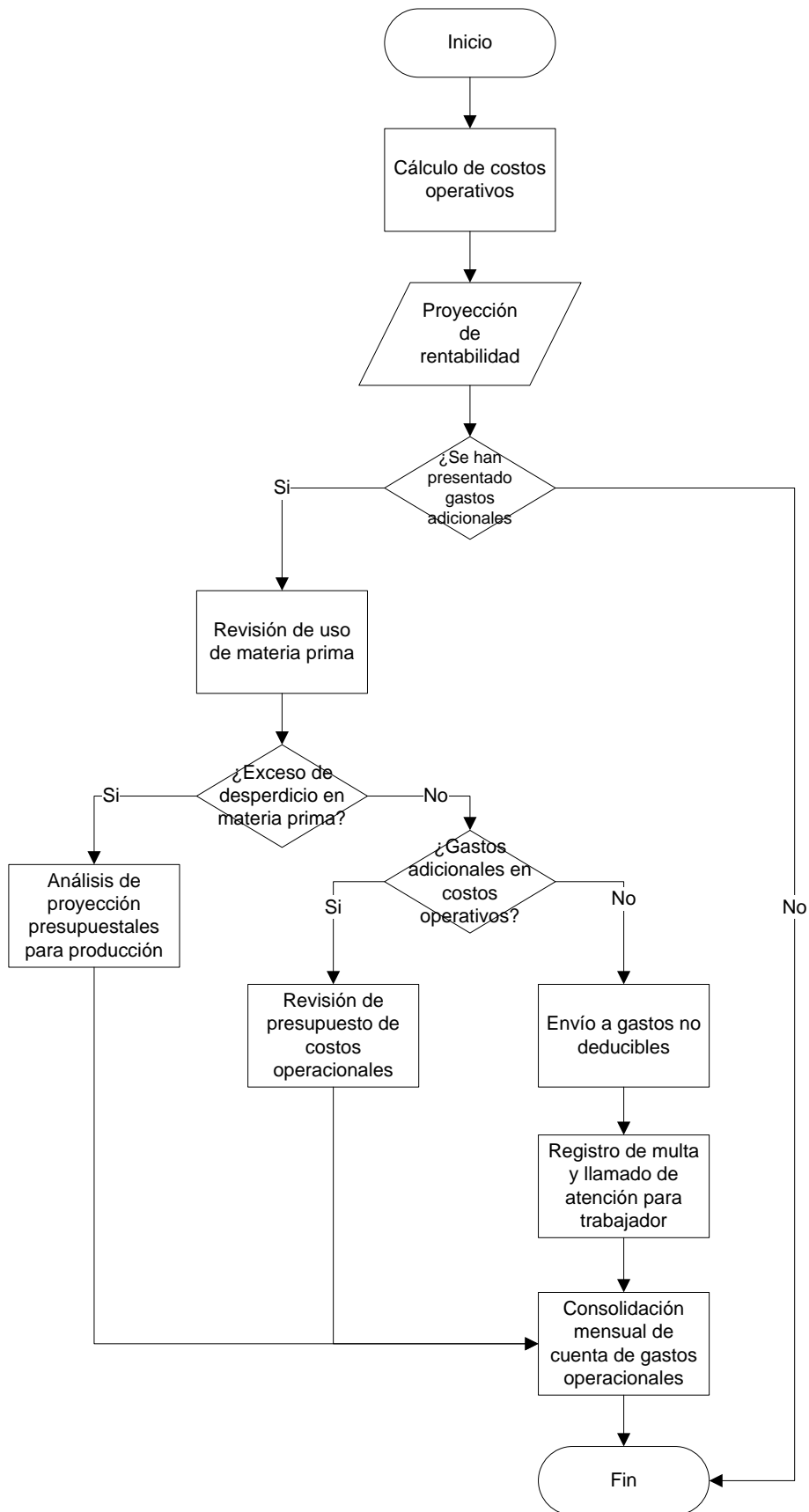


Figura 4. Proceso propuesto para registro de gastos operacionales

Elaborado por: Leiva,V & Vera,G (2019)

4.3.2.6. Análisis comparativo

De acuerdo a los análisis realizados con respecto a los rubros que la entidad considera como costos, se establecen que existen varios valores que no deben ser considerados, los cuales se detallan a continuación:

- En el rubro de sueldos y salarios, se detectó que se ha considerado el sueldo del jefe de producción, el cual, a pesar de estar involucrado en la parte operativa, sus funciones se atribuyen al área administrativa, puesto que se encarga de coordinar las actividades que realizarán los operarios. El monto de su sueldo es de 1,000 dólares, con un total de 250 dólares por concepto de horas extras, además considerando el aporte patronal (11,5%) por un monto de \$115,00 dólares, los fondos de reserva (8,33%) por un monto de \$83,30 dólares, monto de vacaciones por un valor de \$75,00 dólares, el valor por décimo tercer (\$76,39 dólares) y décimo cuarto (\$32,92 dólares) sueldo y el rubro de alimentación que la empresa provee por un valor de \$150,00 dólares, estima una reducción de 1.782,61 dólares.

Tabla 25. Ajuste de costos por sueldos y salarios

Descripción	Total	Ajuste	Propuesta
Costo de producción			
B. Sueldos y salarios			
Sueldos y salarios	9.810,13	1.000,00	
Horas extras	5.130,59	250,00	
Aporte patronal	1.737,62	115,00	
Fondo de reserva	1.033,08	83,30	
Décimo tercer sueldo	1.191,79	76,39	
Décimo cuarto sueldo	675,50	32,92	
Vacaciones	595,89	75,00	
Alimentación	1.149,30	150,00	
	21.323,90	1.782,61	19.541,29

Fuente: INDUCALIDAD, 2018

Elaborado por: Leiva,V & Vera,G (2019)

- Se considera que, en los costos indirectos, los valores destinados al pago de alícuotas y mantenimiento de bodega, no pertenecen a los costos de producción, debido a que estas actividades no inciden de manera directa en el proceso antes mencionado. Además, también en iguales condiciones se considera innecesario en

cálculo de las mermas, los valores por concepto de desperdicios por errores de los operarios por un valor de \$ 900.00 en los costos indirectos.

Tabla 26. Ajustes de costos indirectos

Descripción	Total	Ajuste.	Propuesta
Costo de producción			
C. Costos indirectos			
Materiales de embalaje	575,29		
Etiquetas y empaques	1.268,00		
Producto químico y aditivos	673,74		
Bobinas	5.273,79		
Mermas	1.900,00	900,00	0
Arrendamientos operativos	4.536,00		
Alícuota y mantenimiento bodega	1.417,60	1.417,60	0
Energía eléctrica	3.978,58		
	19.623,00	2.317,60	16.305,40

Fuente: INDUCALIDAD, 2018

Elaborado por: Leiva,V & Vera,G (2019)

- Finalmente, dentro del cálculo de depreciación correspondiente a propiedad, planta y equipo, se detectó que, se han considerado valores asociados al equipo de computación utilizado por la administración en el área operativa, la cual a pesar de dirigirse a dicha área no corresponde a valores inherentes al proceso productivo, por un monto de \$879,00 dólares.

Tabla 27. Análisis de costos por depreciación

Descripción	Total	Ajuste.	Propuesta
Costo de producción			
F. Depreciaciones			
Propiedad, planta y equipo	2.762,82	879,00	
Otros activos	286,39	-----	
	3.049,21	879,00	2.170,21

Fuente: INDUCALIDAD, 2018

Elaborado por: Leiva,V & Vera,G (2019)

De acuerdo al análisis realizado en cada rubro, algunos presentan falencias en su cálculo, lo cual puede repercutir en los valores establecidos como costos de producción y afecta directamente en el margen bruto de la entidad.

Tabla 28. Análisis de costos de producción mensual

Descripción	Total	Ajuste.	Propuesta
Costo de producción			
A. Materia prima	90.285,08	-----	90.285,08
B. Sueldos y salarios	21.323,90	1.782,61	19.541,29
C. Costos indirectos	19.623,00	2.317,60	17.305,40
D. conservación y mantenimiento	2.728,59	-----	2.728,59
F. Depreciaciones	3.049,21	879,00	2.170,21
G. Seguros	328,81	-----	328,81
Costo total	137.338,59	4.979,21	132.359,38

Fuente: INDUCALIDAD, 2018

Elaborado por: Leiva,V & Vera,G (2019)

Mediante la aplicación de un sistema de costeo más detallado, reflejando los valores de cada rubro de la manera más apegada a la realidad posible, se presenta un cambio sustancial en los resultados de la entidad. En la siguiente figura se puede observar cómo, al utilizar el valor presentado de manera detallada por la entidad para los estados financieros una vez que se han realizado los procesos de control y validación propuestos, el saldo, que en el estado de situación presentado por la entidad es negativo, presentaría un valor positivo. Cabe indicar que, al ser estados de resultados ya validados, no se pueden realizar los cambios, pero si puede fijar un precedente para demostrar la importancia del proyecto.

Tabla 29. Análisis comparativo

INDUCALIDAD S.A.					
ESTADO DE RESULTADO INTEGRAL JULIO 2018					
INGRESOS	Compañía	Margen bruto	Propuesta	Margen bruto	
VENTAS ORDINARIAS	\$211.092,11		\$211.092,11		
(-) DESCUENTO Y DEVOLUCIONES	\$349,95		\$349,95		
VENTAS NETAS	\$210.742,16	100%	\$210.742,16	100%	
(-) COSTO DE VENTA	\$171.208,56	81%	\$132.359,38	63%	
UTILIDAD EN VENTAS		\$39.533,60	19%	\$79.382,78	37%
(+) OTROS INGRESOS		\$5.707,02		\$5.707,02	
		\$45.240,62		\$85.089,80	
EGRESOS					
ADMINISTRATIVOS	\$17.263,19		\$17.263,19		
VENTAS	\$20.042,55		\$20.042,55		
FINANCIEROS	\$8.610,61		\$8.610,61		
IMPUESTOS Y CONTRIBUCIONES	\$1.271,89	\$47.188,24	\$1.271,89	\$47.188,24	

TOTAL COSTOS Y GASTOS	\$218.396,8	\$178.547,62
UTILIDAD DEL EJERCICIO	0	\$37.901,56
	\$-1.947,62	

Elaborado por: Leiva,V & Vera,G (2019)

Este desfase registrado establece que, se contabilizó un valor mayor por concepto de costos de producción en la empresa, lo que generó el saldo negativo en el mes de análisis, dando lugar a la evidencia necesaria para determinar que, entre los valores calculados durante el desarrollo de los procesos productivos y los valores finalmente establecidos en los estados financieros no existe concordancia, lo cual también se puede deber a que, los cálculos que se manejan en la práctica, no se basan en valores monetarios sino en valores métricos, considerando el peso de la materia prima y la cantidad de productos según el peso que este genera.

Estos cambios pueden afectarse debido a la apreciación de terceros, sobre todo si no existen procesos que sistematicen el registro teniendo una valoración similar para todos. En otras palabras, lo que para el supervisor de planta puede tener un determinado valor monetario, para el área contable no puede ser el mismo, o se contabilizan de otra manera. Al no existir una comunicación correctamente establecida entre áreas, por medio de herramientas como las que han sido propuestas en el presente documento, se crea un ambiente propicio para errores de cálculos que afectan el margen bruto.

4.3.2.7. Proyecciones para la aplicación de la propuesta

Considerando que, la aplicación de los presentes procesos se lleve a cabo en el siguiente periodo fiscal de la entidad, se analizan dos diversos escenarios. En el cual, el estado de pérdidas y ganancias se presente de manera normal. Mientras que, como segundo escenario se plantea una reducción de los costos, mediante la evaluación de los mismos de acuerdo a los procesos establecidos en la propuesta, equivalente al 5% de los costos totales, lo que aumentará la rentabilidad de la entidad en un 4%.

Considerando que las ventas son influenciadas no solo por la actividad comercial de la empresa, como posicionamiento, participación, publicidad entre otras acciones de la gestión de ventas, con el fin de presentar el primer escenario en la tabla 19, solo se considera un crecimiento en ventas basada en las estadísticas del sector de plásticos, el

cual, de acuerdo a datos del banco central, presenta un crecimiento anual general de 2,50%, según datos del Banco Central del Ecuador, procesados por la Corporación Financiera Nacional, el cual se puede observar que la rentabilidad corresponde al 14% de ingresos, mientras que, los costos abarcan el 86% de los mismos (Banco Central del Ecuador, 2019).

En la tabla 26, se considera un escenario de crecimiento similar añadiendo un 5% de reducción de costos, logrado en el caso de que se apliquen, tanto las políticas como el proceso propuesto en el documento. Al manejar una mejor distribución de los costos, y de manera más detallada, esto no solo permite una mejor distribución de los mismos, como se puede notar al aumentar la rentabilidad de un 14% a un 18% sino un control más detallado, que permite optimizar los recursos y lograr mayores ganancias con menos recursos.

Tabla 30. Estado de pérdidas y ganancias proyectado con índices normales

Crecimiento de las ventas 2,50%						
Ingresos estimados	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ventas	\$211.345,67	\$216.629,31	\$222.045,04	\$227.596,17	\$233.286,07	\$239.118,23
Ventas Netas	\$211.345,67	\$216.629,31	\$222.045,04	\$227.596,17	\$233.286,07	\$239.118,23
Egresos estimados						
Costos totales	\$104.789,97	\$107.409,72	\$110.094,96	\$112.847,34	\$115.668,52	\$118.560,23
Gastos totales	\$77.896,89	\$79.844,31	\$81.840,42	\$83.886,43	\$85.983,59	\$88.133,18
Costo Total	182.686,86	187.254,03	191.935,38	196.733,77	201.652,11	206.693,41
Utilidad Neta	28.658,81	29.375,28	30.109,66	30.862,40	31.633,96	32.424,81
% Rentabilidad	14%	14%	14%	14%	14%	14%
% Costos	86%	86%	86%	86%	86%	86%

Elaborado por: Leiva,V & Vera,G (2019)

Tabla 31. Estado de pérdidas y ganancias proyectado con índices normales

Reducción de costos	5%					
Crecimiento de las ventas	2,50%					
Ingresos estimados	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ventas	211.345,67	216.629,31	222.045,04	227.596,17	233.286,07	239.118,23
Ventas Netas	\$ 211.345,67	\$ 216.629,31	\$ 222.045,04	\$ 227.596,17	\$ 233.286,07	\$ 239.118,23
Egresos estimados						
Costos totales	\$ 99.550,47	\$ 102.039,23	\$ 104.590,21	\$ 107.204,97	\$ 109.885,09	\$ 112.632,22
Gastos totales	74.002,05	75.852,10	77.748,40	79.692,11	81.684,41	83.726,52
Costo Total	173.552,52	177.891,33	182.338,61	186.897,08	191.569,51	196.358,74
Utilidad Neta	37.793,15	38.737,98	39.706,43	40.699,09	41.716,57	42.759,48
% Rentabilidad	18%	18%	18%	18%	18%	18%
% Costos	82%	82%	82%	82%	82%	82%
Mejoramiento de rentabilidad	4%	4%	4%	4%	4%	4%
Diferencia en dólares	9.134,34	9.362,70	9.596,77	9.836,69	10.082,61	10.334,67

Elaborado por: Leiva,V & Vera,G (2019)

Conclusiones

- De acuerdo al análisis de las teorías aplicadas a la presente investigación se logró conocer que la empresa INDUCALIDAD S.A. basa el análisis de sus costos en el proceso productivo de transformación de la materia prima, lo que no permite enfatizar en el desperdicio de la misma, y evita que se manejen de manera más eficiente los recursos, lo que repercute en el costo de producción y, por ende, en la rentabilidad. Además, al detectarse un bajo nivel de control en el manejo de los costos y gastos de la empresa, se puede considerar que no se distribuyen de manera correcta, puesto que muchas veces se consideran costos en los gastos y viceversa.
- Considerando los elementos recopilados por las metodologías aplicadas, mediante las entrevistas realizadas a los trabajadores cuya responsabilidades sectoriza en el manejo de costos de producción y la revisión documental de estados financieros y cálculos de producción facilitados por la empresa objeto de estudio, se pudo detectar que las cifras que manejan se basan más en el volumen del inventario tanto de materia prima como en los procesos de extrusión y sellado de los mismos, y no en las órdenes de trabajo generadas por cada cliente, lo que evita que se lleve un control efectivo, demostrando la necesidad de cambiar el sistema de costos de la entidad y procesos que contribuyan a mejorar el control de los costos.
- Se concluye que la correcta determinación de los costos de producción, permite manejar de mejor forma los recursos utilizados, así como los precios asignados, lo que mejorará los ingresos y aumentará la rentabilidad sin recurrir al aumento de las ventas sino a la optimización de los procesos.

Recomendaciones

- Como primera recomendación se considera necesario analizar con mayor detalle los gastos generados por la empresa con el fin de que contribuyan a mejorar el manejo de los recursos, no solo considerando aquellos relacionados con el giro de negocio, sino con aquellos que complementan el desarrollo de la entidad, a fin de disminuir el impacto que genera en la rentabilidad de la misma sin necesidad de acciones drásticas como reducción de personal o de costos en áreas vitales.

- Como segunda recomendación, se establece la necesidad de realizar, luego de determinado tiempo, no menor a 6 meses, un análisis comparativo en caso de aplicación de la presente propuesta, para determinar su viabilidad y resultados parciales, con el fin de ajustarlo, en caso de que no presente índices favorables, para lograr las metas planteadas.

- Como ultima recomendación, se considera necesario una reestructuración de procesos en los diversos departamentos y actividades de la empresa con el fin de establecer de manera más efectiva y eficiente, tanto la distribución de las funciones de los trabajadores, los recursos asignados en el presupuesto general, y las herramientas e insumos utilizados en cada uno de los diversos procesos estimulando el correcto uso de los recursos. Esto se daría con la finalidad de encaminar a la entidad a una unificación del sistema que permita la interacción de áreas en un mismo nivel de evaluación, para obtener resultados que permitan una mejor toma de decisiones en la planificación estratégica de cada año y disminuir los costos y mejorar el margen bruto.

Bibliografía

- ACFI. (2015). *¿Qué es contabilidad?* Obtenido de <http://www.auditoresycontadores.com/contabilidad/59-que-es-contabilidad>
- Arámbulo, A., & Mite, J. (2016). PROPUESTA DE DISEÑO Y APLICACIÓN DE UN SISTEMA DE COSTOS POR PROCESOS PARA SOMICOSA S.A. *Universidad de Guayaquil*, 175.
- Arreaga, G. (2015). DISEÑO DE UN SISTEMA DE CONTROL INTERNO PARA EL ÁREA DE INVENTARIO DE MATERIAL DE EMPAQUE EN UNA EXPORTADORA DE BANANO. *Universidad Católica Santiago de Guayaquil* , 120.
- Banco Central del Ecuador. (15 de Febrero de 2019). *Información de los Indicadores Económicos - 2019*. Obtenido de <https://www.bce.fin.ec/index.php/component/k2/item/788-banco-central-del-ecuador>
- David, F. (2015). *Conceptos de administración estratégica*. Mexico: Person Education.
- Enguidanos, A. M. (2013). *Diccionario de Contabilidad, Auditoría y Control de Gestión*. Madrid: Ecobook .
- Fernández, R. (2010). *La mejora de la productividad en la pequeña y mediana empresa*. Alicante: ECU.
- Fundación del Comité de Normas Internacionales de Contabilidad. (2009). *Material de información sobre las NIIF para las PYMES. Módulo 11: Instrumentos financieros básicos*. Londres, Reino Unido: IASC Departamento de Publicaciones.
- Isaza, M. (2014). Diseño de un manual de control interno para la adecuada administración del inventario en una empresa farmacéutica de Guayaquil. Guayaquil, Guayas, Ecuador: Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.
- Junta de Normas Internacionales de Contabilidad IASB. (1 de Julio de 1999). *Normas Internacionales de Contabilidad*. Obtenido de Norma Internacional de Contabilidad nº 2 (NIC 2): <http://www.normasinternacionalesdecontabilidad.es/nic/pdf/NIC2.pdf>
- Junta de Normas Internacionales de Contabilidad IASB. (1 de Enero de 2009). *Junta de Normas Internacionales de Contabilidad IASB*. Obtenido de Norma Internacional de Contabilidad : 18

https://www.mef.gob.pe/contenidos/conta_publ/con_nor_co/vigentes/nic/18_NIC.pdf

- Krugman, P., & Wells, R. (2007). *Macroeconomía: Introducción a la economía; Versión española traducida por Gotzone Pérez Apilanez; revisada por José Ramón de Espínola*. Barcelona: Reverté.
- Mántey, G., & Feregrino, J. (2012). Una propuesta para dotar de liquidez a las micro, pequeñas y medianas empresas, y sostener la planta laboral en tiempos de crisis. *Economía UNAM vol.6 no.18* , 15.
- Merchán, J. (2017). “Determinación del costo de producción y su incidencia en el costo de venta de la empresa DVT del Ecuador S.A.”. *Universidad Laica Vicente Rocafuerte*, 118.
- Palma, J. (2000). *Creación de un Manual de Procedimientos*. Obtenido de <http://www.gestiopolis.com/creacion-de-un-manual-de-procedimientos/>
- PricewaterhouseCoopers México. (2015). *Reestructuración Financiera*. Obtenido de <http://www.pwc.com/mx/es/servicios-asesoria-financiera/reestructuracion-financiera.html>
- Ramos, K. (2016). “LOS COSTOS DE PRODUCCIÓN Y SU EFECTO EN LA RENTABILIDAD DE LA PILADORA FERGONZA”. *Universidad Laica Vicente Rocafuerte*, 160.

Anexos

Anexo 1. Formato de entrevista



**UNIVERSIDAD LAICA VICENTE ROCAFUERTE DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN
CARRERA DE CONTABILIDAD Y AUDITORIA
FORMATO DE ENTREVISTA**

- 1. ¿De qué manera se desarrolla el actual proceso para el cálculo y registro de los costos de producción?**
- 2. ¿Cuáles son los principales responsables de manera directa e indirecta del registro contable de los costos de producción?**
- 3. ¿Qué mecanismos de control se aplican para verificar el cumplimiento de los parámetros de control interno para el manejo de los costos de producción?**
- 4. ¿Qué tipo de inconvenientes ha presentado al momento de designar correctamente los valores de costos y gastos que inciden en la actividad principal de la empresa?**
- 5. ¿Considera importante la aplicación de procesos y políticas correctamente estructuradas para un mayor control de los costos de producción?**
- 6. ¿Qué tipo de beneficios considera que generaría el uso de procesos y políticas para los costos de producción y su registro contable?**

- 7. ¿Con que frecuencia y sobre qué temas realizan capacitaciones para el personal de las áreas relacionadas con el manejo de costos de producción?**
- 8. ¿Actualmente, la empresa cuenta con un sistema contable que se cubra las necesidades para el correcto registro del sistema de costeo?**
- 9. ¿Considera usted que los estados financieros de la empresa reflejan la realidad de los costos de producción en los cuales incurre?**
- 10. ¿Conoce usted cómo se determina el margen de ganancia de los productos de la empresa en la actualidad?**

Anexo 2. Proyecciones del sector plásticos 2015-2020

PIB DEL SECTOR

El sector de fabricación de productos de plásticos, en el año 2016 suma \$ 346 millones, con una participación en el total del PIB de 0,49%, la cual ha aumentado con respecto al año 2015 en un 1%.

Año	Fabricación de productos del caucho y plástico (Millones USD, 2007)	PIB Total (Millones USD, 2007)	Participación
2016	334	64.362	0,52%
2017	345	67.546	0,51%
2018	365	70.243	0,52%
2019	346	70.354	0,49%
2020	356	71.345	0,53%

Evolución del Sector de Fabricación de Productos de Caucho y Plástico
2016-2020



Fuente: Banco Central del Ecuador
Elaborado por: Subgerencia de Análisis e Información

