



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

INFORME DE INVESTIGACIÓN SOBRE:

TEMA:

**“LOS COSTOS DE PRODUCCIÓN Y LA FIJACIÓN DE LOS PRECIOS
DE VENTA EN LA EMPRESA IMPACTEX”.**

Requisito previo para optar por el Título de Ingeniera en Contabilidad y
Auditoría

Autora: Lissette Adriana Jácome Jácome

Tutor: Dr. César Augusto Salazar Mejía

Ambato – Ecuador

Abril 2015

APROBACIÓN DEL TUTOR

En mi calidad de Tutor del Trabajo de Investigación sobre el tema: **“LOS COSTOS DE PRODUCCIÓN Y LA FIJACIÓN DE LOS PRECIOS DE VENTA EN LA EMPRESA IMPACTEX”**, de Lissette Adriana Jácome Jácome estudiante de la Carrera de Contabilidad y Auditoría, considero que reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometida a la evaluación del jurado examinador designado por el H Consejo Directivo de la Facultad de Contabilidad y Auditoría

Ambato, Abril del 2015

EL TUTOR




Dr. César Augusto Salazar Mejía

AUTORÍA DEL TRABAJO DE GRADO

Los criterios emitidos en el trabajo de investigación “**LOS COSTOS DE PRODUCCIÓN Y LA FIJACIÓN DE LOS PRECIOS DE VENTA EN LA EMPRESA IMPACTEX**” como también los contenidos, ideas, análisis, conclusiones y propuesta son de exclusiva responsabilidad de mi persona, como autora de este trabajo de grado.

Ambato, Abril del 2015

LA AUTORA



.....

Lissette Adriana Jácome Jácome
C.I.1804284527


DERECHOS DE AUTOR

Autorizo a la Universidad Técnica de Ambato, para que haga de esta tesis o parte de ella un documento disponible para su lectura, consulta y procesos de investigación.

Cedo los derechos en línea patrimoniales de mi tesis con fines de difusión pública; además apruebo la reproducción de esta tesis, dentro de las regulaciones de la Universidad, siempre y cuando esta reproducción no suponga una ganancia económica y se realice respetando mis derechos de autora.

Ambato, Abril del 2015

LA AUTORA



.....

Lissette Adriana Jácome Jácome
C.I.1804284527

APROBACIÓN DEL JURADO EXAMINADOR

Los miembros del Tribunal Examinador aprueban el Informe de Investigación sobre el tema: **“LOS COSTOS DE PRODUCCIÓN Y LA FIJACIÓN DE LOS PRECIOS DE VENTA EN LA EMPRESA IMPACTEX”**, presentado por Lissette Adriana Jácome Jácome, estudiante de la Carrera de Contabilidad y Auditoría.

Ambato, Abril del 2015

Para constancia firman


.....
Ec. Diego Proaño
PRESIDENTE DE TRIBUNAL


.....
Dra. Ana Molina
MIEMBRO CALIFICADOR


.....
Dra Myriam Manjarres
MIEMBRO CALIFICADOR

DEDICATORIA

A Dios por brindarme la oportunidad de vivir y guiar mi camino todos los días. A mis Padres por haberme acompañado durante toda la etapa universitaria.

A la vez deseo dedicar mi trabajo de investigación de manera especial a mi padre Jorge Jácome y a mi madre Alexandra Jácome por ser las personas que a más de apoyarme económicamente, han depositado en mí la confianza y seguridad necesaria que me han permitido posible llegar hasta esta importante etapa de mi vida.

Lisette Adriana Jácome Jácome

AGRADECIMIENTO

A la Universidad Técnica de Ambato y a la Facultad de Contabilidad y Auditoría por los conocimientos y experiencias impartidas a lo largo de la vida estudiantil.

A mis padres por reglarme la posibilidad de llegar a ser profesional y a través de su esfuerzo expresarme su apoyo diario e incondicional para ser mejor cada día.

Al Dr. Cesar Augusto Salazar Mejía por brindarme su soporte como guía en el desarrollo del presente proyecto de investigación.

A la empresa Impactex por la flexibilidad, paciencia e información proporcionada y sobre todo por la apertura necesaria que me permitió culminar el presente proyecto de investigación.

Finalmente a mis hermanas Carmita Y Pamela, quiénes con su apoyo moral coadyuvaron a la consecución del presente proyecto.

Lisette Adriana Jácome Jácome

ÍNDICE GENERAL

CONTENIDO	Pág.
Portada.....	i
Aprobación del Tutor	ii
Autoría del Trabajo de Grado	iii
Derechos de Autor.....	iv
Aprobación del Jurado Examinador	v
Dedicatoria	vi
Agradecimiento.....	vii
Índice General	viii
Índice de Tablas	xii
Índice de Gráficos.....	xv
Índice de Flujogramas	xvi
Resumen	xvii
Introducción	1

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. Tema de Investigación.....	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.....	6
1.2.2. Análisis Crítico	7
1.2.3. Prognosis.....	9
1.2.4. Formulación del Problema	10
1.2.5. Preguntas Directrices.....	10
1.2.6. Delimitación	10
1.3. Justificación	11

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	16
2.2.1. Fundamentación Epistemológica	16
2.2.2. Fundamentación Ontológica	17
2.2.3. Fundamentación Axiológica	17
2.3. Fundamentación Legal	17
2.4. Categorías Fundamentales.....	22
2.4.1. Descripción de la Variable Independiente	25
2.4.2. Descripción de la Variable Dependiente	39
2.5. Hipótesis.....	51
2.6. Señalamiento de las Variables de la Hipótesis	51

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. Modalidad Básica de la Investigación	52
3.2. Nivel o Tipo de Investigación	53
3.3. Población y Muestra	54
3.3.1. Población.....	54
3.4. Operacionalización de Variables.....	55
3.4.1. Variable Independiente: Costos de Producción.....	56
3.4.2. Variable Dependiente: Fijación de Precios de Venta.....	57
3.5. Recolección de Información.....	58
3.6. Procesamiento y Análisis	60
3.6.1. Plan de Procesamiento de Información.....	60
3.6.2. Plan de Análisis e Interpretación de Resultados	60

CAPÍTULO IV

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

4.1. Análisis	61
4.2. Interpretación de los Datos	61
4.2.1 Lista de Verificación	72
4.3. Verificación de la Hipótesis	75
4.3.1. Planteo de Hipótesis	75
4.3.2. Nivel de Significancia	75
4.3.3. Estadístico de Prueba	75
4.3.4. Regla de Decisión	76
4.3.5 Cálculo de Estadístico de Prueba	76
4.3.6. Decisión	78

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. Conclusiones	79
5.2. Recomendaciones	80

CAPÍTULO VI

PROPUESTA

6.1. Datos Informativos	81
6.2. Antecedentes	82
6.3. Justificación	83
6.4. Objetivos	84
6.5. Análisis de Factibilidad	85
6.6. Fundamentación	87
6.6.1. Elementos del Costo	89
6.6.2. Procedimiento para el Cálculo	90
6.6.3. Características del Sistema	91
6.6.4. Sistema de apoyo a la Manufactura	91
6.6.5. Tratamiento de los Elementos del Costo	92
6.6.6. Fijación del Precio de Venta	96

6.7. Modelo Operativo	100
6.8 Administración de la Propuesta	172
6.9 Previsión de la Evaluación	172
Bibliografía.....	174
Anexos	183

ÍNDICE DE TABLAS

	Pág.
Tabla No. 1 Sector Textil (2010)	3
Tabla No. 2 Población en Estudio	54
Tabla No. 3 Costos de Producción	56
Tabla No. 4 Fijación de Precios de Venta	57
Tabla No. 5 Control en los Costos de Producción.....	62
Tabla No. 6 Rendimiento de Materia Prima	63
Tabla No. 7 Rendimiento de Mano de Obra cubre la Capacidad Productiva.....	64
Tabla No. 8 Método de Distribución de los CIF	65
Tabla No. 9 Valor total CIF	66
Tabla No. 10 Método de Fijación del Precio de Venta	67
Tabla No. 11 Adecuado Método para la Fijación del Precio.....	68
Tabla No. 12 Consideración del Costo de los Productos para la Fijación del Precio de Venta	69
Tabla No. 13 Fijación del Precio en función de la Competencia	70
Tabla No. 14 Oferta y Demanda para la Fijación del Precio.....	71
Tabla No. 15 Lista de Verificación	73
Tabla No. 16 Grados de Libertad.....	76
Tabla No. 17 Cálculo Variable Independiente	77
Tabla No. 18 Cálculo Variable Dependiente	77
Tabla No. 19 Recursos Humanos	81
Tabla No. 20 Recursos Materiales	82
Tabla No. 21 Plan de Acción Modelo Operativo.....	101
Tabla No. 22 Formato Proforma	120
Tabla No. 23 Formato Nota de Pedido.....	121
Tabla No. 24 Formato Orden de Producción.....	122
Tabla No. 25 Formato Requisición Materiales	123
Tabla No. 26 Formato Resumen Materiales Directos.....	123
Tabla No. 27 Formato Resumen Materiales Indirectos	124
Tabla No. 28 Orden de Compra.....	124

Tabla No. 29 Formato de Nota de Ingreso de Materiales.....	125
Tabla No. 30 Tarjeta Kardex.....	126
Tabla No. 31 Formato de Nota de Egreso	127
Tabla No. 32 Nota de Devolución	128
Tabla No. 33 Formato Rol de Pagos.....	130
Tabla No. 34 Tarjeta Reloj.....	131
Tabla No. 35 Resumen de Mano de Obra Directa	131
Tabla No. 36 Materiales Indirectos	132
Tabla No. 37 Resumen Mano De Obra Indirecta	133
Tabla No. 38 <i>Otros Costos Indirectos De Fabricación</i>	134
Tabla No. 39 Cálculo Depreciaciones.....	134
Tabla No. 40 Auxiliar de Costos Indirectos de Fabricación	135
Tabla No. 41 Formato de Hoja de Costos.....	136
Tabla No. 42 Proforma	139
Tabla No. 43 Nota de Pedido.....	140
Tabla No. 44 Orden de Producción.....	141
Tabla No. 45 Requisición de Materiales.....	142
Tabla No. 46 Materiales Directos.....	143
Tabla No. 47 Nota de Egreso Bodega	144
Tabla No. 48 Registro contable de Materia Prima Directa a Productos en Proceso	145
Tabla No. 49 Rol de Pagos Impactex	146
Tabla No. 50 Contabilización Rol de Pagos	147
Tabla No. 51 Mano De Obra Directa Boxer MAN.....	147
Tabla No. 52 Determinación del Costo de Mano de Obra Directa por Horas.....	148
Tabla No. 53 Tarjeta Reloj	148
Tabla No. 54 Mano De Obra Directa Camiseta MAO.....	149
Tabla No. 55 Determinación del Costo de Mano de Obra Directa por Horas.....	149
Tabla No. 56 Tarjeta Reloj	150
Tabla No. 57 Mano De Obra Directa Bividi MAO	151

Tabla No. 58 Determinación del Costo de Mano de Obra Directa por Horas.....	151
Tabla No. 59 Tarjeta Reloj	152
Tabla No. 60 Determinación del costo por producto	153
Tabla No. 61 Contabilización de Mano de Obra Directa	153
Tabla No. 62 Mano De Obra Indirecta	154
Tabla No. 63 Resumen Mano De Obra Indirecta	155
Tabla No. 64 Materiales Indirectos	155
Tabla No. 65 <i>Otros Costos Indirectos De Fabricación</i>	156
Tabla No. 66 Cálculo Depreciaciones	156
Tabla No. 67 Auxiliar de Costos Indirectos de Fabricación	157
Tabla No. 68 <i>Cantidad De Productos Terminados Por Producto</i>	158
Tabla No. 69 Distribución de los Costos Indirectos de Fabricación	158
Tabla No. 70 Contabilización de los Costos Indirectos de Fabricación ..	159
Tabla No. 71 Hoja de Costos Boxer MAN	159
Tabla No. 72 Hoja de Costos Camiseta MAO	160
Tabla No. 73 Hoja de Costos Bividi MAO	161
Tabla No. 74 Estado de Costo de Producción	162
Tabla No. 75 Gastos Generales.....	163
Tabla No. 76 Depreciaciones.....	163
Tabla No. 77 Estado de Resultados	164
Tabla No. 78 Saldos Iniciales	165
Tabla No. 79 Modelo Libro Diario	166
Tabla No. 80 Fijación del Precio de Venta	169
Tabla No. 81 Comparación Precios de Venta Unitarios	170
Tabla No. 82 Evaluación de Propuesta.....	173
Tabla No. 83 Precio Unitario Creaciones Leonard	187
Tabla No. 84 Comparación Precio Impactex.....	188
Tabla No. 85 Lista de Verificación	191

ÍNDICE DE GRÁFICOS

	Pág.
Gráfico No. 1 Fijación del Precio del Producto (2013).....	5
Gráfico No. 2 Árbol de Problemas	7
Gráfico No. 3 Superordinación de Categorías Conceptuales	22
Gráfico No. 4 Subordinación Variable Independiente.....	23
Gráfico No. 5 Subordinación Variable Dependiente	24
Gráfico No. 6 Equilibrio de la Oferta y Demanda	51
Gráfico No. 7 Control en los Costos de Producción	62
Gráfico No. 8 Rendimiento de Materia Prima	63
Gráfico No. 9 Rendimiento de Mano de Obra cubre la Capacidad Productiva.....	64
Gráfico No. 10 Método de Distribución de los CIF	65
Gráfico No. 11 Valor total CIF	66
Gráfico No. 12 Método de Fijación del Precio de Venta	67
Gráfico No. 13 Adecuado Método para la Fijación del Precio	68
Gráfico No. 14 Consideración del Costo de los Productos para la Fijación del Precio de Venta	69
Gráfico No. 15 Fijación del Precio en función de la Competencia	70
Gráfico No. 16 Oferta y Demanda para la Fijación del Precio	71
Gráfico No. 17 Representación Gráfica	78
Gráfico No. 18 Sistema de costos por órdenes de producción.....	89
Gráfico No. 19 Elementos del Costo	90
Gráfico No. 20 Misión y Visión	107
Gráfico No. 21 Organigrama Estructural	108
Gráfico No. 22 Simbología de Flugograma	114
Gráfico No. 23 Análisis Precio Unitario	170
Gráfico No. 24 Comparación Precio Unitario Boxer	188
Gráfico No. 25 Comparación Precio Unitario Camiseta	188
Gráfico No. 26 Comparación Precio Unitario Bividi	189

ÍNDICE DE FLUJOGRAMAS

	Pág.
Flujograma No. 1 Flujograma de proceso según el procedimiento de fabricación	110
Flujograma No. 2 Proceso Productivo.....	112
Flujograma No. 3 Proceso de Adquisición y Consumo Materiales	115
Flujograma No. 4 Proceso de Fabricación	117
Flujograma No. 5 Gastos Administrativos y de Ventas	119
Flujograma No. 6 Proceso de Registro	119

FACULTAD DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA
CARRERA DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA

**“LOS COSTOS DE PRODUCCIÓN Y LA FIJACIÓN DE LOS PRECIOS
DE VENTA EN LA EMPRESA IMPACTEX.”**

Autora: Jácome Jácome, Lissette Adriana

Tutor: Dr. Salazar Mejía, César Augusto

Fecha: Abril del 2015

RESUMEN

El presente proyecto de investigación contribuirá con lineamientos y directrices que serán aplicados en la EMPRESA IMPACTEX, para proporcionar herramientas útiles que permitan el establecimiento de un sistema de costo por órdenes de producción, tomando en consideración que la inaplicación de las soluciones determinadas podría repercutir directamente en la fijación del precio de venta y por ende en el crecimiento económico de la empresa.

En ese sentido este trabajo investigativo coadyuvará al adecuado establecimiento y control de la materia prima, mano de obra y costos indirectos de fabricación a través de formatos elaborados acorde a las necesidades de la empresa y a la vez de registros que permitan un adecuado control de los elementos que intervienen durante el proceso productivo. Además mediante la aplicación de un sistema de costos ajustado a las necesidades de la empresa, la fijación del precio de venta permitirá ser competitivos en el mercado.

Finalmente es importante recalcar que el aporte de este trabajo investigativo forma parte fundamental de la nueva reestructuración que sufre en estos momentos impactex, por lo que será de suma importancia su aplicación.

INTRODUCCIÓN

El presente trabajo investigativo está enfocado al Sistema de Costos Por órdenes de Producción y la Fijación del Precio de Venta en la empresa IMPACTEX, con el objetivo de contribuir con una solución viable a la problemática.

En el Capítulo I, se analiza el problema de la empresa en su contexto macro, meso y micro, las causas y efectos y una breve descripción de los objetivos y la justificación.

En el Capítulo II, se detalla los antecedentes investigativos, la fundamentación filosófica, axiológica, ontológica, epistemológica, legal, la superordinación y subordinación y la descripción de cada una de las categorías de la variable dependiente e independiente para finalizar con el planteamiento de la hipótesis.

En el Capítulo III, se encuentran los datos necesarios que sustentaran la investigación: tipos de investigación, población y muestra, operacionalización de variables, recolección de la información y procesamiento y análisis.

El Capítulo IV, se encuentra el análisis e interpretación de los resultados, obtenido a través de la información recabada en el capítulo anterior y la utilización de encuestas. Además se procede con el cálculo para la verificación de la hipótesis por medio de la t-student.

El Capítulo V, se encuentran las conclusiones y recomendaciones finales donde se encuentran en resumen las principales problemáticas y posibles soluciones.

Por último el Capítulo VI, a través del sistema de costos por órdenes de producción se determina los costos de materia prima, mano de obra y costos indirectos de fabricación con la finalidad de fijar el precio de venta.

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. Tema de Investigación

“Los Costos de Producción y la Fijación de los Precios de Venta en la empresa Impactex”

1.2. Planteamiento del Problema

1.2.1. Contextualización

1.2.1.1. Macrocontextualización

Las actividades textiles y de tejidos en el Ecuador desde la época de los Incas han servido como un medio de subsistencia para sus habitantes. En efecto, “Las primeras ventas de la producción textil se concentraron en el mercado local, hasta que a partir de la década de los 90 las exportaciones tomaron un gran impulso, llegando a alcanzar en el año 2000 un incremento del 8.14% en relación a las de 1999” (Ruales, 2012).

Gracias a una economía globalizada, el sector ha logrado un marcado crecimiento y un valioso aporte para la industria. Según Carrillo (2010) “Las previsiones del Banco Central del Ecuador (BCE), en 2009 sector aportaron con cerca de dos puntos porcentuales al Producto Interno Bruto (PIB), contribución que se ha mantenido similar desde la década anterior.”

Se está atravesando una nueva etapa de transformación del sector textil, dirigido hacia nuevas técnicas de industrialización que requieren la determinación de costos de producción reales para la fijación de precios de venta capaces de competir con líderes a nivel internacional como

Colombia.

El volumen de operaciones en este sector demanda de información veraz, especialmente relacionados con costos de producción. Esta área se convierte en la razón de vida de muchas empresas ecuatorianas y la base para una mayor optimización de recursos, eficiencia, correcta y oportuna toma de decisiones administrativas y de ventas.

En ese sentido, como lo afirma Figueira (2005) citado por Chacón (2011) “Los costos son un fenómeno de carácter económico relacionado con la evolución patrimonial de una entidad. Por ello, la información proporcionada por la contabilidad de costos se convierte en un recurso valioso para las empresas y un medio importante para su consolidación, que debería formar parte de sus operaciones”.

En efecto, la inversión en maquinaria y nuevas técnicas de especialización para producción así como la capacidad de innovación, diversificación e ingreso a nuevos mercados, especialmente en el segmento prendas de vestir ha logrado incrementar niveles de ingreso, gastos y por lo tanto los costos en el proceso productivo, tal como se muestra en el siguiente cuadro:

Tabla No. 1 Sector Textil (2010)

RUBROS	Manufactura	Comercio	Servicios	Total
Número de Establecimientos	11006	31983	4054	47043
Personal Ocupado	46562	62352	7023	115937
Hombres	22750	21004	3968	47722
Mujeres	23812	41348	3055	68215
Ingreso Total (Miles UDS)	1279597	2027023	49589	3356209
Ingreso Promedio (Miles USD)	116	63	12	191
Inversión en Activos Fijos (Miles USD)	407722	316708	25405	749835
Gastos en Inversión y Desarrollo (USD)	613732	398775	1625	1014132

Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas y Censos

Elaborado por: Andrés Peña

A pesar de que en países como Ecuador, Guatemala, el Salvador y Perú el nivel de implantación de técnicas modernas de gestión es muy reducido; Granlund y Lukka (1998) sugieren que “las diferencias en costos de producción se están reduciendo en los últimos años como consecuencia de que las técnicas de gestión están convergiendo a nivel internacional (calidad total, justo a tiempo, entre otras) como consecuencia de la globalización y de que las empresas tienden a imitar a las compañías líderes” (Amat, Falguera, Puig, & Soldevila, 2003).

1.2.1.2. Mesocontextualización

La Provincia de Tungurahua ha sido caracterizada desde hace muchos años por ser importante para el desarrollo del comercio. Además, “La estructura económica de esta provincia también explica esta evolución creciente de la generación de riqueza. Para el año 2007, el sector más importante en términos de valor de la producción fue las industrias manufactureras sin considerar al petróleo, que proporcionó 272 millones de dólares a la provincia y al país, lo que significó casi el 23% del PNB de la provincia” (Chiriboga, 2011).

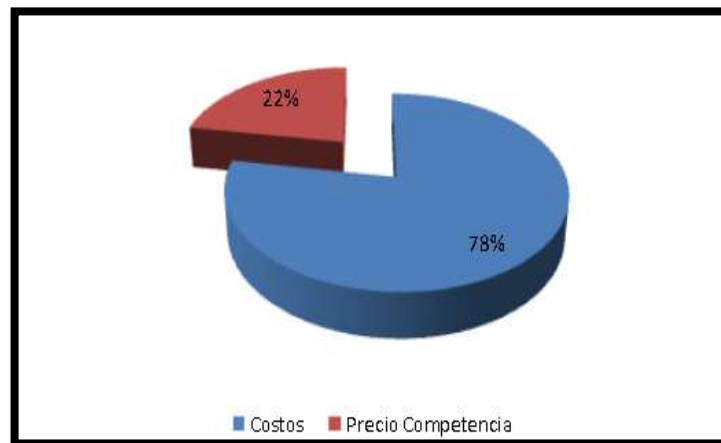
Al existir un sinnúmero de empresas textiles que se encuentran en un proceso de implantación de nuevas técnicas para la fabricación, expandiendo sus plantas productivas, aplicando mayor tecnología, y aportando a la matriz productiva del país, se ha convertido en una necesidad el control de todos los elementos de costos que participan en la producción.

Desafortunadamente la aplicación de costos empíricos en las Pymes que conforman la Provincia, está provocando desfases en la contabilidad que repercuten en la toma de decisiones. Considerando el criterio anterior Brambila (2002), expresa: “Los costos apoyan decisiones tales como el establecimiento de precios, aspectos de eficiencia en la producción (que

incluyen la combinación óptima de insumos y uso de tecnología), la decisión de cerrar o continuar operaciones, la decisión de introducir una mejor tecnológica”.

Más del 50% de las empresas en Tungurahua calculan el precio del producto basados en los costos de todos los materiales, mano de obra y gastos indirectos de fabricación que intervienen directamente en la fabricación del producto. Según datos del trabajo investigativo del Gobierno Provincial de Tungurahua: “el 78% de las empresas consultadas fija el precio del producto por costos, 22% en base al precio de la competencia”, tal como se demuestra en el siguiente gráfico:

Gráfico No. 1 Fijación del Precio del Producto (2013)



Fuente: Gobierno Provincial de Tungurahua

Elaborado por: Fernando Lalama

El costo de producción a más de apoyar decisiones a nivel operativo como la fijación de precios, permite determinar si es necesario mejorar tecnología, la posibilidad de continuar o no con una línea de producción, estrategias de posicionamiento, ventajas competitivas, entre otras. Al ser la provincia netamente manufacturera es muy importante una adecuada aplicación de normas, procedimientos y controles en el área de costos.

1.2.1.3. Microcontextualización

La empresa Impactex nace de la iniciativa de Milton Altamirano y su esposa Martha Segura en 1999. A pesar de la fuerte crisis que atravesaba el país por la dolarización, este emprendimiento logró superar todas las barreras gracias al esfuerzo, conocimiento y experiencia de sus propietarios adquirida en años anteriores como trabajadores en una empresa del sector textilero.

Actualmente, en menos de 12 años ha logrado posicionarse en el mercado con la producción y comercialización de ropa interior para damas, caballeros y niños en diferentes marcas como Mao, D' Impacto, Lady Jazmín, Veritos entre otras. Su edificio administrativo y bodega de producto terminado se encuentra ubicado en la Av. 22 de Enero y circunvalación entrada a la parroquia Atahualpa; su planta de producción y bodega de materia prima en la Av. Indoamérica y Tíoloma sector la concepción.

Empieza vendiendo alrededor de 500 docenas mensuales, en la actualidad vende entre 8.000 y 12.000 docenas al mes, un 2300% más. Su rápido crecimiento se refleja en la necesidad de tener información exacta sobre el costo de los bienes y al no contar con un sistema ajustado a las actividades que se llevan a cabo, la problemática es cada vez mayor.

Por lo tanto, no existe un adecuado control de materia prima, mano de obra y costos indirectos de fabricación a través de formatos predeterminados que permitan respaldar las transacciones contables y determinar estados financieros confiables. En cuanto a materiales, los desperdicios son cada vez mayores y no se han determinado procedimientos que permitan una correcta valoración de inventarios. Además no se ha determinado técnicamente el costo de los trabajadores para cada proceso y los cif en su totalidad no han sido considerados para

determinar el costo unitario de los productos.

Los precios de venta al estar basados en costos empíricos han sido fijados sin la utilización de técnicas y métodos que imposibilitan la adecuada y correcta valoración de todos los elementos que interviene en producción. Además el creciente volumen de transacciones por cambio de tecnología a maquinaria semiautomática en un 75% ha logrado un gran incremento del proceso productivo que demanda de un mayor control de los elementos del costo. Esto muestra el crecimiento que ha tenido la empresa y la necesidad de una reestructuración de los parámetros utilizados en producción para el conocimiento exacto de los costos en los que se ha incurrido durante cada período.

1.2.2. Análisis Crítico

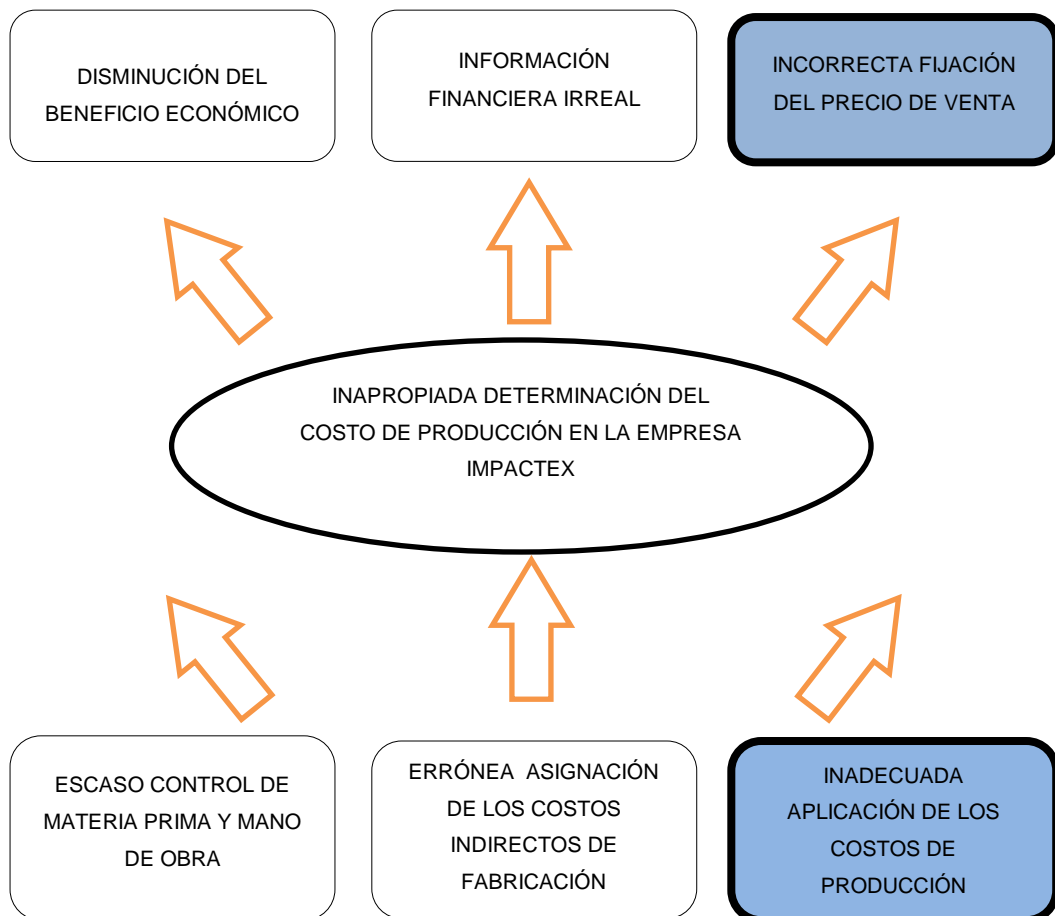


Gráfico No. 2 Árbol de Problemas
Elaborado por: Lisette Jácome

Los Costos de Producción en IMPACTEX ha sido una de las principales problemáticas que su propietario ha tenido que enfrentar. Al ser el cantón Ambato uno de los principales actores productivos dentro de esta actividad económica, es necesario identificar las causas y consecuencias.

En este sentido, la inconsistencia de los costos de producción es una de las principales falencias provocada por el inadecuado método de costeo que no proporciona información ajustada a las necesidades de la empresa. Además la inexperiencia en la utilización de técnicas ha provocado el desconocimiento preciso de los costos, que a su vez repercuten en la valorización y análisis de actividades y rendimientos. Ante este panorama, el precio es poco competitivo, de tal manera que los clientes no pueden acceder con facilidad a los productos.

Otro de los motivos que tiene una gran influencia es la dificultad para la asignación de los costos indirectos de fabricación, debido a que sus bases de distribución no permiten la obtención de valores reales en sus productos. Por lo tanto la información proporcionada es distorsionada y en consecuencia resulta difícil tener información confiable que proporcione bases razonables para establecer el correcto margen de utilidad.

Además, el no ejercer un adecuado control de la materia prima y mano de obra está reduciendo los niveles de productividad. Actualmente una mayor cantidad de insumos genera menor producción comparado con meses anteriores. Además el desperdicio de materiales es cada vez mayor y resulta difícil mantener un nivel adecuado de inventario de materia prima. En cuanto a mano de obra, se desconoce el tiempo exacto de cada proceso y el costo de cada trabajador individual. Los documentos como planillas de resumen o formatos de control no han sido incorporados en la dinámica contable como respaldo de las transacciones relacionadas con dichos elementos. En consecuencia la fábrica aumenta sus costos y los beneficios económicos están disminuyendo.

En conclusión, una adecuada determinación de los costos de producción ajustada a los requerimientos de Impactex, coadyuvará a la toma de decisiones no solo a nivel productivo si no también económico-financiero.

1.2.3. Prognosis

La empresa Impactex se enfrenta a muchas problemáticas que están repercutiendo de manera considerable en el ámbito productivo y administrativo. Es necesario encontrar una solución a sus problemas en el área productiva que provoca dificultad para tomar decisiones, de lo contrario la desorganización en el proceso de producción será cada vez mayor, entonces el costo de las prendas de vestir incrementará y en consecuencia el precio disminuirá el nivel de ventas.

De no ser rectificadas los errores hallados se podría traer graves consecuencias en cuanto al producto mismo que es la razón de ser de la empresa; siendo afectado en el costo del mismo, debido a que los recursos continuarán siendo desperdiciados, la administración seguirá sin tener un stock controlado de materiales, los procesos seguirán siendo realizados tardíos dando como resultado un excesivo tiempo ocioso dentro de la empresa y todo por una desorganización en el ámbito contable.

Además los beneficios disminuirán considerando que la mayoría de decisiones empresariales se fundamentan en costos de producción, de hecho para el establecimiento del volumen a producir de cada producto y ventas, las empresas se basan a primera vista en los costos y precio de lanzamiento al mercado.

Frente a este panorama desalentador no se podrá tomar decisiones certeras y el quiebre de la empresas será inevitable, acarreando graves problemas como la inestabilidad económica. Por otro lado si se tomaran

las medidas correctivas, sin duda el futuro de Impactex sería distinto. Para lo cual, será menester establecer un correcto análisis que identifique los riesgos que pueden afectar al alcance de objetivos organizacionales y proponer controles correctivos dirigidos a los procesos en la producción de ropa interior.

1.2.4. Formulación del problema

¿Los Costos de Producción inciden en la Fijación del Precio de Venta en la empresa Impactex?

1.2.5. Preguntas directrices

- ¿Qué Costos de Producción se deben analizar para conocer y detectar falencias que permitan tomar medidas correctivas en la empresa Impactex?
- ¿Cómo la variabilidad del Precio de Venta permite establecer el margen de utilidad en la empresa Impactex?
- ¿Cuál es el Sistema apropiado de Costos de Producción en la empresa Impactex?

1.2.6. Delimitación

Campo: Contabilidad

Área: Costos

Aspecto: Determinación de Costos de Producción

Temporal: El período a investigar será del mes de abril a diciembre de 2014

Espacial: Empresa Impactex

1.3. Justificación

Su importancia práctica radica en que la aplicación de un sistema de costos en Impactex proporciona información útil sobre todos los recursos que se utilizan para la fabricación de ropa interior. Los resultados obtenidos permitirán llevar un mayor control de la parte contable que contribuirá a lograr un conocimiento más sólido de costos unitarios y a la vez establecer precios de venta competitivos, de forma que se construye una sólida organización.

El presente proyecto es de gran utilidad debido a que otras empresas del mismo sector textil pueden asociar los resultados obtenidos en la presente investigación y aplicarlos de acuerdo a sus necesidades y características particulares para lograr un mayor control de los costos de producción; y a la vez entregar un producto que satisfaga las expectativas de nuestros clientes a través de un precio accesible.

Un gran impacto económico ocasionará la resolución de los inconvenientes. El contar con un adecuado control de los costos de producción permitirá analizar el precio de venta actual que puede estar determinado con datos distorsionados que sobrevalore o subvalore el precio. En consecuencia las ventas podrán incrementar y el crecimiento de la organización y su posicionamiento en el mercado con mayor fuerza será indudable.

Finalmente este proyecto se justifica por su factibilidad, porque al disponer del tiempo suficiente, tener accesos a fuentes información, disponibilidad de recursos humanos, tecnológicos, económicos y sobretodo voluntad para cumplir con el trabajo, seguramente se logrará realizar un excelente trabajo con resoluciones que estén enfocadas a la realidad para acabar con las continuas dificultades de este tipo de empresas.

La investigación que se propone es una solución viable para resolver las grandes problemáticas que enfrenta Impactex con respecto a los costos de producción y la fijación de precios de venta.

1.4. Objetivos

1.4.1. Objetivo general

Estudiar la incidencia de los Costos de Producción en la Fijación del Precio de Venta para la determinación real de la utilidad en la empresa Impactex.

1.4.2. Objetivos específicos

- Analizar los Costos de Producción con la finalidad de detectar falencias que permitan tomar medidas correctivas en la empresa Impactex.
- Diagnosticar la variabilidad del Precio de Venta para la verificación del margen de utilidad en la empresa Impactex.
- Proponer el diseño de un Sistema de Costos por Órdenes de Producción para la apropiada determinación del Costo en la empresa Impactex.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes Investigativos

En la empresa Impactex se ha realizado una investigación relacionada con el tema propuesto denominada: “La asignación de recursos en el presupuesto de producción y su incidencia en el margen de utilidad de la empresa Impactex en el trimestre del año 2010” (Logroño, 2011); en la cual se propone como objetivo principal: Evaluar la asignación de recursos en el presupuesto de producción y su incidencia en el margen de utilidad de la empresa Impactex con la finalidad de determinar un punto de equilibrio óptimo”. De lo anterior se concluye:

a) El departamento de adquisiciones realiza pedidos de materia prima e insumos fuera de lo que se había programado.

b) Además, de la encuesta se puede observar que la empresa pierde ventas cada semana.

c) Existen falencias al planificar la producción lo que retrasa la entrega de producto terminado a bodega.

Según Rosero (2001) en su tema investigativo denominado “Incidencia de los Sistemas de Costos en la Fijación de Precios de la Asociación de Productores Agropecuarios Unión Libre” propone como objetivo principal: “Estudiar la incidencia en la aplicación de un sistema de costos en la fijación de precios para la determinación de costos de la Asociación de Productores Agropecuarios Unión Libre”. Finalmente el análisis e interpretación de resultados permitieron obtener las siguientes conclusiones:

a) “De los métodos existentes para el establecimiento de precios, el más acertado a criterio de los interesados, es el de fijación de precios con base en el costo;

b) La adopción de un sistema por órdenes de producción es necesario para poder establecer un costo de producción real, además, un precios competitivo para alcanzar un lugar preferencial en el mercado de lácteo”.

Bravo (2005) en su tema investigativo titulado: “Propuesta de Implementación del Sistema de Costos por Órdenes de Producción Y Establecimiento de Políticas de Fijación de Precios de la Empresa Credeport S.A. de la Ciudad de Quito”, expresa que “La Contabilidad General proporciona información financiera valiosa para la toma de decisiones sin embargo no es suficiente para la determinación de los costos y el precio de venta”. De lo anterior, se concluye que:

a) “La aplicación de una estructura de costos sumados a un buen manejo administrativo financiero de la fábrica, determinan que la misma se direcciona hacia la excelencia;

b) Los costos de confección de la empresa Credeport S.A. son altos, y esto se debe a la incidencia de los costos indirectos de fabricación;

c) El tiempo ocioso y la mano de obra directa empleada en aspectos administrativos encarecen el producto terminado”.

(G. R. Medina, Sánchez, Castro, & González, 2007) han desarrollaron un trabajo investigativo similar en la Universidad Nacional de Colombia con el tema: “Ingresos y Costos, una propuesta para su análisis estratégico”, con el objetivo principal de: “Validar la utilización de la estructura de costos como herramienta que permite la búsqueda de ventajas competitivas en las organizaciones”.

a) “Como resultado de dicha investigación se concluyó que: Las empresas requieren construir las estructuras de costos con el fin determinar los aspectos a los cuales se deben dedicar prioritariamente los esfuerzos de reducción de costos totales. El conocimiento profundo de dichas estructuras les permite la búsqueda y obtención de ventajas competitivas sostenibles

b) Los elementos que generan cambios en la estructura de costos de las organizaciones, pueden ser clasificados en dos grupos: el

primero relacionado con los ingresos y en los cuales se incluyó: La evolución de los modos de comercialización y distribución, las Fusiones y adquisiciones y La globalización. El segundo grupo, es el relacionado con los costos propiamente dichos, y en este grupo se tuvo en consideración los siguientes aspectos: Costos de capacidad, impacto de la experiencia en los costos, la innovación tecnológica (efectos de la automatización), la sustitución de materias primas y tecnologías de información”.

En cuanto a la Fijación de Precios de Venta se han realizado diferentes análisis sobre cuál sería el método más adecuado. En este sentido cabe destacar el artículo Fijación de Precios Costo Plus (Costo más margen) y Target Costing (Costeo Objetivo) de Villegas (2012), en la cual el autor identifican los tres factores básicos a considerar en la fijación de precios de productos o servicios que son: “Los clientes, la competencia y los costos”.

Dos enfoques son básicamente utilizados a partir de la información de la Contabilidad Gerencial. “El enfoque de Cost-Plus (costo más un margen) utiliza una fórmula general que agrega un margen (Mark up) al costo base, como punto de partida de la decisión de fijación de precios”.

“Además, el enfoque de fijación de precios más usado hoy es el Costo Objetivo (Target Cost), en el cual primero se fija el precio objetivo que están dispuestos a pagar los clientes por un producto o servicio. Una utilidad de operación objetivo por unidad se resta al precio objetivo para determinar el costo objetivo por unidad.

Como resultado del estudio realizado, después de analizar conceptos de autores reconocidos en el tema, se concluye:

a) El costeo objetivo no es una técnica. Él es más una filosofía o un enfoque para fijar precios y manejar costos. Asume un enfoque proactivo en el manejo de los costos, reflejando la convicción de que los costos son mejor manejados cuando las decisiones se toman durante el desarrollo de los productos.

a) El costeo objetivo insiste mucho más en el manejo gerencial y estratégico de los niveles de costos, lo que seguramente resultará en productos menos costosos y atractivos al cliente. El costo objetivo crea presión continua para eliminar costos innecesarios”.

2.2. Fundamentación Filosófica

Para Á. A. Pérez & Rincón (2004:) “la filosofía es la doctrina de los primeros fundamentos de explicación de lo que es, busca la naturaleza del conocimiento, las relaciones y los métodos apropiados para ese conocimiento”.

Considerando el contexto anterior, la presente investigación será desarrollada a partir de los aspectos que contiene el paradigma Crítico-Positivo, crítico por cuanto analiza y cuestiona la realidad referente a los Costos de Producción como factor clave en la Fijación de Precios de Venta de la empresa Impactex y propositivo porque a través de él se busca plantear una alternativa de solución a la problemática en estudio.

Así mismo la visión de la realidad de la empresa Impactex, será dinámica, debido a que se constatará el desarrollo de los procesos durante la valoración a practicarse y la oportunidad de acercamiento a la realidad del contexto en el que se desenvuelve.

2.2.1. Fundamentación Epistemológica

Ceberio y Watzlawick (1998), citado por Echeverri (2003), expresa “el término epistemología deriva del griego episteme que significa conocimiento, y es una rama de la filosofía que se ocupa de todos los elementos que procuran la adquisición de conocimiento e investiga los fundamentos, límites, métodos y validez del mismo.”

Por lo tanto, la relación de las variables en estudio: Costos de producción y fijación de precios en el presente contexto, a más de solucionar la actual problemática, proporcionará información valiosa que aportará a la generación de nuevo conocimiento.

2.2.2. Fundamentación Ontológica

A la ontología clásicamente se la ha definido como “La determinación de aquello en lo cual los entes consisten, y se ocupa de las esencias antes que de las existencias.” (Schvarstein, 2002)

Aplicando el concepto, la fundamentación ontológica se refiere a la razón de ser del proyecto, que consiste en el hallazgo de los factores que generaron el problema a fin de hallar una solución viable y factible.

En efecto, la investigación está orientada a la determinación de las causas que originan el problema en base a las variables: Costos de Producción y Fijación de Precios de Venta. De esta forma se facilitará el desarrollo de una propuesta de solución que genere beneficios para la empresa Impactex y por ende para el personal que labora en la misma.

2.2.3. Fundamentación Axiológica

El presente proyecto se desarrollará desde el punto de vista de los valores del investigador. Según, Schvarstein (2002) “La axiología o significa sostener la autonomía de los sujetos, cuya entidad como tales, más allá de los roles que desempeñan, trasciende los límites de la organización”.

Por tanto, el trabajo se desarrollará tomando en cuenta la rectitud, la honestidad, exactitud numérica y responsabilidad. De esta forma se garantiza información confiable para dar respuesta a los requerimientos de la temática en estudio.

2.3. Fundamentación Legal

La presente investigación se encuentra fundamentada en varios preceptos legales.

Constitución de la República del Ecuador

Capítulo de Soberanía Económica

Art. 283, determina: “El sistema económico es social y solidario; reconoce al ser humano como sujeto y fin; propende a una relación dinámica y equilibrada entre sociedad, Estado y mercado, en armonía con la naturaleza; y tiene por objetivo garantizar la producción y reproducción de las condiciones materiales e inmateriales que posibiliten el buen vivir”.

Es importante el precepto legal, debido a que el Estado en la actualidad está impulsando a las empresas productivas, a través de políticas que protegen y permiten su desarrollo económico.

Capítulo de Trabajo y Producción

Art. 320.- “En las diversas formas de organización de los procesos de producción se estimulará una gestión participativa, transparente y eficiente. La producción, en cualquiera de sus formas, se sujetará a principios y normas de calidad, sostenibilidad, productividad sistémica, valoración del trabajo y eficiencia económica y social”.

En ese sentido, dentro de la producción el factor humano juega un papel muy importante por su intervención directa en la producción.

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

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.

Por lo tanto el sector textil se verá beneficiado con las nuevas políticas que están beneficiando a un sinnúmero de empresas productivas a través de un amplio acceso a tecnología, conocimiento y técnicas de producción.

Plan Nacional del Buen Vivir

Planificación del Futuro

5.1. (...) La nueva matriz productiva tiene una relación respetuosa y solidaria entre economía, sociedad y naturaleza. Se busca cimentar una evolución creciente de producción industrial y de servicios con valor agregado, a través de la expansión del conocimiento científico y tecnológico.

Objetivo No.2

Auspiciar la igualdad, la cohesión, la inclusión y la equidad social y territorial, en la diversidad

“Generar condiciones y capacidades para la inclusión económica, la promoción social y la erradicación progresiva de la pobreza.
e. Promover y apoyar iniciativas de economía popular y solidaria y MIPYMES mediante mecanismos de asistencia técnica, circuitos económicos, aglomeración de economías familiares, sistemas de comercialización alternativa, fortalecimiento de la capacidad de negociación y acceso a financiamiento, medios de producción, conocimientos y capacidades, acorde a las potencialidades territoriales.

De acuerdo con el párrafo anterior, se impulsará a las pequeñas y medianas empresas. Impactex, la organización en estudio se enmarca dentro del sector al cual el Estado se encuentra dotando de beneficios.

Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones Del Objetivo y Ámbito de Aplicación

Art. 5: El Estado fomentará el desarrollo productivo y la transformación de la matriz productiva, mediante la determinación de políticas y la definición e implementación de instrumentos e incentivos, que permitan dejar atrás el patrón de especialización dependiente (...)

De los Derechos de los Inversionistas

Art. 19.- “Derechos de los inversionistas.- Se reconocen los siguientes derechos a los inversionistas:

a. La libertad de producción y comercialización de bienes y servicios lícitos, socialmente deseables y ambientalmente

sustentables, así como la libre fijación de precios, a excepción de aquellos bienes y servicios cuya producción y comercialización estén regulados por la Ley;

De las Medidas de Defensa Comercial

Art. 88.- Defensa comercial.- “El Estado impulsará la transparencia y eficiencia en los mercados internacionales y fomentará la igualdad de condiciones y oportunidades (...)

d. Restringir las importaciones o exportaciones de productos por necesidades económicas sociales de abastecimiento local, estabilidad de precios internos, o de protección a la producción nacional y a los consumidores nacionales”.

En la actualidad, el crecimiento económico de las empresas nacionales se verá reflejado por la restricción de productos del exterior. Por lo tanto los distintos sectores productivos, deben mejorar condiciones de infraestructura, conocimiento, fuerza laboral, información financiera y de marketing.

Ley de Régimen Tributario Interno

Impuesto al Valor Agregado

Art. 56.- Base imponible general.- “La base imponible del IVA es el valor total de los bienes muebles de naturaleza corporal que se transfieren o de los servicios que se presten, calculado a base de sus precios de venta o de prestación de servicio, que incluyen impuestos, tasas por servicios y demás gastos legalmente imputables al precio”.

Por lo tanto al precio final del producto se debe adicionar el impuesto al valor agregado, el mismo que será exhibido al consumidor final.

Reglamento de Aplicación a Ley de Régimen Tributario Interno

Declaración y Pago del Impuesto a la Renta

Art. 85.- “Métodos para aplicar el principio de plena competencia.- Para la determinación del precio de las operaciones celebradas entre partes relacionadas podrá ser utilizado cualquiera de los siguientes métodos, de tal forma que refleje el principio de plena

competencia, de conformidad con lo establecido en la Ley de Régimen Tributario Interno (...):

3. Método del Costo Adicionado.- Determina el precio de venta de un bien o de la prestación de un servicio, entre partes relacionadas, multiplicando el costo del bien, del servicio o de la operación de que se trate, a partes independientes, por el resultado de sumar, a la unidad, el porcentaje de la utilidad bruta que hubiere sido obtenido con o entre partes independientes en operaciones comparables. Para los efectos de esta fracción, el porcentaje de utilidad bruta se calculará dividiendo la utilidad bruta entre el costo de ventas.

En ese sentido, del establecimiento real del costo de producción depende una correcta fijación del precio de venta para ser competitivos en el mercado.

En conclusión, se puede afirmar que el presente trabajo investigativo está respaldado en varios preceptos legales, lo cual garantiza la existencia de una base sólida que respalda el tema en estudio.

2.4. Categorías Fundamentales

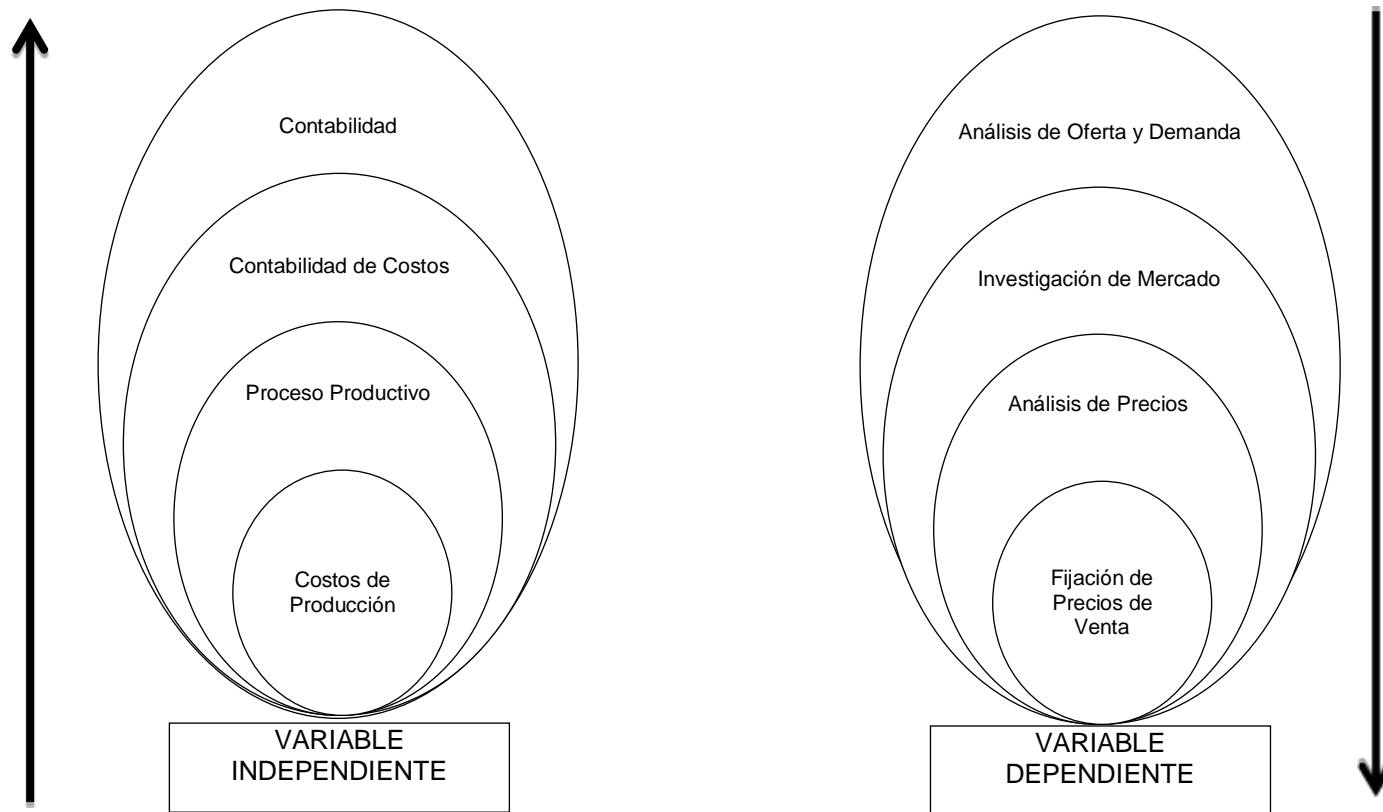


Gráfico No. 3 Superordinación de Categorías Conceptuales
Elaborado por: Lissette Jácome

Subordinación Variable Independiente

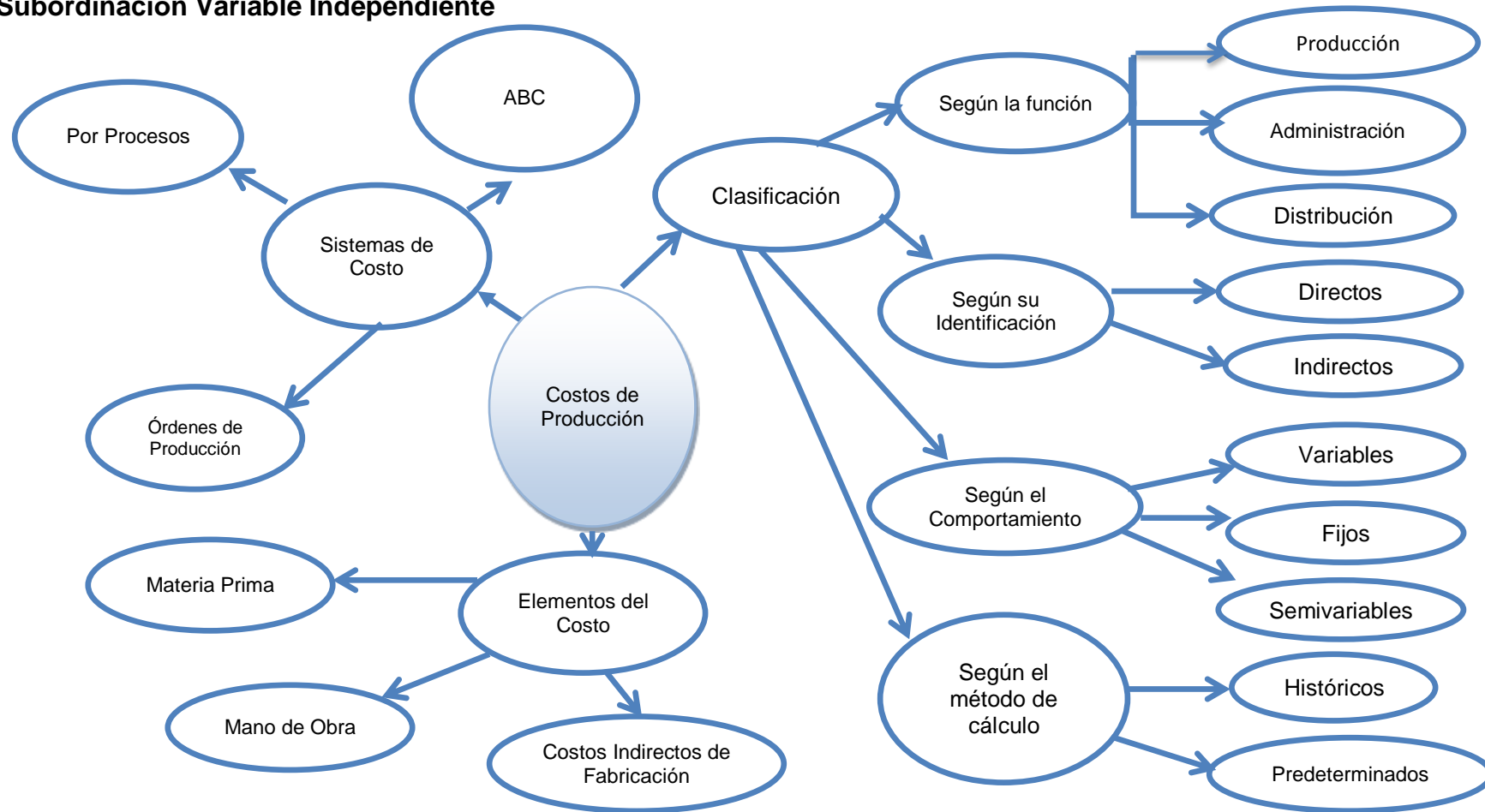


Gráfico No. 4 Subordinación Variable Independiente
 Elaborado por: Lissette Jácome

Subordinación Variable Dependiente

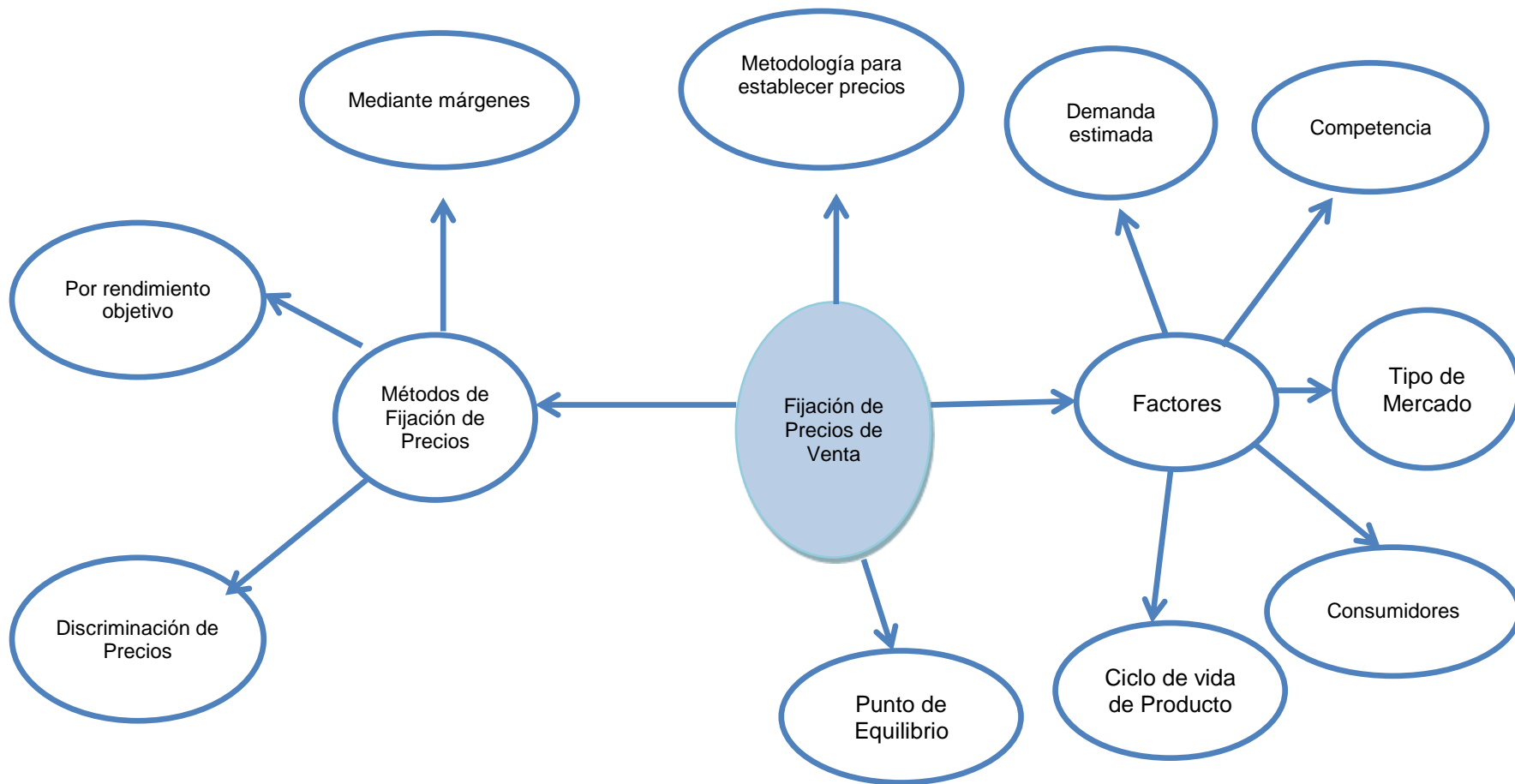


Gráfico No. 5 Subordinación Variable Dependiente
Elaborado por: Lisette Jácome

2.4.1. Descripción de la Variable Independiente

Contabilidad

Un eje importante en el continuo desarrollo de las empresas y la economía constituye la contabilidad. A lo largo del tiempo, investigadores la han conceptualizado de acuerdo a distintos puntos de vista. En este sentido, Horngren, Sundem, & Elliott (2000:4) definen; “la contabilidad organiza y resume la información económica para que los usuarios puedan emplearla. Se presenta informes llamados estados financieros”.

A través de un proceso contable que comienza con la recepción de documentos y finaliza con la presentación de balances se cumple con un sistema de información contable que consisten en “un procedimiento para recoger, sistematizar, valorar y resumir los acontecimientos de la vida de la empresa susceptibles de ser expresados en términos económicos” (Gómez, 1989:8).

Con el avance del tiempo, esta disciplina ha evolucionado a tal punto que en la actualidad proporciona una poderosa herramienta para la gestión empresarial que a más de proporcionar información útil nivel directivo, permite obtener mayor comprensión en diferentes ámbitos, tal como lo expresa García (s.f:12);

-“Los proveedores de recursos podrán analizar los pros y contras de interactuar con la compañía, decidiendo razonablemente al respecto.

-Los directivos de acuerdo con Rodríguez y López (2008:16,17) tomarán decisiones de carácter económico-financiero respecto a los actos de inversión (adquisición/compras y desinversión (ventas, retiros/bajas) y de los actos financieros (cobros y pagos)

-Desde el punto de vista macroeconómico, es básica para diseñar la política económica de los países, regiones, entre otros y permitir el cumplimiento de sus obligaciones fiscales y laborales”.

Son múltiples los datos que proporciona la contabilidad, sin embargo podemos concretarlos en los 3 más importantes según García & Deusto (2008:22), clasificados de la siguiente manera:

a) “Informar de la situación de la empresa, tanto en su aspecto económico-cualitativo como su aspecto económico-financiero. Los inventarios y los balances serán fundamentalmente los instrumentos a través de los cuales se presentará esa información.”

b) Informar de los resultados obtenidos en cada ejercicio económico, es decir, cuánto se ha ganado o perdido en un período determinado.

c) Informar de las causas de dichos resultados. Mucho más importante es saber cuánto se gana o pierde es saber el porqué de esas pérdidas y de esas ganancias, para tratar de corregir gastos e incrementar ingresos en los sucesivos”.

En resumen, toda la información financiera es presentada a través de balances que representan la situación de la organización a una fecha determinada y los resultados dentro de un período económico generalmente comprendido del 1 de enero al 31 de diciembre.

Contabilidad de Costos

Según lo expuesto por Yardin (2002:72), la Contabilidad de Costos es una:

“Técnica de registración de hechos económicos vinculados con los costos, que tiene un objetivo claramente definido. Éste no es otro que servir de base para definir una cierta magnitud (...) que será empleada por la Contabilidad para expresar el valor de los bienes producidos o adquiridos por la empresa, cuyo destino es su negociación en el mercado”.

Como se puede evidenciar, la Contabilidad de Costos es una subdivisión de la Contabilidad, enfocada al departamento productivo. Su diferencia radica en que: “cuando sólo se hace referencia a los aspectos comunes de sistematización, valuación, procesamiento, se le conoce como Contabilidad General, pero cuando se especifica la serie de esfuerzos y recursos para obtener algo, procedimientos, informes; se conoce como Contabilidad de Costos” (Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica¹, [CONALEP],s.f:5).

En suma, su importancia radica en que es un factor clave para el desarrollo de la empresa por ser el departamento de producción el que proporciona bienes y servicios que posteriormente serán vendidos para obtener utilidad. Autores como Lorca y García (2003) citados por Mejía & Hernández (2010:51), mencionan ventajas al utilizar información de costos. “Tales beneficios son relativos, principalmente, al suministro de información para la toma de decisiones, valoración de inventarios, determinación de resultados, evaluación y control”.

Además, Kaplan, Montico, & Velarde (2005:11) en su trabajo investigativo de Contabilidad de Costos en Instituciones de Salud, propone que a más de los beneficios mencionados anteriormente, se debe tomar con consideración lo siguiente:

- “Permite visualizar claramente los costos de los distintos procesos y la inversión en cada uno de ellos.
- permite extraer rápidamente datos contables para el cálculo de costos unitarios.
- permite comparar la asignación de recursos en cada área y comprarlos con otras entidades de similares características.
- Asimismo permite la separación de los costos fijos y variables, con lo cual (...), y aplicar todo el instrumental del análisis Costo/Volumen/Utilidad para la mejor toma de decisiones empresariales”.

Proceso Productivo

Según lo manifestado por Rodríguez *et al.* (2002:137) citado por (G. R. Medina et al., 2007) “El costo de producción indudablemente está relacionado con el proceso productivo, éste está referido a la utilización de recursos operacionales que permiten transformar la materia prima en un resultado deseado, que bien pudiera ser producto terminado”.

Indiscutiblemente, el proceso productivo debe ser cuantificado a través de los costos de producción. Además comprende una serie de recursos tales como materiales, humanos, tecnológicos y financieros necesarios para el normal desenvolvimiento de las actividades. En ese sentido, según Bufo y Sarin (1992:22) citado por (G. R. Medina, Sánchez, Franco, & Castro, 2004) “los recursos son los medios que permiten transformar los insumos para tener productos y servicios útiles como resultado”.

Tipos de Procesos

Torrents, Vilda, & Postils, (2010:82-85), en su libro Manual Práctico de Diseño de Sistemas Productivos propone que los procesos pueden clasificarse de la siguiente forma: “atendiendo al grado de automatización pueden ser: manuales, automáticos y semiautomáticos. Considerando el grado de ocurrencia pueden clasificarse en: cíclicos, continuos y semicontinuos y por la naturaleza del flujo productivo son: procesos unidad por unidad, procesos por lotes”.

Dentro del proceso productivo, es necesaria una etapa previa que consisten planificar ciertos parámetros que ayudarán a unificar los criterios durante la fabricación de los bienes. En efecto Blomer & Arco, (s.f:172), expone:

“Una vez determinado el producto a comercializar, es necesario llevar a cabo un plan de operaciones, en el que se describe el

proceso mediante el que se fabrican los productos o se elaboran y prestan los servicios de la actividad de la empresa (...) y sus fases comprende: la capacidad productiva, las necesidades de aprovisionamiento, las fases de producción, necesidad de recursos humanos, cálculo del tiempo, cálculo de los costes de producción y plan de inversiones”.

Además es importante resaltar aquellos componentes que forman parte del proceso de transformación, que según (D. de la F. García, Fernández, & García, 2006:43), son:

*“Tarea: es una actividad a desarrollar por los trabajadores o máquinas sobre las materias primas.
Flujo: flujo de bienes: son los bienes que se mueven de una tarea a otra tarea (...)
Flujos de información: son las instrucciones o directrices que se trasladan.
Almacenamiento: se produce cuando no se efectúa ninguna tarea y el bien o servicio no se traslada”.*

(G. R. Medina, Atencio, Atencio, Romero, & Castro, 2002) definen: “ ”. En efecto, todas las acciones realizadas por las diferentes áreas se encaminan a apoyar y encaminar un exitoso proceso de producción, disminuyendo desperdicios, proporcionando información clave y oportuna, estableciendo estrategias de venta.

En lo concerniente al ámbito competitivo el proceso productivo significa para las empresas, actualización y progreso. Respecto a esto Garay, (1998:párr.9), opina:

“De cualquier forma, es necesario reiterar que con la evolución del capitalismo, el cambio tecnológico, la internacionalización de la producción y el capital y la evolución de la división internacional del trabajo y la organización de los procesos de producción, entre otros aspectos, se va complejizando y alterando el conjunto de los factores determinantes de la competencia interna y entre países”.

Las nuevas técnicas de producción utilizadas generan una mayor competitividad. Entonces no resulta suficiente mejorar el área

productiva y las herramientas que la componen.

En este sentido, Furtado & Mastrangelo (1975:párr.14), argumentan:

“La industrialización, en las condiciones de dependencia, requiere una intensa absorción de progreso técnico, bajo la forma de nuevos productos y de las técnicas requeridas para producirlos. En la medida en que avanza esa industrialización, la preocupación deja de ser la adquisición o no de tal equipo y pasa a ser el tener o no acceso al flujo de innovación que está brotando en las economías del centro”.

Costos de Producción

En la línea de pensamiento de Polimeni *et al.* (1994:11) citado por (G. R. Medina et al., 2007), el costo se define “como el valor sacrificado para adquirir bienes o servicios, que se miden en dólares mediante la reducción de activos o al incurrir en pasivos en el momento en que se obtienen beneficios”.

Anteriormente, los costos de producción no eran relevantes en las empresas. Tal como lo expresa Johnson y Kaplan (1987) citado por Puerto (2009:15);

“La teoría tradicional de la contabilidad de costos no reflejaba en forma alguna el mundo real de mediados de la década de los ochenta, el cual se caracterizaba por fenómenos como complejos sistemas de manufactura, alta tecnología y automatización, muy alto nivel de CIF”.

Sin embargo, en la actualidad todas las organizaciones consideran que el conocer los valores reales de los costos en los que se incurre en cada período es un factor clave del éxito y a más de eso se han preocupado por la implementación de maquinaria moderna, la tecnificación de los procesos y la utilización de materias primas de calidad.

Clasificación de Costos de Producción

De acuerdo con Álvarez & Sánchez (1998) citado por Ríos & Gómez (2008:39) “el propósito que se tenga en la utilización de una determinada cifra relacionada con los costos, estos pueden tener diferentes clasificaciones, se agrupan en 3 grupos que son: Según su función, identificación y comportamiento”.

Según la función

Pueden ser subdivididos por las áreas que los genera como: producción, servicios, administración, compras y ventas.

Costos de Producción: “Son los que se generan en el proceso de manufactura. Son ejemplos de ellos: materia prima, mano de obra directa y los costos generales de fabricación” (Reyes, 2005:8).

Distribución o venta: “Es el valor agregado que se genera en el proceso de llevar el producto desde la empresa hasta el último consumidor. Ejemplo: publicidad, comisiones, fletes, entre otros”(Cifuentes, 2008).

Administración: “Son los derivados de las actividades generales de dirección y control que hacen posible la producción” (Arana, 2002:24).

Según su Identificación

Boulanger & Gutiérrez (s.f:213) en su obra “Costos Industriales”, “define que una característica principal de los costos en la actividades manufactureras y no manufactureras es si los costos tienen una relación directa o indirecta con un objeto de costo particular”.

De acuerdo con Navas & Dionisio (2012:8) por la identificación en el producto lo clasifican en dos tipos:

“Directo: Costos directos son aquellos que en la confección de un

producto o prestación de un servicio son perfectamente medibles y cargables a una unidad identificada como es la materia prima en la producción de un producto.

Indirecto: *son aquellos que benefician al conjunto de unidades de fabricación, pero que por su naturaleza de servicio general, no se pueden cargar a uno de ellos como son los pagos por consumo de energía eléctrica, los impuestos prediales, los sueldos de supervisores de producción, entre otros”.*

Según el Comportamiento

Para, Welsch, Hilton, Gordon, & Rivera (2005:224) “El conocimiento del comportamiento del costo, es decir, la respuesta de un costo a diferentes volúmenes de la producción, resulta esencial en la planificación y control de costos”.

Costos Fijos: *“son aquellos que, mes a mes, se mantienen constantes en su monto total, independientemente de las fluctuaciones en el volumen del trabajo realizado”.*

Costos variables: *“son aquellos en los que el costo total cambia en proporción directa a los cambios en el volumen, o producción, dentro del rango relevante, en tanto que el costo unitario permanece constante”. (S. Barraza & Javier, 2014:101)*

Costos SemivARIABLES: *“Son los que varían con la actividad realizada, pero tiene una parte constante. En otras palabras, su magnitud no es directamente proporcional al trabajo realizado”.(Torre, 1999:24)*

Según el método de cálculo

Costos Históricos

Para Eroles, Barns, Lapuente, Estivill, & Viesca (1998:133); *“como su nombre lo indica, son costos calculados después de haber incurrido en ellos. Considerados bajo este punto de vista, se podría decir que se trata de costos reales”.*

Además, “consisten en concentrar los elementos del costo y dividir su monto entre las unidades, para conocer el costo unitario. Por lo tanto es posterior a la elaboración” (Mercado, 1997:307).

Costos Predeterminados

Reyes (2005); define:

“Son aquellos que se calculan antes de la elaboración del producto y en ocasiones durante la producción del mismo. La diferencia con los costos históricos estriba en que estos se obtienen después de haberse manufacturado el artículo.

Se dividen en:

- de producción estimados y*
- Costos de producción estándar”.*

Costo Estimado

“Están basados principalmente, en la determinación de los costos con base en la experiencia de años anteriores o en estimaciones hechas por expertos en la rama”(Gutiérrez, 2005:23).

Costo Estándar

Pellegrino (2003) define al costo estándar como:

“Indicador que motiva y orienta a los que manejan los destinos de la empresa a planificar y ejecutar la gestión productiva periódica en forma integrada y coordinada, con el fin de poder lograr un óptimo rendimiento operativo y derivar a un costo real muy cercano al estándar preestablecido.

Por otra parte, el costo estándar calculado pensando en la mejor gestión posible, permite controlar, periódicamente, el grado de eficiencia realmente alcanzado al compararlo con el costo real obtenido. En tal sentido actúa como un patrón de medida de la eficiencia”.

Tipos de Estándares

“Estándares Normales: Son fijados sobre una base razonable que considere todos los factores normales conocidos y el uso de métodos adecuados de procesamiento (...). En su formulación se hacen ciertas consideraciones sobre ciertas situaciones que normalmente pueden ocurrir dentro del proceso como desperdicio normal de materia prima”(R. A. R. Medina, s.f:147).

Además según S. Barraza & Javier (2014:103) , un aspecto importante de este sistema de costeo es:

“El costeo estándar se relaciona con los costos unitarios de los materiales directos, la mano de obra directa y los costos indirectos de fabricación, y cumplen el mismo objetivo de un presupuesto pero a nivel unitario, en cambio el presupuesto cumple un objetivo a nivel de producción total”.

El tratamiento de materia prima, mano de obra y costos indirectos de fabricación de acuerdo con Mejía & Hernández (2010:5) “se deben presupuestar al inicio del periodo contable para determinar una tasa predeterminada de aplicabilidad. Al final del periodo se comparan los CIF reales con los aplicados y si hay diferente deberán hacerse los ajustes pertinentes”.

En conclusión este método evalúa la producción terminada, la producción en proceso y las materias primas y materiales directos para posteriormente compararlo con el costo real, aunque sea distinto

Elementos del Costo

Como se observa, los costos intervienen en toda la dinámica de la organización. Los elementos que integran el costo del producto para Gómez (2011), son:

“Materias primas: Estos insumos pueden ser adquiridos del

mercado nacional o importado de diversos países; a cambio se debe pagar un precio que se denomina costo de las materias primas. Estos valores son cargados al costo de producción de acuerdo a la cantidad de materias primas consumidas por cada producto.

Así, para la elaboración de prendas de vestir para la moda infantil requiere de la utilización de materias primas como telas, hilos, botones, encajes, cintas, cierres y otros”.

Sin embargo, existen insumos que fácilmente pueden ser identificados en el producto tales como las telas, considerando el ejemplo anterior. Otros de difícil cuantificación como los hilos y encajes.

Al respecto Hargadon y Múnera (2004), citado por Morales et al. (2012) propone una clasificación para la materia prima expresando lo siguiente: “Se suele clasificar en directa e indirecta. La directa hace referencia a todos los materiales que integran físicamente el producto terminado o que se pueden asociar fácilmente con él.”

“La materia prima indirecta es el costo de los materiales que se usan en la fabricación y que no forman parte del producto terminado”. (Blocher, Stout, Cokins & Chen, 2008), citado por (Morales et al., 2012). Es decir, este costo por efectos de su materialidad se toma como indirecto.

Otro de los elementos que forman parte del costo es la fuerza de trabajo. En este contexto (Gómez, 2011), expone:

Mano de obra: “Los procesos de producción son desarrollados por el recurso humano con el apoyo de la maquinaria y la tecnología. La contratación de personal implica una serie de erogaciones de carácter económico, como sueldos, seguridad social, cargas prestacionales.”

Para, Mendoza (2004) citado por Morales et al. (2012), “la mano de obra se clasifica en directa e indirecta. La directa está constituida por todos los pagos que se hacen a los trabajadores

que laboran directamente sobre el producto o sobre una parte de los mismos. Este costo puede darse por acción manual o por operación de una máquina o equipo.

La mano de obra indirecta, hace referencia a los pagos que se hacen a aquellas personas que no laboran directamente sobre el producto pero que colaboran con el desarrollo del proceso productivo”.

Finalmente el último componente es denominado costos o gastos indirectos de fabricación, el mismo que demanda de un control exhaustivo por su difícil asignación al producto terminado.

Costos generales de fabricación:

“Para llevar a cabo los procesos de producción, se incurre en otros costos no categorizados, estos se caracterizan por ser necesarios para la producción pero no son de fácil cuantificación e identificación en el producto como tal, por lo general se asignan mediante una estimación”(Gómez, 2011).

Arriendo, servicios públicos, impuestos, depreciación de maquinaria, amortización de diferidos (programas de computador), sueldos de los supervisores, útiles de papelería, entre otros, ejemplifican los rubros que comprenden este elemento”.

Desde el punto de vista de Palacios (2013):

“Los costos indirectos de fabricación se refieren a todos los costos de manufactura diferentes de los materiales directo y de la mano de obra directa (los gastos de venta, generales y de administración no son costos de manufactura.”

A la vez, menciona acerca de los principales problemas al contabilizar los CIF:

- a)** *Una parte importante de los CIF es de naturaleza fija. Como consecuencia, el CIF por unidad aumenta a medida que disminuye la producción, y disminuye cuando ésta se incrementa.*
- b)** *A diferencia de los costos de materiales y de mano de obra, el conjunto de los CIF es de naturaleza indirecta y no puede identificarse fácilmente con departamentos o productos*

específicos”.

Debido a las características de cada producto, el proceso varía y es necesario definir el mejor método de asignación. Al respecto, Montoya, Arias, & Henao (2010) guían este proceso a través de los siguientes pasos:

“Paso 1: *Identificar y acumular todos los costos indirectos de fabricación del periodo: consiste en tomar cada uno de los costos causados en el periodo y soportados en documentos.*

Paso 2: *Identificar los C.I.F. que le corresponden a cada departamento de producción o auxiliar. A este procedimiento se conoce como distribución primaria: los costos identificados se distribuyen en cada departamento según sea su consumo, de acuerdo a una base apropiada. Como base para la distribución, se utiliza el factor de aplicación que más se adapte a cada situación particular de acuerdo a la empresa, este se determina con la experiencia en el trabajo diario*

Paso 3: *Posteriormente los departamentos auxiliares deben ser absorbidos por los departamentos de producción, repartiendo sus costos mediante una base que guarde relación directa entre los departamentos de auxiliares y los de producción. Procedimiento denominado distribución secundaria.*

Paso 4: *Finalmente se distribuyen los valores acumulados en cada CCP entre las unidades procesadas de acuerdo al sistema de costeo utilizado. Llamado distribución final”.*

Sistemas de Costo

En la línea de pensamiento de Pellegrino (2003:2); “Es el conjunto de procedimientos específicos utilizados para la determinación de un costo (...) es el conjunto de supuestos y relaciones básicas en que se sustenta un método o técnica de costeo”

Los sistemas contables para calcular los costos de producción, están basados en base a las características de la producción y de la industria en la que se requiere aplicar.

Con esta consideración, se destacan los siguientes sistemas de costos que pueden ser aptos para cualquier tipo de industria, según Calle & Alvarado (2011) y son:

- Sistemas de Costos por Órdenes de Producción.
- Sistemas de Costos por Procesos.

a) Los sistemas por Órdenes de Producción

Para Sinisterra (1997) citado por Moreno (2005):

“Son aquellos en los que se acumulan los costos de la producción de acuerdo a las especificaciones del cliente. De manera que los costos que demandan cada orden de trabajo se van acumulando para cada trabajo, siendo el objeto de costos un grupo o lote de productos homogéneos o iguales, con las características que el cliente desea”.

De lo anterior, se puede concluir que este método es útil solamente en empresas que no mantiene una gama de productos a disposición del cliente. Están enfocados a una única línea de producción.

“Este sistema también conocido como costos por pedidos, opera en aquellas empresas cuya producción se basa en pedidos o lotes de trabajo, ya sea utilizando datos históricos o predeterminados, como sería el caso de empresas que fabrican muebles, zapatos, etc. Es característica de este sistema que en cualquier momento se pueda identificar específicamente una parte del artículo que se está elaborando. Asimismo se puede suspender el trabajo y luego reanudarlo, sin que por ello se perjudique la producción del lote que se está haciendo, o sea que se trata de una producción intermitente”(Gómez, 2005).

b) Costo por Procesos

En la línea de pensamiento de Pellegrino (2003:5);

“La producción suele ser homogénea, es decir, no muy

diversificada, y se obtiene a través de una actividad productiva uniforme a lo largo del ejercicio económico. Todo ello hace que en cada subperíodo pueda alcanzarse, generalmente, la capacidad práctica máxima o un nivel muy cercano a la misma”.

En definitiva, los procesos en línea se desarrollan en las empresas que fabrican productos en grandes cantidades, sin identificar lotes por clientes sino, más bien, para formar inventario.

En palabras de Montoya et al. (2010):

“En este sistema, la unidad de costeo es el proceso de producción, acumulándose los costos por cada uno de estos durante un período de tiempo determinado. El total de costos correspondientes a un proceso particular dividido por el total de unidades obtenidas en el periodo respectivo, da como resultado el costo unitario de dicho proceso.

Por su parte el costo total del producto terminado se obtiene de la suma de los costos unitarios de cada proceso por donde haya pasado el artículo para su fabricación.

(...) Utiliza procesos secuenciales o paralelos. En los primeros el artículo en fábrica va de un departamento a otro hasta quedar totalmente terminado. En los segundos, artículo en fábrica se trabaja en procesos independientes, cuya unión final es necesaria para obtener el producto terminado”.

2.4.2. Descripción de la Variable Dependiente

Fijación del Precio de Venta

En términos de A. De la Peña (2005:79);

“El precio es un factor que contribuye a asegurar y/o analizar la imagen de la empresa. Abarca decisiones sobre gastos y márgenes, lista de precios, descuentos, rebajas y bonificaciones, crédito a clientes, entre otras. Es una herramienta flexible y puede ser fijado desde un mínimo hasta un máximo. (Políticas de precios bajos o altos)”.

Análisis de Oferta y Demanda

Según lo manifestado por Kotler & Keller (2009:444)

“Dentro de los límites que determinan la demanda del mercado y los costos, la empresa debe tener en cuenta los costos, los precios y las posibles reacciones de los competidores. La empresa debe considerar en primer lugar el precio del competidor más cercano. Si la oferta de la empresa tiene características que no ofrece el competidor principal, se debe calcular el valor de estas características para el consumidor y sumarse al precio del producto rival. Si la oferta del competidor contiene características que no ofrece nuestro producto, se debe calcular su valor y descontarlo del precio del producto de la empresa”.

“Determinantes de la función de la demanda: entre ellos encontramos *“el ingreso o renta de los individuos, los precios de los bienes sustitutos y complementarios, la necesidad real que tenemos de los bienes y servicios, los gustos, las preferencias, los hábitos o costumbres de los consumidores”* (Roldán, s.f:17)

Igualmente, en la función de la oferta debe tomarse en cuenta, entre otro, los costos de los factores de producción, el cambio tecnológico, la política económica de determinados gobiernos que promueven o no un sector económico específico y los precios de los bienes y servicios relacionados”.

Investigación de Mercado

En palabras de Ferradanes (2010) “Cuando se piensa en Investigación de Mercado, se hace referencia a una disciplina cercana al Marketing centrada en generar insights que consiste en comprobar la viabilidad de estrategias de producto, marca o precio.”

De acuerdo con Mercado (2004):

“Es un instrumento de trabajo mediante el cual se puede obtener información vital para responder interrogantes sobre el mercado que no puedan ser solucionados con la información interna que la empresa posee (cantidad a producir, precio de venta), con el fin de conseguir orientación para la toma de decisiones del

emprendedor”.

Además, señala que los objetivos del estudio de investigación del mercado son:

a) “Conocer la demanda y la oferta del sector de estudio para demostrar si existe un hueco o laguna en el mercado. Es decir, saber si el proyecto es viable.

b) Ayudar en la toma de decisiones de la dirección y fundamentar las estrategias”.

Por lo tanto, al existir factores externos: tecnológicos, sociales, políticos, económicos y demográficos, es importante para la organización realizar un estudio para obtener conocimiento que complemente a la información generada dentro de la organización.

Campo de acción de la investigación de mercados

Bernal et al. (2000), en su trabajo investigativo propone los siguientes campos de acción: “Precios, producto, distribución, promoción, conducta de compra”. Es decir, esté enfocada a verificar la factibilidad o acogida de los productos dentro de un nicho de mercado. Así se analiza el comportamiento del consumidor con respecto a un determinado bien”.

Además expone un proceso de investigación de mercados que consiste en cinco pasos que se demuestran a continuación:

1. “Definición del problema e investigación de los objetivos: *la administración debe mediar entre una definición muy amplia del problema y una demasiado estrecha.*

2. Desarrollo del Plan de Investigación: *el plan de investigación requiere decisiones sobre las fuentes de información, métodos de investigación, instrumentos de investigación, plan de muestreo y métodos de contacto.*

3. Recolección de la información: *fase más costosa y más*

propensa a errores. Han cambiado y se han mejorado con rapidez como consecuencia del avance tecnológico.

4. Análisis de la información: *el investigador debe tabular la información y desarrollar distribuciones de una o dos frecuencias. Los promedios y medias de dispersión se calculan para obtener las variables más importantes.*

5. Presentación de resultados: *el estudio es útil cuando reduce la incertidumbre del directivo respecto a que el movimiento que deba hacer sea correcto”.*

En resumen, la investigación de mercado es indispensable al inicio y durante la operación de la empresa, y se ajusta a las características de del producto, servicio, empresa investigada. Tal como lo afirma Zorrilla (1997): “los procesos específicos varían en cada firma e industria, pero de todas maneras incluyen investigación de mercado, diseño y desarrollo de productos, y aún hasta procesos transaccionales tales como configuración de órdenes de precios.”

Si se reconoce que se deben hacer mejoras reales en la gerencia del conocimiento, también se debe mejorar en los procesos clave de los negocios.

Análisis de Precios

Tal como lo afirma, J. Arias, Lizarazo, Rodríguez, & Segura (2003:6) el análisis de precios:

“Dos acercamientos principales: el análisis fundamental de precios y el análisis técnico, los cuales permiten analizar y pronosticar los precios desde dos puntos de vista diferentes. Ambos enfoques no son excluyentes, (...) complementan sus conclusiones para reafirmar una posición”.

Fijación de Precios de Venta

Factores

La fijación de los precios de venta es un aspecto muy importante para los administradores de la empresa, la misma que incluye para su análisis ciertos factores, tal como lo expresa Resnik (1994:13)

“Serán resultado de tomar consideración todos los aspectos del marketing: las percepciones de los clientes de sus necesidades, beneficios y satisfacciones anticipadas, costos de producción y distribución, la imagen y el mensaje promocional de la empresa para atraerse clientes, los puntos fuertes relativos de sus productos y de los de la competencia, así como los precios de esta, la relativa sensibilidad de sus clientes hacia una diferencia en los precios, alternativas prácticas a variaciones en los precios, y el impacto de los cambios de precio en su volumen de venta y beneficios”.

En ese sentido se abordará los factores más importantes que a continuación se detalla:

Factores Internos

Los objetivos de la organización:

Tal como lo afirma García (2013:157)

“Si se buscan beneficios a corto plazo el precio deberá ser alto; si busca aumentar su cuota de mercado, el precio deberá ser bajo”.

Dentro de los objetivos, de acuerdo con Talaya & Romero (2013:119), se puede clasificar de la siguiente forma:

“Los objetivos orientados a maximizar beneficios, como conseguir consumidores fieles, se centran en analizar la relación

coste-beneficio para variar precios y seleccionar el precio que permita obtener el máximo beneficio o conseguir una determinada tasa de rentabilidad sobre inversiones. Esta orientación no implica fijar precios altos.

Los objetivos basados en las ventas utilizan el precio para incrementar las ventas a corto plazo y conseguir una cuota de mercado más alta.

Los objetivos centrados en la situación del mercado se centran en fijar un precio que aseguren la supervivencia en el mercado, la eliminación de los competidores o mantener el equilibrio entre ellos”.

Los costes de Producción:

Según Conde & Selva (2013:88)

“Desde el punto de vista de la estrategia de precios, los costes totales asociados a cada nivel de ventas constituyen el nivel o umbral mínimo en la fijación del precio de venta. Es decir, salvo que la empresa se encuentre en una situación de crisis externa, el precio que establezca para vender sus productos siempre deberá cubrir los costes en los que se ha incurrido para fabricarlos y comercializarlos”.

Ciclo de Vida del Producto:

En términos de Romero, Martínez, & Aldana (2004:264); este factor

“Tiene una influencia notable en el precio, ya que según la etapa de vida del producto este puede ser o muy barato o muy caro.

Un producto posee cuatro etapas en su ciclo de vida: introducción, crecimiento, madurez y declinación”.

Factores Externos

Relación entre el Precio y la demanda

De acuerdo con Vega (1993:118)

“Muestra cuantitativamente la satisfacción de una necesidad por parte de los clientes, con un producto en particular. En otras palabras, se define como las diferentes cantidades de producto o servicio que los consumidores estarán dispuestos a adquirir, a los diferentes precios que los fabricantes quieran cobrar”.

Dentro de este contexto Camino & Garcillán (2007:312), acota que; “las diferencias de precio implican diferentes niveles de demanda. La relación entre el precio y el nivel de demanda es conocida como elasticidad”

Es importante definir a la elasticidad dentro de la Relación del Precio y Demanda. De acuerdo con Díaz (2008:113)

“Hace referencia al grado en que los consumidores son sensibles a los cambios en los precios; es decir, cómo afectan estos últimos al volumen de ventas y a los ingresos”.

Estrategias de Precios de la Competencia

A más de considerar los costos de producción en los que se incurre para la fabricación de un producto, es importante considerar el comportamiento del mercado en función de la competencia. En ese sentido, A. De la Peña (2005:81), expone:

- *“Fijar el mismo nivel de precios, si el producto es percibido como similar y los costes de producción así lo permiten*
- *Fijar un precio superior si nuestro producto o servicio ofrece, y así es percibido por el mercado, una ventaja notoria sobre el resto*
- *Fijar un precio más bajo si es percibido por el mercado como*

un producto inferior o si busca una penetración rápida en el mercado”.

“Los precios de los competidores ayudarán a establecer los límites entre los que deberá situarse el precio establecido (...). Por lo tanto, deberán evaluarse con toda atención el precio y la calidad de los servicios de los competidores” (Channon, 1990:216).

Características de mercado

Este factor de acuerdo con Peña (2001:49) será:

“De competencia perfecta (compuesto de muchos compradores y vendedores); de tipo monopólico (compuesto por un solo vendedor con capacidad para influir sobre el precio de venta) o algún tipo intermedio de mercado como la competencia monopolística (formado por muchos compradores y muchos vendedores que puedan diferenciar su producto”.

Consumidores

Tal como lo afirma Talaya & Romero (2013:118):

“La percepción de precios es el proceso mediante el que los consumidores otorgan un significado a los símbolos asociados a la cuantía fijada por el vendedor.

A pesar de que un mismo estímulo (el precio) proporciona la misma información objetiva, no todos los consumidores perciben igual dicha información, pues la percepción es selectiva y cada persona le otorga un significado acorde con sus variables internas transformando dicho estímulo en lo que se conoce como precio percibido por el consumidor”.

En conclusión, todos los factores, tanto internos como externos constituyen un papel importante para la fijación de los precios de venta. En su totalidad deben ser considerados para el establecimiento del método de precios más adecuado.

Métodos de Fijación de Precios

En términos de Ardura (2011:295) ,al momento de fijar precios se debe considerar:

- *“Por sus costes, que suponen el mínimo que, con carácter general, cualquier empresa debe cobrar si desea sobrevivir en un mercado competitivo.*
- *Por la curva de demanda, que señala el punto encima del cual no resulta rentable incrementar el precio de un bien o servicio.*
- *Por las políticas de precios de la competencia y otros factores del entorno”.*

Mediante Márgenes

En este contexto, cabe destacar que, de acuerdo con Talaya & Romero (2013:121):

“Los métodos basados en los costes se caracterizan por ser los más justos y objetivos al determinar el nivel más bajo al que puede fijarse y son fáciles de aplicar, pero no siempre son los más adecuados para alcanzar los objetivos de la organización y no consideran otros factores como la demanda y la competencia”.

En palabras de Kotler & Keller (2009:444): “es el método más sencillo de fijación de precios que consiste en agregar un margen estándar al costo del producto. Por ejemplo las empresas constructoras calculan el precio total del proyecto y le añaden un margen de ganancia”

De acuerdo a su trabajo investigativo de Villegas (2002), dos enfoques son básicamente utilizados a partir de la información de la Contabilidad Gerencial. “El enfoque de Cost-Plus (costo más un margen), que utiliza una fórmula general que agrega un margen (Mark up) al costo base, como punto de partida de la decisión de fijación de precios”.

Por Rendimiento Objetivo

En palabras de Capasso, Podmoguilnye, Smolje, & Rodeiro, (2010):

“El proceso de cálculo del costo partiendo del mercado empieza por la identificación del precio de venta objetivo. Este precio debe reflejar el valor percibido del producto a los ojos del cliente, la funcionalidad relativa anticipada y el precio de ventas de los competidores, así como los objetivos estratégicos de la empresa para el producto”.

Además define un proceso para determinar el precio, en lo que expresa lo siguiente:

I. “La empresa debe definir el beneficio que considera satisfactorio por la venta de un determinado bien o servicio y esta decisión debe hallarse en la planificación estratégica de la organización.

II. Cálculo del costo objetivo que debe ser alcanzado: el costo objetivo surge como diferencia entre el precio de venta esperado (punto I) y el margen de beneficio deseado (punto I).

III. Predeterminación del costo alcanzable de los productos sobre la base de la información disponible acerca de procesos reales similares: el costo actual o corriente es el costo que se erogaría para obtener un determinado producto dentro del contexto productivo y tecnológico actual. Se deben repasar los costos corrientes de producción, y ajustar dicho costo para incluir todas las ideas de reducción de costos que todavía no han sido implementadas y calcular un costo “como si”, que representa el costo de fabricar el producto como si la empresa hubiera realizado ya todas las actividades identificadas para reducir costos, a través de distintos métodos y procesos de reducción de costos”.

“Hoy el llamado Costo Objetivo (Target Costing) proporciona una alternativa, al basarse sobre el mercado; con él primero se estima cuánto querrá pagar el cliente por el nuevo producto. La utilidad requerida por la compañía es restada de este precio de venta estimado para determinar el costo objetivo del producto” (Villegas, 2002).

Por lo tanto este método trabaja alcanzando metas. Un equipo multifuncional de diseñadores, ingenieros, contadores, personal de

mercadeo y gente de producción es responsable de asegurar que se logre la meta. Si en algún momento este equipo tiene claro que no es posible cumplir con el costo objetivo el nuevo producto es abandonado.

Discriminación de Precios

En términos de Arango, Enciso, & Parra (2009), “la discriminación se define como el evento en el cual dos unidades de un mismo bien físico son vendidas a precios diferentes, ya sea a un mismo consumidor o a consumidores distintos. Con este comportamiento no lineal, las empresas obtienen un mayor beneficio que si fijaran un precio uniforme en los diferentes mercados”.

En vista de lo anterior, esta estrategia puede tomar diversas formas: el precio puede ser diferente de acuerdo con el tipo de cliente, por el área geográfica en la cual se vende el producto, por el número de unidades que se vendan, entre otros.

En este sentido, a los empresarios también se les pide que califiquen la importancia de las razones por las cuales discriminan sus precios. Los resultados señalan al volumen de ventas como la razón más importante para discriminar precios, seguida de cerca, por el hecho de que se traten de mercados locales.

Metodología para establecer precios

De acuerdo con (Schvarstein, 2002), se deben considerar los siguientes pasos

- Selección de los objetivos de fijación de precios.
- Identificación del Mercado.
- Determinación de la demanda.
- Estimación y comprensión de los Costos.
- Análisis de los costos, precios y ofertas de los competidores.

- Selección de un método para la fijación de precios.
- Selección del precio definitivo.

Selección del objetivo de fijación de precios

“Lo primero que hace la empresa es decidir dónde quiere posicionar su oferta de mercado. Cuanto más claros sean los objetivos de la empresa, más fácil será fijar el precio. Una empresa puede buscar cualquiera de cinco objetivos principales: supervivencia, utilidades actuales máximas, participación máxima de mercado, captura máxima del segmento superior de mercado, o liderazgo en calidad de producto” (Kotler, 2001:459).

Determinación de la demanda

El tercer paso que debe ser considerado para la metodología de fijación de precios de acuerdo con Kotler & Keller (2009:438) “Cada precio que la empresa fije conducirá a un nivel de demanda diferente y; por tanto, tendrá un impacto diferente en los objetivos de marketing de la empresa”.

Estimación de costos

Tal como lo afirma Kotler (2003:219)

“Si bien la demanda establece un límite superior para el precio que la empresa puede cobrar por su producto, los costos establecen el límite inferior. Toda empresa debe cobrar un precio que cubra sus costos de producir, distribuir y vender el producto, y que produzca un rendimiento justo por su esfuerzo y riesgo”.

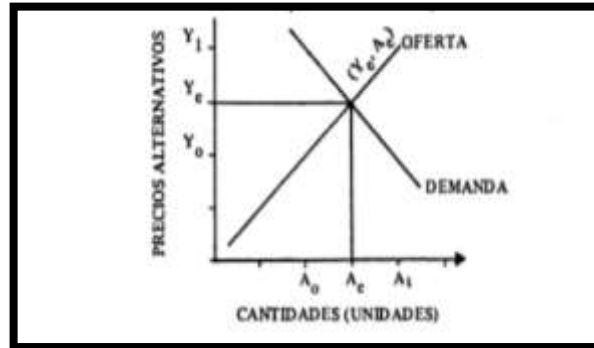
Punto de Equilibrio

Krugman & Wells (2007:68), lo conceptualizan:

“El precio que iguala la oferta y la demanda se denomina precio de equilibrio. La cantidad comprada y vendida es la cantidad de equilibrio. El precio de equilibrio se llama también el precio de vaciado del mercado, el precio al que el “mercado se vacía”, lo

que garantiza a cada comprador, que está dispuesto a pagar un determinado precio que encontrará un vendedor que desea vender a ese precio, y viceversa”.

Gráfico No. 6 Equilibrio de la Oferta y Demanda



Fuente: Mercadeo Básico

Elaborado por: Vega Victor Hugo

“El punto de equilibrio se da a la altura en que las curvas de oferta y demanda se intersecan; lo cual ocurre en el punto con las coordenadas (Y_e, A_e). Donde el precio se fija en “Y_e” y la cantidad que tanto los productores están dispuestos a producir y vender a ese precio y la cantidad que el mercado está dispuesto a consumir al mismo precio es representado por A_e” Vega (1993:121).

2.5. Hipótesis

Los Costos de Producción inciden en la Fijación del Precio de Venta de la empresa Impactex.

2.6. Señalamiento de las Variables de la Hipótesis

- **Variable independiente:** Costos de Producción
- **Variable dependiente:** Fijación de Precio de Venta
- **Unidad de Observación:** Empresa Impactex
- **Términos de relación:** Incide

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. Modalidad Básica de la Investigación

El diseño de la investigación responde a las siguientes modalidades:

Investigación de Campo

Al respecto Bayardo (1987:42), define que la investigación de campo o directa “

“Reúne la información necesaria recurriendo fundamentalmente al contacto directo con los hechos o fenómenos que se encuentran en estudio (...), si se trata de recabar datos, se recurre directamente a las personas que los tienen, si se trata de probar la efectividad de un método o material se ponen en práctica y se registran en forma sistemática los resultados que se van observando”.

Para el desarrollo de la investigación, el investigador procederá a socializar con los propietarios y el personal operativo que labora en la empresa Impactex, de forma que se convierten en fuentes primarias para la obtención de información sobre los Costos de Producción y la Fijación de Precios de Venta.

Este tipo de investigación implica la recolección directa de la realidad para la obtención de información que apoye la investigación, “es necesario el uso de técnica de campo, tales como: observación, la entrevista, la encuesta, el test y el experimento” (Abril, 2008:5).

Para alcanzar este propósito, se procederá a la elaboración de encuestas previamente estructuradas que servirán para obtener información válida acerca de las variables en estudio y comprobar la hipótesis planteada y

formulación de conclusiones y recomendaciones.

Investigación Documental

“La investigación documental consiste en un análisis de la información escrita sobre un determinado tema, con el propósito de establecer relaciones, diferencias, etapas, posturas o estado actual del conocimiento respecto del tema objeto de estudio” (C. A. Bernal, 2006:110). Ciertamente es indispensable la obtención de información adquirida en fuentes secundarias que soporten y fundamenten las variables en estudio.

En ese sentido es importante recalcar las principales fuentes documentales que según Soriano (1988:156) pueden ser: “materiales provenientes de libros, revistas, periódicos, documentos públicos y privados o de otras fuentes para realizar una investigación teórica, apoyar una investigación directa, redactar una monografía o un informe”. En la actualidad es necesario recalcar que es de suma importancia el uso de fuentes electrónicas que facilitan el trabajo en la recopilación de la información.

Por tanto, la investigación se ejecutará principalmente mediante la revisión de documentos electrónicos de tipo escrito tales como: libros, periódicos, revistas científicas, tesis y proyectos relacionados con Costos de Producción y la Fijación del Precio de Venta.

3.2. Nivel o Tipo de Investigación

El trabajo investigativo se enmarcará dentro de la investigación descriptiva, debido a que “consiste en la caracterización de un hecho, fenómeno, individuo o grupo, con el fin de establecer su estructura o comportamiento” (F. G. Arias, 2006:24).

“Es una forma de estudio para saber quién, dónde, cuándo, cómo y por qué del sujeto del estudio. En otras palabras, la información en un estudio descriptivo, explica perfectamente a una organización el consumidor, objetos, conceptos y cuentas” (Namakforoosh, 2000:91).

En conclusión, este tipo de investigación analiza o describe la realidad en cuanto a hechos, personas o situaciones, es por ello que en el desarrollo del presente estudio se analizará la influencia de los Sistemas de Costos de Producción en la Fijación de Precios de Venta en la empresa Impactex.

3.3. Población y Muestra

3.3.1. Población

Para efectos de la presente investigación, la población estará constituida por el personal que está involucrado con el área de la empresa Impactex, que en la actualidad se encuentra en una problemática de Fijación de Precios de Venta por la inapropiada determinación de los Costos de Producción.

Bajo este contexto, la población considerada para el proyecto será:

Tabla No. 2 Población en Estudio

SUJETO	CANTIDAD
PERSONAL ADMINISTRATIVO DEL ÁREA CONTABLE Y DE COSTOS	9
PERSONAL ÁREA DE VENTAS Y DE MARKETING	6
TOTAL	15

Fuente: Empresa Impactex

Elaborado por: Lissette Jácome

Por lo tanto, se puede afirmar que el proyecto se desarrollará con una población de tipo finita puesto que se conoce con certeza el número de elementos que serán objeto de estudio.

Tomando en cuenta la magnitud de la población en estudio, no se ha considerado necesaria la aplicación de un proceso muestral.

Para la determinación del número de elementos, se utiliza la fórmula del cálculo de la muestra para poblaciones finitas, de la siguiente manera:

$$n = \frac{Z^2 \cdot p \cdot q \cdot N}{Z^2 \cdot p \cdot q + Ne^2}$$

Dónde:

n = Tamaño de la muestra

Z = Nivel de confiabilidad = 95% = 1,96

p = Probabilidad de ocurrencia = 0,5

q = Probabilidad de no ocurrencia = 0,5

N =Población

e = Error de muestreo = 0,05

3.4. Operacionalización de Variables

“Es preciso una vez definidas las variables, descomponerlas de tal forma que puedan ser medidas. Este procedimiento se denomina operacionalización; los elementos en los que descomponemos la variable, dimensiones; y sus equivalentes conductuales, indicadores” (González, 2002:46).

3.4.1. Variable Independiente: Costos de Producción

Variable Independiente
Tabla No. 3 Costos de Producción

CONCEPTUALIZACIÓN	DIMENSIONES CATEGORÍAS	INDICADORES	ITEMS	TÉCNICA	INSTRUMENTO
Valoración monetaria de los conceptos incurridos y aplicados en la obtención de un bien. Incluye el costos de los materiales, mano de obra y costos indirectos de fabricación	Materiales	Rendimiento Materiales	¿Existe un control adecuado del rendimiento de materia prima?	Encuesta dirigida a personal área de Costos	Cuestionario Anexo No.01
		Evaluación Proceso Registro Contable Materiales	¿Se utilizan documentos contables como la orden de pedido, orden de requisición de materiales, orden de producción?	Observación Proceso Registro Contable	Lista de Verificación Anexo No.05
	Mano de Obra	Productividad	¿El rendimiento de la mano de obra utilizada cubre la capacidad productiva de la empresa?	Encuesta dirigida a personal área de Costos	Cuestionario Anexo No.01
		Evaluación Proceso Registro Contable Mano de Obra	¿Se hace uso de formatos de tarjetas reloj, para el control de la mano de obra?	Observación Proceso Registro Contable	Lista de Verificación Anexo No.05
	Costos Indirectos de Fabricación	Tasa de Distribución	¿La distribución de los CIF se realiza mediante algún método? ¿Qué método de distribución del CIF utiliza su empresa?	Encuesta dirigida a personal área de Costos	Cuestionario Anexo No.01
		Evaluación Proceso Registro Contable CIF	¿Se utiliza el formato de auxiliar de costos indirectos de fabricación para el registro de materia prima indirecta, mano de obra indirecta y otros cif?	Observación Proceso Registro Contable	Lista de Verificación Anexo No.05

Elaborado por: Lissette Jácome

3.4.2. Variable Dependiente: Fijación de Precios de Venta

Variable Dependiente

Tabla No. 4 Fijación de Precios de Venta

CONCEPTUALIZACIÓN	DIMENSIONES CATEGORÍAS	INDICADORES	ITEMS	TÉCNICA	INSTRUMENTO
Es una variable controlable, que involucra el establecimiento de un valor a través de métodos de valoración en función del costo, competencia y mercado	Variable controlable	Eficiencia del método de fijación de precios	¿Existe un método de Fijación de Precio de venta de los productos fabricados por su empresa? ¿Considera que el método de fijación de precio para los productos es el adecuado?	Encuesta dirigida al personal del área de Ventas y de Marketing	Cuestionario Anexo No.01
	Método de valoración	Cantidad de Productos determinados en función del costo Cantidad de Productos determinados en función de la competencia Cantidad de Productos determinados en función del mercado	¿Se toma en consideración el costo de los productos para la fijación del precio de venta? ¿Se fija el precio en función de la competencia? ¿Se toma en consideración la oferta y la demanda para la fijación del precio de venta?	Encuesta dirigida al personal del área de Ventas y de Marketing Encuesta dirigida al personal del área de Ventas y de Marketing	Cuestionario Anexo No.01

Elaborado por: Lissette Jácome

3.5. Recolección de Información

Una investigación es científicamente válida al estar sustentada en información verificable, que responda lo que se pretende demostrar con la hipótesis formulada. Para ello, “es imprescindible realizar un proceso de recolección de datos en forma planificada y teniendo claros objetivos sobre el nivel y profundidad de la información a recolectar.” (Torres, Paz, & Salazar, 2006:1)

En este contexto, para recolectar información en la investigación se considerarán las siguientes preguntas:

a) ¿Para qué? La recolección de información permitirá cumplir con el objetivo general de la investigación que es:

Estudiar la incidencia de los Costos de Producción en la Fijación del Precio de Venta para el establecimiento real de la utilidad en la empresa Impactex.

b) ¿De qué personas u objetos? Los elementos que servirán como fuente de recolección de datos son las personas que laboran en la empresa Impactex.

c) ¿Sobre qué aspectos? La información recolectada estará orientada a estudiar los Costos de Producción y su incidencia en la Fijación de Precios de Venta en la empresa Impactex.

d) ¿Quién o quiénes? La obtención de información será de responsabilidad exclusiva del investigador puesto que no se considera necesaria la intervención de un mayor número de colaboradores.

e) ¿A quiénes? Los individuos que proporcionarán la información serán

personal del área de costos, contable y de marketing; pues son quienes están involucrados directamente con las variables del presente trabajo investigativo.

f) ¿Cuándo? El desarrollo del trabajo de campo se desarrollará desde abril 2014 hasta diciembre de 2014.

g) ¿Dónde? El lugar seleccionado para la recolección de datos será la ciudad de Ambato.

h) ¿Cuántas veces? La técnica de recolección de información se aplicará por una sola vez, debido a que se trata de una investigación de carácter transaccional.

i) ¿Cómo? Una de las técnicas que se utilizarán para obtener información será la encuesta, por cuanto:

“Constituye una herramienta importante para investigaciones en las que la búsqueda de información requiere la recogida de un volumen de datos importantes. Generalmente, está recogida de datos se hace sobre una muestra de individuos que normalmente son solo una fracción de la población bajo estudio, con unas determinadas características”(O. A. García, González, Rodríguez, & García-Arista, 2009:193).

Además con el objeto de complementar la recolección de la información se utilizará la lista de verificación, por cuanto: “Constituyen un listado de preguntas, en forma de cuestionario que sirve para verificar el grado de cumplimiento de determinadas reglas establecidas con un fin determinado.” (Torres, Paz, & Salazar, 2006:1)

j) ¿Con qué? El instrumento que se utilizará en la investigación consiste en un cuestionario y lista de verificación previamente estructurados, los cuáles contiene exclusivamente preguntas cerradas a fin de se consideren las posibilidades de respuesta preestablecidas. Para la

estructuración se tomará en cuenta los elementos considerados en la operacionalización de variables.

3.6. Procesamiento y Análisis

3.6.1. Plan de procesamiento de información

a) Revisión crítica de la información recogida, es decir limpieza de información defectuosa: contradictoria, incompleta, no pertinente, entre otras.

b) Repetición de la recolección, en ciertos casos individuales, para corregir fallas de contestación.

c) Tabulación o cuadros según variables de cada hipótesis, que incluye el manejo de información, y estudio estadístico de datos para presentación de resultados.

d) Representaciones gráficas, los resultados obtenidos en la tabulación serán representados en gráficos de pastel o barra.

3.6.2. Plan de análisis e interpretación de resultados

Abarca los siguientes aspectos:

a) Análisis de los resultados estadísticos, destacando la presencia de tendencias o relaciones de acuerdo con los objetivos e hipótesis.

b) Interpretación de los resultados, contando con el apoyo del marco teórico, en los aspectos pertinentes.

c) Comprobación de hipótesis. Para ello se aplicará el método estadístico que más se ajusta a la metodología seleccionada.

d) Establecimiento de conclusiones y recomendaciones. Las conclusiones se derivarán del cumplimiento de los objetivos específicos; mientras que las recomendaciones se derivarán a su vez de las conclusiones establecidas.

CAPÍTULO IV

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

4.1. Análisis

Resultados obtenidos en las encuestas aplicada al personal de la empresa IMPACTEX.

En este capítulo consta el análisis e interpretación de resultados, la verificación de la hipótesis, mecanismo importante para el procesamiento de datos ya tabulados, a través de la encuesta y lista de verificación aplicada al personal de la empresa IMPACTEX, en primer lugar se procedió a la codificación de resultados para luego tabularlos, mediante la aplicación estadística descriptiva, como medio principal de los datos obtenidos, para convertirlos en porcentajes, mediante una síntesis para el análisis.

Los estadígrafos aplicados son: La correlación, la media aritmética y la prueba estadística, que se convertirán en los parámetros con que se verificara la hipótesis

4.2. Interpretación de los datos

Para recolectar la información primaria, se utilizó la recolección en investigación de campo para lo cual fue necesario la aplicación de encuestas a través del cuestionario, las mismas que recogieron información necesaria para el posterior análisis e interpretación del problema objeto de estudio.

Resultados de las Encuestas dirigida a los empleados de la empresa IMPACTEX (Área de Costos)

1. ¿Los costos de producción de la empresa son controlados?

Tabla No. 5 Control en los Costos de Producción

Variable	Frecuencia	Frecuencia relativa
1.1. Si	3	20%
1.2. No	12	80%
TOTAL	15	100%

Fuente: Encuestas aplicadas a los empleados de la Empresa IMPACTEX
Elaborado por: Lissette Jácome

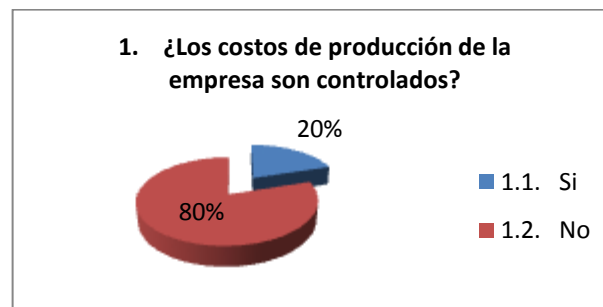


Gráfico No. 7 Control en los Costos de Producción

Fuente: Encuestas aplicadas a los empleados de la Empresa IMPACTEX
Elaborado por: Lissette Jácome

Análisis

De los resultados obtenidos, la gráfica muestra que el 80% de los empleados encuestados consideran que no existe un control en los costos de producción mientras que el 20% manifiestan que si hay control en los costos.

Interpretación

Al no existir un adecuado control en los costos de producción se desconoce el consumo real de materia prima, el rendimiento de la mano de obra y los costos indirectos de fabricación que intervienen en la elaboración de los productos lo que repercute en información irreal que a la vez influye en decisiones sobre políticas de producción.

2. ¿Existe un control adecuado del rendimiento de materia prima?

Tabla No. 6 Rendimiento de Materia Prima

Variable	Frecuencia	Frecuencia relativa
2.1. Si	4	27%
2.2. No	11	73%
TOTAL	15	100%

Fuente: Encuestas aplicadas a los empleados de la Empresa IMPACTEX

Elaborado por: Lissette Jácome

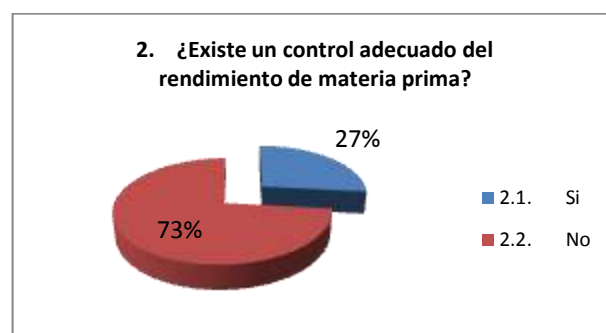


Gráfico No. 8 Rendimiento de Materia Prima

Fuente: Encuestas aplicadas a los empleados de la Empresa IMPACTEX

Elaborado por: Lissette Jácome

Análisis

De las encuestas aplicadas, se obtuvo que el 27% de los empleados consideran que existe un adecuado control en el rendimiento de materia prima mientras que el 73% indican que el control no es el adecuado en la empresa.

Interpretación

Los procesos de control de rendimiento de la materia prima permite disminuir y optimizar la utilización de materiales, lo que provoca una disminución de los costos finales de producción por lo que es imprescindible llevar un riguroso control de materiales.

3. ¿El rendimiento de la Mano de Obra utilizada cubre la capacidad Productiva de la empresa?

Tabla No. 7 Rendimiento de Mano de Obra cubre la Capacidad Productiva

Variable	Frecuencia	Frecuencia relativa
3.1. Si	10	67%
3.2. No	5	33%
TOTAL	15	100%

Fuente: Encuestas aplicadas a los empleados de la Empresa IMPACTEX
Elaborado por: Lissette Jácome

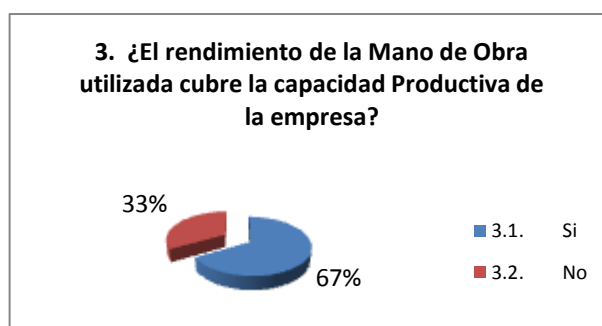


Gráfico No. 9 Rendimiento de Mano de Obra cubre la Capacidad Productiva
Fuente: Encuestas aplicadas a los empleados de la Empresa IMPACTEX
Elaborado por: Lissette Jácome

Análisis

De los empleados encuestados, el 67% consideran que la mano de obra utilizada cumple con la capacidad de producción esperada por la empresa mientras que 33% indica que esta es insuficiente.

Interpretación

Estos resultados nos muestran que el rendimiento de la mano de obra es alto y suficiente, lo que significa que se debería haber un riguroso control de este elemento y que a la vez se debe propender a capacitar a los trabajadores y procurar el desarrollo de sus habilidades.

4. ¿La distribución de los Costos Indirectos de Fabricación se realiza mediante algún método?

Tabla No. 8 Método de Distribución de los CIF

Variable	Frecuencia	Frecuencia relativa
4.1. Si	10	67%
4.2. No	5	33%
TOTAL	15	100%

Fuente: Encuestas aplicadas a los empleados de la Empresa IMPACTEX
Elaborado por: Lissette Jácome

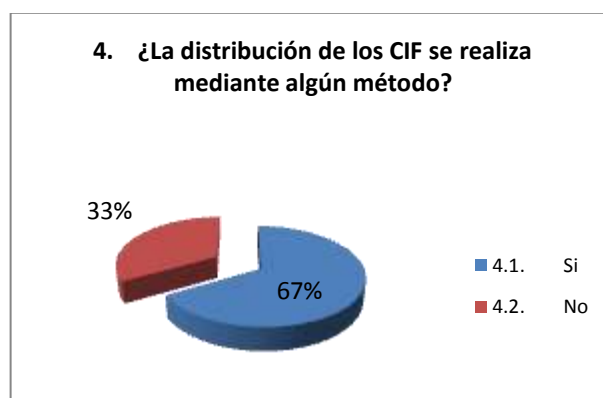


Gráfico No. 10 Método de Distribución de los CIF

Fuente: Encuestas aplicadas a los empleados de la Empresa IMPACTEX
Elaborado por: Lissette Jácome

Análisis

El 67% de los empleados encuestados indican que los CIF si se distribuyen de algún método definido, mientras que el 33% manifiesta lo contrario.

Interpretación

Debido a que se hace difícil conocer el valor exacto de los costos indirectos de fabricación que se utiliza en cada unidad producida es necesario basarse en algún método de valoración para prorratear los valores correspondientes que permita una asignación eficiente y a la vez un real conocimiento del costo total del producto.

5. ¿Se toma en consideración todos los costos indirectos de fabricación para su distribución?

Tabla No. 9 Valor total CIF

Variable	Frecuencia	Frecuencia relativa
5.1. Si	3	20%
5.2. No	12	80%
TOTAL	15	100%

Fuente: Encuestas aplicadas a los empleados de la Empresa IMPACTEX

Elaborado por: Lissette Jácome

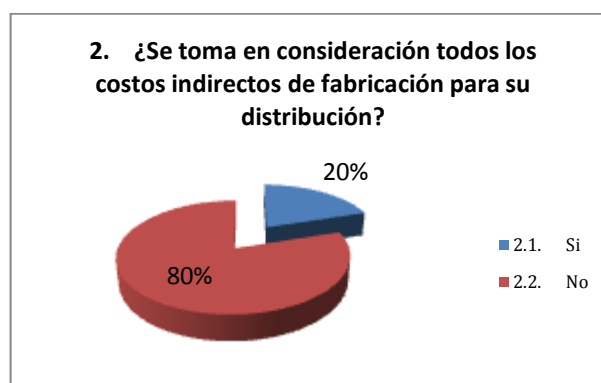


Gráfico No. 11 Valor total CIF

Fuente: Encuestas aplicadas a los empleados de la Empresa IMPACTEX

Elaborado por: Lissette Jácome

Análisis

El 20% de los empleados encuestados indican que se si se consideran todos los costos indirectos de fabricación para la determinación del costo del producción, mientras que el 80% restante indica lo contrario.

Interpretación

En la empresa Impactex se desconoce el valor real de Costos Indirectos de Fabricación, por cuanto no se han considerado rubros como depreciación, servicios básicos, suministros de oficina, entre otros. A pesar de no intervenir directamente en la producción, complementan el proceso de fabricación y por lo tanto forman parte del costo de los productos.

Resultado de la Encuesta dirigida al personal de la empresa IMPACTEX (Marketing y Ventas)

6. ¿Existe un método de Fijación de Precio de venta de los productos fabricados por la empresa?

Tabla No. 10 Método de Fijación del Precio de Venta

Variable	Frecuencia	Frecuencia relativa
6.1. Si	12	80%
6.2. No	3	20%
TOTAL	15	100%

Fuente: Encuestas aplicadas a los empleados de la Empresa IMPACTEX
Elaborado por: Lissette Jácome



Gráfico No. 12 Método de Fijación del Precio de Venta

Fuente: Encuestas aplicadas a los empleados de la Empresa IMPACTEX
Elaborado por: Lissette Jácome

Análisis

Según los datos obtenidos, el 80% manifiesta que existe un método de fijación de precios de venta, el 20% manifiesta que se lo realiza de forma empírica.

Interpretación

Estos resultados demuestran que se han basado en parámetros para la fijación del precio de venta aplicables a las distintas líneas de productos que fábrica la empresa, los mismos que han sido determinados en base a la experiencia del personal que labora en la empresa.

7. ¿Considera que es adecuado el método de fijación de precio para los productos?

Tabla No. 11 Adecuado Método para la Fijación del Precio

Variable	Frecuencia	Frecuencia relativa
7.1. Si	4	27%
7.2. No	11	73%
TOTAL	15	100%

Fuente: Encuestas aplicadas a los empleados de la Empresa IMPACTEX
Elaborado por: Lissette Jácome

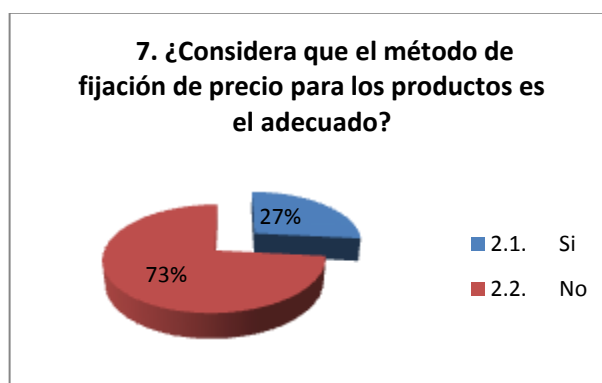


Gráfico No. 13 Adecuado Método para la Fijación del Precio

Fuente: Encuestas aplicadas a los empleados de la Empresa IMPACTEX
Elaborado por: Lissette Jácome

Análisis

Los resultados muestran que el 73% manifiestan que el método de fijación de precios no es el adecuado, el 27% que el método es adecuado para la fijación de precios.

Interpretación

Estos resultados indican que el método de fijación del precio de venta no es el adecuado debido a que la empresa no cuenta con información oportuna y veraz que permita tomar decisiones de precio y a la vez solo han sido fijados en base a la experiencia del personal que labora en la empresa.

8. ¿Se toma en consideración el costo de los productos para la fijación del precio de venta?

Tabla No. 12 Consideración del Costo de los Productos para la Fijación del Precio de Venta

Variable	Frecuencia	Frecuencia relativa
8.1. Si	7	47%
8.2. No	8	53%
TOTAL	15	100%

Fuente: Encuestas aplicadas a los empleados de la Empresa IMPACTEX
Elaborado por: Lissette Jácome

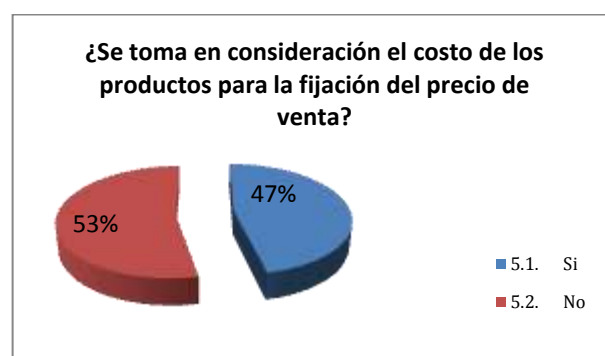


Gráfico No. 14 Consideración del Costo de los Productos para la Fijación del Precio de Venta

Fuente: Encuestas aplicadas a los clientes de la Empresa IMPACTEX
Elaborado por: Lissette Jácome

Análisis

El 47% de los trabajadores manifiestan que si se toma en consideración el costo de fabricación de los productos para la fijación del precio de venta y el restante 53% de los trabajadores que laboran el área de marketing manifiestan que no se toma en consideración este factor.

Interpretación

Los resultados obtenidos demuestran que a pesar de que el costo de los productos es un factor importante para la fijación del precio de venta, existen otros factores que influyen en su determinación. Sin embargo es importante mantener un riguroso control de los mismos.

9. ¿Se fija el precio en función de la competencia?

Tabla No. 13 Fijación del Precio en función de la Competencia

Variable	Frecuencia	Frecuencia relativa
4.1. Si	9	60%
4.2. No	6	40%
TOTAL	15	100%

Fuente: Encuestas aplicadas a los empleados de la Empresa IMPACTEX

Elaborado por: Lissette Jácome



Gráfico No. 15 Fijación del Precio en función de la Competencia

Fuente: Encuestas aplicadas a los empleados de la Empresa IMPACTEX

Elaborado por: Lissette Jácome

Análisis

El 60% del personal encuestado indica que se fija el valor de los productos de acuerdo a la competencia, mientras que el 40% indican lo contrario.

Interpretación

Los resultados demuestran que la información proporcionada por la competencia, constituye un importante punto de referencia para tomar decisiones en cuanto a precios de venta en la empresa Impactex. En ese sentido se toma en consideración factores cambiantes y externos a la organización.

10. ¿Se toma en consideración la oferta y la demanda para la fijación del precio de venta?

Tabla No. 14 Oferta y Demanda para la Fijación del Precio

Variable	Frecuencia	Frecuencia relativa
10.1. Si	10	67%
10.2. No	5	33%
TOTAL	15	100%

Fuente: Encuestas aplicadas a los empleados de la Empresa IMPACTEX
Elaborado por: Lissette Jácome



Gráfico No. 16 Oferta y Demanda para la Fijación del Precio

Fuente: Encuestas aplicadas a los empleados de la Empresa IMPACTEX
Elaborado por: Lissette Jácome

Análisis

El 67% de los trabajadores del área de marketing manifiestan que el precio de los productos varía de acuerdo a condiciones del mercado, mientras que 33% indica lo contrario.

Interpretación

En base a estos resultados se puede concluir que de acuerdo a factores externos como la oferta y demanda de las prendas de vestir existen variaciones en los precios de venta, constituyéndose en un punto de referencia para la fijación del precio.

4.2.1 LISTA DE VERIFICACIÓN

Con el objeto de obtener un mayor conocimiento acerca del proceso de registro que se lleva a cabo en la empresa Impactex, se realizó la presente lista de verificación.



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



Dirigido a: La presente lista de verificación se encuentra dirigida al área contable de la empresa Impactex.

Objetivo: Determinar cómo incide el sistema de costos en la fijación del precio de venta de la empresa Impactex, mediante la aplicación de la presente lista de verificación.

Género:

Masculino:

Femenino:

Edad:

De 18-30 años

De 31-45 años

De 46 años en adelante

Instrucciones: Lea detenidamente cada pregunta, coloque una X en la opción que considere correcta.

Tabla No. 15 Lista de Verificación

N°	PREGUNTAS	SI	NO
	REGISTRO DE LOS ELEMENTOS DEL COSTO		
1	¿El área contable proporciona información fiable, referente a costos de producción, para una correcta toma de decisiones por parte de la gerencia?		X
2	¿Usted identifica cuál es la materia prima directa que interviene en el proceso productivo?	X	
3	¿Existe un responsable del requerimiento y requisición de materiales?	X	
4	¿Se utilizan notas de ingreso y egreso de materiales para controlar el inventario?		X
5	¿Se utilizan documentos contables como la orden de pedido, orden de requisición de materiales, orden de producción?		X
6	¿Se efectúa periódicamente una toma de inventarios en bodega?		X
7	¿Usted identifica cuál es la mano de obra directa que interviene en el proceso productivo?	X	
8	¿Se dispone de información que muestre el tiempo de trabajo utilizado en el proceso productivo?	X	
9	¿Se hace uso de formatos de tarjetas reloj, para el control de la mano de obra?		X
10	¿Se utiliza el formato de auxiliar de costos indirectos de fabricación para el registro de materia prima indirecta, mano de obra indirecta y otros cif?		X
11	¿Se consideran las depreciaciones de activos fijos para la determinación de los costos de producción?		X
12	¿Se lleva un control de los servicios básicos utilizados en el proceso productivo?	X	
13	¿Se registra en el libro diario las transacciones relacionadas con el proceso de fabricación de los productos?		X
14	¿Se ha determinado el Estado de Costo de Producción?		X
	TOTAL	5	9

Gracias por su colaboración

De lo anterior se puede concluir:

Para el control de materia prima no se utiliza documentos de respaldo como la orden de pedido, requisición de materiales, orden de producción y notas de ingreso y egreso de materiales. De igual forma no se realiza un control de inventarios periódicos que permita mantener niveles adecuados de materiales.

A pesar de que se cuenta con información de tiempos de fabricación por cada uno de los trabajadores y para cada proceso, no se utiliza formatos como la tarjeta reloj para resumir y presentar de mejor manera los costos por mano de obra.

No se toma en consideración otros costos indirectos de fabricación reales como la depreciación y servicios básicos, que si bien es cierto no intervienen directamente en la elaboración de los productos, pero complementan el proceso productivo.

Las transacciones relacionadas con el proceso de fabricación no se registran en el libro diario, lo que dificulta la presentación del Estado de Costos de Producción.

4.3. VERIFICACIÓN DE LA HIPÓTESIS

La verificación de la hipótesis planteada se efectúa a partir de los resultados obtenidos en la encuesta realizada a los departamentos: Costos y de Ventas y Marketing; a través de método Puntuación t.

4.3.1. Planteo de hipótesis

Ho: Los Costos de Producción no inciden en la Fijación del Precio de Venta de la empresa IMPACTEX.

H1: Los Costos de Producción inciden en la Fijación del Precio de Venta de la empresa IMPACTEX

4.3.2. Nivel de Significancia

La investigación se realiza con el 95% de nivel de confianza y un error del 5%.

4.3.3. Estadístico de Prueba

Se aplica Puntuación t, determinado por la siguiente formula.

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sigma_p \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}}$$

Dónde:

\bar{x}_1 = Media de la Variable V.D

\bar{x}_2 = Media de la Variable V.I

σ_p =varianza entre variables

n=Muestra

4.3.4. Regla de decisión

a) Cálculo de grados de libertad

$$gl = n_1 + n_2 - 2$$

$$gl = (4+4)-2$$

$$gl = 6$$

Al 95% de confianza y con 6 grados de libertad T_t es igual a 1,94

Tabla No. 16 Grados de Libertad

Tabla de Grados de Libertad para la Distribución t de Student				
v	t.995	t.99	t.975	t.95
1	63.66	31.82	12.71	6.31
2	9.92	6.96	4.30	2.92
3	5.84	4.54	3.18	2.35
4	4.6	3.75	2.78	2.13
5	4.03	3.36	2.57	2.02
6	3.71	3.14	2.45	1.94
7	3.5	3.00	2.36	1.90

Fuente: Libro de Estadística – Spiegel - Stephens

4.3.5 Cálculo de Estadístico de Prueba

Con los resultados de las preguntas seleccionadas, se tiene los siguientes datos de la investigación.

Tabla No. 17 Cálculo Variable Independiente

	A	B	C=A-B
N. PREGUNTA	SI	NO	X
1	3	12	-9
2	4	11	-7
3	10	5	5
4	10	5	5
		Σ	-6

Fuente: Encuesta
Elaborado por: Lissette Jácome

$$\bar{x} = -1,50$$

$$d_1 = x - \bar{x}$$

$$d_1 = -6 - (-1,50) = -4,50$$

$$d_1 = 20,25$$

$$s_1 \sqrt{\frac{\sum d_2}{n}}$$

$$s_1 \sqrt{\frac{20,25}{4}}$$

$$s_1 = 2,18$$

Tabla No. 18 Cálculo Variable Dependiente

	A	B	C=A-B
N. PREGUNTA	SI	NO	X
6	12	3	9
7	4	11	-7
8	7	8	-1
9	9	6	3
		Σ	4

Fuente: Encuesta
Elaborado por: Lissette Jácome

$$\bar{x} = 1$$

$$d_2 = x - \bar{x}$$

$$d_2 = 4 - 1 = 3$$

$$d_2 = 9$$

$$s_2 \sqrt{\frac{\sum d_2}{n}}$$

$$s_2 \sqrt{\frac{9}{4}}$$

$$s_2 = 1,50$$

Combinación de varianza entre medias

$$\sigma_p = \sqrt{\frac{S_1^2 + S_2^2}{n_1 + n_2 - 2}} = \sqrt{\frac{2,18^2 + 1,5^2}{6}} = \sqrt{\frac{4,77 + 2,25}{6}} = 1,08$$

Puntuación t

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sigma_p \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}} = \frac{-1,5 - 1}{1,08 \sqrt{\frac{1}{4} + \frac{1}{4}}}$$

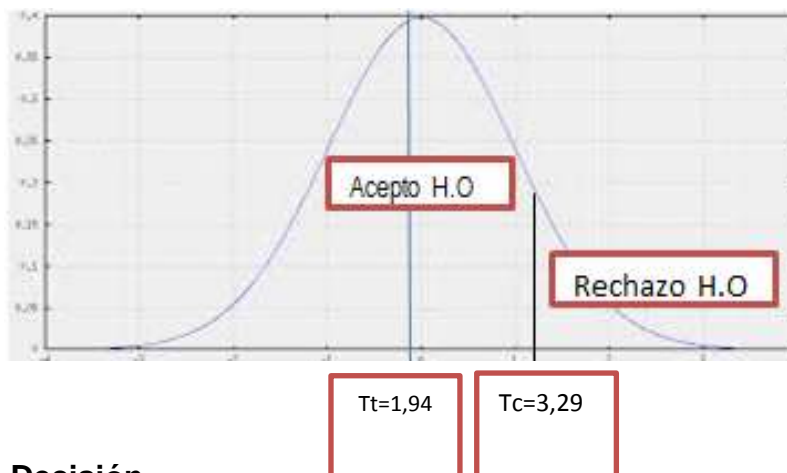
$$T_c = 3,29$$

Modelo Matemático

$$H_0 = t_c \leq t_t$$

$$H_A = t_c \geq t_t$$

Gráfico No. 17 Representación Gráfica



4.3.6. Decisión

Puntuación t tabular (tt) es 1,94 y t calculado (tc) es 3.29, entonces se rechaza la hipótesis nula y se acepta la de investigación que dice “Los Costos de Producción inciden en la Fijación del Precio de Venta de la empresa IMPACTEX”

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. CONCLUSIONES

Una vez realizada la investigación referente a “Los Costos de Producción inciden en la Fijación del Precio de Venta de la empresa IMPACTEX”, se concluye lo siguiente en base a los objetivos específicos:

1. La empresa no cuenta con información veraz de los costos incurridos durante el proceso productivo, lo que imposibilita la correcta fijación del precio de venta. A la vez la Empresa no cuenta con un adecuado control de Materia Prima Directa, Mano de Obra Directa y Costos Generales de Fabricación; lo que no permite conocer la cantidad de recursos empleados en la producción y el costo que generan los mismos.
2. No cuentan con un sistema definido para la fijación del precio de venta, que permita obtener información acerca de su variabilidad y sirva de patrón para verificar su comportamiento a través de la determinación del margen de utilidad.
3. Para controlar los elementos del costo no se ha determinado documentos y formatos que permitan presentar de forma resumida los costos y a su vez el faciliten el registro de las transacciones y presentación del estado de costos de producción y estados financieros.
3. No existe un sistema de costos apropiado que permita determinar de forma más sencilla y exacta los costos de producción, a través de la utilización de documentos contables y registros que permitan obtener información oportuna y veraz.

5.2. RECOMENDACIONES

1. Establecer técnicamente los costos de producción de manera que se determine con exactitud los recursos empleados durante el proceso de fabricación, con el objeto de proporcionar información confiable y veraz.
2. Fijar los precios de venta de los productos tomando en consideración el costo de los mismos, con el objeto de ser competitivos en el mercado y establecer un patrón para verificar el comportamiento de los precios de venta.
3. Determinar los documentos contables ajustados a las necesidades de la empresa, con el objeto de respaldar cada una de las transacciones que se realizan a fin de cumplir con el proceso de fabricación, las mismas que serán registradas en el libro diario y mayor para la elaboración de los estados financieros.
4. Implementar un Modelo de Costos por Orden de Producción, con la finalidad de obtener costos reales e información confiable que permita una correcta fijación del precio de venta en la empresa IMPACTEX.

CAPÍTULO VI

PROPUESTA

6.1. Datos Informativos

Título: Diseñar un Sistema de Costos por Órdenes de Producción para la apropiada determinación del Costo en la empresa Impactex.

Institución Ejecutora: Empresa Impactex

Beneficiarios: Departamento de Costos

Ubicación: Ciudad de Ambato, parroquia Atahualpa

Tiempo estimado para la ejecución

Inicio: 20/11/2015

Fin: 29/02/2015

Equipo Técnico Responsable

Propietario:

Ing. Milton Altamirano

Investigadora:

Lisette Jácome

Costo:

\$800

El costo de la propuesta se distribuye de la siguiente manera:

Tabla No. 19 Recursos Humanos

DETALLE	MENSUAL	SUELDO TOTAL
Honorarios	\$670	\$670,00
Subtotal		\$670,00
10% Imprevistos		\$67,00
Total		\$737,00

Fuente: Propia

Elaborado por: Lisette Jácome

La suma total para los recursos humanos es de (**setecientos treinta y siete 00/100 dólares**)

Tabla No. 20 Recursos Materiales

RUBRO	GASTO
Útiles de Oficina	\$100,00
Transporte	\$100,00
Equipo Informático	\$50,00
Alimentación	\$200,00
Subtotal	\$450,00
10% imprevistos	\$45,00
TOTAL	\$495,00

Fuente: Propia

Elaborado por: Lissette Jácome

La suma total de los recursos materiales asciende a **(cuatrocientos noventa y cinco)**

Presupuesto de Operación

$$PO = \sum \text{Recursos Humanos} + \sum \text{Recursos Materiales}$$

$$PO = \$737,00 + \$495,00$$

$$PO = \$1232,00$$

Se prevé que el costo total para la implementación de un sistema de costos por órdenes de producción para la Empresa Impactex asciende a \$1232,00.

6.2. ANTECEDENTES

Se ha determinado que los elementos del costo no son distribuidos correctamente a cada orden de pedido y que han sido asignados de acuerdo a la experiencia de quienes integran el área de costos, lo que repercute en un costo irreal de los productos terminados.

Además la empresa Impactex no cuenta con información confiable y oportuna de los costos de producción, debido a un inadecuado control de materia prima, mano de obra y costos indirectos de fabricación, lo que imposibilita una correcta fijación de precios de venta.

En ese sentido, se ha visto en la necesidad de implantar el sistema de costos por órdenes de producción, de forma que le permita identificar fácilmente el costo de cada producto o lote de los mismos de forma veraz.

Por lo tanto, es necesario proponer una solución óptima que permita acumular los costos para que al finalizar el proceso productivo se conozca exactamente el costo total y unitario incurrido.

Además la presente investigación se encuentra fundamentada en tesis desarrolladas en años anteriores, de la cuales se puede concluir:

De acuerdo con Ortiz & Lorena (2011:82) en su tesis “Sistemas de Costos por Órdenes de Producción y su incidencia en la Fijación de Precios en Vestetexsa C.A en el año 2010”, menciona como conclusión: “Implementar un modelo de costeo, para garantizar costos de producción reales y efectivos, y de esta manera fijar precios competitivos.”

De acuerdo con la cita anterior, se puede acotar que a través de la implementación de un sistema de costo de producción a más de permitir obtener información veraz y confiable acerca del costo, los precios de venta fijados están basados en datos reales lo que repercute en una ventaja competitiva en el mercado.

6.3. JUSTIFICACIÓN

La empresa Impactex se ha visto en la necesidad de implantar un sistema de costo de producción, en este caso se ha optado por el de órdenes de

producción debido a las características de la empresa. A través de este sistema existirá un mayor control de productos en proceso, productos terminados y de los artículos vendidos.

La presente propuesta contribuirá a la obtención de la información de forma oportuna, a través de la determinación de cada uno de los elementos del costo como son: materia prima, mano de obra y costos indirectos de fabricación.

La aplicación del siguiente modelo ayudará a la obtención de información real que a la vez permitirá lograr una correcta valuación de los inventarios y una mayor reducción y control de costos e información importante para la toma de decisiones gerenciales.

Finalmente la presente investigación coadyuvará a la correcta fijación de los precios de venta para un mayor posicionamiento en el mercado a través de la utilización de estrategias competitivas que generarán un mayor desarrollo de la empresa

6.4. OBJETIVOS

Objetivo General

Diseñar un Sistema de Costos por Órdenes de Producción para la apropiada determinación del Costo en la empresa Impactex.

Objetivos Específicos

- Realizar un análisis situacional de la empresa.
- Diseñar los procedimientos de adquisición y consumo de materia prima, de fabricación, de comercialización y ventas; y de registro de

transacciones contables.

- Valorar el consumo de los materiales directos, mano de obra directa y costos indirectos de fabricación a través de la utilización de Hojas de Costos.
- Definir los estados de costos de producción y estado de resultados.
- Establecer un método para la fijación del precio de venta basado en el costo de producción.
- Definir la contabilización y registro de la materia prima, mano de obra directa y costos indirectos de fabricación.

6.5. ANÁLISIS DE FACTIBILIDAD

La aplicación del sistema de costos por órdenes de producción para la empresa Impactex es factible de acuerdo a las siguientes condiciones.

Factibilidad Política

La actividad económica de la empresa Impactex se encuentra regulada por leyes, normas, decretos, resoluciones, códigos, de los cuáles se puede destacar la Ley y Reglamento de Régimen Tributario Interno, el Código Laboral, Código Monetario y Financiero, Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversión. Estas normativas sirven de lineamientos para la correcta aplicación y unificación de criterios.

Factibilidad Organizacional

La presente propuesta es factible debido a que se cuenta con total apertura de los colaboradores de las áreas de costos, ventas y

contabilidad. A la vez la disponibilidad de la información para el desarrollo de la investigación es inmediata.

Factibilidad Económica

Se cuenta con recursos humanos, financieros y materiales que harán posible la implementación de un sistema de costos por órdenes de producción, el mismo que conlleva a la obtención de muchos beneficios, tales como: reducción de costos, disminución de desperdicios de materiales, mayor control de mano de obra y costos indirectos de fabricación, resultados confiables que se verán reflejados al finalizar el período económico en los estados financieros.

Al determinar la utilidad real, se podrá conocer que líneas de productos son las más rentables. En ese sentido se podrá tomar importantes decisiones acerca de mantener, incrementar o disminuir la fabricación de un determinado producto.

Factibilidad Social

Siempre se busca la satisfacción total del cliente y cumplir con los requerimientos de acuerdo a cada pedido. Los productos que se ofrecen son exclusivos y al tratarse de prendas de ropa interior, buscan el bienestar y confort del consumidor en diseño, calidad y talla.

Es importante que la percepción del cliente esté orientada a un producto que cumple con características diferenciadas de la competencia, de manera que siempre prefiera y sea satisfactorio realizar la compra. En ese sentido es importante socializar acerca de las ventajas de utilizar las prendas de vestir que ofrece Impactex. Con la implementación del sistema de costos por órdenes de producción se pretende reducir costos e incrementar utilidades, que podrán ser revertidas en marketing de la

empresa.

Factibilidad Tecnológica

Con el sistema de costos de producción, el proceso será más rápido y organizado para el registro, control y determinación del costo unitario y total. De igual forma gracias a la tecnología se podrán establecer pautas comparativas por la información recopilada, para de manera progresiva ir corrigiendo errores generados.

Además, contribuirá en términos tecnológicos al proporcionar información de manera inmediata, técnica y real acerca de los materiales, mano de obra y costos indirectos de fabricación necesarios para cumplir con las órdenes de producción. A la vez permite permitirá simplificar procedimientos, formatos de control, registros contables y presentación de estados financieros.

6.6. FUNDAMENTACIÓN

La presente propuesta se encuentra fundamentada en las siguientes fuentes bibliográficas:

Definición

De acuerdo con R. A. R. Medina (s. f:31), “el sistema de contabilidad de costos por órdenes de trabajo, es especialmente apropiado cuando la producción consiste en trabajos o procesos especiales, más que cuando los productos son uniformes y el patrón de producción es repetitivo o continuo”.

Tomando en consideración el criterio anterior, este tipo de sistema está dirigido a procesos productivos específicos de acuerdo a los

requerimientos que cada uno de los clientes solicite para cada pedido. Por lo tanto continuamente no se elabora productos con similares características.

Objetivos

Flórez (2004:28), expresa que los Objetivos que persigue este sistema tenemos:

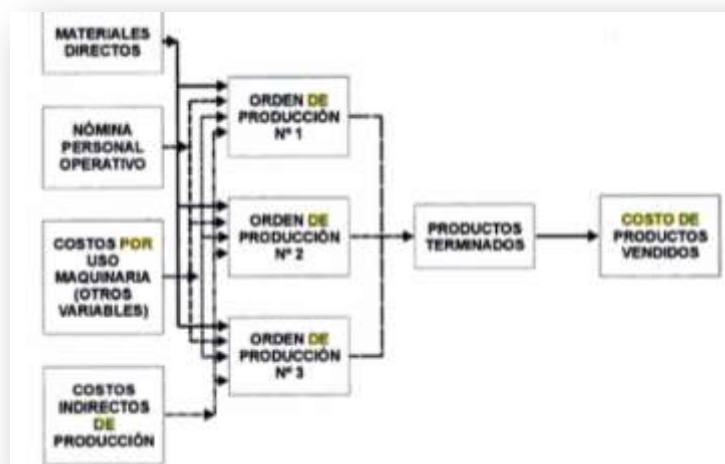
- “Identificar y determinar los componentes del costo por orden de producción o de trabajo
- Controlar y analizar los costos de cada orden, producto y/o servicio
- Determinar los costos unitarios de producción por casa orden o bien económico”.

Por lo tanto a través de la utilización de este sistema se logra tener un mayor control de todos los elementos que intervienen en la fabricación de un producto determinado para conocer el costo exacto de dicho bien.

Esquema del Sistema de Costos

A continuación Flórez (2004:28) ejemplifica el esquema de un sistema de costos por órdenes de producción:

Gráfico No. 18 Sistema de costos por órdenes de producción



Fuente: Sistema de Costeo
Elaborado por: Aguirre José

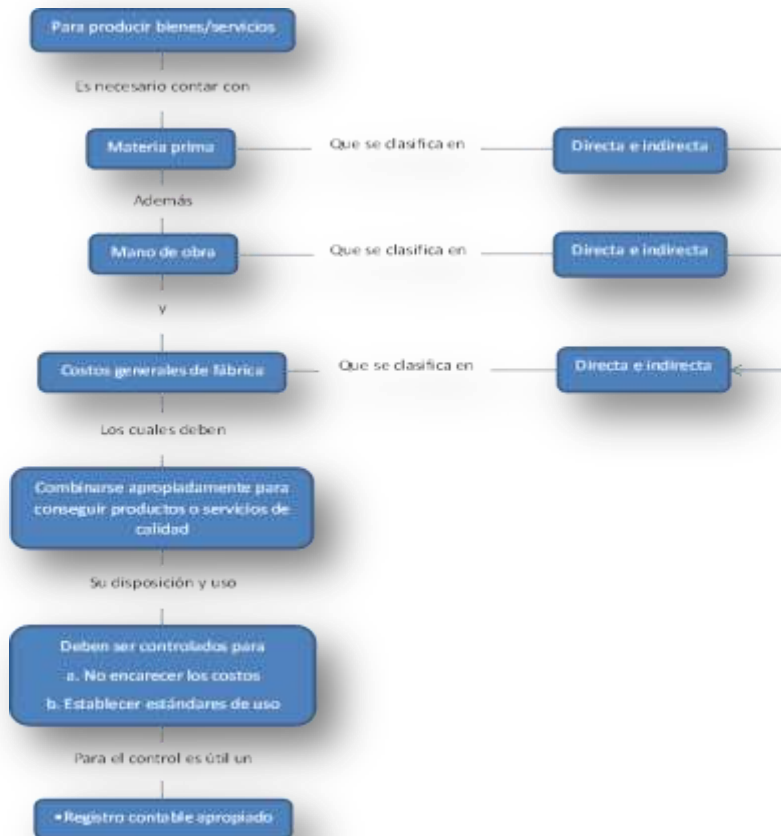
Tal como se puede observar en el gráfico, en cada Orden de Producción se procede a registrar cuanto de materiales directos se utiliza, el valor de la mano de obra y los costos indirectos de producción.

6.6.1. Elementos del costo

Para este sistema de órdenes de producción, la aplicación de los elementos del costo primo, vale decir materia prima y mano de obra directa, solo deben adecuarse algunos procedimientos administrativos y contables como se indica a continuación:

Por lo tanto a través de la utilización del sistema de órdenes de producción se logra tener un mayor control de todos los elementos que intervienen en la fabricación de un producto determinado para conocer el costo exacto de dicho bien.

Gráfico No. 19 Elementos del Costo



Fuente: Contabilidad General

Elaborado por: Pedro Zapata Sánchez

Según Flórez (2004:28) tal como se puede observar en el gráfico, en cada Orden de Producción se procede a registrar cuanto de materiales directos se utiliza, el valor de la mano de obra y los costos indirectos de producción.

6.6.2. Procedimiento para el cálculo

Según Boulanger & Gutiérrez (s. f:154), el procedimiento a seguir es:

1. "Separar cada orden de producción de cada producto (se determinará el costo de cada orden por separado)
2. Valorar las salidas del almacén de materiales, según el método

establecido.

3. *Valoración de la mano de obra: valorar las horas de mano de obra normal; valorar las horas extras de mano de obra y separar la mano de obra indirecta.*

4. *Prorratear gastos indirectos con la base apropiada cuando se trata de costos reales. Determinar los gastos indirectos con el factor de prorrateo predeterminado.*

5. *Para cada orden de producción de cada producto totalizar los tres elementos de costo.*

6. *Dividir el costo total de cada orden entre la producción de cada orden para determinar el costo unitario. La fuente de información para el cálculo de costos reales, son los informes emitidos por los encargados de cada sección”.*

6.6.3. Características del Sistema

En el documentos titulado SISTEMA DE COSTOS POR ORDENES (s. f:2), se describen los aspectos más importantes del sistema:

“Permite reunir separadamente cada uno de los elementos del costo para cada orden de producción, ya sea terminada o en proceso de transformación.

Es posible y resulta práctico lotificar y subdividir la producción, de acuerdo con las necesidades de cada empresa.

Para iniciar la producción, es necesario emitir una orden de fabricación, donde se detalla el número de productos a laborarse, y se prepara un documento contable distinto (por lo general una tarjeta u hoja de orden de trabajo), para cada tarea.

Existe un control más analítico de los costos.

El valor del inventario de producción en un proceso es la suma de las cantidades consignadas en las tarjetas u hojas de costos de órdenes de trabajo pendientes de determinar su manufactura”.

6.6.4. Sistema de apoyo a la manufactura

Es importante considerar factores que no están directamente involucrados con la producción, pero que sin embargo controlan su avance. Según la línea de pensamiento de Groover (1997:24)

“Ingeniería de manufactura: Se debe planear los procesos de manufactura, es decir, decidir cuáles procesos deben usarse para fabricar. Se encarga también de diseñar y ordenar las máquinas herramientas para cumplir con los planes de producción.

Planeación y control de la producción. Este departamento es responsable de resolver los problemas logísticos en la manufactura: ordenar los materiales.

Control de calidad: En el ambiente competitivo de hoy en día, la producción de artículos de alta calidad debe tener la más alta prioridad de cualquier empresa de manufactura”.

6.6.5. Tratamiento de los elementos del costo

Materia Prima

De acuerdo con Chang, Nora, Elvira, & Moreno (s. f:11)

“Los materiales acumulados en la fabricación se clasifican como materiales directos y materiales indirectos o suministros de fábrica. Los primeros se cargan en forma directa al trabajo en que se emplean; los últimos forman parte de los gastos indirectos de fabricación y son aplicados a los distintos trabajos”.

Definición: Es el primero de los elementos de producción, comprende los elementos naturales o los productos terminados de otra industria que componen el producto. Este elemento del costo se divide en dos: materia prima directa y materia prima indirecta. (S. A. Torres, 1996:6)

Materia Prima Directa

De acuerdo con Sinisterra & Polanco (2007:85), “la materia prima directa hace referencia a todos los materiales que integran físicamente el producto terminado o que se pueden asociar fácilmente con él”. Es decir son aquellos elementos que componen principalmente el producto terminado.

Contabilización de los materiales

Acerca de la contabilización de los materiales (Medina, s. f.), menciona tres aspectos importantes.

Compra de materiales

“Si la empresa usa el método de inventario permanente, cuando compra materiales de producción, simplemente debita la cuenta inventario de materias primas con cargo a bancos o proveedores según la negociación.

Uso de los materiales

Para retirar materiales del almacén con destino a la producción, es necesario presentar al almacenista la llamada requisición de materiales, la misma que debe contener un número consecutivo, la fecha de elaboración, la descripción de materiales solicitados con su cantidad respectiva y la firma de aprobación por parte del supervisor de producción”.

Tipos de inventarios

De acuerdo con Horngren, Foster, & Datar (2007:37) pueden ser:

“Inventario de materiales directos: Materiales directos en existencia, listos para el proceso de fabricación (...)

Inventario de productos en proceso: Productos parcialmente elaborados pero que aún no se terminan. También se le conoce como productos en proceso.

Inventario de productos terminados: Los productos acabados pero aún no se han vendido”.

De acuerdo con Guzmán, Guzmán, & Romero Cifuentes (s. f.:123) Cuando se habla de mano de obra directa se hace referencia a los costos que asume la empresa cancelando la nómina o los servicios de personas que están directamente relacionadas con la producción del bien.

Según (Medina, s. f.), define a la materia prima como:

“Constituyen el primer elemento de los costos de producción; se define como aquellos materiales que se pueden identificar claramente, dentro del producto terminado y cuyo importe sea considerable. Esta definición hace una división en la materia prima que se requiere para realizar el proceso productivo, ya que existe un material que es parte del proceso productivo, pero por no tener un valor significativo resulta conveniente tratarlo como carga fabril, formando entonces lo que se denomina materia prima indirecta”.

Mano de Obra Directa

Según (Medina, s. f.), define a la mano de obra como:

Para imputar a cada trabajo la mano de obra utilizada y asentar en el Diario de Mano de Obra los jornales correspondientes a la producción en curso, es necesario realizar una planilla que permita conocer las horas de trabajo en cada orden por departamento y obrero durante un período determinado.

Para, Mendoza (2004) citado por Morales et al. (2012):

“La mano de obra se clasifica en directa e indirecta. La directa está constituida por todos los pagos que se hacen a los trabajadores que laboran directamente sobre el producto o sobre una parte de los mismos. Este costo puede darse por acción manual o por operación de una máquina o equipo.

La mano de obra indirecta, hace referencia a los pagos que se hacen a aquellas personas que no laboran directamente sobre el producto pero que colaboran con el desarrollo del proceso productivo”.

Costos Indirectos de Fabricación

Para Soto, Marmolejo, & Bolaños (2012:200), los costos indirectos de fabricación:

“Se debe esperar al finalizar el período para ejecutarla y se puede realizar de dos maneras: El método general y el método individual. Los costos indirectos son asignados a la orden de producción en los dos métodos por medio de inductores.

Los inductores son actividades, egresos o consumos que se dan en la parte productiva y que son recopilados por la hoja de costos a cada orden de producción. Los inductores de costos son aquellos que sirven para asignar los costos al producto por medio de la orden de producción, que es controlada con la hoja de costos”.

Al respecto en el *Manual de Capacitación en Agroindustria Rural* (s. f:23), se menciona:

“Para el cálculo de los gastos generales de fabricación, antes de la producción se estima el monto total de gastos generales que se efectuarán durante el período. Con base a esta estimación se calcula una tasa predeterminada de gastos generales de fabricación, para lo que se busca una base común que normalmente puede ser el total estimado de horas de mano de obra directa que se usará durante todo el ciclo”.

Contabilización de los gastos indirectos de fabricación

Las siguientes etapas resumen la forma de contabilizar los gastos indirectos de fabricación Horngren, Sundem, & Stratton (2006:571)

- 1. “Seleccionar uno o más causantes de costos que sirvan como base para aplicar los gastos indirectos. Algunos ejemplos son las horas de mano de obra directa, los costos directos de mano de obra, las horas-máquina y las preparaciones de producción. El causante de costos debe ser una actividad denominada común, para poder relacionar de forma sistemática con los productos a un costo o un conjunto de costos, como el costo de maquinaria, los de preparación, o el de la energía. Deben ser la medida más confiable de las relaciones causa-efecto entre los gastos indirectos de producción y el volumen de producción.*
- 2. Preparar un presupuesto de gastos indirectos de fabricación para el horizonte de planeación, generalmente, un año. Los dos conceptos claves son gasto indirecto presupuestado y volumen presupuestado del causante de costos.*
- 3. Calcular las tasas predeterminadas de gastos indirectos de*

fabricación mediante la división del gasto indirecto presupuestado para cada conjunto de costos entre el nivel presupuestado del causante de costo.

4. Obtener datos reales del causante de costos (como horas máquina) que usan para cada producto.

5. Aplicar la tasa predeterminada las de gastos indirectos a los productos, con la multiplicación de las tasas predeterminadas en la etapa 3 por los datos reales del causante de costos de la etapa 4

6. Al final del año, contabilizar cualquier diferencia entre la cantidad de gastos indirectos en que se incurrió en realidad y los gastos indirectos aplicados a los productos”.

Asignación de los Costos Indirectos de Fabricación

De acuerdo con Sinisterra & Polanco (2007:109):

“Para asignar los costos indirectos a los productos se puede hacer uso de distintos procedimientos. El procedimiento más sencillo consiste en acumular los costos indirectos-reales durante el período, esperar la terminación del producto para conocer el monto total de los costos indirectos y llevar a la hoja de costos de cada orden la parte correspondiente de costos indirectos que le hace falta a casa de una de ellas. La repartición del valor total de costos indirectos-reales entre las diferentes órdenes elaboradas, pueden efectuarse mediante la relación entre el total de las unidades producidas en el período y las unidades producidas por cada orden.

Existe otro procedimiento que consiste en hacer uso de indicadores sobre el comportamiento de los costos indirectos en períodos anteriores. En otros casos se utilizan criterios de asignación en función del valor de costos del material directo usado o de la mano de obra directa empleada”.

6.6.6. Fijación del Precio de Venta

Factores

La fijación de los precios de venta es un aspecto muy importante para los administradores de la empresa, la misma que incluye para su análisis ciertos factores, tal como lo expresa Resnik (1994:13)

“Serán resultado de tomar consideración todos los aspectos del marketing: las percepciones de los clientes de sus necesidades, beneficios y satisfacciones anticipadas, costos de producción y distribución, la imagen y el mensaje promocional de la empresa para atraerse clientes, los puntos fuertes relativos de sus productos y de los de la competencia, así como los precios de esta, la relativa sensibilidad de sus clientes hacia una diferencia en los precios, alternativas prácticas a variaciones en los precios, y el impacto de los cambios de precio en su volumen de venta y beneficios”.

En ese sentido se abordará los factores más importantes que a continuación se detalla:

Factores Internos

Los objetivos de la organización:

Tal como lo afirma García (2013:157)

Si se buscan beneficios a corto plazo el precio deberá ser alto; si busca aumentar su cuota de mercado, el precio deberá ser bajo.

Dentro de los objetivos, de acuerdo con Talaya & Romero (2013:119), se puede clasificar de la siguiente forma:

“Los objetivos orientados a maximizar beneficios, como conseguir consumidores fieles, se centran en analizar la relación coste-beneficio para variar precios y seleccionar el precio que permita obtener el máximo beneficio o conseguir una determinada tasa de rentabilidad sobre inversiones. Esta orientación no implica fijar precios altos.

Los objetivos basados en las ventas utilizan el precio para incrementar las ventas a corto plazo y conseguir una cuota de mercado más alta.

Los objetivos centrados en la situación del mercado se centran en fijar un precio que aseguren la supervivencia en el mercado, la eliminación de los competidores o mantener el

equilibrio entre ellos”.

Los costes de Producción:

Según Conde & Selva (2013:88)

“Desde el punto de vista de la estrategia de precios, los costes totales asociados a cada nivel de ventas constituyen el nivel o umbral mínimo en la fijación del precio de venta. Es decir, salvo que la empresa se encuentre en una situación de crisis externa, el precio que establezca para vender sus productos siempre deberá cubrir los costes en los que se ha incurrido para fabricarlos y comercializarlos”.

Métodos de Fijación de Precios

En términos de Ardura (2011:295) ,al momento de fijar precios se debe considerar:

- *“Por sus costes, que suponen el mínimo que, con carácter general, cualquier empresa debe cobrar si desea sobrevivir en un mercado competitivo.*
- *Por la curva de demanda, que señala el punto encima del cual no resulta rentable incrementar el precio de un bien o servicio.*
- *Por las políticas de precios de la competencia y otros factores del entorno”.*

Mediante Márgenes

En este contexto, cabe destacar que, de acuerdo con Talaya & Romero (2013:121)

“Los métodos basados en los costes se caracterizan por ser los más justos y objetivos al determinar el nivel más bajo al que puede fijarse y son fáciles de aplicar, pero no siempre son los más adecuados para alcanzar los objetivos de la organización y no

consideran otros factores como la demanda y la competencia”.

En palabras de Kotler & Keller (2009:444) es el método más sencillo de fijación de precios que consiste en agregar un margen estándar al costo del producto. Por ejemplo las empresas constructoras calculan el precio total del proyecto y le añaden un margen de ganancia

De acuerdo a su trabajo investigativo de Villegas (2002), dos enfoques son básicamente utilizados a partir de la información de la Contabilidad Gerencial. “El enfoque de Cost-Plus (costo más un margen), que utiliza una fórmula general que agrega un margen (Mark up) al costo base, como punto de partida de la decisión de fijación de precios”.

Metodología para establecer precios

De acuerdo con (Schvarstein, 2002), se deben considerar los siguientes pasos:

- *“Selección de los objetivos de fijación de precios.*
- *Identificación del Mercado.*
- *Determinación de la demanda.*
- *Estimación y comprensión de los Costos.*
- *Análisis de los costos, precios y ofertas de los competidores.*
- *Selección de un método para la fijación de precios.*
- *Selección del precio definitivo”.*

Selección del objetivo de fijación de precios

“Lo primero que hace la empresa es decidir dónde quiere posicionar su oferta de mercado. Cuanto más claros sean los objetivos de la empresa, más fácil será fijar el precio. Una empresa puede buscar cualquiera de cinco objetivos principales: supervivencia, utilidades actuales máximas, participación máxima de mercado, captura máxima del segmento superior de mercado, o liderazgo en calidad de productos” (Kotler, 2001:459).

Dentro de los objetivos más importantes esta:

Estimación de costos

Tal como lo afirma Kotler(2003:219)

“Si bien la demanda establece un límite superior para el precio que la empresa puede cobrar por su producto, los costos establecen el límite inferior. Toda empresa debe cobrar un precio que cubra sus costos de producir, distribuir y vender el producto, y que produzca un rendimiento justo por su esfuerzo y riesgo”.

6.7. MODELO OPERATIVO

El patrón de costos por órdenes de producción puede crea confusión al personal, el proceso de ejecución es el que puede verse amenazado si no se encuentran capacitados de manera apropiada; ya que serán los indicados para que el modelo tenga existo o no, razón por la cual es de suma importancia que conozcan adecuadamente lo que se pretende analizar, cuales son los objetivos, enfatizando metas previstas que contribuirán a mejorar los rendimientos y por ende una mayor fuente de recursos para el personal. Con la finalidad de determinar y medir los desperdicios, las eficiencias y la falta de producción.

El modelo se basa en el diseño de un sistema de costos por órdenes de producción, el cual está formado por 4 fases de producción:

Tabla No. 21 Plan de Acción Modelo Operativo

Fases	Fases	Actividades	Tareas	Responsables	Tiempo
1	Información de la Empresa Situación Actual	Descripción de aspectos generales de la fábrica Descripción de Inventarios Identificación del Proceso de Producción	<ul style="list-style-type: none"> • Antecedentes • Misión-Visión <ul style="list-style-type: none"> • Objetivo Empresarial • Estructura Orgánica • Identificación de los productos estrella • Procedimiento de Fabricación Actual • Flujograma del Procedimiento 	Lisette Jácome	Octubre 2014
2	Diseño del Sistema de Costos	Determinación de Principales Procesos	<ul style="list-style-type: none"> • Procedimientos Adquisición y consumo de Materia Prima Descripción proceso 1 Flujo proceso 1 Documentos proceso <ul style="list-style-type: none"> • Procedimientos de Fabricación Descripción proceso 2 Flujo proceso 2 Documentos proceso <ul style="list-style-type: none"> • Procedimientos Comercialización- 	Lisette Jácome	Noviembre 2014

		Diseño de Ejercicio Práctico	<p>Ventas</p> <p>Descripción proceso 3 Flujo proceso 3 Documentos proceso</p> <ul style="list-style-type: none"> • Procedimientos Registro de Transacciones <p>Flujo proceso 4</p> <ul style="list-style-type: none"> • Determinación de los costos de Materiales, Mano de Obra y Costos Indirectos de Fabricación • Elaboración de los Estados de Costos de Producción y de Resultados • Contabilización y registro de transacciones 		
3	Obtención de resultados	Fijación de Precio de Venta basado en el Costo de Producción	<ul style="list-style-type: none"> • Establecer un método para la fijación del precio basado en el costo de producción. 	Lisette Jácome	Enero 2015

		<p>Determinación de la Carta de presentación del Sistema de Costos por Órdenes de Producción y la Fijación del Precio de Venta</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Analizar la variabilidad del precio de venta unitario. 		
--	--	--	--	--	--

Elaborado por: Lissette Jácome



"Diseño de un Sistema de Costos por Órdenes de Producción y la Fijación del Precio de Venta en la Empresa Impactex"



FASE I

INFORMACIÓN DE LA EMPRESA (SITUACIÓN ACTUAL)



MISIÓN

Somos una organización dedicada a la investigación, desarrollo y comercialización de marcas de moda con existencia consolidada en los mercados nacionales y extranjeros para generar rentabilidad, sustentabilidad y crecimiento empresarial para nuestros clientes internos y externos.



VISIÓN

Ser un grupo empresarial líder en el mercado de moda con existencia, responsabilidad social, empresarial y ambiental, internacionalizando nuestras marcas para crecer y consolidarnos, con nuestros consumidores más tradicionales y nuevos.



OBJETIVO EMPRESARIAL

Generar recursos económicos por medio del desarrollo y la comercialización del portafolio de productos de Mergas, para satisfacer necesidades de rentabilidad y éxito en el mercado nacional e internacional.

1. Primera Fase

1.1. ANTECEDENTES

Esta empresa nace del emprendimiento y tenacidad de sus propietarios, quienes arduamente trabajaron previo a la constitución de esta empresa en el sector textil. El conocimiento de clientes, proveedores potenciales, costos de materiales y fuerza laboral, les permitieron enfrentar las dificultades que se presentan en el diario vivir en una empresa.

La actividad comienza en el año de 1999, cuando en el país se vivía una fuerte crisis a causa de la dolarización y la introducción de una gran cantidad de productos de menor costo y calidad que desvalorizaron la producción nacional y fueron los causantes del cierre de una gran cantidad de empresas ecuatorianas, conllevando consigo a más problemas sociales. Sin embargo gracias al conocimiento, experiencia en el sector, logran consolidarse como una empresa textil en la ciudad de Ambato.

El capital inicial de la empresa fue de 30 millones de sucres, el mismo que fue adquirido gracias a la venta de un carro. Fue invertido inicialmente en maquinaria y personal para la producción. Posteriormente se fue incorporando al personal administrativo y ampliando la capacidad e infraestructura productiva, para lo cual se adquirió un préstamo.

Es así como Impactex ha tenido un crecimiento paso a paso pero firme en sus decisiones, las mismas que han coadyuvado a que se consolide como una entidad con reconocimiento dentro de la provincia de Tungurahua.

1.2. MISIÓN Y VISIÓN INSTITUCIONAL

Gráfico No. 20 Misión y Visión



Fuente: Impactex

Elaborado por: Lissette Jácome

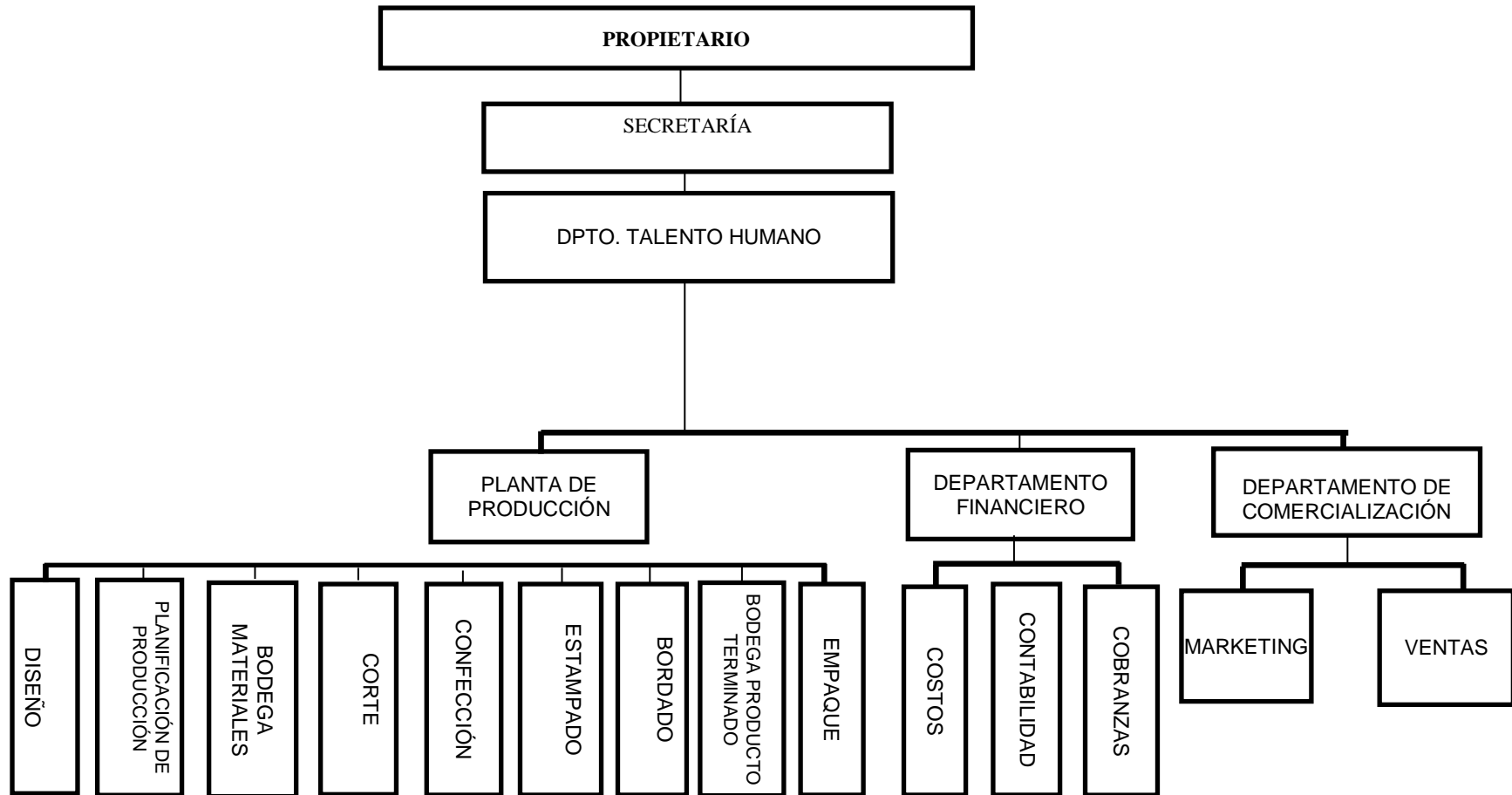
OBJETIVO EMPRESARIAL

Generar recursos económicos por medio del desarrollo y la comercialización del portafolio de productos de Marcas, para satisfacer necesidades de vestimenta y estilo neo tradicional del mercado nacional.

1.3. ESTRUCTURA ORGÁNICA

La empresa en la actualidad cuenta con el siguiente personal.

Gráfico No. 21 Organigrama Estructural



Fuente: Impactex
Elaborado por: Lissette Jácome

1.4. Identificación de los productos estrella

Dentro de las principales líneas de producción y los más vendidos durante los meses de estudio tenemos a los siguientes:

CAMISETA MAO



BOXER MAN



BIVIDI MAO



1.4.1. Procedimiento de Fabricación Actual

Una vez concretado el trabajo con el cliente, se debe emitir una orden de producción con los datos que fueron registrados en la orden de pedido.

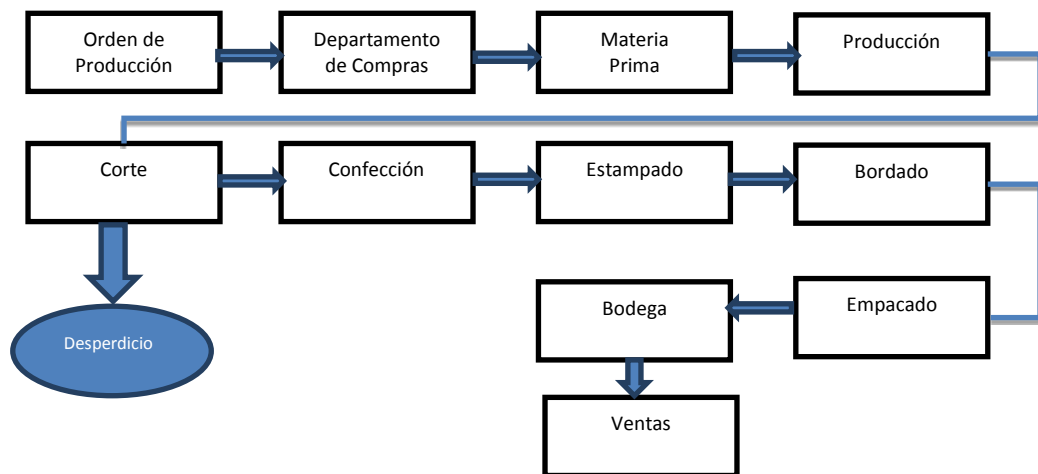
Previo a la Orden de Producción, el jefe del área productiva se encargará de requerir los materiales necesarios a bodega a través de una requisición de materiales, el bodeguero revisará en el inventario y

procederá a enviar los materiales con el objeto de atender la fabricación de una orden de producción específica.

Una vez recibidos los materiales para iniciar el proceso de producción el personal de las diferentes áreas de corte, confección, estampado y bordado procede a la fabricación de los productos. A finalizar el encargado colocara su nombre y firma en la orden de producción, y continuará el procedimiento para el resto de órdenes de producción.

Finalmente se revisa en el departamento de calidad que no existan desperfectos y de ser así se devuelve al jefe de producción caso contrario se recibe el producto terminado en bodega.

Flujograma No. 1 Flujograma de proceso según el procedimiento de fabricación



Elaborado por: Lissette Jácome
Fuente: Proceso Propuesto



FASE II DISEÑO SISTEMA DE COSTOS



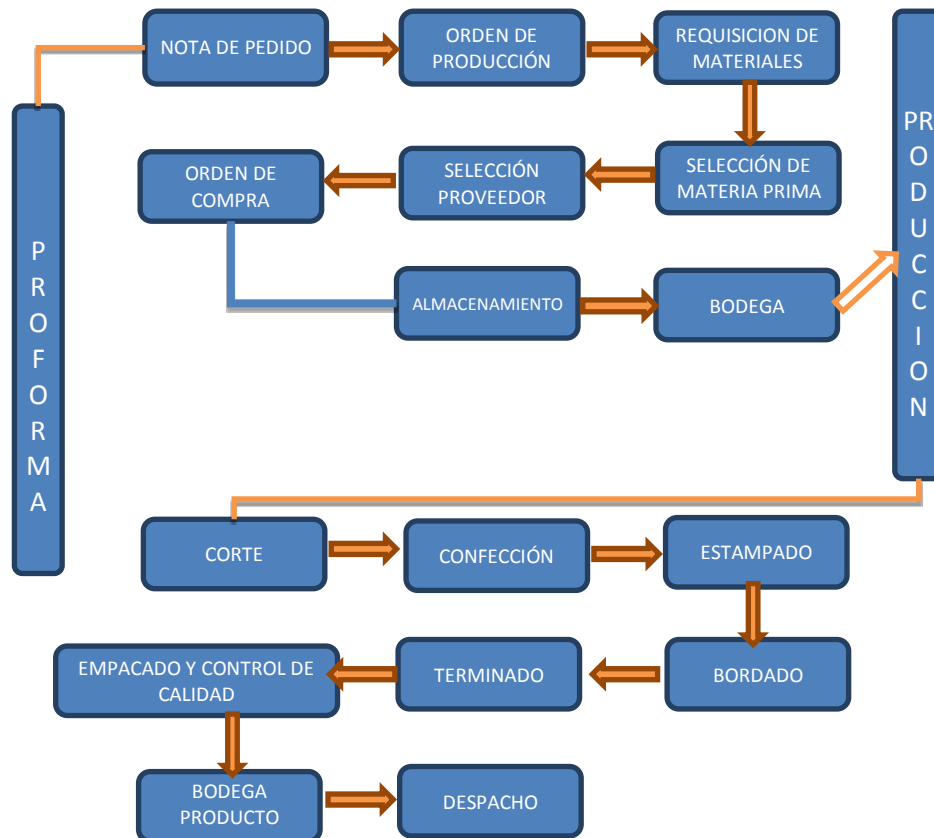
2. DISEÑO DE SISTEMA DE COSTOS

En esta fase, a través de la utilización de los formatos establecidos, se propondrá un modelo de sistema de costos por órdenes de producción con el fin de lograr una asignación más eficiente de los elementos que intervienen en la fabricación de los productos estrella.

2.1. Diseño del proceso según el procedimiento de Fabricación

Se pretende que sea ejecutado el método por órdenes de producción en la empresa, de manera que el flujo de información en las diferentes secciones permitirá disponer de datos en lo concerniente al control de materiales utilizados en cada orden de producción de acuerdo a los patrones establecidos.

Flujograma No. 2 Proceso Productivo



Elaborado por: Lissette Jácome

Fuente: Proceso Propuesto

2.2. Procedimiento para la Planificación de la Producción

Se deben realizar los siguientes pasos para llegar a implantar un sistema de Costos por Órdenes de producción, los cuales se encuentran ejemplificados desde la orden emitida por el cliente hasta el producto terminado.

2.2.1. Proceso de Adquisición de Materia Prima

El proceso que debería cumplir la empresa se detallará a continuación:









- ✓ El cliente solicita un proforma para una determinada cantidad de productos y modelos.
- ✓ Una vez confirmado por el cliente el requerimiento de los productos, se emite una orden de pedido.
- ✓ Una vez ingresada la orden de pedido, se emite una orden de producción.
- ✓ El Jefe del Departamento de producción, se encarga de elaborar una requisición de materiales que se van a ser utilizados en la producción.
- ✓ El bodeguero se encarga de revisar si existe en el almacén el material solicitado.
- ✓ En el caso de no existir en bodega, se remite una solicitud de compra de materiales.
- ✓ El jefe del Departamento de Compras, es el encargado de aprobar o rechazar la solicitud de materiales. Si se aprueba se adquiere los materiales faltantes a través de un análisis del mejor proveedor.
- ✓ El jefe del Departamento de Compras entrega los materiales adquiridos al responsable de bodega.
- ✓ El bodeguero una vez revisado y comprobado que todo está correcto procede a firmar el documento de recepción de materiales y a almacenar la mercadería dejando constancia en una nota de ingreso.

- ✓ El bodeguero una vez completado el material, procede a entregar los materiales a producción a través de una nota de egreso.

El proceso que debería cumplir la empresa se detallará a continuación:

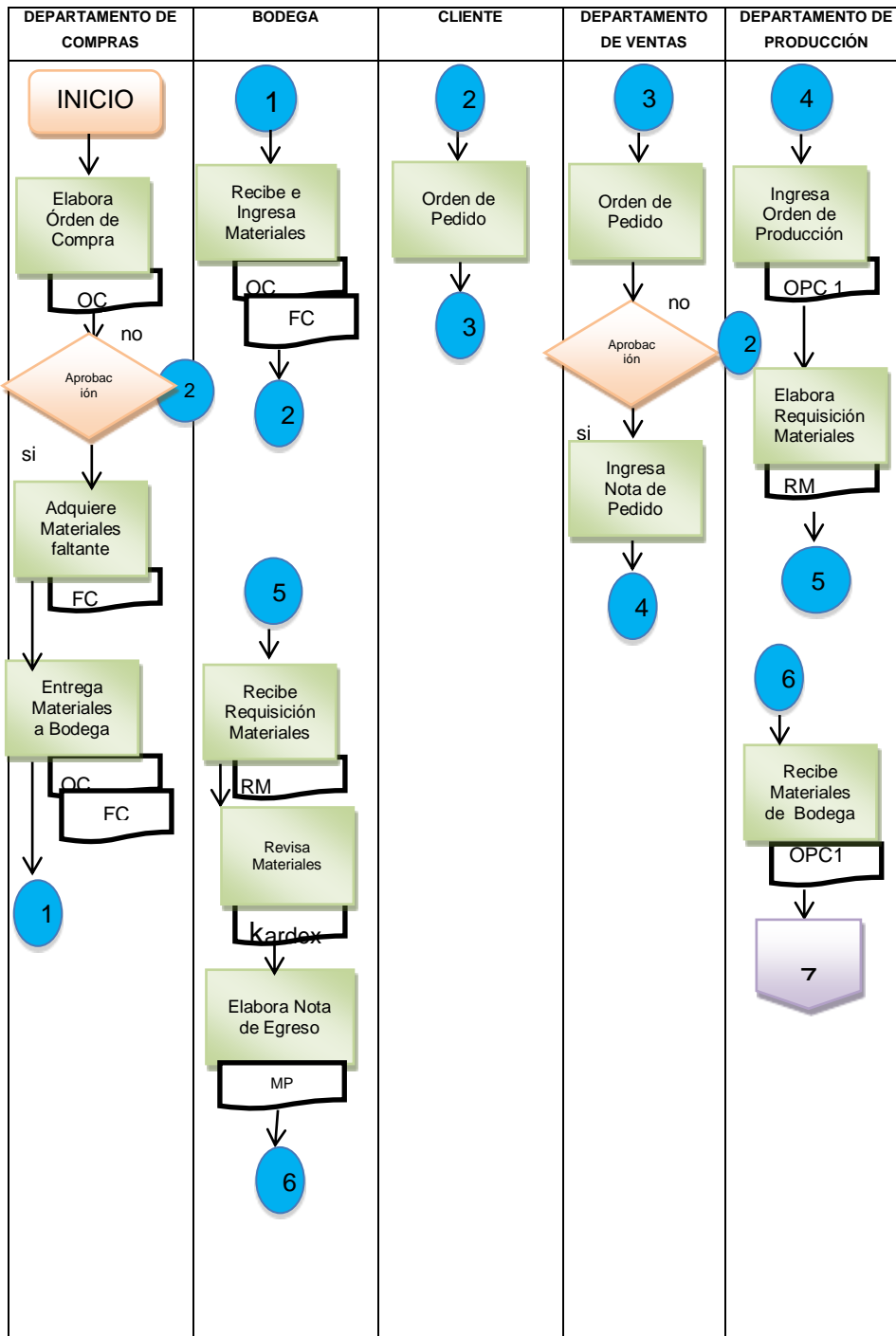
Para la elaboración de los diagramas de flujo de los dos procesos se utilizarán los siguientes símbolos:

Gráfico No. 22 Simbología de Flugograma

SIMBOLO	DESCRIPCIÓN
	INICIO o FINAL del Diagrama
	Realización de una ACTIVIDAD
	Análisis de Situación y TOMA DE DECISIÓN
	DOCUMENTO
	ARCHIVO
	CONECCION o relación entre partes de un diagrama
	CONECCION o relación entre partes externas de un diagrama
	Indicación del flujo de proceso

Elaborado por: Lissette Jácome

Flujograma No. 3 Proceso de Adquisición y Consumo Materiales



Elaborado por: Lisette Jácome
Fuente: Proceso Productivo

2.2.2. Proceso de Fabricación

El proceso empieza con una orden de producción misma que es llenada por el Jefe de Producción.

2) Una vez emitida la orden de producción se realiza una requisición de materiales al Jefe de Bodega de materia prima mismos que van a ser utilizados en la fabricación de las prendas

3) Si todos los materiales solicitados están listos, pasan a la planta de producción para iniciar el proceso.

1) Se cortan los moldes.

2) Se unen las partes a través del proceso de confección.

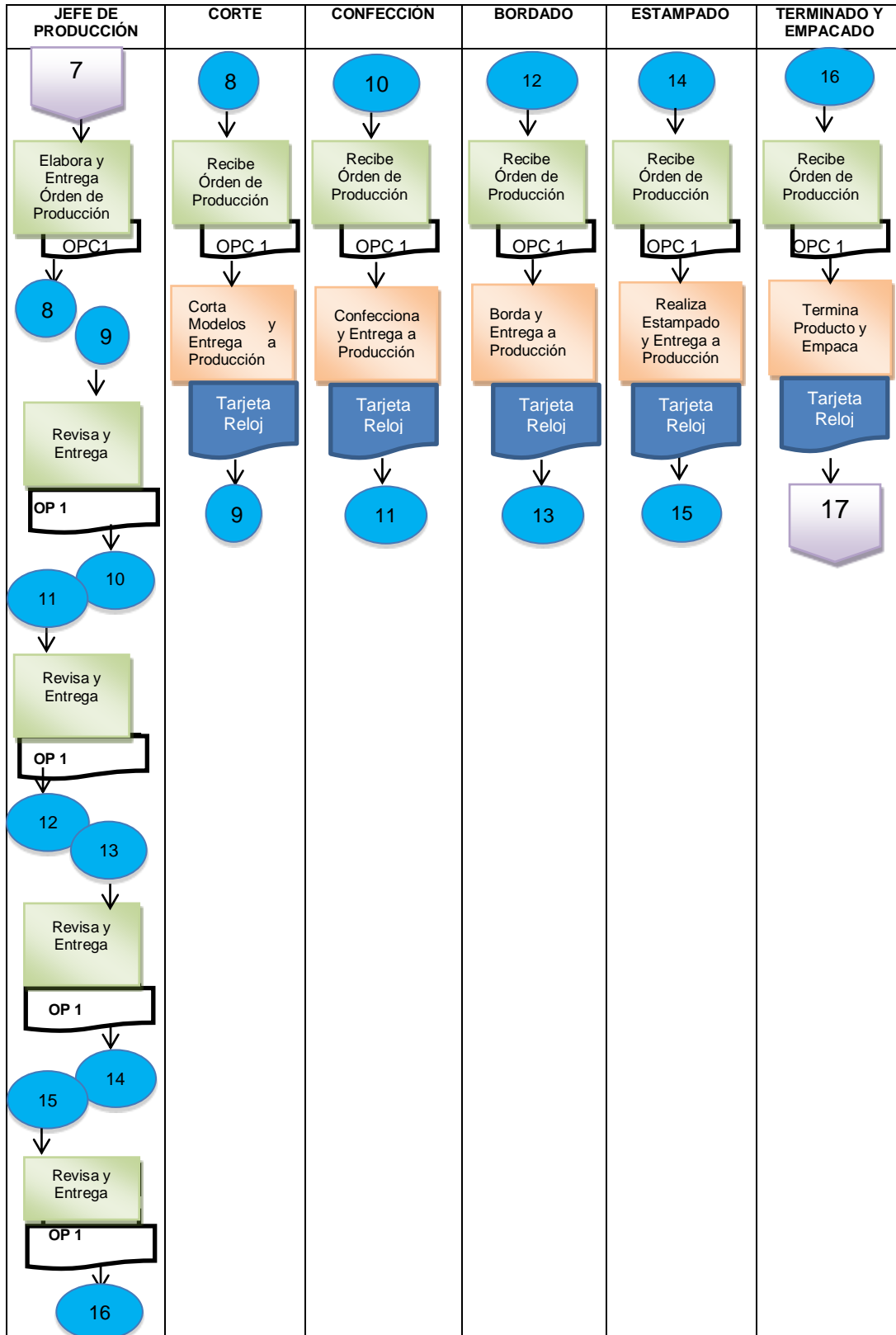
3) Se procede al bordado de las prendas.

4) Se procede al estampado de las prendas.

5) Terminado y Empacado.

6) Se almacena en la bodega de producto terminado hasta su posterior distribución y venta.

Flujograma No. 4 Proceso de Fabricación



Elaborado por: Lisette Jácome
 Fuente: Proceso Productivo

2.3. Proceso de Comercialización/Ventas

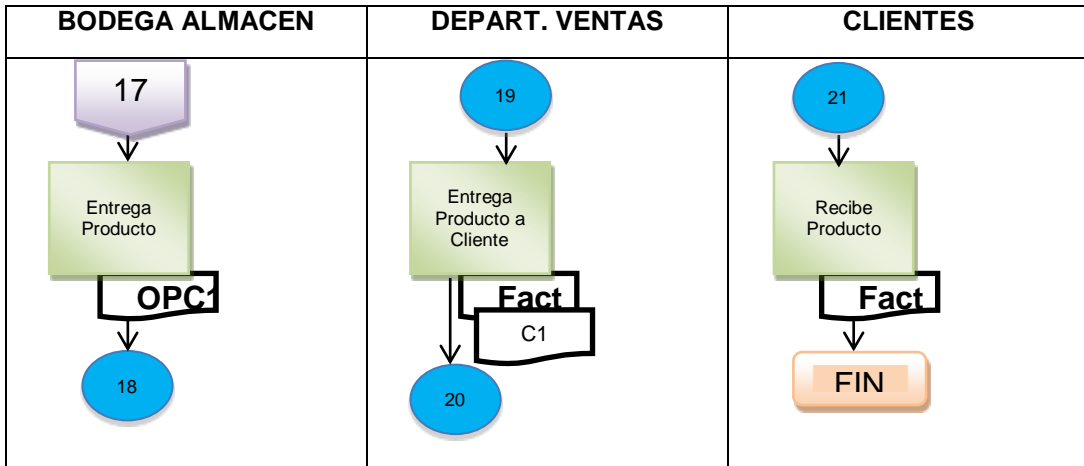
Descripción del proceso:

El proceso que debería cumplir la empresa en cuanto al proceso de ventas se detallará a continuación:

El proceso que debería cumplir la empresa en cuanto al proceso de ventas se detallará a continuación:

- ✓ Inicia con el pedido que el cliente realizó a la empresa.
- ✓ Bodega entrega a los vendedores el producto terminado.
- ✓ Contabilidad emite la factura y guía de remisión.
- ✓ El vendedor visita al cliente.
- ✓ El cliente cancela el valor del producto.
- ✓ El vendedor entrega el dinero de la cobranza a contabilidad.

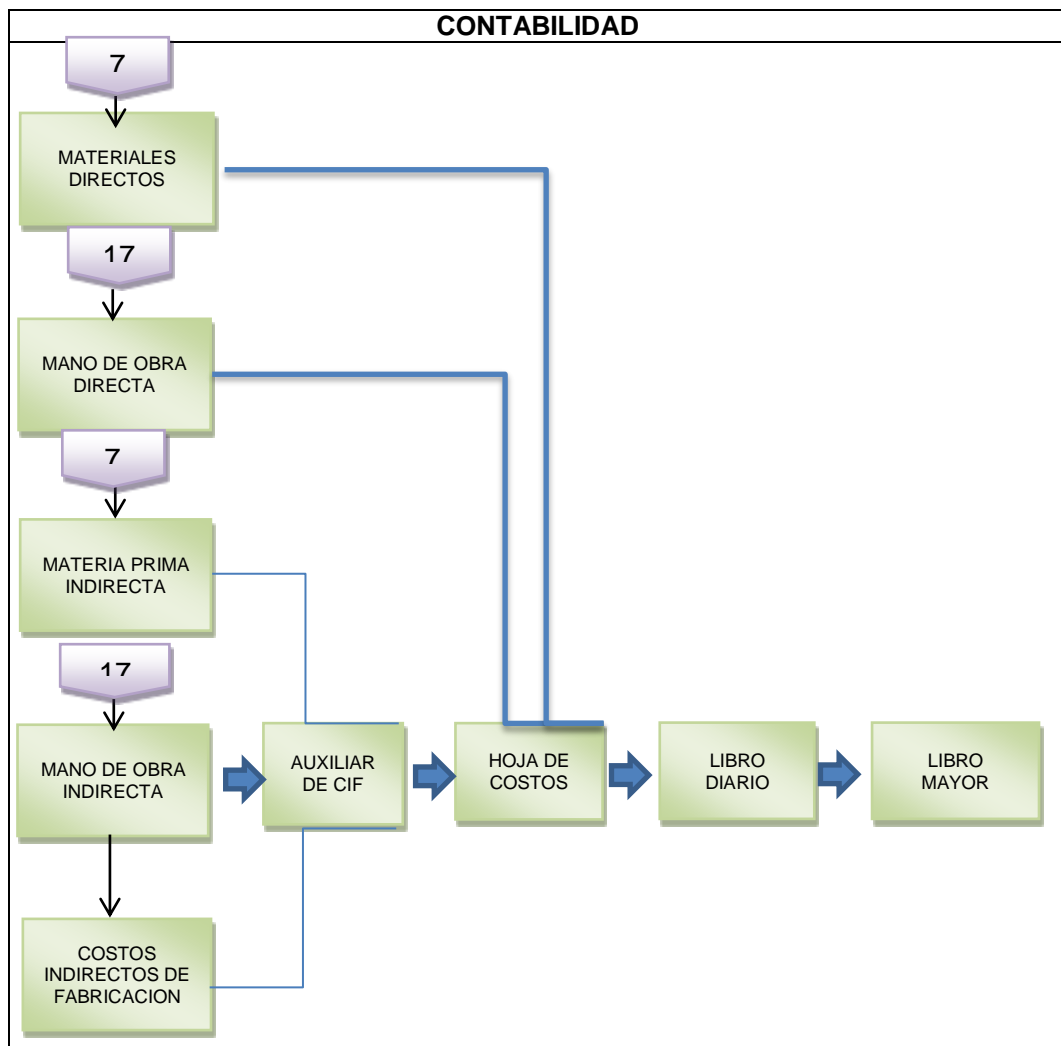
Flujograma No. 5 Gastos Administrativos y de Ventas



Elaborado por: Lisette Jácome

Fuente: Proceso Productivo

Flujograma No. 6 Proceso de Registro



Elaborado por: Lisette Jácome

Fuente: Proceso Productivo


1.6. Formatos de Control para el área de Producción

Los documentos que permitirán llevar el registro de un adecuado control de las existencias y por ende el mejoramiento en las actividades que se desarrollan en la fábrica son:

PROFORMA

Es un documento en el cual se determina las necesidades del cliente en cuanto a tipo de producto, talla, cantidad, características, precio de venta unitario y total.

Tabla No. 22 Formato Proforma

 PROFORMA					
<i>N.</i>					
Cliente:				Telf:	
Dirección:				Forma de Pago:	
Fecha de Entrega:				C.I o RUC:	
Talla	Cantidad	Descripción	Valor Unitario	V. Total	
			Subtotal		
			IVA		
			Total		
Forma de Pago.....					
_____ CLIENTE			_____ VENDEDOR		


Elaborado por: Lissette Jácome

Una vez que el cliente acepta las condiciones determinadas en la proforma, se emite la Orden de Pedido.

NOTA DE PEDIDO

Es un documento contable en el cual se especifican las características de los productos a fabricar, para lo cual se hace constar la firma del cliente.

Tabla No. 23 Formato Nota de Pedido

 NOTA DE PEDIDO					
N.					
Cliente:				Fecha:	
Dirección:				Proforma:	
Fecha de Entrega:				C.I o RUC:	
Código	Modelo	Talla	Color	Descripción	Total
TOTAL					
Observaciones:					
_____ CLIENTE			_____ VENDEDOR		


Elaborado por: Lissette Jácome

Con esta información se emite la Orden de Producción.

ORDEN DE PRODUCCIÓN

En este documento de debe especificar la fecha de inicio y de terminación de la orden de producción, el número de la orden de pedido, tipo y cantidad de productos a fabricarse, el nombre del cliente, y demás especificaciones necesarias de acuerdo a las necesidades de la empresa.

Tabla No. 24 Formato Orden de Producción

 ORDEN PRODUCCIÓN			
N.			
FECHA DE INICIO:	ORDEN DE PEDIDO:		
CANTIDAD			
CLIENTE:			
SIRVASE PRODUCIR LO SIGUIENTE:			
ARTÍCULO:			
INICIADO:			
ESPECIFICACIONES:			
PRENDAS REQUERIDAS	TALLAS	CANTIDAD PRODUCIDA	OBSERVACIONES
RESPONSABLE JEFE DE PRODUCCIÓN			

Elaborado por: Lissette Jácome

REQUISICIÓN DE MATERIALES

Los responsables de la unidad productiva deberán solicitar la cantidad de materia prima necesaria a través del documento REQUISICIÓN DE MATERIALES, tomando en consideración las características técnicas de los materiales que permitan garantizar la calidad de los productos terminados.

En este documento de debe detallar cantidad y precio del material solicitado.

Tabla No. 25 Formato Requisición Materiales

 REQUISICIÓN DE MATERIALES							
N.							
FECHA:						ORDEN DE PRODUCCIÓN N:	
DEPARTAMENTO:							
RESPONSABLE:							
OBSERVACIONES:							
MATERIALES	UNIDAD DE MEDIDA	RENDIMIENTO POR ROLLO/UNIDAD	NUMERO PRENDAS	SUBTOTAL	VALOR UNITARIO ROLLO O UNIDAD	VALOR TOTAL	
TOTAL							
JEFE PRODUCCIÓN			RESPONSABLE DE BODEGA				

Elaborado por: Lissette Jácome

RESUMEN DE MATERIALES DIRECTOS

Con el presente formato se intenta establecer y separar a los materiales que pueden identificarse y cuantificarse directamente en el producto: materia prima directa.

Tabla No. 26 Formato Resumen Materiales Directos

 MATERIALES DIRECTOS				
MATERIAL	PRODUCTO	RENDIMIENTO	PRECIO UNITARIO	VALOR TOTAL
JEFE PRODUCCIÓN		RESPONSABLE DE BODEGA		

Elaborado por: Lissette Jácome

RESUMEN DE MATERIALES INDIRECTOS

Con el presente formato se intenta establecer y separar a los materiales que no se identifican y cuantifican directamente en el producto: materia prima indirecta.

Tabla No. 27 Formato Resumen Materiales Indirectos


 MATERIALES INDIRECTOS				
MATERIAL	PRODUCTO	RENDIMIENTO ROLLOS/UNIDADES	PRECIO UNITARIO	VALOR TOTAL
JEFE PRODUCCIÓN		RESPONSABLE DE BODEGA		

Elaborado por: Lisette Jácome

ORDEN DE COMPRA

El responsable del departamento de Compras solicitará de su base de proveedores existentes proformas, luego de lo cual seleccionará aquella que otorgue mejores condiciones de calidad, precio, forma de pago a través de la orden de compra.

Tabla No. 28 Orden de Compra

 IMPACTEX ORDEN DE COMPRA N.					
FECHA:					
PROVEEDOR:					
VÍA DE TRANSPORTE:					
CONDICIONES DE PAGO:					
FECHA MÁXIMA DE RECEPCIÓN:					
<i>CÓDIGO</i>	<i>PRODUCTO</i>	<i>U.MEDIDA</i>	<i>CANTIDAD</i>	<i>V/UNITARIO</i>	<i>TOTAL</i>
<hr style="width: 50%; margin: auto;"/> SOLICITADO JEFE PRODUCCIÓN			<hr style="width: 50%; margin: auto;"/> AUTORIZO BODEGUERO		

Elaborado por: Lisette Jácome

NOTA DE INGRESO DE MATERIALES

Es responsabilidad del encargado de bodega de materia prima, el mismo que deberá verificar que los materiales que recibe del proveedor se encuentren de acuerdo a las especificaciones de la Orden de Compra. Al recibir los materiales se emite el comprobante de ingreso de materiales a bodega.

Tabla No. 29 Formato de Nota de Ingreso de Materiales

 NOTA DE INGRESO DE MATERIALES					
N.					
RECIBIDO DE:					
DIRECCIÓN:		FACTURA N.			
FECHA DE INGRESO:					
CÓDIGO					
	CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	U.MEDIDA	V.UNITARIO	VALOR
OBSERVACIONES:					
RECOMENDAC.					
RESPONSABLE			AUTORIZO		
BODEGA			GERENTE		

Elaborado por: Lissette Jácome

ALMACENAMIENTO Y VALORACIÓN

Luego de recibidos los materiales, el bodeguero procede a su almacenamiento controlando que sean ubicados de manera ordenada, clasificada y de que se conserven en buen estado.

ANÁLISIS DE STOCKS

Este control es necesario por el abastecimiento de materiales, ya que si existe en exceso se tendría una inversión ociosa y deterioro por manipulación, por el contrario, si el stock es limitado se puede parar la producción por el desabastecimiento. Por lo tanto es necesario mantener un nivel adecuado de inventarios.

TARJETAS KARDEX

Se deben utilizar tarjetas kardex como registro de control, las mismas que permiten controlar el ingreso y salida de materiales y de producto terminado.

Tabla No. 30 Tarjeta Kardex

IMPACTEX										
TARJETA DE CONTROL										
PROD UC:		MÉTODO:		CANT. MIN:						
U.MEDIDA		CANT.MAX:								
FECHA	DETALLE	INGRESOS			CONSUMOS			EXISTENCIAS		
		Cantidad	Costo Unitario	Costo Total	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total


Elaborado por: Lissette Jácome

NOTA DE EGRESO DE MATERIALES

El responsable del despacho de materiales es el bodeguero, el mismo que debe preocuparse por mantener en condiciones óptimas los materiales para garantizar la correcta fabricación y obtención del producto terminado.

Se lo realiza a través de la nota de egreso de materiales en la cual se detalla unidad de medida, cantidad y valor unitario.

Tabla No. 31 Formato de Nota de Egreso de Materiales

 NOTA DE EGRESO DE MATERIALES				
N.				
ENTREGADO A:				
DIRECCIÓN:				
FECHA DE EGRESO:			ORDEN PRODUCC. N.	
MATERIALES	RENDIMIENTO	CANTIDAD ROLLOS - UNIDAD	V.UNITARIO	VALOR
OBSERVACIONES:				
RECOMENDAC:				
RESPONSABLE DE BODEGA				


Elaborado por: Lissette Jácome

DEVOLUCIONES INTERNAS Y EXTERNAS

Devoluciones a Proveedores: Se realizan este tipo de devoluciones cuando los materiales no satisfacen los requerimientos técnicos de la empresa.

Devoluciones Internas: Se realiza este tipo de devoluciones cuando los materiales e insumos en buen estado no fueron utilizados en el proceso productivo.

Tabla No. 32 Nota de Devolución

 NOTA DE DEVOLUCIÓN					
N.					
DE LA ÓRDEN DE PRODUCCIÓN N.					
PROVEEDOR:				FACTURA N.	
RESPONSABLE:					
CÓDIGO	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	DESCRIPCIÓN	V.UNITARIO	VALOR
OBSERVACIONE:					
RECOMENDAC.					
RECIBÍ			ENTREGUE		

Elaborado por: Lissette Jácome

MANO DE OBRA DIRECTA

Es el segundo elemento del costo, el mismo que requiere de un adecuado control que garantice su valoración correcta.

Corresponde al control del personal que interviene directamente en la producción. Las actividades de evaluar el rendimiento del personal está a cargo del Jefe de Producción y el costo de mano de obra directa el departamento de contabilidad.

ROL DE PAGOS

Salario Mínimo Unificado: Es el sueldo que se paga mensualmente al trabajador, el mismo que en la actualidad es de \$340,00 de acuerdo con

lo establecido en el código del trabajo en general para el sector privado.

Horas Extras: Se refiere al número de horas adicionales laboradas durante el día.

HORAS SUPLEMENTARIAS	Con el 50% de recargo cuando trabaja de lunes a viernes de 6am a 12pm
HORAS EXTRAORDINARIAS	Con el 100% de recargo cuando trabaja de lunes a viernes de 12pm a 6am
TURNO NOCTURNO	El 25% de recargo al sueldo nominal, cuando el trabajo lo realiza de 10pm a 6am

REMUNERACIÓN: Comprende el sueldo más todos los ingresos extras que tenga el empleado de carácter continuo.

PROVISIONES SOCIALES

XIII Sueldo: Doceava parte de la remuneración

VIV Sueldo: Doceava parte del Salario Básico Mínimo Unificado

Vacaciones: Veinticuatroava parte de la remuneración


Fondo de Reserva: Doceava parte de la remuneración, a partir del año de trabajo

APORTE AL IESS

Aporte Personal: 9,45% que se descuenta al empleado

Aporte Patronal: 12,15% que es pagado por el empleador

Tabla No. 33 Formato Rol de Pagos

 EMPRESA IMPACTEX ROL DE PAGOS DEL 1 AL 30 DE SEPTIEMBRE DE 2014														
	CARGO	NUMERO DE EMPLEADOS	SUELDO NOMINAL	SUELDO POR DEPARTAMENTO	TOTAL INGRESOS	9,45% AP. PERSONAL	LÍQUIDO A RECIBIR	12,15 % AP. PATRONAL	XIII SUELDO	XIV SUELDO	FONDOS DE RESERVA	VACACIONES	TOTAL PROVISIONES	COSTO TOTAL
	TOTAL													

Elaborado por: Lisette Jácome

TARJETA RELOJ

Este documento se utiliza para registrar las horas de entrada y salida de cada uno de los trabajadores.

Al final del mes la tarjeta reloj de cada uno de los empleados es enviada al departamento de contabilidad para el cálculo respectivo.

Tabla No. 34 Tarjeta Reloj


 IMPACTEX TARJETA RELOJ						
# REG.	NOMBRE	DIA	ENTRADA	SALIDA	TIEMPO ASISTIDO	TOTAL DIARIO
1						
1						
2						
2						
3						
3						

Elaborado por: Lissette Jácome

RESUMEN DE MANO DE OBRA DIRECTA

Con el presente formato se pretende determinar el costo de la mano que interviene directamente en la producción por cada una de las etapas de fabricación

Tabla No. 35 Resumen de Mano de Obra Directa

 IMPACTEX CAMISETA MAO				
ETAPAS DE PRODUCCIÓN	NUMERO DE TRABAJADORES	COSTO	CANTIDAD	COSTO UNITARIO
COSTO POR UNIDAD				
COSTO POR DOCENA				

Elaborado por: Lissette Jácome

COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN


Son aquellos costos de producción que son necesarios para la producción pero no se identifican o participan directamente en la fabricación de un producto, debido a que su utilidad es para toda la planta, para una sección o conjunto de máquinas.

Los CIF se componen por Materiales Indirectos, Mano de Obra Indirecta y otros Costos Indirectos de Fabricación.

MATERIA PRIMA INDIRECTA

Son aquellos materiales o insumos que permiten completar el proceso de fabricación de los productos terminados y que no se identifican de forma directa. En el siguiente cuadro se resumen los principales materiales indirectos utilizados en la fabricación de los productos:

Tabla No. 36 Materiales Indirectos

 RESUMEN MATERIALES INDIRECTOS	
MATERIALES INDIRECTOS	VALOR
Hilo	
Nylon	
Marquilla bordadora	
Marquilla Satín	
Elástico	
REEB	
Seda	
Agujas	
Etiquetas	
Caja de Cartón	
Funda Plástica Llana	
Fundas plásticas estampada	
Cinta de Embalaje	
TOTAL	

Fuente Impactex


Elaborado por: Lissette Jácome

MANO DE OBRA INDIRECTA

Está compuesta por los trabajadores que no intervienen o no están vinculados directamente con la producción como supervisores, controladores de calidad, directores técnicos.

En el siguiente cuadro se utiliza para resumir el costo de mano de obra indirecta:

Tabla No. 37 Resumen Mano De Obra Indirecta

 RESUMEN DE MANO DE OBRA INDIRECTA		
CARGO	NUMERO DE EMPLEADOS	COSTO TOTAL
DISEÑO		
JEFE PRODUCCIÓN		
BODEGA MATERIA PRIMA		
EMPAQUE		
MANTENIMIENTO		
<i>TOTAL</i>		

Fuente: Rol de Pagos

Elaborado por: Lissette Jácome

OTROS CIF

Dentro de los Costos Indirectos de Fabricación adicionales tenemos:

- ✓ Servicios Básicos
- ✓ Arriendo
- ✓ Combustibles y Lubricantes
- ✓ Repuestos y Accesorios
- ✓ Capacitación Obreros
- ✓ Depreciación de Activos Fijos
- ✓ Útiles de Oficina de Producción

Los siguientes cuadros se utilizan para resumir los principales costos indirectos de fabricación utilizados en la empresa Impactex


Tabla No. 38 Otros Costos Indirectos De Fabricación

 RESUMEN COSTOS INDIRECTOS FABRICACIÓN	
<i>Servicios Básicos</i>	Valor
Luz	
Agua	
Teléfono	
Internet	
Impuesto Predial	
Combustible	
Suministros de Confección	
TOTAL	

Fuente: Impactex

Elaborado por: Lissette Jácome

Tabla No. 39 Cálculo Depreciaciones

 CÁLCULO DE DEPRECIACIONES					
TABLA DE DEPRECIACIÓN	VALOR ACTUAL	VALOR RESIDUAL	VIDA ÚTIL	DEPRECIACIÓN TOTAL	DEPRECIACIÓN MENSUAL
Depreciación Maquinaria					
Depreciación Equipos de Computo					
Depreciación Muebles y Enseres					
Totales					

Fuente: Impactex

Elaborado por: Lissette Jácome

ACUMULACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE LOS COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN

Los costos indirectos de fabricación se acumulan progresivamente a medida que suceden, cargando a cada rubro contable hasta que se cumpla con el proceso de fabricación y se requiera la obtención del costo del producto terminado.

Su prorrateo se lo determina a través de la aplicación de una alícuota, de tal forma que a las unidades producidas se les distribuya el valor de CIF que le corresponde a fin de determinar el costo total del producto.

La fórmula es:

$$Tasa = \frac{CIF}{Base\ de\ Distribución}$$

AUXILIAR DE COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN

Es un documento en el cual se detalla la materia prima, la mano de obra indirecta y los otros cif con el objeto de llevar un control del total de costos indirectos incurridos en la fabricación de los productos.

Tabla No. 40 Auxiliar de Costos Indirectos de Fabricación

IMPACTEX						
AUXILIAR DE COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN						
DETALLE	MPI	MOI	SERVICIOS BÁSICOS	SUMINISTROS DE CONFECCIÓN	DEPRECIACIÓN	OTROS

Elaborado por: Lissette Jácome

HOJA DE COSTOS

Será abierta tan pronto se expida la órden de producción, la misma debe ser actualizada conforme la utilización de los elementos del costo: materia prima directa, mano de obra directa y cif.

Tabla No. 41 Formato de Hoja de Costos

 IMPACTEX HOJA DE COSTOS					
Producto:					
Cantidad Producida:					
CODIGO:					
Mes:					
DETALLE	MEDIDA	TALLA	CANTIDAD/ RENDIMIENTO	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
MATERIA PRIMA					
<i>Total M.P</i>					
MANO DE OBRA					
<i>Total M.O</i>					
CARGA FABRIL					
<i>Total CIF</i>					
Costo de producción total					
Costo de producción unitario					
ELABORADO POR:			REVISADO POR:		

Elaborado por: Lissette Jácome

PROCESO DE REGISTRO

A continuación se definen las transacciones de las principales cuentas de activos, ingresos y costos utilizadas en el sistema de costos por órdenes de producción.

INVENTARIO DE MATERIA PRIMA

DEBITA

- ✓ Compra de materiales a través de la factura.
- ✓ Devoluciones internas de materiales en buen estado que no fueron usados en producción.

ACREDITA

- ✓ Devoluciones a Proveedores, cuando los materiales no satisfacen las necesidades de la empresa.
- ✓ Transferencias realizadas a producción a través de la Nota de Egreso de Bodega.

INVENTARIO DE PRODUCTOS EN PROCESO

DEBITA

- ✓ La utilización de materiales a través de la nota de egreso de Bodega.
- ✓ El registro de la Mano de Obra Directa que participó en la Orden de Producción.
- ✓ Registros de materiales, mano de obra indirecta y otros cif.

ACREDITA

- ✓ Devoluciones de materiales en buen estado que no fueron utilizados en el proceso de fabricación.
- ✓ Devoluciones de unidades defectuosas y materiales dañados para reprocesamiento o venta.
- ✓ Transferencia de Productos Terminados.

INVENTARIO DE PRODUCTOS TERMINADOS

DEBITA

- ✓ Transferencia de las cuentas de producción en proceso, una vez que se ha concluido con la orden de producción

ACREDITA

- ✓ Transferencia a la Cuenta de Costo de Productos Vendidos, luego de efectuada la venta.

MANO DE OBRA DIRECTA

DEBITA

- ✓ Registro de valores registrados en Rol de Pagos por el costo de mano de obra que intervino directamente en la fabricación de los productos.

ACREDITA

Transferencia de los Costos de Mano de Obra Directa a la Cuenta de Inventario de Productos en Proceso.

COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN

DEBITA

- ✓ Registro de los costos de materiales y mano de obra indirecta.
- ✓ Registro de otros cif como: (depreciaciones, suministros, servicios básicos...)

ACREDITA

Transferencia de los Costos Indirectos de Fabricación a la Cuenta de Inventario de Productos en Proceso.


2.4. Determinación de los costos

Para la estructuración del Sistema de Costos de Producción, se toma en consideración tres productos principales y representativos en ventas mensuales. La cantidad de producción mensual es de 74800 unidades de las diferentes líneas de producción de acuerdo a los datos proporcionados por la empresa

2.4.1 Tratamiento de la Materia Prima Directa

Ventas realiza una proforma la cual es enviada al cliente


Tabla No. 42 Proforma

 PROFORMA				
N. 001				
Cliente:	Andres Villalba		Telf:	0998486414
Dirección:	Av. Atahualpa-Huachi Chico		Forma de Pago:	Efectivo
Fecha de Entrega:	24/09/2014		C.I o RUC:	1802006815
Talla	Cantidad	Descripción	Valor unitario	V. Total
X-M	700	BOXER MAN	\$ 1,60	\$ 1.120,00
38	900	CAMISETA MAO	\$ 3,56	\$ 3.204,00
M-L	400	BIVIDI MAO	\$ 1,39	\$ 556,00
			Subtotal	\$ 4.880,00
			IVA	\$ 585,60
			Total	\$ 5.465,60
Forma de Pago.....				
_____ CLIENTE			_____ VENDEDOR	

Elaborado por: Lissette Jácome

Cuando la proforma es aprobada, se procede a elaborar una nota de pedido

Tabla No. 43 Nota de Pedido

 NOTA DE PEDIDO N. 001					
Cliente:	Andres Villalba			Fecha:	01/01/2015
Dirección:	Av. Atahualpa-Huachi Chico			Proforma:	N. 001
Fecha de Entrega:	04/01/2015			C.I o RUC:	1804284527
Código	Modelo	Talla	Color	Descripción	Total
1060	BOXER MAN	X-M	NARANJA	93% algodón y 7% elastano	700
580	CAMISETA MAO	38	BLANCA	Cuello con corte central 80% algodón 20% poliéster	900
1055	BIVIDI MAO	M-L	AMARILLO	93% algodón, tela llana y 7% elastano	400
TOTAL					2.000
Observaciones: El 50% en efectivo el día pedido y el otro 50% a la entrega de pedido					
<hr/> CLIENTE			<hr/> VENDEDOR		

Elaborado por: Lissette Jácome

Al tener una orden de pedido de realiza una orden de producción


Tabla No. 44 Orden de Producción

 IMPACTEX ORDEN PRODUCCIÓN N.001			
FECHA DE INICIO:	02/01/2015		
CANTIDAD	2000		
CLIENTE:	ANDRES VILLALBA		
SIRVASE PRODUCIR LO SIGUIENTE:			
ARTÍCULO:	BOXER, CAMISETA, BIVIDI		
FECHA TERMINACIÓN:	03/01/2015		
ESPECIFICACIONES:			
PRENDAS REQUERIDAS	TALLAS	CANTIDAD PRODUCIDA	OBSERVACIONES
BOXER MAN	X	350	
BOXER MAN	M	350	
CAMISETA MAO	38	900	
BIVIDI MAO	M	200	
BIVIDI MAO	L	200	
TOTAL		2000	
RESPONSABLE			
JEFE DE PRODUCCIÓN			

Elaborado por: Lissette Jácome

Una vez identificado que elementos deberán intervenir para la elaboración del bóxer MAN, camiseta MAO y bividi MAO, se procede a elaborar la **REQUISICIÓN DE MATERIALES** que será enviada a bodega. De existir los materiales se procede a despachar la cantidad necesaria.

Tabla No. 45 Requisición de Materiales

 REQUISICIÓN DE MATERIALES N.001						
FECHA:	02/01/2015				ORDEN PRODUCCIÓN:001	
DEPARTAMENTO:	BODEGA					
RESPONSABLE:	JOSE ARIAS					
OBSERVACIONES:						
MATERIALES	MEDIDA	RENDIMIENTO POR ROLLO/UNIDAD	NUMERO PRENDAS	SUBTOTAL	VALOR UNITARIO ROLLO O UNIDAD	VALOR TOTAL
TELA JERSEY POLIALGODON	X Interior	0,0018	450	0,825	\$ 384,00	\$316,80
TELA JERSEY POLIALGODON	M interior	0,0017	450	0,75	\$ 384,00	\$288,00
TELA LLANA CENTAURO	38 camiseta	0,0067	700	4,667	\$ 158,46	\$739,48
TELA JERSEY POLIALGODON	M Bividi	0,0050	200	1	\$ 158,46	\$158,46
TELA JERSEY POLIALGODON	L Bividi	0,0055	200	1,1	\$ 158,46	\$174,31
HILO	Todas	0,0021	2000	4,2	\$ 10,00	\$42,00
NYLON	Todas	0,0016	2000	3,2	\$ 10,00	\$32,00
MARQUILLA BORDADORA	Todas	0,00033	2000	0,66	\$ 100,00	\$66,00
MARQUILLA SATIN	Todas	0,00027	2000	0,54	\$ 100,00	\$54,00
ELASTICO	Todas	0,00024	2000	0,48	\$ 56,00	\$26,88
REEB	Todas	0,00013	2000	0,26	\$ 390,00	\$101,40
SEDA	Todas	0,00134	2000	2,68	\$ 12,50	\$33,50
AGUJAS	Todas	0,00013	2000	0,26	\$ 10,00	\$2,60
ESTAMPADO	Todas	1	900	900	\$ 1,50	\$1350,00
ETIQUETAS	Todas	0,033	2000	66	\$ 1,00	\$66,00
CAJAS DE CARTON	Todas	0,019	2000	38	\$ 1,00	\$38,00
FUNDA PLÁSTICA LLANA	Todas	0,002	2000	4	\$ 1,00	\$4,00
FUNDA PLASTICA ESTAMPADA	Todas	0,007	2000	14	\$ 1,00	\$14,00
CINTA DE EMBALAJE	Todas	0,001	2000	2	\$ 1,00	\$2,00
TOTAL						\$3.441,23
JEFE PRODUCCIÓN				RESPONSABLE DE BODEGA		

Elaborado por: Lissette Jácome


Tabla No. 46 Materiales Directos

 MATERIALES DIRECTOS		
MATERIAL	PRODUCTO	VALOR TOTAL
TELA JERSEY POLIALGODON	BOXER MAN	\$ 604,8
TELA LLANA CENTAURO	CAMISETA MAO	\$ 739,48
TELA JERSEY POLIALGODON	BIVIDI MAO	\$332,76
		\$1677,05

Elaborado por: Lissette Jácome


Como respaldo de los materiales emitidos, se debe emitir una **NOTA DE EGRESO DE BODEGA** para su registro.

Tabla No. 47 Nota de Egreso Bodega

 NOTA DE EGRESO BODEGA N. 001				
ENTREGADO A:	Felipe Calderón-Jefe de Producción			
DIRECCIÓN:				
FECHA DE EGRESO:	02/01/2015		ORDEN PRODUCC. N.	0001
MATERIALES	RENDIMIENTO	CANTIDAD ROLLOS /UNIDAD	V.UNITARIO	VALOR
TELA JERSEY POLIALGODON	0,0035	1,575	\$384,00	\$604,80
TELA LLANA CENTAURO	0,006666667	4,67	\$158,46	\$739,48
TELA JERSEY POLIALGODON	0,0105	2,1	\$158,46	\$332,77
HILO	0,0021	4,2	\$10,00	\$42,00
NYLON	0,0016	3,2	\$10,00	\$32,00
MARQUILLA BORDADORA	0,00033	0,66	\$100,00	\$66,00
MARQUILLA SATIN	0,00027	0,54	\$100,00	\$54,00
ELASTICO	0,00024	0,48	\$56,00	\$26,88
REEB	0,00013	0,26	\$390,00	\$101,40
SEDA	0,00134	2,68	\$12,50	\$33,50
AGUJAS	0,00013	0,26	\$10,00	\$2,60
ESTAMPADO	1	900	\$1,50	\$1.350,00
ETIQUETAS	0,033	66	\$1,00	\$66,00
CAJAS DE CARTON	0,019	38	\$1,00	\$38,00
FUNDA PLASTICA LLANA	0,002	4	\$1,00	\$4,00
FUNDA PLASTICA ESTAMPADA	0,007	14	\$1,00	\$14,00
CINTA DE EMBALAJE	0,001	2	\$1,00	\$2,00
TOTAL				\$3.441,23
OBSERVACIONES: Los materiales fueron enviados a producción en buenas condiciones				
RECOMENDAC:				
RESPONSABLE DE BODEGA				

Elaborado por: Lissette Jácome

Tabla No. 48 Registro contable de Materia Prima Directa a Productos en Proceso

 DETALLE	DEBE	HABER
Productos en Proceso	\$1677,05	
Inventario Materia Prima Directa		\$1677,05
P/R Orden de Requisición de Materia Prima N. 001		


Elaborado por: Lissette Jácome

Una vez recibidos los materiales, el jefe de producción coordina el trabajo para el inicio del proceso de producción de las prendas especificadas en la orden de pedido N. 001.

2.4.2. Tratamiento de la Mano de Obra Directa

Se toma en consideración el sueldo de \$340 para cada obrero que presta su servicio en la empresa Impactex, cumpliendo con lo determinado en la tabla sectorial 2014 para el trabajador de textiles, cuero y calzado que corresponde al código 1020000005006.


Tabla No. 49 Rol de Pagos Impactex

 EMPRESA IMPACTEX ROL DE PAGOS DEL 1 AL 30 DE DICIEMBRE DE 2014														
	CARGO	# EMPLEADOS	SUELDO NOMINAL	SUELDO	TOTAL INGRESOS	9,45% AP. PERSONAL	LÍQUIDO A RECIBIR	12,15 % AP. PATRONAL	XIII SUELDO	XIV SUELDO	FONDOS DE RESERVA	VACACIONES	TOTAL PROVISIONES	COSTO TOTAL
OPERATIVO	CORTE	4	\$340,00	\$1.360,00	\$1.360,00	\$128,52	\$1.231,48	\$165,24	\$113,33	\$113,33	\$113,29	\$51,31	\$556,50	\$1.916,50
	CONFECCIÓN	18	\$340,00	\$6.120,00	\$6.120,00	\$578,34	\$5.541,66	\$743,58	\$510,00	\$510,00	\$509,80	\$230,90	\$2.504,28	\$8.624,28
	BORDADO	5	\$340,00	\$1.700,00	\$1.700,00	\$160,65	\$1.539,35	\$206,55	\$141,67	\$141,67	\$141,61	\$64,14	\$695,64	\$2.395,64
	ESTAMPADO Y TERMINADO	6	\$340,00	\$2.040,00	\$2.040,00	\$192,78	\$1.847,22	\$247,86	\$170,00	\$170,00	\$169,93	\$76,97	\$834,76	\$2.874,76
	TOTAL													\$15.811,18

Fuente: Rol de Pagos

Elaborado por: Lissette Jácome

Tabla No. 50 Contabilización Rol de Pagos


 CONTABILIZACIÓN ROL DE PAGOS		
DETALLE	DEBE	HABER
Mano de Obra Directa	\$ 15.811,18	
Bancos		\$ 10.159,71
less Por Pagar		\$ 2.423,52
Beneficios Sociales		\$ 3.227,95
P/R Rol de Pagos mes de Septiembre		

Fuente: Rol de Pagos

Elaborado por: Lissette Jácome

Tomando en consideración el costo total de un trabajador se procede a determinar el costo unitario por procesos de cada línea de producción


Tabla No. 51 Mano De Obra Directa Boxer MAN

 BOXER MAN				
ETAPAS DE PRODUCCIÓN	NUMERO DE TRABAJADORES	COSTO	CANTIDAD	COSTO UNITARIO
CORTE	1	\$479,12	18400	\$0,03
CONFECCIÓN	6	\$479,12	18400	\$0,16
BORDADO	2	\$479,12	18400	\$0,05
TERMINADO	2	\$479,12	18400	\$0,05
COSTO POR UNIDAD				\$0,29
COSTO POR DOCENA				\$3,44

Fuente: Rol de Pagos

Elaborado por: Lissette Jácome

Tabla No. 52 Determinación del Costo de Mano de Obra Directa por Horas

 NÚMERO DE PRENDAS Y VALOR POR HORA	
HORAS DIARIAS LABORADAS	8
DIAS TRABAJADOS	20
TOTAL HORAS AL MES	160
COSTO TOTAL POR TRABAJADOR	\$479,12
COSTO POR HORA	\$479,12/160=\$2,9945
N. PRENDAS PROMEDIO POR HORA	18400/160=115
N. HORAS EMPLEADAS PARA PRODUCCIÓN (700 PRENDAS)	700/115=6,0869
COSTO TOTAL POR HORAS TRABAJADAS	6,0869*2,9945=18,2273
COSTO TOTAL TRABAJADORES	18,2273*11=200,50

Fuente: Rol de Pagos

Elaborado por: Lissette Jácome

Tabla No. 53 Tarjeta Reloj


# REG.	NOMBRE	DIA	ENTRADA	SALIDA	TIEMPO ASISTIDO	TOTAL DIARIO
1	TRABAJADOR CORTE	02-dic-2014	08:05	13:00	4:55	8:00
1	TRABAJADOR CORTE	02-dic-14	13:59	17:04	3:05	
2	TRABAJADOR CONFECCION	02-dic-14	08:00	12:00	4:00	8:00
2	TRABAJADOR CONFECCION	02-dic-14	13:00	17:00	4:00	
3	TRABAJADOR CONFECCION	02-dic-14	8:00	12:04	4:04	8:00
3	TRABAJADOR CONFECCION	02-dic-14	13:56	17:52	3:56	
4	TRABAJADOR CONFECCION	02-dic-14	08:04	13:03	4:59	8:00
4	TRABAJADOR CONFECCION	02-dic-14	13:59	17:00	3:01	
5	TRABAJADOR CONFECCION	02-dic-14	07:58	13:02	5:04	8:00
5	TRABAJADOR CONFECCION	02-dic-14	14:04	17:00	2:56	
6	TRABAJADOR CONFECCION	02-dic-14	08:10	12:04	3:54	8:00
6	TRABAJADOR CONFECCION	03-dic-14	13:59	18:05	4:06	
7	TRABAJADOR CONFECCION	03-dic-14	8:05	13:00	4:55	8:00
7	TRABAJADOR CONFECCION	03-dic-14	13:59	17:04	3:05	

8	TRABAJADOR BORDADO	03-dic-14	08:02	13:04	5:02	8:00
8	TRABAJADOR BORDADO	03-dic-14	14:07	17:05	2:58	
9	TRABAJADOR BORDADO	03-dic-14	08:00	13:01	5:01	8:00
9	TRABAJADOR BORDADO	03-dic-14	14:10	17:09	2:59	
10	TRABAJADOR TERMINADO	03-dic-14	08:05	13:01	4:56	8:00
10	TRABAJADOR TERMINADO	03-dic-14	14:11	17:15	3:04	
11	TRABAJADOR TERMINADO	03-dic-14	8:00	12:41	4:41	8:00
11	TRABAJADOR TERMINADO	03-dic-14	14:11	17:30	3:19	

Fuente: Planilla de Trabajo

Elaborado por: Lissette Jácome


Tabla No. 54 Mano De Obra Directa Camiseta MAO

 CAMISETA MAO				
ETAPAS DE PRODUCCIÓN	NUMERO DE TRABAJADORES	COSTO	CANTIDAD	COSTO UNITARIO
CORTE	1	\$479,12	13200	\$0,04
CONFECCIÓN	6	\$479,12	13200	\$0,22
ESTAMPADO	2	\$479,12	13200	\$0,07
BORDADO Y TERMINADO	3	\$479,12	13200	\$0,11
COSTO POR UNIDAD				\$0,44
COSTO POR DOCENA				\$5,23

Fuente: Rol de Pagos

Elaborado por: Lissette Jácome

Tabla No. 55 Determinación del Costo de Mano de Obra Directa por Horas

 NÚMERO DE PRENDAS Y VALOR POR HORA	
HORAS DIARIAS LABORADAS	8
DIAS TRABAJADOS	20
TOTAL HORAS AL MES	160
COSTO TOTAL POR TRABAJADOR	\$479,12
VALOR POR HORA	$\$479,12/160=\$2,99$
N. PRENDAS PROMEDIO POR HORA	$13200/160=82,5$
N. HORAS EMPLEADAS PARA PRODUCCIÓN (900 PRENDAS)	$900/82,5=10,9090$
COSTO TOTAL POR HORAS TRABAJADAS	$10,9090*2,9945=32,6672$
COSTO TOTAL TRABAJADORES	$32,6672*12=392,01$

Fuente: Rol de Pagos

Elaborado por: Lissette Jácome

Tabla No. 56 Tarjeta Reloj

# REG.	NOMBRE	DIA	ENTRADA	SALIDA	TIEMPO ASISTIDO	TOTAL DIARIO
1	TRABAJADOR CORTE	02-dic-2014	08:05	13:00	4:55	8:00
1	TRABAJADOR CORTE	02-dic-14	13:59	17:04	3:05	
2	TRABAJADOR CONFECCION	02-dic-14	08:00	12:00	4:00	8:00
2	TRABAJADOR CONFECCION	02-dic-14	13:00	17:00	4:00	
3	TRABAJADOR CONFECCION	02-dic-14	8:00	12:04	4:04	8:00
3	TRABAJADOR CONFECCION	02-dic-14	13:56	17:52	3:56	
4	TRABAJADOR CONFECCION	02-dic-14	08:04	13:03	4:59	8:00
4	TRABAJADOR CONFECCION	02-dic-14	13:59	17:00	3:01	
5	TRABAJADOR CONFECCION	02-dic-14	07:58	13:02	5:04	8:00
5	TRABAJADOR CONFECCION	02-dic-14	14:04	17:00	2:56	
6	TRABAJADOR CONFECCION	02-dic-14	08:10	12:04	3:54	8:00
6	TRABAJADOR CONFECCION	03-dic-14	13:59	18:05	4:06	
7	TRABAJADOR CONFECCION	03-dic-14	8:05	13:00	4:55	8:00
7	TRABAJADOR CONFECCION	03-dic-14	13:59	17:04	3:05	
8	TRABAJADOR ESTAMPADO	03-dic-14	08:02	13:04	5:02	8:00
8	TRABAJADOR ESTAMPADO	03-dic-14	14:07	17:05	2:58	
9	TRABAJADOR ESTAMPADO	03-dic-14	08:00	13:01	5:01	8:00
9	TRABAJADOR ESTAMPADO	03-dic-14	14:10	17:09	2:59	
10	TRABAJADOR BORDADO Y TERMINADO	03-dic-14	08:05	13:01	4:56	8:00
10	TRABAJADOR BORDADO Y TERMINADO	03-dic-14	14:11	17:15	3:04	
11	TRABAJADOR BORDADO Y TERMINADO	03-dic-14	8:00	12:41	4:41	8:00
11	TRABAJADOR BORDADO Y TERMINADO	03-dic-14	14:11	17:30	3:19	
12	TRABAJADOR BORDADO Y TERMINADO	03-dic-14	08:05	13:00	4:55	8:00
12	TRABAJADOR BORDADO Y TERMINADO	03-dic-14	14:02	17:07	3:05	

Fuente: Planilla de Trabajo

Elaborado por: Lissette Jácome


Tabla No. 57 Mano De Obra Directa Bividi MAO

 BIVIDI MAO				
ETAPAS DE PRODUCCIÓN	NUMERO DE TRABAJADORES	COSTO	CANTIDAD	COSTO UNITARIO
CORTE	2	\$479,12	43200	\$0,02
CONFECCIÓN	6	\$479,12	43200	\$0,07
BORADADO	1	\$479,12	43200	\$0,01
TERMINADO	1	\$479,12	43200	\$0,01
COSTO POR UNIDAD				\$0,11
COSTO POR DOCENA				\$1,33

Fuente: Rol de Pagos

Elaborado por: Lissette Jácome

Tabla No. 58 Determinación del Costo de Mano de Obra Directa por Horas

 NÚMERO DE PRENDAS Y VALOR POR HORA	
HORAS DIARIAS LABORADAS	8
DIAS TRABAJADOS	20
TOTAL HORAS AL MES	160
COSTO TOTAL POR TRABAJADOR	\$479,12
VALOR POR HORA	$\$479,12/160=\$2,99$
N. PRENDAS PROMEDIO POR HORA	$43200/160=270$
N. HORAS EMPLEADAS PARA PRODUCCIÓN (400 PRENDAS)	$400/270=1,4814$
COSTO TOTAL POR HORAS TRABAJADAS	$1,4814*2,9945=4,4362$
COSTO TOTAL TRABAJADORES	$4,4362*10=44,36$

Fuente: Rol de Pagos

Elaborado por: Lissette Jácome


Tabla No. 59 Tarjeta Reloj

# REG.	NOMBRE	DIA	ENTRADA	SALIDA	TIEMPO ASISTIDO	TOTAL DIARIO
1	TRABAJADOR CORTE	02-dic-2014	08:05	13:00	4:55	8:00
1	TRABAJADOR CORTE	02-dic-14	13:59	17:04	3:05	
2	TRABAJADOR CORTE	02-dic-14	8:05	12:08	4:03	8:00
2	TRABAJADOR CORTE	02-dic-14	13:05	17:02	3:57	
3	TRABAJADOR CONFECCION	02-dic-14	8:00	12:04	4:04	8:00
3	TRABAJADOR CONFECCION	02-dic-14	13:56	17:52	3:56	
4	TRABAJADOR CONFECCION	02-dic-14	08:04	13:03	4:59	8:00
4	TRABAJADOR CONFECCION	02-dic-14	13:59	17:00	3:01	
5	TRABAJADOR CONFECCION	02-dic-14	07:58	13:02	5:04	8:00
5	TRABAJADOR CONFECCION	02-dic-14	14:04	17:00	2:56	
6	TRABAJADOR CONFECCION	02-dic-14	08:10	12:04	3:54	8:00
6	TRABAJADOR CONFECCION	03-dic-14	13:59	18:05	4:06	
7	TRABAJADOR CONFECCION	03-dic-14	8:05	13:00	4:55	8:00
7	TRABAJADOR CONFECCION	03-dic-14	13:59	17:04	3:05	
8	TRABAJADOR CONFECCION	03-dic-14	8:05	13:00	4:55	8:00
8	TRABAJADOR CONFECCION	03-dic-14	14:00	17:05	3:05	
9	TRABAJADOR BORDADO	03-dic-14	08:00	13:01	5:01	8:00
9	TRABAJADOR BORDADO	03-dic-14	14:10	17:09	2:59	
10	TRABAJADOR TERMINADO	03-dic-14	08:05	13:01	4:56	8:00
10	TRABAJADOR TERMINADO	03-dic-14	14:11	17:15	3:04	

Fuente: Planilla de Trabajo

Elaborado por: Lissette Jácome


Tabla No. 60 Determinación del costo por producto

 DETERMINACIÓN DEL COSTO POR PRODUCTO			
MODELO	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
BOXER MAN	700	\$0,29	\$200,50
CAMISETA MAO	900	\$0,44	\$392,01
BIVIDI MAO	400	\$0,11	\$44,36
TOTAL			\$636,87

Fuente: Rol de Pagos

Elaborado por: Lissette Jácome

Tabla No. 61 Contabilización de Mano de Obra Directa

		
DETALLE	DEBE	HABER
Inventario de Productos en Proceso	\$636,87	
Mano de Obra Directa		\$636,87
P/R Mano de Obra Directa		

Fuente: Rol de Pagos


Elaborado por: Lissette Jácome

2.4.5. Tratamiento de los Costos Indirectos de Fabricación

MANO DE OBRA INDIRECTA

Dentro de los Costos Indirectos de Fabricación tenemos a la Materia Prima Indirecta, Mano de Obra Indirecta y otros Costos Indirectos de Fabricación.

Tabla No. 62 Mano De Obra Indirecta


		EMPRESA IMPACTEX ROL DE PAGOS DEL 1 AL 30 DE SEPTIEMBRE DE 2014												
	CARGO	NUMERO DE EMPLEADOS	SUELDO NOMINAL	SUELDO POR DEPARTAMENTO	TOTAL INGRESOS	9,45% AP. PERSONAL	LÍQUIDO A RECIBIR	12,15 % AP. PATRONAL	XIII SUELDO	XIV SUELDO	FONDOS DE RESERVA	VACACIONES	TOTAL PROVISIONES	COSTO TOTAL
OPERATIVO	DISEÑO	2	\$680,00	\$ 1.360,00	\$ 1.360,00	\$128,52	\$ 1.231,48	\$165,24	\$ 113,33	\$ 56,67	\$ 113,29	\$ 51,31	\$ 499,84	\$1.859,84
	JEFE PROD	1	\$680,00	\$ 680,00	\$ 680,00	\$64,26	\$ 615,74	\$ 82,62	\$ 56,67	\$ 28,33	\$ 56,64	\$ 25,66	\$ 249,92	\$929,92
	BODEGA MATERIA PRIMA	1	\$340,00	\$ 340,00	\$ 340,00	\$32,13	\$ 307,87	\$ 41,31	\$ 28,33	\$ 28,33	\$ 28,32	\$ 12,83	\$ 139,12	\$479,12
	EMPAQUE	3	\$340,00	\$ 1.020,00	\$ 1.020,00	\$96,39	\$ 923,61	\$ 123,93	\$ 85,00	\$ 85,00	\$ 84,97	\$ 38,48	\$ 417,38	\$1.437,38
	MANTENIMIENTO	1	\$340,00	\$ 340,00	\$ 340,00	\$32,13	\$ 307,87	\$ 41,31	\$ 28,33	\$ 28,33	\$ 28,32	\$ 12,83	\$ 139,12	\$479,12
	TOTAL													\$5185,39

Fuente: Rol de Pagos

Elaborado por: Lissette Jácome

RESUMEN DE MANO DE OBRA INDIRECTA

Tabla No. 63 Resumen Mano De Obra Indirecta

 RESUMEN DE MANO DE OBRA INDIRECTA		
CARGO	NUMERO DE EMPLEADOS	COSTO TOTAL
DISEÑO	2	\$1859,84
JEFE PRODUCCIÓN	1	\$929,92
BODEGA MATERIA PRIMA	1	\$479,12
EMPAQUE	3	\$479,12
MANTENIMIENTO	1	\$1437,38
TOTAL		\$5185,39

Fuente: Rol de Pagos

Elaborado por: Lissette Jácome

MATERIALES INDIRECTOS

Dentro de los materiales que no pueden ser directamente identificados en la producción tenemos:

Tabla No. 64 Materiales Indirectos

 RESUMEN MATERIALES INDIRECTOS	
MATERIALES INDIRECTOS	VALOR
Hilo	\$1600
Nylon	\$1200
Marquilla bordadora	\$2500
Marquilla Satín	\$2000
Elástico	\$1000
REEB	\$3900
Seda	\$1250
Agujas	\$100
Etiquetas	\$2500
Caja de Cartón	\$1440
Funda Plástica Llana	\$150
Fundas plásticas estampada	\$500
Cinta de Embalaje	\$50
Estampe	\$1350
TOTAL	\$19540

Fuente Impactex

Elaborado por: Lissette Jácome


Tabla No. 65 Otros Costos Indirectos De Fabricación

 RESUMEN COSTOS INDIRECTOS FABRICACIÓN	
<i>Servicios Básicos</i>	Valor
Luz	\$ 300
Agua	\$ 150
Teléfono	\$ 250
Internet	\$ 100
Impuesto Predial	\$ 165,71
Combustible	\$250
Suministros de Confección	\$150
TOTAL	\$1365,71

Fuente: Impactex

Elaborado por: Lissette Jácome

Tabla No. 66 Cálculo Depreciaciones

 CÁLCULO DE DEPRECIACIONES					
TABLA DE DEPRECIACIÓN	VALOR ACTUAL	VALOR RESIDUAL	VIDA ÚTIL	DEPRECIACIÓN TOTAL	DEPRECIACIÓN MENSUAL
Depreciación Maquinaria	\$120000	\$12000	10	\$10800	\$900
Depreciación Equipos de Computo	\$10000	\$1000	3	\$3000	\$250
Depreciación Muebles y Enseres	\$3500	\$350	10	\$315	\$26,25
Totales					\$1176,25

Fuente: Impactex

Elaborado por: Lissette Jácome

Total Costos Indirectos de Fabricación: \$ 27267,35

Tabla No. 67 Auxiliar de Costos Indirectos de Fabricación

IMPACTEX						
AUXILIAR DE COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN						
DETALLE	MPI	MOI	SERVICIOS BÁSICOS	SUMINISTROS DE CONFECCIÓN	DEPRECIACIÓN	OTROS
Hilo	\$ 1.600,00					
Nylon	\$ 1.200,00					
Marquilla bordadora	\$ 2.500,00					
Marquilla Satin	\$ 2.000,00					
Elástico	\$ 1.000,00					
REEB	\$ 3.900,00					
Seda	\$ 1.250,00					
Agujas	\$ 100,00					
Etiquetas	\$ 2.500,00					
Caja de Cartón	\$ 1.440,00					
Funda Plástica Llana	\$ 150,00					
Fundas plásticas estampada	\$ 500,00					
Cinta de Embalaje	\$ 50,00					
Estampe	\$ 1.350,00					
Mano de Obra Indirecta		\$5.185,39				
Luz			\$ 300,00			
Agua			\$ 150,00			
Teléfono			\$ 250,00			
Suministros de Confección				\$ 150,00		
Impuesto Predial, Internet y Combustible						\$ 515,71
Depreciación Maquinaria					\$ 900,00	
Depreciación Equipo Cómputo					\$ 250,00	
Depreciación Muebles y Enseres					\$ 26,25	
TOTAL	\$19.540,00	\$5.185,39	\$700,00	\$ 150,00	\$ 1.176,25	\$ 515,71


Fuente: Impactex

Elaborado por: Lissette Jácome

DISTRIBUCIÓN DE LOS COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN

Para la distribución de los Costos Indirectos de Fabricación se tomará en consideración la cantidad total de productos terminados de cada orden de producción.

Tabla No. 68 Cantidad De Productos Terminados Por Producto

 PRODUCCIÓN MENSUAL	
DESCRIPCIÓN	CANTIDAD PRODUCTOS
BOXER MAN	18400
CAMISETA MAO	13200
BIVIDI MAO	43200
<u>TOTAL</u>	74800

Fuente: Impactex

Elaborado por: Lissette Jácome

$$\text{TASA DE DISTRIBUCIÓN} = \frac{\text{COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN}}{\text{CANTIDAD DE PRODUCTOS TERMINADOS}}$$

$$\text{TASA DE DISTRIBUCIÓN} = \frac{\$ 25917,35}{74800}$$

$$\text{TASA DE DISTRIBUCIÓN} = \$0,3464$$

Aplicando la fórmula anterior, obtenemos la tasa de distribución que es \$0,3464; cuyo valor será multiplicado, respectivamente por la cantidad de productos terminados de cada producto.

Tabla No. 69 Distribución de los Costos Indirectos de Fabricación

 DISTRIBUCIÓN DE LOS COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN			
DESCRIPCIÓN	CANTIDAD PRODUCTOS	TASA DE DISTRIBUCIÓN	VALOR CIF
BOXER MAN	700	0,3464	\$242,54
CAMISETA MAO	900	0,3464	\$311,76
ESTAMPE CAMISETA	900	1,5	\$1350,00
BIVIDI MAO	400	0,3464	\$138,56
<u>TOTAL</u>	2000		\$2042,86

Fuente: Impactex

Elaborado por: Lissette Jácome

Tabla No. 70 Contabilización de los Costos Indirectos de Fabricación

 CONTABILIZACIÓN DE LOS COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN		
DETALLE	DEBE	HABER
Inventario de Productos en Proceso	\$2042,86	
Costos Indirectos de Fabricación		\$2042,86
P/R Costos Indirectos Fabricación O/P N.001		

Fuente: Impactex

Elaborado por: Lissette Jácome

Una vez definido MPD, MOD, CIF se elabora la Hoja de Costos

Tabla No. 71 Hoja de Costos Boxer MAN

 IMPACTEX HOJA DE COSTOS					
Producto: BOXER MAN					
Cantidad Producida: 700					
CODIGO: 1060					
Mes: Enero 2015					
DETALLE	UNIDAD MEDIDA	TALLA	CANTIDAD/ RENDIMIENTO	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
MATERIA PRIMA					
TELA LLANA CENTAURO	Rollos	X	0,825	\$ 384,00	\$316,80
TELA LLANA CENTAURO	Rollos	M	0,75	\$ 384,00	\$288,00
Total M.P					\$604,80
MANO DE OBRA					
CORTE	Unidad		700,00	\$ 0,03	\$18,23
CONFECCIÓN	Unidad		700,00	\$ 0,16	\$109,36
BORDADO	Unidad		700,00	\$ 0,05	\$36,45
TERMINADO	Unidad		700,00	\$ 0,05	\$36,45
Total M.O					\$200,50
CARGA FABRIL					
<i>Total CIF</i>					\$242,54
Costo de producción total					
					\$1.047,84
Costo de producción unitario					
					\$ 1,50
ELABORADO POR:			REVISADO POR:		

Fuente: Impactex

Elaborado por: Lissette Jácome


Tabla No. 72 Hoja de Costos Camiseta MAO

 HOJA DE COSTOS				
Producto: CAMISETA MAO				
Cantidad Producida: 900				
CODIGO: 580				
Mes: Enero 2015				
DETALLE	UNIDAD MEDIDA	CANTIDAD/ RENDIMIENTO	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
MATERIA PRIMA				
TELA LLANA CENTAURO	Rollos	4,67	\$ 158,46	\$ 739,48
Total M.P				\$ 739,48
MANO DE OBRA				
CORTE	Unidad	900,00	\$ 0,04	\$32,67
CONFECCIÓN	Unidad	900,00	\$ 0,22	\$196,00
ESTAMPADO	Unidad	900,00	\$ 0,07	\$ 65,33
<i>BORDADO Y TERMINADO</i>	Unidad	900,00	\$ 0,11	\$ 98,00
Total M.O				\$ 392,01
CARGA FABRIL				
<i>Total CIF</i>				\$311,76
<i>Estampe</i>				\$1350,00
Costo de producción total				\$2793,25
Costo de producción unitario				\$3,10
ELABORADO POR:		REVISADO POR:		

Fuente: Impactex

Elaborado por: Lissette Jácome

Tabla No. 73 Hoja de Costos Bividi MAO


 HOJA DE COSTOS					
Producto: BIVIDI MAO					
Cantidad Producida: 400					
CODIGO: 1055					
Mes: Enero 2015					
DETALLE	UNIDAD MEDIDA	TALLA	CANTIDAD/ RENDIMIENTO	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
MATERIA PRIMA					
TELA JERSEY POLIALGODON	Rollos	X	1,00	\$158,46	\$158,46
TELA JERSEY POLIALGODON	Rollos	M	1,10	\$158,46	\$174,31
<i>Total M.P</i>					\$332,77
MANO DE OBRA					
CORTE	Unidad		400,00	\$0,02	\$8,87
CONFECCIÓN	Unidad		400,00	\$0,07	\$26,62
BORDADO	Unidad		400,00	\$0,01	\$4,44
<i>TERMINADO</i>	Unidad		400,00	\$0,01	\$4,44
<i>Total M.O</i>					\$44,36
CARGA FABRIL					
<i>Total CIF</i>					\$138,56
Costo de producción total					\$515,69
Costo de producción unitario					\$1,29
ELABORADO POR:			REVISADO POR:		

Fuente: Impactex

Elaborado por: Lissette Jácome

6.7.2.3.4. Estado de Costo de Producción

Tabla No. 74 Estado de Costo de Producción

IMPACTEX		
		
ESTADO DE COSTO DE PRODUCCIÓN		
De la orden de Producción N° 1		
INVENTARIO INICIAL DE MATERIAS PRIMAS		\$ 19.000,00
TELA JERSEY POLIALGODON	\$ 10.000,00	
TELA LLANA CENTAURO	\$ 9.000,00	
(+) COMPRAS		
TELA JERSEY POLIALGODON	\$ -	
TELA LLANA CENTAURO	\$ -	
(=) MP DISPONIBLE PARA LA PRODUCCIÓN		\$ 19.000,00
TELA JERSEY POLIALGODON	\$ 10.000,00	
TELA LLANA CENTAURO	\$ 9.000,00	
(-) INVENTARIO FINAL		\$ 15.972,95
(=) MATERIA PRIMA UTILIZADA		\$ 1677,05
(+) MANO DE OBRA DIRECTA		\$ 636,87
COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN		\$ 2042,86
(=) COSTO DE PRODUCCIÓN		\$ 4.356,78
(+) INVENTARIO INICIAL DE PRODUCTOS EN PROCESO		\$ -
(-) INVENTARIO FINAL DE PRODUCTOS EN PROCESO		\$ -
(=) COSTO DE PRODUCCION TERMINADO		\$ 4.356,78
(+) INVENTARIO INICIAL DE PRODUCTOS TERMINADOS		\$ -
(=) PRODUCTOS DISPONIBLES PARA LA VENTA		\$ 4.356,78
(-) INVENTARIO FINAL DE PRODUCTOS TERMINADOS		\$ 0
(=) COSTO DE PRODUCCION Y VENTAS		\$ 4.356,78
PROPIETARIO		CONTADOR
MILTON ALTAMIRANO		LISSETTE JÁCOME

Fuente: Impactex

Elaborado por: Lissette Jácome

2.4.4. Gastos Administrativos y de Ventas


Tabla No. 75 Gastos Generales

 Gastos Generales	
<i>Servicios Básicos</i>	Valor
Luz	\$ 100,00
Agua	\$ 20,00
Teléfono	\$ 50,00
Internet	\$ 100,00
Combustible	\$300,00
Útiles de Oficina	\$100,00
Suministros de Limpieza	\$200,00
Sueldos y Salarios	\$9.000,00
Gasto Comisión	\$2000
TOTAL	\$11870,00

Fuente: Impactex

Elaborado por: Lissette Jácome

Tabla No. 76 Depreciaciones

 Cálculo Depreciación					
Rubro	Valor Actual	Valor Residual	Vida Útil	Depreciación Anual	Depreciación Mensual
Depreciación Vehículos	\$67.000,00	\$6.700,00	5	\$12.060,00	\$1.005,00
Depreciación Equipos de Computo	\$50.000,00	\$5.000,00	3	\$15.000,00	\$1.250,00
Depreciación Muebles y Enseres	\$50.000,00	\$5.000,00	10	\$ 4.500,00	\$375,00
Depreciación Equipos de Oficina	\$50.000,00	\$5.000,00	10	\$ 4.500,00	\$375,00
Total					\$3.005,00

Fuente: Impactex

Elaborado por: Lissette Jácome

Tabla No. 77 Estado de Resultados

 IMPACTEX ESTADO DE RESULTADOS DE LA ORDEN DE PRODUCCIÓN N.001		
INGRESOS		
INGRESOS OPERACIONALES		\$ 523,22
Ventas	\$ 4.880,00	
Costo de Producción y Ventas	\$ 4.356,78	
UTILIDAD BRUTA EN VENTAS	<hr/>	\$ 523,22
TOTAL INGRESOS		
Gasto Administrativos y de Ventas		\$ 90,84
SUELDOS Y SALARIOS	\$ 54,00	
DEPRECIACION ACUMULADA DE ACT. FIJ.	\$ 18,87	
SERVICIOS BÁSICOS	\$ 1,66	
SUMINISTROS DE OFICINA	\$ 0,61	
SUMINISTROS DE LIMPIEZA	\$ 1,26	
GASTO COMISION	\$ 12,56	
GASTO COMBUSTIBLE	\$ 1,88	
	<hr/>	
RESULTADOS		<hr/> \$ 432,38 <hr/>
RESULTADOS DEL EJERCICIO		\$ 432,38
Utilidad del Ejercicio	\$ 432,38	
	<hr/>	
PROPIETARIO		CONTADOR
MILTON ALTAMIRANO		LISSETTE JÁCOME

Fuente: Impactex

Elaborado por: Lissette Jácome

2.5. Contabilización de Materiales

1. Durante el mes de enero de 2015, Impactex recibe una orden de producción para el Sr Andrés Villalba. Se solicita 700 unidades de Boxer MAN, 900 unidades de Camiseta MAO y 400 unidades de Bividi MAO,

para lo cual se registran las siguientes transacciones:

Saldos Iniciales de Materia Prima Directa

Tabla No. 78 Saldos Iniciales

MATERIALES	VALOR
Tela Jersey Polialgodón	\$ 10.000,00
Tela Llana Centauro	\$ 9.000,00

Elaborado por: Lissette Jácome

Fuente: Impactex

2. Se transfiere a producción para la orden de producción N. 001, según nota de egreso N. 001 y requisición de materiales N. 001 los siguientes materiales: 700 unidades de Boxer MAN, 900 unidades de Camiseta MAO y 400 unidades de Bividi MAO.

3. El costo de la nómina de planta (incluidos beneficios sociales) asciende a \$15811,18.

4. Para la Orden de Producción N. 001, el costo de mano de obra es \$636,87

5. Datos para el registro de los Costos Indirectos de Fabricación:

5.1. El valor total de mano de obra indirecta utilizada durante el mes es de \$5185,39.

5.2. El costo total de materiales para la producción del mes asciende a 19540,00.

5.3. El valor de depreciación mensual es \$1176,25.

5.3. Se paga por concepto de servicios básicos utilizados en producción \$700,71. Fact. 8075, Fact, 9656, Fact 6543.

5.4. Se paga por concepto de combustible \$250,00. Fact. 2050

5.5. Se paga por concepto de suministros de confección \$150. Fact 7650

5.6. Se paga por combustible, impuesto predial e internet \$265,71. Fact 80 Fact, 5067, Fact 577.

6. Se entrega la orden de producción al Sr. Andrés Villalba con Factura de Venta N. 7654.

Tabla No. 79 Modelo Libro Diario

EMPRESA IMPACTEX

Detalle	Parcial	Debe	Haber
—————1—————			
Inventario de Materia Prima		\$ 19.000,00	
Tela Jersey Polialgodón	\$ 10.000,00		
Tela Llan Centauro	\$ 9.000,00		
Inventario de Suministros y Materiales		\$ 22.180,00	
Hilo	\$ 2.000,00		
Nylon	\$ 2.000,00		
Marquilla Bordadora	\$ 3.000,00		
Marquilla Satín	\$ 2.500,00		
Elástico	\$ 1.200,00		
Reeb	\$ 4.000,00		
Seda	\$ 1.500,00		
Agujas	\$ 500,00		
Etiquetas	\$ 2.550,00		
Cajas De Cartón	\$ 1.470,00		
Funda Plástica Llan	\$ 160,00		
Funda Plástica Estampada	\$ 600,00		
Cinta De Embalaje	\$ 700,00		
Maquinaria Y Equipo		\$ 120.000,00	
Vehículos		\$ 67.000,00	
Muebles y Enseres		\$ 53.500,00	
Equipos de Oficina		\$ 50.000,00	
Equipos de Computo		\$ 60.000,00	
Préstamos por Pagar			\$ 100.000,00
Capital Social			\$ 291.680,00
P/r saldo inicial de materiales			
—————2—————			
Inventario de Productos en Proceso		\$ 1.677,05	
Inventario de Materia Prima Directa			\$ 1.677,05
Tela Jersey Polialgodón	\$ 937,57		
Tela Llan Centauro	\$ 739,48		
P/r entrega de material a producción según OP # 1			
—————3—————			
Mano de Obra Directa		\$ 15.811,18	
Bancos			\$ 10.159,71
less Por Pagar			\$ 2.423,52
Beneficios Sociales			\$ 3.227,95
P/r Rol de Pagos mes de Diciembre 2014			
—————4—————			
Inventario de Productos en Proceso		\$ 636,87	
Mano de Obra Directa			\$ 636,87
P/r mano de obra directa OP# 1			
—————5—————			
Costos Indirectos Fabricación		\$ 5.185,39	
Mano de Obra Indirecta	\$ 5.185,39		
Bancos			\$ 3.386,57
less Por Pagar			\$ 807,84
Beneficios Sociales			\$ 990,98
P/r Rol de Pagos mes de Diciembre 2014			
—————6—————			
Costos Indirectos Fabricación		\$ 700,00	
Gasto Servicio Básicos	\$ 700,00		
Bancos			\$ 700,00
P/r Fact. 8075, Fact, 9656, Fact 6543.			
—————7—————			

Costos Indirectos Fabricación		\$ 250,00	
Gasto Combustible	\$ 250,00		
Bancos			\$ 250,00
P/r Consumo Combustible del mes/fact 2050			
8			
Costos Indirectos Fabricación		\$ 150,00	
Suministros de Confección	\$ 150,00		
Bancos			\$ 150,00
P/r Consumo suministros de confección del mes/fact 7650			
9			
Costos Indirectos Fabricación		\$ 1.176,25	
Depreciación	\$ 1.176,25		
Depreciación Acumulada			\$ 1.176,25
P/r Depreciación mensual			
10			
Costos Indirectos Fabricación		\$ 19.540,00	
Materiales Indirectos	\$ 19.540,00		
Inventario de Suministros y Materiales			\$ 19.540,00
Hilo	\$ 1.600,00		
Nylon	\$ 1.200,00		
Marquilla Bordadora	\$ 2.500,00		
Marquilla Satín	\$ 2.000,00		
Elástico	\$ 1.000,00		
Reeb	\$ 3.900,00		
Seda	\$ 1.250,00		
Agujas	\$ 100,00		
Etiquetas	\$ 2.500,00		
Cajas De Cartón	\$ 1.440,00		
Funda Plástica Llana	\$ 150,00		
Funda Plástica Estampada	\$ 500,00		
Cinta De Embalaje	\$ 50,00		
Estampe	\$ 1.350,00		
P/r entrega material de producción según OP # 1			
11			
Costos Indirectos de Fabricación		\$ 265,71	
Impuesto Predial	\$ 165,71		
Internet	\$ 100,00		
Bancos			\$ 265,71
P/r Fact 80 Fact, 5067, Fact 577			
12			
Inventario de Productos en Proceso		\$ 2042,86	
Costos Indirectos Fabricación			\$ 2042,86
P/r Costos Indirectos Fabricación para OP # 1			
13			
Inventario de Productos Terminados		\$ 4.356,78	
Inventario de Productos en Proceso			\$ 4.356,78
P/r Productos Terminados OP # 1			
14			
Costo de Producción y Ventas		\$ 4.356,78	
Inventario de Productos Terminados			\$ 4.356,78
P/r Costo de Producción y Ventas			
15			
Ventas		\$ 4.880,00	
Costo de Producción y Ventas			\$ 4.356,78
Utilidad En Ventas			\$ 523,22
P/r Utilidad en Ventas			

Fuente: Impactex

Elaborado por: Lissette Jácome

FASE III OBTENCIÓN DE RESULTADOS



Fase 3. Resultados

3.1. Fijación del Precio de Venta

De acuerdo a datos proporcionados por la empresa, el porcentaje de incremento al costo del producto generalmente es de 6% para bóxer, 13% para camiseta y 7% para bividi.

Para la fijación del precio de venta se aplica la siguiente fórmula:

Tabla No. 80 Fijación del Precio de Venta

INDICADOR	FORMULA	INTERPRETACION
<u>Precio de Venta</u> BOXER MAN	$\text{Precio de Venta} = \frac{\text{Costo Unitario}}{1 - \text{Rentabilidad esperada sobre las ventas}}$	$\text{Precio de Venta} = \frac{1,50}{1 - 0,06}$
		$\text{Precio de Venta} = \$1,60$
<u>Precio de Venta</u> CAMISETA MAO		$\text{Precio de Venta} = \frac{3,10}{1 - 0,13}$
		$\text{Precio de Venta} = \$3,56$
<u>Precio de Venta</u> BIVIDI MAO		$\text{Precio de Venta} = \frac{1,29}{1 - 0,07}$
		$\text{Precio de Venta} = \$1,39$

Elaborado por: Lissette Jácome

3.2. Análisis de Variabilidad del Precio

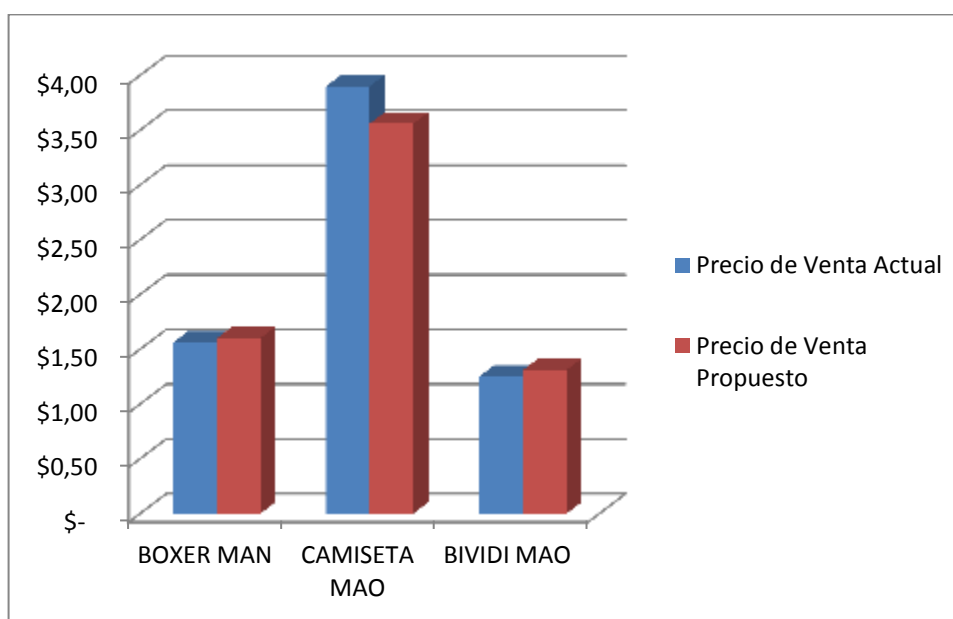
Tabla No. 81 Comparación Precios de Venta Unitarios

Descripción	Talla	Precio de Venta Actual	% Diferencia	Precio de Venta Propuesto
BOXER MAN	X-M	\$ 1,56	-2,56%	\$ 1,60
CAMISETA MAO	0	\$ 3,90	8,72%	\$ 3,56
BIVIDI MAO	M-L	\$ 1,25	-4,80%	\$ 1,31

Fuente: Impactex

Elaborado por: Lissette Jácome

Gráfico No. 23 Análisis Precio Unitario



Fuente: Impactex

Elaborado por: Lissette Jácome

3.3 CARTA DE PRESENTACIÓN A GERENCIA

CARTA DE PRESENTACIÓN A GERENCIA SOBRE EL DISEÑO DEL SISTEMA DE COSTOS DE PRODUCCIÓN Y LA FIJACIÓN DEL PRECIO DE VENTA.

Ambato, Febrero de 2015

Propietario
IMPACTEX

Presento ante usted:

El Diseño del Sistema de Costos por órdenes de Producción, tiene como objetivo lograr un mayor control en el área productiva, mediante procedimientos y documentos de respaldo orientado a obtener el costo real de los productos que se fabrican en la empresa

En donde se va a encontrar con la siguiente información:

Empresa Impactex, es una entidad que luego de la investigación se ha detectado falencias en lo que respecta al tratamiento de los elementos del costo, por lo que es importante aplicar un Sistema de Costos por Órdenes de Producción, el mismo que ha facilitado la fijación del precio de venta.

Además en su estructura interna reflejó falencias en cuanto al manejo de documentos que permitan controlar el consumo de materiales, el valor exacto de mano de obra y los costos indirectos de fabricación. A través de la presente investigación se reestructuró, sugiriendo formatos, flujogramas de procesos que apoyarán al sistema de costos por órdenes de producción

Es necesario tener en cuenta la importancia que se le dé a los costos ya que son una parte fundamental en la estructura de cualquier empresa industrial, por lo tanto es de vital importancia controlarlos, puesto que de ellos depende la fijación adecuada de un precio de venta

Atentamente,

Srta. Lissette Jácome
Investigadora

6.8 ADMINISTRACIÓN DE LA PROPUESTA

La administración de la propuesta en mención estará a cargo del propietario de Impactex, quien es la máxima autoridad dentro de la estructura de la empresa.

6.9 PREVISIÓN DE LA EVALUACIÓN

La propuesta estará bajo una estricta vigilancia y a la vez se evaluará constantemente en períodos de tiempo, con el propósito de que los trabajadores y administrativos de la entidad, conozcan y apliquen la presente propuesta, de esta manera contribuir a llevar un control de costos.

Es importante recalcar que la presente propuesta está sujeta a cualquier cambio, modificación, o eliminación total o parcial siempre buscando el desarrollo productivo de la entidad.

Tabla No. 82 Evaluación de Propuesta

PREGUNTAS BASICAS	EXPLICACION
¿Quiénes solicitan evaluar?	<ul style="list-style-type: none"> • Propietario • Departamento de Costos y Marketing • La investigadora
¿Por qué evaluar?	Es necesario para realizar correctivos a tiempo en la determinación de los costos para controlar la inadecuada fijación del precio de venta.
¿Para qué evaluar?	Para fijar correctamente el precio de venta en la empresa Impactex.
¿Qué evaluar?	<p>Los procesos de producción: materia prima, mano de obra y cif.</p> <p>Si el proyecto está aportando un mayor control costos y a la vez sirve de base para la fijación del precio de venta.</p>
¿Quién evalúa?	El encargado del departamento de producción y marketing.
¿Cuándo evaluar	Se evalúa constantemente, de forma mensual e último sábado de cada mes.
¿Cómo evaluar?	Determinando los costos reales a través de la utilización de formatos de control y fijando un margen de utilidad.
¿Con qué evaluar?	A través de los estados de costos de producción y de resultados.

Elaborado por: Lisette Jácome

BIBLIOGRAFÍA

- Abril, V. H. (2008). Técnicas e Instrumentos de Investigación.
- Amat, O., Falguera, J., Puig, X., & Soldevila, P. (2003). Aspectos que influyen en las diferencias internacionales en materia de contabilidad de gestión. *Revista iberoamericana de contabilidad de gestión*.
- Arana, P. M. (2002). *Evaluación económica en Salud*. UNMSM.
- Arango, M. M., Enciso, E. L., & Parra, J. C. (2009). *La formación de precios en las empresas colombianas: evidencia a partir de una encuesta directa* (BORRADORES DE ECONOMÍA No. 005735). BANCO DE LA REPÚBLICA.
- Ardura, I. R. (2011). *Dret penal II*. Editorial UOC.
- Arias, F. G. (2006). *El Proyecto de Investigación. Introducción a la Metodología Científica. 5ta. Edición*. Fideas G. Arias Odón.
- Arias, J., Lizarazo, J. L., Rodríguez, S., & Segura, O. (2003). *Aplicación de Análisis Técnico de Precios*. IICA Biblioteca Venezuela.
- Barraza, S., & Javier, B. (2014). PROBLEMÁTICA DE CONCEPTOS DE COSTOS Y CLASIFICACIÓN DE COSTOS. *Quipukamayoc*, 16(32), 95-104.
- Bayardo, M. G. M. (1987). *Introducción a la metodología de la investigación educativa*. Editorial Progreso.
- Bernal, C. A. (2006). *Metodología de la investigación: para administración, economía, humanidades y ciencias sociales*. Pearson Educación.
- Bernal, C. A., Bravo, R. S., Idoeta, C. M., Idoeta, C. M., Bernal, C. A., Grande, I., ... Idoeta, C. M. (2000). *Metodología de la investigación (segunda edición)*. Ed.
- Blomer, B., & Arco, E. A. (s. f.). *Simulación empresarial*. Ediciones Paraninfo, S.A.
- Boulangier, F. J. J., & Gutiérrez, F. J. B., Carlos Luis Espinoza. (s. f.). *Costos industriales*. Editorial Tecnológica de CR.
- Brambila, H. (Ed.). (2002). Decisiones de Costos. En *Economía para la*

- toma de decisiones* (pp. 211-248). Mexico City: Cengage Learning.
- Bravo, M. (2008). *Propuesta de Implementación del Sistema de Costos por Órdenes de Producción y Establecimiento de Políticas de Fijación de Precios de la Empresa Credeport S.A. de la ciudad de Quito, Provincia de Pichincha*. Escuela Politécnica del Ejército, Latacunga.
- Calle, M., & Alvarado, P. (2011). *Diseño de un Sistema de Costos por Órdenes de Producción para el Taller Artesanal "ARTEMA"*. Universidad de Cuenca, Cuenca.
- Camino, J. R., & Garcillán, M. de. (2007). *Dirección de marketing: fundamentos y aplicaciones*. ESIC Editorial.
- Capasso, C. M., Podmoguilnye, M. G., Smolje, A. R., & Rodeiro, O. D. (2010). *El Costeo Objetivo*. Universidad de Buenos Aires.
- Carrillo, D. (2010). *Diagnóstico del Sector Textil y de la Confección* (p. 14). Instituto Nacional de Estadísticas y Censos.
- Chacón, G. (2011). La contabilidad de costos en el sistema de información contable de las PyME en el estado de Mérida. *Actualidad Contable FACES*, (22), 21-44.
- Chang, L. A. M., Nora, G. N., Elvira, L. P. M., & Moreno, M. M. (s. f.). LA IMPORTANCIA DE LA CONTABILIDAD DE COSTOS.
- Channon, D. F. (1990). *Marketing y dirección estratégica en la banca*. Ediciones Díaz de Santos.
- Chiriboga, M. (2011, mayo). *Agendas para la Transfromación Productiva Territorial Provincia de Tungurahua*.
- Cifuentes, D. B. G., Jaime Castrillón. (2008). *Costos para gerenciar organizaciones manufactureras, comerciales y de servicio 2ed*. Universidad del Norte.
- Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica. (s. f.). *Contabilidad de Costos*.
- Conde, E. R., & Selva, J. P. (2013). *Dirección de Marketing: variables comerciales*. Editorial Club Universitario.
- De la Peña, A. (2005). *Proyecto empresarial*. Editorial Paraninfo.

- Díaz, A. B. C. (2008). *Dirección comercial: los instrumentos del marketing*. Editorial Club Universitario.
- Echeverri, L. G. J. (2003). ¿Qué es Epistemología? *Cinta de Moebio*, (18), 0.
- Eroles, A., Barns, J. G., Lapuente, L., Estivill, V., & Viesca, G. (1998). *Su empresa de clase mundial / Su empresa de clase mundial / Its World-Class Company: Un Enfoque Latinoamericano*. Panorama Editorial.
- Ferradanes, F. G. (2010). Cultura Digital E Investigación Comercial De Mercados. *Razón y Palabra*, (73).
- Flick, U. (2004). *Introducción a la investigación cualitativa*. Ediciones Morata.
- Flórez, J. G. A. (2004). *Sistema de costeo*. U. Jorge Tadeo Lozano.
- Furtado, C., & Mastrangelo, S. (1975). *El desarrollo económico: un mito*. Siglo veintiuno.
- Garay, L. J. (1998). Colombia: estructura industrial e internacionalización 1967-1996. *Departamento Nacional de Planeación, COLCIENCIAS*.
- García, D. de la F., Fernández, I., & García, N. (2006). *Administración de empresas en ingeniería*. Universidad de Oviedo.
- García, I. (s. f.). *introduccion a la contabilidad*.
- García, J. O., & Deusto. (2008). *CONTABILIDAD GENERAL. 11a*. Deusto.
- García, L. R. (2013). *Economía de la Empresa: Prueba de acceso a la Universidad para mayores de 25 años*. Palibrio.
- García, Ó. A., González, D. G., Rodríguez, M. T. P., & García-Arista, M. Á. M. (2009). *Innovación en docencia universitaria con moodle. Casos prácticos*. Editorial Club Universitario.
- Gómez, J. I. (1989). *Introducción a la Contabilidad*.
- Gómez Niño, O. (2011). Los costos y procesos de producción, opción estratégica de productividad y competitividad en la industria de confecciones infantiles de Bucaramanga. *Revista EAN*, (70), 167-

180.

- Gómez, O. (2005). *Contabilidad de Costos*. Nomos S.A.
- González, M. I. S. (2002). *La Educación para la Salud Del Siglo XXI: Comunicación y Salud*. Ediciones Díaz de Santos.
- Groover, M. P. (1997). *Fundamentos de manufactura moderna: materiales, procesos y sistemas*. Pearson Educación.
- Gutiérrez, J. M. (2005). *Costo de ventas Fiscal para Restaurantes*. Ediciones Fiscales ISEF.
- Guzmán Vásquez, A., Guzmán Vásquez, D., & Romero Cifuentes, T. (s. f.). *Contabilidad financiera*. Universidad del Rosario.
- Horngren, C. T., Foster, G., & Datar, S. M. (2007). *Contabilidad de costos: un enfoque gerencial*. Pearson Educación.
- Horngren, C. T., Sundem, G. L., & Elliott, J. A. (2000). *Introducción a la contabilidad financiera*. Pearson Educación.
- Horngren, C. T., Sundem, G. L., & Stratton, W. O. (2006). *Contabilidad administrativa*. Pearson Educación.
- Kaplan, A., Montico, E., & Velarde, M. (2005). *La contabilidad de costos en instituciones de salud*. R
- Kotler, P. (2001). *Dirección de Marketing*. México: Pearson Education.
- Kotler, P. (2003). *Dirección de Marketing: Conceptos Esenciales*. Pearson Educación.
- Kotler, P., & Keller, K. L. (2009). *DIRECCION DE MARKETING*. Pearson Educación.
- Krugman, P. R., & Wells, R. (2007). *Macroeconomía: introducción a la Economía*. Reverte.
- Manual de Capacitación en Agronindustria Rural: Administración de la Empresa Agroindustrial Rural*. (s. f.). IICA Biblioteca Venezuela.
- Medina, G. R., Atencio, S. B., Atencio, S. B., Romero, R. M., & Castro, B. R. (2002). Análisis estratégico del proceso productivo en el sector industrial. *Revista de ciencias sociales*, 8(1), 135-156.
- Medina, G. R., Sánchez, J. C., Castro, B. R., & González, A. C. (2007). Gestión de costos de producción en el sector metalmeccánico de la

- región zuliana. *Revista de Ciencias Sociales (Ve)*, XIII(3), 455-467.
- Medina, G. R., Sánchez, J. C., Franco, J. M., & Castro, B. R. (2004). Factores críticos en la gestión del proceso productivo en el sector de pastas alimenticias del municipio San Francisco–estado Zulia. *Multiciencias*, 4(1).
- Medina, R. A. R. (s. f.). *SISTEMAS DE COSTOS Un proceso para su implementación*. Univ. Nacional de Colombia.
- Mejía, M. R. L., & Hernández, S. M. (2010). Los Sistemas de Contabilidad de Costos en la PyME mexicana. *Investigación y Ciencia*, 18(47), 49–56.
- Mercado, S. (1997). *Mercadotecnia programada: principios y aplicaciones para orientar la empresa hacia el mercado*. Editorial Limusa.
- Mercado, S. (2004). *Investigación de Mercados*.
- Montoya, L. A., Arias, L. M. P. de, & Henao, S. A. F. (2010). La distribución de costos indirectos de fabricación, factor clave al costear productos. *Scientia et Technica*, 2(45), 79 - 84.
- Morales, R., Mendez, C., Yáñez, N., Bustillo, C., Gonzales, R., Carpio, R., & Castillo, S. F. (2012). Revista Cultural Unilibre. *Universidad Libre*, 11, 135.
- Moreno, M. (2005). *Diseño de Sistemas de Costeo: Fundamentos Teóricos*.
- Namakforoosh, M. N. (2000). *Metodología de la investigación*. Editorial Limusa.
- Navas, S., & Dionisio, G. (2012, julio 18). *EL COSTEO DIRECTO PARA LA TOMA DE DECISIONES EN LA DIRECCIÓN DE EMPRESAS* (Thesis).
- Ortiz, R., & Lorena, M. (2011). *Sistema de costos por ordenes de producción y su incidencia en la fijación de precios en VESTETEXSA C.A., en el año 2010*. (Thesis).
- Palacios, M. (2013). *Contabilidad de Costos II* (p. 129). Lima-Perú: Universidad Peruana Unión.
- Pellegrino, A. (2003). *Métodos contables de costeo*.

- Peña, W. B. (2001). *Apuntes de mercadotecnia para la microempresa rural*. IICA Biblioteca Venezuela.
- Pérez, Á. A., & Rincón, C. A. (2004). *Problemática teórico-filosófica de la evaluación en la educación básica durante las dos últimas décadas del siglo xx*. Universidad de los Andes.
- Puerto, M. E. (2009). ¿Es la contabilidad administrativa una herramienta útil para desarrollar la competitividad de las empresas? *Contaduría y Administración*, 0(219).
- Resnik, P. (1994). *Cómo dirigir una pequeña empresa*. McGraw-Hill, Buenos Aires.
- Reyes, E. (2005). *Contabilidad de costos / Cost Accounting*. Editorial Limusa.
- Ríos Atehortúa, G. P., & Gómez Osorio, L. M. (2008). Analysis Of Cost For A Specilized Dairy Production System “An Approach To The Dairy Cow Economic Analysis “: A Case Study. *Dyna*, 75(155), 37-46.
- Roldán, C. P. V. e I. G. (s. f.). *Del conocimiento de la microeconomía a las decisiones*. Universidad de La Sabana.
- Romero, L. A. P., Martínez, C. J. rev tec S., & Aldana, J. rev téc C. (2004). *Marketing social: teoría y práctica*. Pearson Educación.
- Rosero, A. (2012). *Incidencia de los sistemas de costos en la fijación de precios de la asociación de productores Agropecuarios Unión Libre* (Thesis).
- Ruales, A. (2012). Análisis Sector Textil. Recuperado a partir de <http://www.proecuador.gob.ec/pubs/analisis-sector-textil-2012/>
- Sánchez, I. (1996). *Contabilidad General I*. Universidad de Salamanca.
- Schvarstein, L. (2002). *Psicología social de las organizaciones*. Paidós Ibérica.
- Sinisterra, G., & Polanco, L. (2007). *Contabilidad Administrativa*. ECOE EDICIONES.
- SISTEMA DE COSTOS POR ORDENES. (s. f.).
- Soriano, R. R. (1988). *Investigacion social: teoría y praxis*. Plaza y Valdes.

- Soto, C. A. R., Marmolejo, G. L., & Bolaños, Á. E. P. (2012). *Contabilidad siglo XXI*. ECOE EDICIONES.
- Talaya, Á. E., & Romero, C. L. (2013a). *Dirección comercial*. ESIC Editorial.
- Talaya, Á. E., & Romero, C. L. (2013b). *Dirección comercial*. ESIC Editorial.
- Torre, J. O. de la. (1999). *Conceptos generales de productividad, sistemas, normalización y competitividad para la pequeña y mediana empresa*. Universidad Iberoamericana.
- Torrents, A. S., Vilda, F. G., & Postils, I. A. (2010). *Manual práctico de diseño de sistemas productivos*. Ediciones Díaz de Santos.
- Torres, M., Paz, I. K., & Salazar, F. G. (2006). Métodos de recolección de datos para una investigación. *Rev. Electrónica Ingeniería Boletín*, 3, 12–20.
- Torres, S. A. (1996). *Contabilidad de costos*. Mc Graw Hill.
- Vega, V. H. (1993). *Mercadeo Básico*. EUNED.
- Villegas, C. F. C. (2002). FIJACIÓN DE PRECIOS Costo Plus (Costo más margen) y Target Costing (Costeo Objetivo). *Estudios Gerenciales*, (83), 13-30.
- Welsch, Hilton, Gordon, & Rivera. (2005). *Presupuestos: planificación y control*. Pearson Educación.
- Yardín, A. (2002). Una revisión a la teoría general del costo. *Revista Contabilidade & Finanças*, 13(30), 71-80. doi:10.1590/S1519-70772002000300006
- Zorrilla, H. (1997). La gerencia del conocimiento y la gestión tecnológica. *Universidad de los Andes. Programa de Gestión Tecnológica. Trabajo Final, Hernando Zorrilla*.

EMPRESA IMPACTEX

ANEXOS

ANEXO No. 01



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
FACULTAD DE CONTABILIDAD Y
AUDITORÍA



CARRERA DE CONTABILIDAD AUDITORÍA
ENCUESTA DIRIGIDA A PERSONAL ENCARGADO DEL
DEPARTAMENTO PRODUCTIVO Y DE MARKETING

OBJETIVO: Recopilar información acerca del proceso productivo y precios determinados en empresas carroceras.

PRESENTACIÓN: Con el propósito de recopilar información referente al objetivo planteado, se efectúa la siguiente encuesta, la misma que posee

finés académicos, por lo que se solicita sinceridad al responder las siguientes preguntas.

INSTRUCTIVO

Marque con una "X" en el paréntesis la alternativa que usted eligió.

A.- ASPECTOS GENERALES

Género: Masculino () Femenino () **Edad:** ()

Empresa:.....

SISTEMAS DE COSTO DE PRODUCCIÓN

ASPECTOS GENERALES

1. ¿Los costos de producción de la empresa son controlados?

- Si ()
- No ()

2. ¿Existe un control adecuado del rendimiento de materia prima?

- Si ()
- No ()

3. ¿El rendimiento de la Mano de Obra utilizada cubre la capacidad Productiva de la empresa?

- Si ()
- No ()

4. ¿La distribución de los CIF se realiza mediante algún método?

- Si ()
- No ()

5. ¿Se toma en consideración todos los costos indirectos de fabricación para su distribución?

- Si ()
- No ()

6. ¿Existe un método de Fijación de Precio de venta de los productos fabricados por la empresa?

- Si ()
- No ()

7. ¿Considera que es adecuado el método de fijación de precio para

los productos?

- Si
- No

8. ¿Se toma en consideración el costo de los productos para la fijación del precio de venta?

- Si
- No

9. ¿Se fija el precio en función de la competencia?

- Si
- No

10. ¿Se toma en consideración la oferta y la demanda para la fijación del precio de venta?

- Si
- No

ANEXO No. 02

IMPACTEX







ANEXO No. 03
ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO DE LA COMPETENCIA
Tabla No. 83 Precio Unitario Creaciones Leonard

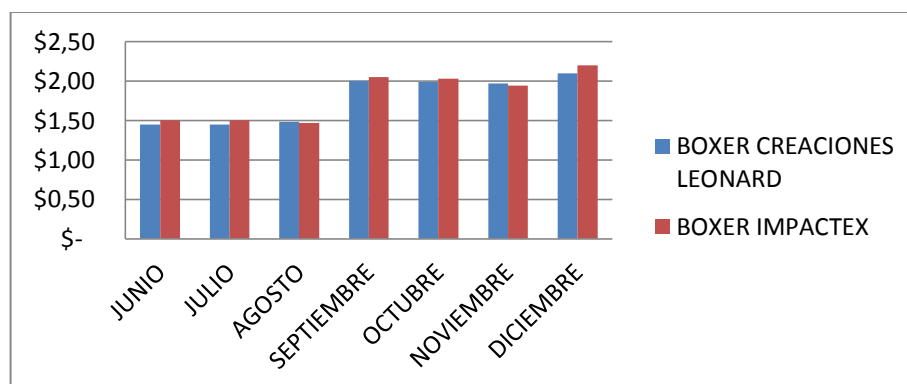
CREACIONES LEONARD			
MES	PRODUCTOS		
	BOXER CREACIONES LEONARD	CAMISETA CREACIONES LEONARD	BIVIDI CREACIONES LEONARD
JUNIO	\$ 1,45	\$ 3,07	\$ 1,25
JULIO	\$ 1,45	\$ 3,50	\$ 1,30
AGOSTO	\$ 1,48	\$ 3,45	\$ 1,35
SEPTIEMBRE	\$ 2,00	\$ 4,00	\$ 1,80
OCTUBRE	\$ 1,99	\$ 4,05	\$ 1,75

NOVIEMBRE	\$	1,97	\$	3,73	\$	1,40
DICIEMBRE	\$	2,10	\$	4,15	\$	2,00

Tabla No. 84 Comparación Precio Impactex

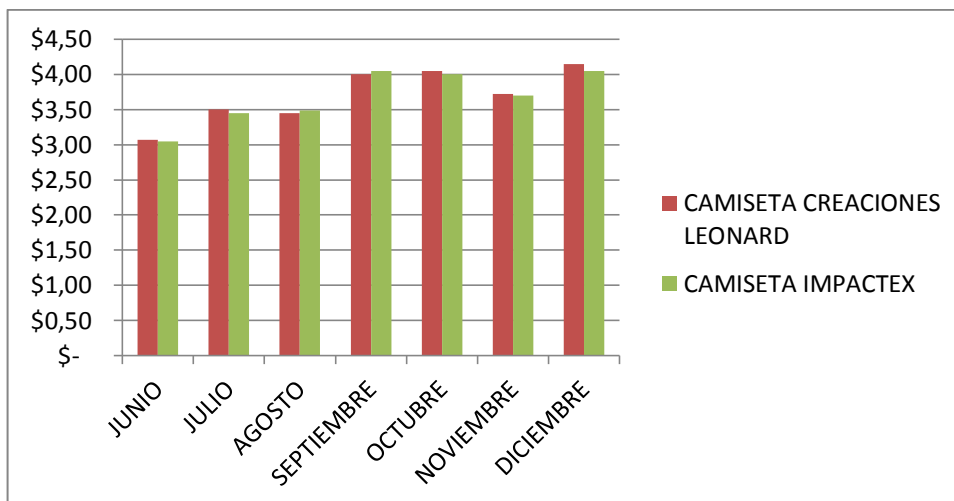
IMPACTEX			
MES	PRODUCTO		
	BOXER IMPACTEX	CAMISETA IMPACTEX	BIVIDI IMPACTEX
JUNIO	\$ 1,50	\$ 3,05	\$ 1,29
JULIO	\$ 1,50	\$ 3,45	\$ 1,28
AGOSTO	\$ 1,47	\$ 3,49	\$ 1,40
SEPTIEMBRE	\$ 2,05	\$ 4,05	\$ 1,85
OCTUBRE	\$ 2,03	\$ 4,00	\$ 1,70
NOVIEMBRE	\$ 1,94	\$ 3,70	\$ 1,45
DICIEMBRE	\$ 2,20	\$ 4,05	\$ 1,99

Gráfico No. 24 Comparación Precio Unitario Boxer



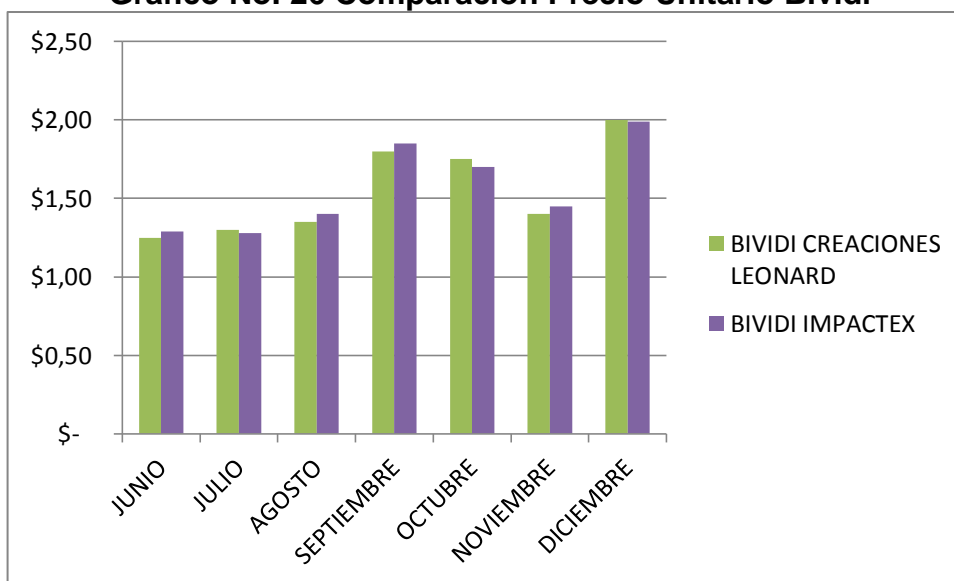
Elaborado por: Lissette Jácome

Gráfico No. 25 Comparación Precio Unitario Camiseta



Elaborado por: Lissette Jácome

Gráfico No. 26 Comparación Precio Unitario Bividi



Elaborado por: Lissette Jácome

PROCESO PRODUCTIVO

Corte



Confección



Bordado



Estampado



Empacado



Producto Terminado



ANEXO No. 05



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



Dirigido a: La presente lista de verificación se encuentra dirigida al área contable de la empresa Impactex.

Objetivo: Determinar cómo incide el sistema de costos en la fijación del precio de venta de la empresa Impactex, mediante la aplicación de la presente lista de verificación.

Género:

Masculino:

Femenino:

Edad:

De 18-30 años

De 31-45 años

De 46 años en adelante

Instrucciones: Lea detenidamente cada pregunta, coloque una X en la opción que considere correcta.

Tabla No. 85 Lista de Verificación

N°	PREGUNTAS	SI	NO
REGISTRO DE LOS ELEMENTOS DEL COSTO			
1	¿El área contable proporciona información fiable, referente a costos de producción, para una correcta toma de decisiones por parte de la gerencia?		
2	¿Usted identifica cuál es la materia prima directa que interviene en el proceso productivo?		
3	¿Existe un responsable del requerimiento y requisición de materiales?		
4	¿Se utilizan notas de ingreso y egreso de materiales para controlar el inventario?		
5	¿Se utilizan documentos contables como la orden de pedido, orden de requisición de materiales, orden de producción?		
6	¿Se efectúa periódicamente una toma de inventarios en bodega?		
7	¿Usted identifica cuál es la mano de obra directa que interviene en el proceso productivo?		
8	¿Se dispone de información que muestre el tiempo de trabajo utilizado en el proceso productivo?		
9	¿Se hace uso de formatos de tarjetas reloj, para el control de la mano de obra?		
10	¿Se utiliza el formato de auxiliar de costos indirectos de fabricación para el registro de materia prima indirecta, mano de obra indirecta y otros cif?		
11	¿Se consideran las depreciaciones de activos fijos para la determinación de los costos de producción?		
12	¿Se lleva un control de los servicios básicos utilizados en el proceso productivo?		
13	¿Se registra en el libro diario las transacciones relacionadas con el proceso de fabricación de los productos?		
14	¿Se ha determinado el Estado de Costo de Producción?		
	TOTAL		

Gracias por su colaboración