



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO**  
**FACULTAD DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA**  
**CARRERA DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA**

**“TESIS DE GRADO”**

**PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE INGENIERÍA EN**  
**CONTABILIDAD Y AUDITORÍA C.P.A**

**TEMA: “EL CONTROL DE LOS COSTOS DE PRODUCCIÓN Y SU**  
**INCIDENCIA EN LA RENTABILIDAD DE LA EMPRESA CONFECIONES**  
**DEPORTIVAS PISCIS DE LA CIUDAD DE AMBATO”**

**AUTORA:**

CRISTINA ELIZABETH MURILLO PONCE

**TUTOR:**

DR.CARLOS BARRENO

**AMBATO-ECUADOR**

**2015**

## **APROBACIÓN DEL TUTOR**

Yo, Carlos Alberto Barreno Córdova, con CI:180243064-3 en mi calidad de tutor del trabajo de investigación sobre el tema “EL CONTROL DE LOS COSTOS DE PRODUCCIÓN Y SU INCIDENCIA EN LA RENTABILIDAD DE LA EMPRESA CONFECCIONES DEPORTIVAS PISCIS DE LA CIUDAD DE AMBATO” desarrollado por Cristina Elizabeth Murillo Ponce, egresada de la Carrera de Contabilidad y Auditoría, considero que dicho informe de investigación reúne los requisitos técnicos como científicos y corresponde a las normas establecidas en el Reglamento de Graduación de Pregrado de la Universidad Técnica de Ambato y en el normativo para la presentación de proyectos de investigación de la Facultad de Contabilidad y Auditoría.

Por lo tanto, autorizo la presentación del mismo ante el organismo pertinente, para que sea sometido a evaluación por la Comisión de Calificación designada por el H. Consejo Directivo.

Ambato, 11 de Febrero del 2015.

**EL TUTOR**



**Dr. Carlos Barreno**

## AUTORÍA DEL TRABAJO DE GRADUACIÓN

Yo, Cristina Elizabeth Murillo Ponce, con C.I:180427268-8, tengo a bien indicar que los criterios emitidos en el trabajo de graduación: “EL CONTROL DE LOS COSTOS DE PRODUCCION Y SU INCIDENCIA EN LA RENTABILIDAD DE LA EMPRESA CONFECCIONES DEPORTIVAS PISCIS DE LA CIUDAD DE AMBATO”, es original, autentico y personal, en tal virtud la responsabilidad del contenido de esta investigación, para efectos legales y académicos son de exclusiva responsabilidad de la autora y el patrimonio intelectual de la misma a la Universidad Técnica de Ambato, por lo que autorizo a la biblioteca de la Facultad de Contabilidad y Auditoría para que haga de esta tesis un documento disponible para su lectura y publicación según las normas de la Universidad.

Ambato, 11 de Febrero del 2015.

### AUTORA

TRIBUNAL MIEMBRO I



Cristina Elizabeth Murillo Ponce  
Eco. Diego Prada, Mg  
C.C:180427268-8  
PRESIDENTE DEL TRIBUNAL

## APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO

El tribunal de grado, aprueba el trabajo de graduación, sobre el tema “EL CONTROL DE LOS COSTOS DE PRODUCCIÓN Y SU INCIDENCIA EN LA RENTABILIDAD DE LA EMPRESA CONFECCIONES DEPORTIVAS PISCIS DE LA CIUDAD DE AMBATO” elaborado por la señorita Cristina Elizabeth Murillo Ponce, egresada de la Carrera de Contabilidad y Auditoría, el mismo que guarda conformidad con las disposiciones reglamentarias emitidas por la Facultad de Contabilidad y Auditoría de la Universidad Técnica de Ambato.

Ambato, 25 de Marzo del 2015.

Para constancia firman:

  
.....  
Dra. Adriana Estévez B, Mg  
**MIEMBRO DEL TRIBUNAL**

  
.....  
Dra. Carmen Guamanquispe  
**MIEMBRO DEL TRIBUNAL**

  
.....  
Eco. Diego Proaño, Mg  
**PRESIDENTE DEL TRIBUNAL**

## **DEDICATORIA**

A Dios por guiarme a lo largo de mi vida estudiantil y personal, ya que ha estado presente en mis victorias, derrotas y en mi corazón conduciéndome en todo momento hacia el camino del bien.

A mi madre, quien supo siempre apoyarme y guiarme hacia el camino correcto.

A mi tenacidad, la cual me ha permitido llegar muy lejos en mis metas y objetivos; la que siempre estará para seguir guiándome hacia el camino del éxito.

## **AGRADECIMIENTO**

A la Universidad Técnica de Ambato por abrirme sus puertas hacia el camino del saber.

A la Facultad de Contabilidad y Auditoría, la cual me preparó para la vida profesional.

Pero en especial al Dr. Carlos Barreno, quien fue mi tutor a lo largo del presente trabajo de graduación.

## ÍNDICE GENERAL DE CONTENIDOS

Portada.....	I
Aprobación del tutor.....	II
Autoría de la tesis.....	III
Aprobación del tribunal de grado.....	IV
Dedicatoria.....	V
Agradecimiento.....	VI
Índice general de contenidos.....	VII
Índice de tablas, gráficos y cuadros.....	XIII
Resumen Ejecutivo.....	XX
Introducción.....	1

# CAPÍTULO I

## EL PROBLEMA

1.1	Tema.....	2
1.2	Planteamiento del problema.....	2
1.2.1	Contextualización.....	2
1.2.1.1	Macrocontextualización.....	2
1.2.1.2	Mesocontextualización.....	4
1.2.1.3	Microcontextualización.....	5
1.2.2	Análisis crítico.....	7
1.2.3	Prognosis.....	8
1.2.4	Formulación del problema.....	9
1.2.5	Interrogantes.....	9
1.2.6	Delimitación.....	9
1.3	Justificación.....	10
1.4	Objetivos.....	12
1.4.1	Objetivo General.....	12
1.4.2	Objetivos Específicos.....	12

## CAPÍTULO II

### MARCO TEÓRICO

2.1	Antecedentes investigativos.....	13
2.2	Fundamentación filosófica.....	20
2.2.1	Fundamentación epistemológica.....	20
2.2.2	Fundamentación ontológica.....	21
2.2.3	Fundamentación axiológica.....	21
2.3	Fundamentación legal.....	22
2.4	Categorías fundamentales.....	25
2.4.1	Descripción conceptual de la variable independiente.....	28
2.4.2	Descripción conceptual de la variable dependiente.....	39
2.5	Hipótesis.....	43
2.6	Señalamiento de las variables.....	43

## CAPITULO III

### METODOLOGÍA

3.1	Enfoque.....	44
3.2	Modalidades básicas de la investigación.....	45
3.2.1	De campo.....	45
3.2.2	Bibliográfica.....	46
3.3	Niveles o tipos de investigación.....	47
3.3.1	Investigación exploratoria.....	47
3.3.2	Investigación descriptiva.....	48
3.4	Población y muestra.....	49
3.4.1	Población.....	49
3.4.2	Muestra.....	51
3.5	Operacionalización de variables.....	52
3.6	Plan de recolección de la información.....	54
3.6.1	Check List.....	54
3.7	Plan de procesamiento de la información.....	55

## **CAPÍTULO IV**

### **ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS**

4.1	Análisis de los resultados.....	59
4.2	Interpretación de datos.....	73
4.3	Verificación de la hipótesis.....	74

## **CAPÍTULO V**

### **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

5.1	Conclusiones.....	77
5.2	Recomendaciones.....	78

## **CAPÍTULO VI**

### **PROPUESTA**

6.1	Datos informativos.....	79
6.2	Antecedentes de la propuesta.....	81
6.3	Justificación.....	82
6.4	Objetivos.....	83
6.5	Análisis de factibilidad.....	83

6.6	Fundamentación.....	84
6.7	Modelo operativo.....	88
6.8	Administración.....	143
6.9	Previsión de la evaluación.....	144
	Bibliografía.....	145
	Anexos.....	149

## ÍNDICE DE TABLAS, GRÁFICOS Y CUADROS

### Tablas

1	Descripción de la población en estudio.....	50
2	Variable independiente-Control de los Costos de producción.....	52
3	Variable dependiente-Rentabilidad.....	53
4	Tiempo, espacio e instrumento.....	55
5	Componente Materia prima.....	60
6	Componente Mano de obra.....	61
7	Componente Costos indirectos de fabricación.....	62
8	Componente Insumos-entradas-input.....	63
9	Componente Procesos-operaciones-process.....	64
10	Componente Producto-salida-output.....	65
11	Componente Gastos de financiamiento.....	66
12	Componente Gastos de administración.....	67
13	Componente Gastos de distribución.....	68
14	Componente Rendimiento sobre los activos (ROA).....	69
15	Componente Rendimiento sobre el capital (ROE).....	70
16	Componente Fondos propios.....	71

17	Componente Capital ajeno.....	72
18	Datos de la lista de verificación o Check List.....	75
19	Equipo técnico responsable de la ejecución de la propuesta.....	80
20	Costos incurridos en la ejecución del proyecto de investigación.....	80
21	Tiempos empleados en la producción de un Exterior.....	97
22	Áreas productivas de Confecciones Deportivas “Piscis”.....	99
23	Áreas de servicios de Confecciones Deportivas “Piscis”.....	99
24	Costo de la Materia prima directa para un pantalón y una chompa XL.....	104
25	Costo de la Materia prima directa para una camiseta XL.....	104
26	Costo de la Materia prima para una pantaloneta XL.....	105
27	Costo de la Materia prima directa para un pantalón y una chompa L.....	105
28	Costo de la Materia prima directa para una camiseta L.....	105
29	Costo de la Materia prima para una pantaloneta L.....	105
30	Costo de la Materia prima directa para un pantalón y una chompa M.....	106
31	Costo de la Materia prima directa para una camiseta M.....	106
32	Costo de la Materia prima para una pantaloneta M.....	106
33	Costo de la Materia prima directa para un pantalón y una chompa S.....	106
34	Costo de la Materia prima directa para una camiseta S.....	107

35	Costo de la Materia prima para una pantaloneta S.....	107
36	Costo de la Materia prima indirecta para un exterior.....	107
37	Costo de la Mano de obra directa del área de corte.....	109
38	Costo de la Mano de obra directa del área de confección.....	110
39	Costo de la Mano de obra directa del área de estampado/bordado.....	112
40	Costo de la Mano de obra directa del área de rematado.....	113
41	Mano de obra indirecta del área de producción.....	114
42	Mano de obra indirecta del área administrativa.....	115
43	Distribución del costo de energía eléctrica de toda la empresa.....	116
44	Distribución de los CIF (depreciaciones)-Área de Corte.....	117
45	Distribución de los CIF (depreciaciones)-Área de Confección.....	117
46	Distribución de los CIF (depreciaciones)-Área de Estamp./bord.....	117
47	Distribución de los CIF (depreciaciones)-Área de Rematado.....	118
48	Distribución de los CIF (depreciaciones)-Planta de producción.....	118
49	Distribución de los CIF (depreciaciones)-Bodega de insumos.....	118
50	Distribución de los CIF (depreciaciones)-Bodega producto terminado....	118
51	Distribución de los CIF (depreciaciones)-Oficina de diseño gráfico.....	119
52	Distribución de los CIF (depreciaciones)-Oficina administración.....	119

53	Distribución de los CIF (depreciaciones)-Oficina atención al cliente.....	119
54	Distribución de los CIF (depreciaciones)-Vehículo empresa.....	119
55	Hoja de costos indirectos de fabricación de Confecciones “Piscis”.....	120
56	Resumen de la distribución de los CIF de Confecciones “Piscis”.....	121
57	Hoja de costos por procesos de Confecciones “Piscis”-talla XL.....	122
58	Hoja de costos por procesos de Confecciones “Piscis”-talla L.....	123
59	Hoja de costos por procesos de Confecciones “Piscis”-talla M.....	124
60	Hoja de costos por procesos de Confecciones “Piscis”-talla S.....	125

## **Gráficos**

1	Árbol de problemas.....	7
2	Componente Materia prima.....	60
3	Componente Mano de obra.....	61
4	Componente Costos indirectos de fabricación.....	62
5	Componente Insumos-entradas-input.....	63
6	Componente Procesos-operaciones-process.....	64
7	Componente Producto-salida-output.....	65
8	Componente Gastos de financiamiento.....	66

9	Componente Gastos de administración.....	67
10	Componente Gastos de distribución.....	68
11	Componente Rendimiento sobre los activos (ROA).....	69
12	Componente Rendimiento sobre el capital (ROE).....	70
13	Componente Fondos propios.....	71
14	Componente Capital ajeno.....	72
15	Sistema de costos por procesos.....	87
16	Solicitud de compra para Confecciones Deportivas “Piscis”.....	93
17	Orden de compra para Confecciones Deportivas “Piscis”.....	94
18	Requisición de materiales para Confecciones deportivas “Piscis”.....	95

## **Cuadros**

1	Mapa de funcionamiento del Sistema de costos por procesos.....	89
2	Propuesta del modelo operativo para el diseño del sistema de costos.....	91
3	Estado de costos de producción y ventas (propuesto)-talla XL.....	126
4	Estado de costos de producción y ventas (propuesto)-talla L.....	127
5	Estado de costos de producción y ventas (propuesto)-talla M.....	128
6	Estado de costos de producción y ventas (propuesto)-talla S.....	129

7	Cuadro comparativo del precio de venta.....	130
8	Gastos de administración y comercialización de Conf. “Piscis”.....	131
9	Estado de pérdidas y ganancias-talla XL.....	132
10	Estado de pérdidas y ganancias-talla L.....	133
11	Estado de pérdidas y ganancias-talla M.....	134
12	Estado de pérdidas y ganancias-talla S.....	135
13	Calculo de los índices de rentabilidad de Conf. “Piscis”-talla XL.....	136
14	Calculo de los índices de rentabilidad de Conf. “Piscis”-talla L.....	137
15	Calculo de los índices de rentabilidad de Conf. “Piscis”-talla M.....	138
16	Calculo de los índices de rentabilidad de Conf. “Piscis”-talla S.....	139
17	Comparación de índices de rentabilidad de Conf. “Piscis”-talla XL.....	140
18	Comparación de índices de rentabilidad de Conf. “Piscis”-talla L.....	140
19	Comparación de índices de rentabilidad de Conf. “Piscis”-talla M.....	140
20	Comparación de índices de rentabilidad de Conf. “Piscis”-talla S.....	141
21	Prevención de la evaluación de la propuesta de Conf.”Piscis”.....	144

## **SECCIÓN DE ANEXOS**

	Lista de verificación o Check List realizado a Confecciones “Piscis” .....	150
--	--	-----

Hoja de costos de Confecciones Deportivas “Piscis”-talla XL.....	158
Hoja de costos de Confecciones Deportivas “Piscis”-talla L.....	159
Hoja de costos de Confecciones Deportivas “Piscis”-talla M.....	160
Hoja de costos de Confecciones Deportivas “Piscis”-talla S.....	161
Estado de costos de producción y ventas de Confecciones “Piscis”-talla XL.....	162
Estado de costos de producción y ventas de Confecciones “Piscis”-talla L.....	163
Estado de costos de producción y ventas de Confecciones “Piscis”-talla M.....	164
Estado de costos de producción y ventas de Confecciones “Piscis”-talla S.....	165

## **RESUMEN EJECUTIVO**

El presente trabajo investigativo se realizó a la empresa Confecciones Deportivas “Piscis” de la ciudad de Ambato, la cual se dedica a la confección de prendas deportivas y uniformes para estudiantes de diversas instituciones educativas de la ciudad; para la investigación se utilizó una Lista de Verificación o Check List, la cual permitió analizar cada aspecto importante dentro de la elaboración del producto.

Dentro del primer capítulo se analiza la problemática que tiene Confecciones Deportivas “Piscis”, en donde el control de los costos incidió en la rentabilidad durante el año 2014.

En el segundo capítulo, se establecen referencias a investigaciones que otros autores han realizado, las mismas que permitieron crear una amplia investigación acerca del tema desarrollado.

Dentro del tercer capítulo se analiza la población a ser examinada, la cual permitió conocer a la empresa en sus diferentes procesos así como también ayudó a verificar la forma de producción dentro de la misma.

En el cuarto capítulo se presenta la tabulación e interpretación de los resultados que se obtuvieron en la recolección de la información que la lista de verificación o Check List emitió.

Dentro del quinto capítulo se describe las conclusiones y recomendaciones que se obtuvieron durante toda la investigación que se llevó a cabo en la empresa Confecciones Deportivas “Piscis”.

Y finalmente, en el sexto capítulo se presenta la propuesta del Sistema de control de costos de producción por procesos para la empresa Confecciones Deportivas “Piscis”, la cual permitió un mejor control de todos los elementos o recursos utilizados dentro de la producción y en cada proceso de la elaboración de prendas deportivas.

## INTRODUCCIÓN

Hoy en día, las empresas, organizaciones o entidades se encuentran vinculadas con los cambios tecnológicos que se han venido suscitando durante los últimos años, ya que por estar inmersas en entornos económicos con mercados cada vez más grandes y competitivos están en la necesidad de crear nuevas formas de comercializar sus productos, con el fin de alcanzar sus objetivos y metas con el éxito que siempre han deseado.

Es por esto, que las empresas industriales necesitan que exista un control adecuado de los costos de producción, para que de esta forma se establezca un uso apropiado de los recursos a emplearse dentro del proceso productivo, permitiendo que se lleve a cabo el desarrollo propicio del producto a comercializar en el mercado. Además, el control adecuado de los costos ayudará a la empresa de una manera precisa, apropiada y correcta, con el fin de recolectar, almacenar y presentar información de calidad para de esta manera proyectar los costos que realmente se generan en la fabricación del producto.

El sistema de costos por procesos permitirá que la empresa utilice de una manera adecuada los recursos que dispone para la elaboración del producto, el tiempo necesario para dicha labor y la parte económica. Es importante mencionar que Confecciones Deportivas Piscis es una empresa prestigiosa y reconocida a nivel nacional, es por eso que debe implementar dicho sistema dentro de su práctica normal de trabajo.

Por lo tanto, dentro de la presente investigación se procedió a estructurar los pasos necesarios para diseñar e implementar el sistema de costos en la empresa de una manera detallada y explícita, con el fin de valorar adecuadamente a los costos y gastos involucrados en cada proceso de elaboración y venta del producto.

# CAPÍTULO I

## EL PROBLEMA

### 1.1. Tema

El control de los costos de producción y su incidencia en la rentabilidad de la empresa Confecciones Deportivas “Piscis” de la ciudad de Ambato.

### 1.2. Planteamiento del Problema

#### 1.2.1. Contextualización

##### 1.2.1.1. Macrocontextualización

En el Ecuador, el sector textil no ha logrado un resultado positivo en la sustitución de importaciones en lo relacionado con telas, maquinaria e insumos, ya que los países vecinos siguen siendo muy fuertes en sus exportaciones por la variedad de materias primas e insumos para la confección, creando así una pérdida en la balanza comercial y a la vez un reto para los empresarios nacionales, quienes buscan mejorar la calidad, eficiencia y eficacia en la productividad.

Y por consiguiente, el control de los costos de producción se ven involucrados dentro del proceso de manufactura, por la necesidad de materia prima, mano de obra e incluso costos indirectos de fabricación, los cuales han llevado a que la mayoría de las empresas tan solo operen el cincuenta por ciento de las mismas.

*La manufactura intensiva en mano de obra, la que podría crear más plazas de empleo para los ecuatorianos, creció en promedio 2,79%; siendo la textil y confección una de las que menos despuntó el año pasado, con tan solo 1,2% de crecimiento. Las alarmas están encendidas, dependerá de cuán proactiva quiera ser la empresa privada y cuán receptivo quiera ser el gobierno para dar un giro drástico a esta realidad que menoscaba el desarrollo social y económico del Ecuador. (La Hora, 2013)*

En palabras de Burbidge (1979, pág. 19), *“El control de producción es la base de la mayoría de los sistemas de control industrial. Si no existe un control de producción eficiente, suele ser imposible corregir que cualquier otro tipo de control funcione satisfactoriamente.”*

Es por ello que las empresas textiles suelen dejar de lado el control de estos costos y tienden a convertirse en entidades ineficientes, ineficaces que llegan a elaborar un producto de baja calidad, lo que provoca una disminución significativa en la rentabilidad de las mismas.

En términos de Burbidge (1979, pág. 19), *“El control de producción es la función directa la cual planea, supervisa y controla el suministro y la transformación de los materiales de la empresa.”*

Es así que, las empresas textiles se olvidan de involucrar un poco más tanto a directivos como a empleados en la toma de decisiones para que estas sean adecuadas dentro del control de los costos de producción, y por eso la rentabilidad suele disminuir indudablemente.

El control de los costos de producción que suelen llevar las empresas textiles que no poseen una adecuada normativa o calificación de calidad, se presta a que el producto final no sea el adecuado para satisfacer las necesidades de los consumidores y por consiguiente, esto afecta considerablemente a la rentabilidad, la cual no le permite seguir compitiendo en el mercado como tal.

*La empresa privada, aquella unidad de organización dedicada a actividades industriales, mercantiles o de prestación de servicios con fines lucrativos, requiere de un ambiente propicio para los negocios, que permita tomar decisiones a corto, mediano y largo plazo, garantizando así puestos de empleo directos e indirectos. No obstante, si las condiciones no se dan, vemos como muchos sectores de la empresa privada luchan por sobrevivir el día a día, sin poder pensar ni en un horizonte de 2 años, peor aún a más largo plazo. (La Hora, 2013)*

*Es así como se presenta un pobre desempeño del sector manufacturero en el 2012, con un crecimiento real del 3,44% frente al 2011. Pocos sectores ligados al gasto público (metalmecánico) o aquellos vinculados con las necesidades básicas de consumo masivo (alimentos y bebidas) crecen por encima del 5%. (La Hora, 2013)*

#### *1.2.1.2 Mesocontextualización*

En la provincia de Tungurahua, existen algunas empresas dedicadas en el sector textil, lo cual se reduce a una pequeña parte de lo que realmente se puede ver a nivel nacional, considerando que son muchas las empresas dedicadas a este tipo de actividad.

Es importante mencionar que los costos de producción son un factor determinante en cuanto se refiere a una correcta utilización de los recursos ya sea materia prima, mano de obra o costos indirectos de fabricación, y este tipo de empresas tienden a olvidar lo necesario que es llevar a cabo un adecuado control de dichos costos afectando en gran parte a la rentabilidad que estas presentan al final de todos los procesos.

*“Los costos de producción son los costos necesarios para convertir o transformar un bien primario en un producto terminado utilizando maquinaria y equipo, fuerza de trabajo y otros elementos necesarios para producir el bien.” (Bolaños, 1989, pág. 17).*

Es importante mencionar que las empresas por entregar rápido el producto terminado dejan de lado todo el proceso que conlleva a la elaboración del mismo, y el control de los costos de producción se desequilibra y por ende no se produce la rentabilidad deseada.

Tungurahua es una de las provincias más productivas del país, y por ello posee empresas industriales, comerciales y de servicios, las cuales en su mayoría dejan de lado el control de los costos de producción y de los inventarios, y solo se dedican ver los resultados económicos al final del periodo; sin embargo esto produce un

desperdicio de material e insumos y una considerable disminución en la rentabilidad de la empresa.

*“La producción, entendida en el sentido más amplio del término, como trabajo efectuado para suministrar determinados bienes o servicios a partir de materiales preexistentes, tienen evidentemente una diversidad casi infinita, por lo menos tan extensa como es extenso el número de productos que constituyen el resultado del proceso de transformación.”* (Saltino & Provenzali, 1981).

Es por ello que el control de los costos de producción dentro de la empresa determina la calidad del producto terminado y la rentabilidad que proporcione este cuando llegue a las manos del cliente.

*“Los costos de producción son los que se generan en el proceso de transformar las materias primas en productos terminados. Son tres los elementos esenciales que integran el costo de producción: Materia prima, Mano de obra y cargos indirectos.”* (García, 2012).

Es así que el control de los costos de producción dentro de una empresa determina la productividad y la rentabilidad que proporcione en la entidad.

### *1.2.1.3 Microcontextualización*

La empresa Confecciones Deportivas “Piscis” está ubicada en Ambato, en la Av. Gonzales Suarez y Av. Unidad Nacional y con nueva dirección en la Av. Francia y España, esquina (Urbanización Altamirano).

Confecciones Deportivas “Piscis” es una empresa que se dedica al diseño y producción de ropa deportiva para damas, caballeros y niños de la ciudad de Ambato con la mejor materia prima, mano de obra, tecnología y todo lo que involucre una mayor durabilidad y calidad del producto. La empresa está integrada por un capital humano de veinte y dos personas, las mismas que están repartidas en los diferentes

procesos de Producción de Confecciones Deportivas “Piscis”; además cuenta con un conjunto de recursos materiales y tecnológicos que permiten llevar a cabo todas las actividades cotidianas de la misma, sin olvidar que el recurso humano es un elemento indispensable en dicha empresa, ya que son el motor principal para el diseño, elaboración y producción de ropa de deportiva para damas, caballeros y niños.

Sin embargo, se ha identificado ciertas dificultades en cuanto se refiere al control de los costos de producción dentro de la planta, ya que el personal encargado de llevar dicho control presta atención a otros aspectos considerados en la elaboración y diseño del producto, y deja de lado el control de los costos de producción, y es por ello que dicha falencia se ve reflejada en la rentabilidad de la empresa.

El control de los costos de producción representan los recursos que serán utilizados dentro de la elaboración del producto final, es por ello que el personal de la empresa Confecciones Deportivas “Piscis” fija sus metas en la entrega del producto pero se priva de realizar todos los procesos necesarios para llegar al producto final y entregar un producto de calidad y además un trabajo eficaz dentro de la empresa misma para alcanzar con la rentabilidad deseada.

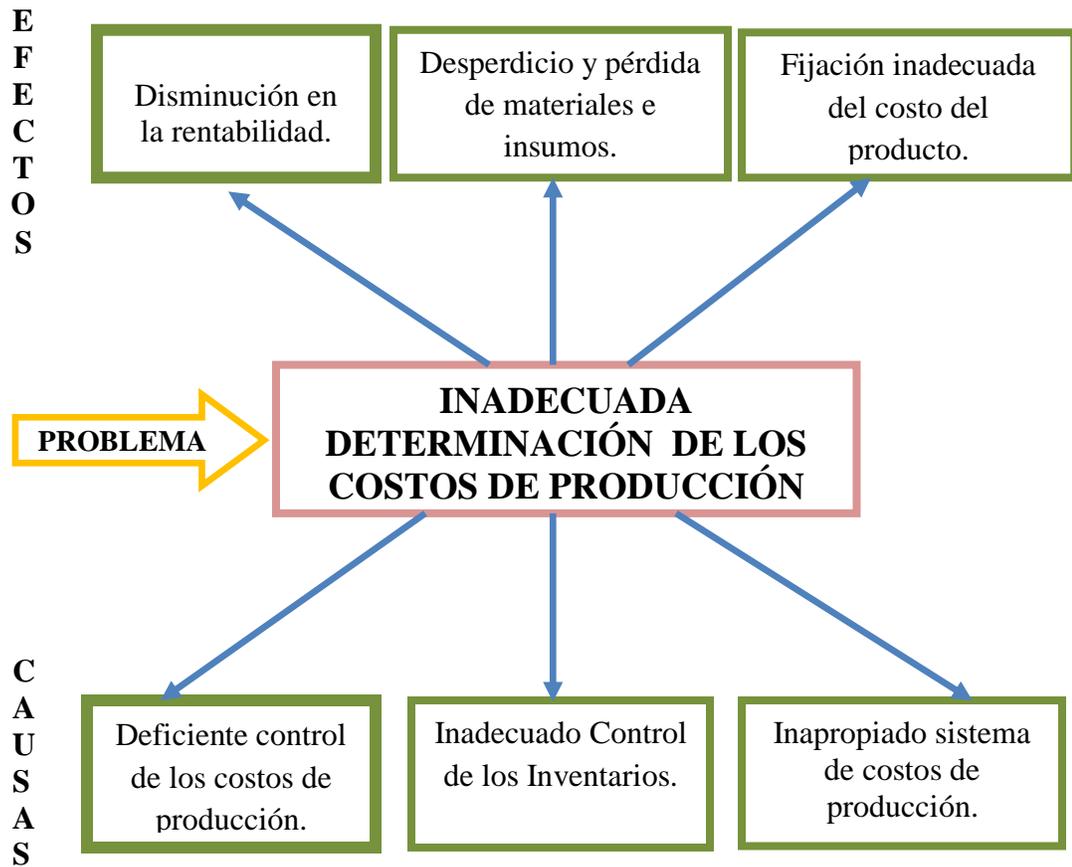
El control de los costos de producción es importante dentro de este tipo de empresa, ya que elabora un producto final en bases a procesos, y sin este tipo de control la empresa ha empezado a reflejar significativamente una baja rentabilidad, la cual le ha llevado a disminuir su calidad como tal.

El deficiente control de los costos de producción y de los inventarios en la empresa Confecciones Deportivas “Piscis” ha permitido que en ciertas ocasiones se fijen costos inadecuados del producto, lo cual se ve irrevocablemente reflejado en la rentabilidad que la empresa ha estado obteniendo los últimos años.

Por lo tanto, en la presente investigación se pretende establecer un adecuado control de los costos de producción en la entidad, para de esta manera mejorar la rentabilidad,

la cual permitirá a la empresa seguir creciendo económicamente en la industria textil de todo el país, ya que es necesario poner énfasis en esta problemática para restablecer la eficacia, eficiencia y calidad en los procesos productivos, recurso humano, productos y servicios que Confecciones Deportivas “Piscis” posee dentro de sí misma como empresa textil industrializada para producir un producto de excelencia competitiva en el mercado actual.

**1.2.2. Análisis Crítico**



**Gráfico1.1:** Árbol de problemas.  
**Elaborado por:** Murillo, C (2014).  
**Fuente:** Confecciones Deportivas “Piscis”.

La empresa Confecciones Deportivas “Piscis” de la ciudad de Ambato se ha posicionado en el mercado como una de las mejores empresas textiles, sin embargo posee una problemática con el control de los costos de producción, lo cual ha producido una baja rentabilidad.

Además, posee una problemática con el control de los costos de los inventarios, lo cual ha producido un desperdicio de materiales e insumos dentro del área de producción de la empresa Confecciones Deportivas “Piscis” de la ciudad de Ambato.

Así como también, posee una problemática con el sistema de costos de producción, lo cual ha producido una fijación inadecuada del precio del producto final de la empresa Confecciones Deportivas “Piscis”. La empresa realiza un control de los costos de producción ineficiente, lo cual ha producido desperdicios de materiales e insumos dentro del área de producción y esto a su vez ha provocado una baja rentabilidad durante el ejercicio económico 2014.

También, posee problemática en cuanto se refiere al control de los costos de los inventarios, los cuales han producido una fijación inadecuada del precio del producto final dentro del área de producción de la empresa.

Por otro lado, posee un inadecuado sistema de costos de producción, lo cual ha producido una baja rentabilidad en la empresa Confecciones Deportivas “Piscis” de la ciudad e Ambato. La empresa tiene inconvenientes con el control de los costos de los inventarios, los cuales han producido falencias significativas dentro del área de producción y por ende a cada uno de los procesos que se efectúan en la elaboración del producto que ofrece.

Igualmente, tiene inconvenientes con el control de los costos de los inventarios, los cuales han producido falencias significativas dentro del área de producción y por ende a cada uno de los procesos que se efectúan en la elaboración del producto o servicio que ofrece dicha empresa.

### ***1.2.3. Prognosis***

La empresa Confecciones Deportivas “Piscis” de la ciudad de Ambato al no solucionar el problema del control de los costos de producción se verá obligada a disminuir sus ventas poco a poco, e incluso al personal que labora en la misma, ya

que no habrá ingresos para poder cancelar los sueldos a cada empleado, por consiguiente se perdería la confianza de cada uno de sus clientes, la empresa tendría obligatoriamente que cerrar sus instalaciones y posteriormente ser absorbida por otra empresa textil más grande, ya que su rentabilidad estaría notablemente afectada en todo aspecto, tanto económico como social, y perdería su prestigio en la ciudad de Ambato, perdería sus clientes de muchos años y el reconocimiento a nivel nacional considerado dentro de la presente investigación. Por lo tanto, la entidad se vería despojada de sus bienes materiales y sus miembros percibirían la necesidad desesperada de buscar trabajo inmediato, se perdería recursos valiosos de toda índole y la empresa disolvería por completo.

Es por eso, que la empresa si sigue trabajando como lo hace hasta ahora sin ningún control de los costos de producción perderá económicamente varios recursos de toda clase y la rentabilidad decaerá totalmente con perjuicio y sin beneficio de restablecer nuevamente como empresa industrial en la ciudad de Ambato.

#### ***1.2.4. Formulación del problema***

¿Cómo incide el control de los costos de producción en la rentabilidad de la empresa Confecciones Deportivas “Piscis” de la ciudad de Ambato?

##### ***1.2.4.1 Variable Independiente***

Control de los Costos de Producción.

##### ***1.2.4.2 Variable Dependiente***

Rentabilidad.

#### ***1.2.5. Interrogantes (subtemas)***

¿Cómo realizan el control de los costos de producción en la empresa Confecciones Deportivas “Piscis” de la ciudad de Ambato?

¿Qué parámetros considera la empresa Confecciones Deportivas “Piscis” de la ciudad de Ambato para establecer la rentabilidad?

¿Qué alternativa de solución es la más adecuada para el logro de una óptima rentabilidad y el control apropiado de los costos de producción?

### ***1.2.6. Delimitación***

**Campo:** Contabilidad.

**Área:** Costos.

**Aspecto:** Control de los Costos de Producción y la Rentabilidad.

**Delimitación Espacial:** La empresa en la cual se realizará la presente investigación es la empresa Confecciones Deportivas “Piscis”, ubicada en la provincia de Tungurahua, en la ciudad de Ambato, en la Av. Gonzales Suarez y Av. Unidad Nacional y en la nueva dirección en la Av. Francia y España, esquina (Urbanización Altamirano).

**Delimitación Temporal:** La investigación se llevó a cabo el primer semestre del año 2014.

**Delimitación Poblacional:** Para la presente investigación la información será otorgada por parte del Gerente de la empresa Confecciones Deportivas “Piscis”.

### **1.3. Justificación**

La presente investigación se realizó para lograr que la empresa Confecciones Deportivas “Piscis” pueda controlar de una manera adecuada los costos de producción dentro del área manufacturera y establecer correctamente la rentabilidad que realmente posee la empresa. La importancia que se tiene al investigar este tipo de problema es debido a la disponibilidad de recursos e información suficiente y

competente, que permitirá a la empresa la oportunidad de mejorar en sus procesos y actividades y sobre todo a establecer de una manera adecuada los recursos en cada uno de los procesos que efectúa para elaborar el producto final que otorga a los clientes.

Es adecuado considerar que la empresa como tal necesita de manera inmediata que se le asesore en el tema de control de costos de producción para que evite desperdicios innecesarios de insumos y materia prima. Es necesario realizar un control adecuado de los costos de producción dentro del área de producción, para que de esta manera se pueda elaborar un producto de calidad y un servicio eficiente, eficaz y beneficioso para el cliente que lo consume. Permitiendo que la empresa crezca día a día y mejore la rentabilidad.

El impacto que ocasionó esta investigación en la empresa será de beneficio absoluto, tanto dentro como fuera de la misma, ocasionando un incremento de rentabilidad y un mejoramiento en cada área de la entidad, ya que desde la producción nace la estabilidad que la empresa necesita para mantenerse como una de las mejores en el Ecuador.

Además, la empresa se desarrolla de una manera adecuada en el aspecto de control de inventarios y costos de producción, permitiéndole una mejora en la productividad y en cada uno de los procesos que conllevan a la generación de ingresos y beneficios tanto al personal como a la empresa.

También, se logrará que el personal encargado del área de producción y comercialización esté al tanto de todos los procesos que se llevan a cabo para el desarrollo de un producto de calidad y un servicio eficiente a los clientes que se benefician del producto.

De igual manera, se logrará una mejora en la calidad del personal que tiene la empresa, ya que un excelente servicio y/o producto requiere de un recurso humano

adecuado, competente y dispuesto a cambiar para lograr los objetivos y metas de la empresa Confecciones Deportivas “Piscis” de la ciudad de Ambato.

Es así que, el desarrollo del trabajo de investigación es factible, ya que cuenta con el apoyo necesario del personal de la empresa y con recursos económicos propios, considerando en todo momento que el beneficio de la empresa siempre es lo más importante para el crecimiento del personal que trabaja y labora día a día por verla crecer.

## **1.4. Objetivos**

### ***1.4.1. General***

Analizar la incidencia del control de los costos de producción en la rentabilidad de la empresa Confecciones Deportivas “Piscis”, para una adecuada determinación económica de los costos dentro del proceso productivo, durante el primer semestre del año 2014.

### ***1.4.2. Específicos***

- 1.** Identificar los procedimientos de control de los costos de producción actuales para un adecuado registro contable en la empresa Confecciones Deportivas “Piscis”.
- 2.** Determinar el nivel de rentabilidad de la empresa Confecciones Deportivas “Piscis”.
- 3.** Proponer el diseño e implementación de un sistema de costos por procesos de producción para el incremento de rentabilidad en la empresa Confecciones Deportivas “Piscis”.

## CAPÍTULO II

### MARCO TEÓRICO

#### 2.1. Antecedentes Investigativos

En el trabajo investigativos de Días (2013), denominado: “Producción, Comercialización y Rentabilidad de la Naranja (Citrus Aurantium) y su relación con la economía del Cantón Maná y su zona de influencia, año 2011”, Tesis Inédita, se plantearon como objetivos: **a)** *“Desarrollar adecuadamente la investigación de la producción, comercialización y rentabilidad de la naranja en el cantón Maná por medio de la exploración de los indicadores financieros, análisis de los estados financieros y el flujo comercial de la naranja, para poder identificar sus ingresos y egresos reales de la producción y la rentabilidad de la naranja.”* **b)** *“Elaborar los estados financieros y los indicadores de rentabilidad para determinar la economía de la producción de la naranja.”* **c)** *“Ejecutar el análisis de los indicadores financieros proyectados, para evaluar la economía y la rentabilidad de la producción en estudio.”* **d)** *“Medir el impacto en la economía del cantón la Maná y los medios de comercialización del producto en estudio.”* Esta investigación fue desarrollada con un profundo trabajo de campo utilizando la técnica de la encuesta que le permitió recoger información de fuente primaria. Los datos obtenidos se procesaron con la ayuda de Microsoft Excel para su respectiva tabulación, codificación, análisis y presentación de los resultados. La autora verificó la hipótesis y presentación mediante el estadígrafo de Chi Cuadrado que le permitió entre otras, llegar a las siguientes conclusiones: **a)** *“Mediante la investigación el Cantón la Maná es una zona muy productora de naranja existiendo un gran número de productores pequeños y medianos, los cuales producen la forma tradicional o sea no realizan planificación de su producción.”* **b)** *“Luego de realizar un análisis se llega a la conclusión que al realizar un estudio a la producción, comercialización y rentabilidad de la naranja se ha identificado que los agricultores tiene muy poca asistencia técnica por parte de las instituciones encargadas del sistema agrícola hacia el agro, así como escaso*

*apoyo de organizaciones de desarrollo.” c) “Luego de aplicar el Instrumento investigativo se pudo apreciar que existe un mercado potencial, que está dispuesto a adquirir y comercializar todos los productos agropecuarios procedentes de la agricultura, los posibles consumidores potenciales están representados por intermediarios mayoristas consumidores tanto locales como nacionales.” d) “ De igual manera, se evidencio en el estudio económico que las ganancias y el flujo de efectivo autosuficiente están en capacidad de cumplir con sus compromisos financieros y demás costos que se generan con la operatividad de la producción.” e) Los indicadores financieros que se usaron para evaluar el proyecto demostraron que es rentablemente económico, ya que el rendimiento de las 153 ventas para el primer año corresponde a un porcentaje bajo ya que es un producto de cosecha a largo plazo.”*

Asimismo, en el trabajo investigativo de Silva (2012), denominado: “Analizar la Rentabilidad de la Cartera de Microcrédito que otorgan las Instituciones Financieras Privadas del Estado Lara”. Tesis inédita, se plantearon como objetivos los siguientes: *a) “Analizar la rentabilidad de la cartera de microcréditos de las Instituciones Financieras privadas del Municipio de Iribarren del estado Lara.” b) “Determinar que tan rentable es el apoyo financiero que las instituciones aportan a la microempresa en el sector privado del municipio de Iribarren en el estado Lara.” c) “Analizar el retorno financiero de los créditos otorgados por las Instituciones Financieras privadas del Municipio Iribarren en el estado Lara.” d) “ Verificar el asesoramiento tanto legal como administrativo que realizan las Instituciones Financieras a las microempresas en el sector privado en el Municipio Iribarren del estado Lara.”* El autor verifico la hipótesis y presentación del trabajo investigativo mediante el estadígrafo de Chi cuadrado que le permitió entre otras, llegar a las siguientes conclusiones: *a) “La rentabilidad que se muestra en este rubro es alta, y demuestra que la herramienta del microcrédito han venido creciendo, tanto así que es un mercado que tiene una alta demanda por parte de los microempresarios, además el apoyo financiero que aportan estas unidades, las cuales cumplen con las*

*normativas del estado y colaboran con los objetivos del mismo en fomentar este instrumento y mejorar la estabilidad económica de los adquirientes de estos créditos.” b) El retorno financiero va de la mano a las acciones que ejercen las entidades financieras para evitar la morosidad en sus deudores, y dichas acciones se ven condicionadas por aquellos factores que influyen en su eficacia es decir en el rendimiento del microcrédito o en la relación de los recursos prestados y los recursos o beneficios obtenidos.” c) “El fin de los microcréditos es apoyar el desarrollo de negocios propios y el crecimiento económico de sectores excluidos, de allí que las entidades financieras realicen estudios socioeconómicos que les permiten el análisis del crédito y la gestión del mismo, así contribuir en las mejoras sociales del beneficiario y tener una base sustentable sobre el monto a otorgar.”*

También, en el trabajo investigativo De la cruz (2011), denominado: “Propuesta para la Aplicación del Método de Costos basado en Actividades ABC, como una herramienta para la toma de decisiones estratégicas y Maximización de la Rentabilidad, en empresa Productora y Exportadora de productos nostálgicos. “Tesis inédita. Los autores verificaron la hipótesis y presentación mediante el estadígrafo Chi cuadrado que les permitieron entre otras, llegar a las siguientes conclusiones: a) “La entidad cuenta con la disponibilidad de implementar la herramienta del sistema de costos basados en las actividades, con este se puede realizar una asignación más exacta de los costos indirectos a los productos porque son una parte importante dentro del proceso productivo y de su correcta distribución se origina la obtención de los costos reales de los productos que contribuya a la adecuada toma de decisiones.” b) “A partir de la información obtenida, se puede apreciar que para la entidad algunos de sus productos no están siendo costeados adecuadamente, ya que según el método tradicional se establece un precio de costos en el cual al realizar una correcta distribución de la carga fabril, los costos asociados a estos no son los suficientes para cubrir lo que realmente cuesta fabricarlos.” c) “Una de las principales ventajas de aplicar el sistema ABC, es que se puede precisar con más

*claridad los gastos en que incurre en el proceso de producción, lo que conlleva a identificar el valor que tiene cada producto en los centros de costos.”*

De igual manera, en el trabajo investigativo de Rodríguez (2004), denominado: “Análisis de los Costos operativos y financieros y su incidencia en la rentabilidad de la Policlínica Maturín S.A. Período 1999-2002.” Tesis inédita, se plantearon como objetivos: **a)** *“Analizar los costos operativos y financieros y su incidencia en la rentabilidad de la Politécnica de Maturín S.A. Periodo 1999-2002.”* **b)** *“Describir la estructura costos operativos y financieros durante el periodo de estudio.”* **c)** *“Analizar los estados financieros de la empresa durante el periodo en cuestión utilizando las razones de rentabilidad financiera que aplicaran a la realidad estudiada”* **d)** *“Establecer la relación entre los costos y las utilidades a través de técnicas estadísticas.”* **e)** *“Analizar el comportamiento y relación de los costos de servicios y utilidades a través del punto de equilibrio, análisis de sensibilidad y apalancamiento operativo.”* El auditor verifico la hipótesis y presentación mediante el estadígrafo de Chi cuadrado que le permitió entre otras, llegar a las siguientes conclusiones: **a)** *“Al clasificar los costos en relación a su comportamiento, en comparación con los ingresos, se pudo encontrar que los costos variables representaron un promedio del 39.11% y los costos fijos promediaron el 42.93%.”* **b)** *“Los resultados de la utilidad por acción común, permitió apreciar que el nivel de utilidad obtenida por los accionistas es aceptable, porque, aunque exista una disminución de utilidad, se mantiene un margen de utilidad por acción elevado. Es de señalar que tales valores resultan atractivos para los accionistas e inversionistas futuros, quienes están dispuestos a pagar un valor muy superior a su valor nominal.”* **c)** *“La aplicación de la técnica estadística coeficiente de determinación expresó la porción que tiene los costos sobre los ingresos, en esta medida la proporción de los costos fue significativa con un 79.13% de los ingresos por servicios. No obstante, la utilidad fue insignificativa en una proporción del 11.88% de los ingresos. Esta tendencia confirma a nivel estadístico de los análisis sobre el elevado nivel de costo de la Politécnica Maturín en comparación a los ingresos.”* **d)** *“El punto de equilibrio*

*de los ejercicios económicos estudiados presentaron resultados bastante altos, los cuales superaron en más de un 50% los ingresos de la Politécnica Maturín, lo que podría crear una situación de inconveniencia al momento de cubrir sus costos.”*

Y, en el trabajo investigativo de Muñoz (2008), denominado: “La rentabilidad de la Bolsa Española (1990-2007) y las limitaciones del Análisis Financiero Convencional.” Tesis inédita, se plantearon como objetivos: **a)** *“El objetivo de esta tesis doctoral es realizar un estudio del significado del equilibrio y la eficiencia en el mercado bursátil que vaya más allá del tipo de estudio habitual. El mercado bursátil, como mercado que es y a pesar de sus particularidades, está sujeto todas las leyes generales de los mercados, y en particular a la ley más general, que es la del equilibrio, por lo que, además de desde el punto de vista de sus rasgos específicos, puede estudiarse desde el punto de vista general del mercado.”* **b)** *“Para llevar a cabo nuestro estudio, primero se realizara un análisis, desde el punto de vista bursátil convencional, de la bolsa española para el periodo 1990 a 2007. Se utilizara para ello la aproximación más apropiada de acuerdo con la literatura especializada actual, pero se emplearan además los procedimientos técnicos más avanzados, mediante el uso de la Programación genética aplicada al análisis de “reglas técnicas”. Esto nos permitirá obtener reglas de compra-venta a corto plazo que superen (o no) la rentabilidad de la estrategia opuesta, y pasiva por antonomasia, conocida como “comprar y mantener” (buy and hold). Como ya ha dicho, se analizaran luego los resultados que derivan de la aplicación de esta metodología, y finalmente se efectuara una reflexión crítica desde el enfoque heterodoxo de dichos resultados. “La autora verifico la hipótesis y presentación mediante el Algoritmo EcoGP que le permitió entre otras, llegar a las siguientes conclusiones: **a)** “Sabemos que la Hipótesis del Mercado Eficiente (HME) significa simplemente que el mercado es eficiente porque incorpora toda la información disponible en cada momento. Pero en realidad esta tesis, si se analiza desde el punto de vista de los mercados en general, solo quiere decir que rige la ley del precio único en cada momento para el conjunto del mercado, si bien nada dice de cuál es el efecto que dicho precio tiene*

*sobre el comportamiento de cada agente individual. Si en el mercado en cuestión en ese momento hay un exceso de demanda, eso significa que solo una parte de los adquirientes pueden serlo de manera efectiva mientras que al mismo tiempo el conjunto de ellos estará imprimiendo un movimiento alcista al precio de la acción.”*

*b) “En cuanto a la validez o no del análisis técnico, más específicamente, hay que señalar que existe una limitación enorme en sus posibilidades de aplicación que ha pasado normalmente desapercibida en esta literatura. Casi todos los test empíricos se han centrado en la comparación de un determinado periodo (entre  $t$  y  $t+n$ ) de inactividad o pura aplicación de la estrategia “B&H”, con las múltiples posibilidades de compra y venta activas que se pueden llevar a cabo en el interior de ese lapso de tiempo siguiendo la información que proporcionan las propias series de precios pasados, y por tanto con determinada selección de días en el mercado (in) y fuera del mercado (out) a partir de una regla técnica determinada. Pero lo que no hacen estos estudios es comparar las estrategias de “B&H” entre sí en función del día de comienzo o de finalización o incluso de la duración de la inversión.”*

*c) “En esta medida, el que la bolsa de acciones sirva para perfeccionar y desarrollar el funcionamiento de este tipo de sociedad no hace sino contribuir a desarrollar la eficiencia de la economía de mercado capitalista, un específico tipo de eficiencia social que estamos considerando como socialmente discutible. No se trata aquí de hacer ninguna propuesta, como la de sustituir la Bolsa “capitalista” por un sistema accionario de tipo distinto como el que proponen los marxistas analíticos [Roemer, 1982] y [Roemer, 1995], sino de comprobar la existencia de los mercados financieros con los beneficios y costes que su desaparición tendría para la sociedad en su conjunto. Pero esto excede, lógicamente, los límites fijados para esta investigación.”*

*En palabras de Chacón (2007, págs. 29-45), “La contabilidad de costos como sistema de información, los sistemas de control de gestión como mecanismos de vinculación y conducción de las actividades de la organización y la rentabilidad empresarial como una medida del desempeño organizacional.”*

*“La contabilidad de costos obtiene la información necesaria para facilitar el control de gestión y este proceso, a su vez, ayuda a empujar a la organización hacia sus objetivos estratégicos, cuyos logros deberían materializarse en mejores resultados económicos.”* (Chacón, 2007, págs. 29-45).

El costo de producción expresa la cantidad de los recursos materiales, laborales y económicos necesarios para alcanzar un cierto volumen de producción con una determinada calidad; y está constituido por el conjunto de los gastos relacionados con la utilización de los activos fijos tangibles, las materias primas y materiales, el combustible, la energía y el recurso humano en el proceso de producción, así como otros gastos relacionados con el proceso de fabricación.

*“La contabilidad de costos permite a la dirección de la empresa elaborar información para la toma de decisiones respecto de la valoración de los inventarios, del control de costos, la medición de los ingresos-costos-beneficios y analizar la rentabilidad de los productos y mercados.”* (Pérez, 2006, pág. 54)

*“La competitividad de todo sistema o proceso de producción en el mercado interno lo confirma el nivel de su rentabilidad; este se logra al descontar al valor de la venta de cierta cantidad de producto los costos en los que se incurrió para obtenerlo.”* (Magaña, 2010, pág. 105)

*Se comprobó que en términos de rentabilidad económica, las compañías que operan en sectores de alta intensidad de capital obtienen mayores márgenes, pero menor rotación, que las que actúan en mercados competitivos, y a sensu contrario, estas definen su rentabilidad económica con elevadas rotaciones que compensan sus menores márgenes.* (Sánchez, 1994, pág. 159)

Es así que, los costos de producción son el valor del conjunto de bienes (materia prima) y esfuerzos (mano de obra) que incurren para obtener un producto determinado en las condiciones necesarias. Y la rentabilidad es la capacidad de generar un beneficio adicional sobre la inversión o esfuerzo realizado.

*El costo de producción es el conjunto de costos, compuesto por la adquisición de los materiales y partes, y el esfuerzo que se incurre por la realización de los procesos y actividades para la obtención de un bien tangible o intangible. Esta referido al costo de la materia prima y al costo de conversión o transformación, como son los costos de la mano de obra directa y los costos indirectos de fabricación, sin embargo, cuando se trata de empresas prestadoras de servicios se denomina costos de servucción. (Rodríguez, 2007, pág. 459)*

## **2.2. Fundamentación Filosófica**

El presente trabajo de investigación se basó en un enfoque Mixto, el cual se describe como un proceso que recolecta, analiza y vincula datos tanto cuantitativos como datos cualitativos los mismos que permiten en un mismo estudio o en una serie de investigaciones responder a un planteamiento.

Se consideró las características de ambos enfoques, por una parte el enfoque cuantitativo al utilizar la recolección y el análisis de datos para contestar preguntas de investigación y probar hipótesis establecidas previamente y al confiar en la medición numérica, el conteo y la estadística para establecer con exactitud modelos de comportamiento en una población, y por otra parte, el enfoque cualitativo, al utilizarse primero en descubrir y refinar preguntas de investigación y al utilizar métodos de recolección de datos sin medición numérica, como las descripciones y las observaciones y por su flexibilidad en el desarrollo de la teoría.

*Los métodos mixtos representan un conjunto de procesos sistemáticos, empíricos y críticos de investigación e implican la recolección y el análisis de datos cuantitativos y cualitativos, así como su integración y discusión conjunta, para realizar inferencias producto de toda la información recabada (metainferencias) y lograr un mayor entendimiento del fenómeno bajo estudio. (Hernández, Fernández, & Baptista, 2010, pág. 546)*

**2.2.1. Fundamentación Epistemológica.-** Epistemología es una rama de la Filosofía cuyo objeto de estudio es el conocimiento científico.

El enfoque Mixto, permitió que la investigación se desarrolle mediante procesos sistemáticos que ayudaran a conocer cada variable de una manera más profunda y precisa, lo cual determinó todo lo que implica el control de los costos de producción y la rentabilidad. Y favoreció a la empresa, para que conozca en que está fallando y pueda resolverlo de la mejor manera.

**2.2.2. *Fundamentación Ontológica.***- Ontología es una rama de la Filosofía que se ocupa de la naturaleza y organización de la realidad, es decir de lo que “existe”.

Además, dicho enfoque permitió que la investigación revele la realidad de la empresa examinada, mostrando la existencia de cada variable y sus diferentes deficiencias de una manera más profunda y precisa, lo cual determinó cada aspecto importante del control de los costos de producción y la rentabilidad en la empresa Confecciones Deportivas “Piscis”.

**2.2.3. *Fundamentación Axiológica.***- Axiología es aquella rama de la Filosofía que se ocupa y centra en el estudio de la naturaleza de los valores y los juicios valorativos.

Por lo tanto, el enfoque Mixto, proporcionó a la investigación credibilidad, honestidad, responsabilidad y compromiso, ya que ayudó a conocer cada variable de una manera más adecuada y exacta, lo cual mostró el control que se debe llevar con los costos de producción y la rentabilidad. Y proporcionó información que favorecerá a la empresa Confecciones Deportivas “Piscis” para resolver la situación actual en la que se encuentra.

*“Filosófica y metodológicamente hablando, los métodos mixtos se fundamentan en el pragmatismo, en el cual pueden tener cabida casi todos los estudios e investigadores cuantitativos o cualitativos.”* (Hernández, Fernández, & Baptista, 2010, pág. 551)

*“El pragmatismo sugiere usar el método más apropiado para un estudio específico. Es una orientación filosófica y metodológica, como el positivismo, pospositivismo o constructivismo.”* (Hernández, Fernández, & Baptista, 2010, pág. 553)

*La validez en los métodos mixtos ha sido abordada desde diversas perspectivas. En los primeros estudios de esta naturaleza y aun hoy en día, en varias investigaciones la validez se trabaja de manera independiente para los enfoques cuantitativo y cualitativo, buscando validez interna y externa para el primero, y la dependencia y otros criterios para el segundo. (Hernández, Fernández, & Baptista, 2010, pág. 593)*

*“El enfoque mixto ofrece varias bondades o perspectivas para ser utilizado y una de ellas es efectuar indagaciones más dinámicas.” (Hernández, Fernández, & Baptista, 2010)*

### **2.3. Fundamentación Legal**

El presente trabajo de investigación de la empresa Confecciones Deportivas “Piscis” está sustentado por la siguiente normativa legal, la cual se encuentra en la Constitución, en la ley de Régimen Tributario Interno y en el Código Orgánico de la Producción, y se detalla a continuación:

#### ***Constitución de la República del Ecuador***

##### ***Sección Cuarta***

##### ***Democratización de los Factores de Producción***

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

- 1. Evitar la concentración o acaparamiento de factores y recursos productivos, promover su redistribución y eliminar privilegios o desigualdades en el acceso a ellos.***
- 2. Desarrollar políticas específicas para erradicar la desigualdad y discriminación hacia las mujeres productoras, en el acceso a los factores de producción.***
- 3. Impulsar y apoyar el desarrollo y la difusión de conocimientos y tecnologías orientados a los procesos de producción.***

4. *Desarrollar políticas de fomento a la producción nacional en todos los sectores, en especial para garantizar la soberanía alimentaria y la soberanía energética, generar empleo y valor agregado.*
5. *Promover los servicios financieros públicos y la democratización del crédito.*

### ***Ley Orgánica de Régimen Tributario Interno***

***Denominación Reformada por el Art. 79 de la ley s/n, R.O. 242-3s, 29-xii-2007***

#### ***Título Segundo***

### ***IMPUESTO AL VALOR AGREGADO***

#### ***Capítulo I***

### ***OBJETO DEL IMPUESTO***

***Art. 52.-Objeto del impuesto.- (Sustituido por el Art. 17 de la Ley s/n, R.O. 94-S, 23-XII-2009).- Se establece el Impuesto al Valor Agregado (IVA), que grava al valor de la transferencia de dominio o a la importación de bienes muebles de naturaleza corporal, en todas sus etapas de comercialización, así como a los derechos de autor, de propiedad industrial y derechos conexos; y al valor de los servicios prestados, en la forma y en las condiciones que prevé esta Ley.***

***Art. 53.-Concepto de transferencia.-Para efectos de este impuesto, se considera transferencia:***

1. ***(Sustituido por el Art. 18 de la Ley s/n, R.O. 94-S, 23-XII-2009).- Todo acto o contrato realizado por personas naturales o sociedades que tenga por objeto transferir el dominio de bienes muebles de naturaleza corporal, así como los derechos de autor, de propiedad industrial y derechos conexos, aun cuando la transferencia se efectúe a título gratuito, independientemente de la designación***

- que se dé a los contratos o negociaciones que originen dicha transferencia y de las condiciones que pacten las partes;*
- 2. La venta de bienes muebles de naturaleza corporal que hayan sido recibidos en consignación y el arrendamiento de éstos con opción de compraventa, incluido el arrendamiento mercantil, bajo todas sus modalidades; y,*
  - 3. El uso o consumo personal, por parte del sujeto pasivo del impuesto, de los bienes muebles de naturaleza corporal que sean objeto de su producción o venta.*

### ***Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones Título Preliminar***

#### ***Del Objetivo y Ámbito de Aplicación***

***Art. 1.- Ámbito.-*** *Se rigen por la presente normativa todas las personas naturales y jurídicas y demás formas asociativas que desarrollen una actividad productiva, en cualquier parte del territorio nacional.*

*El ámbito de esta normativa abarcará en su aplicación el proceso productivo en su conjunto, desde el aprovechamiento de los factores de producción, la transformación productiva, la distribución y el intercambio comercial, el consumo, el aprovechamiento de las externalidades positivas y políticas que desincentiven las externalidades negativas.*

***Art 2.- Actividad productiva.-****se considerara actividad productiva al proceso mediante el cual la actividad humana transforma insumos en bienes y servicios lícitos, socialmente necesarios y ambientalmente sustentables, incluyendo actividades comerciales y otras que generen valor agregado.*

***Art 3.-Objeto.-****el presente código tiene por objeto regular el proceso productivo en las etapas de producción, distribución, intercambio, comercio, consumo, manejo de externalidades e inversiones productivas orientadas a la realización del Buen Vivir.”*

## 2.4. Categorías Fundamentales.

### Superordinación Conceptual de las Variables.

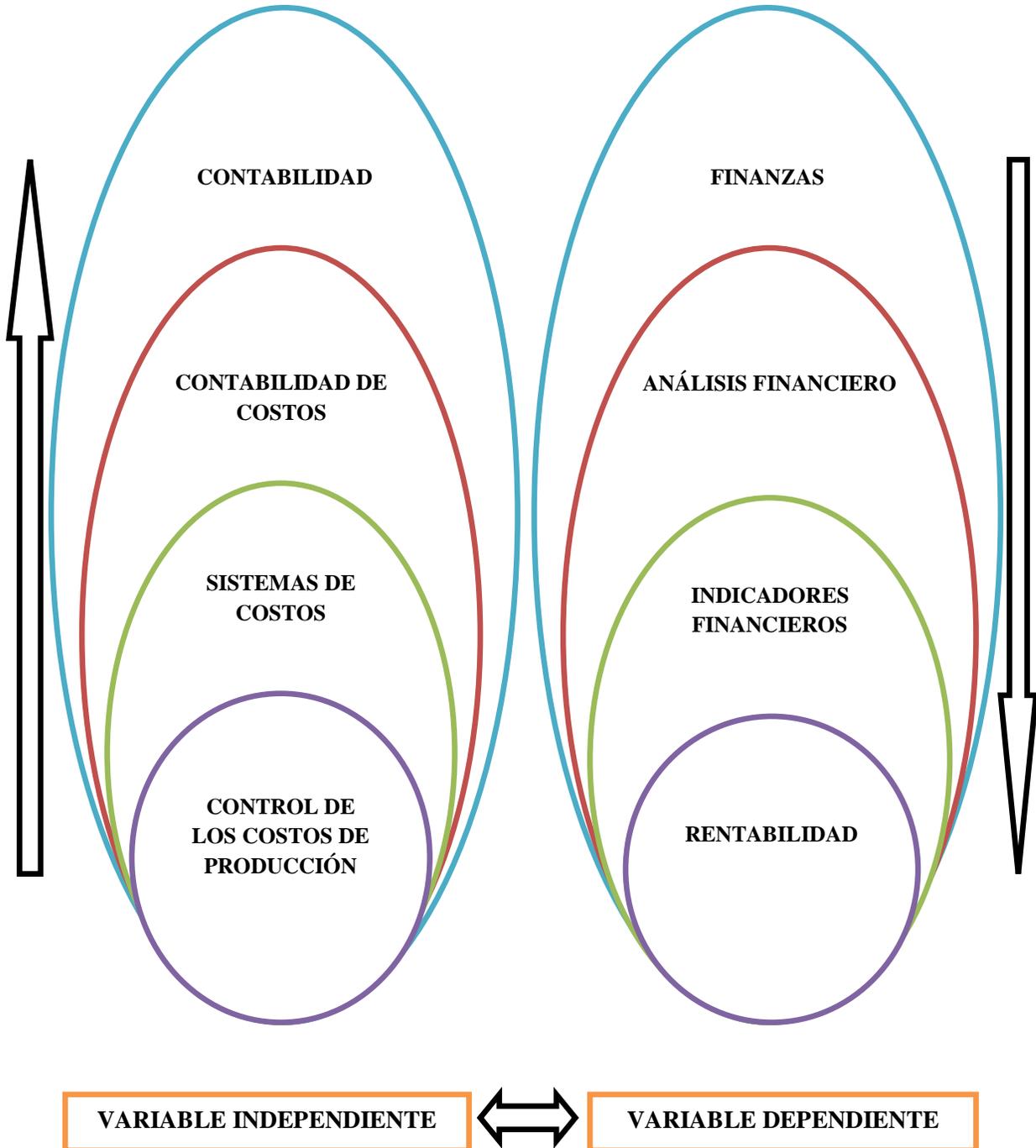
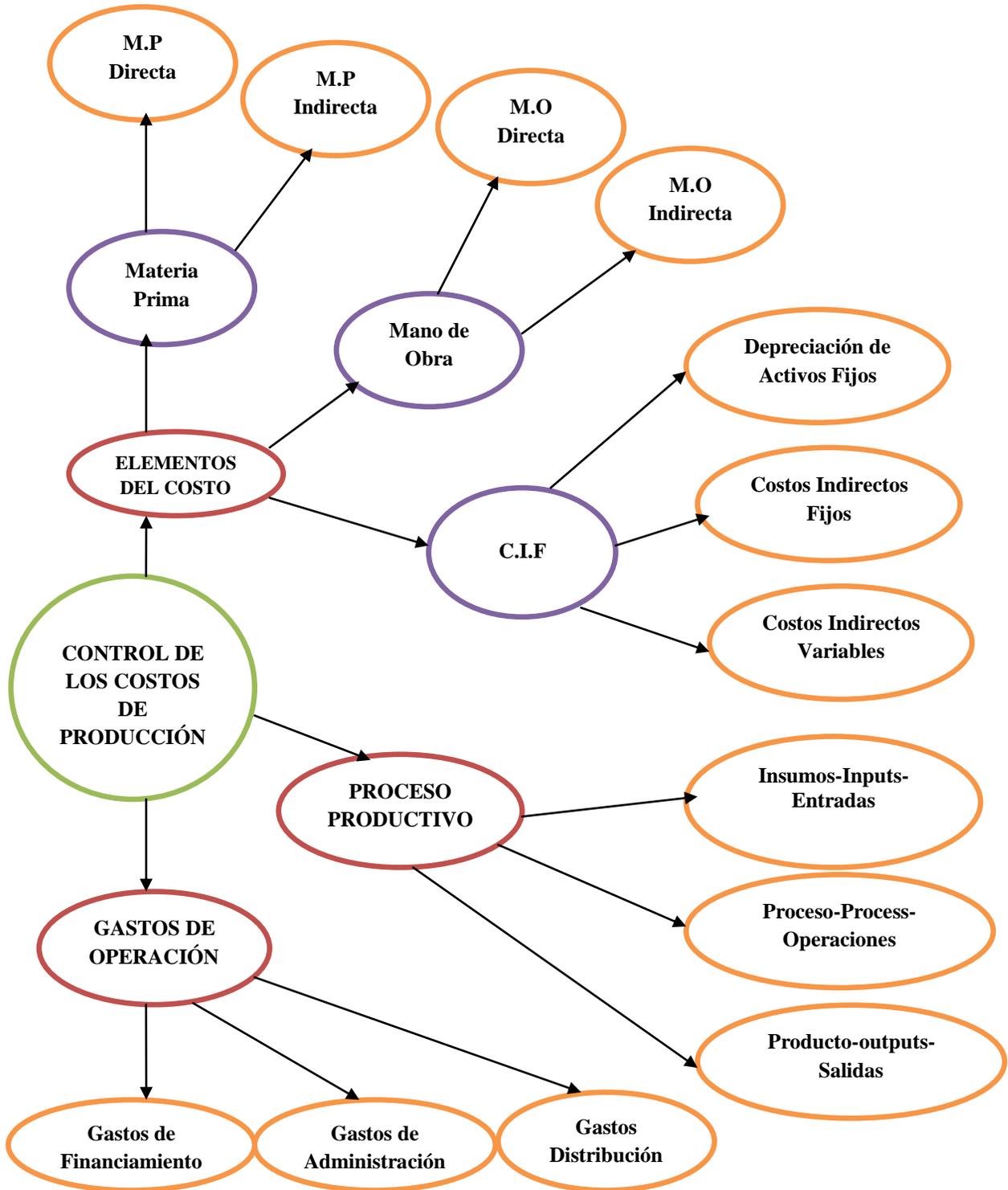


Gráfico N°2.1: Inclusión de Categorías Conceptuales.

Elaborado por: Murillo, C (2014).

Fuente: Confecciones Deportivas "Piscis".

**Subordinación Conceptual de la Variable Independiente.**

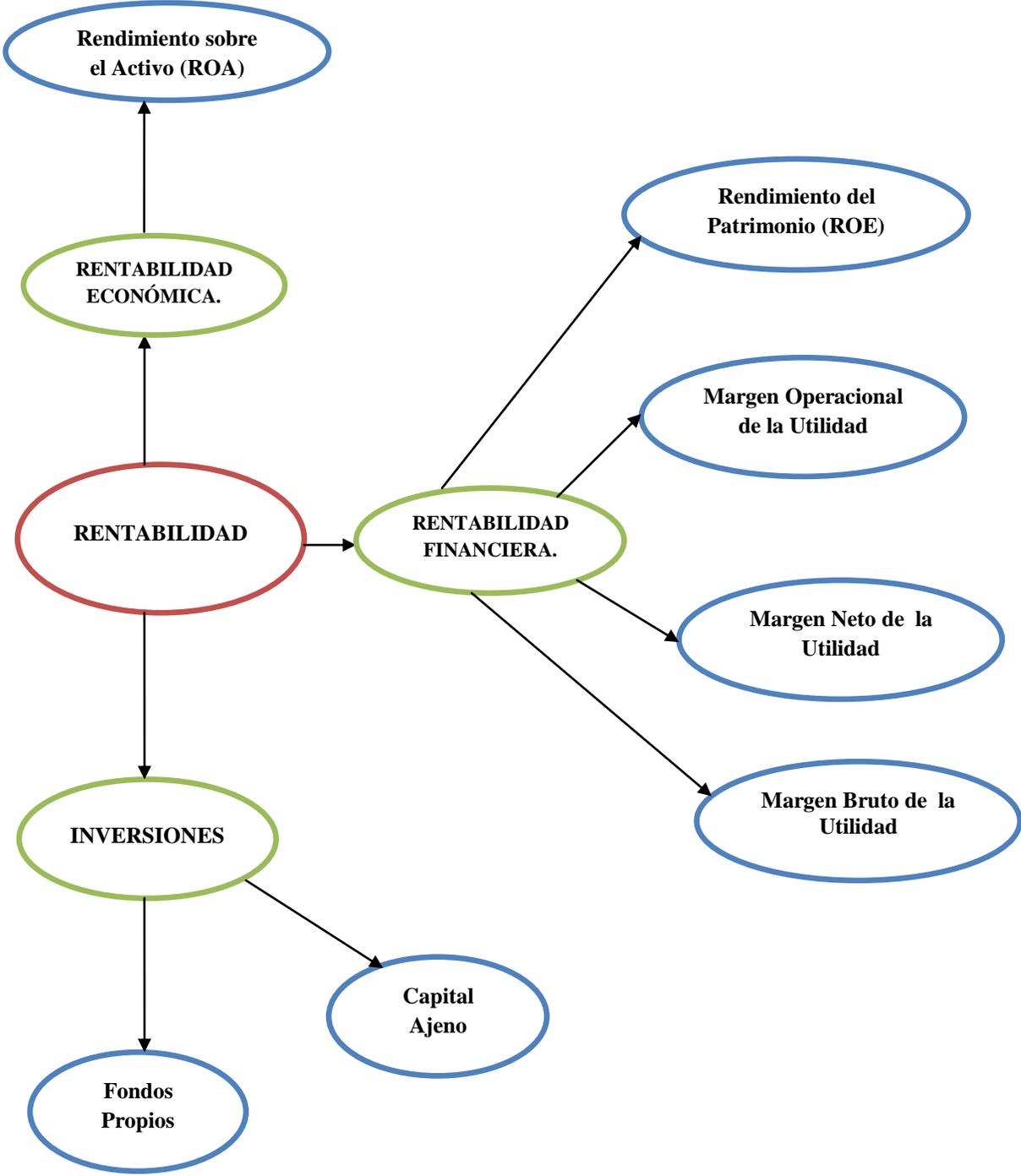


**Gráfico N°2.2:** Constelación de Ideas de la Variable Independiente.

**Elaborado por:** Murillo, C (2014).

**Fuente:** Confecciones Deportivas “Piscis”.

**Subordinación Conceptual de la Variable Dependiente.**



**Gráfico N°2.3:** Constelación de Ideas de la Variable Dependiente.  
**Elaborado por:** Murillo, C (2014).  
**Fuente:** Confecciones Deportivas “Piscis”.

### ***2.4.1. Descripción Conceptual de la Variable Independiente***

#### ***2.4.1.1. Contabilidad General***

La contabilidad es una técnica que permite, medir y analizar la situación económica de una empresa, con el fin de facilitar la toma de decisiones a la gerencia, presentando la información (estados financieros), previamente registrada, de manera sistemática y ordenada a la administración. También consiste en la manera correcta de llevar los recursos de una entidad, ya sean estos monetarios o materiales, para al final de un periodo determinado verificar que se estén manejando adecuadamente dentro de la misma.

*Es la ciencia, el arte y la técnica que permite el análisis, clasificación. Registro, control e interpretación de las transacciones que se realizan en una empresa con el objeto de conocer su situación económica y financiera al término de un ejercicio económico o periodo contable. (Bravo, 2011)*

En palabras de Zapata (2011, pág. 8), la contabilidad: *“Es la técnica fundamental en toda actividad económica que opera por medio de un sistema dinámico de control e información que se sustenta tanto en un marco teórico, como en normas internacionales”*

También Zapata (2011, pág. 8) alude que: *“La contabilidad se encarga del reconocimiento de los hechos que afectan el patrimonio; de la valoración justa y actual de los activos y obligaciones de la empresa, y de la presentación relevante de la situación económico-financiera”*.

Además, Zapata (2011, pág. 8) menciona que la presentación de la situación económico-financiera de la empresa *“se hace por medio de reportes específicos y generales preparados periódicamente para que la dirección pueda tomar las decisiones adecuadas que apuntalen el crecimiento económico de manera armónica, responsable y ética en las entidades que lo usen”*.

#### **2.4.1.2. Contabilidad de Costos**

La contabilidad de costos es una técnica contable que permite registrar, acumular, distribuir, controlar, analizar, interpretar e informar de los costos que se han utilizado en la elaboración o fabricación de un producto determinado, para de esta manera analizar los costos en los cuales el producto es mejor para venderse o comprarse en la industria o en el mercado.

Según Vásconez (2003, pág. 31) la Contabilidad de Costos la define *“como la serie de procedimientos contables diseñados para obtener algún resultado en la generación de un servicio o elaboración de un producto.”*

Según Gómez (2005, pág. 2), la Contabilidad de Costos es: *“todo sistema o procedimiento contable que tiene por objeto conocer, en la forma más exacta posible, lo que cuesta producir un artículo cualquiera.”*

*Es la técnica contable, que se encarga de registrar, resumir, analizar e interpretar los resultados de los costos explícitos, está para apoyar el desarrollo planificado en unos casos y la sustentación en otros, de los talleres que aun operan, de las fábricas que se resisten a cerrar, de los comercios y servicios que siguen funcionando y otros que podrían cerrarse. (Zapata, 2007, pág. 6)*

Por lo tanto, la contabilidad de costos, es un sistema que mediante la ayuda de la contabilidad financiera puede registrar e interpretar los costos de materia prima, mano de obra y costos indirectos de fabricación los cuales se utilizan para la transformación de un producto en los estados financieros al final de un periodo contablemente establecido.

#### **2.4.1.3. Sistemas de Costos**

Según Vásconez (2003, pág. 33) , un sistema de costos: *“Es un método para producir información de costos dentro del marco de las cuentas del mayor general.*

*Los sistemas de costos se utilizan más ampliamente en las industrias manufactureras, concentramos nuestro análisis en los costos de artículos elaborados.”*

Los sistemas de costos son el conjunto de registros, procedimientos, técnicas e informes estructurados que se basan en principios técnicos, con el fin de establecer los costos unitarios de la producción y el control de las operaciones que se efectúan dentro de una empresa con una actividad principalmente industrial.

En palabras de Lavolpe (2005, pág. 9) *“Es un conjunto de procedimientos técnicos, administrativos y contables que se emplea en cualquier tipo de entes con vistas a determinar el costo de sus operaciones en sus diversas fases -sectores, departamentos, actividades”*.

Por lo tanto, los Sistemas de Costos *“sirven para fines de información contable (valuación de inventarios, costo de ventas); control de gestión y base para la toma de decisiones (fijar precios; conocer la contribución marginal y trabajar con ella; discontinuar una línea; tercerizar sectores actividades; etc.)”*. (Lavolpe, 2005)

#### **2.4.1.4. Control de los Costos de Producción**

El control de los costos de producción permite establecer de mejor manera la materia prima, la mano de obra y los costos indirectos de fabricación (CIF). Es importante mantener un registro detallado y preciso si se desea realizar un control de costos serio en las operaciones productivas en una empresa.

Los registros y la documentación ayudarán a comprender los posibles medios para reducir los costos productivos, ya que facilitará la información que podrá ser utilizada para el seguimiento de costos y mejoras, en cuanto se refiere al control de los costos de producción.

Según García (2012, pág. 12), los costos de producción: *“Son los que se generan en el proceso de transformar las materias primas en productos elaborados. Son tres*

*elementos los que integran el costo de producción: materia prima directa, mano de obra directa y cargos indirectos.”*

#### **2.4.1.4.1 Materia Prima**

En términos de García (2012, pág. 16), la materia prima o materiales, *“son los materiales que serán sometidos a operaciones de transformación o manufactura para su cambio físico y/o químico, antes de que puedan venderse como productos terminados.”*

En palabras de Zapata (2007, pág. 10), la materia prima *“constituyen todos los bienes, ya sea que se encuentren en estado natural o hayan tenido algún tipo de transformación previa, requeridos para la producción de un bien. Ejemplos: harina, huevos, especias, agua y leche para “hacer” pan.”*

Según Gómez (2005, pág. 14), la materia prima *“son aquellos productos naturales o semielaborados o elaborados básicos que, luego de la transformación preconcebida, se convertirán en bienes aptos para el uso o consumo.”*

Por lo tanto, la materia prima o materiales son todos aquellos insumos que se utilizaran para la elaboración del producto final o producto terminado, y serán sometidos a transformación en cada proceso de producción que se lleva a cabo para su cambio.

#### **A) Materia Prima Directa (MPD)**

Según García (2012, pág. 16), la materia prima directa, *“son todos los materiales sujetos a transformación, que se pueden identificar o cuantificar plenamente con los productos terminados, como por ejemplo, la madera en la industria mueblera.”*

Por lo tanto, la materia prima directa, son los elementos sobre los cuales se ejerce una labor con el objeto de transformarlos en el producto terminado; son aquellos que se

utilizan como base esencial para elaborar un producto determinado, por ejemplo: las telas en los trajes, la madera en los muebles, el cemento en una casa, etc.

## **B) Materia Prima Indirecta (MPI)**

La materia prima indirecta, son todos aquellos materiales incluidos en la elaboración de un producto que no se consideran o no son tomados como directos; y son todos los materiales sujetos a transformación, que no se pueden identificar o mejor dicho cuantificar con los productos terminados o finales.

En palabras de García (2012, pág. 16) *“son todos los materiales sujetos a transformación, que no se pueden identificar o cuantificar plenamente con los productos terminados, por ejemplo, el barniz en la industria mueblera.”*

### **2.4.1.4.2 Mano de Obra**

En términos de García (2012, pág. 16) *“es el esfuerzo humano que interviene en el proceso de transformar las materias primas en productos terminados.”*

Según Zapata (2005, pág. 10) *“se denomina a la fuerza creativa del hombre, de carácter físico o intelectual, requerida para transformar con la ayuda de máquinas, equipos o tecnología los materiales en productos terminados. Ejemplos: amasador, hornero, etc., quienes en conjunto hacen el pan”.*

En palabras de Gómez (2005, pág. 14) *“representa el esfuerzo físico-intelectual que realiza el hombre con el objeto de transformar los materiales en bienes o artículos acabados, utilizando su destreza, experiencia y conocimiento, y dejando se ayude de máquinas y herramientas dispuestas para el efecto.”*

Por lo tanto, la mano de obra constituye la fuerza humana que permitirá la transformación de la materia prima en un producto terminado y proporcionará a la empresa crecimiento económico.

#### **A) Mano de Obra Directa (MOD)**

Según García (2012, pág. 16), la mano de obra directa, *“son los salarios, prestaciones y obligaciones a que den lugar, de todos los trabajadores de la fábrica, cuya actividad se puede identificar o cuantificar plenamente con los productos terminado.”*

La mano de obra directa, implica el costo de mano de obra directamente aplicable a las unidades de productos elaborados por la empresa y son todos aquellos empleados o trabajadores involucrados directamente en la fabricación del producto final o terminado.

#### **B) Mano de obra indirecta (MOI)**

La mano de obra indirecta son los salarios pagados a los empleados dentro de la organización que no están directamente involucrados en la fabricación de los productos y representan los costos indirectos de una empresa, por ejemplo: Los empleados administrativos de una entidad (contadora, economista, secretarias, auxiliares departamentales, etc.) que intervienen indirectamente en la elaboración del producto.

En palabras de García (2012, pág. 16), la mano de obra indirecta, *“son los salarios, prestaciones y obligaciones a que den lugar, de todos los trabajadores de la fábrica, cuya actividad no se puede identificar o cuantificar plenamente con los productos terminado.”*

#### **2.4.1.4.3 Costos Indirectos de Fabricación (CIF)**

En términos de García (2012, pág. 16), los costos indirectos de fabricación (CIF), *“también llamados gastos de fabricación, gastos indirectos de fábrica, gastos indirectos de producción o costos indirectos, son el conjunto de costos fabriles que intervienen en la transformación de los productos.”*

En palabras de Zapata (2005, pág. 10), los costos indirectos de fabricación (CIF), *“constituyen aquellos ingredientes materiales complementarios que son indispensables para generar un bien o un servicio, conforme fue concebido originalmente. Ejemplos: Combustibles para el horno, energía eléctrica para alumbrar los espacios y para mover la amasadora, arriendo de local, etc.”*

Según Gómez (2005, pág. 14), los costos indirectos de fabricación (CIF), *“constituyen productos naturales o semielaborados o elaborados complementarios, servicios públicos, servicios personales y demás aportes indispensables que ayudan a la terminación adecuada del producto final.”*

Por lo tanto, los costos indirectos de fabricación (CIF), son aquellos costos o gastos que no intervienen directamente en la elaboración del producto terminado o producto final.

#### **A) Depreciación de Activos Fijos**

La depreciación de un activo fijo es la degradación o desgaste a lo largo del tiempo de dicho activo y se puede dar por los siguientes factores: por deterioro a causa del uso, la obsolescencia a causa de los avances tecnológicos y la investigación, y por los posibles cambios de la demanda del bien.

*Es la cantidad depreciable de una partida de propiedades, planta y equipo que debe ser asignada sobre una base sistemática durante su vida útil. El método de depreciación usado debe reflejar el patrón con que los beneficios económicos del activo son consumidos por la empresa. (Zapata, 2011)*

#### **B) Costos Indirectos Fijos**

Según Zapata (2007, pág. 142), los costos indirectos fijos, *“son aquellos que permanecen constantes por un periodo relativamente corto, generalmente el ciclo contable de la empresa y dentro de un rango relevante de actividad. Los costos fijos pueden cambiar de precio tarde o temprano debido a otros factores independientes.”*

Además, Zapata (2007, pág. 142), menciona que se catalogan como fijos los siguientes costos:

- *Impuestos (diferentes de impuesto a la renta).*
- *Seguros.*
- *Depreciaciones de activos fijos (en línea recta)*
- *Amortizaciones de fábrica (en línea recta)*
- *Sueldos y salarios indirectos, si responde a contratos a sueldo o salario fijo.*
- *Entre otros”*

Por ejemplo, hay costos Indirectos Fijos como en el caso del salario o sueldo laboral del supervisor de producción con un contrato fijo.

### **C) Costos Indirectos Variables**

*Son aquellos que varían en forma proporcional al volumen de la producción, es decir, si aumenta en un 50% la producción, los costos aumentarían en la misma proporción, y si, por el contrario, la actividad disminuye en 20%, los costos disminuirán en el mismo porcentaje. (Zapata, 2007, pág. 144)*

Además, Zapata (2007, pág. 142), menciona que “*Los siguientes rubros son generalmente variables:*

- *Materiales indirectos*
- *Mantenimientos y reparaciones*
- *Combustibles y lubricantes*
- *Energía y fuerza motriz*
- *Repuestos y accesorios, entre otros”*

Existen costos indirectos variables, como por ejemplo, la cantidad de energía necesaria para fabricar un producto, es considerada indirecta cuando no se puede medir con exactitud el contenido de esta en el producto, aunque se puede hacer un cálculo aproximado. Aunque es claro, a mayor volumen de producción, mayor costo de energía. Además, como su nombre lo dice, son costos que varían de dependiendo su uso

dentro del proceso de producción de los materiales en productos terminados, los cuales aumentan o disminuyen según el volumen de producción de dichos productos.

#### ***2.4.1.4.4 Proceso Productivo***

El proceso productivo es la transformación de las entradas o insumos de los factores de producción, por medio de procesos u operaciones para ser convertidos en los productos deseados con la ayuda de la mano de obra, la tecnología y la aportación necesaria de capital.

En el proceso productivo es necesaria una serie de operaciones, las cuales son desempeñadas por máquinas y operadas por personas con ciertas habilidades, destrezas y conocimientos.

Por lo tanto, un proceso productivo es el conjunto de operaciones que integran un ciclo de transformación de un producto mediante la ayuda de operarios debidamente capacitados para esa labor.

#### **A) Insumos-Input-Entradas**

Es todo aquello disponible para el uso y transformación, se lo puede encontrar en la naturaleza. Los insumos son también denominados materia prima o factor de producción.

Son aquellos materiales que son base primordial dentro de un proceso de fabricación, y que inician un cambio en cuanto se refiere a la elaboración de un producto final que será vendido en el mercado.

#### **B) Proceso-Process-Operaciones**

Un proceso es un conjunto de actividades o etapas que tiene relación y permiten la transformación de los elementos de entrada, es decir los insumos o materiales para convertirlos en productos terminados.

### **C) Productos-Outputs-Salidas**

Es el resultado final de un proceso u operación. Es la transformación de la materia prima o materiales en productos finales listos para ser comercializados y vendidos en el mercado.

En mercadotecnia, producto es el conjunto de atributos tangibles fácilmente identificables donde se incluyen color, precio, fabricante, empaque, etc.

#### **2.4.1.4.5 Gastos de Operación**

Los gastos de operación son el dinero pagado por una empresa o entidad en el transcurso o desarrollo de sus actividades. Los gastos operativos son los salarios, el arriendo o alquiler de locales, la compra de suministros entre otros.

*El costo de operación es sumamente importante para las finanzas de un negocio, porque junto con el costo de producción, constituye el costo total incurrido y en consecuencia, representa una parte de la estructura de costos de una entidad que se sujeta a control, análisis y disminución, en su caso. Asimismo, el costo de operación juega un papel igualmente importante en la determinación del precio de venta y se emplea para conocer los márgenes de utilidad básicos de una entidad. (FCA-UNAM, 2011, pág. 5)*

### **A) Gastos de Financiamiento**

Los gastos de financiamiento son todos aquellos gastos originados como consecuencia de financiarse de una empresa, es decir son recursos ajenos. Dentro de estos gastos destacan cuentas como bonos e intereses de obligaciones, y se incluyen también las pérdidas de valor de activos financieros.

*Se refieren a la recurrencia de recursos pecuniarios. Así, el costo que se genera por utilizar recursos que nos son propios representa el costo financiero. En muchos de los casos, este costo puede llegar a superar el costo administrativo e inclusive el de producción. (FCA-UNAM, 2011, pág. 20)*

## **B) Gastos de Administración**

Los gastos de administración son aquellos relacionados con los sueldos o salarios de los departamentos de la entidad tales como contabilidad, secretaria, recursos humanos, facturación entre otros.

Estos gastos se relacionan con la organización en su conjunto y a cada miembro que la conforma.

Son gastos que están directamente relacionados con los departamentos de una organización. Usualmente, son los sueldos o salarios de los oficinistas o empleados administrativos.

*Son todos los costos relacionados con la administración general de la organización y que no pueden distribuirse razonablemente a la comercialización o a la producción son costos administrativos. La administración general tiene la responsabilidad de asegurar que las diversas actividades de la organización estén integradas en forma adecuada de modo que se alcance la misión global de la empresa. Una integración adecuada de estas funciones es esencial para maximizar las utilidades globales de la empresa. (FCA-UNAM, 2011, pág. 20)*

## **C) Gastos de Distribución**

Los gastos de distribución son los relacionados con los esfuerzos de una empresa para comercializar sus productos, es decir, todo lo relacionado con la publicidad, mercadotecnia y ventas que permitan la comercialización del bien a los clientes o consumidores.

*Son todos aquellos costos que no son de producción; es decir que no pueden ser asignados al producto en forma específica, por lo que se distribuyen en función del objeto de costos. Su existencia es tan real como la de los costos de producción; el consumidor es quien los paga en último término. Una distribución costosa encarece el producto. (FCA-UNAM, 2011, pág. 10)*

## **2.4.2. Descripción Conceptual de la Variable Dependiente**

### **2.4.2.1. Finanzas**

Según Morales (2005, pág. 21) *“Las finanzas se definen como el arte, la ciencia de administrar dinero, casi todos los individuos y las organizaciones gana u obtienen dinero y gastan o invierten dinero.”*

Es el campo de la economía que se dedica de forma general al estudio de la obtención adecuada del dinero y su eficiente administración.

*“Las finanzas se relacionan con el proceso, las instituciones, los mercados y los instrumentos que participan en la transferencia de dinero entre personas, como empresas y gobiernos.”* (Morales, 2005, pág. 21).

Además, se refieren a la forma como se obtienen los recursos, como se gastan o consumen, como se invierten, pierden o rentabilizan; estudia la obtención y uso adecuado del dinero a través del tiempo por parte de un individuo, entidad, organización o del Estado.

Por lo tanto, las Finanzas se definen como el arte y la ciencia de administrar dinero y se relacionan con todos los involucrados que intervienen en la transmisión de dinero entre personas, empresas y el Estado.

### **2.4.2.2. Análisis Financiero**

Es el estudio efectuado a los estados financieros de una empresa u organización con el propósito de evaluar el desempeño financiero y operacional de la misma, así como para contribuir a la toma de decisiones por parte de los administradores de una empresa.

El análisis financiero es fundamental en una organización, ya que permite verificar como la empresa esta hasta la actualidad y como ha ido evolucionando a través de los

años de trayectoria que esta posea, mediante indicadores que analizan de manera adecuada cada uno de los valores presentados en los estados financieros.

#### **2.4.2.3. Indicadores Financieros**

Según Alcántara (2013, pág. 2) *“Los indicadores Financieros son utilizados para mostrar las relaciones que existen entre las diferentes cuentas de los estados financieros; y sirven para analizar su liquidez, solvencia, rentabilidad y eficiencia operativa de una entidad.”*

#### **2.4.2.4. Rentabilidad**

La rentabilidad es el beneficio, utilidad, ganancia o logro que se obtiene de un recurso o dinero invertido, también es la remuneración recibida por el dinero invertido. En finanzas es considerada como los dividendos percibidos de un capital invertido en una empresa o negocio en particular y puede ser representada en forma relativa, es decir en porcentaje o en forma absoluta, es decir en valores.

Según Preve (2011, pág. 1) *“La rentabilidad es, al menos en parte, lo que busca el management con sus decisiones directivas y lo que miden los inversores al decidir si reinvierten sus ahorros en determinada empresa, o si, por el contrario, retiran sus fondos.”*

##### **2.4.2.4.1. Rentabilidad Económica**

La rentabilidad económica se expresa en porcentaje y mide la capacidad generadora de renta de los activos de la empresa y es independiente del pasivo.

Es considerado el mejor indicador que expresa la eficiencia económica de una empresa.

Además, es aquella que permite la comparación de la rentabilidad entre empresas sin que la diferencia de sus estructuras financieras afecte al valor del indicador.

### **A) Rentabilidad sobre los Activos (ROA)**

El rendimiento del Activo total determina la eficiencia de la administración para generar utilidades con los activos totales que dispone la empresa. Y la formula a emplearse es la siguiente:

$$\mathbf{ROA} = \frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Activo Total Bruto}}$$

#### ***2.4.2.4.2. Rentabilidad Financiera***

La rentabilidad financiera mide la rentabilidad de los accionistas o rentabilidad del capital propio. La Rentabilidad Financiera (RF) o de los fondos propios, es una medida referida a un determinado periodo de tiempo, del rendimiento obtenido por los capitales propios, generalmente con una adecuada independencia de la distribución del resultado a obtener.

### **A) Margen Bruto de la Utilidad**

Es un indicador de rentabilidad que se caracteriza por ser la utilidad bruta sobre las ventas netas, y expresa el porcentaje de la utilidad bruta (Ventas Netas- Costo de Ventas) que se está produciendo por cada dólar vendido. Y la formula a emplearse es la siguiente:

$$\mathbf{Margen\ Bruto} = \frac{\text{Utilidad Bruta}}{\text{Ventas Netas}}$$

### **B) Margen Operacional de la Utilidad**

Es un indicador de rentabilidad que se define como la utilidad operacional sobre las ventas netas e indica si el negocio o empresa es o no lucrativo. Y la formula a emplearse es la siguiente:

$$\mathbf{Margen\ Operacional} = \frac{\text{Utilidad Operacional}}{\text{Ventas Netas}}$$

### **C) Margen Neto de la Utilidad**

Es un indicador de rentabilidad que se define como la utilidad neta sobre las ventas netas. La utilidad neta es igual a las ventas netas menos el costo de ventas, menos los gastos operacionales, menos la provisión para el impuesto a la renta, más otros ingresos y menos otros gastos. Y la formula a emplearse es la siguiente:

$$\text{Margen Neto} = \frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Ventas Netas}}$$

### **D) Rendimiento del Patrimonio (ROE)**

El rendimiento del patrimonio promedio determina la eficiencia de la administración para generar utilidades con el capital de la empresa. Y la formula a emplearse es la siguiente:

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

#### **2.4.2.4.3. Inversiones**

Según Jouve y Arias (2011, pág. 133), Invertir significa *“establecer un monto de recursos financieros que se destinan al cumplimiento de un objetivo con la esperanza de recibir servicios o utilidades futuras que sobrepasen el valor actual de ese bien.”*

Por lo tanto, la inversión es el aporte de recursos para hacer que el capital crezca y está relacionada con el ahorro, la ubicación del capital y la postergación del consumo.

### **A) Capital Ajeno**

El capital ajeno son los fondos obtenidos de terceras personas, por ejemplo aportaciones que realizan instituciones financieras o particulares a la empresa, aplazamientos de los pagos que la ciudadanía tiene que realizar a sus distintos proveedores o acreedores por subvenciones o ayudas.

## **B) Fondos Propios**

Los fondos propios son aquellos utilizados para la constitución de una empresa, son aportaciones de los socios u accionistas al momento de formar o crear una organización y su característica principal es que el inversor asume el riesgo de perderlo si la empresa pierde su capital.

### **2.5. Hipótesis**

El control de los costos de producción incide significativamente en la rentabilidad de la empresa Confecciones Deportivas “Piscis” de la ciudad de Ambato.

### **2.6. Señalamiento de las Variables**

**Variable Dependiente:** Control de los Costos de Producción.

**Variable Independiente:** Rentabilidad.

## CAPÍTULO III

### METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

#### 3.1. Enfoque

Durante el desarrollo de la presente investigación se utilizó un enfoque mixto, sin embargo, el cuantitativo fue el que predominó más en la investigación, ya que se buscó cuáles eran las causas del problema y la explicación de los hechos.

Además, dicho enfoque estuvo orientado a la comprobación de la hipótesis y se obtuvo resultados que permitieron emitir soluciones al problema de estudio en la empresa Confecciones Deportivas “Piscis”.

Según Hernández Sampieri, Hernández y Baptista (2010, pág. 4), *“El Enfoque cuantitativo usa la recolección de datos para probar hipótesis, con base en la medición numérica y el análisis estadístico, para establecer patrones de comportamiento y probar teorías.”*

Además esta investigación permitió orientarse a dar énfasis a los resultados analizados, ya que cada etapa de este enfoque antecede a la siguiente y no se puede evitar pasos. Parte de una idea, que va a delimitarse, de allí nacen objetivos y preguntas de investigación, se revisan libros y se construye un marco teórico. De las preguntas se crean hipótesis y determinan variables, se desarrolla un plan para probarlas, se miden las variables en un determinado contexto, se analizan los cálculos obtenidos con métodos estadísticos y se establece una serie de conclusiones respecto de la hipótesis.

Según Hernández Sampieri, Hernández y Baptista (2010, pág. 9), *“La investigación cualitativa se fundamenta en una perspectiva interpretativa centrada en el entendimiento del significado de las acciones de seres vivos, sobre todo de los humanos y sus instituciones (busca interpretar lo que va captando activamente)”*.

Por lo tanto, dicho enfoque permitió un análisis detallado, profundo y coherente de la información a revelar mediante la investigación y estableció resultados que ayudaran a tomar las mejores decisiones, las cuales llevaran a cabo el control adecuado de los costos de producción y la rentabilidad de la empresa.

## **3.2. Modalidad Básica de la Investigación**

### ***3.2.1 De Campo***

La investigación de campo esta aplicada para comprender y resolver alguna situación, necesidad o problema en un contexto evidente. El investigador trabaja en el ambiente natural en que conviven las personas y las fuentes consultadas, de las que obtendrán los datos más relevantes a ser analizados para descubrir relaciones e interacciones entre variables en estructuras sociales reales y cotidianas.

*Este tipo de investigación es también conocida como investigación in situ ya que se realiza en el propio sitio donde se encuentra el objeto de estudio. Ello permite el conocimiento más a fondo del investigador, puede manejar los datos con más seguridad y podrá soportarse en diseños exploratorios, descriptivos y experimentales, creando una situación de control en la cual manipula sobre una o más variables dependientes (efectos). (Hernandez, Fernández, & Baptista, 1998)*

En el caso particular de este tipo de investigación, el investigador (que es el estudiante) extrae los datos de la realidad mediante la recolección de datos (cuestionarios, observación y entrevistas) a fin de alcanzar los objetivos planteados en la investigación. Es por ello que es necesario analizar el problema a investigar de una forma ordenada, sistemática y controlada, con el fin de recolectar información eficiente, eficaz y precisa.

*La investigación de campo se realiza en el campo de las ciencias sociales y psicológicas. Algunas de sus técnicas son de igual manera utilizadas para la recolección de datos complementarios en otras áreas de las ciencias. Las técnicas específicas de la investigación de campo tienen como finalidad recoger y registrar de forma ordenada*

*los datos relativos al tema escogido como objeto de estudio. Equivalen, por tanto, a instrumento de observación controlada. (Zorrilla, 2012, pág. 32)*

Además, este tipo de investigación constituye un proceso sistemático, riguroso y racional de recolección, tratamiento, análisis y presentación de datos, basado en una estrategia de recolección directa de la realidad de las informaciones necesarias para la investigación.

Es importante mencionar que el presente trabajo estuvo basado en este tipo de investigación, ya que permitió obtener nuevos conocimientos en el campo de la realidad de una manera práctica y sencilla.

### **3.2.2 Bibliográfica**

La investigación bibliográfica es un proceso de búsqueda de información en documentos para determinar cuál es el conocimiento existente en un área en particular, permite apoyar la investigación que se desea realizar evitando emprender investigaciones ya realizadas, continuar investigaciones interrumpidas o incompletas y emprender una amplia búsqueda de información que debe realizarse de un modo sistemático y ordenado para buscar contribuciones anteriores o pasadas y mejorarlas según la realidad en la que se investiga.

En palabras de Zorrilla (2012, pág. 31), *“La investigación bibliográfica puede realizarse de forma independiente o como parte de la investigación de campo y de la de laboratorio. En ambos casos, buscar conocer la contribuciones culturales o científicas del pasado.”*

Es un sistema que se sigue para obtener información contenida en documentos. En sentido más específico, es considerada como el conjunto de técnicas y estrategias que se utilizan para localizar, identificar y acceder a aquellos documentos que poseen la información adecuada para la investigación a realizar y así conocer aportaciones de investigaciones del pasado.

*A veces se la realiza independientemente, esto es, recorre todos los pasos formales del trabajo científico, en particular en las llamadas ciencias humanas. Constituye parte de la investigación de campo o de laboratorio, en cuanto se la efectúa con el propósito de reunir informaciones y conocimientos previos sobre un problema para el cual se busca respuesta, sobre una hipótesis que se quiere experimentar. (Zorrilla, 2012, pág. 31)*

Por lo tanto, en el presente trabajo investigativo se consideró como un método para usar habitualmente los medios bibliográficos, ya que permitió la búsqueda en libros, textos, tratados, monografías, revistas, anuarios, etc. Y, se pudo entender como la búsqueda de información en documentos para determinar cuál es el conocimiento existente de cada variable de estudio fue trascendental, es así que, un factor importante dentro de este tipo de investigación fue la utilización de la biblioteca y realizar búsquedas bibliográficas.

Según Zorrilla (2012, pág. 31), *“La investigación bibliográfica es medio de información por excelencia: como trabajo científico original ya que es el primer paso de una investigación científica.”*

### **3.3. Nivel o Tipo de investigación**

#### ***3.3.1. Investigación Exploratoria***

La investigación exploratoria se utiliza cuando no existen investigaciones previas sobre el objeto de estudio, es por ello que se consideró este tipo de investigación, la cual, fue útil en el proceso de la presente investigación, considerada como la primera que se ha realizado sobre el control de los costos de producción y la rentabilidad en la empresa Confecciones Deportivas “Piscis”.

Además, hay que tomar en cuenta que en dicha investigación se determinó cuando a partir de los datos recolectados, fue posible crear un marco teórico y epistemológico lo suficientemente fuerte como para determinar qué factores son relevantes al problema y por lo tanto deben ser investigados.

*En pocas ocasiones los estudios exploratorios constituyen un fin en sí mismos, establecen el tono para investigaciones posteriores y se caracterizan por ser más flexibles en su metodología, son más amplios y dispersos, implican un mayor riesgo y requieren de paciencia, serenidad y receptividad por parte del investigador. El estudio exploratorio se centra en descubrir. (Bernal, 2006, pág. 116)*

La investigación exploratoria tiene como objetivo reunir datos preliminares sobre la verdadera naturaleza del problema que enfrenta el investigador, así como descubrir nuevas ideas o situaciones. se caracteriza en que la información requerida es definida libremente, el proceso de investigación es flexible, versátil y sin estructura.

Los instrumentos más usados en este tipo de investigación son las entrevistas, las encuestas, la investigación cualitativa y el análisis cualitativo de las fuentes de información secundaria o toda aquella información que haya sido recopilada o que se encuentre disponible. Este tipo de investigación es la mejor para definir el problema con mayor precisión en la primera etapa de la investigación.

Por lo tanto, la exploratoria permitió utilizar medios y técnicas para recolectar datos o información como son la entrevista, el cuestionario, la observación y seguimiento de casos, los cuales ayudaron a fortalecer y enriquecer la investigación a realizar.

### **3.3.2. Investigación Descriptiva**

Según Bernal (2006, pág. 112), *“La investigación descriptiva es uno de los tipos o procedimientos investigativos más populares y utilizados por los principiantes en la actividad investigativa, la cual permite reseñar las características o rasgos de la situación o fenómeno de estudio.”*

La Investigación descriptiva es una investigación estadística, la cual describe los datos que producirán un impacto en las vidas de la gente del entorno. Permite llegar a conocer las situaciones, costumbres y actitudes más importantes a través de la descripción exacta de las actividades, objetos, procesos y personas.

Además, Bernal (2006, pág. 112), menciona “*que los estudios descriptivos muestran, narran, reseñan o identifican hechos, situaciones, rasgos, características de un objeto de estudio, o se diseñan productos, modelos, prototipos, guías, etc.*”

Por lo tanto, en el presente trabajo también se tomó en cuenta a la investigación descriptiva ya que permitió predecir e identificar la relación que existe entre las dos variables de estudio, como son el control de los costos de producción y la rentabilidad de la empresa Confecciones Deportivas “Piscis”, y a su vez conocer la descripción exacta de lo investigado.

*La investigación descriptiva se guía por las preguntas de investigación que se formula el investigador, cuando se plantean hipótesis en los estudios descriptivos, estas se formulan a nivel descriptivo y se prueban dichas hipótesis; además de soportar principalmente en técnicas como la encuesta, la entrevista, la observación y la revisión documental. (Bernal, 2006, pág. 112)*

Y así, se puede decir que los investigadores no son tan solo tabuladores de información sino que recogen los datos sobre la base de una hipótesis, exponen y resumen la información de manera cuidadosa y finalmente analizan minuciosamente los resultados para contribuir al conocimiento de lo investigado.

### **3.4. Población y Muestra**

#### **3.4.1 Población**

Según Galindo (2011, pág. 3), Población es “*una colección completa de personas, animales, plantas o cosas de las cuales se desea recolectar datos. Es el grupo entero al que queremos describir o del que deseamos sacar conclusiones*”.

También, puede ser de dos tipos: finita o infinita, es decir, que si en una fábrica se produce un total de cien piezas al día, dichas piezas en su totalidad representan una población finita, mientras que la población que consta de todos los resultados posibles en los lanzamientos sucesivos que se hacen con una moneda es infinita. Fue

importante determinar la población en la presente investigación para determinar con cuanto personal la empresa se maneja y de esta manera establecer adecuadamente la realidad de Confecciones Deportivas “Piscis” en cuanto se refiere a las variables a investigar.

Además, existe un dato que permite describir algunas características de una población, es una medición numérica y se lo denomina parámetro. Una población es también llamada universo, ya que es el conjunto total de elementos objeto de estudio.

**Tabla 3.1.** Descripción de la población en estudio.

N°	Cargo	Nombre	N° de Personal
1	Gerente y Cortador	Luis Santiana	1
2	Contadora	Maribel Paredes	1
3	Diseñador	Santiago Santiana	1
4	Jefa de Producción y Cortadora	Mercedes García	1
5	Cortadora	Cecilia Gavilánez	1
6	Cortadora	Gladys Ballesteros	1
7	Estampador	Jairo Flores Cruz	1
8	Estampador	Ángel Ávalos Tixilema	1
9	Atención al cliente y Cosedora	Elizabeth Chulco	1
10	Remachadora	Susana Carrasco	1
11	Remachadora	Jeaneth Ávalos	1
12	Cosedora	María Lemache	1
13	Cosedora	Guadalupe	1
14	Cosedora	Nelly Poaquiza	1
15	Cosedora	Verónica	1
16	Cosedora	Luz	1
17	Cosedora	Lucia	1
18	Cosedora	Viviana	1
19	Cosedora	Marian Chagmana	1
20	Cosedora	María	1
21	Cosedora	Tatiana	1
22	Bordador	Luis F. Santiana	1
<b>TOTAL</b>			<b>22</b>

**Fuente:** Confecciones Deportivas Piscis, (2014)

**Elaborado por:** Murillo, C (2014)

En la presente investigación, la población de estudio fueron los veinte y dos miembros de la empresa Confecciones Deportivas “Piscis”, los cuales están repartidos en diferentes áreas como son: corte, confección, estampado/ bordado y rematado, en cuanto se refiere a producción. En el área administrativa se encuentra el gerente y la contadora. Y también cuentan con un diseñador gráfico para crear las formas de las prendas según las necesidades de los clientes.

### **3.4.2 Muestra**

La muestra es considerada como una parte o una porción que se extrae de la población de la cual proviene. Una muestra se utiliza con la intención de inferir propiedades de toda la población, y es por eso que deben ser representativas de la misma. En la muestra se utiliza el dato estadístico, el cual, es una medición numérica para describir algunas características de la misma. Además, permite analizar de una manera más sencilla a los involucrados de una población, si esta es muy grande.

Según Galindo (2011, pág. 3), Muestra es *“un grupo de unidades seleccionadas de la población de acuerdo con un plan o regla, con el objetivo de obtener conclusiones sobre la población de la cual proviene”*.

Las ventajas de la elección de una muestra es que permite reducir costos, es más sencilla de analizar y es una forma más viable para utilizar la información, ya que permite visualizar de una manera más sintetizada al universo o población en estudio. Además, permite utilizar a la población de una manera más adecuada y resumida.

#### **Simbología:**

**n**=Tamaño de la muestra

**q**= Porción (Probabilidad de Fracaso)

**Z**=Nivel de Confianza

**N**=Población o Universo

**p**=Porción (Probabilidad de Éxito)

**e**=Error Estándar de Muestreo

### 3.5. Operacionalización de Variables

**Tabla 3.2. Variable Independiente:** Control de los Costos de Producción

Conceptualización	Dimensiones o Categorías	Indicador	Ítems	Técnica/Instrumento
<p>Es la función directiva que planea, supervisa y controla el suministro y la transformación de los materiales en la empresa.</p> <p>Permite verificar continuamente como se está controlando la materia prima, mano de obra y los costos indirectos de fabricación en cada proceso de elaboración del producto, los mismos que presentaran datos reales, precisos y concisos según la realidad de la empresa, y los inventarios que posea.</p>	Elementos del Costo	Consumo de Materia prima	¿Existen parámetros de calidad antes de adquirir la materia prima?	Observación/ Check List
		Consumo de Mano de obra	¿Existe un programa de capacitación para el personal de producción?	Observación/ Check List
		Consumo de CIF	¿Se controlan los CIF mediante una planilla de trabajo?	Observación/ Check List
	Proceso Productivo	Consumo de Insumos- Entradas-Input	¿Existe una persona específica para la recepción de los insumos?	Observación/ Check List
		Consumo de Proceso- Operaciones-Process	¿Existe suficiente personal especializado en cada proceso de producción?	Observación/ Check List
		Producto-Salidas-Output	¿Existe un control de calidad adecuado para el producto final?	Observación/ Check List
	Gastos de Operación		¿El producto final se entrega siempre al cliente con factura?	Observación/ Check List
		Gastos de Financiamiento	¿Se realiza mensualmente un control de los gastos de administración?	Observación/ Check List
		Gastos de Administración	¿Existe una persona encargada de controlar los gastos de distribución?	Observación/ Check List
		Gastos de Distribución	¿Los niveles de rentabilidad han fluctuado los dos últimos años?	Observación/ Check List
			¿El gerente controla los gastos de distribución de la empresa?	Observación/ Check List

Elaborado por: Murillo, C (2014)

**Tabla 3.3. Variable Dependiente: Rentabilidad.**

Conceptualización	Dimensiones o Categorías	Indicador	Ítems	Técnica/Instrumento
<p>Es el beneficio expresado en términos relativos o porcentuales respecto a alguna otra magnitud económica como el capital total invertido o los fondos propios que una empresa obtiene al final del periodo contable.</p> <p>También, la rentabilidad hace referencia al beneficio, lucro, utilidad o ganancia que se ha obtenido de un recurso o dinero invertido.</p> <p>Y puede ser representada en forma relativa (en porcentaje) o en forma absoluta (en valores).</p>	Rentabilidad Económica.	Rendimiento sobre activos (ROA).	¿Existe un control de los niveles de rentabilidad en la empresa?	Observación/ Check List
		Margen de utilidad bruta.	¿Los niveles de rentabilidad han fluctuado los dos últimos años?	Observación/ Check List
			¿Existe una persona encargada de controlar la rentabilidad de la empresa?	Observación/ Check List
	Rentabilidad Financiera.	Margen de utilidad operativa.	¿Se utilizan indicadores para verificar como está evolucionando la rentabilidad de la empresa?	Observación/ Check List
			¿Existen registros o sistemas contables que evidencien la utilidad de la empresa?	Observación/ Check List
		Margen de utilidad neta.	¿Ha Existido una baja utilidad en la empresa durante los dos últimos años?	Observación/ Check List
			¿El control de los niveles de rentabilidad del negocio ha permitido mejorar la calidad del producto?	Observación/ Check List
	Inversiones	Rendimiento sobre capital (ROE).	¿Ha habido cambios significativos en los ingresos de la empresa durante los días feriados?	Observación/ Check List
			¿Existen normas o políticas para el uso adecuado de los recursos en la empresa?	Observación/ Check List
		Fondos propios.	¿Existen normas o políticas para el manejo adecuado del capital ajeno en la empresa?	Observación/ Check List
Capital ajeno.	¿El gerente controla el capital ajeno que posee la empresa?	Observación/ Check List		

**Elaborado por:** Murillo, C (2014)

### **3.6. Plan de Recolección de Información**

Según Herrera (2002), “*la construcción de la información se opera en dos fases: plan para la recolección de información y plan para el proceso de la información.*”

*Este plan contempla estrategias metodológicas requeridas por los objetivos de hipótesis de investigación, de acuerdo con el enfoque escogido considerando los siguientes elementos: a) Definición de los sujetos: personas u objetos que van a ser investigados, basados en la Operacionalización de variables de las personas a ser investigadas. b) Selección de las técnicas a emplear en el proceso de recolección de información: La técnica a emplearse será la encuesta para lo cual se utilizara un cuestionario y la entrevista. (Herrera, 2002)*

#### **3.6.1. Check List**

Se lo denomina a la lista de verificación o comprobación que sirve para constatar que se están realizando de manera adecuada los diferentes procesos que se llevan a cabo dentro de una empresa, mediante varios ítems que pueden contener una o varias preguntas según sea el caso. Además, son considerados formatos creados para recolectar información ordenadamente y de forma sistemática; es usado en la realización de actividades con un orden establecido.

En el presente trabajo de investigación se procedió a utilizar un Check List, el mismo que facilitó la recolección de la información acerca del control de los costos de producción y la rentabilidad de la empresa Confecciones Deportivas “Piscis”, ya que permitió de manera fácil y sencilla recolectar datos necesarios para de esa forma establecer un camino de solución para esta problemática.

Una vez que se obtuvieron los datos se procedió a realizar el siguiente análisis:

Calificación de puntajes, Tabulación de respuestas y Graficación de la tabulación. El instrumento que se aplicó para obtener la información fue el Check List, el cual fue realizado de forma estructurada con preguntas específicas y relativas a los controles y procedimientos de la empresa Confecciones Deportivas “Piscis”.

**Tabla 3.4.** Tiempo, espacio e Instrumento

a) Para qué?	Analizar la incidencia del control de los costos de producción en la rentabilidad de la Empresa Confecciones Deportivas “Piscis” para el logro de objetivos durante el primer semestre del año 2014.
b) De qué personas u objetos?	Del personal de todas las áreas de la Empresa Confecciones Deportivas “Piscis”.
c) Sobre qué aspectos?	Control de Costos de Producción y la rentabilidad.
d) Quién o quiénes?	Cristina Murillo (Investigadora).
e) A quiénes?	El departamento operativo y financiero de la Empresa Confecciones Deportivas “Piscis”.
f) Cuándo?	El primer semestre del año 2014.
g) Dónde?	Ambato, Ecuador.
h) Cuántas veces?	Una sola vez.
i) Cómo?	Mediante la técnica de la Observación.
j) Con qué?	Con el instrumento denominado Check List.

**Fuente:** Proyecto de Investigación (2014).

**Elaborado por:** Murillo C, (2014)

### **3.7. Plan de Procesamiento de la información**

#### **3.7.1. Procesamiento**

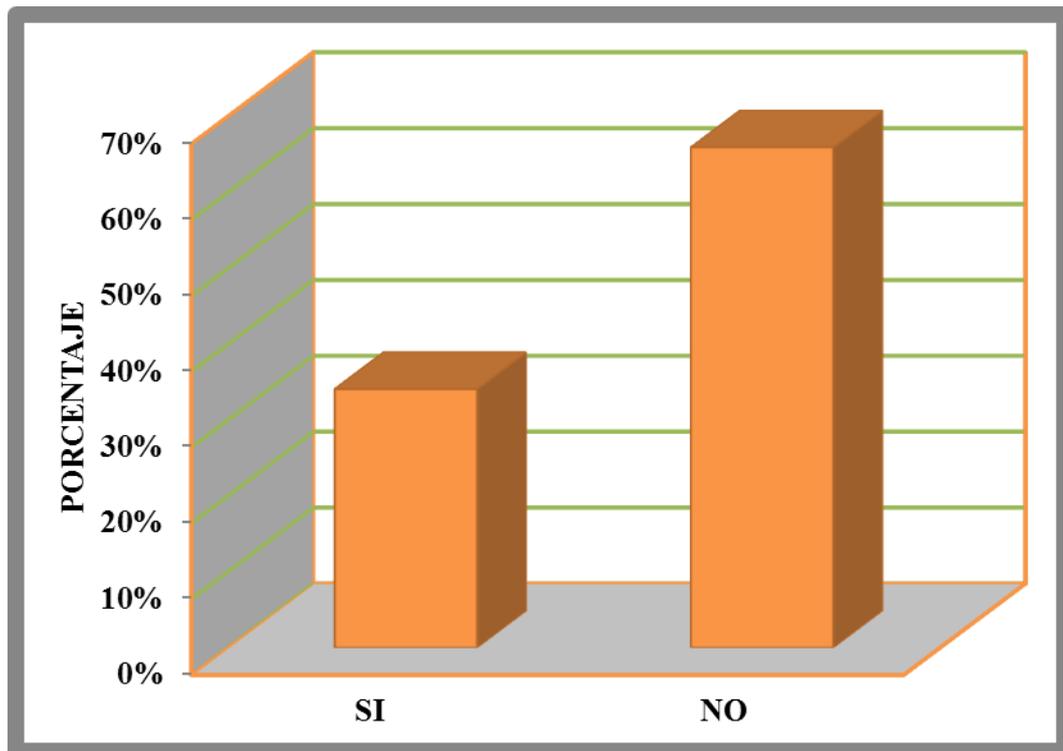
Dentro de este aspecto se procedió a realizar cuatro pasos que fueron de suma importancia para el procesamiento de la información recolectada.

Se procedió a realizar:

- ✓ Una revisión crítica de la información recolectada.

- ✓ Repetición de la recolección en ciertos casos individuales para corregir fallas de contestación.
- ✓ Tabulación según variables de cada hipótesis: manejo de información, estudio estadístico de datos para presentación de resultados.
- ✓ Representaciones gráficas.

### Representación gráfica



**Gráfico 3.1:** Resultados del Cuestionario  
**Elaborado por:** Murillo C, (2014)  
**Fuente:** Check List

#### 3.7.2. Plan de Análisis e Interpretación de Resultados

Dentro de este aspecto se procedió a realizar tres pasos que fueron de suma importancia para la presentación e interpretación de la información recolectada.

Se procedió a realizar:

- ✓ Un análisis de los resultados estadísticos
- ✓ Interpretación de los resultados
- ✓ Comprobación de la hipótesis mediante la prueba de Chi-Cuadrado

## Valor Tipificado Z

Denominado también prueba z, el cual determina si existe una diferencia estadísticamente significativa entre los resultados obtenidos por cada una de las variables de estudio, es decir, compara lo conseguido de la opción “si” de la lista de verificación o Check List y arroja un resultado el cual debe ser analizado en cuatro pasos, los cuales se describen a continuación:

### 1.- Planteo de hipótesis

#### a) Modelo lógico

H<sub>0</sub>: No hay diferencia estadística significativa entre la variable independiente y la dependiente en la empresa “NN”.

H<sub>1</sub>: Si hay diferencia estadística significativa entre la variable independiente y la dependiente en la empresa “NN”.

#### b) Modelo matemático

H<sub>0</sub>: p<sub>1</sub> = p<sub>2</sub>

H<sub>1</sub>: p<sub>1</sub> ≠ p<sub>2</sub>

#### c) Modelo estadístico

$$z = \frac{p_1 - p_2}{\sqrt{(\hat{p} * \hat{q}) \left( \frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right)}}$$

De donde:

Z = estimador “z”

p<sub>1</sub> = Probabilidad de aciertos de la VI

p<sub>2</sub> = Probabilidad de aciertos de la VD

$\hat{p}$  = Probabilidad de éxito conjunta

$\hat{q}$  = Probabilidad de fracaso conjunta (1- p)

$n_1$  = Número de casos de la VI

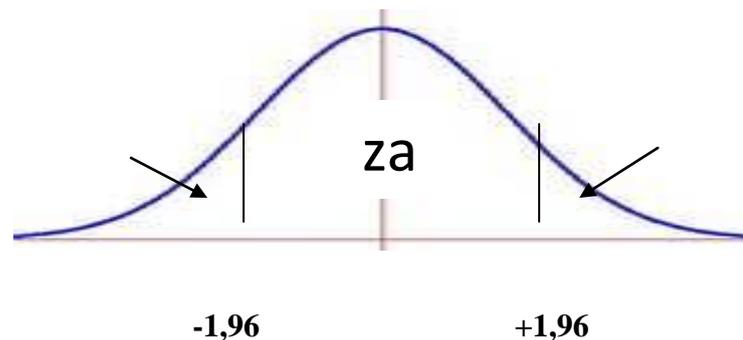
$n_2$  = Número de casos de la VD

## 2.- Regla de decisión

$1-0,05 = 0,95$ ;  $\alpha$  de 0,05

Z al 95% y con un  $\alpha$  de 0,05 es igual a 1,96

Se acepta la hipótesis nula si, Z calculada ( $Z_c$ ) está entre  $\pm 1,96$  con un ensayo bilateral



## 3.- Cálculo de Z

Se realiza el cálculo correspondiente de cada una de las variables de estudio, tanto de la independiente como de la dependiente, tomando en cuenta los resultados obtenidos en la investigación.

## 4.- Conclusión

Como el valor del Z calculada es de “NN”, que es un valor que está fuera de  $\pm 1,96$ , se RECHAZA la hipótesis nula ( $H_0$ ) y/o se ACEPTA la alterna, ( $H_1$ ) es decir, “Si hay o no diferencia estadística significativa entre la variable independiente y dependiente en la empresa “NN”.

## CAPÍTULO IV

### ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

#### 4.1. Análisis de los Resultados

Una vez que fue realizada la verificación del control de los costos de producción y la rentabilidad de la empresa Confecciones Deportivas “Piscis”, se procedió a organizar, analizar e interpretar los resultados obtenidos mediante tablas y gráficos por componentes. Es por eso que dentro del presente capítulo se describirá detalladamente un análisis de los resultados alcanzados mediante el Check List o lista de verificación.

Es importante mencionar que se realizó un análisis exhaustivo de cada una de las variables de estudio como son el control de los costos de producción y la rentabilidad de la empresa Confecciones Deportivas “Piscis”, con el fin de mejorar los procesos productivos que se emplean para la elaboración del producto.

También, se procedió a realizar una tabla, en la cual, consta la frecuencia y el porcentaje respectivo por cada opción analizada de cada componente, así como también un gráfico para lograr un mejor análisis de los resultados que cada variable ha proyectado.

Además, se realizó la interpretación de los datos, es decir de los valores porcentuales de cada componente, mediante un análisis crítico a los resultados obtenidos, para lograr una comprensión más explícita y concreta de los resultados del Check List, tanto del control de los costos de producción y la rentabilidad de la empresa Confecciones Deportivas “Piscis”.

Y finalmente, después de todo este proceso analítico se realizó la verificación de la hipótesis mediante el valor tipificado  $Z$ , el cual determina si existe una diferencia estadísticamente significativa entre los resultados obtenidos por cada una de las variables de estudio, es decir, compara lo conseguido de la opción “sí” de la lista de verificación o Check List y arroja un resultado el cual debe ser analizado en cuatro pasos.

## Componente Uno: Materia Prima

Tabla 4.1. Materia Prima

Opciones	F	%
SI	6	60
NO	4	40
<b>TOTAL</b>	<b>10</b>	<b>100</b>

Fuente: Check List

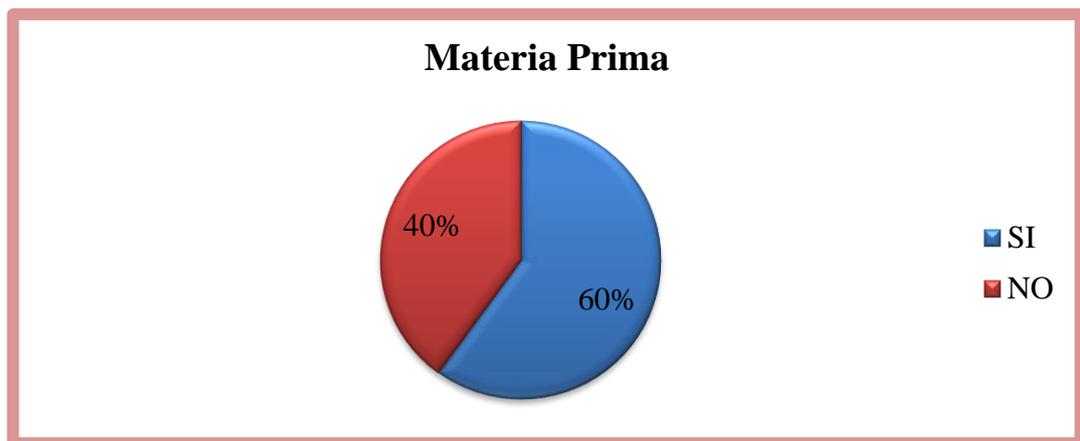


Gráfico 4.1. Materia Prima  
Elaborado por: Murillo, C. (2014)

### Análisis:

Dentro del componente materia prima, el 60% del análisis efectuado ha dicho elemento del costo dentro de la planta de producción de la empresa Confecciones Deportivas “Piscis” obtuvo el resultado de “si”, mientras que el 40% restante ha manifestado un “no” como respuesta.

### Interpretación:

El control de la materia prima en la empresa Confecciones Deportivas “Piscis” estuvo registrada de una manera inadecuada, a pesar de que la Jefa de producción trató en lo posible por controlarla mediante registros, con el paso del tiempo solo se han realizado estimaciones o aproximaciones de los costos de los materiales. Por lo tanto, se manifestaron en varias ocasiones desperdicios de materia prima dentro del proceso de producción, lo cual produjo a su vez, un uso inadecuado del recurso económico que la empresa posee para invertir en insumos.

## Componente Dos: Mano de Obra

Tabla 4.2. Mano de Obra

Opciones	F	%
SI	5	50
NO	5	50
<b>TOTAL</b>	<b>10</b>	<b>100</b>

Fuente: Check List

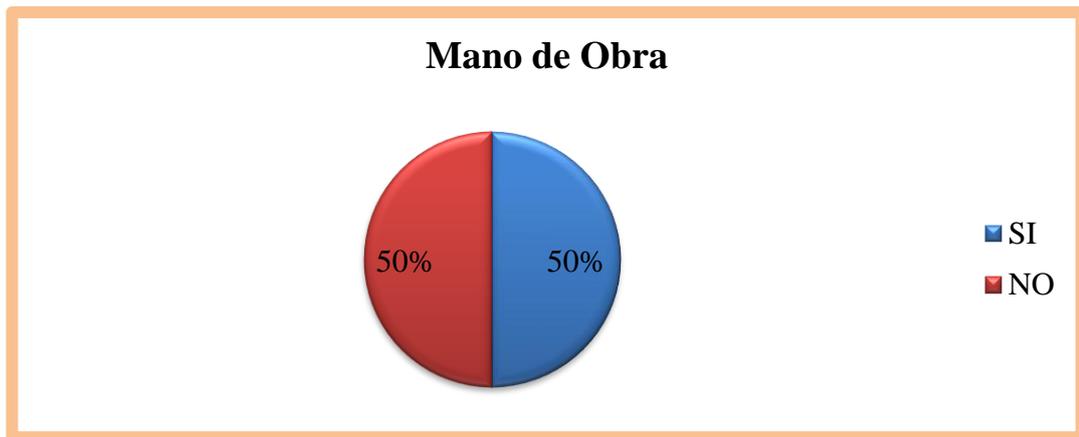


Gráfico 4.2. Mano de Obra

Elaborado por: Murillo, C. (2014)

### Análisis:

Dentro del componente mano de obra, el 50% del análisis efectuado ha dicho elemento del costo dentro de la planta de la empresa Confecciones Deportivas “Piscis” obtuvo el resultado de “si”, mientras que el otro 50% restante ha manifestado un “no” como respuesta.

### Interpretación:

El control de la mano de obra en la empresa Confecciones Deportivas “Piscis” se registra en tarjetas de control, sin embargo no se verificó ni contabilizó las horas adecuadamente. Por lo tanto, el control o registro de este elemento del costo es relativamente considerable pero no eficiente dentro del proceso productivo, ya que de todas maneras generó desperdicios de tiempo e incluso salida del personal a causa de la falta de capacitación y entrenamiento al personal nuevo, sin olvidar que la falta de políticas o reglamentos también afectaron a este componente.

### Componente Tres: Costos Indirectos de Fabricación (CIF)

Tabla 4.3. Costos Indirectos de Fabricación (CIF)

Opciones	f	%
SI	3	30
NO	7	70
<b>TOTAL</b>	<b>10</b>	<b>100</b>

Fuente: Check List

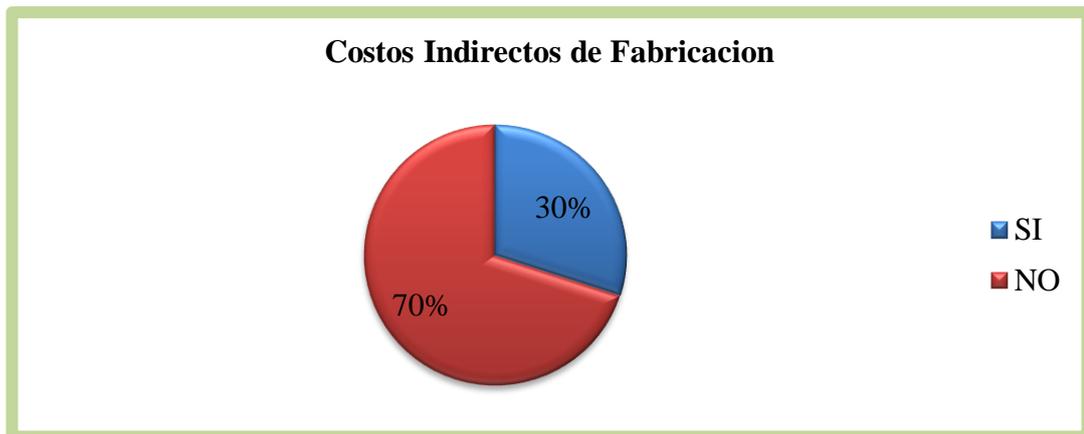


Gráfico 4.3. Costos Indirectos de Fabricación (CIF)

Elaborado por: Murillo, C. (2014)

#### Análisis:

Dentro del componente costos indirectos de fabricación, el 30% del análisis efectuado ha dicho elemento del costo dentro de la planta de producción de la empresa Confecciones Deportivas “Piscis” obtuvo el resultado de “si”, mientras que el 70% restante ha manifestado un “no” como respuesta.

#### Interpretación:

El control de los CIF en la empresa Confecciones Deportivas “Piscis” es muy escaso, ya que dentro del proceso productivo no son registrados ni controlados adecuadamente, lo cual, afectó significativamente a la elaboración del producto. Por lo tanto, llegó a producir contratiempos en cuanto se refiere a entrega del producto final al cliente y por ende desperdicios de recursos de toda índole como materiales, humano, económicos, etc.; así como también fue imposible encontrarlos dentro de una política o norma de la entidad.

## Componente Cuatro: Insumos-Entradas-Input

Tabla 4.4. Insumos-Entradas-Input

Opciones	F	%
SI	3	30
NO	7	70
<b>TOTAL</b>	<b>10</b>	<b>100</b>

Fuente: Check List

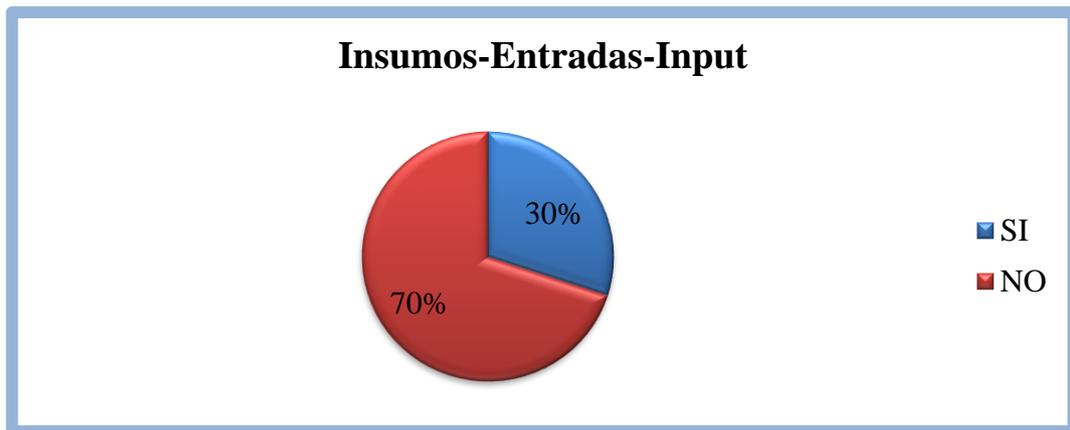


Gráfico 4.4. Insumos-Entradas-Input  
Elaborado por: Murillo, C. (2014)

### Análisis:

Dentro del componente insumos-entradas-input, el 30% del análisis efectuado ha dicho factor del costo dentro de la planta de producción de la empresa Confecciones Deportivas “Piscis” obtuvo el resultado de “si”, mientras que el 70% restante ha manifestado un “no” como respuesta.

### Interpretación:

El control de los insumos-entradas-input en la empresa Confecciones Deportivas “Piscis” fue inadecuado, ya que no fueron registrados ni controlados apropiadamente dentro del proceso productivo. Además, dicho control inadecuado provocó desperdicios de recursos de toda índole, como materiales, económicos, humanos, entre otros. Por lo tanto, produjo retrasos de entrega al cliente e ineficiencia significativa en el área de producción, a causa de evitar la debida inspección de los insumos.

## Componente Cinco: Procesos-Operaciones-Process

Tabla 4.5. Procesos-Operaciones-Process

Opciones	F	%
SI	6	60
NO	4	40
<b>TOTAL</b>	<b>10</b>	<b>100</b>

Fuente: Check List



Gráfico 4.5. Procesos-Operaciones-Process

Elaborado por: Murillo, C. (2014)

### Análisis:

Dentro del componente procesos-operaciones-process, el 60% del análisis efectuado ha dicho factor del costo dentro de la planta de producción de la empresa Confecciones Deportivas "Piscis" obtuvo el resultado de "sí", mientras que el 40% restante ha manifestado un "no" como respuesta.

### Interpretación:

El control de los procesos-operaciones-process en la empresa Confecciones Deportivas "Piscis" fue moderado, sin embargo no existen políticas establecidas para cada proceso. Además, dicho control inadecuado en los procesos provocó desperdicios de recursos de toda índole, como materiales, económicos, humanos, entre otros. Por lo tanto, produjo retrasos de entrega al cliente e ineficiencia significativa en el área de producción, a causa de evitar la debida inspección de los procesos.

## Componente Seis: Producto-Salidas-Output

Tabla 4.6. Producto-Salidas-Output

Opciones	f	%
SI	10	100
NO	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>10</b>	<b>100</b>

Fuente: Check List

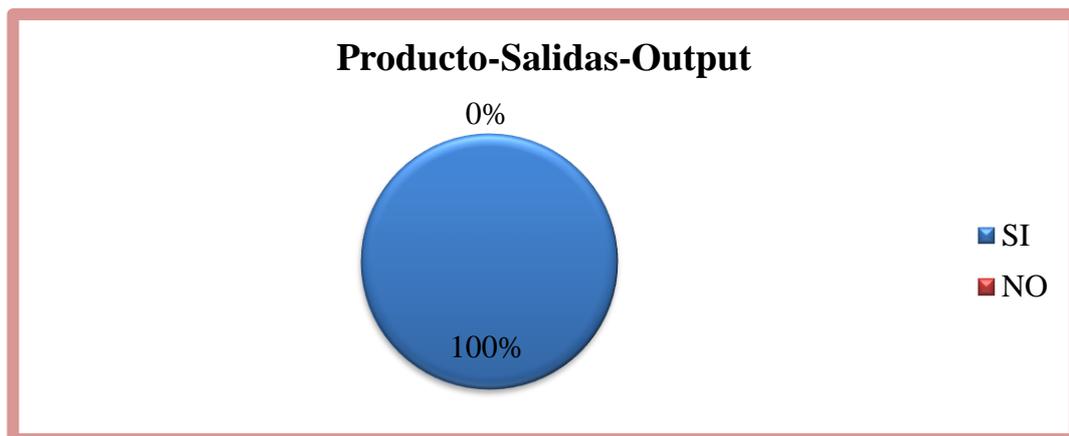


Gráfico 4.6. Producto-Salidas-Output

Elaborado por: Murillo, C. (2014)

### Análisis:

Dentro del componente producto-salidas-output, el 100% del análisis efectuado ha dicho factor del costo dentro de la planta de producción de la empresa Confecciones Deportivas “Piscis” obtuvo el resultado de “si”, mientras que en el “no” se ha manifestado un 0% como respuesta.

### Interpretación:

El control del producto-salida-output de la empresa Confecciones Deportivas “Piscis” fue adecuado, ya que dentro del proceso productivo fueron registrados y controlados adecuadamente, lo cual, agilitó la entrega del producto, en la mayoría de los casos. Por lo tanto, se llegó a evitar un poco los contratiempos en cuanto se refiere a entrega del producto final al cliente y por ende desperdicios de recursos de toda índole como materiales, humano, económicos, etc.; es así que los pedidos se mantuvieron durante todo el año.

## Componente Siete: Gastos de Financiamiento

Tabla 4.7. Gastos de Financiamiento

Opciones	f	%
SI	7	70
NO	3	30
<b>TOTAL</b>	<b>10</b>	<b>100</b>

Fuente: Check List

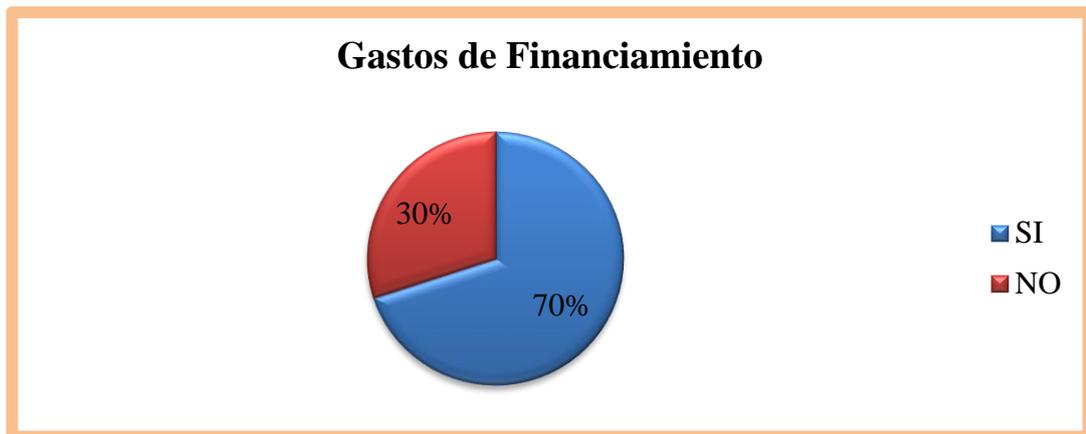


Gráfico 4.7. Gastos de Financiamiento

Elaborado por: Murillo, C. (2014)

### Análisis:

Dentro del componente gastos de financiamiento, el 70% del análisis efectuado ha dicho factor del costo dentro de la planta de producción de la empresa Confecciones Deportivas "Piscis" obtuvo el resultado de "si", mientras que el 30% restante ha manifestado un "no" como respuesta.

### Interpretación:

El control de los gastos de financiamiento en la empresa Confecciones Deportivas "Piscis" fue moderado, ya que dentro del proceso productivo no fueron registrados ni controlados adecuadamente, lo cual, afectó significativamente a la elaboración del producto. Por lo tanto, llegó a producir contratiempos en cuanto se refiere a elaboración del producto y por ende la entrega inmediata al cliente o consumidor final del mismo; así como también fue imposible encontrarlo dentro de una política o norma de la entidad para su control.

## Componente ocho: Gastos de Administración

Tabla 4.8. Gastos de Administración

Opciones	f	%
SI	7	70
NO	3	30
<b>TOTAL</b>	<b>10</b>	<b>100</b>

Fuente: Check List



Gráfico 4.8. Gastos de Administración  
Elaborado por: Murillo, C. (2014)

### Análisis:

Dentro del componente gastos de administración, el 70% del análisis efectuado ha dicho factor del costo dentro de la planta de producción de la empresa Confecciones Deportivas “Piscis” obtuvo el resultado de “sí”, mientras que el 30% restante ha manifestado un “no” como respuesta.

### Interpretación:

El control de los gastos de financiamiento en la empresa Confecciones Deportivas “Piscis” fue moderado, ya que dentro del proceso productivo no fueron registrados ni controlados adecuadamente, lo cual, afectó significativamente a la elaboración del producto. Por lo tanto, llegó a producir contratiempos en cuanto se refiere a entrega del producto final al cliente y por ende desperdicios de recursos de toda índole como materiales, humano, económicos, etc.; así como también fue improbable encontrarlo dentro de una política o norma de la entidad.

## Componente Nueve: Gastos de Distribución

Tabla 4.9. Gastos de Distribución

Opciones	F	%
SI	10	100
NO	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>10</b>	<b>100</b>

Fuente: Check List

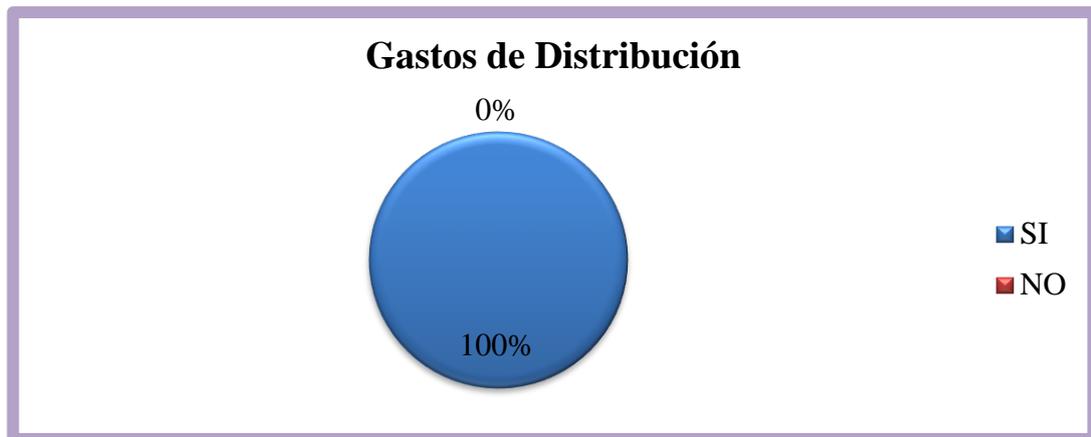


Gráfico 4.9. Gastos de Distribución  
Elaborado por: Murillo, C. (2014)

### Análisis:

Dentro del componente gastos de distribución, el 100% del análisis efectuado ha dicho factor del costo dentro de la planta de producción de la empresa Confecciones Deportivas “Piscis” obtuvo el resultado de “si”, mientras que en el “no” se ha manifestado un 0% como respuesta.

### Interpretación:

El control de los gastos de distribución de la empresa Confecciones Deportivas “Piscis” es adecuado, ya que dentro del proceso productivo son registrados y controlados adecuadamente, lo cual, agiliza la entrega del producto, en la mayoría de los casos. Por lo tanto, se llegó a evitar un poco los contratiempos en cuanto se refiere a entrega del producto final al cliente y por ende desperdicios de recursos de toda índole como materiales, humanos, económicos, etc.; es así que los pedidos se mantuvieron durante todo el año.

### Componente Diez: Rendimiento sobre los activos (ROA)

Tabla 4.10. Rendimiento sobre los activos (ROA)

Opciones	f	%
SI	2	20
NO	8	80
<b>TOTAL</b>	<b>10</b>	<b>100</b>

Fuente: Check List



Gráfico 4.10. Rendimiento sobre los Activos (ROA)

Elaborado por: Murillo, C. (2014)

#### Análisis:

Dentro del componente rendimiento sobre los activos (ROA), el 20% del análisis efectuado ha dicho factor del costo dentro de la planta de producción de la empresa Confecciones Deportivas “Piscis” obtuvo el resultado de “si”, mientras que el 80% restante ha manifestado un “no” como respuesta.

#### Interpretación:

El control del rendimiento sobre los activos (ROA) en la empresa Confecciones Deportivas “Piscis” fue ineficiente, ya que dentro del aspecto económico no fueron registrados ni controlados adecuadamente, lo cual, afectó significativamente a la elaboración del producto. Por lo tanto, se llegó a producir una baja rentabilidad y por ende desperdicios de recursos de toda índole como materiales, humano, económicos, etc.; así como también fue imposible encontrarlo dentro de una política o norma de la entidad para su control.

### Componente Once: Rendimiento sobre el Capital (ROE)

Tabla 4.11. Rendimiento sobre el Capital (ROE)

Opciones	f	%
SI	4	40
NO	6	60
<b>TOTAL</b>	<b>10</b>	<b>100</b>

Fuente: Check List

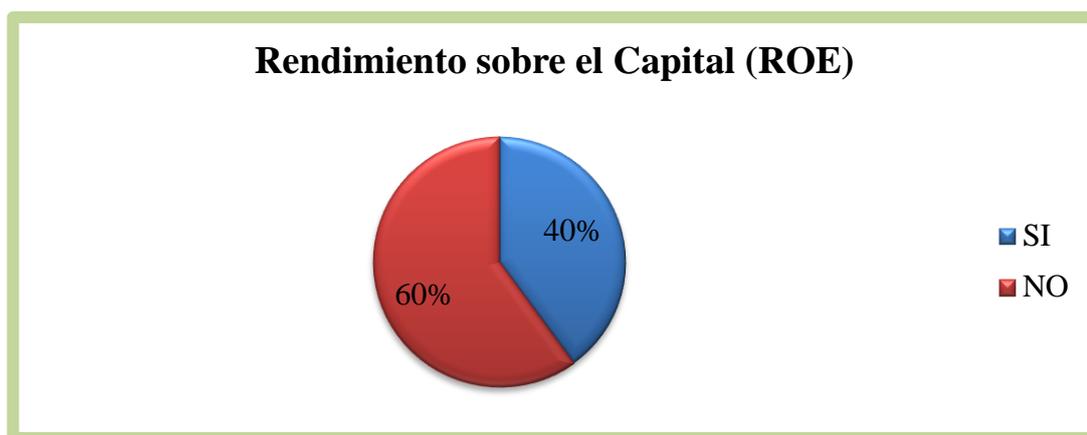


Gráfico 4.11. Rendimiento sobre el Capital (ROE)

Elaborado por: Murillo, C. (2014)

#### Análisis:

Dentro del componente rendimiento sobre el capital (ROE), el 40% del análisis efectuado ha dicho factor del costo dentro de la planta de producción de la empresa Confecciones Deportivas “Piscis” obtuvo el resultado de “si”, mientras que el 60% restante ha manifestado un “no” como respuesta.

#### Interpretación:

El control del rendimiento sobre el capital (ROE) en la empresa Confecciones Deportivas “Piscis” fue inadecuado, ya que no fueron registrados ni controlados apropiadamente dentro del aspecto económico de la entidad. Además, dicho control inadecuado provocó desperdicios de recursos de toda índole, como materiales, económicos, humanos, entre otros. Por lo tanto, produjo una baja rentabilidad significativa para la empresa, a causa de evitar la debida atención al rendimiento del capital.

## Componente Doce: Fondos Propios

Tabla 4.12. Fondos Propios

Opciones	f	%
SI	4	40
NO	6	60
<b>TOTAL</b>	<b>10</b>	<b>100</b>

Fuente: Check List

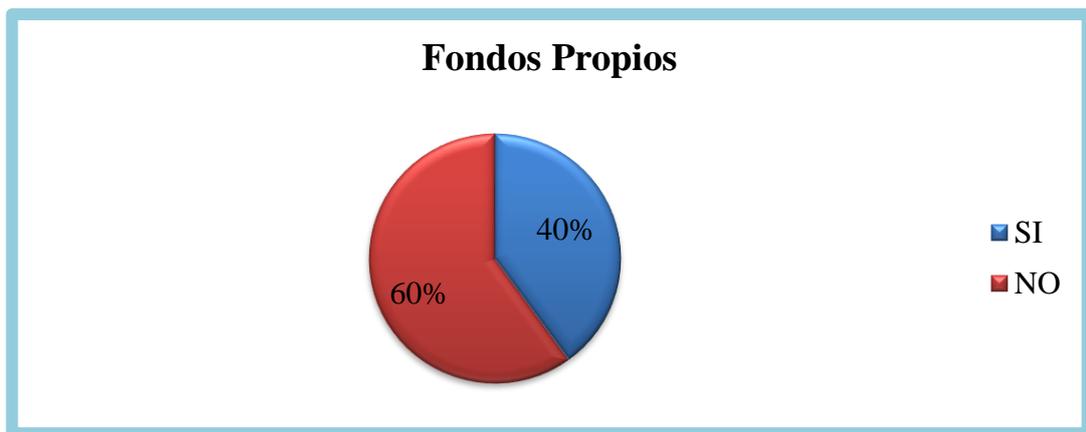


Gráfico 4.12. Fondos Propios  
Elaborado por: Murillo, C. (2014)

### Análisis:

Dentro del componente fondos propios, el 40% del análisis efectuado ha dicho factor del costo dentro de la planta de producción de la empresa Confecciones Deportivas “Piscis” obtuvo el resultado de “si”, mientras que el 60% restante ha manifestado un “no” como respuesta.

### Interpretación:

El control de los fondos propios en la empresa Confecciones Deportivas “Piscis” fue inadecuado, ya que no fueron registrados ni controlados apropiadamente dentro del aspecto económico de la entidad. Además, dicho control inadecuado provocó descontrol y mal uso del capital que la empresa posee para seguir sus actividades y operaciones normales. Por lo tanto, produjo ineficiencia significativa en el área de producción y un bajo control de lo producido, a causa de evitar el debido registro y control de los fondos propios.

## Componente Trece: Capital Ajeno

Tabla 4.13. Capital Ajeno

Opciones	f	%
SI	3	30
NO	7	70
<b>TOTAL</b>	<b>10</b>	<b>100</b>

Fuente: Check List



Gráfico 4.13. Capital Ajeno  
Elaborado por: Murillo, C. (2014)

### Análisis:

Dentro del componente capital ajeno, el 30% del análisis efectuado ha dicho factor del costo dentro de la planta de producción de la empresa Confecciones Deportivas “Piscis” obtuvo el resultado de “si”, mientras que el 70% restante ha manifestado un “no” como respuesta.

### Interpretación:

El control del capital ajeno en la empresa Confecciones Deportivas “Piscis” fue inadecuado, ya que no fueron registrados ni controlados apropiadamente dentro del proceso productivo. Además, dicho control inadecuado provocó deudas que no han sido canceladas a tiempo a las instituciones financieras prestatarias. Por lo tanto, produjo egresos significativos para la empresa y por ende una baja rentabilidad reflejada en el estado de pérdidas y ganancias, a causa de evitar el debido registro y control del capital ajeno.

## 4.2. Interpretación de Datos

Una vez expuestos los resultados de la lista de verificación o Check List de manera detallada, explícita y precisa donde constan ciento treinta preguntas, divididas en trece componentes, las mismos que se encuentran relacionados directamente con las variables de estudio como son el control de los costos de producción y la rentabilidad de la empresa Confecciones Deportivas “Piscis” de la ciudad de Ambato. Se puede mencionar que en un 63% si se logró un control de los costos de producción, no fue de una manera sistemática, precisa y adecuada pero si de una forma más holística y según la experiencia en el negocio. Sin embargo, en un 37% existió negligencia y escaso control de dichos costos.

Además, es importante señalar que la entidad lleva alrededor de veinte y cinco años de trayectoria, la cual se ha mantenido gracias a la experiencia de su gerente propietario en la industria textil, a pesar de excluir el control de los costos dentro del área de producción la empresa continua creciendo, aunque si es necesario que implemente un sistema de control para mayor seguridad, precisión y control de todos los recursos que se van utilizando dentro del proceso de elaboración del producto.

En cuanto se refiere a rentabilidad, en un 33% si se logró un control, no ha sido el más eficaz, pero la empresa ha tratado de hacer lo posible para seguir surgiendo dentro de la industria textil.

Por otro lado, en un 68% no se logró crecer económicamente, ya que no se distribuyó de una forma adecuada los recursos indispensables para la producción y comercialización del producto y con el paso del tiempo se ha ido evitando que los miembros de la empresa realicen su trabajo como debe ser.

En conclusión, el control de los costos de producción incide en la rentabilidad de la empresa Confecciones Deportivas “Piscis”, ya que estadísticamente se muestra que existen ineficiencias en la manera de controlar los recursos materiales, humanos y económicos dentro de la misma, lo cual, provocó una baja rentabilidad durante el año 2014.

### 4.3. Verificación de Hipótesis

#### 1.- Planteo de la hipótesis

##### a) Modelo lógico

H<sub>0</sub>: No hay diferencia estadística significativa entre el control de los costos de producción y la rentabilidad en la empresa Confecciones Deportivas “Piscis”.

H<sub>1</sub>: Si hay diferencia estadística significativa entre el control de los costos de producción y la rentabilidad en la empresa Confecciones Deportivas “Piscis”.

##### b) Modelo matemático

H<sub>0</sub>:  $p_1 = p_2$

H<sub>1</sub>:  $p_1 \neq p_2$

##### c) Modelo estadístico

$$z = \frac{p_1 - p_2}{\sqrt{(\hat{p} * \hat{q}) \left( \frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right)}}$$

De donde:

Z = estimador “z”

$p_1$  = Probabilidad de aciertos de la VI-el control de los costos de producción

$p_2$  = Probabilidad de aciertos de la VD-la rentabilidad

$\hat{p}$  = Probabilidad de éxito conjunta

$\hat{q}$  = Probabilidad de fracaso conjunta (1- p)

$n_1$  = Número de casos de la VI-el control de los costos de producción

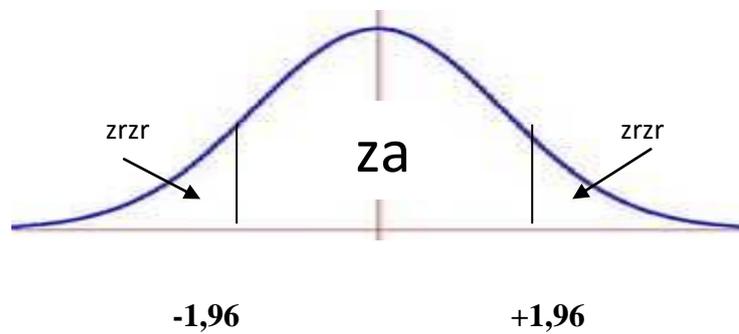
$n_2$  = Número de casos de la VD-la rentabilidad

## 2.- Regla de decisión

$1-0,05 = 0,95$ ;  $\alpha$  de  $0,05$

Z al 95% y con un  $\alpha$  de  $0,05$  es igual a  $1,96$

Se acepta la hipótesis nula si, Z calculada ( $Z_c$ ) está entre  $\pm 1,96$  con un ensayo bilateral.



## 3.- Cálculo de Z

Tabla 4.14. Datos de la lista de verificación o Check List.

<b>Control de los Costos de Producción (VI)</b>	SI	57
	NO	33
	<b>TOTAL</b>	<b>90</b>
<b>Rentabilidad (VD)</b>	SI	13
	NO	27
	<b>TOTAL</b>	<b>40</b>
	<b>TOTAL GENERAL</b>	<b>130</b>

**Fuente:** lista de verificación o Check List.

**Elaborado por:** Murillo, C (2014)

$$p_1 = 57/90 = 0,6333$$

$$p_2 = 13/40 = 0,325$$

$$\hat{p} = \frac{57+13}{130} = 0,5384$$

$$\hat{q} = 1 - \hat{p} = 1 - 0,5384 = 0,4616$$

$$z = \frac{0,6333 - 0,325}{\sqrt{(0,5384 * 0,4616) \left( \frac{1}{90} + \frac{1}{40} \right)}} = 3,2547$$

#### **4.- Conclusión**

Como el valor del Z calculada es de 3,2547, que es un valor que está fuera de  $\pm 1,96$ , se RECHAZA la hipótesis nula ( $H_0$ ) y se ACEPTA la alterna, ( $H_1$ ), es decir, el control de los costos de producción incide significativamente sobre la rentabilidad de la empresa Confecciones Deportivas “Piscis” durante el año 2014.

## CAPÍTULO V

### CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

#### 5.1. Conclusiones

En conclusión, el control de los costos de producción incidió en la rentabilidad de la empresa Confecciones Deportivas “Piscis”, ya que no se reflejaron de una forma adecuada los costos de materia prima, mano de obra y costos indirectos de fabricación (CIF) dentro del proceso productivo que lleva funcionando en la misma.

La empresa Confecciones Deportivas “Piscis” no contó con un procedimiento para el control de los costos de producción, lo cual limitó a la misma a reflejar información adecuada y confiable de los recursos que utiliza dentro de cada proceso de fabricación del producto final.

Los niveles de rentabilidad de la empresa Confecciones Deportivas “Piscis” no fluctuaron significativamente, sin embargo afectaron económicamente al gerente y al personal que labora en la misma, ya que no se administró de forma adecuada los recursos que se emplean dentro del proceso productivo.

La empresa Confecciones Deportivas “Piscis” no utilizó ningún sistema de control de costos, ya que siempre se han manejado de una manera empírica, la cual les ha permitido seguir funcionando dentro del mercado textil, sin embargo no dejó que se distribuya de una forma adecuada los recursos dentro del proceso de producción.

En los diferentes procesos de fabricación de la empresa Confecciones Deportivas “Piscis” se detectó que los recursos fueron inadecuadamente manipulados, ya que no contaron con un sistema de control de los costos de producción en la planta y afectaron económicamente tanto a la empresa como a los miembros que comprende cada uno de dichos procesos, es por ello que la rentabilidad fluctuó y varió mes a mes durante el año 2014.

## **5.2. Recomendaciones**

Es recomendable, que la empresa Confecciones Deportivas “Piscis” aplique el sistema de control de costos por procesos, ya que permitirá que la rentabilidad mejore y los recursos materiales, humanos y económicos sean administrados y distribuidos dentro del proceso productivo adecuadamente y según la necesidad que se presente en cada etapa o paso en la fabricación del producto final.

Es necesario, que la empresa Confecciones Deportivas “Piscis” cuente con un procedimiento adecuado hacia el control de los costos de producción, para que de esa manera la información de los recursos que utiliza dentro del proceso productivo sea más confiable, precisa y sin errores, con el fin de incrementar la integridad de cada una de sus actividades.

Es imprescindible, que la empresa Confecciones Deportivas “Piscis” controle adecuadamente los niveles de rentabilidad para que se evite fluctuaciones significativas que a largo plazo afectan a la economía tanto de la entidad como la de los miembros que la comprenden, ya que permitirá administrar adecuadamente los recursos humanos, materiales y económicos dentro de cada proceso de fabricación del producto.

Es importante, que la empresa Confecciones Deportivas “Piscis” utilice el sistema de control de costos por procesos para que administre los recursos materiales, humanos y económicos de la forma más adecuada dentro de cada etapa de producción, mejore su rentabilidad e ingresos con el fin de convertirse en una entidad productiva, sólida y con prestigio.

Se sugiere a la empresa Confecciones Deportivas “Piscis” que aplique el sistema de control de costos antes mencionado, ya que le permitirá una mejora continua de sus procesos mediante el control de cada recurso empleado para el diseño y fabricación del producto terminado, como es la ropa deportiva para damas, caballeros y niños de todas las edades. Además, proporcionará seguridad y confiabilidad tanto al gerente de la misma como a cada miembro del personal de la planta de producción.

## **CAPÍTULO VI**

### **PROPUESTA**

#### **6.1. Datos Informativos**

##### **6.1.1. Título**

“Diseño e implementación de un sistema de control de costos por procesos de producción para incrementar la rentabilidad de la empresa Confecciones Deportivas Piscis de la ciudad de Ambato.”

##### **6.1.2. Institución Ejecutora**

Confecciones Deportivas “Piscis”.

##### **6.1.3. Beneficiarios**

- Gerente de la empresa
- Personal de producción
- Investigadora
- Clientes/ consumidores de la empresa

##### **6.1.4. Ubicación**

Confecciones Deportivas “Piscis” se encuentra ubicada en la Av. Gonzales Suarez y Av. Unidad Nacional y con una nueva dirección en la Av. Francia y España esquina (Urbanización Altamirano).

##### **6.1.5. Tiempo estimado para la ejecución**

El tiempo estimado para la ejecución del presente proyecto se estableció de la siguiente manera:

**Inicio:** Octubre 2014

**Fin:** Febrero 2015

### 6.1.6. Equipo técnico responsable

El equipo técnico responsable de la ejecución de la propuesta en la empresa Confecciones Deportivas “Piscis” se detalla a continuación:

**Tabla 6.1.** Equipo técnico responsable de la ejecución de la propuesta.

N°	CARGO	NOMBRE Y APELLIDO
1	Tutor del trabajo de Investigación:	Dr. Carlos Barreno
2	Gerente de la Empresa:	Sr. Luis Santiana
3	Jefa de Producción:	Sra. Mercedes García
4	Investigadora:	Srta. Cristina Murillo

**Fuente:** Proyecto de Investigación.  
**Elaborado por:** Murillo C, (2014)

### 6.1.7. Costo

El costo total para la ejecución del presente proyecto fue de \$820.00 dólares el mismo que se detallan a continuación:

**Tabla 6.2.** Costos incurridos en la ejecución del proyecto de investigación.

N°	DETALLE	RECURSO	VALOR
1	Impresiones	Material	\$ 120.00
2	Internet	Tecnológico	\$100.00
3	Papel Bond	Material	\$ 60.00
4	Transporte	Material	\$ 40.00
5	Anillados	Material	\$ 40.00
6	Empastado	Material	\$ 40.00
7	Suministros de oficina	Material	\$ 20.00
8	Cámara/Grabadora	Material	\$200.00
9	Imprevistos	Varios	\$100.00
	<b>TOTAL</b>		<b>\$820.00</b>

**Fuente:** Proyecto de Investigación.  
**Elaborado por:** Murillo C, (2014)

## 6.2. Antecedentes de la Propuesta

La empresa Confecciones Deportivas “Piscis”, así como también las empresas que se dedican a la confección de prendas de vestir de toda clase, buscan la manera de controlar la materia prima, mano de obra y CIF dentro del proceso productivo, lo cual, es de cierta manera un tanto burocrático pero al mismo tiempo necesario, es por ese motivo que se recomienda implementar un sistema de costos por procesos para mejorar la productividad y rentabilidad de la empresa.

Según Guato (2011), en su trabajo investigativo denominado: “Los costos de producción por procesos y su incidencia en la rentabilidad de la empresa Detex Urban de la ciudad de Pelileo en el segundo semestre en el año 2011”, señala que: *“Es un sistema simple y económico, porque no existen trabajos individuales ni cálculos específicos por elemento. Los elementos se cargan a los departamentos o procesos, y se van transfiriendo de uno a otro, determinando valores.”*

*En este sistema de costos no se puede interrumpir la producción debido a que es a grandes escalas, no se puede conocer el costo unitario hasta el final de cada proceso, y este se tomara como inicio para el siguiente proceso, así mismo es importante controlar la producción en proceso al final del periodo y solo es aplicable a ciertas empresas. (Guato, 2011)*

De igual manera en el trabajo investigativo de Anja (2010), denominado: "El control de los costos y su incidencia de la rentabilidad de la empresa Auplatec de la ciudad de Pelileo durante el segundo semestre del año 2010", señala que: *“En el sistema de costos por procesos el costo de obtiene hasta que se hace el cierre o inventario final, y siempre se calcula de manera más general.”*

Cabe mencionar, que el sistema de control de costos por procesos permitirá a la empresa Confecciones Deportivas “Piscis” manejar de la manera más adecuada los materiales que se utilizan dentro del proceso productivo, ayudará al progreso del personal y a evitar desperdicios de los recursos utilizados en la misma. Por lo tanto, es necesaria la implementación inmediata de dicho sistema en la empresa para lograr mejorar sus finanzas, crecimiento financiero y su rentabilidad en el tiempo estimado, con el fin de restablecer su economía.

### **6.3. Justificación**

El desarrollo de la presente propuesta está orientado a satisfacer las necesidades de la empresa Confecciones Deportivas “Piscis” y del personal que labora dentro del área de producción, ya que es importante que se lleve a cabo un adecuado control de los costos de producción mediante un sistema que permita reflejar la rentabilidad que la empresa realmente posee.

Es necesario realizar el diseño e implementación de un sistema de costos que mejore la utilización de los recursos y los procesos que se llevan a cabo dentro de la elaboración de ropa deportiva en Confecciones Deportivas “Piscis” de la ciudad de Ambato.

De esta manera, se logrará restablecer la rentabilidad y productividad de la empresa para que evite desperdicios innecesarios de material, rotación constante de personal e incluso pérdida de clientela, lo cual ha estado influenciando en el crecimiento económico de Confecciones Deportivas “Piscis”.

Existen empresas que han cesado sus funciones por no determinar adecuadamente los costos de producción, creando de esta forma incertidumbre en cuanto se refiere a costos unitarios por cada unidad producida dentro de cada proceso de producción. Es así que, es transcendental que la empresa Confecciones “Piscis” adopte el sistema de costos por procesos para su mejor desempeño empresarial.

Además, es importante mencionar que la empresa obtendrá un gran beneficio con la implementación del sistema de costos, ya que le permitirá controlar de una manera más eficiente los costos dentro de la producción y así maximizar la rentabilidad.

Por lo tanto, el sistema de control de costos por procesos permitirá que la empresa optimice recursos, tiempo, dinero y personal para la producción de ropa deportiva, lo cual ayudará en todo sentido a su crecimiento como empresa textil y a la satisfacción tanto de los miembros de Confecciones Deportivas “Piscis” como de sus clientes en general.

## **6.4. Objetivos**

### **6.4.1. Objetivo General**

Implantar el sistema de costos por procesos, el cual permita el incremento del nivel de rentabilidad en la empresa Confecciones Deportivas “Piscis”.

### **6.4.2. Objetivos Específicos**

1. Determinar las actividades que se realizan en cada proceso con los formatos que se han creado, para la disminución de errores dentro de la elaboración del producto de la empresa Confecciones Deportivas “Piscis”.
2. Establecer el costo de cada uno de los elementos que intervienen dentro del proceso productivo, para el mejoramiento de la empresa Confecciones Deportivas “Piscis”.
3. Ejecutar el sistema de costos por procesos, para la definición del costo real de cada producto de la empresa Confecciones Deportivas “Piscis”.

## **6.5. Análisis de Factibilidad**

Para realizar la presente propuesta se cuenta con la factibilidad de acceder a la información de la empresa, además de la colaboración de todo el personal de Confecciones Deportivas “Piscis”; está comprometida y encaminada a promover el progreso empresarial textil en todo ámbito y aspecto necesario que la entidad lo requiera para crecer significativamente dentro del mercado al cual está dirigida. Es por ello que se determinará la factibilidad de la propuesta mediante los siguientes aspectos:

### **Factibilidad Socio-cultural**

Dentro del aspecto socio-cultural, el personal de la empresa está dispuesto a mejorar el desempeño de sus labores dentro del proceso productivo y aplicar la mejora continua mediante la aplicación del sistema de costos por procesos, el cual será promotor de un desempeño laboral satisfactorio.

### **Factibilidad Tecnológica**

Dentro del aspecto tecnológico, el sistema es esencial para la empresa, es por ello que se dispone del equipo tecnológico necesario para el diseño e implementación del sistema de costos por procesos.

### **Factibilidad Organizacional**

Dentro del aspecto organizacional, el gerente de la empresa está dispuesto a ejecutar la propuesta, ya que son conscientes que es un sistema de costos que ayudará a mejorar sus procesos productivos. Además, garantizará el uso adecuado de los recursos que posee Confecciones Deportivas “Piscis”.

### **Factibilidad Económico-financiera**

Dentro del aspecto económico-financiero, brindará a la empresa estabilidad económica y crecimiento financiero para que pueda generar más ingresos y logre expandirse a nivel nacional.

### **Factibilidad Legal**

Y en cuanto se refiere al aspecto legal, la implementación del sistema de costos por procesos no infringe ningún tipo de ley o norma, ya que es decisión del gerente si adopta o no dicho sistema dentro de Confecciones Deportivas “Piscis”.

## **6.6. Fundamentación**

### **6.6.1. Sistema de Costos por Procesos**

Según Gómez (2005), *“Los costeos por procesos se utilizan en empresas de producción masiva y continua de artículos similares, como las industrias textiles, de procesos químicos, plástico, cementos, acero, azúcar, petróleo, vidrio, minería, etc.”*

*En las cuales la producción se acumula periódicamente en los departamentos de producción o en centro de costos, bien sea en procesos secuenciales o en procesos paralelos. En los primeros,*

*el artículo en fabricación va de un departamento a otro hasta quedar totalmente terminado. En los segundos, el artículo en fabricación se trabaja en procesos independientes, cuya unión final es necesaria para obtener el producto terminado. (Gómez, 2005, pág. 164)*

En palabras de Gómez (2005), *“En el sistema de costeo por procesos, una vez iniciado un proceso determinado, ya sea de una parte específica o del producto mismo no se puede interrumpir porque es de naturaleza continua.”*

Además, la aplicación de dicho sistema puede realizarse de dos maneras: con base a datos históricos o mediante datos predeterminados estándar, lo cual permitirá un mejor control de cada uno de los materiales (materia prima, mano de obra y costos indirectos de fabricación) que se aplican dentro de la producción en una empresa.

#### **6.6.1.1 Objetivos del costeo por procesos**

Según Gómez (2005), el sistema de costeo por procesos cumple dos objetivos primordiales: *Primero, “Calcular, en un tiempo determinado, los costos de producción de un proceso particular que se puede realizar en un solo departamento de producción o en varios.”*

*Y segundo, “Ayudar a la gerencia de una empresa en el control de los costos de producción, a través de los informes que sobre cada departamento o centro de costos debe rendir el departamento de contabilidad, con base en los datos suministrados por esos mismos centros. (Gómez, 2005, pág. 166)*

#### **6.6.1.2. Características de un sistema de costos por procesos**

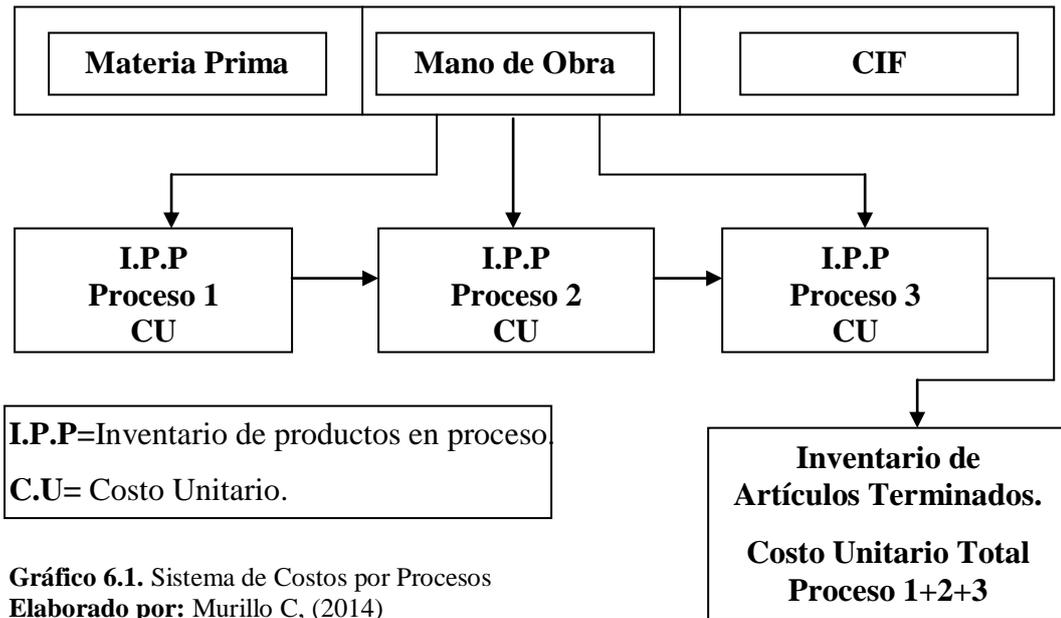
Según García (2012), *“El sistema de costos por procesos se ocupa del flujo de productos a través de varias operaciones o procesos. El costo unitario se incrementa a medida que los artículos fluyen a través de los centros de costos productivos.”*

Por lo tanto, un sistema de costos por procesos de producción tiene las siguientes características esenciales y primordiales, las cuales permiten identificarlo de entre los demás sistemas de costos y se presentan de manera ordenada a continuación:

1. *“Producción de artículos homogéneos en grandes volúmenes.*
2. *La corriente de producción es continua.*
3. *La transformación de los artículos se lleva a cabo a través de dos o más procesos.*
4. *Los costos se registran y acumulan en la cuenta Producción en proceso, direccionándolos hacia cada centro de costos productivo.*
5. *Cada centro de costos productivo tiene su codificación.*
6. *Las unidades equivalentes se usan para determinar el inventario final de producción en proceso, en términos de unidades totalmente terminadas al concluir un periodo de costos.*
7. *Los costos unitarios se determinan por centro de costos productivo, en cada periodo de costos.*
8. *El costo unitario de incrementa a medida que los artículos fluyen a través de los centros de costos productivo. En el momento que los artículos dejan el ultimo centro de costos productivo del proceso y son enviados al almacén de artículos terminados, podemos conocer el costo unitario total de los artículos terminados.*
9. *Los costos totales y unitarios de cada centro de costos productivo son agregados periódicamente, analizados y calculados a través del uso de informes de producción.”*

Es así que mediante estas nueve características se puede identificar fácilmente a un sistema de control de costos por procesos dentro de la contabilidad de costos y del proceso productivo que se lleva dentro de una empresa.

Además, es importante reflexionar en cada una de ellas, ya que muestran cada aspecto que dicho sistema establece dentro del proceso productivo de una entidad. Por lo tanto, es necesario conocer acerca de cómo está compuesto un sistema de control de costos por procesos para utilizarlo adecuadamente.



**Gráfico 6.1.** Sistema de Costos por Procesos  
**Elaborado por:** Murillo C, (2014)  
**Fuente:** Contabilidad de Costos, Bravo M, (2014)

### 6.6.1.3. Tratamiento de los Elementos del costo

Dentro del sistema de costos por procesos es necesario identificar los costos que corresponden a cada uno de los procesos y los que se requieren ser distribuidos por ser comunes en varios procesos.

**Materia Prima:** Según Bravo (2011), “para determinar el costo de las materia primas únicamente se debe conocer para que proceso se destinan las que salen de la bodega, con el fin de cargar adecuadamente los costos a cada proceso”.

**Mano de Obra:** Según Bravo (2011), “el costo de la mano de obra se puede determinar con facilidad por cuanto se conoce el número y los trabajadores que están asignados a cada proceso o etapa de fabricación.”

**Costos Indirectos de Fabricación:** Según Bravo (2011), “los CIF incluyen solamente los costos de servicios públicos (agua, luz, teléfonos), seguros, arriendos, depreciaciones, amortizaciones, etc.”

Si estos costos son fácilmente identificables dentro de un proceso o etapa se los aplica directamente, pero si son costos frecuentes en varios procesos deben ser distribuidos de acuerdo a la base más adecuada.

*En el sistema de costos por procesos se trabaja con costos reales o históricos como por cuanto los costos unitarios se calculan al final del periodo contable y para ese tiempo se conoce los costos generales de fabricación realmente incurridos. El procedimiento de la tas predeterminada (Costos Generales de Fabricación Aplicados Presupuestados) se utiliza cuando la producción es muy variable de un periodo a otro por fluctuaciones de demanda en fin de evitar grande diferencias en los costos unitarios. (Bravo, 2011, pág. 186)*

En palabras de Zapata (2007), “cuando se trata de empresas que tiene varios departamentos de producción, y que en cada uno de ellos las unidades comenzadas se terminan totalmente (en relación con su competencia o cometido) hasta salir al almacén.”

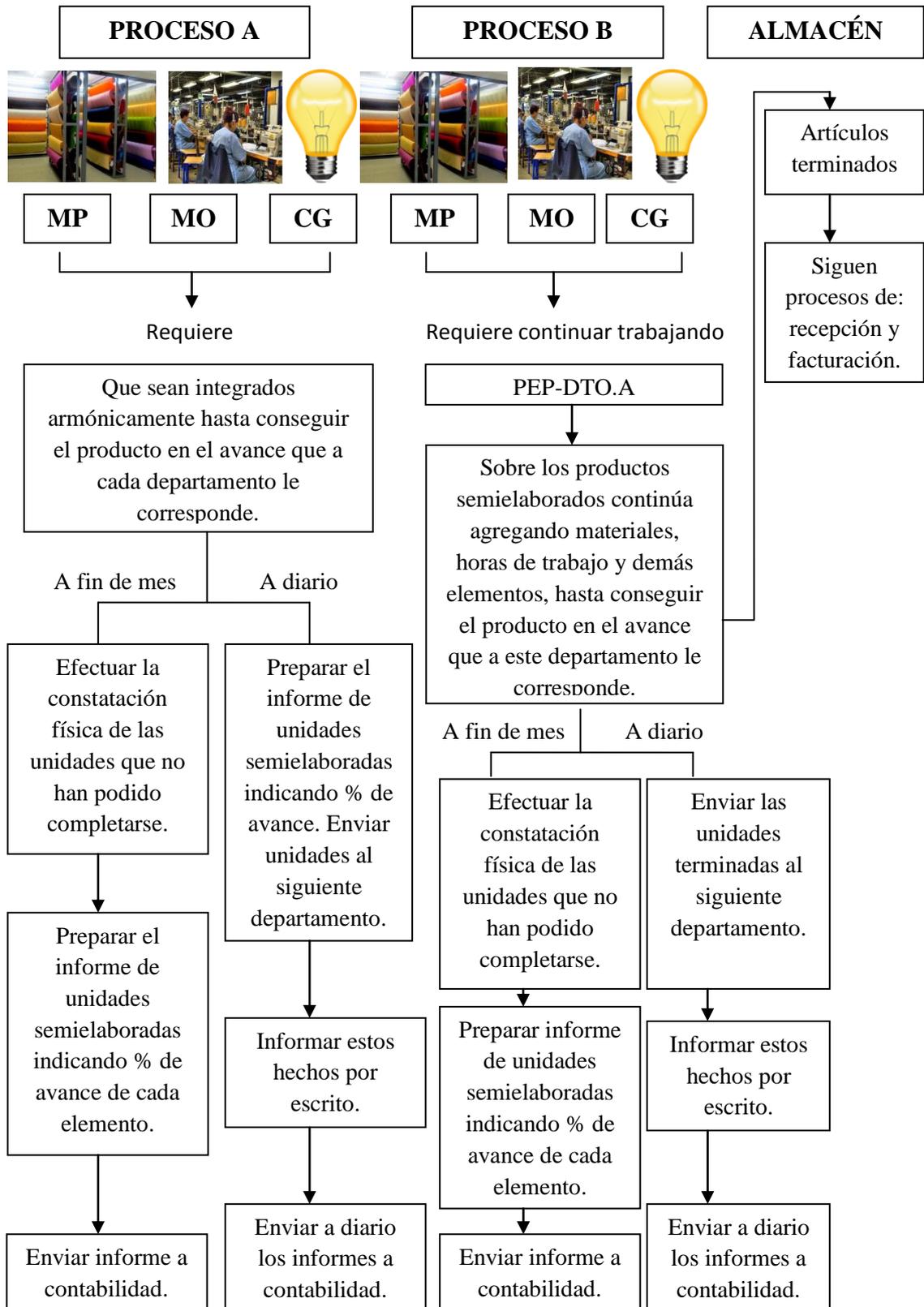
*“Es decir, que han cumplido todas las fases del proceso sin que se haya quedado ninguna unidad en el camino, los procedimientos contables son también relativamente simples. Basta con contabilizar el proceso en el primer departamento y transferirlo luego al segundo.” (Bravo, 2011, pág. 266)*

## **6.7. Modelo Operativo**

Para la ejecución de la presente propuesta será precisa la cooperación de cada uno de los miembros de la empresa, tanto del gerente como de cada uno de sus colaboradores para que la ejecución se lleve a cabo y los resultados se vean produciendo mejoras en cada proceso productivo que la empresa Confecciones Deportivas “Piscis” desarrolla.

La implementación de este modelo operativo de o sistema de costos de producción permitirá una mejor comprensión de la información acerca de los costos y lo que realmente se debe utilizar de recursos dentro del proceso de producción de ropa deportiva, ya que es importante y necesario que los recursos sean manipulados de una manera adecuada, eficiente, efectiva y precisa. Es por eso que se deben considerar unas cuantas actividades dentro del sistema de costos por procesos como son: acumular y distribuir adecuadamente los costos en cada departamento, calcular los costos de conversión para cada proceso y transferir los costos de un proceso a otro.

**Cuadro 6.1.** Mapa de Funcionamiento del Sistema de costos por Procesos.



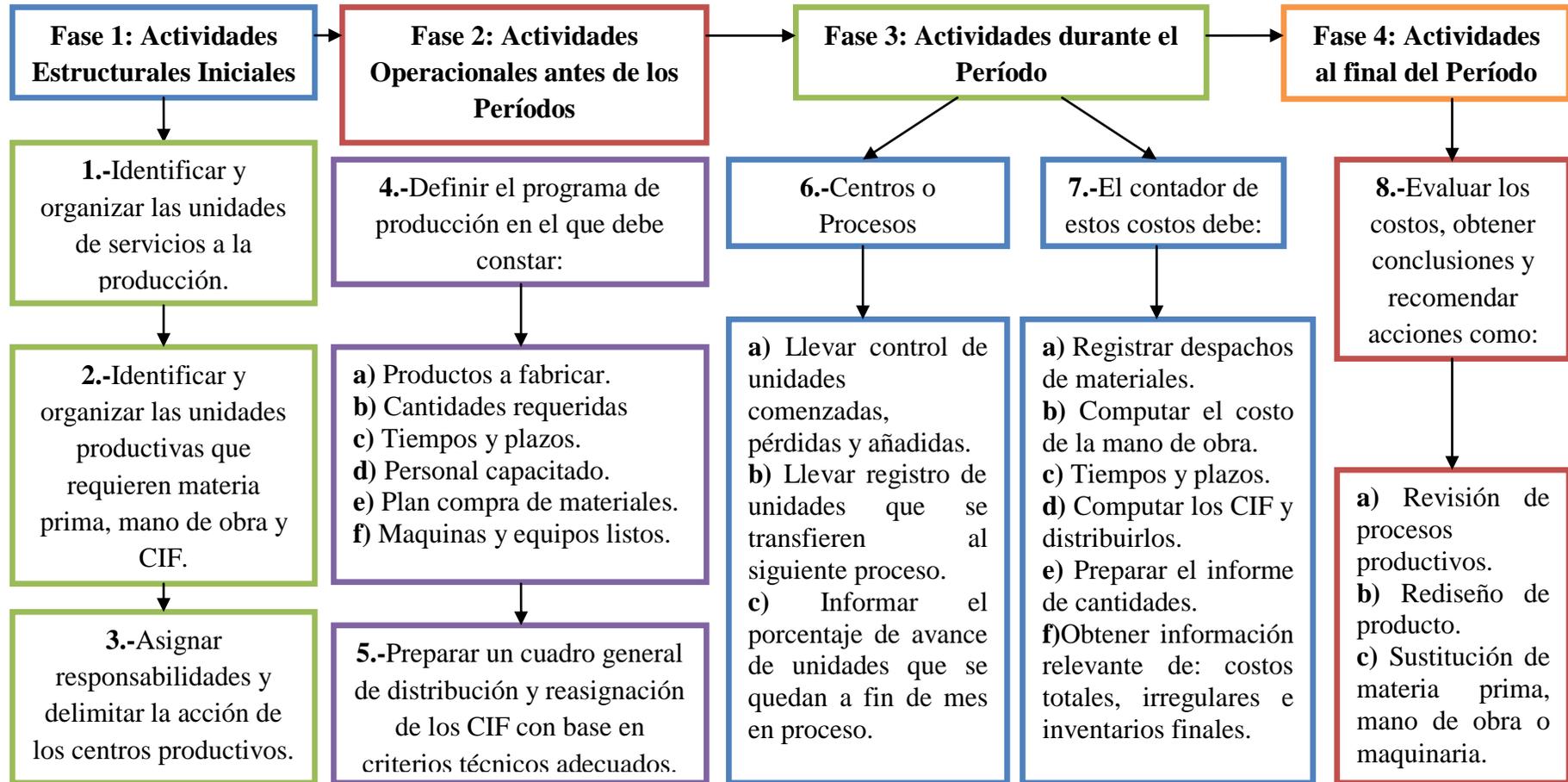
**Fuente:** Contabilidad de Costos, Zapata P (2007, pág. 256)

**Elaborado por:** Murillo C, (2014)

**“Diseño e Implementación de un Sistema de Control de Costos por Procesos de Producción para incrementar la Rentabilidad de la Empresa Confecciones Deportivas Piscis de la ciudad de Ambato.”**



**Cuadro 6.2.** Propuesta del Modelo Operativo para el Diseño del Sistema de Costos por Procesos en Confecciones Deportivas “Piscis”.



**Fuente:** Contabilidad de Costos, Zapata P (2007, pág. 254 y 255)

**Elaborado por:** Murillo C, (2014)

## **6.7.1. Fase 1: Actividades Estructurales Iniciales**

### *6.7.1.1. Documentos necesarios para el Control de los Elementos del Costo*

Dentro del sistema de costos por procesos es necesario identificar y organizar las unidades de servicios a la producción, las unidades productivas que requieren materia prima, mano de obra y CIF, mediante documentos que permitan un control adecuado de los costos como son: “Solicitud de compra”, “Orden de compra”, “Requisición de materiales”, “Hoja de costos” y “Tarjeta Reloj”.

Además, se debe asignar responsabilidades en los diferentes procesos de producción y delimitar la acción en los centros productivos para que de esta manera se pueda controlar el recurso humano en cada fase o etapa productiva dentro de la planta de producción de la entidad. De esta forma, la segregación funciones permitirá que las responsabilidades se manejen de acuerdo a la función asignada y los resultados se manifestaran de una manera satisfactoria.

Es importante mencionar que los documentos mencionados anteriormente deben cumplir con ciertos parámetros de formato, con el fin de que puedan ser utilizados de una manera fácil y sencilla para el usuario que los utiliza en la planta de producción para el control adecuado de los costos de producción.

El control de los costos de producción mediante documentos que permitan un registro de información adecuado, sencillo, informativo y veraz permitirá que los recursos a emplearse dentro del proceso productivo sean distribuidos de manera eficiente, apropiada y precisa en cada prenda deportiva. Asimismo, permitirá que la entidad optimice tiempo, dinero y recursos en cada proceso productivo de elaboración en la entidad.

Por lo tanto, es necesario iniciar la implementación de este sistema de control de costos por procesos con el diseño de formatos adecuados de documentos imprescindibles en cada proceso de fabricación del producto, ya que estos permitirán que se lleve a cabo un proceso productivo de calidad. De este modo, los recursos estarán distribuidos según las necesidades de cada fase o etapa de

elaboración de la de ropa deportiva diseñada de acuerdo a los requerimientos de cada cliente.

A) **Solicitud de compra.**-documento que permite realizar un pedido de compra, el cual debe constar de mínimo un original y una copia.

1. El documento original para la jefa de producción.
2. La copia para el bodeguero de insumos.

**Gráfico 6.2.** Solicitud de Compra para Confecciones Deportivas “Piscis”.

		<b>SOLICITUD DE COMPRA</b>		
FECHA DE SOLICITUD:.....		Nº.....		
SE SOLICITA ADQUIRIR LO SIGUIENTE:				
CANTIDAD	UNIDAD	DETALLE	FECHA DE ENTREGA	OBSERVACIONES
REALIZADO POR:		APROBADO POR:		
_____		_____		
BODEGUERO		JEFE DE PRODUCCIÓN		

Fuente: Propia  
Elaborado por: Murillo C, (2014)



C) **Requisición de Materiales.**-documento que permite efectuar la salida de insumos o materia prima de la bodega, el cual debe constar de mínimo un original y dos copias.

3. El documento original para la jefa de producción.
4. La segunda copia para el bodeguero de insumos.

**Gráfico 6.4.** Requisición de Materiales para Confecciones Deportivas “Piscis”.

<b>REQUISICIÓN DE MATERIALES</b>				
		Nº.....		
FECHA DE SOLICITUD:.....				
FECHA DE ENTREGA:.....				
PERSONAL QUE SOLICITA:.....				
CÓDIGO	CANTIDAD	DETALLE	COSTOS UNITARIO	TOTAL
<b>DESPACHADO POR:</b>   <b>BODEGUERO</b>			<b>RECIBIDO POR:</b>   <b>JEFE DE PRODUCCIÓN</b>	

Fuente: Propia  
 Elaborado por: Murillo C, (2014)

### **6.7.2. Fase 2: Actividades Operacionales antes de los Periodos**

En la segunda fase se va a definir el programa de producción en el que deben constar los siguientes aspectos, los mismos que se detallan a continuación:

#### **a) Productos a Fabricar**

Confecciones Deportivas “Piscis” posee tres líneas principales de productos como son: Exteriores Deportivos, Camisetas y Uniformes escolares, los cuales son vendidos y distribuidos en la ciudad de Ambato y en varios cantones de la provincia de Tungurahua.

Para el presente trabajo investigativo se procedió a determinar los costos de un exterior o calentador deportivo por ser el producto más cotizado en el mercado, el cual se fabrica según pedido en diferentes tallas.

#### **b) Cantidades Requeridas**

El producto se fabrica según la demanda o temporada escolar, es así que la mercadería, es decir, el producto en general se encuentra disponible en las perchas de la empresa a disposición del cliente, así como también, se van elaborando según pedidos solicitados con anticipación del comprador.

Para referencia del proyecto la empresa decidió fabricar 280 exteriores o calentadores deportivos para el género masculino.

#### **c) Tiempos y Plazos**

En la elaboración o fabricación del producto es importante que el Jefe de Producción y Ventas elabore un esquema de los tiempos y plazos de entrega del producto final, a fin de determinar la rapidez o demora del producto a elaborar y de esta manera lograr controlarlo de la mejor manera dentro del proceso productivo.

Para fabricar 280 calentadores o exteriores deportivos se necesitó de 6 días laborables, los mismos que se encuentran distribuidos en horas y minutos

designados para elaborar dicho producto. En el siguiente cuadro se presenta de una manera más detallada lo antes mencionado:

**Tabla 6.3.** Tiempos empleados en la producción de un Exterior o calentador Deportivo.

<b>TIEMPOS EMPLEADOS</b>							
<b>PROCESOS</b>	<b>MINUTOS</b>	<b>M. CONSTANTE</b>	<b>M. ESTÁNDAR</b>	<b>HORAS</b>	<b>H. TRABAJADAS</b>	<b>N° DE OPERARIOS</b>	<b>DÍAS</b>
<b>Corte</b>	2.70	1.00	2.70	0.05	12.60	4	1.6
<b>Confección</b>	3.50	1.00	3.50	0.06	16.33	11	2.0
<b>Estampado/ Bordado</b>	1.50	1.00	1.50	0.03	7.00	3	0.9
<b>Rematado</b>	1.00	1.00	1.00	0.02	4.67	2	0.6
<b>TOTAL</b>	<b>8.70</b>		<b>8.70</b>	<b>0.15</b>	<b>40.60</b>	<b>20</b>	<b>5.1</b>

**Fuente:** Confecciones Deportivas “Piscis”

**Elaborado por:** Murillo C, (2014)

En la tabla anterior se muestra los días que se emplearon en cada proceso para producir 280 exteriores o calentadores deportivos de tallas XL, L, M y S. Para determinar los días se procedió de la siguiente manera: en cada proceso se tomó el tiempo que tarda o se demora cada operario en efectuar la actividad que le corresponde, luego se determinó los minutos constantes, los cuales representan los tiempos muertos que generalmente se manifiestan en la producción, consecuentemente se procedió a multiplicar los minutos que se demoran los empleados en realizar cada proceso por los minutos constantes para determinar los minutos estándar, dicho tiempo se lo divide para 60 minutos y se obtiene el tiempo en horas, para establecer el total de horas se multiplica por el total de exteriores o calentadores deportivos producidos y finalmente dividimos este valor para los 8 horas de trabajo alcanzando de esta manera los días empleados.

#### **d) Personal Capacitado**

Es necesario que el personal de Confecciones Deportivas “Piscis” esté debidamente capacitado según el área en la cual preste sus servicios, es por eso, que la Jefa de producción se dedicará a programar capacitaciones para los

empleados de cada área en aspectos como: el manejo de maquinaria y la fabricación del producto. Existen 20 operarios y 2 administrativos en la empresa.

#### **e) Plan de Compra de Materiales**

Confecciones Deportivas “Piscis” cuenta con proveedores altamente calificados y certificados en calidad y servicio, a los cuales se les solicita cotizaciones de los materiales que serán utilizados en la fabricación del producto final. Además, se realizan análisis de los precios, créditos y transporte puerta a puerta, ya que de esta manera se provee a la empresa de los materiales necesarios para la producción. Es necesario comprar material de calidad a precio justo para que de esta forma el cliente obtenga un producto duradero, ya que de esta forma se está adquiriendo un buen material y a su vez se está ganando un cliente que siempre volverá a adquirir el producto.

#### **f) Máquinas y Equipos listos**

En cuanto a maquinaria, Confecciones Deportivas “Piscis” cuenta con equipos tecnológicos y de calidad, ya que realizan excelentes acabos en el producto final y son máquinas y equipos ahorradores de energía, lo cual permite que el trabajo sea más fácil y sencillo para el personal de la entidad. Para el cálculo de las depreciaciones se tomó en consideración todos los activos fijos que existen en la planta de producción.

#### **Cuadro de Distribución CIF**

Se Preparó un cuadro general de distribución y reasignación de costos generales relacionados con criterios técnicos apropiados para la línea de productos: exteriores o calentadores deportivos. Considerando que los costos indirectos de fabricación fueron repartidos para todos los procesos de la planta de producción, mediante la selección de una apropiada base de distribución de los costos.

Es necesario realizar un cuadro de distribución de los costos indirectos de fabricación (CIF) para de esta manera verificar que los costos están siendo controlados y repartidos en cada proceso de fabricación del producto.

6.7.2.1 Descripción de las áreas productivas y de servicios de Confecciones Deportivas “Piscis”.

### Áreas productivas

Las áreas productivas dentro del sistema de costos por procesos son aquellas en las cuales intervienen los tres elementos del costo (materia prima, mano de obra y CIF), así como también los costos indirectos de fabricación (arriendo, energía eléctrica, depreciaciones, etc.) como se puede apreciar en la siguiente tabla:

**Tabla N° 6.4.** Áreas productivas de Confecciones Deportivas “Piscis”

Áreas Productivas	
N°	Detalle
1	Corte
2	Confección
3	Estampado/Bordado
4	Rematado
5	Planta de producción

**Fuente:** Confecciones Deportivas “Piscis”

**Elaborado por:** Murillo C, (2014)

### Áreas de servicios

Las áreas de servicios son aquellas que prestan ayuda a las productivas, dentro de las cuales se consume mano de obra indirecta, energía eléctrica, telefonía, seguros, depreciaciones, arriendos entre otros. Dentro de las cuales se encuentran:

**Tabla N° 6.5.** Áreas de servicios de Confecciones Deportivas “Piscis”

Áreas de Servicios	
N°	Detalle
1	Bodega de insumos
2	Bodega de productos terminados
3	Oficina de recepción
4	Oficina de diseño gráfico
5	Oficina de la administración
6	Oficina de atención al cliente

**Fuente:** Confecciones Deportivas “Piscis”

**Elaborado por:** Murillo C, (2014)

### 6.7.3. Fase 3: Actividades Durante el Periodo

En esta fase se da a conocer los procesos que son utilizados para la elaboración de un exterior o calentador deportivo mediante el Sistema de Costos por Procesos.

*6.7.3.1. Descripción del proceso productivo de Confecciones Deportivas “Piscis” para la elaboración de una prenda deportiva (exterior o calentador):*

#### Modelo

Para comenzar con el proceso de producción es importante que el cliente proporcione un modelo de la prenda que necesita, para de esta manera iniciar con los respectivos preparativos para transformarla en el producto final solicitado.



#### Diseño

Una vez adquirido el modelo de la prenda del cliente, el diseñador gráfico procede a plasmar el diseño según las características requeridas en formas del bordado, combinaciones, colores, estampado y otros adornos que se podrán apreciar cuando la/as prenda/as este/en terminada/as.



## Corte

Luego de haber realizado el diseño de la prenda se procede a cortar la tela según el patrón requerido, y para ello es importante tomar las medidas necesarias para evitar desperdicios de material y utilizar los recursos de una manera eficiente. Para este proceso se procede a doblar la tela por capas y se dibuja el diseño sobre la tela y seguido a esto se comienza a cortar usando una cortadora manual.



## Confección

Una vez realizado el proceso de corte se procede a confeccionar la prenda, a darle forma y contextura según la pieza del producto a elaborar, mediante las máquinas de coser tradicionales, las cuales permiten que este proceso se lleve a cabo de una manera precisa evitando de esta forma errores en la prenda.



## Estampado/Bordado

Después del proceso de confección se procede a estampar o bordar la prenda según el bosquejo predeterminedo con la utilización de hilos de diferentes tamaños y colores, los cuales, están adheridos a unas máquinas especialmente diseñadas para realizar esta labor, las cuales permiten elaborar la forma del diseño solicitado por el cliente.



## Revisado

Luego del estampado o bordado se procede a revisar que las prendas no se encuentren con fallas en su totalidad. Además, es importante mencionar que dentro de este proceso minucioso se determina si la prenda es apta para la venta, si necesita ser procesada nuevamente o si se la categoriza como defectuosa.



## Rematado

En este proceso se realiza un acabado final o remate de la prenda, en el cual se emplean las máquinas de coser para darle el toque definitivo en caso de ser necesario, ya que al final del proceso productivo algunas prendas requieren de este antes mencionado remate.



## Empacado

Y finalmente, se procede a empacar el producto final en fundas plásticas para luego ser almacenado en bodega, distribuido y vendido en las vitrinas de la empresa.



6.7.3.2. *Diseño del Sistema de Costos por Procesos de Producción en la empresa Confecciones Deportivas “Piscis” de la ciudad de Ambato.*

Después de describir cada uno de los procesos que se requieren para elaborar un exterior o calentador deportivo en la empresa Confecciones Deportivas “Piscis” se presenta un análisis detallado del desarrollo a emplear dentro de dicho sistema para controlar de una manera adecuada los costos.

A continuación se comenzará con la descripción detallada de los precios de los tres elementos del costo, como son: materia prima directa, mano de obra directa y costos indirectos de fabricación, entre otros rubros involucrados en la elaboración del producto.

**Materia prima**

Mediante la siguiente tabla se puede apreciar la materia prima directa que es utilizada en la elaboración de un calentador deportivo para caballero en diferentes tallas, desglosado en tres partes: pantalón y chompa, camiseta y pantaloneta.

**Tabla 6.6.** Costo de la Materia prima directa para un pantalón y una chompa para talla XL.

N°	DETALLE	CANTIDAD	UNIDAD	C.U	COSTO TOTAL
1	Tela	3	Metros	\$ 3.50	\$ 10.50
2	Hilo	1	Unidad	\$ 0.25	\$ 0.25
3	Elástico	1	Metro	\$ 0.30	\$ 0.30
4	Cierre	2	Metros	\$ 0.40	\$ 0.80
<b>TOTAL</b>				<b>\$</b>	<b>11.85</b>

**Fuente:** Confecciones Deportivas “Piscis”

**Elaborado por:** Murillo C, (2014)

**Tabla 6.7.** Costo de la Materia prima directa para una camiseta para talla XL.

N°	DETALLE	CANTIDAD	UNIDAD	C.U	COSTO TOTAL
1	Tela	1	Metro	\$ 2.50	\$ 2.50
2	Hilo	1	Unidad	\$ 0.25	\$ 0.25
<b>TOTAL</b>				<b>\$</b>	<b>2.75</b>

**Fuente:** Confecciones Deportivas “Piscis”

**Elaborado por:** Murillo C, (2014)

**Tabla 6.8.** Costo de la Materia prima directa para una pantaloneta para talla XL.

N°	DETALLE	CANTIDAD	UNIDAD	C.U	COSTO TOTAL
1	Tela	1	Metro	\$ 1.50	\$ 1.50
2	Hilo	1	Unidad	\$ 0.25	\$ 0.25
3	Elástico	1	Metro	\$ 0.30	\$ 0.30
4	Cordón	1	Metro	\$ 0.25	\$ 0.25
5	Fundillo	1	Metro	\$ 0.25	\$ 0.25
				<b>TOTAL</b>	<b>\$ 2.55</b>

**Fuente:** Confecciones Deportivas “Piscis”

**Elaborado por:** Murillo C, (2014)

**Tabla 6.9.** Costo de la Materia prima directa para un pantalón y una chompa para talla L.

N°	DETALLE	CANTIDAD	UNIDAD	C.U	COSTO TOTAL
1	Tela	2.5	Metros	\$ 3.50	\$ 8.75
2	Hilo	1	Unidad	\$ 0.25	\$ 0.25
3	Elástico	1	Metro	\$ 0.30	\$ 0.30
4	Cierre	2	Metros	\$ 0.40	\$ 0.80
				<b>TOTAL</b>	<b>\$ 10.10</b>

**Fuente:** Confecciones Deportivas “Piscis”

**Elaborado por:** Murillo C, (2014)

**Tabla 6.10.** Costo de la Materia prima directa para una camiseta para talla L.

N°	DETALLE	CANTIDAD	UNIDAD	C.U	COSTO TOTAL
1	Tela	1	Metro	\$ 2.50	\$ 2.50
2	Hilo	1	Unidad	\$ 0.25	\$ 0.25
				<b>TOTAL</b>	<b>\$ 2.75</b>

**Fuente:** Confecciones Deportivas “Piscis”

**Elaborado por:** Murillo C, (2014)

**Tabla 6.11.** Costo de la Materia prima directa para una pantaloneta para talla L.

N°	DETALLE	CANTIDAD	UNIDAD	C.U	COSTO TOTAL
1	Tela	1	Metro	\$ 1.50	\$ 1.50
2	Hilo	1	Unidad	\$ 0.25	\$ 0.25
3	Elástico	1	Metro	\$ 0.30	\$ 0.30
4	Cordón	1	Metro	\$ 0.25	\$ 0.25
5	Fundillo	1	Metro	\$ 0.25	\$ 0.25
				<b>TOTAL</b>	<b>\$ 2.55</b>

**Fuente:** Confecciones Deportivas “Piscis”

**Elaborado por:** Murillo C, (2014)

**Tabla 6.12.** Costo de la Materia prima directa para un pantalón y una chompa para talla M.

N°	DETALLE	CANTIDAD	UNIDAD	C.U	COSTO TOTAL
1	Tela	2	Metros	\$ 3.50	\$ 7.00
2	Hilo	1	Unidad	\$ 0.25	\$ 0.25
3	Elástico	1	Metro	\$ 0.30	\$ 0.30
4	Cierre	2	Metros	\$ 0.40	\$ 0.80
<b>TOTAL</b>					<b>\$ 8.35</b>

**Fuente:** Confecciones Deportivas “Piscis”

**Elaborado por:** Murillo C, (2014)

**Tabla 6.13.** Costo de la Materia prima directa para una camiseta para talla M.

N°	DETALLE	CANTIDAD	UNIDAD	C.U	COSTO TOTAL
1	Tela	1	Metro	\$ 2.50	\$ 2.50
2	Hilo	1	Unidad	\$ 0.25	\$ 0.25
<b>TOTAL</b>					<b>\$ 2.75</b>

**Fuente:** Confecciones Deportivas “Piscis”

**Elaborado por:** Murillo C, (2014)

**Tabla 6.14.** Costo de la Materia prima directa para una pantaloneta para talla M.

N°	DETALLE	CANTIDAD	UNIDAD	C.U	COSTO TOTAL
1	Tela	1	metro	\$ 1.50	\$ 1.50
2	Hilo	1	unidad	\$ 0.25	\$ 0.25
3	Elástico	1	metro	\$ 0.30	\$ 0.30
4	Cordón	1	metro	\$ 0.25	\$ 0.25
5	Fundillo	1	metro	\$ 0.25	\$ 0.25
<b>TOTAL</b>					<b>\$ 2.55</b>

**Fuente:** Confecciones Deportivas “Piscis”

**Elaborado por:** Murillo C, (2014)

**Tabla 6.15.** Costo de la Materia prima directa para un pantalón y una chompa para talla S.

N°	DETALLE	CANTIDAD	UNIDAD	C.U	COSTO TOTAL
1	Tela	1	Metros	\$ 3.50	\$ 3.50
2	Hilo	1	Unidad	\$ 0.25	\$ 0.25
3	Elástico	1	Metro	\$ 0.30	\$ 0.30
4	Cierre	2	Metros	\$ 0.40	\$ 0.80
<b>TOTAL</b>					<b>\$ 4.85</b>

**Fuente:** Confecciones Deportivas “Piscis”

**Elaborado por:** Murillo C, (2014)

**Tabla 6.16.** Costo de la Materia prima directa para una camiseta para talla S.

N°	DETALLE	CANTIDAD	UNIDAD	C.U	COSTO TOTAL
1	Tela	1	Metro	\$ 2.50	\$ 2.50
2	Hilo	1	Unidad	\$ 0.25	\$ 0.25
<b>TOTAL</b>				<b>\$</b>	<b>2.75</b>

**Fuente:** Confecciones Deportivas “Piscis”

**Elaborado por:** Murillo C, (2014)

**Tabla 6.17.** Costo de la Materia prima directa para una pantaloneta para talla S.

N°	DETALLE	CANTIDAD	UNIDAD	C.U	COSTO TOTAL
1	Tela	1	Metro	\$ 1.50	\$ 1.50
2	Hilo	1	Unidad	\$ 0.25	\$ 0.25
3	Elástico	1	Metro	\$ 0.30	\$ 0.30
4	Cordón	1	Metro	\$ 0.25	\$ 0.25
5	Fundillo	1	Metro	\$ 0.25	\$ 0.25
<b>TOTAL</b>				<b>\$</b>	<b>2.55</b>

**Fuente:** Confecciones Deportivas “Piscis”

**Elaborado por:** Murillo C, (2014)

### **Materia prima indirecta**

Para la fabricación de un exterior o calentador deportivo es necesario utilizar materiales indirectos, los cuales son indispensables cuando el producto está terminado. Y dentro de esta producción para determinar el costo unitario se tuvo que dividir el costo total para el total de prendas elaboradas.

Por lo tanto el costo unitario de material indirecto por cada exterior o calentador deportivo de las tallas XL, L, M y S fue de \$0.17 centavos (\$46.25/280 exteriores deportivos).

**Tabla 6.18.** Costo de la Materia prima indirecta para un exterior o calentador deportivo.

N°	DETALLE	CANTIDAD	UNIDAD	C.U	COSTO TOTAL
1	Fundas Plásticas	300	unidades	\$ 0.15	\$ 45.00
2	Cinta de embalaje	5	unidades	\$ 0.25	\$ 1.25
<b>TOTAL</b>				<b>\$</b>	<b>46.25</b>

**Fuente:** Confecciones Deportivas “Piscis”

**Elaborado por:** Murillo C, (2014)

## Mano de obra directa

Para calcular mediante el sistema de costos por procesos a la mano de obra directa es necesario determinar el personal que labora en cada proceso con el fin de asignar de manera directa el costo que representan.

En la siguiente tabla se detallan los costos por mano de obra directa y su respectiva asignación de costos de cada uno de los trabajadores y empleados que se encuentran distribuidos en los procesos productivos de la empresa Confecciones Deportivas “Piscis” como son:

- Corte
- Confección
- Estampado/ bordado
- Rematado



**Tabla 6.19.** Costo de la mano de obra directa del área de corte.

**Confecciones Deportivas “Piscis”**

**Rol de pagos del Área de Corte**

**Año 2014**

No	NOMBRES	CARGO	DIAS DE TRABAJO	SUELDO	TOTAL INGRESOS	DESCUENTOS LEGALES		LIQUIDO A RECIBIR	RECARGOS LEGALES					COSTO TOTAL	
						AP. PERSONAL 9,45%	TOTAL DSCOTOS		AP. PATRONAL 12,15%	XIII SUELDO	XIV SUELDO	FONDO DE RESERVA	VACACIONES		TOTAL SOBRESUELDOS
1	Cecilia Gavilánez	Cortadora	30	340.00	340.00	32.13	32.13	307.87	41.31	28.33	28.33	28.32	14.17	140.47	448.34
2	Gladys Ballesteros	Cortadora	30	340.00	340.00	32.13	32.13	307.87	41.31	28.33	28.33	28.32	14.17	140.47	448.34
<b>TOTAL</b>				<b>680.00</b>	<b>680.00</b>	<b>64.26</b>	<b>64.26</b>	<b>615.74</b>	<b>82.62</b>	<b>56.67</b>	<b>56.67</b>	<b>56.64</b>	<b>28.33</b>	<b>280.93</b>	<b>896.67</b>

**Salario mínimo vital/Salario Básico Unificado (SBU):** Fue de \$340,00 para el año 2014.

**Asignación del Costo de mano de obra directa del área de corte**

<b>HORAS TRABAJADAS</b>	<b>12.60</b>			
<b>COSTO MENSUAL</b>	<b>COSTO DIARIO</b>	<b>COSTO HORA</b>	<b>COSTOS TOTAL (C.DIARIO*DIAS)</b>	<b>COSTO UNITARIO (C.HORA*HORA)</b>
<b>\$ 1,419.12</b>	<b>\$ 47.30</b>	<b>\$ 5.91</b>	<b>\$ 74.50</b>	<b>\$ 0.27</b>

**Fuente:** Confecciones Deportivas “Piscis”

**Elaborado por:** Murillo C, (2014)

**Tabla 6.20.** Costo de la mano de obra directa del área de confección.

**Confecciones Deportivas “Piscis”**  
**Rol de pagos del Área de Confección**  
**Año 2014**

No	NOMBRES	CARGO	DÍAS DE TRABAJO	SUELDO	TOTAL INGRESOS	DESCUENTOS LEGALES		LIQUIDO A RECIBIR	RECARGOS LEGALES					COSTO TOTAL	
						AP. PERSO. 9,45%	TOTAL DSCTOS		AP. PATRON. 12,15%	XIII SUELDO	XIV SUELDO	FONDO DE RESERVA	VACA		TOTAL SOBRESUELDOS
1	María López	Confeccionista	30	340.00	340.00	32.13	32.13	307.87	41.31	28.33	28.33	28.32	14.17	140.47	448.34
2	Guadalupe López	Confeccionista	30	340.00	340.00	32.13	32.13	307.87	41.31	28.33	28.33	28.32	14.17	140.47	448.34
3	Nelly López	Confeccionista	30	340.00	340.00	32.13	32.13	307.87	41.31	28.33	28.33	28.32	14.17	140.47	448.34
4	Verónica López	Confeccionista	30	340.00	340.00	32.13	32.13	307.87	41.31	28.33	28.33	28.32	14.17	140.47	448.34
5	Luz López	Confeccionista	30	340.00	340.00	32.13	32.13	307.87	41.31	28.33	28.33	28.32	14.17	140.47	448.34
6	Hermana López	Confeccionista	30	340.00	340.00	32.13	32.13	307.87	41.31	28.33	28.33	28.32	14.17	140.47	448.34
7	Viviana López	Confeccionista	30	340.00	340.00	32.13	32.13	307.87	41.31	28.33	28.33	28.32	14.17	140.47	448.34
8	Miriam López	Confeccionista	30	340.00	340.00	32.13	32.13	307.87	41.31	28.33	28.33	28.32	14.17	140.47	448.34
9	María López	Confeccionista	30	340.00	340.00	32.13	32.13	307.87	41.31	28.33	28.33	28.32	14.17	140.47	448.34
10	Tatiana López	Confeccionista	30	340.00	340.00	32.13	32.13	307.87	41.31	28.33	28.33	28.32	14.17	140.47	448.34
11	Elizabeth Chulco	Confeccionista	30	340.00	340.00	32.13	32.13	307.87	41.31	28.33	28.33	28.32	14.17	140.47	448.34
<b>TOTAL</b>				<b>3740.00</b>	<b>3740.00</b>	<b>353.43</b>	<b>353.43</b>	<b>3386.57</b>	<b>454.41</b>	<b>311.67</b>	<b>311.67</b>	<b>311.54</b>	<b>155.83</b>	<b>1545.12</b>	<b>4931.69</b>

**Fuente:** Confecciones Deportivas “Piscis”

**Elaborado por:** Murillo C, (2014)

Asignación de los costos de mano de obra directa del área de confección

<b>HORAS TRABAJADAS</b>	<b>16.33</b>
-------------------------	--------------

<b>COSTO MENSUAL</b>	<b>COSTO DIARIO</b>	<b>COSTO HORA</b>	<b>COSTOS TOTAL (C.DIARIO*DIAS)</b>	<b>COSTO UNITARIO (C.HORA*HORA)</b>
\$ 4,931.69	\$ 164.39	\$ 20.55	\$ 335.63	\$ 1.20

**Fuente:** Confecciones Deportivas "Piscis"  
**Elaborado por:** Murillo C, (2014)



**Tabla 6.21.** Costos de la mano de obra directa del área de estampado o bordado.

**Confecciones Deportivas “Piscis”**

**Rol de pagos del área de Estampado o Bordado**

**Año 2014**

No	NOMBRES	CARGO	DÍAS DE TRABAJO	SUELDO	TOTAL INGRESOS	DESCUENTOS LEGALES		LIQUIDO A RECIBIR	RECARGOS LEGALES					COSTO TOTAL	
						AP. PERS. 9,45%	TOTAL DSCTOS		AP. PATRO. 12,15%	XIII SUELDO	XIV SUELDO	FONDO DE RESERVA	VACA.		TOTAL SOBRESUEL.
1	Jairo Flores	Estampador	30	340.00	340.00	32.13	32.13	307.87	41.31	28.33	28.33	28.32	14.17	140.47	448.34
2	Ángel Ávalos	Estampador	30	340.00	340.00	32.13	32.13	307.87	41.31	28.33	28.33	28.32	14.17	140.47	448.34
3	Luis F. Santiana	Bordador	30	340.00	340.00	32.13	32.13	307.87	41.31	28.33	28.33	28.32	14.17	140.47	448.34
<b>TOTAL</b>				<b>1020.00</b>	<b>1020.00</b>	<b>96.39</b>	<b>96.39</b>	<b>923.61</b>	<b>123.93</b>	<b>85.00</b>	<b>85.00</b>	<b>84.97</b>	<b>42.50</b>	<b>421.40</b>	<b>1345.01</b>

**Asignación de los costos de mano de obra directa del área de estampado o bordado**

<b>HORAS TRABAJADAS</b>	<b>7.00</b>
-------------------------	-------------

<b>COSTO MENSUAL</b>	<b>COSTO DIARIO</b>	<b>COSTO HORA</b>	<b>COSTOS TOTAL (C.DIARIO*DIAS)</b>	<b>COSTO UNITARIO (C.HORA*HORA)</b>
<b>\$ 1,345.01</b>	<b>\$ 44.83</b>	<b>\$ 5.60</b>	<b>\$ 39.23</b>	<b>\$ 0.14</b>

**Fuente:** Confecciones Deportivas “Piscis”

**Elaborado por:** Murillo C, (2014)

**Tabla 6.22.** Costo de la mano de obra directa del área de rematado.

**Confecciones Deportivas “Piscis”**

**Rol de pagos del Área de Rematado**

**Año 2014**

No	NOMBRES	CARGO	DÍAS DE TRABAJO	SUELDO	TOTAL INGRESOS	DESCUENTOS LEGALES		LIQUIDO A RECIBIR	RECARGOS LEGALES					COSTO TOTAL	
						AP. PERSONAL 9,45%	TOTAL DSCTOS		AP. PATRONAL 12,15%	XIII SUELDO	XIV SUELDO	FONDO DE RESERVA	VACACIONES		TOTAL SOBRESUELDOS
1	Susana Carrasco	Rematadora	30	340.00	340.00	32.13	32.13	307.87	41.31	28.33	28.33	28.32	14.17	140.47	448.34
2	Jeaneth Ávalos	Rematadora	30	340.00	340.00	32.13	32.13	307.87	41.31	28.33	28.33	28.32	14.17	140.47	448.34
<b>TOTAL</b>				<b>680.00</b>	<b>680.00</b>	<b>64.26</b>	<b>64.26</b>	<b>615.74</b>	<b>82.62</b>	<b>56.67</b>	<b>56.67</b>	<b>56.64</b>	<b>28.33</b>	<b>280.93</b>	<b>896.67</b>

**Asignación de los costos de mano de obra directa del área de rematado**

<b>HORAS TRABAJADAS</b>	<b>4.67</b>
-------------------------	-------------

<b>COSTO MENSUAL</b>	<b>COSTO DIARIO</b>	<b>COSTO HORA</b>	<b>COSTOS TOTAL (C.DIARIO*DIAS)</b>	<b>COSTO UNITARIO (C.HORA*HORA)</b>
<b>\$ 896.67</b>	<b>\$ 29.89</b>	<b>\$ 3.74</b>	<b>\$ 17.44</b>	<b>\$ 0.06</b>

**Fuente:** Confecciones Deportivas “Piscis”

**Elaborado por:** Murillo C, (2014)

## Mano de obra indirecta

En la tabla que se presenta a continuación se determina la mano de obra indirecta, la cual es importante administrativamente en la empresa.

**Tabla 6.23.** Costo de la mano de obra indirecta del área producción.

### Confecciones Deportivas “Piscis”

#### Rol de pagos del Área de Producción

**Año 2014**

No	NOMBRES	CARGO	DIAS DE TRABAJO	SUELDO	TOTAL INGRESOS	DESCUENTOS LEGALES		LIQUIDO A RECIBIR	RECARGOS LEGALES					COSTO TOTAL	COSTO MOI POR UNIDAD	
						AP. PERSONA L 9,45%	TOTAL DSCTOS		AP. PATRON. 12,15%	XIII SUELDO	XIV SUELDO	FONDO DE RESERVA	VACA.			TOTAL SOBRESUELDOS
1	Santiago Santiana	Diseñador	30	340.00	340.00	32.13	32.13	307.87	41.31	28.33	28.33	28.32	14.17	140.47	448.34	0.27
2	Mercedes García	Jefa de producción	30	400.00	400.00	37.80	37.80	362.20	48.60	33.33	28.33	33.32	16.67	160.25	522.45	0.32
<b>TOTAL</b>				<b>740.00</b>	<b>740.00</b>	<b>69.93</b>	<b>69.93</b>	<b>670.07</b>	<b>89.91</b>	<b>61.67</b>	<b>56.67</b>	<b>61.64</b>	<b>30.83</b>	<b>300.72</b>	<b>970.79</b>	<b>0.59</b>

HORAS TOTALES TRABAJADAS	0.15		
COSTO MENSUAL	COSTO DIARIO	COSTO HORA	COSTO UNITARIO (C.HORA*HORA)
\$ 448.34	\$ 14.94	\$ 1.87	\$ 0.27
\$ 522.45	\$ 17.42	\$ 2.18	\$ 0.32
<b>TOTAL</b>			<b>\$ 0.59</b>

**Fuente:** Confecciones Deportivas “Piscis”

**Elaborado por:** Murillo C, (2014)

**Tabla N° 6.24.** Gasto de la mano de obra indirecta del área administrativa.

**Confecciones Deportivas “Piscis”**

**Rol de pagos del Área Administrativa**

**Año 2014**

No	NOMBRES	CARGO	DIAS DE TRABAJO	SUELDO	TOTAL INGRESOS	DESCUENTOS LEGALES		LIQUIDO A RECIBIR	RECARGOS LEGALES					COSTO TOTAL	COSTO MOI POR UNIDAD	
						AP. PERSONAL 9,45%	TOTAL DSCOTOS		AP. PATRONAL 12,15%	XIII SUELDO	XIV SUELDO	FONDO DE RESERVA	VACA.			TOTAL SOBRESU.
1	Luis Santiana	Gerente	30	500.00	500.00	47.25	47.25	452.75	60.75	41.67	28.33	41.65	20.83	193.23	645.98	0.39
2	Maribel	Contadora	30	340.00	340.00	32.13	32.13	307.87	41.31	28.33	28.33	28.32	14.17	140.47	448.34	0.27
<b>TOTAL</b>				<b>840.00</b>	<b>840.00</b>	<b>79.38</b>	<b>79.38</b>	<b>760.62</b>	<b>102.06</b>	<b>70.00</b>	<b>56.67</b>	<b>69.97</b>	<b>35.00</b>	<b>333.70</b>	<b>1094.32</b>	<b>0.66</b>

**Gasto de mano de obra indirecta por unidad**

<b>HORAS TOTALES TRABAJADAS</b>	<b>0.15</b>
---------------------------------	-------------

<b>GASTO MENSUAL</b>	<b>GASTO DIARIO</b>	<b>GASTO HORA</b>	<b>GASTO UNITARIO (C.HORA*HORA)</b>
<b>\$ 645.98</b>	<b>\$ 21.53</b>	<b>\$ 2.69</b>	<b>\$ 0.39</b>
<b>\$ 448.34</b>	<b>\$ 14.94</b>	<b>\$ 1.87</b>	<b>\$ 0.27</b>
<b>TOTAL \$</b>			<b>0.66</b>

**Fuente:** Confecciones Deportivas “Piscis”

**Elaborado por:** Murillo C, (2014)

## Costos indirectos de fabricación (CIF)

### Energía eléctrica

Dentro de este rubro se determinó que el valor mensual que se canceló por el mismo es de \$ 86.38 dólares, los cuales corresponden a la planta de producción, recepción, bodega, la oficina de diseño, el cuarto de máquinas y los baños. A continuación se detalla la distribución de este valor en cada uno de estos centros:

**Tabla 6.25.** Distribución del costo de la energía eléctrica de toda la empresa.

CONFECCIONES DEPORTIVAS "PISCIS"			
ENERGÍA ELÉCTRICA	MESUAL	DIARIA	GASTO DE ENERGÍA POR LOS 5 DÍAS
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 86.38</b>	<b>\$ 2.88</b>	<b>\$ 14.40</b>

CENTROS	PORCENTAJE %	VALOR ASIGNADO(V.A)	COSTO UNITARIO(V.A/30/5)
PLANTA PRODUCCIÓN	40%	\$ 5.76	\$ 0.04
RECEPCIÓN MATERIALES	10%	\$ 1.44	\$ 0.01
BODEGA DE INSUMOS	5%	\$ 0.72	\$ 0.00
BODEGA PROD.TERMINADO	5%	\$ 0.72	\$ 0.00
OFICINA DE DISEÑO	8%	\$ 1.15	\$ 0.01
CUARTO DE MAQUINAS	30%	\$ 4.32	\$ 0.03
BAÑOS	2%	\$ 0.29	\$ 0.00
<b>TOTAL</b>	<b>100%</b>	<b>\$ 14.40</b>	<b>\$ 0.10</b>

**Fuente:** Confecciones Deportivas "Piscis"

**Elaborado por:** Murillo C, (2014)

Como se puede observar en la tabla anterior, mensualmente se pagó de energía eléctrica \$86.38 dólares, los cuales se dividieron para los 30 días del mes, con el fin de obtener el valor diario de \$2.88 dólares y consecutivamente se los ha multiplicado por los 5 días que se van a laborar según lo planteado en este caso, dando lugar a un valor asignado de \$ 14.40 dólares, el mismo que está repartido en los diferentes centros de la empresa con su respectivo porcentaje de participación y con un costo unitario total de \$0.10 centavos.

## Depreciaciones

Para el cálculo de las depreciaciones se utilizó el método de línea recta empleando vida útil según el bien y el porcentaje de depreciación respectivo mediante el cual se obtuvo resultados anuales, diarios, y según los días que se empleó para la confección de doscientos ochenta exteriores o calentadores deportivos, en este caso cinco días.

**Tabla 6.26.** Distribución de los CIF (depreciaciones)-Área de Corte.

ACTIVO FIJO	VALOR	VIDA UTIL	% DE DEPRECIACIÓN	DEPRECIACIÓN ANUAL	DEPRECIACIÓN DIARIA	DEPRECIACIÓN DE LOS 5 DÍAS
MAQUINARIA	\$ 1,500.00	10	10%	\$ 150.00	\$ 0.42	\$ 2.08
MUEBLES Y ENSERES	\$ 200.00	10	10%	\$ 20.00	\$ 0.06	\$ 0.28
HERRAMIEN.	\$ 1,000.00	10	10%	\$ 100.00	\$ 0.28	\$ 1.39
<b>TOTAL</b>				<b>\$ 270.00</b>	<b>\$ 0.75</b>	<b>\$ 3.75</b>

**Fuente:** Confecciones Deportivas “Piscis”

**Elaborado por:** Murillo C, (2014)

**Tabla 6.27.** Distribución de los CIF (depreciaciones)-Área de Confección.

ACTIVO FIJO	VALOR	VIDA UTIL	% DE DEPRECIACIÓN	DEPRECIACIÓN ANUAL	DEPRECIACIÓN DIARIA	DEPRECIACIÓN POR LOS 5 DÍAS
MAQUINARIA	\$ 15,000.00	10	10%	\$ 1,500.00	\$ 4.17	\$ 20.83
MUEBLES Y ENSERES	\$ 800.00	10	10%	\$ 80.00	\$ 0.22	\$ 1.11
HERRAMIEN.	\$ 1,450.00	10	10%	\$ 145.00	\$ 0.40	\$ 2.01
<b>TOTAL</b>				<b>\$ 1,725.00</b>	<b>\$ 4.79</b>	<b>\$ 23.96</b>

**Fuente:** Confecciones Deportivas “Piscis”

**Elaborado por:** Murillo C, (2014)

**Tabla 6.28.** Distribución de los CIF (depreciaciones)-Área de Estamp. /Bordado.

ACTIVO FIJO	VALOR	VIDA UTIL	% DE DEPRECIACIÓN	DEPRECIACIÓN ANUAL	DEPRECIACIÓN DIARIA	DEPRECIACIÓN POR LOS 5 DÍAS
MAQUINARIA	\$ 12,000.00	10	10%	\$ 1,200.00	\$ 3.33	\$ 16.67
MUEBLES Y ENSERES	\$ 800.00	10	10%	\$ 80.00	\$ 0.22	\$ 1.11
<b>TOTAL</b>				<b>\$ 1,280.00</b>	<b>\$ 3.56</b>	<b>\$ 17.78</b>

**Fuente:** Confecciones Deportivas “Piscis”

**Elaborado por:** Murillo C, (2014)

**Tabla 6.29.** Distribución de los CIF (depreciaciones)-Área de Rematado.

ACTIVO FIJO	VALOR	VIDA UTIL	% DE DEPRECIACIÓN	DEPRECIACIÓN ANUAL	DEPRECIACIÓN DIARIA	DEPRECIACIÓN POR LOS 5 DÍAS
MAQUINARIA	\$ 6,000.00	10	10%	\$ 600.00	\$ 1.67	\$ 8.33
MUEBLES Y ENSERES	\$ 200.00	10	10%	\$ 20.00	\$ 0.06	\$ 0.28
HERRAMIENTAS	\$ 1,000.00	10	10%	\$ 100.00	\$ 0.28	\$ 1.39
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 720.00</b>			<b>\$ 720.00</b>	<b>\$ 2.00</b>	<b>\$ 10.00</b>

Fuente: Confecciones Deportivas “Piscis”

Elaborado por: Murillo C, (2014)

**Tabla 6.30.** Distribución de los CIF (depreciaciones)-Planta de Producción.

ACTIVO FIJO	VALOR	VIDA UTIL	% DE DEPRECIACIÓN	DEPRECIACIÓN ANUAL	DEPRECIACIÓN DIARIA	DEPRECIACIÓN POR LOS 5 DÍAS
MAQUINARIA	\$ 34,500.00	10	10%	\$ 3,450.00	\$ 9.58	\$ 47.92
MUEBLES Y ENSERES	\$ 2,000.00	10	10%	\$ 200.00	\$ 0.56	\$ 2.78
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 3,650.00</b>			<b>\$ 3,650.00</b>	<b>\$ 10.14</b>	<b>\$ 50.69</b>

Fuente: Confecciones Deportivas “Piscis”

Elaborado por: Murillo C, (2014)

**Tabla 6.31.** Distribución de los CIF (depreciaciones)-Bodega de insumos.

ACTIVO FIJO	VALOR	VIDA UTIL	% DE DEPRECIACIÓN	DEPRECIACIÓN ANUAL	DEPRECIACIÓN DIARIA	DEPRECIACIÓN POR LOS 5 DÍAS
MAQUINARIA	\$ 1,000.00	10	10%	\$ 100.00	\$ 0.28	\$ 1.39
MUEBLES Y ENSERES	\$ 500.00	10	10%	\$ 50.00	\$ 0.14	\$ 0.69
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 150.00</b>			<b>\$ 150.00</b>	<b>\$ 0.42</b>	<b>\$ 2.08</b>

Fuente: Confecciones Deportivas “Piscis”

Elaborado por: Murillo C, (2014)

**Tabla 6.32.** Distribución de los CIF (depreciaciones)-Bodega de Producto Terminado.

ACTIVO FIJO	VALOR	VIDA UTIL	% DE DEPRECIACIÓN	DEPRECIACIÓN ANUAL	DEPRECIACIÓN DIARIA	DEPRECIACIÓN POR LOS 5 DÍAS
MUEBLES Y ENSERES	\$ 750.00	10	10%	\$ 75.00	\$ 0.21	\$ 1.04
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 75.00</b>			<b>\$ 75.00</b>	<b>\$ 0.21</b>	<b>\$ 1.04</b>

Fuente: Confecciones Deportivas “Piscis”

Elaborado por: Murillo C, (2014)

**Tabla 6.33.** Distribución de los CIF (depreciaciones)-Oficina de Diseño gráfico.

ACTIVO FIJO	VALOR	VIDA UTIL	% DE DEPRECIACIÓN	DEPRECIACIÓN ANUAL	DEPRECIACIÓN DIARIA	DEPRECIACIÓN POR LOS 5 DÍAS
EQ. DE COMPUTO	\$ 800.00	3	33%	\$ 264.00	\$ 0.73	\$ 3.67
MUEBLES Y ENSERES	\$ 50.00	10	10%	\$ 5.00	\$ 0.01	\$ 0.07
<b>TOTAL</b>				<b>\$ 269.00</b>	<b>\$ 0.75</b>	<b>\$ 3.74</b>

**Fuente:** Confecciones Deportivas “Piscis”

**Elaborado por:** Murillo C, (2014)

**Tabla 6.34.** Distribución de los CIF (depreciaciones)-Oficina de la administración.

ACTIVO FIJO	VALOR	VIDA UTIL	% DE DEPRECIACIÓN	DEPRECIACIÓN ANUAL	DEPRECIACIÓN DIARIA	DEPRECIACIÓN POR LOS 5 DÍAS
MAQUINARIA	\$ 6,000.00	10	10%	\$ 600.00	\$ 1.67	\$ 8.33
MUEBLES Y ENSERES	\$ 200.00	10	10%	\$ 20.00	\$ 0.06	\$ 0.28
HERRAMIENTAS	\$ 1,000.00	10	10%	\$ 100.00	\$ 0.28	\$ 1.39
<b>TOTAL</b>				<b>\$ 720.00</b>	<b>\$ 2.00</b>	<b>\$ 10.00</b>

**Fuente:** Confecciones Deportivas “Piscis”

**Elaborado por:** Murillo C, (2014)

**Tabla 6.35.** Distribución de los CIF (depreciaciones)- Oficina de atención al cliente.

ACTIVO FIJO	VALOR	VIDA UTIL	% DE DEPRECIACIÓN	DEPRECIACIÓN ANUAL	DEPRECIACIÓN DIARIA	DEPRECIACIÓN POR LOS 5 DÍAS
MAQUINARIA	\$ 6,000.00	10	10%	\$ 600.00	\$ 1.67	\$ 8.33
MUEBLES Y ENSERES	\$ 200.00	10	10%	\$ 20.00	\$ 0.06	\$ 0.28
HERRAMIENTAS	\$ 1,000.00	10	10%	\$ 100.00	\$ 0.28	\$ 1.39
<b>TOTAL</b>				<b>\$ 720.00</b>	<b>\$ 2.00</b>	<b>\$ 10.00</b>

**Fuente:** Confecciones Deportivas “Piscis”

**Elaborado por:** Murillo C, (2014)

**Tabla 6.36.** Distribución de los CIF (depreciaciones)-Vehículo.

ACTIVO FIJO	VALOR	VIDA UTIL	% DE DEPRECIACIÓN	DEPRECIACIÓN ANUAL	DEPRECIACIÓN DIARIA	DEPRECIACIÓN POR LOS 5 DÍAS
VEHÍCULO	\$ 11,500.00	5	20%	\$ 2,300.00	\$ 6.39	\$ 31.94
<b>TOTAL</b>				<b>\$ 2,300.00</b>	<b>\$ 6.39</b>	<b>\$ 31.94</b>

**Fuente:** Confecciones Deportivas “Piscis”

**Elaborado por:** Murillo C, (2014)

En la presente tabla se muestra un resumen del costo indirecto de las áreas productivas y de servicios, considerando primordialmente que el costo de las áreas de servicios se transfiere a las productivas, ya que dichos montos servirán para asignar los costos indirectos al producto terminado.

**Tabla 6.37.** Hoja de costos indirectos de fabricación de Confecciones “Piscis”.

ÁREAS DE LA EMPRESA	MATERIA PRIMA INDIRECTA	MANO DE OBRA INDIRECTA	ENERGÍA ELÉCTRICA	DEPRECIACIONES	TOTAL
CORTE	\$ 0.01			\$ 0.03	\$ 0.04
CONFECCIÓN	\$ 0.05			\$ 0.16	\$ 0.21
ESTAMPADO/BORDADO	\$ 0.04			\$ 0.12	\$ 0.16
REMATADO	\$ 0.01			\$ 0.07	\$ 0.08
PLANTA DE PRODUCCIÓN		\$ 0.32	\$ 0.04	\$ 0.34	\$ 0.70
OFICINA DE RECEPCIÓN			\$ 0.01		\$ 0.01
BODEGA INSUMOS			\$ 0.00	\$ 0.01	\$ 0.02
BODEGA PRODUCTOS TERMINADOS			\$ 0.00	\$ 0.01	\$ 0.01
OFICINA DE DISEÑO GRÁFICO		\$ 0.27	\$ 0.01	\$ 0.02	\$ 0.30
OFICINA DE LA ADMINISTRACIÓN				\$ 0.07	\$ 0.07
OFICINA DE ATENCIÓN AL CLIENTE				\$ 0.07	\$ 0.07
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 0.11</b>	<b>\$ 0.59</b>	<b>\$ 0.07</b>	<b>\$ 0.89</b>	<b>\$ 1.65</b>

**Fuente:** Confecciones Deportivas “Piscis”

**Elaborado por:** Murillo C, (2014)

De acuerdo a la tabla que se presenta a continuación los costos de los departamentos de servicios de oficina de recepción, bodega de insumos, bodega de productos terminados, oficina de diseño, oficina de la administración y oficina de atención al cliente son transferidos proporcionalmente a los departamentos de corte, confección, estampado/bordado, rematado de acuerdo a los costos acumulados de cada uno respectivamente:

**Tabla 6.38.** Resumen de la distribución de los CIF de Confecciones Deportivas “Piscis”.

PROCESOS	COSTO UNITARIO ACUMULADO	%	OFICINAS Y BODEHAS DE SERVICIOS						TOTAL
			OFICINA DE RECEPCIÓN	BODEGA DE INSUMOS	BODEGA DE PRODUCTO TERMINADO	OFICINA DE DISEÑO	OFICINA DE LA ADMINISTRACIÓN	OFICINA DE ATENCIÓN AL CLIENTE	
CORTE	\$ 0.04	2.98%	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.01	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.05
CONFECCIÓN	\$ 0.21	17.83%	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.06	\$ 0.01	\$ 0.01	\$ 0.29
ESTAMPADO/BORDADO	\$ 0.16	13.48%	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.04	\$ 0.01	\$ 0.01	\$ 0.22
REMATADO	\$ 0.08	6.52%	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.02	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.11
PLANTA	\$ 0.70	59.20%	\$ 0.01	\$ 0.01	\$ 0.01	\$ 0.18	\$ 0.04	\$ 0.04	\$ 0.98
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 1.18</b>	<b>100%</b>	<b>\$ 0.01</b>	<b>\$ 0.02</b>	<b>\$ 0.01</b>	<b>\$ 0.31</b>	<b>\$ 0.07</b>	<b>\$ 0.07</b>	<b>\$ 1.65</b>

**Fuente:** Confecciones Deportivas “Piscis”

**Elaborado por:** Murillo C, (2014)

A continuación se detallará en una hoja de costos por procesos la información cuantitativa que se obtuvo durante el cálculo de la materia prima, mano de obra y CIF dentro de cada uno de los procesos establecidos para la elaboración del producto final, en este caso de los doscientos ochenta exteriores o calentadores deportivos, los mismo que elaboraron en cinco días laborales.

En dicho documento se presenta los consumos acumulados por cada proceso identificando de manera clara los elementos del costo y el costo total de cada proceso se transfiere al siguiente hasta llegar al último proceso en el cual se obtiene el costo del producto final.

Por lo tanto, se tomara en cuenta aspectos importantes como son:

El costo de transferencia, las unidades transferidas, y el costo de transferir dichas unidades.

**Tabla 6.39.** Hoja de Costos por procesos de la talla XL.

**Confecciones Deportivas “Piscis”.**

**Hoja de Costos por Procesos**

**Talla XL (Exteriores Deportivos para jóvenes de entre 18 a 20 años)**

DETALLE	ÁREA DE CORTE		ÁREA DE CONFECCIÓN		ÁREA DE ESTAMP./BORDADO		ÁREA DE REMATADO		COSTO PROCESO	
	C.U	COSTO TOTAL	C.U	COSTO TOTAL	C.U	COSTO TOTAL	C.U	COSTO TOTAL	C.U	COSTO TOTAL
MATERIA PRIMA DIRECTA	\$ 12.01	\$ 840.70	\$ 3.43	\$ 240.10	\$ 0.34	\$ 23.80	\$ 1.37	\$ 95.90	\$ 17.15	\$ 1,200.50
MANO DE OBRA DIRECTA	\$ 0.17	\$ 11.90	\$ 1.20	\$ 84.00	\$ 0.14	\$ 9.80	\$ 0.06	\$ 4.20	\$ 1.57	\$ 109.90
COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN	\$ 0.05	\$ 3.44	\$ 0.29	\$ 20.62	\$ 0.22	\$ 15.59	\$ 0.11	\$ 7.54	\$ 0.67	\$ 47.19
COSTO DE SERVICIOS CONTRATADOS	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
<b>SUMAN</b>	<b>\$ 12.23</b>	<b>\$ 856.04</b>	<b>\$ 4.92</b>	<b>\$ 344.72</b>	<b>\$ 0.70</b>	<b>\$ 49.19</b>	<b>\$ 1.54</b>	<b>\$ 107.64</b>	<b>\$ 19.39</b>	<b>\$ 1,357.59</b>
COSTO DE TRANSFERENCIA			\$ 12.23	\$ 856.04	\$ 17.15	\$ 1,200.76	\$ 17.86	\$ 1,249.95	\$ 47.24	\$ 3,306.75
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 12.23</b>	<b>\$ 856.04</b>	<b>\$ 17.15</b>	<b>\$ 1,200.76</b>	<b>\$ 17.86</b>	<b>\$ 1,249.95</b>	<b>\$ 19.39</b>	<b>\$ 1,357.59</b>	<b>\$ 66.63</b>	<b>\$ 4,664.34</b>
UNIDADES TRANSFERIDAS		70		70		70		70		
UNIDADES EN EXISTENCIA		0		0		0		0		
<b>TOTAL UNIDADES</b>		<b>280</b>		<b>280</b>		<b>280</b>		<b>280</b>		<b>280</b>
COSTO DE LA TRANSFERENCIA	\$ 12.23	\$ 856.04	\$ 17.15	\$ 1,200.76	\$ 17.86	\$ 1,249.95	\$ 19.39	\$ 1,357.59	\$ 66.63	\$ 4,664.34
COSTOS EXISTENCIAS	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
<b>COSTO TOTAL</b>		<b>\$ 856.04</b>		<b>\$ 1,200.76</b>		<b>\$ 1,249.95</b>		<b>\$ 1,357.59</b>		<b>\$ 4,664.34</b>

**Fuente:** Confecciones Deportivas “Piscis”

**Elaborado por:** Murillo C, (2014)

**Tabla 6.40.** Hoja de costos por procesos de la talla L.

**Confecciones Deportivas “Piscis”.**

**Hoja de Costos por Procesos**

**Talla L (Exteriores Deportivos para jóvenes de entre 14 a 16 años)**

DETALLE	ÁREA DE CORTE		ÁREA DE CONFECCIÓN		ÁREA DE ESTAMP./BORDADO		ÁREA DE REMATADO		COSTO PROCESO	
	C.U	COSTO TOTAL	C.U	COSTO TOTAL	C.U	COSTO TOTAL	C.U	COSTO TOTAL	C.U	COSTO TOTAL
MATERIA PRIMA DIRECTA	\$ 10.40	\$ 728.00	\$ 3.40	\$ 238.00	\$ 0.30	\$ 21.00	\$ 1.30	\$ 91.00	\$ 15.40	\$ 1,078.00
MANO DE OBRA DIRECTA	\$ 0.17	\$ 11.90	\$ 1.20	\$ 84.00	\$ 0.14	\$ 9.80	\$ 0.06	\$ 4.20	\$ 1.57	\$ 109.90
COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN	\$ 0.05	\$ 3.44	\$ 0.29	\$ 20.62	\$ 0.22	\$ 15.59	\$ 0.11	\$ 7.54	\$ 0.67	\$ 47.19
COSTO DE SERVICIOS CONTRATADOS	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
<b>SUMAN</b>	<b>\$ 10.62</b>	<b>\$ 743.34</b>	<b>\$ 4.89</b>	<b>\$ 342.62</b>	<b>\$ 0.66</b>	<b>\$ 46.39</b>	<b>\$ 1.47</b>	<b>\$ 102.74</b>	<b>\$ 17.64</b>	<b>\$ 1,235.09</b>
COSTO DE TRANSFERENCIA			\$ 10.62	\$ 743.34	\$ 15.51	\$ 1,085.96	\$ 16.18	\$ 1,132.35	\$ 42.31	\$ 2,961.65
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 10.62</b>	<b>\$ 743.34</b>	<b>\$ 15.51</b>	<b>\$ 1,085.96</b>	<b>\$ 16.18</b>	<b>\$ 1,132.35</b>	<b>\$ 17.64</b>	<b>\$ 1,235.09</b>	<b>\$ 59.95</b>	<b>\$ 4,196.74</b>
UNIDADES TRANSFERIDAS		70		70		70		70		
UNIDADES EN EXISTENCIA		0		0		0		0		
<b>TOTAL UNIDADES</b>		<b>280</b>		<b>280</b>		<b>280</b>		<b>280</b>		<b>280</b>
COSTO DE LA TRANSFERENCIA	\$ 10.62	\$ 743.34	\$ 15.51	\$ 1,085.96	\$ 16.18	\$ 1,132.35	\$ 17.64	\$ 1,235.09	\$ 59.95	\$ 4,196.74
COSTOS EXISTENCIAS	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
<b>COSTO TOTAL</b>		<b>\$ 743.34</b>		<b>\$ 1,085.96</b>		<b>\$ 1,132.35</b>		<b>\$ 1,235.09</b>		<b>\$ 4,196.74</b>

**Fuente:** Confecciones Deportivas “Piscis”

**Elaborado por:** Murillo C, (2014)

**Tabla 6.41.** Hoja de costos por procesos de la talla M.

**Confecciones Deportivas “Piscis”.**

**Hoja de Costos por Procesos**

**Talla M (Exteriores Deportivos para niños de entre 10 a 12 años)**

DETALLE	ÁREA DE CORTE		ÁREA DE CONFECCIÓN		ÁREA DE ESTAMP./BORDADO		ÁREA DE REMATADO		COSTO PROCESO	
	C.U	COSTO TOTAL	C.U	COSTO TOTAL	C.U	COSTO TOTAL	C.U	COSTO TOTAL	C.U	COSTO TOTAL
MATERIA PRIMA DIRECTA	\$ 9.75	\$ 682.50	\$ 2.65	\$ 185.50	\$ 0.23	\$ 16.10	\$ 1.02	\$ 71.40	\$ 13.65	\$ 955.50
MANO DE OBRA DIRECTA	\$ 0.17	\$ 11.90	\$ 1.20	\$ 84.00	\$ 0.14	\$ 9.80	\$ 0.06	\$ 4.20	\$ 1.57	\$ 109.90
COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN	\$ 0.05	\$ 3.44	\$ 0.29	\$ 20.62	\$ 0.22	\$ 15.59	\$ 0.11	\$ 7.54	\$ 0.67	\$ 47.19
COSTO DE SERVICIOS CONTRATADOS	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
<b>SUMAN</b>	<b>\$ 9.97</b>	<b>\$ 697.84</b>	<b>\$ 4.14</b>	<b>\$ 290.12</b>	<b>\$ 0.59</b>	<b>\$ 41.49</b>	<b>\$ 1.19</b>	<b>\$ 83.14</b>	<b>\$ 15.89</b>	<b>\$ 1,112.59</b>
COSTO DE TRANSFERENCIA			\$ 9.97	\$ 697.84	\$ 14.11	\$ 987.96	\$ 14.71	\$ 1,029.45	\$ 38.79	\$ 2,715.25
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 9.97</b>	<b>\$ 697.84</b>	<b>\$ 14.11</b>	<b>\$ 987.96</b>	<b>\$ 14.71</b>	<b>\$ 1,029.45</b>	<b>\$ 15.89</b>	<b>\$ 1,112.59</b>	<b>\$ 54.68</b>	<b>\$ 3,827.84</b>
UNIDADES TRANSFERIDAS		70		70		70		70		
UNIDADES EN EXISTENCIA		0		0		0		0		
<b>TOTAL UNIDADES</b>		<b>280</b>		<b>280</b>		<b>280</b>		<b>280</b>		<b>280</b>
COSTO DE LA TRANSFERENCIA	\$ 9.97	\$ 697.84	\$ 14.11	\$ 987.96	\$ 14.71	\$ 1,029.45	\$ 15.89	\$ 1,112.59	\$ 54.68	\$ 3,827.84
COSTOS EXISTENCIAS	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
<b>COSTO TOTAL</b>		<b>\$ 697.84</b>		<b>\$ 987.96</b>		<b>\$ 1,029.45</b>		<b>\$ 1,112.59</b>		<b>\$ 3,827.84</b>

**Fuente:** Confecciones Deportivas “Piscis”

**Elaborado por:** Murillo C, (2014)

**Tabla 6.42.** Hoja de costos por procesos de la talla S.

**Confecciones Deportivas “Piscis”.**

**Hoja de Costos por Procesos**

**Talla S (Exteriores Deportivos para niños de entre 6 a 8 años)**

DETALLE	ÁREA DE CORTE		ÁREA DE CONFECCIÓN		ÁREA DE ESTAMP./BORDADO		ÁREA DE REMATADO		COSTO PROCESO	
	C.U	COSTO TOTAL	C.U	COSTO TOTAL	C.U	COSTO TOTAL	C.U	COSTO TOTAL	C.U	COSTO TOTAL
MATERIA PRIMA DIRECTA	\$ 6.45	\$ 451.50	\$ 2.60	\$ 182.00	\$ 0.20	\$ 14.00	\$ 0.90	\$ 63.00	\$ 10.15	\$ 710.50
MANO DE OBRA DIRECTA	\$ 0.17	\$ 11.90	\$ 1.20	\$ 84.00	\$ 0.14	\$ 9.80	\$ 0.06	\$ 4.20	\$ 1.57	\$ 109.90
COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN	\$ 0.05	\$ 3.44	\$ 0.29	\$ 20.62	\$ 0.22	\$ 15.59	\$ 0.11	\$ 7.54	\$ 0.67	\$ 47.19
COSTO DE SERVICIOS CONTRATADOS	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
<b>SUMAN</b>	<b>\$ 6.67</b>	<b>\$ 466.84</b>	<b>\$ 4.09</b>	<b>\$ 286.62</b>	<b>\$ 0.56</b>	<b>\$ 39.39</b>	<b>\$ 1.07</b>	<b>\$ 74.74</b>	<b>\$ 12.39</b>	<b>\$ 867.59</b>
COSTO DE TRANSFERENCIA			\$ 6.67	\$ 466.84	\$ 10.76	\$ 753.46	\$ 11.33	\$ 792.85	\$ 28.76	\$ 2,013.15
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 6.67</b>	<b>\$ 466.84</b>	<b>\$ 10.76</b>	<b>\$ 753.46</b>	<b>\$ 11.33</b>	<b>\$ 792.85</b>	<b>\$ 12.39</b>	<b>\$ 867.59</b>	<b>\$ 41.15</b>	<b>\$ 2,880.74</b>
UNIDADES TRANSFERIDAS		70		70		70		70		
UNIDADES EN EXISTENCIA		0		0		0		0		
<b>TOTAL UNIDADES</b>		<b>280</b>		<b>280</b>		<b>280</b>		<b>280</b>		<b>280</b>
COSTO DE LA TRANSFERENCIA	\$ 6.67	\$ 466.84	\$ 10.76	\$ 753.46	\$ 11.33	\$ 792.85	\$ 12.39	\$ 867.59	\$ 41.15	\$ 2,880.74
COSTOS EXISTENCIAS	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
<b>COSTO TOTAL</b>		<b>\$ 466.84</b>		<b>\$ 753.46</b>		<b>\$ 792.85</b>		<b>\$ 867.59</b>		<b>\$ 2,880.74</b>

**Fuente:** Confecciones Deportivas “Piscis”

**Elaborado por:** Murillo C, (2014)

### Estado de costos de producción y ventas

Es un estado dentro de la contabilidad de costos que detalla el costo final que se ha generado en los tres elementos del costo (materia prima directa, mano de obra directa y CIF). Para el caso, dicho estado presentará los valores correspondientes a la fabricación o elaboración de doscientos ochenta exteriores o calentadores deportivos en Confecciones Deportivas "Piscis".

**Cuadro 6.3.** Estado de Costos de Producción y Ventas (propuesto) de la Talla XL de Exteriores Deportivos para jóvenes de entre 18 a 20 años.

<b>EMPRESA CONFECCIONES DEPORTIVAS "PISCIS"</b>	
<b>ESTADO DE COSTOS DE PRODUCCIÓN Y VENTAS (PROPUESTO)</b>	
<b>AL 2014</b>	
Compras de materia prima	\$ 1,200.50
+ Inventario inicial de materia prima	\$ -
- Inventario final de materia prima	\$ -
<b>= MATERIA PRIMA UTILIZADA</b>	<b>\$ 1,200.50</b>
+ Mano de obra directa utilizada	\$ 109.90
<b>= COSTO PRIMO</b>	<b>\$ 1,310.40</b>
+ Costo indirectos de fabricación	\$ 47.19
<b>= COSTO TOTAL DE FABRICACIÓN</b>	<b>\$ 1,357.59</b>
+ Inventario inicial de productos en proceso	\$ -
- Inventario final de productos en proceso	\$ -
<b>= COSTO TOTAL DE PRODUCTOS PRODUCIDOS</b>	<b>\$ 1,357.59</b>
+ Inventario inicial de productos terminados	\$ -
- Inventario final de productos terminados	\$ -
<b>= COSTO DE PRODUCCIÓN Y VENTAS</b>	<b><u>\$ 1,357.59</u></b>
<hr/>	
<b>GERENTE</b>	<b>CONTADORA</b>
Sr. Luis Santiana	Srta. Maribel Paredes

**Fuente:** Confecciones Deportivas "Piscis"

**Elaborado por:** Murillo C, (2014)

**Cuadro 6.4.** Estado de Costos de Producción y Ventas (propuesto) de la Talla L de Exteriores Deportivos para jóvenes de entre 14 a 16 años.

<b>EMPRESA CONFECCIONES DEPORTIVAS "PISCIS"</b>			
<b>ESTADO DE COSTOS DE PRODUCCIÓN Y VENTAS (PROPUESTO)</b>			
<b>AL 2014</b>			
Compras de materia prima	\$ 1,078.00		
+ Inventario inicial de materia prima	\$ -		
- Inventario final de materia prima	\$ -		
<b>= MATERIA PRIMA UTILIZADA</b>	<b>\$ 1,078.00</b>		
+ Mano de obra directa utilizada	\$ 109.90		
<b>= COSTO PRIMO</b>	<b>\$ 1,187.90</b>		
+ Costo indirectos de fabricación	\$ 47.19		
<b>= COSTO TOTAL DE FABRICACIÓN</b>	<b>\$ 1,235.09</b>		
+ Inventario inicial de productos en proceso	\$ -		
- Inventario final de productos en proceso	\$ -		
<b>= COSTO TOTAL DE PRODUCTOS PRODUCIDOS</b>	<b>\$ 1,235.09</b>		
+ Inventario inicial de productos terminados	\$ -		
- Inventario final de productos terminados	\$ -		
<b>= COSTO DE PRODUCCIÓN Y VENTAS</b>	<b><u>\$ 1,235.09</u></b>		
<table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%; text-align: center;"> <hr style="border: 1px solid black; width: 100%;"/> <p><b>GERENTE</b> Sr. Luis Santiana</p> </td> <td style="width: 50%; text-align: center;"> <hr style="border: 1px solid black; width: 100%;"/> <p><b>CONTADORA</b> Srta. Maribel Paredes</p> </td> </tr> </table>		<hr style="border: 1px solid black; width: 100%;"/> <p><b>GERENTE</b> Sr. Luis Santiana</p>	<hr style="border: 1px solid black; width: 100%;"/> <p><b>CONTADORA</b> Srta. Maribel Paredes</p>
<hr style="border: 1px solid black; width: 100%;"/> <p><b>GERENTE</b> Sr. Luis Santiana</p>	<hr style="border: 1px solid black; width: 100%;"/> <p><b>CONTADORA</b> Srta. Maribel Paredes</p>		

**Fuente:** Confecciones Deportivas "Piscis"

**Elaborado por:** Murillo C, (2014)

**Cuadro 6.5.** Estado de Costos de Producción y Ventas (propuesto) de la Talla M de Exteriores Deportivos para niños de entre 10 a 12 años.

<b>EMPRESA CONFECCIONES DEPORTIVAS "PISCIS"</b>	
<b>ESTADO DE COSTOS DE PRODUCCIÓN Y VENTAS (PROPUESTO)</b>	
<b>AL 2014</b>	
Compras de materia prima	\$ 955.50
+ Inventario inicial de materia prima	\$ -
- Inventario final de materia prima	\$ -
<b>= MATERIA PRIMA UTILIZADA</b>	<b>\$ 955.50</b>
+ Mano de obra directa utilizada	\$ 109.90
<b>= COSTO PRIMO</b>	<b>\$ 1,065.40</b>
+ Costo indirectos de fabricación	\$ 47.19
<b>= COSTO TOTAL DE FABRICACIÓN</b>	<b>\$ 1,112.59</b>
+ Inventario inicial de productos en proceso	\$ -
- Inventario final de productos en proceso	\$ -
<b>= COSTO TOTAL DE PRODUCTOS PRODUCIDOS</b>	<b>\$ 1,112.59</b>
+ Inventario inicial de productos terminados	\$ -
- Inventario final de productos terminados	\$ -
<b>= COSTO DE PRODUCCIÓN Y VENTAS</b>	<b><u>\$ 1,112.59</u></b>
<hr style="width: 20%; margin: 20px auto;"/>	
<b>GERENTE</b>	<b>CONTADORA</b>
Sr. Luis Santiana	Srta. Maribel Paredes

**Fuente:** Confecciones Deportivas "Piscis"

**Elaborado por:** Murillo C, (2014)

**Cuadro 6.6.** Estado de Costos de Producción y Ventas (propuesto) de la Talla S de Exteriores Deportivos para niños de entre 6 a 8 años.

<b>EMPRESA CONFECCIONES DEPORTIVAS "PISCIS"</b>			
<b>ESTADO DE COSTOS DE PRODUCCIÓN Y VENTAS (PROPUESTO)</b>			
<b>AL 2014</b>			
Compras de materia prima	\$ 710.50		
+ Inventario inicial de materia prima	\$ -		
- Inventario final de materia prima	\$ -		
<b>= MATERIA PRIMA UTILIZADA</b>	<b>\$ 710.50</b>		
+ Mano de obra directa utilizada	\$ 109.90		
<b>= COSTO PRIMO</b>	<b>\$ 820.40</b>		
+ Costo indirectos de fabricación	\$ 47.19		
<b>= COSTO TOTAL DE FABRICACIÓN</b>	<b>\$ 867.59</b>		
+ Inventario inicial de productos en proceso	\$ -		
- Inventario final de productos en proceso	\$ -		
<b>= COSTO TOTAL DE PRODUCTOS PRODUCIDOS</b>	<b>\$ 867.59</b>		
+ Inventario inicial de productos terminados	\$ -		
- Inventario final de productos terminados	\$ -		
<b>= COSTO DE PRODUCCIÓN Y VENTAS</b>	<b><u>\$ 867.59</u></b>		
<table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%; text-align: center;"> <hr style="width: 100%;"/> <b>GERENTE</b> Sr. Luis Santiana         </td> <td style="width: 50%; text-align: center;"> <hr style="width: 100%;"/> <b>CONTADORA</b> Srta. Maribel Paredes         </td> </tr> </table>		<hr style="width: 100%;"/> <b>GERENTE</b> Sr. Luis Santiana	<hr style="width: 100%;"/> <b>CONTADORA</b> Srta. Maribel Paredes
<hr style="width: 100%;"/> <b>GERENTE</b> Sr. Luis Santiana	<hr style="width: 100%;"/> <b>CONTADORA</b> Srta. Maribel Paredes		

**Fuente:** Confecciones Deportivas "Piscis"

**Elaborado por:** Murillo C, (2014)

## Determinación del precio de venta

La determinación del precio de venta es una de las más importantes decisiones que un gerente o empresario hoy en día debe tomar con cautela, considerando que es un aspecto primordial a al momento de elegir lo que desea adquirir el consumidor.

La base para determinarlo es el costo total del producto más el margen de utilidad esperada, es por ello que la empresa debe contar con un sistema de costos adecuado, el cual le permita determinar el precio de venta apropiado basado en información confiable y precisa.

Confecciones de Deportivas “Piscis” presentó un 30% de utilidad sobre el costo del producto para establecer el precio de venta. En el presente cuadro se muestra la comparación entre la empresa y los cálculos adquiridos empleando el sistema de costos por procesos.

**Cuadro 6.7.** Cuadro comparativo del precio de venta.

<b>DETERMINACIÓN DEL PRECIO DE VENTA</b>					
<b>EXTERIORES DEPORTIVOS SEGÚN TALLAS Y EDADES DE JÓVENES Y NIÑOS DE 8 A 20 AÑOS</b>					
<b>TALLAS</b>		<b>LX</b>	<b>L</b>	<b>M</b>	<b>S</b>
<b>EDADES</b>		<b>18-20 AÑOS</b>	<b>14-16 AÑOS</b>	<b>10-12 AÑOS</b>	<b>6-8 AÑOS</b>
<b>PROPUESTO</b>	<b>COSTO TOTAL</b>	\$ 66.63	\$ 59.95	\$ 54.68	\$ 41.15
	<b>MARGEN UTILIDAD 35.15%</b>	\$ 23.42	\$ 21.07	\$ 19.22	\$ 14.46
	<b>PRECIO DE VENTA</b>	<b>\$ 90.05</b>	<b>\$ 81.02</b>	<b>\$ 73.90</b>	<b>\$ 55.61</b>
<b>EMPRESA</b>	<b>COSTO TOTAL</b>	\$ 69.27	\$ 62.32	\$ 56.85	\$ 42.78
	<b>MARGEN UTILIDAD 30%</b>	\$ 20.78	\$ 18.70	\$ 17.05	\$ 12.83
	<b>PRECIO DE VENTA</b>	<b>\$ 90.05</b>	<b>\$ 81.02</b>	<b>\$ 73.90</b>	<b>\$ 55.61</b>

**Fuente:** Confecciones Deportivas “Piscis”

**Elaborado por:** Murillo C, (2014)

En el cuadro 6.7 se puede observar un costo menor que ha permitido un margen de utilidad incrementado del 30% al 35.15%, sin embargo no aseguró que la empresa obtenga una alta utilidad del ejercicio, debido a que Confecciones Deportivas “Piscis” no cuantificaba apropiadamente todos los gastos; es así que

utilizando el sistema de costos por procesos se logró determinar de una manera más confiable y precisa los elementos del costo.

Además, se consiguió determinar la rentabilidad real de la empresa, la cual proporcionó a la gerencia una amplia gama de oportunidades y nuevas ideas.

### **Determinación de los gastos de comercialización y administrativos.**

Los gastos de comercialización comprenden las operaciones desde que el producto en consumo es terminado, empaquetado y controlado, hasta que es entregado en manos del cliente.

En cambio los gastos administrativos están vinculados con las operaciones a desarrollar dentro de una organización o empresa como son: planeación, dirección, evaluación y control. En el presente cuadro se muestra los gastos de comercialización y administración que sirvieron para determinar la utilidad operacional del ejercicio.

**Cuadro 6.8.** Gastos de administración y comercialización de Confecciones Deportivas “Piscis”.

DETALLE	GASTOS	
	ADMINISTRATIVOS	COMERCIALIZACIÓN
Sueldos	\$ 547.16	\$ 150.36
Depreciaciones	\$ 10.00	\$ 144.99
Energía eléctrica	\$ 1.44	\$ 12.96
Servicio telefónico	\$ 80.31	\$ -
Suministros de oficina	\$ 7.00	\$ -
Combustible	\$ 25.00	\$ -
<b>SUMAN</b>	<b>\$ 670.91</b>	<b>\$ 308.30</b>

**Fuente:** Confecciones Deportivas “Piscis”

**Elaborado por:** Murillo C, (2014)

A continuación se presenta los estados de pérdidas y ganancias comparativos, para de esta manera demostrar cómo fluctuó la utilidad del ejercicio durante la fabricación o elaboración de los doscientos ochenta exteriores o calentadores deportivos en las tallas XL, L, M y S.



**Cuadro 6.10.** Estado de Pérdidas y Ganancias de la Talla L de Exteriores Deportivos para jóvenes de entre 14 a 16 años de edad.

EMPRESA CONFECCIONES DEPORTIVAS "PISCIS" ESTADO DE PÉRDIDAS Y GANANCIAS (PROPUESTO) AL 2014				EMPRESA CONFECCIONES DEPORTIVAS "PISCIS" ESTADO DE PÉRDIDAS Y GANANCIAS (EMPRESA) AL 2014			
<b>VENTAS</b>			\$ 5,671.57	<b>VENTAS</b>			\$ 5,671.12
<b>- COSTO DE PRODUCCIÓN Y VENTAS</b>			<u>\$ 1,235.09</u>	<b>- COSTO DE PRODUCCIÓN Y VENTAS</b>			<u>\$ 1,286.60</u>
<b>= UTILIDAD BRUTA</b>			<b>\$ 4,436.48</b>	<b>= UTILIDAD BRUTA</b>			<b>\$ 4,384.52</b>
<b>- GASTOS OPERACIONALES</b>			\$ 1,031.67	<b>- GASTOS OPERACIONALES</b>			\$ 32.00
<b>Gastos Administrativos</b>		<b>\$ 723.37</b>		<b>Gastos Generales</b>		<b>\$ 32.00</b>	
Sueldos	\$ 547.16			Suministros de oficina	\$ 7.00		
Depreciaciones	\$ 10.00			Combustible	<u>\$ 25.00</u>		
Energía eléctrica	\$ 1.44						
Agua potable	\$ 52.46						
Servicio Telefónico	\$ 80.31						
Suministros de oficina	\$ 7.00						
Combustible	<u>\$ 25.00</u>						
<b>Gastos de Distribución</b>		<b>\$ 308.30</b>					
Sueldos	\$ 150.36						
Depreciaciones	\$ 144.99						
Energía eléctrica	<u>\$ 12.96</u>						
<b>UTILIDAD OPERACIONAL</b>			<u>\$ 3,404.81</u>	<b>= UTILIDAD OPERACIONAL</b>			<u>\$ 4,352.52</u>
<b>- G. NO OPERACIONALES</b>			\$ -	<b>- G. NO OPERACIONALES</b>			\$ -
<b>= UTILIDAD DEL EJERCICIO</b>			<b>\$ 3,404.81</b>	<b>= UTILIDAD DEL EJERCICIO</b>			<b>\$ 4,352.52</b>
GERENTE		CONTADORA		GERENTE		CONTADORA	

Fuente: Confecciones Deportivas "Piscis"  
Elaborado por: Murillo C, (2014)

**Cuadro 6.11.** Estado de Pérdidas y Ganancias de la Talla M de Exteriores Deportivos para niños de entre 10 a 12 años de edad.

EMPRESA CONFECCIONES DEPORTIVAS "PISCIS" ESTADO DE PÉRDIDAS Y GANANCIAS (PROPUESTO) AL 2014			EMPRESA CONFECCIONES DEPORTIVAS "PISCIS" ESTADO DE PÉRDIDAS Y GANANCIAS (EMPRESA) AL 2014		
<b>VENTAS</b>		\$ 5,173.00	<b>VENTAS</b>		\$ 5,172.90
<b>- COSTO DE PRODUCCIÓN Y VENTAS</b>		<u>\$ 1,112.59</u>	<b>- COSTO DE PRODUCCIÓN Y VENTAS</b>		<u>\$ 1,159.90</u>
<b>= UTILIDAD BRUTA</b>		<b>\$ 4,060.42</b>	<b>= UTILIDAD BRUTA</b>		<b>\$ 4,013.00</b>
<b>- GASTOS OPERACIONALES</b>		\$ 1,031.67	<b>- GASTOS OPERACIONALES</b>		\$ 32.00
<b>Gastos Administrativos</b>	<b>\$ 723.37</b>		<b>Gastos Generales</b>	<b>\$ 32.00</b>	
Sueldos	\$ 547.16		Suministros de oficina	\$ 7.00	
Depreciaciones	\$ 10.00		Combustible	<u>\$ 25.00</u>	
Energía eléctrica	\$ 1.44				
Agua potable	\$ 52.46				
Servicio Telefónico	\$ 80.31				
Suministros de oficina	\$ 7.00				
Combustible	<u>\$ 25.00</u>				
<b>Gastos de Distribución</b>	<b>\$ 308.30</b>				
Sueldos	\$ 150.36				
Depreciaciones	\$ 144.99				
Energía eléctrica	<u>\$ 12.96</u>				
<b>UTILIDAD OPERACIONAL</b>		<u>\$ 3,028.74</u>	<b>= UTILIDAD OPERACIONAL</b>		<u>\$ 3,981.00</u>
<b>- G. NO OPERACIONALES</b>		\$ -	<b>- G. NO OPERACIONALES</b>		\$ -
<b>= UTILIDAD DEL EJERCICIO</b>		<b>\$ 3,028.74</b>	<b>= UTILIDAD DEL EJERCICIO</b>		<b>\$ 3,981.00</b>
	GERENTE	CONTADORA		GERENTE	CONTADORA

Fuente: Confecciones Deportivas "Piscis"  
Elaborado por: Murillo C, (2014)

**Cuadro 6.12.** Estado de Pérdidas y Ganancias de la Talla S de Exteriores Deportivos para niños de entre 6 a 8 años de edad.

EMPRESA CONFECCIONES DEPORTIVAS "PISCIS" ESTADO DE PÉRDIDAS Y GANANCIAS (PROPUESTO) AL 2014				EMPRESA CONFECCIONES DEPORTIVAS "PISCIS" ESTADO DE PÉRDIDAS Y GANANCIAS (EMPRESA) AL 2014			
VENTAS			\$ 3,893.00	VENTAS			\$ 3,892.98
- COSTO DE PRODUCCIÓN Y VENTAS			<u>\$ 867.59</u>	- COSTO DE PRODUCCIÓN Y VENTAS			<u>\$ 910.00</u>
<b>= UTILIDAD BRUTA</b>			<b>\$ 3,025.41</b>	<b>= UTILIDAD BRUTA</b>			<b>\$ 2,982.98</b>
- GASTOS OPERACIONALES			\$ 1,031.67	- GASTOS OPERACIONALES			\$ 32.00
<b>Gastos Administrativos</b>		<b>\$ 723.37</b>		<b>Gastos Generales</b>		<b>\$ 32.00</b>	
Sueldos	\$ 547.16			Suministros de oficina	\$ 7.00		
Depreciaciones	\$ 10.00			Combustible	<u>\$ 25.00</u>		
Energía eléctrica	\$ 1.44						
Agua potable	\$ 52.46						
Servicio Telefónico	\$ 80.31						
Suministros de oficina	\$ 7.00						
Combustible	<u>\$ 25.00</u>						
<b>Gastos de Distribución</b>		<b>\$ 308.30</b>					
Sueldos	\$ 150.36						
Depreciaciones	\$ 144.99						
Energía eléctrica	<u>\$ 12.96</u>						
<b>UTILIDAD OPERACIONAL</b>			<u>\$ 1,993.74</u>	<b>= UTILIDAD OPERACIONAL</b>			<u>\$ 2,950.98</u>
- G. NO OPERACIONALES			\$ -	- G. NO OPERACIONALES			\$ -
<b>= UTILIDAD DEL EJERCICIO</b>			<b>\$ 1,993.74</b>	<b>= UTILIDAD DEL EJERCICIO</b>			<b>\$ 2,950.98</b>
GERENTE		CONTADORA		GERENTE		CONTADORA	

Fuente: Confecciones Deportivas "Piscis"  
Elaborado por: Murillo C, (2014)

### Aplicación de los índices de rentabilidad

En el siguiente cuadro se puede observar un análisis de índices de rentabilidad entre la empresa y lo propuesto en la presente investigación.

**Cuadro 6.13.** Cálculo de los Índices de rentabilidad de la Talla XL de Exteriores Deportivos para jóvenes de entre 18 a 20 años de edad para Confecciones “Piscis”.

ÍNDICES	SUGERIDO	CONFECCIONES “PISCIS”
<b>MARGEN DE UTILIDAD BRUTA</b>	(Ventas-Costos de ventas)	(Ventas-Costos de ventas)
	Ventas Netas	Ventas Netas
	(6303.53-1357.59)	(6303.57-1410.50)
	6303.53	6303.57
	0.785	0.776
	78%	78%
<b>MARGEN DE UTILIDAD OPERATIVA</b>	Utilidad Operativa	Utilidad Operativa
	Ventas Netas	Ventas Netas
	3914.27	4861.07
	6303.53	6303.57
	0.621	0.771
	62%	77%
<b>MARGEN DE UTILIDAD NETA</b>	Utilidad Neta	Utilidad Neta
	Ventas Netas	Ventas Netas
	3914.27	4861.07
	6303.53	6303.57
	0.621	0.771
	62%	77%

Fuente: Confecciones Deportivas “Piscis”

Elaborado por: Murillo C, (2014)

**Cuadro 6.14.** Cálculo de los Índices de rentabilidad de la Talla L de Exteriores Deportivos para jóvenes de entre 14 a 16 años de edad para Confecciones “Piscis”.

<b>ÍNDICES</b>	<b>SUGERIDO</b>	<b>CONFECCIONES “PISCIS”</b>
<b>MARGEN DE UTILIDAD BRUTA</b>	<b>(Ventas-Costos de ventas)</b>	<b>(Ventas-Costos de ventas)</b>
	<b>Ventas Netas</b>	<b>Ventas Netas</b>
	<b>(5671.57-1235.09)</b>	<b>(5671.12-1286.60)</b>
	<b>5671.57</b>	<b>5671.12</b>
	<b>0.782</b>	<b>0.773</b>
	<b>78%</b>	<b>77%</b>
<b>MARGEN DE UTILIDAD OPERATIVA</b>	<b>Utilidad Operativa</b>	<b>Utilidad Operativa</b>
	<b>Ventas Netas</b>	<b>Ventas Netas</b>
	<b>3404.81</b>	<b>4352.52</b>
	<b>5671.57</b>	<b>5671.12</b>
	<b>0.600</b>	<b>0.767</b>
	<b>60%</b>	<b>77%</b>
<b>MARGEN DE UTILIDAD NETA</b>	<b>Utilidad Neta</b>	<b>Utilidad Neta</b>
	<b>Ventas Netas</b>	<b>Ventas Netas</b>
	<b>3404.81</b>	<b>4352.52</b>
	<b>5671.57</b>	<b>5671.12</b>
	<b>0.600</b>	<b>0.767</b>
	<b>60%</b>	<b>77%</b>

**Fuente:** Confecciones Deportivas “Piscis”

**Elaborado por:** Murillo C, (2014)

**Cuadro 6.15.** Cálculo de los Índices de rentabilidad de la Talla M de Exteriores Deportivos para niños de entre 10 a 12 años de edad para Confecciones “Piscis”.

ÍNDICES	SUGERIDO	CONFECCIONES “PISCIS”
<b>MARGEN DE UTILIDAD BRUTA</b>	(Ventas-Costos de ventas)	(Ventas-Costos de ventas)
	Ventas Netas	Ventas Netas
	(5173.00-1112.59)	(5172.90-1159.90)
	5173.00	5172.90
	0.785	0.776
	78%	78%
<b>MARGEN DE UTILIDAD OPERATIVA</b>	Utilidad Operativa	Utilidad Operativa
	Ventas Netas	Ventas Netas
	3028.74	3981.00
	5173.00	5172.90
	0.585	0.770
	59%	77%
<b>MARGEN DE UTILIDAD NETA</b>	Utilidad Neta	Utilidad Neta
	Ventas Netas	Ventas Netas
	3028.74	3981.00
	5173.00	5172.90
	0.585	0.770
	59%	77%

Fuente: Confecciones Deportivas “Piscis”

Elaborado por: Murillo C, (2014)

**Cuadro 6.16.** Cálculo de los Índices de rentabilidad de la Talla S de Exteriores Deportivos para niños de entre 6 a 8 años de edad para Confecciones “Piscis”.

ÍNDICES	SUGERIDO	CONFECCIONES “PISCIS”
<b>MARGEN DE UTILIDAD BRUTA</b>	(Ventas-Costos de ventas)	(Ventas-Costos de ventas)
	Ventas Netas	Ventas Netas
	(3893.00-867.59)	(3892.98-910.00)
	3893.00	3892.98
	0.777	0.766
	78%	77%
<b>MARGEN DE UTILIDAD OPERATIVA</b>	Utilidad Operativa	Utilidad Operativa
	Ventas Netas	Ventas Netas
	1993.74	2950.98
	3893.00	3892.98
	0.512	0.758
	51%	76%
<b>MARGEN DE UTILIDAD NETA</b>	Utilidad Neta	Utilidad Neta
	Ventas Netas	Ventas Netas
	1993.74	2950.98
	3893.00	3892.98
	0.512	0.758
	51%	76%

Fuente: Confecciones Deportivas “Piscis”

Elaborado por: Murillo C, (2014)

**Cuadro 6.17.** Comparación de Índices de rentabilidad de la Talla XL de Exteriores Deportivos para jóvenes de entre 18 a 20 años de edad para Confecciones Deportivas “Piscis”.

ÍDICES	COSTOS POR PROCESOS	COSTOS EMPRESA	DIFERENCIAS
Margen de Utilidad Bruta	78%	78%	1%
Margen de Utilidad Operativa	62%	77%	-15%
Margen de Utilidad Neta	62%	77%	-15%

**Fuente:** Confecciones Deportivas “Piscis”

**Elaborado por:** Murillo C, (2014)

**Cuadro 6.18.** Comparación de Índices de rentabilidad de la Talla L de Exteriores Deportivos para jóvenes de entre 16 a 18 años de edad para Confecciones Deportivas “Piscis”.

ÍDICES	COSTOS POR PROCESOS	COSTOS EMPRESA	DIFERENCIAS
Margen de Utilidad Bruta	78%	77%	1%
Margen de Utilidad Operativa	60%	77%	-17%
Margen de Utilidad Neta	60%	77%	-17%

**Fuente:** Confecciones Deportivas “Piscis”

**Elaborado por:** Murillo C, (2014)

**Cuadro 6.19.** Comparación de Índices de rentabilidad de la Talla M de Exteriores Deportivos para niños de entre 10 a 12 años de edad para Confecciones Deportivas “Piscis”.

ÍDICES	COSTOS POR PROCESOS	COSTOS EMPRESA	DIFERENCIAS
Margen de Utilidad Bruta	78%	78%	1%
Margen de Utilidad Operativa	59%	77%	-18%
Margen de Utilidad Neta	59%	77%	-18%

**Fuente:** Confecciones Deportivas “Piscis”

**Elaborado por:** Murillo C, (2014)

**Cuadro 6.20.** Comparación de Índices de rentabilidad de la Talla S de Exteriores Deportivos para niños de entre 6 a 8 años de edad para Confecciones “Piscis”.

ÍDICES	COSTOS POR PROCESOS	COSTOS EMPRESA	DIFERENCIAS
Margen de Utilidad Bruta	78%	77%	1%
Margen de Utilidad Operativa	51%	76%	-25%
Margen de Utilidad Neta	51%	76%	-25%

**Fuente:** Confecciones Deportivas “Piscis”

**Elaborado por:** Murillo C, (2014)

El margen de utilidad bruta presenta un incremento de un 1% en todas las tallas, como son XL, L M y S, debido a que el costo de ventas generó un valor menor al propuesto por la empresa y porque se detallaron adecuadamente los gastos operacionales.

En cambio, el margen de utilidad operativa y el margen de utilidad neta generaron una disminución que se vio afectada en cada una de las tallas de los exteriores o calentadores deportivos de un 15%,17%,18% y 25% respectivamente ya que en los balances de la empresa no se cuantificaron correctamente los gastos operacionales que se han estado realizando.

#### **6.7.4. Fase 4: Actividades al final del periodo**

Una vez aplicado el sistema de costos por procesos en Confecciones Deportivas “Piscis” en la elaboración de 280 exteriores deportivos clasificados 70 por tallas XL, L, M y S, aplicando los cálculos adecuados, se llegó a las siguientes conclusiones y recomendaciones:

#### **Conclusiones:**

En conclusión, mediante el sistema de costo por procesos se logró determinar de manera clara y precisa los tres elementos del costo (materia prima directa, mano de obra directa y CIF) dentro de la producción de calentadores o exteriores deportivos.

Se logró determinar la rentabilidad real de Confecciones Deportivas “Piscis” aplicando de manera apropiada el sistema de costos por procesos en cada índice de rentabilidad, considerando todos los aspectos necesarios e importantes para realizar dicho análisis que permitió observar que la empresa obligatoriamente necesitaba dicho sistema dentro de sus operaciones.

Mediante este sistema la empresa podrá determinar de una manera más rápida y eficiente el precio de venta en sus productos para mantener una rentabilidad real y satisfactoria al final de su producción.

Como consecuencia del análisis realizado se pudo observar que la empresa no desglosaba adecuadamente los gastos operacionales en el estado de pérdidas y ganancias, lo que produjo que se perdiera la utilidad real del ejercicio.

Por lo tanto, el sistema de costos por procesos permitirá a la empresa mejorar en la toma de decisiones admitiendo cambios necesarios que proporcionaran grandes innovaciones y óptimos ingresos.

### **Recomendaciones:**

Confecciones Deportivas “Piscis” debe implantar dentro de sus operaciones el sistema de costos por procesos para que sus actividades estén debidamente encaminadas hacia la mejora continua de sus procesos.

Es recomendable que la empresa utilice los formatos propuestos para que de esta manera se lleve a cabo un control adecuado de los costos directos así como también de los indirectos.

Es necesario que la empresa optimice tiempo, dinero y recursos utilizando dicho sistema de costos para que sus ingresos se incrementen y mejore su crecimiento empresarial en el mercado local.

Es importante que la empresa tome decisiones asertivas dentro de sus operaciones y procesos, para que su rentabilidad sea efectiva y permita que exista una

expansión y crecimiento económico con el fin de que sea reconocida y cotizada en el país.

Es imprescindible que sus directivos pongan en práctica el sistema de costos por procesos, para que les permita administrar de una manera eficiente y adecuada los elementos, recursos y dinero dentro de sus operaciones y actividades diarias, con el fin de mejorar como empresa textil.

### **6.8. Administración**

El sistema de control de costos por procesos lo manejará la contadora de la empresa con la supervisión del gerente y de la jefa de producción para un control adecuado de los costos de la materia prima, mano de obra y CIF que se utiliza en la confección de ropa deportiva.

Es importante mencionar que la implementación de dicho sistema en la empresa Confecciones Deportivas “Piscis”, permitirá obtener información clara, precisa y confiable de todo el proceso productivo que se lleva a cabo, de la materia prima utilizada en la elaboración del producto, de la mano de obra necesaria para cada proceso, y de los costos indirectos de fabricación que intervienen en la producción de ropa deportiva.

Además, el sistema permitirá mejoras a largo plazo para la empresa, ya que brindará exactitud y confianza en el manejo adecuado de los costos que interviene en cada rubro analizado y utilizado para el funcionamiento lucrativo de la planta de producción. Y ayudará a manejar los documentos apropiados para el control preciso de los costos en cada proceso utilizado en la elaboración de una prenda deportiva.

Por lo tanto, con el paso del tiempo y el uso adecuado del sistema de control de costos por procesos la empresa irá mejorando cada día su rentabilidad e incrementará sus ingresos, logrando una mejor utilización de cada uno de los recursos que posee para que ésta funcione con normalidad, ya sean estos humanos, tecnológicos, materiales, monetarios, otros, etc.

## 6.9. Previsión de la Evaluación

**Cuadro 6.21.** Prevención de la Evaluación de la propuesta a Confecciones Deportivas “Piscis”.

<b>Aspectos para el Plan de Evaluación:</b>	<b>Elementos y/o Recursos Técnicos en el proceso de Evaluación:</b>
1.- ¿Quiénes solicitan evaluar?	El gerente.
2.- ¿Por qué evaluar?	Para establecer el avance del sistema dentro de la empresa Confecciones Deportivas “Piscis”.
3.- ¿Para qué evaluar?	Para contribuir con el logro de los objetivos y metas de la empresa Confecciones Deportivas “Piscis”.
4.- ¿Qué evaluar?	El sistema de costos por procesos.
5.- ¿Quién evalúa?	El gerente y Jefa de producción.
6.- ¿Cuándo evaluar?	Trimestralmente.
7.- ¿Cómo evaluar?	Mediante encuestas o listas de verificación.
8.- ¿Con que evaluar?	Recursos materiales, humanos y económicos.

**Fuente:** Confecciones Deportivas “Piscis”

**Elaborado por:** Murillo C, (2014)

## BIBLIOGRAFÍA

- Alcántara, Maria Eugenia (2013), Indicadores Financieros. Recuperado el 15 de 06 de 2014, de [uaeh.edu.mx](http://uaeh.edu.mx):
- [http://www.uaeh.edu.mx/docencia/P\\_Presentaciones/Sahagun/Contaduria/Finanzas/indicadores.pdf](http://www.uaeh.edu.mx/docencia/P_Presentaciones/Sahagun/Contaduria/Finanzas/indicadores.pdf)
- Anja, Jessica (2010), "El control de los costos y su incidencia de la rentabilidad de la empresa Auplatec de la ciudad de Pelileo durante el segundo semestre del año 2010" (Tesis de graduación de Contabilidad y Auditoría). Recuperada de repositorio digital de la UTA (TA0054).
- Bernal, Cesar Augusto (2006). Metodología de la Investigación. México: Pearson Prentice Hall.
- Bolaños, Gaston (1989). La Didáctica de los Costos. Quito.
- Bravo, Mercedes (2011). Contabilidad General. Quito, Pichincha, Ecuador: Escobar Impresiones.
- Burbidge, John (1979). El Control de Produccion. España: Deusto S.A.
- Chacón, Galia (2007). La Contabilidad de Costos, los Sistemas de Control de Gestión y la Rentabilidad Empresarial. Redalyc, 29-45.
- De la Cruz, et al (2011). "Propuesta para la aplicación del método de costos basado en actividades ABC, como una herramienta para la toma de decisiones estratégicas y maximización de la rentabilidad, en Empresa Productora y Exportadora de productos Nostálgicos".(Tesis de graduación de Ciencias Económicas). Recuperada del repositorio digital de la Universidad del Salvador (10136958)
- Días, Martha (2013). "Producción, Comercialización y Rentabilidad de la Naranja (Citrus Aurantium) y su relación con la Economía del Cantón La Maná y su zona de influencia, año 2011". (Tesis de graduación de Ingeniería Comercial). Recuperada del repositorio digital de la Universidad Técnica de Cotopaxi (T-UTC-2125)
- Edwin, Galindo (2011). Estadísticas Métodos y Aplicaciones. Quito, Pichincha, Ecuador: Prociencia Editores.

- FCA-UNAM. (2011). Costos I Licenciatura en Contaduría a Distancia FCA-UNAM. Obtenido de [ecampus.fca.unam.mx](http://ecampus.fca.unam.mx):
- [http://ecampus.fca.unam.mx/ebook/imprimibles/contaduria/costos\\_1/Unidad\\_7.pdf](http://ecampus.fca.unam.mx/ebook/imprimibles/contaduria/costos_1/Unidad_7.pdf)
- García, Juan (2012). Contabilidad de Costos. Mexico: McGraw-Hill.
- Gómez, Oscar (2005). Contabilidad de Costos. Bogotá, Colombia: Mc Graw Hill.
- Guato, Alicia (2011). “Los costos de producción por procesos y su incidencia en la rentabilidad de la empresa Detex Urban de la ciudad de Pelileo en el segundo semestre en el año 2011”. (Tesis de graduación de Contabilidad y Auditoría). Recuperada de repositorio digital de la UTA (TA008)
- Hernandez, Roberto, Fernández, Carlos, & Baptista, Pilar. (1998). Metodología de la Investigación (Segunda Edición ed.). México D.F: Mc Graw Hill.
- Hernández, Roberto, Fernández, Carlos., & Baptista, Pilar. (2010). Metodología de la Investigación (Quinta ed.). México D.F: Mc Graw Hill.
- Herrera, Luis. (2002). Metodología de la Investigación. México: Mc Graw Hill.
- Jouve, V. Arias, G. (2011). Inversiones. Recuperado el 15 de 06 de 2014, de Repositorio UTE:
- [http://repositorio.ute.edu.ec/bitstream/123456789/5924/6/17897\\_5.pdf](http://repositorio.ute.edu.ec/bitstream/123456789/5924/6/17897_5.pdf)
- La Hora. (2013). Sector Textil Busca nuevos horizontes. Recuperado el 10 de Mayo de 2014, de Sitio web del diario La Hora:
- [http://www.lahora.com.ec/index.php/noticias/show/1101489836/-1/Sector\\_textil\\_busca\\_nuevos\\_horizontes.html#.VDrcphbeMos](http://www.lahora.com.ec/index.php/noticias/show/1101489836/-1/Sector_textil_busca_nuevos_horizontes.html#.VDrcphbeMos)
- Lavolpe, Antonio. (2005). Los sistemas de Costos y la Contabilidad de Gestion:Pasado,Presente y Futuro. Buenos Aires, Argentina.
- Magaña, Miguel. (2010). Costos y Rentabilidad del Proceso de Producción Apícola en México. SCielo, 105.
- Ministerio de Industrias y Productividad. (2012). Reusa Llanta. Recuperado el 10 de Mayo de 2014, de Sitio web del Ministerio de Industrias y Productividad: <http://www.industrias.gob.ec/reusa-llanta/>

- Morales, Arturo. (2005). Finanzas I ( Finanzas Básicas). Mexico: Fondo. Obtenido de fcasua.contad.unam.mx.
- Muñoz, Guadalupe. (2008). "La Rentabilidad de la Bolsa Española (1990-2007) y las Limitaciones del Análisis Financiero Convencional".(Tesis de graduación de Ciencias Políticas y Sociología-Dpto.Economía Aplicada). Recuperada del repositorio digital de la Universidad Complutense de Madrid (T30383). Madrid, España.
- Pérez, et al. (2006). La Contabilidad de Costos y la Rentabilidad en la PYME. Redalyc, 54.
- Preve, Lorenzo. (2011). El Desafío de la Rentabilidad. Revista Financiera del IAE.
- Rodríguez, et al. (2007). Gestión de costos de producción en el sector. SCielo-Revista de Ciencias Sociales, XIII(3), 459.
- Rodríguez, Luis. (2004). "Análisis de los costos operativos y financieros y su incidencia en la Rentabilidad de la Policlínica Maturín, S.A. Periodo 1999 - 2002" (Tesis de graduación de Ciencias Administrativas). Recuperada del repositorio digital de la Universidad de Oriente (658.1552\_R674\_01). Maturín, Monagas, Venezuela.
- Saltino, Furlan., & Provenzali, Piero. (1981). Contabilidad de Costos e informaciones extracontables. Bilbao: deusto.
- Sánchez, Amparo. (1994). La Rentabilidad Económica y Financiera de la Gran Empresa española. Revista Española de Financiación y Contabilidad, XXIV N°78, 159.
- Silva, Wilmer. (2012). "Analizar la rentabilidad de la cartera de microcréditos que otorgan las Instituciones Financieras Privadas del Estado de Lara".(Tesis de graduación de Administración y Contaduría). Recuperada del repositorio digital de Universidad Centroccidental "Lisandro Alvarado" (TGM\_HG3746\_S55). Barquisimeto, Venezuela.
- Vácenez, José. (2003). Contabilidad de Costos. Quito, Pichincha, Ecuador: Imprenta Mariscal.
- Zapata, Pedro. (2005). Contabilidad de Costos. Bogotá, Colombia: Mc Graw Hill.

- Zapata, Pedro. (2007). Contabilidad de Costos. Bogotá, Colombia: Mc Graw Hill.
- Zapata, Pedro. (2011). Contabilidad General. Bogotá, Colombia: Mc Graw Hill.
- Zorrilla, Santiago. (2012). Metodología de la Investigación. México, México: McGrawHill.

# ANNEXOS



## LISTA DE VERIFICACIÓN (CHECK LIST)

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO



FACULTAD DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA

CARRERA DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA

**Objetivo:** Detectar el deficiente control de los costos de producción y su incidencia en la rentabilidad de la empresa Confecciones Deportivas “Piscis”.

**Alcance:** Mediante el presente Check List (Lista de verificación) se pretende hallar las distintas falencias que hay dentro del control de los costos de producción y la rentabilidad de la empresa Confecciones Deportivas “Piscis” y solucionarlas para restablecer la eficiencia, eficacia y calidad en la misma.

CHECK LIST (LISTA DE VERIFICACIÓN)				
			SI	NO
			<b>Materia Prima</b>	
<b>Control de Costos de Producción</b>	<b>Elementos del Costo</b>	1. ¿Existen parámetros de calidad por escrito antes de adquirir la materia prima?	1	
		2. ¿Existe algún sistema de control de existencias en la empresa?		1
		3. ¿La materia prima es recibida, verificada, registrada y almacenada por personal designado para esa labor?	1	
		4. ¿Se realizan órdenes de compra para la adquisición de la materia prima?		1
		5. ¿Se requiere documentación aprobada para autorizar la salida de la materia prima?	1	
		6. ¿Son adecuados los procedimientos que permiten llevar a cabo el conteo, inspección y justificación de la materia prima?	1	
		7. ¿Existen normas adecuadas para la realización de inventario físico de materia prima?		1
		8. ¿Existen órdenes de requisición de materiales para el control de la materia prima en bodega?		1
		9. ¿La materia prima está debidamente protegida contra el deterioro físico?	1	
		10. ¿La materia prima está debidamente protegida y almacenada contra robos o desastres?	1	
		<b>TOTAL</b>		

		SI	NO		
<b>Control de Costos de Producción</b>	<b>Elementos del Costo</b>	<b>Mano de Obra</b>			
		1. ¿Existe un programa de capacitación para el personal de producción?		1	
		2. ¿En los últimos dos años ha habido rotación de personal en la empresa?	1		
		3. ¿Existe un reglamento interno aprobado por el Ministerio de Relaciones Laborales?		1	
		4. ¿Existe un manual de funciones para el área de producción?		1	
		5. ¿Existen registros o sistemas contables que evidencien el control del proceso de producción?		1	
		6. ¿El personal de producción recibe, verifica, registra y procesa la materia prima adecuadamente?	1		
		7. ¿El personal de producción utiliza un registro de entrada y salida de sus labores?	1		
		8. ¿El gerente supervisa cada proceso de producción de la empresa?	1		
		9. ¿El personal de producción cumple con lo establecido en las normas de la empresa?	1		
		10. ¿El personal de producción está capacitado en casos de emergencia o desastres?		1	
		<b>TOTAL</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	
			SI	NO	
		<b>Costos Indirectos de Fabricación(CIF)</b>			
		1. ¿Se realiza un control y mantenimiento a la planta de producción y a sus equipos?	1		
		2. ¿Existe un control adecuado de los costos de los servicios básicos?		1	
		3. ¿El gerente controla los costos que se generan indirectamente en el proceso de producción?		1	
		4. ¿Se realiza un control adecuado de materia prima y mano de obra indirecta dentro de la planta de producción?		1	
		5. ¿Existen registros o sistemas contables que evidencien el control de los CIF dentro del proceso de producción?	1		
		6. ¿Existe personal para el control de los CIF en la empresa?		1	
		7. ¿Existen normas o políticas de control para los CIF?		1	
		8. ¿Existe una adecuada distribución de los CIF dentro del proceso productivo?	1		
		9. ¿Se controlan los CIF mediante una planilla de trabajo?		1	
		10. ¿Se utiliza una hoja de costos para controlar los CIF dentro del proceso productivo?		1	
		<b>TOTAL</b>	<b>3</b>	<b>7</b>	

		SI	NO		
<b>Control de Costos de Producción</b>	<b>Proceso Productivo</b>	<b>Insumos-Entradas-Input</b>			
		1. ¿Existe un control adecuado de los insumos?	1		
		2. ¿Se realiza un control adecuado de los insumos de manera eficiente, eficaz y adecuada?	1		
		3. ¿Existe una persona específica que controla la recepción de los insumos?	1		
		4. ¿Los insumos tienen algún proceso de inspección antes de ser procesados?	1		
		5. ¿Existen registros o sistemas contables que evidencien el control de los insumos dentro del proceso de producción?	1		
		6. ¿Existe personal especializado para el control de los insumos en la empresa?	1		
		7. ¿Existe documentación adecuada para el control de los insumos de la empresa?	1		
		8. ¿Existen desperdicios de los insumos dentro del proceso de producción?	1		
		9. ¿Existen fallas en los insumos al momento de ser procesados en producción?	1		
		10. ¿Los insumos no llegan a tiempo cuando se realiza el pedido al proveedor?	1		
		<b>TOTAL</b>	<b>3</b>	<b>7</b>	
			<b>SI</b>	<b>NO</b>	
		<b>Procesos-Operaciones-Process</b>			
		1. ¿Existen políticas o normas para el control adecuado de los procesos de producción?		1	
		2. ¿Se realiza un control del proceso productivo de manera eficiente, eficaz y adecuada?	1		
		3. ¿Existe un adecuado control de funciones dentro del proceso de producción?	1		
		4. ¿Existe suficiente personal especializado en cada proceso de producción?	1		
		5. ¿Existen registros o sistemas contables que evidencien el control de los procesos de producción?	1		
		6. ¿Existe personal especializado para el control de la maquinaria en cada proceso de producción?	1		
		7. ¿Los procesos de producción son supervisados y controlados en cada etapa de fabricación del producto?	1		
		8. ¿Existen retrasos por falta de capacitación del personal en los procesos de producción?		1	
		9. ¿Existen fallas en los procesos de producción a causa de maquinaria obsoleta o antigua?		1	
		10. ¿Los procesos que se utilizan en producción están especificados dentro del Manual de procesos de la empresa?		1	
		<b>TOTAL</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	

		SI	NO	
		<b>Producto-Salidas-Output</b>		
<b>Control de Costos de Producción</b>	<b>Proceso Productivo</b>	1. ¿Existe un control de calidad adecuado para el producto final?	1	
		2. ¿El producto final es elaborado de manera eficiente, eficaz, adecuada y según normas de calidad?	1	
		3. ¿Existe una persona encargada de controlar la calidad del producto final?	1	
		4. ¿El producto final siempre se entrega al cliente con factura?	1	
		5. ¿Existen registros o sistemas contables que evidencien el control del producto final dentro del proceso de producción?	1	
		6. ¿Existe un control de materiales para los acabados finales del producto?	1	
		7. ¿El producto final es supervisado y controlado al inicio y final del proceso de producción?	1	
		8. ¿Existe prevención si hay retrasos por falta de capacitación del personal en los procesos de producción?	1	
		9. ¿Existen fallas en el producto final que son detectadas a tiempo?	1	
		10. ¿El producto final está garantizado según normas de calidad?	1	
		<b>TOTAL</b>	<b>10</b>	<b>0</b>
			<b>SI</b>	<b>NO</b>
	<b>Control de Costos de Producción</b>	<b>Gastos de Operación</b>	<b>Gastos de Financiamiento</b>	
1. ¿Existe un control adecuado de los gastos de financiamiento?				1
2. ¿Los gastos de financiamiento han ampliado el control adecuado de la producción en la empresa?				1
3. ¿Existe una persona encargada de controlar los gastos de financiamiento?			1	
4. ¿Se realiza un control de los gastos de financiamiento mensualmente?			1	
5. ¿Existen registros o sistemas contables que evidencien el control de los gastos de financiamiento que realiza la empresa?			1	
6. ¿Existe gastos de financiamiento documentados adecuadamente?			1	
7. ¿Existe un mayor control de los gastos de financiamiento cuando son desembolsados en grandes cantidades?			1	
8. ¿Existen gastos de financiamiento que se han efectuado adecuadamente a pesar de la falta de control?			1	
9. ¿Existen normas o políticas para el uso adecuado de los gastos de financiamiento?				1
10. ¿El gerente controla los gastos de financiamiento de la empresa?			1	
<b>TOTAL</b>			<b>7</b>	<b>3</b>

		SI	NO		
<b>Control de Costos de Producción</b>	<b>Gastos de Operación</b>	<b>Gastos de Administración</b>			
		1. ¿Existe un control adecuado de los gastos de administración?	1		
		2. ¿Los gastos de administración han ampliado el control de la producción en la empresa?	1		
		3. ¿Existe una persona encargada de controlar los gastos de administración?	1		
		4. ¿Se realiza mensualmente un control de los gastos de administración?	1		
		5. ¿Existen registros o sistemas contables que evidencien el control de los gastos de administración que realiza la empresa?	1		
		6. ¿Existe gastos de administración que se hayan controlado al momento de su cancelación?	1		
		7. ¿El gerente controla los gastos de administración si son desembolsados en grandes cantidades?	1		
		8. ¿Los gastos de administración se han incrementado los dos últimos años?	1		
		9. ¿Existen normas o políticas para el uso y control adecuado de los gastos de administración?	1		
		10. ¿Los gastos de administración necesitan ser autorizados previa firma del gerente?	1		
		<b>TOTAL</b>	<b>7</b>	<b>3</b>	
			<b>SI</b>	<b>NO</b>	
		<b>Gastos de Distribución</b>			
		1. ¿Existe un control adecuado de los gastos de distribución?	1		
		2. ¿Los gastos de distribución han ampliado el control de la producción en la empresa?	1		
		3. ¿Existe una persona encargada de controlar los gastos de distribución?	1		
		4. ¿Se realiza mensualmente un control de los gastos de distribución?	1		
		5. ¿Existen registros o sistemas contables que evidencien el control de los gastos de distribución que realiza la empresa?	1		
		6. ¿Existe gastos de distribución que no se hayan controlado al momento de su cancelación?	1		
		7. ¿El gerente controla los gastos de distribución si son desembolsados en grandes cantidades?	1		
		8. ¿Los gastos de distribución se han incrementado los dos últimos años?	1		
		9. ¿Existen normas o políticas para el uso y control adecuado de los gastos de distribución?	1		
		10. ¿Los gastos de distribución necesitan ser autorizados previa firma del gerente?	1		
		<b>TOTAL</b>	<b>10</b>	<b>0</b>	

		SI	NO	
<b>Rentabilidad</b>	<b>Rentabilidad Económica</b>	<b>Rendimiento sobre los Activos (ROA)</b>		
		1. ¿Existe un control de los niveles de rentabilidad en la empresa?		1
		2. ¿Los niveles de rentabilidad han fluctuado los dos últimos años?		1
		3. ¿Existe una persona encargada de controlar la rentabilidad de la empresa?	1	
		4. ¿Se utilizan indicadores para verificar como está evolucionando la rentabilidad de la empresa?		1
		5. ¿Existen registros o sistemas contables que evidencien el control de la utilidad de la empresa?	1	
		6. ¿Ha existido una baja utilidad en la empresa durante los dos últimos años?		1
		7. ¿El control de los niveles de rentabilidad del negocio ha permitido mejorar la calidad del producto?		1
		8. ¿Ha habido cambios significativos en los ingresos de la empresa durante los días feriados?		1
		9. ¿Existen normas o políticas para el uso adecuado de los recursos en la empresa?		1
		10. ¿El control de los niveles de rentabilidad de la empresa ha mejorado la estabilidad económica de toda la empresa?		1
		<b>TOTAL</b>	<b>2</b>	<b>8</b>
		<b>SI</b>	<b>NO</b>	
	<b>Rentabilidad Financiera</b>	<b>Rendimiento sobre el Capital (ROE)</b>		
		1. ¿Existe un control adecuado de las inversiones en la empresa?		1
		2. ¿El rendimiento del capital ha fluctuado en los dos últimos años?	1	
		3. ¿Existe una persona encargada de controlar las inversiones de la empresa?	1	
		4. ¿Se utilizan indicadores para verificar como están evolucionando las inversiones de la empresa?		1
		5. ¿Existen registros o sistemas contables que evidencien el control del rendimiento del capital en la empresa?		1
		6. ¿Ha existido un bajo rendimiento del capital durante los dos últimos años?		1
		7. ¿El rendimiento del capital de la empresa ha permitido invertir en activos para la empresa?	1	
8. ¿Han habido cambios significativos en el rendimiento del capital de la empresa?			1	
9. ¿Existen normas o políticas para el manejo adecuado de las inversiones?			1	
10. ¿El control adecuado de las operaciones de la empresa han permitido realizar inversiones?		1		
<b>TOTAL</b>		<b>4</b>	<b>6</b>	

		SI	NO		
<b>Rentabilidad</b>	<b>Inversiones</b>	<b>Fondos Propios</b>			
		1. ¿Existe un control adecuado de los fondos propios de la empresa?		1	
		2. ¿Los fondos propios han fluctuado en los dos últimos años?	1		
		3. ¿Existe una persona encargada de controlar los fondos propios de la empresa?	1		
		4. ¿Se utilizan indicadores para verificar como están evolucionando los fondos propios de la empresa?		1	
		5. ¿Existen registros o sistemas contables que evidencien los fondos propios que posee la empresa?	1		
		6. ¿Existió un bajo rendimiento del capital, las reservas o la utilidad durante los dos últimos años?		1	
		7. ¿Se han efectuado un control de las reservas los últimos dos años?		1	
		8. ¿Han habido cambios significativos en los fondos propios de la empresa?		1	
		9. ¿Existen normas o políticas para el manejo adecuado de los fondos propios de la empresa?		1	
		10. ¿El control adecuado de las operaciones de la empresa han mejorado los fondos propios de la misma?	1		
		<b>TOTAL</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	
			<b>SI</b>	<b>NO</b>	
		<b>Capital Ajeno</b>			
		1. ¿Existe un control adecuado del capital ajeno de la empresa?		1	
		2. ¿El capital ajeno se ha incrementado los dos últimos años?		1	
		3. ¿Existe una persona encargada de controlar el capital ajeno de la empresa?	1		
		4. ¿Se utilizan indicadores para verificar como está evolucionando el capital ajeno en la empresa?		1	
		5. ¿Existen registros o sistemas contables que evidencien el capital ajeno que posee la empresa?	1		
		6. ¿Existieron deudas significativas a Instituciones Financieras durante los dos últimos años?		1	
		7. ¿Se han efectuado un control de los préstamos significativos de los últimos dos años?		1	
		8. ¿Han habido cambios significativos en el control del rendimiento financiero de la empresa?		1	
		9. ¿Existen normas o políticas para el manejo adecuado del capital ajeno en la empresa?		1	
		10. ¿El gerente controla el capital ajeno que posee la empresa?	1		
		<b>TOTAL</b>	<b>3</b>	<b>7</b>	
		<b>TOTAL CHECK LIST</b>		<b>70</b>	<b>60</b>





## Confecciones Deportivas "Piscis"

### Hoja de Costos

Talla XL (Exteriores Deportivos para jóvenes de entre 18 a 20 años)



DETALLE	ÁREA DE CORTE		ÁREA DE CONFECCIÓN		ÁREA DE ESTAMP./BORDADO		ÁREA DE REMATADO		COSTO PROCESO	
	C.U	COSTO TOTAL	C.U	COSTO TOTAL	C.U	COSTO TOTAL	C.U	COSTO TOTAL	C.U	COSTO TOTAL
MATERIA PRIMA DIRECTA	\$ 12.50	\$ 875.00	\$ 3.48	\$ 243.60	\$ 0.38	\$ 26.60	\$ 1.39	\$ 97.30	\$ 17.75	\$ 1,242.50
MANO DE OBRA DIRECTA	\$ 0.15	\$ 10.50	\$ 1.20	\$ 84.00	\$ 0.14	\$ 9.80	\$ 0.06	\$ 4.20	\$ 1.55	\$ 108.50
COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN	\$ 0.08	\$ 5.60	\$ 0.40	\$ 28.00	\$ 0.25	\$ 17.50	\$ 0.12	\$ 8.40	\$ 0.85	\$ 59.50
COSTO DE SERVICIOS CONTRATADOS	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
<b>SUMAN</b>	<b>\$ 12.73</b>	<b>\$ 891.10</b>	<b>\$ 5.08</b>	<b>\$ 355.60</b>	<b>\$ 0.77</b>	<b>\$ 53.90</b>	<b>\$ 1.57</b>	<b>\$ 109.90</b>	<b>\$ 20.15</b>	<b>\$ 1,410.50</b>
COSTO DE TRANSFERENCIA			\$ 12.73	\$ 891.10	\$ 17.81	\$ 1,246.70	\$ 18.58	\$ 1,300.60	\$ 49.12	\$ 3,438.40
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 12.73</b>	<b>\$ 891.10</b>	<b>\$ 17.81</b>	<b>\$ 1,246.70</b>	<b>\$ 18.58</b>	<b>\$ 1,300.60</b>	<b>\$ 20.15</b>	<b>\$ 1,410.50</b>	<b>\$ 69.27</b>	<b>\$ 4,848.90</b>
UNIDADES TRANSFERIDAS		70		70		70		70		
UNIDADES EN EXISTENCIA		0		0		0		0		
<b>TOTAL UNIDADES</b>		<b>280</b>		<b>280</b>		<b>280</b>		<b>280</b>		<b>280</b>
COSTO DE LA TRANSFERENCIA	\$ 12.73	\$ 891.10	\$ 17.81	\$ 1,246.70	\$ 18.58	\$ 1,300.60	\$ 20.15	\$ 1,410.50	\$ 69.27	\$ 4,848.90
COSTOS EXISTENCIAS	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
<b>COSTO TOTAL</b>		<b>\$ 891.10</b>		<b>\$ 1,246.70</b>		<b>\$ 1,300.60</b>		<b>\$ 1,410.50</b>		<b>\$ 4,848.90</b>



## Confecciones Deportivas "Piscis"

### Hoja de Costos



Talla L (Exteriores Deportivos para jóvenes de entre 14 a 16 años)

DETALLE	ÁREA DE CORTE		ÁREA DE CONFECCIÓN		ÁREA DE ESTAMP./BORDADO		ÁREA DE REMATADO		COSTO PROCESO	
	C.U	COSTO TOTAL	C.U	COSTO TOTAL	C.U	COSTO TOTAL	C.U	COSTO TOTAL	C.U	COSTO TOTAL
MATERIA PRIMA DIRECTA	\$ 10.76	\$ 753.20	\$ 3.50	\$ 245.00	\$ 0.38	\$ 26.60	\$ 1.34	\$ 93.80	\$ 15.98	\$ 1,118.60
MANO DE OBRA DIRECTA	\$ 0.15	\$ 10.50	\$ 1.20	\$ 84.00	\$ 0.14	\$ 9.80	\$ 0.06	\$ 4.20	\$ 1.55	\$ 108.50
COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN	\$ 0.08	\$ 5.60	\$ 0.40	\$ 28.00	\$ 0.25	\$ 17.50	\$ 0.12	\$ 8.40	\$ 0.85	\$ 59.50
COSTO DE SERVICIOS CONTRATADOS	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
<b>SUMAN</b>	<b>\$ 10.99</b>	<b>\$ 769.30</b>	<b>\$ 5.10</b>	<b>\$ 357.00</b>	<b>\$ 0.77</b>	<b>\$ 53.90</b>	<b>\$ 1.52</b>	<b>\$ 106.40</b>	<b>\$ 18.38</b>	<b>\$ 1,286.60</b>
COSTO DE TRANSFERENCIA			\$ 10.99	\$ 769.30	\$ 16.09	\$ 1,126.30	\$ 16.86	\$ 1,180.20	\$ 43.94	\$ 3,075.80
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 10.99</b>	<b>\$ 769.30</b>	<b>\$ 16.09</b>	<b>\$ 1,126.30</b>	<b>\$ 16.86</b>	<b>\$ 1,180.20</b>	<b>\$ 18.38</b>	<b>\$ 1,286.60</b>	<b>\$ 62.32</b>	<b>\$ 4,362.40</b>
UNIDADES TRANSFERIDAS		70		70		70		70		
UNIDADES EN EXISTENCIA		0		0		0		0		
<b>TOTAL UNIDADES</b>		<b>280</b>		<b>280</b>		<b>280</b>		<b>280</b>		<b>280</b>
COSTO DE LA TRANSFERENCIA	\$ 10.99	\$ 769.30	\$ 16.09	\$ 1,126.30	\$ 16.86	\$ 1,180.20	\$ 18.38	\$ 1,286.60	\$ 62.32	\$ 4,362.40
COSTOS EXISTENCIAS	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
<b>COSTO TOTAL</b>		<b>\$ 769.30</b>		<b>\$ 1,126.30</b>		<b>\$ 1,180.20</b>		<b>\$ 1,286.60</b>		<b>\$ 4,362.40</b>



## Confecciones Deportivas "Piscis"

### Hoja de Costos



Talla M (Exteriores Deportivos para niños de entre 10 a 12 años)

DETALLE	ÁREA DE CORTE		ÁREA DE CONFECCIÓN		ÁREA DE ESTAMP./BORDADO		ÁREA DE REMATADO		COSTO PROCESO	
	C.U	COSTO TOTAL	C.U	COSTO TOTAL	C.U	COSTO TOTAL	C.U	COSTO TOTAL	C.U	COSTO TOTAL
MATERIA PRIMA DIRECTA	\$ 10.17	\$ 711.90	\$ 2.59	\$ 181.30	\$ 0.31	\$ 21.70	\$ 1.10	\$ 77.00	\$ 14.17	\$ 991.90
MANO DE OBRA DIRECTA	\$ 0.15	\$ 10.50	\$ 1.20	\$ 84.00	\$ 0.14	\$ 9.80	\$ 0.06	\$ 4.20	\$ 1.55	\$ 108.50
COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN	\$ 0.08	\$ 5.60	\$ 0.40	\$ 28.00	\$ 0.25	\$ 17.50	\$ 0.12	\$ 8.40	\$ 0.85	\$ 59.50
COSTO DE SERVICIOS CONTRATADOS	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
<b>SUMAN</b>	<b>\$ 10.40</b>	<b>\$ 728.00</b>	<b>\$ 4.19</b>	<b>\$ 293.30</b>	<b>\$ 0.70</b>	<b>\$ 49.00</b>	<b>\$ 1.28</b>	<b>\$ 89.60</b>	<b>\$ 16.57</b>	<b>\$ 1,159.90</b>
COSTO DE TRANSFERENCIA			\$ 10.40	\$ 728.00	\$ 14.59	\$ 1,021.30	\$ 15.29	\$ 1,070.30	\$ 40.28	\$ 2,819.60
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 10.40</b>	<b>\$ 728.00</b>	<b>\$ 14.59</b>	<b>\$ 1,021.30</b>	<b>\$ 15.29</b>	<b>\$ 1,070.30</b>	<b>\$ 16.57</b>	<b>\$ 1,159.90</b>	<b>\$ 56.85</b>	<b>\$ 3,979.50</b>
UNIDADES TRANSFERIDAS		70		70		70		70		
UNIDADES EN EXISTENCIA		0		0		0		0		
<b>TOTAL UNIDADES</b>		<b>280</b>		<b>280</b>		<b>280</b>		<b>280</b>		<b>280</b>
COSTO DE LA TRANSFERENCIA	\$ 10.40	\$ 728.00	\$ 14.59	\$ 1,021.30	\$ 15.29	\$ 1,070.30	\$ 16.57	\$ 1,159.90	\$ 56.85	\$ 3,979.50
COSTOS EXISTENCIAS	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
<b>COSTO TOTAL</b>		<b>\$ 728.00</b>		<b>\$ 1,021.30</b>		<b>\$ 1,070.30</b>		<b>\$ 1,159.90</b>		<b>\$ 3,979.50</b>



## Confecciones Deportivas "Piscis"

### Hoja de costos



Talla S (Exteriores Deportivos para niños de entre 6 a 8 años)

DETALLE	ÁREA DE CORTE		ÁREA DE CONFECCIÓN		ÁREA DE ESTAMP./BORDADO		ÁREA DE REMATADO		COSTO PROCESO	
	C.U	COSTO TOTAL	C.U	COSTO TOTAL	C.U	COSTO TOTAL	C.U	COSTO TOTAL	C.U	COSTO TOTAL
MATERIA PRIMA DIRECTA	\$ 6.64	\$ 464.80	\$ 2.64	\$ 184.80	\$ 0.30	\$ 21.00	\$ 1.02	\$ 71.40	\$ 10.60	\$ 742.00
MANO DE OBRA DIRECTA	\$ 0.15	\$ 10.50	\$ 1.20	\$ 84.00	\$ 0.14	\$ 9.80	\$ 0.06	\$ 4.20	\$ 1.55	\$ 108.50
COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN	\$ 0.08	\$ 5.60	\$ 0.40	\$ 28.00	\$ 0.25	\$ 17.50	\$ 0.12	\$ 8.40	\$ 0.85	\$ 59.50
COSTO DE SERVICIOS CONTRATADOS	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
<b>SUMAN</b>	<b>\$ 6.87</b>	<b>\$ 480.90</b>	<b>\$ 4.24</b>	<b>\$ 296.80</b>	<b>\$ 0.69</b>	<b>\$ 48.30</b>	<b>\$ 1.20</b>	<b>\$ 84.00</b>	<b>\$ 13.00</b>	<b>\$ 910.00</b>
COSTO DE TRANSFERENCIA			\$ 6.87	\$ 480.90	\$ 11.11	\$ 777.70	\$ 11.80	\$ 826.00	\$ 29.78	\$ 2,084.60
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 6.87</b>	<b>\$ 480.90</b>	<b>\$ 11.11</b>	<b>\$ 777.70</b>	<b>\$ 11.80</b>	<b>\$ 826.00</b>	<b>\$ 13.00</b>	<b>\$ 910.00</b>	<b>\$ 42.78</b>	<b>\$ 2,994.60</b>
UNIDADES TRANSFERIDAS		70		70		70		70		
UNIDADES EN EXISTENCIA		0		0		0		0		
<b>TOTAL UNIDADES</b>		<b>280</b>		<b>280</b>		<b>280</b>		<b>280</b>		<b>280</b>
COSTO DE LA TRANSFERENCIA	\$ 6.87	\$ 480.90	\$ 11.11	\$ 777.70	\$ 11.80	\$ 826.00	\$ 13.00	\$ 910.00	\$ 42.78	\$ 2,994.60
COSTOS EXISTENCIAS	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
<b>COSTO TOTAL</b>		<b>\$ 480.90</b>		<b>\$ 777.70</b>		<b>\$ 826.00</b>		<b>\$ 910.00</b>		<b>\$ 2,994.60</b>

Estado de costos de producción y ventas de la Talla XL de Exteriores Deportivos para jóvenes de entre 18 a 20 años de Confecciones Deportivas “Piscis”.

<b>EMPRESA CONFECCIONES DEPORTIVAS "PISCIS"</b> <b>ESTADO DE COSTOS DE PRODUCCIÓN Y VENTAS (EMPRESA)</b> <b>AL 2014</b>	
Compras de materia prima	\$ 1,242.50
+ Inventario inicial de materia prima	\$ -
- Inventario final de materia prima	\$ -
<b>= MATERIA PRIMA UTILIZADA</b>	<b>\$ 1,242.50</b>
+ Mano de obra directa utilizada	\$ 108.50
<b>= COSTO PRIMO</b>	<b>\$ 1,351.00</b>
+ Costo indirectos de fabricación	\$ 59.50
<b>= COSTO TOTAL DE FABRICACIÓN</b>	<b>\$ 1,410.50</b>
+ Inventario inicial de productos en proceso	\$ -
- Inventario final de productos en proceso	\$ -
<b>= COSTO TOTAL DE PRODUCTOS PRODUCIDOS</b>	<b>\$ 1,410.50</b>
+ Inventario inicial de productos terminados	\$ -
- Inventario final de productos terminados	\$ -
<b>= COSTO DE PRODUCCIÓN Y VENTAS</b>	<b><u>\$ 1,410.50</u></b>
<hr style="width: 20%; margin: 0 auto;"/>	
<b>GERENTE</b> Sr. Luis Santiana	<hr style="width: 20%; margin: 0 auto;"/> <b>CONTADORA</b> Srta. Maribel Paredes



Estado de costos de producción y ventas de la Talla L de Exteriores Deportivos para jóvenes de entre 14 a 16 años de Confecciones Deportivas “Piscis”.

<b>EMPRESA CONFECCIONES DEPORTIVAS "PISCIS"</b> <b>ESTADO DE COSTOS DE PRODUCCIÓN Y VENTAS (EMPRESA)</b> <b>AL 2014</b>	
Compras de materia prima	\$ 1,118.60
+ Inventario inicial de materia prima	\$ -
- Inventario final de materia prima	\$ -
<b>= MATERIA PRIMA UTILIZADA</b>	<b>\$ 1,118.60</b>
+ Mano de obra directa utilizada	\$ 108.50
<b>= COSTO PRIMO</b>	<b>\$ 1,227.10</b>
+ Costo indirectos de fabricación	\$ 59.50
<b>= COSTO TOTAL DE FABRICACIÓN</b>	<b>\$ 1,286.60</b>
+ Inventario inicial de productos en proceso	\$ -
- Inventario final de productos en proceso	\$ -
<b>= COSTO TOTAL DE PRODUCTOS PRODUCIDOS</b>	<b>\$ 1,286.60</b>
+ Inventario inicial de productos terminados	\$ -
- Inventario final de productos terminados	\$ -
<b>= COSTO DE PRODUCCIÓN Y VENTAS</b>	<b><u>\$ 1,286.60</u></b>
<hr style="width: 20%; margin: 20px auto;"/>	
<b>GERENTE</b> Sr. Luis Santiana	<b>CONTADORA</b> Srta. Maribel Paredes



Estado de costos de producción y ventas de la Talla M de Exteriores Deportivos para niños de entre 10 a 12 años de Confecciones Deportivas “Piscis”.

<b>EMPRESA CONFECCIONES DEPORTIVAS "PISCIS"</b> <b>ESTADO DE COSTOS DE PRODUCCIÓN Y VENTAS (EMPRESA)</b> <b>AL 2014</b>	
Compras de materia prima	\$ 991.90
+ Inventario inicial de materia prima	\$ -
- Inventario final de materia prima	\$ -
<b>= MATERIA PRIMA UTILIZADA</b>	<b>\$ 991.90</b>
+ Mano de obra directa utilizada	\$ 108.50
<b>= COSTO PRIMO</b>	<b>\$ 1,100.40</b>
+ Costo indirectos de fabricación	\$ 59.50
<b>= COSTO TOTAL DE FABRICACIÓN</b>	<b>\$ 1,159.90</b>
+ Inventario inicial de productos en proceso	\$ -
- Inventario final de productos en proceso	\$ -
<b>= COSTO TOTAL DE PRODUCTOS PRODUCIDOS</b>	<b>\$ 1,159.90</b>
+ Inventario inicial de productos terminados	\$ -
- Inventario final de productos terminados	\$ -
<b>= COSTO DE PRODUCCIÓN Y VENTAS</b>	<b><u>\$ 1,159.90</u></b>
<hr style="width: 20%; margin: 20px auto;"/>	
<b>GERENTE</b> Sr. Luis Santiana	<b>CONTADORA</b> Srta. Maribel Paredes



Estado de costos de producción y ventas de la Talla S de Exteriores Deportivos para niños de entre 6 a 8 años de Confecciones Deportivas "Piscis".

<b>EMPRESA CONFECCIONES DEPORTIVAS "PISCIS"</b> <b>ESTADO DE COSTOS DE PRODUCCIÓN Y VENTAS (EMPRESA)</b> <b>AL 2014</b>	
Compras de materia prima	\$ 742.00
+ Inventario inicial de materia prima	\$ -
- Inventario final de materia prima	\$ -
<b>= MATERIA PRIMA UTILIZADA</b>	<b>\$ 742.00</b>
+ Mano de obra directa utilizada	\$ 108.50
<b>= COSTO PRIMO</b>	<b>\$ 850.50</b>
+ Costo indirectos de fabricación	\$ 59.50
<b>= COSTO TOTAL DE FABRICACIÓN</b>	<b>\$ 910.00</b>
+ Inventario inicial de productos en proceso	\$ -
- Inventario final de productos en proceso	\$ -
<b>= COSTO TOTAL DE PRODUCTOS PRODUCIDOS</b>	<b>\$ 910.00</b>
+ Inventario inicial de productos terminados	\$ -
- Inventario final de productos terminados	\$ -
<b>= COSTO DE PRODUCCIÓN Y VENTAS</b>	<b><u>\$ 910.00</u></b>
<hr style="width: 20%; margin: 20px auto;"/>	
<b>GERENTE</b> Sr. Luis Santiana	<b>CONTADORA</b> Srta. Maribel Paredes

