

Universidad Católica de Santa María
Facultad de Ciencias Contables y Financieras
Escuela Profesional de Contabilidad



**“NIVEL DE RENTABILIDAD DE LA PRODUCCIÓN
APLICANDO EL SISTEMA DE COSTOS POR PROCESOS
EN LA CONFECCIÓN DE TEJIDO PLANO - INCALPACA
TPX TPX - AREQUIPA 2016”**

Tesis presentada por la Bachiller:

Puente de la Vega Peña, Angela Silvia

Para optar el Título Profesional de

Contador Público

Asesor: Mgter. CPC. Gómez Urquizo, Jesús

Arequipa – Perú

2018

UNIVERSIDAD CATOLICA DE SANTA MARIA
URB. SAN JOSE S/N - UMACOLLO

BACHILLERES: PUENTE DE LA VEGA PEÑA ANGELA SILVIA
AUTORIZACIÓN DE EMPASTE

Arequipa, 28 de noviembre del 2017

VISTOS.- Pase a conocimiento de la interesada, con el dictamen favorable del Mg. Jesús Gómez Urquiza; que este Decanato autoriza la sustentación de la Tesis que antecede, debiendo presentar tres (03) ejemplares anillados del borrador adjunto, dentro del plazo de 45 días hábiles, así como también, su expediente de titulación con los requisitos establecidos en el Reglamento de Grados de la Facultad.

Atentamente,

UNIVERSIDAD CATOLICA DE SANTA MARIA

.....
Dra. CPCC Victoria Torres de Manchego
DECANA DE LA FACULTAD DE
CIENCIAS CONTABLES Y FINANCIERAS

VTM/DFACCF
Ip.


NOTA: Incluir en cada ejemplar el respectivo resumen en español e inglés (Abstract)


29/11/2017

DEDICATORIA

“El presente trabajo de investigación se lo dedico a Dios, por ser tan generoso conmigo, a mis padres y hermanos, quienes fueron y serán mi apoyo para ser mejor persona cada día. Y a una persona que admiro y me incentivo a seguir creciendo al Sr. Patricio Carpio Álvarez”

AGRADECIMIENTOS



*A la Universidad Católica de Santa María,
por el crecimiento profesional y
enseñanzas brindadas.*

*Un especial agradecimiento a Julio Cesar
Anahua quien al igual que el Sr. Patricio
Carpio Álvarez me apoyaron a culminar
mis estudios profesionales*

ÍNDICE

RESUMEN	I
ABSTRACT	III
INTRODUCCIÓN	IV

CAPITULO I

PLANEAMIENTO TEÓRICO

1. PROBLEMA	1
1.1. Problema de investigación	1
1.2. Definir el problema	3
1.2.1. Problemas secundarios	3
2. CAMPO, ÁREA Y LÍNEA	3
3. VARIABLES	4
4. JUSTIFICACIÓN	4
5. OBJETIVOS	5
5.1. Objetivo General	5
5.2. Objetivo Específico	5
6. HIPÓTESIS	5
6.1. Hipótesis General	5
6.2. Hipótesis Específica	5
7. MARCO TEÓRICO	6
7.1 Generalidades	6
7.2 Costos	7
7.2.1 Objetivo	8
7.2.2 Acumulación y asignación de los costos	8
7.3 FACTORES DEL COSTO DE PRODUCCIÓN	10
7.4 Gasto	12
7.5 Ingresos	12

7.6	Pérdidas.....	12
7.7	Diferencia entre Costo y Gasto.....	12
7.8	Desechos.....	13
7.9	Desmedros	14
7.10	Mermas.....	14
7.11	Contabilidad de costos	14
7.12	Contabilidad financiera	16
7.13	Contabilidad de gestión	17
7.14	Sistemas de información.....	18
7.15	Sistemas de costos.....	18
7.16	Sistema por órdenes de producción	19
7.17	Sistemas por procesos	20
7.18	Características de un sistema de costos por procesos.....	20
7.19	Producción por departamento.....	21
7.20	Flujo del sistema	22
7.21	Rentabilidad.....	25
7.22	Balanceo en línea	34

CAPITULO II

PLANTEAMIENTO OPERACIONAL

1.	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS.....	35
1.1.	Técnicas	35
1.2.	Instrumentos	35
2.	CAMPO DE VERIFICACIÓN	36
2.1.	Ámbito.....	36
2.2.	Unidades de observación	36
2.3.	Temporalidad.....	36
3.	ESTRATEGIAS.....	36
3.1.	Organización.....	36

3.2.	Recursos.....	36
3.2.1.	Recursos humanos.....	36
3.2.2.	Recursos financieros	37
3.3.	Criterios para el manejo de datos	37
3.3.1.	Ordenamiento.....	37
3.3.2.	Tratamiento de la información	37
4.	TABLAS Y GRÁFICAS	37

CAPITULO III

RESULTADOS

1.	ANÁLISIS DEL COMPORTAMIENTO CONTABLE DE LOS COSTOS.	38
1.1.	Los costos en la industria de la confección.....	38
1.1.1.	Materia Prima	39
1.1.2.	Accesorios	39
1.1.3.	Materiales de empaque	39
1.1.4.	Mano de obra.....	40
1.1.5.	Gastos de fabricación	41
1.1.6.	Centro de costos.....	42
1.2.	Los gastos generales de distribución.....	42
1.2.1.	Productividad	43
1.2.2.	Corte.....	43
1.2.3.	Confección.....	43
1.2.4.	Acabado	43
1.2.5.	Acabado manual.....	43
1.3.	Criterios de distribución de los costos indirectos de fabricación	43
2.	IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE COSTOS POR PROCESOS PARA LA PRODUCCIÓN DE TEJIDO PLANO EN LA EMPRESA INCALPACA TPX TPX S.A.	46
2.1	Consideraciones generales	46
2.2	Actualmente se trabaja con saldos	47
2.3.	Aplicación del sistema de costos por procesos para la producción en la confección tejido plano.....	54

2.3.1.	Información general	54
2.4.	Ventas para el año 2016.....	60
2.4.1	Analítico de ventas año 2016.....	61
2.4.2	Producción para cada producto	62
2.4.3	Control de la materia prima.....	69
2.4.4	Rendimiento de los materiales.....	71
2.4.5	Control de la mano de obra	73
2.4.6	Rendimiento de la mano de obra.....	73
2.4.7	Costo de fabricación	76
2.4.8	Consumo de materia prima.....	77
2.4.9	Gastos de fabricación	82
2.4.10	Compras de materia prima	89
2.4.11	Centralizamos en los gastos en confección tejido plano.....	102
2.4.12	Inductores del costo.....	103
2.4.13	Distribución de los costos por producto	108
2.4.14	Depreciación.....	109
2.4.15	Gastos de venta por producto.....	111
2.4.16	Gastos administrativos.....	118
2.5.	Unidades equivalentes	125
2.6.	Cálculo de la producción equivalente	126
2.7.	Cobranza y pagos.....	129
2.8.	Estado de situación financiera	132
2.9.	Estado de producción y ventas.....	133
2.10.	Anexos.....	137
3.	ANÁLISIS DE LA RENTABILIDAD, DE LA PRODUCCIÓN DE LA CONFECCIÓN TEJIDO PLANO	138
3.1.	Análisis del prorrateo de gastos de fabricación	138
3.2.	Determinación de la rentabilidad sobre las ventas (ros) de la empresa. 138	
3.3.	Influencia en la toma de decisiones.....	142
3.4.	Calidad del producto y beneficios al cliente	142

CONCLUSIONES	144
RECOMENDACIONES.....	145
BIBLIOGRAFÍA.....	146
ANEXOS.....	149
ANEXO I: DIAGNOSTICO SITUACIONAL DE LA EMPRESA.....	150
ANEXO II; ANÁLISIS DE LA CADENA DE VALOR EN BASE DE LA FIBRA DE LOS CAMÉLIDOS SUDAMERICANOS	176



ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro N° 1: Acumulación de los costos	9
Cuadro N° 2: Cuadro de Existencias Totales	47
Cuadro N° 3: Hoja de costos de materia prima y materiales directos	47
Cuadro N° 4: Hoja de costos de materiales directos	48
Cuadro N° 5: Hoja de gastos de compras y ventas.....	49
Cuadro N° 6: Hoja de costos de Fabricación	51
Cuadro N° 7: Estado de producción y de ventas.....	52
Cuadro N° 8: Estado de resultados	53
Cuadro N° 9: Ventas del año 2015.....	54
Cuadro N° 10: Factor de crecimiento	55
Cuadro N° 11: Factor de cambio.....	55
Cuadro N° 12: Factor de ajuste.....	56
Cuadro N° 13: Proyección de ventas	57
Cuadro N° 14: Existencias año 2015.....	58
Cuadro N° 15: Ventas año 2016.....	60
Cuadro N° 16: Analítico de ventas 2016	61
Cuadro N° 17: Costos Estimados Producto 01	62
Cuadro N° 18: Costos Estimados Producto 02	63
Cuadro N° 19: Costos Estimados Producto 03	64
Cuadro N° 20: Costos Estimados Producto 04	65
Cuadro N° 21: Costos Estimados Producto 05	66
Cuadro N° 22: Costos Estimados Producto 06	67
Cuadro N° 23: Producción.....	68
Cuadro N° 24: Rendimiento de materiales	71
Cuadro N° 25: Rendimiento de mano de obra	74
Cuadro N° 26: Costos de fabricación	76
Cuadro N° 27: Consumo de Materia Prima Producto 01	77
Cuadro N° 28: Consumo de Materia Prima Producto 02.....	78
Cuadro N° 29: Consumo de Materia Prima Producto 03.....	79
Cuadro N° 30: Consumo de Materia Prima Producto 04.....	80
Cuadro N° 31: Consumo de Materia Prima Producto 05.....	81
Cuadro N° 32: Consumo de Materia Prima Producto 06.....	81

Cuadro N° 33: Gastos de fabricación Global.....	82
Cuadro N° 34: Gastos de Fabricación Producto 01.....	83
Cuadro N° 35: Gastos de Fabricación Producto 02.....	84
Cuadro N° 36: Gastos de fabricación producto 03	85
Cuadro N° 37: Gastos de Fabricación Producto 04.....	86
Cuadro N° 38: Gastos de Fabricación Producto 05.....	87
Cuadro N° 39: Gastos de Fabricación Producto 06.....	88
Cuadro N° 40: Compra Artículo 01	89
Cuadro N° 41: Compra Artículo 02	90
Cuadro N° 42: Compra Artículo 03.....	91
Cuadro N° 43: Compra Artículo 04.....	92
Cuadro N° 44: Compra Artículo 05.....	93
Cuadro N° 45: Compra Artículo 06.....	94
Cuadro N° 46: Compra Artículo 07.....	95
Cuadro N° 47: Compra Artículo 08.....	96
Cuadro N° 48: Compra Artículo 09.....	97
Cuadro N° 49: Compra Artículo 10.....	98
Cuadro N° 50: Compra Artículo 11	99
Cuadro N° 51: Compra Artículo 12.....	100
Cuadro N° 52: Resumen de compra de Materia Prima por Artículo.....	101
Cuadro N° 53: Cuadro Distribución de Gastos	102
Cuadro N° 54: Distribución de Sueldos y Salarios	103
Cuadro N° 55: Distribución de horas hombre por producto.....	104
Cuadro N° 56: Distribución de sueldos y salarios por producto	105
Cuadro N° 57: Distribución impuestos y leyes sociales.....	105
Cuadro N° 58: Distribución de los alquileres	106
Cuadro N° 59: Distribución de la depreciación	106
Cuadro N° 60: Distribución del mantenimiento.....	107
Cuadro N° 61: Distribución de los Costos	108
Cuadro N° 62: Depreciación por producto.....	109
Cuadro N° 63: Gasto Venta Producto 01	111
Cuadro N° 64: Gasto Venta Producto 02	112
Cuadro N° 65: Gasto Venta Producto 03	113
Cuadro N° 66: Gasto Venta Producto 04	114

Cuadro N° 67: Gasto Venta Producto 05	115
Cuadro N° 68: Gasto Venta Producto 06	116
Cuadro N° 69: Gasto Venta Global	117
Cuadro N° 70: Gastos Administrativos Producto 01	118
Cuadro N° 71: Gastos Administrativos Producto 02.....	119
Cuadro N° 72: Gastos Administrativos Producto 03.....	120
Cuadro N° 73: Gastos Administrativos Producto 04.....	121
Cuadro N° 74: Gastos Administrativos Producto 05.....	122
Cuadro N° 75: Gastos Administrativos Producto 06.....	123
Cuadro N° 76: Gastos Administrativos Global.....	124
Cuadro N° 77: Informe de Unidades Equivalentes	125
Cuadro N° 78: Cobranzas	130
Cuadro N° 79: Pagos	130
Cuadro N° 80: Egresos de Efectivo.....	131
Cuadro N° 81: Flujo de Caja.....	131
Cuadro N° 82: Estado de Situación Financiera 2016	132
Cuadro N° 83: Estado de Situación Financiera Mensual 2016.....	133
Cuadro N° 84: Estado de Producción y Ventas 2016.....	133
Cuadro N° 85: Estado de Producción y Ventas Mensual 2016	134
Cuadro N° 86: Estado de Producción y de Ventas para cada Producto.....	134
Cuadro N° 87: Estado de Resultados 2016.....	135
Cuadro N° 88: Estado de Resultados Mensual 2016	136
Cuadro N° 89: Estado de resultados por cada producto	136
Cuadro N° 90: Existencias finales por mes	137
Cuadro N° 91: Comparación de rentabilidad sobre las ventas por cada producto	139
Cuadro N° 92: Grafico del ROS por Producto	140
Cuadro N° 93: Comparación del costo y el precio del producto	140
Cuadro N° 94: Grafico del costo y el precio del producto.....	141
Cuadro N° 95: Cadena de la Fibra	155
Cuadro N° 96: Cadena de textil y de vestido.....	178
Cuadro N° 97: Proceso para la gestión de información.....	180
Cuadro N° 98: Cadena Comercializadora	182
Cuadro N° 99: Ciclo del Desarrollo del Producto.....	183

ÍNDICE DE IMÁGENES

Imagen N° 1: La contabilidad de costos entre la contabilidad financiera y de gestión.....	17
Imagen N° 2: Diagrama de un sistema por procesos	21
Imagen N° 3: Flujo secuencial y paralelo	22
Imagen N° 4: Elementos y división del costo	23
Imagen N° 5: Elementos y división del costo	24
Imagen N° 6: Los costos del producto en empresas manufactureras	42
Imagen N° 7: Proceso de producción y de venta	45
Imagen N° 8: Orden de compra.....	69
Imagen N° 9: Requisición de materiales	70
Imagen N° 10: Informe de recepción.....	70
Imagen N° 11: Reloj marcador	73
Imagen N° 12: El Grupo Inca.....	153
Imagen N° 13: La Alpaca	156
Imagen N° 14: Escoja de la fibra.....	158
Imagen N° 15: La Vicuña	162
Imagen N° 16: El Guanaco.....	163
Imagen N° 17: La Llama.....	164
Imagen N° 18: El Cashmere.....	165
Imagen N° 19: Tejido Punto	170
Imagen N° 20: Tejido Plano	172
Imagen N° 21: La Marca	174
Imagen N° 22: Cadena de valor de Michel Porter	177
Imagen N° 23: Cadena de abastecimiento de fibra de alpaca	181
Imagen N° 24: Programa de aseguramiento de calidad.....	184

RESUMEN

El siguiente trabajo de investigación denominado “NIVEL DE RENTABILIDAD DE LA PRODUCCIÓN APLICANDO EL SISTEMA DE COSTOS POR PROCESOS EN LA CONFECCIÓN DE TEJIDO PLANO - INCALPACA TPX TPX - AREQUIPA 2016”, tiene como propósito evaluar la implementación del Sistema de Costos por Procesos, en la producción del centro de costos de Confección Tejido Plano, en la empresa manufacturera INCALPACA TPX TPX, determinando los principales indicadores de los costos que requieran ser optimizados en esta área, lo cual ayudara a determinar de manera adecuada los costos de la producción y calcular confiablemente su rentabilidad.

Esta evaluación y análisis, ayudará a determinar información adecuada, la cual será útil para obtener una herramienta de medición y planificación, sin descuidar la calidad, que es lo que hace que INCALPACA TPX TPX se mantenga en el mercado y sea competitivo internacionalmente.

Actualmente INCALPACA TPX TPX, trabaja el costeo del área de Confección Tejido Plano, utilizando los saldos de la contabilidad, lo cual no brinda información exacta para la toma de decisiones, por lo tanto la propuesta del siguiente trabajo, es el costear utilizando el sistema de costos por procesos, pero se realizara para cada producto que se fabrique en dicha área, concluyendo en los Estados Financieros, Nos permitirá verificar que la producción dio o no los resultados esperados y medir el nivel de rentabilidad para cada producto, además podremos evaluar la producción equivalente para la mano de obra, la materia prima y los gastos de fabricación.

Para poder llegar a cumplir con nuestro propósito, se debe de implementar dicha propuesta, con la finalidad de obtener una mejora continua en el área de Confección Tejido Plano, e incrementar la rentabilidad.

Como conclusión del siguiente trabajo, se determino que los costos están distribuidos adecuadamente, identificando los inductores del costo, cubriendo de tal manera la inversión, por lo tanto el área de Confección Tejido Plano, dará a la empresa mejoras económicas significativas.

Palabras Clave: Rentabilidad, Sistema de Costos por Procesos, Producción en la Confección de Tejido Plano.



ABSTRACT

The following research work called "PRODUCTIVITY PROFITABILITY LEVEL APPLYING THE COSTS SYSTEM BY PROCESSES IN PLATE FABRIC CONFECTION - INCALPACA TPX TPX - AREQUIPA 2016", has the purpose of evaluating the implementation of the Process Cost System, in the production of the cost center of Flat Fabric Manufacturing, in the manufacturing company INCALPACA TPX TPX, determining the main indicators of the costs that need to be optimized in this area, which will help to adequately determine the costs of the production and reliably calculate its profitability.

This evaluation and analysis will help determine appropriate information, which will be useful to obtain a measurement and planning tool, without neglecting the quality, which is what makes INCALPACA TPX TPX stay in the market and be competitive internationally.

Currently, INCALPACA TPX TPX, works in the cost of the area of Flat Fabric Making, using the balances of accounting, which does not provide accurate information for decision making, therefore the proposal of the following work, is the cost using the cost system by processes, but it will be carried out for each product that is manufactured in that area, concluding in the Financial Statements, It will allow us to verify that the production gave or not the expected results and measure the level of profitability for each product, in addition we will be able to evaluate the equivalent production for labor, raw material and manufacturing costs.

In order to achieve our purpose, this proposal must be implemented, in order to obtain continuous improvement in the area of Flat Fabric Making, and increase profitability.

As a conclusion of the following work, it was determined that the costs are properly distributed, identifying the cost drivers, thus covering the investment, therefore the area of Flat Fabric Making, will give the company significant economic improvements

Keywords: Profitability, process cost system, production in the manufacture of flat tissue.

INTRODUCCIÓN

En el actual contexto, se considera que la industria de la confección, en el Perú, presenta una tendencia creciente en sus niveles productivos, lo cual otorga un mayor nivel agregado de su producción. El desarrollo textil ha sido posible gracias al cultivo de fibras más finas de los camélidos sudamericanos, por lo que una empresa representativa manufacturera de confección de fibra de camélidos sudamericanos en el Perú es INCALPACA TPX TPX S.A., la cual a través del trabajo que realizan con estas fibra, se establecen estrategias de manufactura para poder llegar al mercado y ser competitivo internacionalmente.

La situación estratégica de INCALPACA TPX, obliga a desarrollar medidas que permita el crecimiento, ejerciendo un control en los costos; para que así permita un crecimiento continuo, identificando los inductores del costo más adecuados, por lo que será más eficiente al momento de dar información gerencial.

Existen elementos que influyen en la industria de la confección, la primera es gastar lo deseable y necesario, la empresa reconoce la necesidad de incurrir en los costos, pero también reconocen que hay una relación entre los costos, los ingresos y las utilidades para que estas sean satisfactorias. La segunda es producir con la mejor calidad y los mejores métodos de trabajo, nuestra preocupación constante debe de ser utilizado en todas y cada una de las actividades ya que de ellos depende la calidad del producto y la eficiencia de los trabajadores.

Por último la tercera es cumplir con el ciclo de producción en el más breve tiempo posible, teniendo en cuenta que las utilidades del negocio aumentan cuando más alto sea el volumen de facturación con relación a la inversión, entonces al disminuir el tiempo de operación necesario para completar el ciclo productivo, estaremos utilizando racionalmente los recursos disponibles, por lo que producirá una mayor rentabilidad.

El presente trabajo se divide en tres capítulos:

Capítulo I: Se detallará el planeamiento teórico de la investigación.

Capítulo II: Se expone el planeamiento operacional de la investigación.

Capítulo III: Se da a conocer los resultados de la investigación con la implementación del Sistema de Costos por Procesos en la producción de Confección Tejido Plano.

Se concluirá con las conclusiones y recomendaciones, que concuerde con los objetivos planteados.



CAPITULO I

PLANEAMIENTO TEÓRICO

1. PROBLEMA

1.1. Problema de investigación

El estudio de la presente tesis se realizará en la empresa INCALPACA TPX TPX que está ubicada en la ciudad de Arequipa, dicha empresa es manufacturera de la fibra de los camélidos sudamericanos que se encuentran en la región del Perú, específicamente en la parte más alejadas e inhóspitas.

“El Perú es el primer productor de los camélidos sudamericanos del mundo con una población de 4, 288,231 unidades, entre alpacas, llamas y vicuñas. La cuarta especie es el guanaco, que es una especie que se encuentra prácticamente extinguida en nuestro país. La mayor parte de los camélidos se encuentran en el departamento del sur del Perú”.¹

Nuestro país es el principal productor de la fibra de los camélidos sudamericanos, es por ello donde muchas empresas la explotan en su manufactura y ese es el sector textil, ya que se caracteriza por el valor que se agrega a cada producto para hacerlo cada vez innovador a mercados diferentes, este sector se caracteriza por contar con un amplio potencial de expansión en relación de un mercado mundial.

El sector manufacturero es uno de los factores más importantes de la economía debido a las altas tasas de crecimiento que se presenta actualmente. Lo importante que la industria manufacturera en el Perú de hoy es más fuerte, porque esta menos protegida y más competitiva. Sin embargo, frecuentemente, algunos fabricantes encuentran dificultades de competencia económica que se originan en sus costos de producción y de la manera que estos afectan en sus precios de venta.

¹Brenes, Esteban R.; Madrigal, Kryssia; Perez, Felipe; Valladares, Konrad. (2001). Textil Mercado Perú Informe de Camélidos. Pág. 12

La empresa INCALPACA TPX realiza varios procedimientos con la fibra de los camélidos uno de ellos en los cuales nos vamos a enfocar en nuestro trabajo es en el área de Confección Tejido Plano, ya que “INCALPACA TPX es el principal exportador de prendas de vestir de tejido plano de alpaca, pero con una gran diferencia con respecto a su más cercano competidor: el volumen de exportación de INCALPACA TPX es 21 veces mayor a otras empresas en el Perú. Esa gran diferencia se debe a que es una de las pocas empresas integradas y que tiene alta capacidad de negociación en la compra de la fibra a los productores alpaqueros.”²

Los insumos que utiliza generalmente la industria textil son las fibras naturales y las fibras químicas. Entre las fibras naturales tenemos las de los animales (entre ellos están la alpaca, llama, vicuña), el de los vegetales (tales como el algodón, el lino, la rafia). Entre las fibras químicas se tiene las artificiales (la viscosa, modal, acetato) y las sintéticas (poliéster, poliamida, acrílico).

Dicha empresa ya desde hace muchos años viene aplicando un sistema de costos por procesos el cual es la acumulación de los costos de producción incurridos en un periodo que se realiza por cada centro de costo. Pero, en la presente investigación nos ocuparemos que dicho sistema de costos por procesos se ha aplicado para cada producto, ya que esta empresa lo realiza en forma general, esto ayudara a determinar qué producción es la más rentable, y permite una gestión más eficiente para contribuir con la sostenibilidad de la misma.

Por lo que estamos en una adecuada interacción, entre la economía, la sociedad y el medio ambiente, por ello es imprescindible la integración de dichos elementos. En este contexto, es necesario promover la competitividad, la innovación tecnológica y el acceso a mercados, así como la regulación y control del desempeño de las empresas a fin de garantizar el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales y la protección de la calidad ambiental para el disfrute de las actuales y futuras generaciones.

Igualmente, el Ministerio de la Producción promueve la acción proactiva del Sector Privado en la búsqueda de una mayor eficiencia productiva y nueva oportunidad

²Rosales Cabana, Tejido prendas de alpaca. 2007

de lograr integrar en su estrategia empresarial el concepto de producción limpia, el cual vincula los procesos, productos y servicios con el objetivo de reducir los costos de producción y aumentar la productividad de la empresa, disminuyendo al mismo tiempo el impacto ambiental de sus actividades.³

Ello supone un mejoramiento de la relación costo beneficio y de la imagen empresarial, así como la garantía de un mayor acceso a los mercados, ya que cada vez más, el consumidor prefiere productos en cuyo proceso se asegure y certifique la aplicación de buenas prácticas de producción y de protección ambiental.

1.2. Definir el problema

Nivel de rentabilidad de la producción aplicando el sistema de costos por procesos en la confección de tejido plano.

1.2.1. Problemas secundarios

- a) ¿Cuál es el nivel de rentabilidad de la producción aplicando el sistema de costos por procesos en la confección de tejido plano?
- b) ¿Cuál es el costo de producción para cada producto en la confección de tejido plano?
- c) ¿Cuál es la rentabilidad de la producción en confección tejido plano que dará mejores resultados?

2. CAMPO, ÁREA Y LÍNEA

2.1 Campo: Ciencias Contables y Financieras

2.2 Área: Contabilidad

2.3 Línea: Costos

³Rosales Cabana, Tejido prendas de alpaca. 2007

3. VARIABLES

CUADRO DE ANÁLISIS DE VARIABLES

Variables	Indicadores	Sub - indicadores
Nivel de Rentabilidad de la producción	Costo de Producción	1.1. Materia Prima 1.2. Mano de obra 1.3. Gastos de fabricación
	Rentabilidad	2.1. Costo – beneficio 2.2. Estado de Resultados 2.3. Rentabilidad sobre ventas

4. JUSTIFICACIÓN

La gestión de costos y de controles puede literalmente significar la diferencia entre la rentabilidad y la quiebra. La empresa en mención nos servirá como material de estudio ya que se encontró una deficiencia en la forma de realizar el costeo, lo cual no nos lleva a tener claramente una aplicación exacta de la producción que esta maneja, la cual puede ser rentable o no. Este trabajo tiene como objetivo, evaluar la implementación del Sistema de Costos por Proceso para la producción en el área de Confección Tejido Plano en la empresa manufacturera INCALPACA TPX TPX S.A

Los resultados de esta investigación, permitirá determinar confiablemente su sostenibilidad en el mercado. Esto servirá como una estrategia la cual ayudara para la planificación y mejoramiento de una información gerencial, lo que permitirá el manejo de la toma de decisiones.

El no manejar una información oportuna y real como la que tiene actualmente INCALPACA TPX, puede significar que las decisiones sean erróneas en dirección de la empresa, lo cual nos darán resultados negativos y como se dijo anteriormente, puede llevar a la quiebra.

5. OBJETIVOS

5.1. Objetivo General

Demostrar que la aplicación del sistema de costos por procesos en la producción de la confección tejido plano es un proceso optimo que alcanza niveles positivos.

5.2. Objetivo Específico

- a) Identificar el nivel de rentabilidad en la producción de la confección tejido plano genera rentabilidad.
- b) Identificar el costo de producción para cada producto de la confección tejido plano.
- c) Identificar la rentabilidad de la producción de la confección tejido plano.

6. HIPÓTESIS

6.1. Hipótesis General

Si, el análisis de la aplicación del sistema de costos por procesos en la producción de la confección tejido plano se realiza por cada producto, entonces la rentabilidad será mayor

6.2. Hipótesis Específica

- a) Si, se identifica el nivel de rentabilidad, entonces el sistema de costos por procesos en la producción de la confección tejido plano, será el más adecuado.
- b) Si, se identifica el costo de producción para cada producto de la confección tejido plano, entonces será el más adecuado.
- c) Si, se identifica la rentabilidad de la producción en la confección tejido plano, entonces será el más adecuado.

7. MARCO TEÓRICO

7.1 Generalidades

A partir de la revolución industrial y del invento de la maquina a valor que fue en el año 1776, trajo consigo el crecimiento y el desarrollo de la industria manufacturera. Y las necesidades de capital, materia prima y mano de obra, crearon e impulsaron la contabilidad de costos, ya que exigía un método contable para poder adaptarlos a la creciente industria de la época.

Entre los años 1820 y 1880, la contabilidad de costos llega a tener más énfasis en las empresas manufactureras. Ya en los años de 1910, la contabilidad general y de costos empieza a cumplir funciones importantes, ya que no solo es el registro de los documentos, sino que empieza a ver un mejor control de los costos de la producción por cada artículo que se labora. Es donde empiezan los mejores progresos en los costos de manufactura.

La evolución creciente de la técnica, impulsó entre tanto dos tipos de actividades industriales perfectamente diferenciadas entre sí por el sistema de fabricación: la de aquellas que trabajan sobre pedido de los clientes y las de producción continua. Esta circunstancia determino idear dos sistemas distintos para asignar costos: el de órdenes específicas y el de procesos. Es indudable que la evolución, a grandes rasgos descripta, represento un significativo avance con respecto al método tradicional de la contabilidad financiera, al posibilitar que los registros reflejen constante y progresivamente, en detalle, las cifras relacionadas con el costo de las unidades en existencias y el de los productos fabricados vendidos, prescindiendo en la práctica de tomar inventario de la materia prima, productos en proceso y terminados y de la evolución estimativa. De esta manera, perfeccionando el sistema queda configurado el primer objetivo de la contabilidad de costos, coincidente con su primera fase evolutiva; es decir, el costo para el costo del producto y la determinación de los resultados⁴.

⁴Esposito, Walter O. (2015). Costo para Empresarios. Pág. 10

7.2 Costos

La palabra costos tiene diferentes definiciones, pero hasta la fecha no existe definición que pueda abarcar todos sus aspectos. Su categoría económica se encuentra derivada de “Valor Costo” y a la teoría de los precios como “Precio de Costo”. Pero en general está contenida en la suma de los gastos que es necesario realizar para producir un artículo o prestar algún servicio.

Con el fin de otorgar a este concepto abstracto una expresión concreta se le define acompañándolo de la idea que específicamente lo configura. La definición apropiada se halla en estrecha dependencia del fin para el cual se desea emplear el costo. Cuando se define costo de producción o costo de materia prima, se desea expresar las erogaciones que se han debido realizar para obtener un tipo determinado de costo⁵.

Según el autor David Noel Ramírez, la contabilidad de costos es un segmento de la contabilidad administrativa, la cual proporciona información para la planeación y control, por medio de herramientas y técnicas específicas.

Según los autores Anderson & Rainborn, es un conjunto de concepto de costos, técnicas analíticas de acumulación de costos necesarias para transformar datos económicos en información útil para tomar decisiones.

Estos costos están relacionados con los distintos elementos que intervienen en la actividad tales como la materia prima, materiales auxiliares, mano de obra, suministros diversos, depreciación de la maquinaria y equipo, alquileres varios, energía eléctrica, gastos de mantenimiento, gastos administrativos, gastos de ventas, gastos financieros, etc.

En general los costos tienen el propósito de suministrar informes relativos para medir los ingresos y evaluar el inventario, ofrecen información para el control administrativo para el planeamiento de las operaciones y actividades, y por último proporcionan información sobre el cual se basa la administración y la toma de decisiones.

⁵ Ibid. pág. 12

Los costos se pueden medir de dos formas: en términos reales y en términos monetarios.

Los términos reales se mide en términos físicos y psicológicos, en este sentido significa abstinencia, sufrimiento y esfuerzo, en los monetarios nos da a conocer que el costo es la suma de precios de los diversos elementos que lo forman.

Los contadores consideran al costo como recursos consumidos, este costo se contabiliza por cuanto refleja una medida monetaria de los recursos que se usan para lograr el objetivo tal como la adquisición de un producto o servicio.

En una empresa manufacturera como es INCALPACA TPX el costo se genera en el proceso de transformación, es por ello que el concepto que nos da Anderson & Rainborn, es el más adecuado y utilizado por esta organización, ya que la información que nos proporciona es utilizada para la correcta toma de decisiones.

7.2.1 Objetivo

Los gerentes de la organización siempre desean saber cuánto cuesta el producto, una máquina, un servicio o un proceso para poder tomar decisiones, a eso le llamamos objetivos del costo que es todo aquello para lo que sea necesaria una medida de costos.

Pero para ser específicos los objetivos del costo son los siguientes:

- ❖ Suministrar información para la valuación de los inventarios y la determinación de los resultados.
- ❖ Suministrar información para el planeamiento y el control administrativo de las operaciones de la empresa.
- ❖ Suministrar información para la obtención de costos destinados a la toma de decisiones.
- ❖ Suministrar información para la generación del valor.

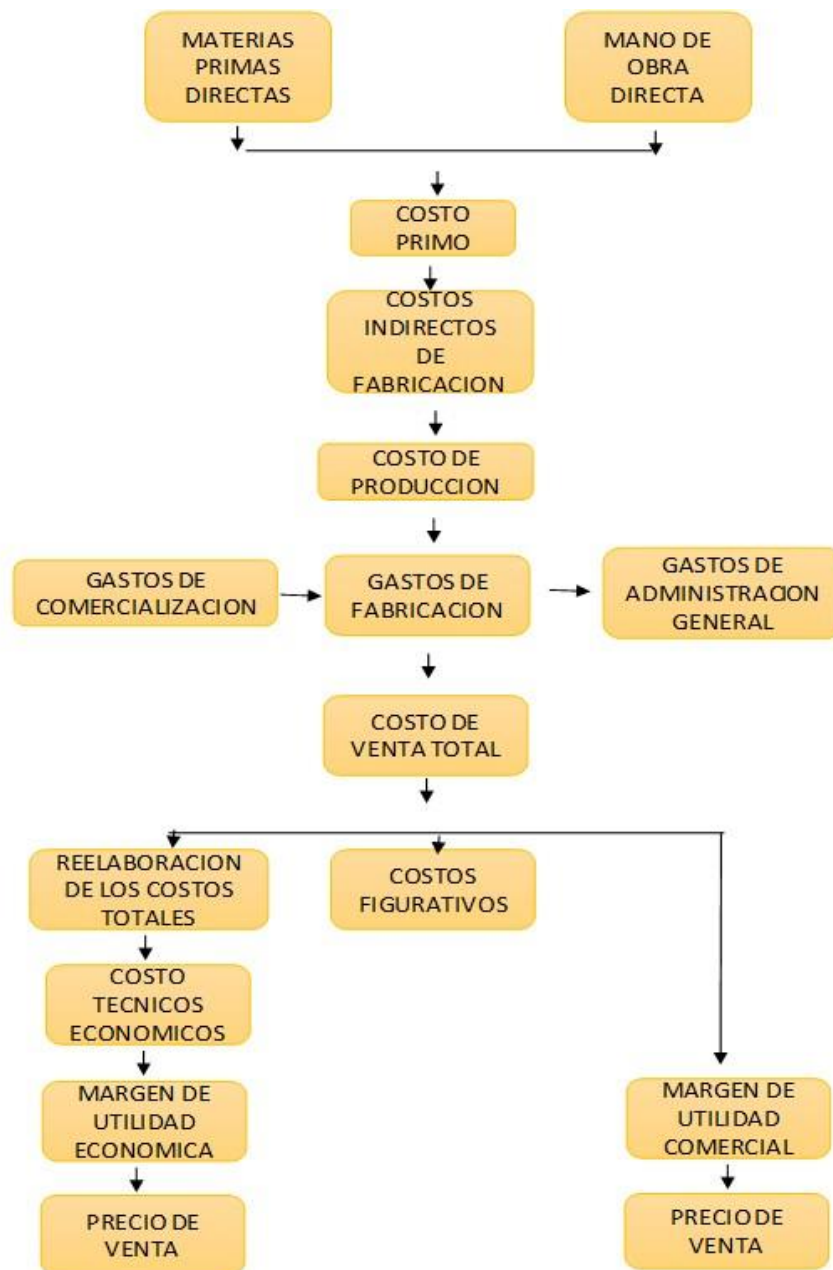
7.2.2 Acumulación y asignación de los costos

En un sistema de costeo por lo general se representa en dos etapas:

- La acumulación de los costos: la recopilación de los costos, a través de un sistema contable.

- La asignación de los costos: nos da a conocer el objetivo del costo asignado.

Cuadro N° 1: Acumulación de los costos



Fuente: “Costos para empresarios” de Carlos M. Giménez

7.3 FACTORES DEL COSTO DE PRODUCCIÓN

El costo de producción está constituido por tres elementos:

a) Materia Prima

La materia prima es un elemento físico susceptible de almacenamiento o stock, es el elemento que constituye el de mayor incidencia en los costos de los productos fabricados, con el fin de transformarlos en productos terminados⁶.

Es la que se utiliza en la fabricación de un producto o grupo de productos, que puede ser medida en forma directa e indirecta a cada orden de producción.

- **Materias primas directas:** es la que se utiliza en la fabricación del producto o grupo de productos y puede ser medida en forma directa a cada proceso de la producción.
- **Materiales indirectos:** es aquella, que si bien es necesaria para la fabricación, se usa en todo el proceso, no se incorporan físicamente en los productos, sino que forma parte de los costos indirectos de la fabricación.

Los stocks de los bienes de mayor importancia están sujetos a minuciosos controles tanto en calidad como en cantidad y valores en todas las etapas de su adquisición, custodia en almacenes, y posterior apropiación. La mecánica de registración, valuación y técnicas de gestión, son aplicables a cualquier tipo de bien⁷.

En el trabajo de investigación estamos tomando como referencia doce materiales más importantes en la fabricación de las prendas, los cuales se detallarán en el caso práctico y se determinara la utilización de los materiales para cada producto en la confección tejido plano. Ver cuadro N° 8 y cuadro N° 9.

⁶Guillermo, Isidro Chambergó. Costos para Gerenciar Organizaciones para Sectores Economicos (2016), pág. 365.

⁷Gimenez, Costos para Empresarios (2015), pág. 95

b) Mano de obra

Para lograr sus objetivos todas las organizaciones requieren de una serie de recursos materiales, financieros y la mano de obra. El factor humano es el cimiento y motor de las organizaciones y su influencia es decisiva en desarrollo de la evolución y futuro de la misma. Por todo ello, la organización no debe considerar solo el contrato colectivo de trabajo, sino también el responder a las necesidades y esperanzas de los trabajadores y empleados, para contar con su máximo esfuerzo, para ello aportan talento, eficiencia y experiencia e invierten los mejores años de su vida en el éxito de la empresa⁸.

Existe dos tipos de mano de obra estas son:

- **Mano de obra directa:** es la que aplica directamente al material para cambiar su forma y naturaleza, cargándose a la orden de producción.
- **Mano de obra indirecta:** es la que no se aplica directamente al material, sino que forma parte de los costos indirectos de fabricación.

c) Gastos de fabricación directos e indirectos

Los gastos de fabricación constituyen el tercer elemento del costo y son todos los costos de producción que no sean materia prima directa y mano de obra directa y al estar incluido dentro de los costos de producción, se excluyen también los gastos de administración, ventas y financiamiento porque estos gastos no están relacionados con la manufactura.

Existen dos tipos de gastos de fabricación, estos son:

- **Gastos de fabricación directos:** son los que se originan en cada centro de costo y benefician directamente a ellos.
- **Gastos de fabricación indirectos:** es una serie de costos formada por una serie de elementos que incurren en todo el proceso de producción en general y de ninguna orden de fabricación.

⁸Colin, Juan Garcia. Contabilidad de Costos (2014), pág. 75.

7.4 Gasto

Son aquellos costos que han producido un beneficio y que han expirado siendo aplicados contra los ingresos en un periodo o ejercicio. Los gastos generalmente se agrupan como costo del periodo, siendo los más importantes de administración y ventas y de otro lado los gastos financieros. Cualquier gasto en el estado de resultados significa una aplicación contra los ingresos corrientes, en cambio los gastos no expirados que pueden dar beneficios futuros se clasifican como activos.

Un gasto se define como un costo que ha producido un beneficio y ha expirado. Los costos no expirados que pueden dar beneficios futuros se clasifican como activos. Los gastos se confrontan con los ingresos para determinar la utilidad o la pérdida neta de un periodo.

7.5 Ingresos

Los ingresos pueden ser definidos como el precio específico de una cantidad de productos o bienes, en un periodo determinado.

7.6 Pérdidas

La pérdida contable es la disminución del activo de la empresa, es decir es una minoración de los bienes y derechos. El término pérdida se utiliza para referirse a situaciones con resultados negativos. Los resultados negativos surgirán cuando los gastos sean superiores a los ingresos.

7.7 Diferencia entre Costo y Gasto

Actualmente no se precisa el uso de los términos de costo y gasto, hay diversos autores, que ni siquiera admiten una diferencia entre costo y gasto.

El costo está integrado por un conjunto de gastos y por lo tanto todo gasto es un costo siempre y cuando estos sean realizados para obtener un producto o un servicio.

En consecuencia no todo gasto es un costo, si ello ha sido realizado independientemente del proceso de producción, como son los gastos de administración y de ventas.

Los costos de producción se recuperan a través de la venta en forma inmediata o se capitalizan en la cuenta de inventarios antes de su venta, los gastos que no intervinieron en el proceso productivo se aplican contra la cuenta de resultados de un periodo determinado.

El sacrificio realizado se mide en unidades monetarias, mediante la reducción de activos o el aumento de pasivos en el momento en que se obtiene el beneficio. En el momento de la adquisición se incurre en el costo, el cual puede beneficiar el periodo en que se origina a uno o varios periodos posteriormente a aquel en que se efectuó. Por lo tanto, en términos generales, costo y gasto son los mismo, aunque algunas diferencias específicas son las siguientes: la función a la que se les asigna, que son los costos que se relacionan con la función de producción, mientras que los gastos se relacionan con las funciones de venta, administración y financiamiento; por otro lado los costos se incorporan a los inventarios de materias primas, producción en proceso y artículos terminados y se reflejan como artículos circulantes⁹.

7.8 Desechos

El desecho es un producto terminado, o un semiproducto, de tal manera que tuvo un desperfecto durante el proceso de fabricación o fallas en su calidad, que no tienen aceptación en el mercado, ni aun considerándolo de una calidad inferior, tampoco puede servir para incorporarlo a un proceso posterior, respectivamente. No resulta recuperable mediante el proceso adicional. El mismo recibió, no obstante su inutilidad, cargos por costos durante el o los procesos a los que fue sostenido. En algunos casos puede recuperarse algo de él¹⁰.

En relación a la empresa manufacturera, según lo que dice Safarano son los materiales resultantes de las operaciones de fabricación, ocasionada por el

⁹Colin, Ob. Cit. pág. 13

¹⁰Safarano, José M. Costos para Empresarios. (2015), pág. 221

proceso productivo, es decir material que se pierde en el momento del corte, esto tiene valor medible de recuperación. Los desechos se producen al momento de hacer los trazos en la tela y hay sobrantes, al igual en el momento de la confección o en el remalle de la prenda hay una cantidad de tela que se desecha.

7.9 Desmedros

Aspecto cualitativo como consecuencia del deterioro de un bien (factor tiempo) o que no satisface la calidad estándar (unidades dañadas o defectuosas).

Según Alejandro Ferrer Quea, los desmedros se define: “El desmedro es el deterioro o pérdida de un bien de manera definitiva, así como a su pérdida cualitativa, es decir, a la pérdida en lo que es en propiedad, carácter y calidad, impidiendo de esta forma su uso, ya sea por obsoleto, tecnológico, cuestión de moda u otros”.¹¹

7.10 Mermas

Aspecto cuantitativo, que implica la pérdida o disminución de bienes durante el proceso productivo como consecuencia de la naturaleza propia del material o del proceso productivo.

Según Alejandro Ferrer Quea, la merma se define: “La merma es la pérdida física en el volumen, peso o cantidad de las existencias, ocasionada por causas inherentes a su naturaleza o al proceso productivo”.¹²

7.11 Contabilidad de costos

a) Antecedentes

Es necesario saber que la contabilidad de costos se origina en el seno de las organizaciones industriales, cuando se habían ya proyectado los beneficios y las ventajas que originaría esta técnica. La contabilidad de costos fue apareciendo como consecuencia los problemas que se tenía en la contabilidad general, con el propósito de suministrar información periódica.

¹¹ Ferrer, Alejandro. Actualidad empresarial. (2010), pág. 05

¹²Ferrer, Alejandro. Actualidad empresarial. (2010), pág. 06

El primer objetivo de la contabilidad de costos fue suministrar información periódica al mismo tiempo que tomar inventarios físicos totales y evaluarlos a costos unitarios estimados. Al paralelo se da un procedimiento de información constante y progresiva relacionada con los productos de la empresa y su costo.

Existen características de la evolución fueron la evolución más frecuente y correcta de los estados financiero, conocimiento de los costos unitarios y control en toda la amplitud.

El entorno económico de hoy ha requerido una reestructuración de la administración de la contabilidad de costos. En años recientes las presiones competitivas mundiales han modificado la naturaleza de la economía y han causado que muchos fabricantes cambien radicalmente las formas en la que operan los negocios. Tales alteraciones están creando un nuevo ambiente para la contabilidad de costos en muchas empresas¹³.

b) Concepto

La contabilidad de costos, también denominada Contabilidad Gerencial, se dedica al estudio de los gastos efectuados en la transformación de los bienes en productos terminados, es decir, se ocupa de la clasificación, acumulación, control y asignación de los costos a un producto.

También se puede decir que la contabilidad de costos se dedica al estudio de los gastos efectuados en la transformación de los bienes en productos terminados o en la presentación del servicio. En el sentido más amplio es el procedimiento contable que se ocupa de la clasificación, acumulación y control de los costos a un producto.

Por otro lado se dice que la contabilidad de costos es analítica por excelencia ya que estudia la técnica del cálculo del costo de la unidad productiva, teniendo como base todos los gastos utilizados en la producción.

¹³Mowen, Maryanne M. Administración de los Costos - Contabilidad y control. (1996), pág. 5

c) Objetivos de la contabilidad de cotos

- Determinar costos unitarios
- Fijar los precios de los productos terminados
- Fijar las normas y políticas de operación
- Control de costo y gasto

d) Ventajas de la contabilidad de costos

- Costos unitarios más exactos.
- Desarrollo de comparaciones de costos.
- Disminución de deficiencias de operaciones de la fábrica.
- Estados Financieros más frecuentes y exactos
- Mayor rendimiento de las operaciones y estándares.
- Facilitar los cálculos de los costos para nuevos productos y diseños.

7.12 Contabilidad financiera

La contabilidad financiera orientada a generar y presentar información a personas externas a la empresa, como a proveedores, acreedores, etc. Esta información debe ser histórica, cuantitativa y comprobable.

La contabilidad financiera se encarga de clasificar, registrar e informar sobre las operaciones valorables en dinero realizadas por una empresa. Tiene como objetivo preparar y elaborar información contable destinada a usuarios externos de la empresa.

Este sistema de información mide la evolución que tiene el patrimonio y los resultados periódicos que tiene la empresa, basándose en los principios y normas contables.

Tal como dice la NIC 1, párrafo 13: “Los Estados Financieros reflejaran fielmente la situación, el rendimiento financiero y los flujos de efectivo de la entidad. La imagen fiel exige la representación fiel de los efectos de las transacciones, así

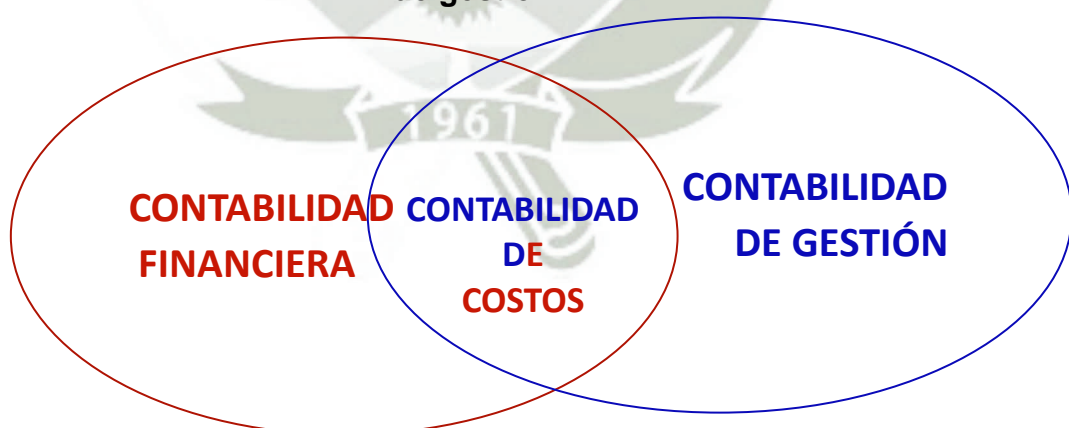
como de otros eventos y condiciones, de acuerdo con las definiciones y los criterios de reconocimiento de activos, pasivos, ingresos y gastos fijados en el Marco Conceptual. Se presumirá que la aplicación de las NIIF, acompañada de informaciones adicionales cuando sea preciso, dará lugar a Estados Financieros que proporcionen una presentación razonable.” Párrafo 14:” Toda entidad cuyo Estados Financieros cumplan las NIIF efectuara, en las notas una explicación explícita y sin reservas, de cumplimiento. En los Estados Financieros no se declarara que se cumplan las NIIF a menos que aquellos cumplan con todos los requisitos de estas”.¹⁴

7.13 Contabilidad de gestión

La contabilidad de gestión está constituida por un sistema de información destinada a los usuarios internos de la empresa facilitando la planeación, control y la toma de decisiones.

La contabilidad de gestión debe tratar de funciones de planificación de los recursos óptimos, al igual que los problemas de la organización como la adecuada instalación y mantenimiento de los sistemas de información.

Imagen N° 1: La contabilidad de costos entre la contabilidad financiera y de gestión



Fuente: Archivo Incalpaca TPX

¹⁴ www.normasinternacionalesdecontabilidad.com

7.14 Sistemas de información

La palabra “sistema” dentro de la Contabilidad de Costos, se le denomina como herramienta fundamental para el control y está dividido por un conjunto de métodos y procedimientos que van a ir planteando la distribución de los costos, el mismo que va a estar en las diversas fases de la producción.

7.15 Sistemas de costos

Cuando hablamos de sistema nos referimos en una definición técnica ya que nos brinda una serie de métodos y procedimientos que hacen posible la acumulación de varios datos que van a ir planeando las formas en el costo. Esto suministrara a tener información relevante que ayudará a la toma de decisiones, por parte de la gerencia de la empresa y permitirá darse cuenta del comportamiento de los costos.

En los sistemas de costeo se registran el costo de las adquisiciones y se puede identificar la utilización de dichos recursos para producir y finalmente llevar a la venta los productos o servicios.

Se encuentran dos tipos de patrones de comportamiento de los costos, los cuales son:

- a) **Costos variables:** es aquel costo que cambia en el total de la proporción a los cambios según el volumen o la actividad.
- b) **Costos fijos:** es aquel costo que permite sin cambios en el total por un periodo dado, pese a los grandes cambios en el nivel de volumen total o de actividad.

Los sistemas contables determinar el costo de producción, este debe de adaptarse a las necesidades de la empresa. Dentro de la realidad de la empresa estudiada, cabe la posibilidad de aplicar otras metodologías, las cuales pueden ser material de estudio.

7.16 Sistema por órdenes de producción

El Sistema de Costos por Órdenes de Producción es aplicable a la industria, cuyo proceso de fabricación tiene un carácter interrumpido, lotificando y diversificando, que responde a cada orden concreta y específica de producir uno o varios artículos.

El Sistema de Costos por Órdenes, cumplen el ciclo de la contabilidad de costos con los detalles, análisis y control de los tres elementos del costo.

Para el control de cada lote se requerirá de la emisión de una orden de producción, la cual producirá un sistema de órdenes correlativo.

Las especificaciones de los procesos y de los trabajos permiten delimitar el tipo de información necesario y determinar cómo deberá de recoger esta información.

El Sistema de Costos por Ordenes de Producción, los tres elementos básicos del costo de un producto es la materia prima, la mano de obra y los gastos de fabricación, se acumulan de acuerdo a la identificación de cada orden y se carga con el costo incurrido en la producción.

Para que un sistema de órdenes de producción funcione de manera adecuada es necesario identificar físicamente la orden del trabajo y separar sus costos relacionados. Es posible determinar la ganancia o la pérdida para cada orden de trabajo y calcular el costo unitario para propósito de coste unitario.

Los datos para Costos deberán elaborarse en la siguiente forma:

- Determinación de los Centros de Costos con el detalle de:
 - A. Nombre y ubicación
 - B. Cantidad o dotación de personal con que cuenta cada Centro de Costos
 - C. Identificación del salario de cada operario.

- Detalle de las Ordenes de Producción
 - A. Jornada de trabajo (turnos, días, horas, minutos que comprende)
 - B. Hoja de Costos por cada Lote o Artículo
 - C. Valuación de los materiales en stock

D. Forma y uso de los diarios y mayores auxiliares

7.17 Sistemas por procesos

Este proceso se utiliza cuando los productos de manufactura se producen en volumen o masa. Los tres elementos básicos del costo se acumulan según el departamento de costos.

El sistema de costos por procesos se aplica a todas aquellas industrias continuas, donde las unidades que se obtienen de un mismo producto son idénticas entre sí y, generalmente, están destinadas a stock, el costo unitario de producción se determina agrupando la totalidad de los costos de cada proceso y dividiendo su monto por la cantidad de unidades.

La contabilidad de costos por procesos, plantea una unidad equivalente para determinar el porcentaje que cada producto ha recibido.

El objetivo principal de un sistema de costos por procesos es determinar los costos asignados incurridos durante cada periodo. Posteriormente se calcula el costo unitario total, para determinar el ingreso.

El costo por procesos es un sistema de acumulación de costos en relación al departamento. Este sistema se usa cuando las actividades terminadas son parte de un proceso continuo; por consiguiente, no tienen identidad individual. En un sistema de costos por procesos las unidades iniciadas y los costos fluyen a través de los departamentos por donde se realizan diferentes departamentos¹⁵.

7.18 Características de un sistema de costos por procesos

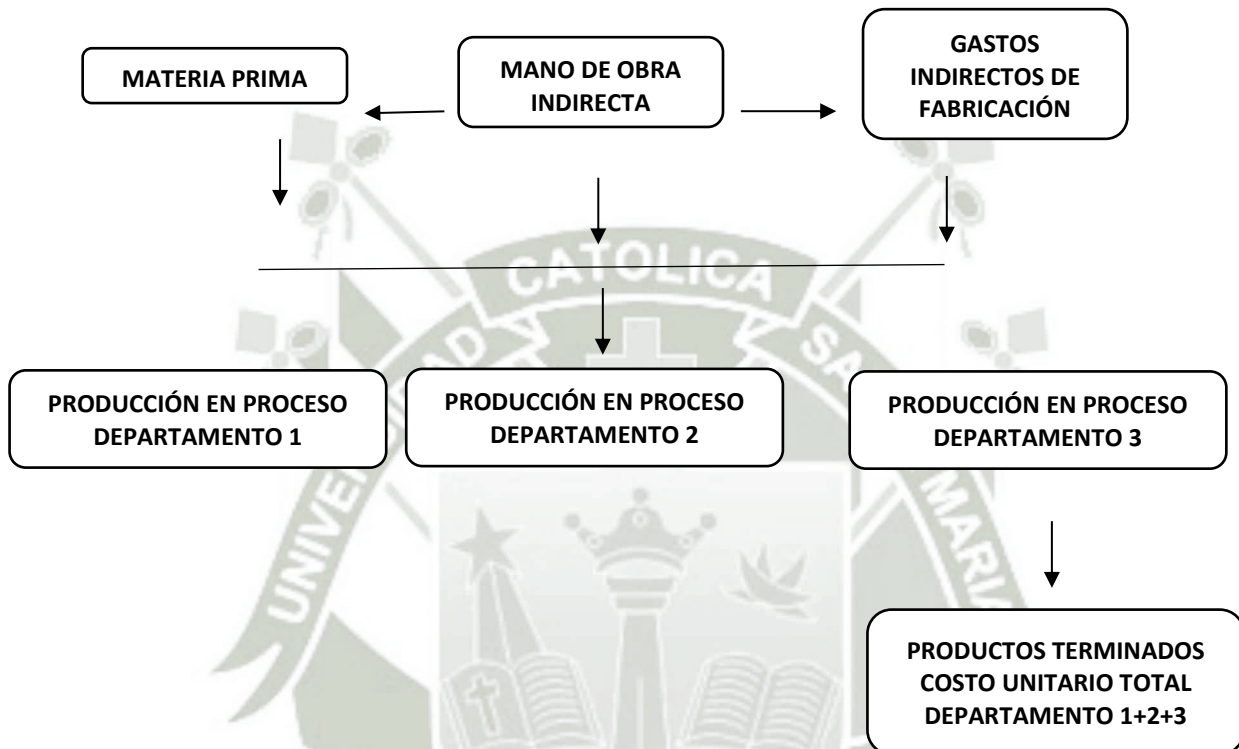
El sistema de costeo por procesos tiene las siguientes características:

- Los costos se acumulan por cada centro de costos
- El centro de costo tiene su cuenta de trabajo que acreditan que las unidades terminadas se trasladan a otro departamento.

¹⁵Santa Cruz & Torres Carpio, 2008, Tratado de Contabilidad de Costos. pág. 523

- Las unidades equivalentes se emplean para expresar la producción en termino de unidades terminadas
- Los costos unitarios se determinan por cada centro de costos.
- Los costos totales y costos unitarios de cada centro de costos, se agrupan y analizan de manera periódica.

Imagen N° 2: Diagrama de un sistema por procesos



Fuente: Archivo Incalpaca TPX

7.19 Producción por departamento

Cuando se utiliza el sistema de costos por procesos, el producto que termina de un departamento pasa a otro departamento para que el proceso continúe con su correspondiente costo. En general, el costo unitario va en aumento mientras el producto fluye de departamento en departamento.

En un sistema de costos por procesos, cuando las unidades se terminan en un departamento, esta se transfiere al siguiente departamento de procesamiento junto con su correspondiente costo. Por tanto la producción del departamento 1 se convierte en las unidades y costos recibidos por el departamento 2. Cuando el departamento dos finaliza su procesamiento, transfiere las unidades y los costos

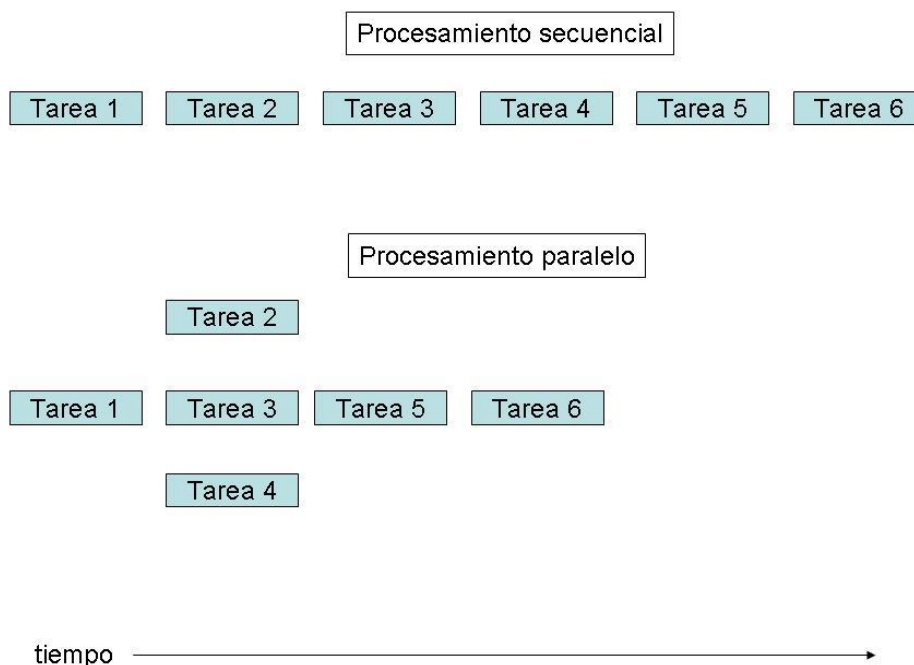
que heredo más cualquier costo que haya incurrido este cuando trabajaba en las unidades¹⁶.

7.20 Flujo del sistema

Un producto puede fluir a través de la fábrica por diferentes vías hasta terminarlo. El sistema de costeo por procesos puede utilizarlo para todos los siguientes flujos:

- a) **Flujo secuencial:** la materia prima se coloca en proceso en el primer departamento y fluye a través de cada departamento, en este proceso los materiales directos adicionales, pueden agregarse o no en cada departamento.
- b) **Flujo paralelo:** en este flujo la materia prima inicial se agrega durante diversos procesos, uniéndose en el proceso final.
- c) **Flujo selectivo:** en este flujo, se van fabricando varios productos a partir de la materia prima inicial.

Imagen N° 3: Flujo secuencial y paralelo

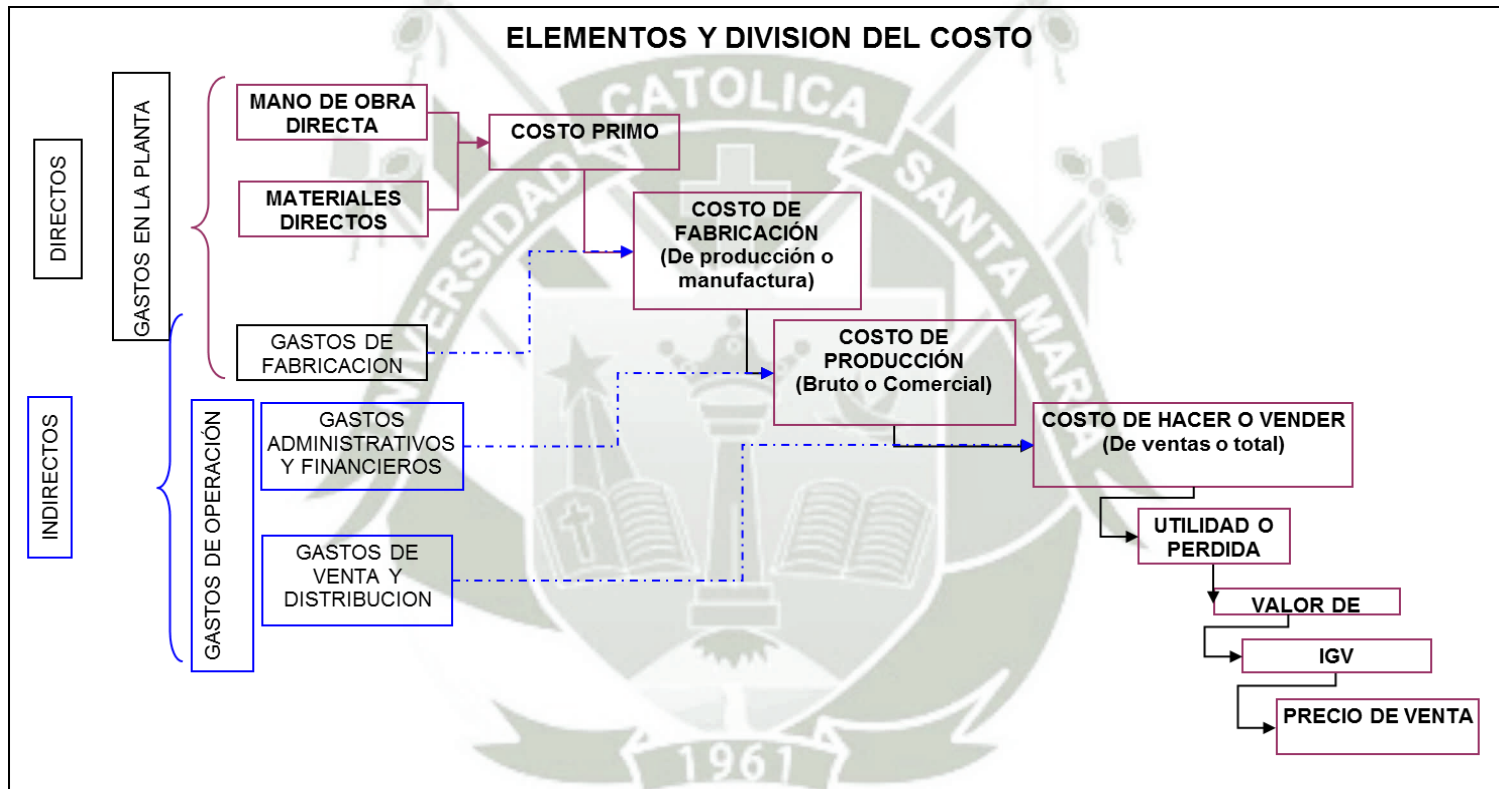


Fuente: Archivo Incalpaca TPX

¹⁶Polimoni, Fabozzi, & H. Adelberg, Manual de Contabilidad de Costos. (1998), pág. 225

Imagen N° 4: Elementos y división del costo

El en cuadro que se verá a continuación se explica los elementos y la división del costo en la empresa Incalpaca TPX TPX S.A.



Fuente: Archivo Incalpaca TPX

Imagen N° 5: Elementos y división del costo

ELEMENTOS Y DIVISION DEL COSTO						
DIRECTOS		INDIRECTOS				
Mano de obra que se paga para variar o alterar la composición o constitución del producto	Los materiales que forman parte del producto, y el costo de los cuales pueden ser calculados y cargados directamente al producto	Suministro a la planta -Material Consumible Lubricante	- Sueldo capataces, ingenieros -Personal de Limpieza -Trabajo Defectuoso -Inspección -Sueldos de planeamiento y control de la Producción -Almacenero de Planta	-Alquiler de Planta -Seguro de Planta -Depreciación de las máquinas y edificios de planta -Energía eléctrica -Luz Calefacción - Diversos gastos del taller -Herramientas consumibles pequeñas	Todos los gastos incurridos en formular, dirigir y controlar la política, organización y administración de la empresa y conseguir dinero -Sueldos de empleados de oficina y administrativos -Alquiler de locales administrativos -Gastos por asuntos legales y auditorías - Malos Deudores -Portes y comunicaciones: Telx y fax - Teléfono - Depreciación de edificios, muebles y enseres de oficina -Gastos diversos administrativos	Son gastos de venta aquéllos en que se incurre para obtener y asegurar órdenes de pedido Son gastos de distribución aquéllos en que se incurren desde el momento que el producto está listo en la planta, hasta que llega al cliente. -Sueldos y comisión de vendedores -Propaganda y publicidad -Almacén -Transporte - Embalajes -Gastos de Corretajea -Teléfono y fax. Flete acarreo. Envolturas
		Todos los gastos indirectos que se incurren en la planta desde el recibo de la orden hasta completar el producto final				
MANO DE OBRA DIRECTA	MATERIAL DIRECTO	MATERIAL INDIRECTO	MANO DE OBRA INDIRECTO	OTROS GASTOS INDIRECTOS	GASTOS DE OPERACION	
COSTO PRIMO		GASTOS DE FABRICACION			GASTO ADMINISTRATIVO Y FINANCIERO	GASTOS DE VENTA Y DE DISTRIBUCION
COSTO DE FABRICACION						
COSTO DE PRODUCCION						
COSTO DE HACER Y VENDER						
PRECIO DE VENTA						

UTILIDAD

Fuente: Archivo Incalpaca TPX

7.21 Rentabilidad

a) Concepto

La rentabilidad se obtiene de una inversión o de alguna gestión que la empresa la haya ejecutado. En una evaluación de Proyectos de Inversión, las dos medidas de rentabilidad más importantes son el Valor Neto y la Tasa Interna de Retorno, es decir, que la organización es eficiente, no desperdicia recursos. Las organizaciones utilizan recursos financieros para obtener beneficios, estos recursos son el capital y la deuda.

En el área de confección tejida plana, la producción tiene que ir de acuerdo al costo previo que se realiza, para poder saber si es rentable o no producir un determinado producto o línea de producción, por lo tanto se realiza un previo análisis de cuán rentable esta puede ser. Por lo tanto, la rentabilidad hace referencia a los beneficios que se han obtenido o se pueden obtener de una inversión que se ha realizado previamente. Tanto en el ámbito de las inversiones como en el ámbito empresarial es un concepto muy importante porque es un buen indicador del desarrollo de una inversión y de la capacidad de la empresa para remunerar los recursos financieros utilizados. Podemos diferenciar entre rentabilidad económica y financiera

Según Mario Meza Apaza, dice: “La rentabilidad de una inversión financiera corresponde a los rendimientos netos esperados, rendimiento que compensa al adquirente del activo por su renuncia temporal de liquidez (al ceder los fondos), por el posible riesgo de incumplimiento por parte del emisor de los títulos y otros riesgos que pueda surgir y los minusvalores, así como por la incertidumbre producidas por las oscilaciones de los precios”¹⁷.

¹⁷Meza, Contabilidad de Instrumentos Financieros. (2017), pág. 32

b) Clases de rentabilidad

• Rentabilidad Económica

La rentabilidad económica está considerada como la medición del activo en una empresa para que este genere valor con independencia de cómo han sido financiados, esto permite comparar la rentabilidad entre empresas sin que exista diferencia en sus estructuras financieras, donde se manifiestan en el pago de intereses, y no afecte al valor de la rentabilidad.

La rentabilidad económica es un indicador para medir la eficiencia en la gestión empresarial, ya que es el comportamiento de los activos, el que determina con en general que una empresa sea rentable o no rentable en términos económicos.

Además, el no tener en cuenta la forma en que han sido financiados los activos permitirá saber si una empresa es no rentable, esto se da por problemas en el desarrollo de su actividad económica o por una deficiente política de financiación.

• Rentabilidad Financiera

La rentabilidad financiera se puede definir como una medida de rentabilidad más cercana a los accionistas o socios que la rentabilidad económica,

Además, una rentabilidad financiera que no es suficiente nos da a conocer una limitación por dos vías en el acceso a nuevos fondos propios.

“Rentabilidad financiera o de los accionistas: beneficio neto (antes o después de impuestos) que queda para el accionista por cada unidad monetaria de recursos propios, esto es teniendo en cuenta la estructura de financiación.

Por tanto, la rentabilidad financiera será tanto mayor como sea el endeudamiento ya que los fondos propios (aportación del accionista) habrá sido menor, siempre y cuando los gastos en que se incurren por el endeudamiento no superen el beneficio de explotación.”¹⁸

¹⁸ <http://www.encyclopediainanciera.com/finanzas-corporativas/rentabilidad-financiera.htm>

Sin embargo, la rentabilidad financiera sigue siendo una rentabilidad basada a la empresa y no al accionista, ya que aunque los fondos propios representen la participación de los socios en la empresa, el cálculo de la rentabilidad del socio debería realizarse incluyendo según la magnitud por ejemplo los beneficios distribuibles, dividendos, etc. Por otro lado, la inversión que corresponde a la remuneración, lo que no es el caso de la rentabilidad financiera, que, por tanto, es una rentabilidad de la empresa.

- **Apalancamiento Financiero**

El apalancamiento financiero es el efecto que produce el endeudamiento sobre la rentabilidad del capital propio. Consiste en utilizar una estrategia para aumentar la cantidad de dinero que podemos destinar a la inversión.

Este mecanismo permite que invirtamos más dinero del que tenemos, gracias a lo que tenemos prestado, pero no solo mediante la deuda se puede conseguir apalancamiento, sino que se puede dejar la garantía del total invertido, por lo que también se puede apalancar la operación.

Cuanta más deuda se utilice, mayor será el apalancamiento financiero. Un alto grado de apalancamiento llega a altos pagos de intereses sobre esta deuda.

Cuando existe endeudamiento, por lo tanto, la variación de la rentabilidad económica causa una variación más que proporcional en la rentabilidad financiera. Esto se debe a que la diferencia entre la rentabilidad económica y el coste medio del pasivo ajeno aumenta o reduce la remuneración de los propietarios. En efecto el apalancamiento, permite una adecuada combinación de los recursos propios y pasivo ajeno, afrontar actividades cuya rentabilidad económica es inferior a la rentabilidad financiera existente¹⁹.

¹⁹ Jimenez Cardoso, Garcia Ayuso Covarsi, & Sierra Molina, Ob. Cit. pág. 22

c) RATIOS DE RENTABILIDAD

Los ratios son un conjunto de índices, que son los resultados de relacionar dos cuentas del Balance o del estado de Ganancias y Pérdidas.

Llamados también razones financieras, son instrumentos que se emplean para analizar e interpretar los Estados Financieros de una empresa, es un periodo dado. Se calcula a través de la combinación de datos del Balance General y del Estado de Resultados, mediante una operación de resta. Esto permite evaluar la situación económica y financiera de la empresa, así mismo la interpretación de estos indicadores permite describir el desenvolvimiento de la organización.

Los ratios proveen información que permite tomar decisiones acertadas a quienes estén interesados en la empresa, mayormente es a los accionistas o socios.

Sirven para determinar la magnitud y dirección de los cambios sufridos en la empresa durante un periodo de tiempo. Fundamentalmente los ratios están divididos en 4 grandes grupos:

- **Ratios de liquidez.** Evalúan la capacidad de la empresa para atender sus compromisos de corto plazo o las obligaciones financieras, en estos. En estos se dividen cuatro grupos:

- ❖ **Capital de Trabajo (CT):** es también denominado como fondo de maniobra. Este indicador calcula el efectivo que tiene la empresa, luego de que pago las deudas. Su fórmula es:

$$\text{Capital de Trabajo} = \text{Activo Corriente} - \text{Pasivo Corriente}$$

- ❖ **Razón de Liquidez (RC):** nos da a conocer la capacidad de pago que tiene la empresa. Su fórmula es:

$$\text{Razón de Liquidez} = \text{Activo Corriente} / \text{Pasivo Corriente}$$

- ❖ **Prueba Acida (PA):** también se le llama razón rápida, este indicador mide la proporción entre el activo mayor, es decir, se convierte en dinero y esto se divide entre los pasivos.

$$\text{Prueba Acida} = (\text{Activo Corriente} - \text{Existencias}) / \text{Pasivo Corriente}$$

- ❖ **Efectivo a Activo Corriente (EAC):** este ratio mide la porción que representa el efectivo, respecto al activo que tiene la firma.

$$\text{Efectivo Activo Corriente} = \text{Efectivo} / \text{Activo Corriente}$$

- **Ratio de Gestión o actividad.** Miden la utilización del activo y comparan la cifra de ventas con el activo total, el inmovilizado material, el activo circulante o elementos que los integren. Su objetivo es evaluar las diversas áreas de su estructura productiva. Se puede dividir en cinco:

- ❖ **Rotación de Cuentas por Cobrar (RCC):** este índice nos da a conocer las veces que la empresa otorgo crédito a sus clientes. Y se determina:

$$\text{Rotación de Cuentas por Cobrar} = \text{Ventas Netas} / \text{Promedio de Cuentas por cobrar netas.}$$

$$\text{PCCN} = (\text{Cuentas por cobrar netas al inicio del año} + \text{Cuentas por cobrar netas a fin de año}) / 2$$

- ❖ **Periodo Promedio de Cuentas por Cobrar (PPCC):** este índice calcula el tiempo que demora en cobrar los productos.

$$\text{Periodo Promedio de Cuentas por Cobrar} = 365 / \text{Rotación de cuentas por cobrar}$$

- ❖ **Rotación de Inventario (RX):** este indicador mide la eficiencia que cumple la gerencia en la administración de sus existencias, a través de la velocidad que salen del negocio y se convierten en efectivo.

Rotación de Inventario= Costo de ventas / Promedio de inventarios

Promedio de Inventarios= (Inventario a inicio del año + inventario a final de año) / 2

- ❖ **Periodo Promedio de Inmovilización (PPI):** este indicador promedia el número de días en la que demora en venderse el stock acumulado.

Periodo Promedio de Inmovilización= 365 / Rotación de Inventarios

- ❖ **Rotación de Activos (RA):** este ratio es muy importante ya que mide la eficiencia de la empresa para producir más ventas.

Rotación de Activos = Ventas Netas / Activos Totales Promedios

Activos Totales Promedios= (Activos totales al inicio del año + activos totales al finalizar el año) / 2

- **Ratio de Solvencia,** endeudamiento o apalancamiento. Ratios que relacionan recursos y compromisos. Estos cuantifican la capacidad de la organización para generar fondos y cubrir sus deudas

- ❖ **Apalancamiento Financiero (AF):** es el índice que indica la cantidad de los recursos de la empresa que son financiados mediante deuda.

Apalancamiento Financiero= Pasivos Totales – Activos Totales

- ❖ **Activo a Capital de Acciones Ordinarias:** se cuantifica la cantidad del activo que se puede financiar, con el monto de las acciones ordinarias.

$$\text{Acciones Ordinarias} = \text{Activos Totales} / \text{Capital en Acciones Ordinarias}$$

- ❖ **Estructura de Capital (EC):** es el porcentaje que mide el nivel de endeudamiento de la empresa respecto al patrimonio neto.

$$\text{Estructura de Capital} = \text{Pasivos Totales} / \text{Patrimonio Neto Total}$$

- ❖ **Pasivo total a Capital Propio (PCP):** este indicador nos da a conocer la relación entre el total endeudado por la empresa y los fondos de esta para poder cubrirlos.

$$\text{Pasivo total a Capital Propio} = \text{Pasivos Totales} / \text{Capital Propio}$$

$$\text{Capital Propio} = \text{Capital} + \text{Acciones de Inversión} + \text{Capital Adicional}$$

- ❖ **Deuda a largo Plazo sobre Capital Propio (DLPCP):** este indicador calcula el grado de endeudamiento que tiene la empresa en un largo plazo, respecto a sus fondos propios.

$$\text{Deuda a largo Plazo sobre Capital Propio} = \text{Pasivo a largo plazo} / \text{Capital Propio}$$

- ❖ **Índice Estructural (IE):** este indicador mide el margen que la empresa tiene para financiar sus actividades con recursos propios

$$\text{Índice Estructural} = \text{Patrimonio Neto} / \text{Activo Total}$$

- ❖ **Razón de cobertura de intereses (RCI):** mide la habilidad que posee la empresa para efectuar el pago de sus intereses o gastos financieros.

Razón de cobertura de intereses = Utilidad Operativa / Pago por Intereses

- **Ratio de Rentabilidad.** Miden la capacidad de la empresa para generar riqueza (rentabilidad económica y financiera), a través de recursos propios o ajenos y la eficiencia de sus operaciones.
- ❖ **Rentabilidad de Activos (ROA):** este índice mide la habilidad de la administración para generar utilidades con sus propios recursos.

Rentabilidad de Activos = Utilidad Neta / Activos Totales

- ❖ **Rendimiento del Capital (ROE):** índice que indica el rendimiento obtenido a favor de los accionistas, en un periodo dado.

Rendimiento del Capital = Utilidad Neta / Patrimonio Neto

- ❖ **Utilidad por Acción (EPS):** cuantifica la rentabilidad que obtienen los accionistas comunes, por cada acción ordinaria.

Utilidad por Acción = (Utilidad Neta – Dividendos Preferentes) / Acciones comunes

Acciones Comunes = Capital de Acciones Comunes Ordinarias / Valor de las Acciones Comunes

- ❖ **Margen de Utilidad Operativa (MUO):** nos indica la cantidad de ganancias operativas, por cada venta.

$$\text{Margen de Utilidad Operativa} = \text{Utilidad Operativa} / \text{Ventas Netas}$$

- ❖ **Margen de Utilidad Neta (MUN):** es un indicador que relaciona la utilidad neta con las ventas y mide los beneficios que se obtiene por cada unidad monetaria.

$$\text{Margen de Utilidad Neta} = \text{Utilidad Neta} / \text{Ventas Netas}$$

d) Rentabilidad sobre ventas (ROS)

Los ratios son un conjunto de índices, que son los resultados de relacionar dos cuentas del Estado de Situación Financiera y del Estado de Resultados

Llamados también razones financieras, son instrumentos que se emplean para analizar e interpretar los Estados Financieros de una empresa, es un periodo dado. Se calcula a través de la combinación de datos del Balance General y del Estado de Resultados, mediante una operación de resta. Esto permite evaluar la situación económica y financiera de la empresa, así mismo la interpretación de estos indicadores permite describir el desenvolvimiento de la organización²⁰.

Los ratios proveen información que permite tomar decisiones acertadas a quienes estén interesados en la empresa, mayormente es a los accionistas o socios.

El ratio ROS, que significa rentabilidad sobre las ventas, que es la relación entre la utilidad neta sobre las ventas, da a conocer cuánto es lo que gana la empresa por cada una de sus ventas. Este ratio mayormente se utiliza en empresas que

²⁰Olivera, Herramientas de Gestión Financiera. (2011), pág. 25

tienen varios centros de producción como lo es INCALPACA TPX TPX, ayuda a saber cuál centro en de mayor producción y generara mayor rentabilidad, o a determinar qué producción es más rentable.

7.22 Balanceo en línea

Consiste en agrupar operaciones que cumplan con el tiempo de ciclo con el fin que cada línea de producción tenga continuidad, es decir, que cada centro de trabajo cuente con un tiempo de proceso uniforme, de esta manera las líneas de producción son continuas y no tener cuello de botella.

La producción en línea es una disposición de áreas de trabajo en la que las operaciones consecutivas estas colocadas en forma adyacentes, donde se mueve continuamente y a un ritmo uniforme.

Es por ello que en confección tejido plano, se lleva una continuidad en el desarrollo del producto comenzando por el corte, la confección y terminando en los acabados, o cual le da al producto una producción satisfactoria. Para obtener productos de calidad, en los procesos industriales; tienen que estar debidamente diseñados en concordancia con la capacidad que tiene la planta.

Los obstáculos a los que se enfrenta al balancear una línea de producción es:

- Líneas con diferentes tasas de producción.
- Inadecuada distribución de planta
- Variabilidad de los tiempos de operación.

CAPITULO II

PLANTEAMIENTO OPERACIONAL

1. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS

1.1. Técnicas

Para la presente investigación se ha utilizado las siguientes técnicas para la recolección de la información:

A. Observación documental y su análisis.

1.2. Instrumentos

Para la correcta aplicación de técnicas planteadas y registrar adecuadamente los datos en el proceso de la investigación, se utilizaron los siguientes instrumentos:

A. Fichas de observación, donde se observó el proceso productivo de la empresa INCALPACA TPX.

B. Textos especializados y otros.

CUADRO DE VARIABLES Y TÉCNICAS

VARIABLE	INDICADORES	SUBINDICADORES	TÉCNICA	INSTRUMENTO
Nivel de Rentabilidad de la producción	Costo de Producción	1.1. Materia Prima 1.2. Mano de obra 1.3. Gastos de fabricación.	Observación Documental	Ficha de observación – textos especializados, otros.

<p>Nivel de Rentabilidad de la producción</p>	<p>Rentabilidad</p>	<p>2.1 Costo-beneficio 2.2 Estado de Resultados 2.3 Rentabilidad sobre ventas</p>	<p>Análisis Documental</p>	<p>Información obtenida de la aplicación de los casos prácticos.</p>
--	---------------------	---	----------------------------	--

2. CAMPO DE VERIFICACIÓN

2.1. Ámbito

El ámbito de investigación, lo constituye la empresa INCALPACA TPX TPX, que se encuentra en la ciudad de Arequipa.

2.2. Unidades de observación

Las unidades de estudio está conformada por una empresa textil.

2.3. Temporalidad

La siguiente investigación es transversal y corresponde al año 2016.

3. ESTRATEGIAS

3.1. Organización

Se coordinará con los responsables de la organización en la que se realizará la investigación.

3.2. Recursos

3.2.1. Recursos humanos

Dictaminador: Mgter. C.P.C. Jesús Gómez Urquizo

3.2.2. Recursos financieros

La presente investigación tuvo como fuente de financiamiento, recursos propios.

3.3. Criterios para el manejo de datos

3.3.1. Ordenamiento

Para sintetizar y ordenar los datos recolectados, se trabajará con una matriz de información.

3.3.2. Tratamiento de la información

CUADRO DE TRATAMIENTO ESTADÍSTICO

VARIABLE	INDICADORES	SUBINDICADORES	TÉCNICA	INSTRUMENTO
Niveles de Rentabilidad	Costo de Producción Rentabilidad	Materia Prima Mano de obra Gastos de fabricación. Costo – beneficio Estado de Resultados Rentabilidad sobre ventas	Nominal y Ordinal	Apreciación crítica Valores relativos

4. TABLAS Y GRÁFICAS

La sistematización estará basada en tablas de distribución de frecuencias con las gráficas correspondientes.

Igualmente, la sistematización se complementará con la elaboración de gráficos e imágenes y por las necesidades de la investigación.

CAPITULO III

RESULTADOS

1. ANÁLISIS DEL COMPORTAMIENTO CONTABLE DE LOS COSTOS

El comportamiento contable de los costos en el corto plazo con el grado de actividad, se estudian si todos los costos variaran proporcionalmente al volumen, el costo y la utilidad de cada unidad de producto.

En contabilidad los costos variables se consideran proporcionales al volumen de producción, los costos variables fluctúan directa y proporcionalmente con el volumen de producción, es decir que cada unidad de producto lleva la misma cantidad de insumos variables que la unidad anterior.

Los costos Fijos son aquellos cuyo importe no variara con los cambios que operen en el volumen de la producción, siempre que este se mantenga dentro de los límites de la capacidad programada.

Los costos semi variables, son parcialmente variables y parcialmente fijos, oscilando menos que proporcionalmente en relación con el volumen. Ello se debe sobre todo a la indivisibilidad de ciertos insumos variables. Las partidas de estos costos permanecen constantes, como un costo fijo, entre ciertos niveles de producción, pero experimentan cierta alteración a medida que el volumen pasa de un nivel a otro²¹.

1.1. Los costos en la industria de la confección

En el caso de la industria de la confección como lo es INCALPACA TPX TPX, el costo de producción está integrado por los siguientes elementos:

²¹Álvarez, Patricio Carpio. Los Costos de Manufactura en el Sector Textil. (2016) pág. 7

1.1.1. Materia Prima

Las telas constituyen el componente básico en la confección de las prendas tanto por su influencia en relación con la belleza, presentación, utilidad y duración de estas, como por su precio que a su vez, representa un alto porcentaje dentro del costo del artículo.

Bajo estas circunstancias, la organización debe considerar cuidadosamente la calidad de las telas y su porcentaje de aprovechamiento, el cual resulta totalmente distinto de acuerdo al diseño y acabado que esta va a tener.

La confección de patrones, la economía y exactitud de los trazos y la correcta ejecución de las operaciones de corte tendrá también influencia en las siguientes etapas de confección y acabado y consecuentemente en el costo de producción.

1.1.2. Accesorios

La selección de los accesorios es muy importante, aunque el costo es significativamente inferior a de la tela, los accesorios sin embargo mantienen una estrecha relación con el costo porque de ellos depende una serie de detalles y atributos complementarios como la funcionalidad, duración y presentación que requieren.

Los accesorios en una prenda son muy importantes ya que le proporciona un valor agregado a la prenda, esto va a influenciar en el costo de manufactura.

1.1.3. Materiales de empaque

Así como la materia prima y los accesorios representan unos factores muchas veces decisivo en la confección de prendas de vestir, y las empresas que están involucrados en estos temas, no se puede desconocer la importancia vital de los materiales de empaque.

Ellos contribuyen a embellecer la presentación y apariencia de los artículos terminados, los protegen y facilitan su conservación, almacenamiento y

transporte y por lo tanto su selección, calidad y adquisición requiere mucha atención para completar satisfactoriamente esta etapa del proceso productivo.

1.1.4. Mano de obra

Cada uno de los factores de costo mencionados tiene una enorme incidencia en la determinación del costo de producción total pero, sin duda alguna el que corresponde a la mano de obra directa (MOD) y mano de obra indirecta (MOI) es el que merece nuestra mayor atención por sus características particulares así como por su complejidad.

En efecto, mientras que los cálculos necesarios para establecer costos de materias primas, accesorios y materiales de empaque, pueden ser efectuados por una persona que tenga un conocimiento razonable del proceso productivo y habilidad para el manejo preciso de los números, aquellos que se relacionan con el trabajo de fabricación propiamente dicho o sea los que corresponden a diseño, planificación de la producción²²,

Aunque existen varios métodos para establecer el costo de la mano de obra directa (MOD) consideramos que el método más cómodo y preciso es el COSTO POR HORA HOMBRE.

Se trata de obtener el valor de cada hora de producción en la planta, para luego, sobre esa base, estar en condiciones de calcular rápida y exactamente el costo de cualquier operación y por supuesto el costo de cualquier prenda.

Conociendo el tiempo necesario para fabricar una prenda en concepto de Mano de Obra Directa, que incluya las operaciones de corte, confección, acabado y acabado manual, así como los porcentajes de eficiencia, cargas sociales, ausentismo, reproceso, podremos determinar el costo por hora hombre directo.

²²Alvarez, Ob. Cit. Pág. 9

Este tipo de operación de calcular la hora hombre es conocido como; STANDARD ALLOWANCE HOURS, SAH's, que constituye la clave en la exacta determinación del costo de producción.

Un error a la hora de valorizar el precio de un artículo o de un servicio puede transformar la utilidad en pérdida o en el mejor de los casos minimizar lo que podría haber sido una buena utilidad y por lo tanto el estudio y determinación de los costos debe merecer una especial atención por parte de la Gerencia, para poder subsanar en un momento determinado las variaciones que se puede causar.

1.1.5. Gastos de fabricación

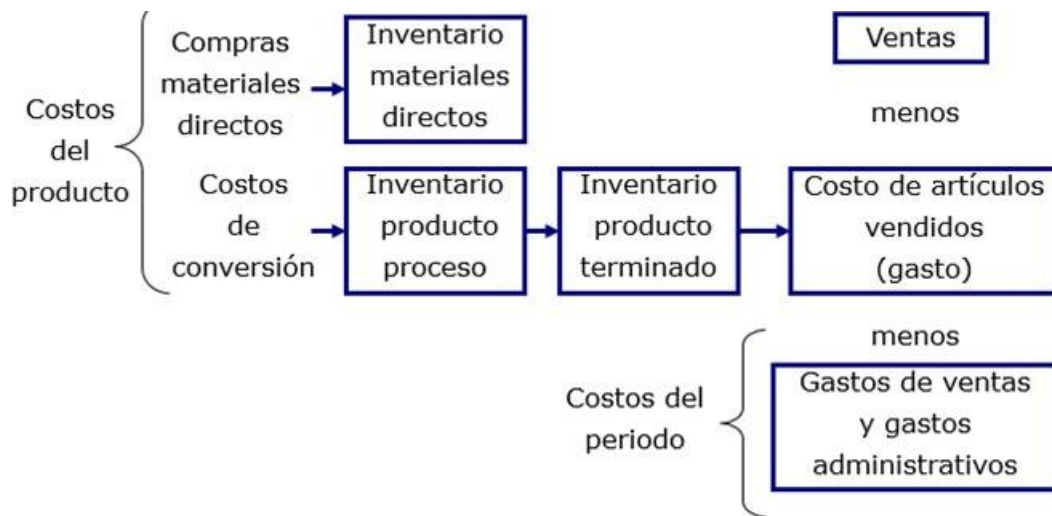
Por definición, los gastos de fabricación, representan para la Empresa el costo de todas las funciones necesarias para la producción y que por su naturaleza indirecta, no pueden individualizarse o cargarse a una orden de fabricación específica.

A los efectos de un mayor control que evite aumentos o incrementos en los costos de una o todas las funciones que hacen al proceso de fabricación, es que resulta indispensable proceder a su clasificación de los mismos según las funciones que cumplen en la Empresa; esta clasificación es el presupuesto físico y monetario que posteriormente habrá una comparación en los incurridos en cada función.

Permitirá establecer un análisis de tales costos funcionales en relación con su contribución al rendimiento de la producción y la venta, ya que también se puede analizar por líneas o por cada producción o servicios prestados a terceros.

La razón de esta clasificación está dada por la denominada "Contabilidad de eficiencia", o la más conocida como la contabilidad gerencial que persigue el mejor control y evaluación de las distintas áreas de responsabilidad dentro de la Empresa, fueren estas de producción o de servicio, procediendo en consecuencia a apropiar cada centro de costos que lo origina o que se beneficia con él.

Imagen N° 6: Los costos del producto en empresas manufactureras



Fuente: Archivo Incalpaca TPX

1.1.6. Centro de costos

Consideramos centro de costo, a un departamento o centro de costos de producción o de servicio, que contiene un agrupamiento de máquinas, de métodos, procesos u operaciones y el plantel básico de personal que lo opera, para realizar tareas análogas.

Por lo que Confección Tejido Plano tiene, el personal capacitado, y el agrupamiento de máquinas que cumplan con un objetivo determinado y que sea satisfactorio.

1.2. Los gastos generales de distribución

Los gastos generales de distribución, representa para la empresa el costo de las funciones necesarias para la producción y que por su naturaleza no pueden cargarse a una orden de producción específica.

Para tener el criterio de uso este se debe basar con el principio de equidad.

1.2.1. Productividad

Existen consideraciones para tener en cuenta los procesos globales de confección y estos son los siguientes:

1.2.2. Corte

Al realizar el corte, este puede ser equivocado, por lo que existirían desperdicios excesivos o mermas de producción. Esta mala práctica puede ir reduciendo esporádicamente, con la aplicación de técnicas para realizar el corte.

El corte se realiza con la implementación de moldes que son hechos para diferentes tallas y contexturas.

1.2.3. Confección

Las diferentes tallas implican un consumo adicional de materiales. En caso que los defectos no se puedan reparar, se tendrán desperdicios en telas cosidas, esto producirá incremento en los costos y disminución de la calidad.

1.2.4. Acabado

Al realizarse el acabado, se ven los últimos detalles que puede tener la prenda y poderles dar un resane.

1.2.5. Acabado manual

En el acabado manual, es la última revisión que tiene la prenda antes del empaquetado, y poder subsanar cualquier defecto que se haya causado.

1.3. Criterios de distribución de los costos indirectos de fabricación

La Contabilidad de Costos permite analizar y registrar ordenadamente cada gasto y/o costo que desembolsa la Empresa, de tal manera que facilite información detallada sobre la estructura de costos de cada departamento o centro de costos de la Empresa.

El problema que se plantea es que existen desembolsos o consumos representativos de costo que, por sus características, no son enteramente atribuibles a un departamento o centro de costos, ya que en su generación han participado o se han beneficiado del mismo, varios de esos centros de costos.

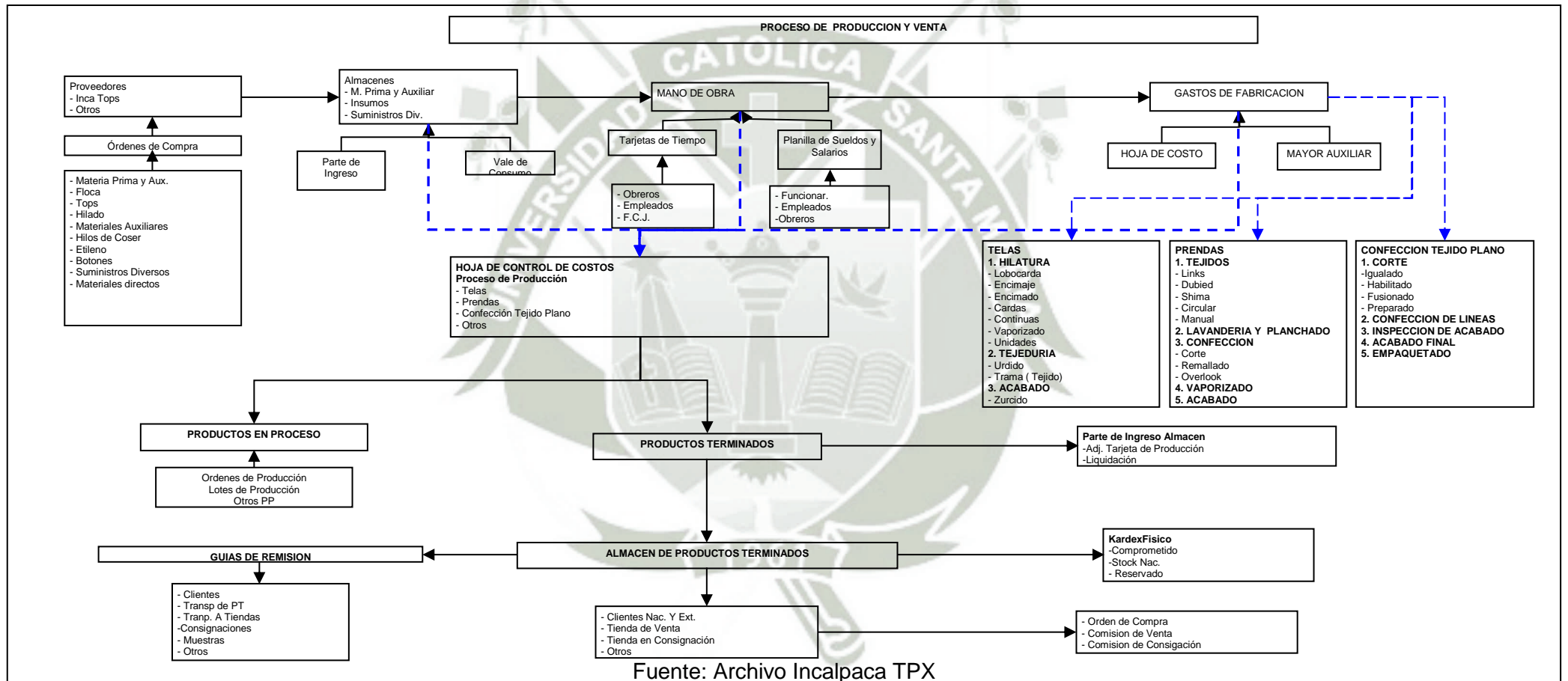
El criterio del uso se basa sobre el principio de equidad. Considera que el departamento o centro de costos, la función, el artículo elaborado o el servicio prestado que más se benefician con el costo indirecto conjunto a distribuir, debe absorber en mayor medida su cuota parte.

Así por ejemplo entre otros, el alquiler devengado se distribuirá entre los centros de costos y secciones de acuerdo con la superficie ocupada, las depreciaciones según los bienes amortizables que cada sección o centro de costos posea; el importe de las primas de seguros, sobre la base de los riesgos asegurados en cada centro de costos; la energía eléctrica, según los kilowatts hora que cada centro de costos consume.

En el momento de distribuir el costo acumulado en cada centro de costos entre los distintos productos elaborados o distintos órdenes de producción en el periodo respectivo, la adopción del criterio del uso, implicara que los bienes y servicios comercializados absorban los costos en proporción al uso o al beneficio que reciben.

Imagen N° 7: Proceso de producción y de venta

En el siguiente cuadro se podrá apreciar el proceso de la producción hasta llegar a la venta de productos terminados que tiene INCALPACA TPX



2. IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE COSTOS POR PROCESOS PARA LA PRODUCCIÓN DE TEJIDO PLANO EN LA EMPRESA INCALPACA TPX TPX S.A.

2.1 Consideraciones generales

En este capítulo del trabajo de investigación se aplicará el Sistema de Costos por procesos para cada producto en el área de Confección Tejido Plano en la empresa INCALPACA TPX TPX S.A., para poder medir confiablemente el nivel de rentabilidad, mejorar su competitividad en el mercado y tomar mejores decisiones.

Confección tejido plano en INCALPACA TPX TPX está constituido por los siguientes costos directo e indirectos:

- **CONFECCIÓN TEJIDO PLANO**

PRODUCCIÓN TEJIDO PLANO DIRECTA	CONFECCION TEJIDO PLANO
	CORTE
	CONFECCION
	ACABADOS
	ACABADO MANUAL

PRODUCCION TEJIDO PLANO NDIRECTA	INDIR. FABRIC. CONF. TEJ. PLANO
	JEFATURA CONFEC. TEJ. PLANO
	ESTUD. INDUSTRI. CONF. TEJ. PLANO
	PATRONAJE CONFEC. TEJ. PLANO
	DISEÑO CONFECCION TEJIDO PLANO
	CONTROL DE CALIDAD CONF. TEJ. PLANO
	MANTENIM. CONFEC. TEJ. PLANO

2.2 Actualmente se trabaja con saldos

Actualmente en la organización, se extrae la información de la contabilidad, está a su vez se engloba en saldos y se realizan los costos, como veremos a continuación:

2.2.1 Se tiene las existencias iniciales y finales, al igual que la materia prima.

Cuadro N° 2: Cuadro de Existencias Totales

INCALPACA TPX S.A. - CONFECCION TEJIDO PLANO			
CUADRO DE EXISTENCIAS			
PRODUCTOS TERMINADOS	CANTIDAD	TOTAL	
EXISTENCIAS INICIALES	520.00	207,793.17	
EXISTENCIAS FINALES	510.00	201,096.06	
TOTAL	1030.00	408,889.23	
MATERIA PRIMA	CANTIDAD	TOTAL	
MATERIA PRIMA INICIAL	3500	77,692.00	
MATERIA PRIMA FINAL	4610	92,316.00	
TOTAL	8110	170,008.00	

Fuente: Elaboración Propia

2.2.2. Posteriormente, se tiene la hoja de costos de la materia prima.

Cuadro N° 3: Hoja de costos de materia prima y materiales directos

INCALPACA TPX S.A. - CONFECCION TEJIDO PLANO				
HOJA DE COMPRAS DE MATERIA PRIMA Y MATERIALES DIRECTOS				
(En nuevos soles)				
COMPRAS				
	Materias Primas	CANT.	UNID.	IMPORTE
Art. 1	TELA 23% ALP 77% WOOL	33,735.0	Metros	1,970,769.00
Art. 2	HILOS	8,169,835	Metros	326,794.00
	Materiales Directos			
Art. 3	FORRO ACETATO	36,634	Metros	256,432.00
Art. 4	BOTONES	91,691	Pieza	32,092.00
Art. 5	CIERRE BROCE QUEMADO	19,395	Metros	67,884.00
Art. 6	TELA 42% SURI 58% WOOL	19,326	Metros	1,633,194.00
Art. 7	HAND TAG	19,286	Unid.	9,646.00
Art. 8	HEBILLAS ADOLFO DOMINGUEZ	29,044	Unid.	232,352.00
Art. 9	CUERO GAMUZA IRA	12,137	Pies2	109,237.00
Art. 10	ACCESORIOS 1	38,876	Unid.	58,319.00
Art. 11	ACCESORIOS 2	57,772	Unid.	86,660.00
Art. 12	ACCESORIOS 3	48,504	Unid.	63,055.00
TOTAL COMPRAS				4,846,434.00

Fuente: Elaboración Propia

Cuadro N° 4: Hoja de costos de materiales directos

INCALPACA TPX S.A. - CONFECCION TEJIDO PLANO						
HOJA DE COSTOS MATERIA PRIMA Y MATERIALES DIRECTOS						
(En nuevos soles)						
COSTO DE MATERIA PRIMA Y MATERIALES DIRECTOS						
	Materias Primas	CANT.	UNID.	P.U.	TOTAL	%
Art. 1	TELA 23% ALP 77% WOOL	33,635	Metros	58.42	1,964,956.70	41%
Art. 2	HILOS	8,169,735	Metros	0.04	326,789.40	7%
	Materiales Directos					
Art. 3	FORRO ACETATO	36,534	Metros	7	255,738.00	4%
Art. 4	BOTONES	91,591	Pieza	0.35	32,056.85	1%
Art. 5	CIERRE BROCE QUEMADO	19,295	Metros	3.5	67,532.50	1%
Art. 6	TELA 42% SURI 58% WOOL	27,120	Metros	60	1,627,200.00	34%
Art. 7	HAND TAG	19,226	Unid.	0.5	9,613.00	1%
Art. 8	HEBILLAS ADOLFO DOMINGUEZ	29,004	Unid.	8	232,032.00	5%
Art. 9	CUERO GAMUZA 1RA	12,037	Pies2	9	108,333.00	2%
Art. 10	ACCESORIOS 1	38,776	Unid.	1.5	58,164.00	1%
Art. 11	ACCESORIOS 2	57,672	Unid.	1.5	86,508.00	2%
Art. 12	ACCESORIOS 3	48,394	Unid.	1.3	62,912.20	1%
TOTAL COSTO MATERIA PRIMA Y MATERIALES DIRECTOS					4,831,835.65	100%

Fuente: Elaboración Propia

2.2.3. Luego, se tiene la hoja de gastos de administración y de ventas en forma global, es decir solo saldos.

Cuadro N° 5: Hoja de gastos de compras y ventas

INCALPACA TPX TPX S.A. - CONFECCION TEJIDO PLANO		
HOJA DE GASTOS DE ADMINISTRACION		
(En nuevos soles)		
DETALLE	CATIDAD S/.	%
GASTOS DE ADMINISTRACION PAIS		
CONSTANTES		
Sueldos	561,925.20	31%
Depreciaciones	44,916.00	3%
Alquileres	100,522.44	6%
Agua y luz de oficinas	6,789.69	1%
Diversos	69,793.80	4%
SUB TOTAL	783,947.13	
VARIABLES		
Diversos	104,375.00	6%
SUB TOTAL	104,375.00	
GASTOS DE ADMINISTRACION		
EXTRANJERO		
CONSTANTES		
Sueldos	580,443.86	32%
Depreciaciones	73,284.00	4%
Alquileres	85,267.81	5%
Agua y luz de oficinas	5,998.01	1%
Diversos	59,510.16	3%
SUB TOTAL	804,503.84	
VARIABLES		
Diversos	72,500.00	4%
SUB TOTAL	72,500.00	
TOTAL GENERAL	1,765,325.97	100%

Fuente: Elaboración Propia

INCALPACA TPX TPX S.A. - CONFECCION TEJIDO PLANO HOJA DE GASTOS DE VENTAS (En nuevos soles)		
DETALLE	CATIDAD S/.	%
GASTOS DE VENTAS PAIS		
CONSTANTES		
Sueldos	380,150.00	19%
Publicidad y promocion	118,872.22	6%
Diversos	114,073.28	6%
SUB TOTAL	613,095.50	
VARIABLES		
Comisiones	744,250.00	37%
Impuestos	97,919.32	5%
Diversos	46,297.51	2%
SUB TOTAL	888,466.83	
GASTOS DE VENTAS EXTRANJERO		
CONSTANTES		
Sueldos	164,069.00	8%
Costo de Reparto	48,909.24	2%
Publicidad y promoción	46,480.28	2%
Diversos	73,829.85	4%
SUB TOTAL	333,288.37	
VARIABLES		
Estiba	44,440.11	2%
Combustible y lubricantes	51,792.83	3%
Diversos	61,390.39	3%
SUB TOTAL	157,623.33	
TOTAL GENERAL	1,992,474.03	100%

Fuente: Elaboración Propia

2.2.4. Y por último todo se engloba en la hoja de costos de fabricación, para así luego realizar los Estados Financieros.

Cuadro N° 6: Hoja de costos de Fabricación

INCALPACA TPX S.A. - CONFECCION TEJIDO PLANO HOJA DE COSTO DE FABRICACION (En nuevos soles)		
DETALLE	CANTIDAD S/.	%
CONSUMO DE MATERIA PRIMA	4,831,807.00	83%
COSTO DE MANO DE OBRA	969,642.00	17%
TOTAL COSTO DE MP + MO	5,801,449.00	100%
GASTOS DE FABRICACION		
CONSTANTES O FIJOS		
Sueldos y Salarios	414,000.00	26%
Impuestos y Leyes Sociales	186,000.00	12%
Alquileres	270,000.00	17%
Depreciación (línea recta)	103,800.00	7%
Depreciación (línea recta) Maq. Nuev.	33,333.33	2%
Mantenimiento	78,000.00	5%
varios	57,600.00	4%
TOTALES	1,142,733.33	
VARIABLES		
Sueldos y Salarios	226,500.00	14%
Agua Y Luz	17,970.00	1%
Mantenimiento y Reparación	105,540.00	7%
Material indirecto	25,750.00	2%
Diversos	52,040.00	3%
TOTALES	427,800.00	
TOTAL	1,570,533.33	100%

Fuente: Elaboración Propia

2.2.5. De dicha información se obtiene la información gerencial.

Cuadro N° 7: Estado de producción y de ventas

INCALPACA TPX S.A. - CONFECCION TEJIDO PLANO	
ESTADO DE PRODUCCION Y DE VENTAS	
(EN SOLES)	
	IMPORTE
Inventario inicial de Materias Primas	77,692
mas: Compras netas de materias primas	4,846,434
menos: Inventario final de materias primas	-92,316
menos: Desechos Generados	-13,250
Material Utilizado	S/. 4,818,560
Mas: gastos de fabricación	1,570,533
Mas: mano de obra directa	969,642
Costo de Producción Articulos Terminados	S/. 7,358,735
Mas: Inventario inicial de art. Terminados	207,793
Menos: Inventario final de art. Terminados	-201,096
Menos: Produccion en proceso	-71,947
Costo de producción de lo Vendido	S/. 7,293,485

Fuente: Elaboración Propia

Cuadro N° 8: Estado de resultados

INCALPACA TPX S.A. - CONFECCION TEJIDO PLANO		
ESTADO DE RESULTADOS POR EL PERIODO 2,016		
(En soles)		
	IMPORTE	%
Ventas Netas	12,943,158	100.00
menos: Costo de Ventas	-7,293,485	(57.01)
Utilidad bruta	S/. 5,649,673	42.99
Gastos de Administración	-1,765,326	(13.64)
Gastos de Ventas	-1,992,474	(15.39)
Utilidad de operación	S/. 1,891,873	13.96
Otros ingresos (gastos)		
Ingresos financieros	0	0.00
Gastos financieros	-70,903	(0.55)
Otros ingresos	0	0.00
Otros gastos	0	0.00
Resultados antes de participaciones e		
Impuesto a la Renta	S/. 1,820,970	13.41
Impuesto a la Renta	-546,291	(4.02)
Utilidad Neta del Ejercicio	S/. 1,274,679	9.39

AREQUIPA, 31 DE DICIEMBRE DEL 2016

FIRMA DEL CONTADOR

FIRMA DEL GERENTE

Fuente: Elaboración Propia

2.3. Aplicación del sistema de costos por procesos para la producción en la confección tejido plano

Como material de estudio, nos enfocamos al área de Confección Tejido Plano, en la empresa INCALPACA TPX TPX S.A., del cual analizaremos el sistema de costos por procesos en la producción, así determinaremos cuan rentable es esta área.

2.3.1. Información general

Para el siguiente caso práctico se ha tomado como referencia seis prendas que durante el año son las que tuvieron mayor aceptación en el mercado.

A. VENTAS DEL AÑO 2016

Cuadro N° 9: Ventas del año 2015

PRODUCTO	NOMBRE	CANTIDAD	UNIDAD
PROD. 01	Sacon de varon forrado	3,720	Prendas
PROD. 02	Abrigo con 2 hebillas y botones	3,705	Prendas
PROD. 03	Blazer entallado de dama	3,720	Prendas
PROD. 04	Sacon con bolsillos inclinados y correas	3,710	Prendas
PROD. 05	Abrigo entallado con tapa boton invisible	3,705	Prendas
PROD. 06	Poncho con flecos	3,720	Prendas

Fuente: Elaboración Propia

B. FACTORES ESPECÍFICOS DE VENTA

DE CRECIENTO

SUPUESTO 01	Aumento capacidad de planta, estadísticamente aumenta en:
SUPUESTO 02	Mejora en ventas por incentivos a vendedores
SUPUESTO 03	Crecimiento por préstamo

Cuadro N° 10: Factor de crecimiento

	SUPUESTO 01	SUPUESTO 02	SUPUESTO 03	
PROD. 01	100	50	80	Prendas
PROD. 02	100	50	80	Prendas
PROD. 03	100	50	80	Prendas
PROD. 04	100	50	80	Prendas
PROD. 05	100	50	80	Prendas
PROD. 06	100	50	80	Prendas

Fuente: Elaboración Propia

DE CAMBIO

SUPUESTO 01	Se espera una disminución por apertura de nuevos mercados
SUPUESTO 02	Cambio en el diseño del Producto
SUPUESTO 03	Disminución por no satisfacción del cliente

Cuadro N° 11: Factor de cambio

	SUPUESTO 01	SUPUESTO 02	SUPUESTO 03	
PROD. 01	-80	50	-10	Prendas
PROD. 02	-80	60	-10	Prendas
PROD. 03	-95	50	-20	Prendas
PROD. 04	-95	60	-30	Prendas
PROD. 05	-95	40	-20	Prendas
PROD. 06	-95	50	-20	Prendas

Fuente: Elaboración Propia

DE AJUSTE

SUPUESTO 01	Se dejaron de producir por prob. de ingreso a mcdto en 2015
SUPUESTO 02	Políticas de Gobierno saludables para la empresa
SUPUESTO 03	Obtención de contratos con nuevos compradores

Cuadro N° 12: Factor de ajuste

	SUPUESTO 01	SUPUESTO 02	SUPUESTO 03	
PROD. 01	100	50	40	Pren das
PROD. 02	120	80	40	Pren das
PROD. 03	100	80	10	Pren das
PROD. 04	100	80	20	Pren das
PROD. 05	120	50	10	Pren das
PROD. 06	110	50	20	Pren das

Fuente: Elaboración Propia

C. POR ESTUDIOS REALIZADOS EL PBI, TENDRA UN CRECIMIENTO DE:

PBI:	5%	ANUAL
------	----	-------

D. DIRECCIÓN DE LA EMPRESA POR MARKETING Y CAPACITACION, ESTIMULA AUMENTO:

PROD. 01	12.5%
PROD. 02	12.5%
PROD. 03	12.5%
PROD. 04	12.5%
PROD. 05	12.5%
PROD. 06	12.5%

E. LOS PRECIOS DE VENTA SE MANTENDRAN INVARIABLES POR:

INFLACIÓN:	4.3%	ANUAL
------------	------	-------

PROD. 01	S/.	522.00
PROD. 02	S/.	457.00
PROD. 03	S/.	388.00
PROD. 04	S/.	408.00
PROD. 05	S/.	484.00
PROD. 06	S/.	424.00

F. PROYECCIÓN DE VENTAS

Cuadro N° 13: Proyección de ventas

MESES	PRODUCTO	VENTAS MCDO. NAC. UNIDADES	VENTAS MCDO. EXT. UNIDADES	TOTAL VENTAS
Enero	PROD. 01	108	279	387
	PROD. 02	106	286	392
	PROD. 03	96	289	385
	PROD. 04	100	285	385
	PROD. 05	183	199	382
	PROD. 06	200	184	384
Febrero	PROD. 01	159	228	387
	PROD. 02	235	157	392
	PROD. 03	173	212	385
	PROD. 04	135	250	385
	PROD. 05	153	229	382
	PROD. 06	100	284	384
Marzo	PROD. 01	112	275	387
	PROD. 02	106	286	392
	PROD. 03	119	266	385
	PROD. 04	135	250	385
	PROD. 05	141	241	382
	PROD. 06	108	276	384
Abril	PROD. 01	178	209	387
	PROD. 02	188	204	392
	PROD. 03	154	231	385
	PROD. 04	108	277	385
	PROD. 05	107	275	382
	PROD. 06	100	284	384
Mayo	PROD. 01	135	252	387
	PROD. 02	122	270	392
	PROD. 03	154	231	385
	PROD. 04	96	289	385
	PROD. 05	183	199	382
	PROD. 06	154	230	384
Junio	PROD. 01	174	213	387
	PROD. 02	137	255	392
	PROD. 03	135	250	385
	PROD. 04	154	231	385
	PROD. 05	164	218	382
	PROD. 06	161	223	384
Julio	PROD. 01	159	228	387
	PROD. 02	137	255	392
	PROD. 03	173	212	385
	PROD. 04	162	223	385
	PROD. 05	183	199	382
	PROD. 06	161	223	384
Agosto	PROD. 01	163	224	387
	PROD. 02	137	255	392
	PROD. 03	146	239	385
	PROD. 04	204	181	385
	PROD. 05	126	256	382
	PROD. 06	108	276	384
Setiembre	PROD. 01	209	227	436
	PROD. 02	176	265	441
	PROD. 03	182	251	433
	PROD. 04	165	268	433
	PROD. 05	154	275	429
	PROD. 06	181	251	432
Octubre	PROD. 01	174	262	436
	PROD. 02	168	273	441
	PROD. 03	199	234	433
	PROD. 04	173	260	433
	PROD. 05	163	266	429
	PROD. 06	173	259	432
Noviembre	PROD. 01	174	262	436
	PROD. 02	154	287	441
	PROD. 03	195	238	433
	PROD. 04	204	229	433
	PROD. 05	103	326	429
	PROD. 06	117	315	432
Diciembre	PROD. 01	202	237	439
	PROD. 02	184	253	437
	PROD. 03	209	226	435
	PROD. 04	174	261	435
	PROD. 05	197	232	429
	PROD. 06	174	260	434
TOTAL	PROD. 01	1947	2896	4843
	PROD. 02	1850	3046	4896
	PROD. 03	1935	2879	4814
	PROD. 04	1810	3004	4814
	PROD. 05	1857	2915	4772
	PROD. 06	1737	3065	4802
TOTAL GENERAL		11136	17805	28941

Fuente: Elaboración Propia

**G. SE CUENTA CON EL SIGUIENTE INFORME DEL PERIODO 2015
RESPECTO A LAS EXISTENCIAS EN CANTIDADES:**

Cuadro N° 14: Existencias año 2015

	INVENT. INICIAL	INVENT. FINAL
PROD. 01	82	80
PROD. 02	94	95
PROD. 03	80	80
PROD. 04	96	90
PROD. 05	95	95
PROD. 06	80	80

Fuente: Elaboración Propia

- H. Se mantiene la política de créditos a nuestros clientes después de la fecha de entrega, se mantiene la política de créditos de nuestros proveedores a 60 días después de la fecha de entrega.
- I. Se cuenta con un informe proporcionado por el departamento de producción, los costos unitarios de los productos se mantienen invariables.
- J. Los productos terminados son:

PRODUCTOS TERMINADOS		
PROD	U.M.	NOMBRE
PROD. 01	Prendas	SACON DE VARON FORRADO
PROD. 02	Prendas	ABRIGO CON 2 HEBILLAS Y BOTONES
PROD. 03	Prendas	BLAZER ENTALLADO DE DAMA
PROD. 04	Prendas	SACON CON BOLSILLOS INCLINADOS Y CORREAS
PROD. 05	Prendas	ABRIGO ENTALLADO CON TAPABOTON INVISIBLE
PROD. 06	Prendas	PONCHO CON FLECOS

Fuente: Elaboración Propia

K. La materia prima o materiales o artículos son:

MATERIAS PRIMAS Y MATERIALES		
MATER.	U.M.	NOMBRE
Art. 01	Metros	TELA 23%ALP 77%WOOL
Art. 02	Metros	HILOS
Art. 03	Metros	FORRO ACETATO
Art. 04	Pieza	BOTONES
Art. 05	Metros	CIERRE
Art. 06	Metros	TELA 42%SURI 58%WOOL
Art. 07	Unid.	HAND TAG
Art. 08	Unid.	HEBILLAS ADOLFO DOMINGUEZ
Art. 09	Pies2	CUERO GAMUZA IRA
Art. 10	Unid.	ACCESORIOS 1
Art. 11	Unid.	ACCESORIOS 2
Art. 12	Unid.	ACCESORIOS 3

Fuente: Elaboración Propia



2.4. Ventas para el año 2016

Cuadro N° 15: Ventas año 2016

INCALPACA TPX S.A. - CONFECION TEJIDOPLANO						
VENTAS PARA EL AÑO 2016						
	PROD. 1	PROD. 2	PROD. 3	PROD. 4	PROD. 5	PROD. 6
Ventas del ejercicio anterior	3720	3705	3720	3710	3705	3720
Factores específicos de ventas						
a) De crecimiento :						
Aumento capacidad de planta, estadísticamente aumenta en:	100	100	100	100	100	100
Mejora en ventas por incentivos a vendedores	50	50	50	50	50	50
Crecimiento por pres tamó	80	80	80	80	80	80
b) De cambio:						
Se espera una disminución por apertura de nuevos mercados	-80	-80	-95	-95	-95	-95
Cambio en el diseño del Producto	50	60	50	60	40	50
Disminución por no satisfacción del cliente	-10	-10	-20	-30	-20	-20
c) De Ajuste:						
Se dejaron de producir por prob. de ingreso a modo en 2015	100	120	100	100	120	110
Políticas de Gobierno saludables para la empresa	50	80	80	80	50	50
Obtención de contratos con nuevos compradores	40	40	10	20	10	20
Presupuesto hasta factores específicos	4100	4145	4075	4075	4040	4065
Factores Económicos (externos)						
a) Incremento del PBI en 5%	205	207	204	204	202	203
b) Inflación de 4.3%	-176	-178	-175	-175	-174	-175
Presupuesto hasta factores económicos	4305	4352	4279	4279	4242	4268
Factores Administrativos						
La Dirección de la empresa estudia un aumento en la distribución en los siguientes %						
PROD. 01 12.5%	538					
PROD. 02 12.5%		544				
PROD. 03 12.5%			535			
PROD. 04 12.5%				535		
PROD. 05 12.5%					530	
PROD. 06 12.5%						534
TOTAL ESTIMACION DE VENTAS EN UNIDADES	4843	4896	4814	4814	4772	4802
Precio por PT estimado	522.00	457.00	388.00	408.00	484.00	424.00
Ventas en nuevos soles	2,528,046.00	2,237,472.00	1,867,832.00	1,964,112.00	2,309,648.00	2,036,048.00

Fuente: Elaboración Propia

2.4.1 Analítico de ventas año 2016

Cuadro N° 16: Analítico de ventas 2016

INCALPACA TPX S.A. - CONFECCION TEJIDO PLANO											
ANALITICO DE VENTAS AÑO 2016											
MESES	PRODUCTO	VENTAS NACIONAL			VENTAS EXTERIOR			TOTALES		TOTAL MES	
		UNIDADES	SOLES	SUB TOTAL	UNIDADES	SOLES	SUB TOTAL	UNIDADES	SOLES		
Enero	PROD 01	108	522.00	56.376.00	279	522.00	145.638.00	387	202.014.00	1,035,322.00	
	PROD 02	106	457.00	48.442.00	286	457.00	130,702.00	392	179,144.00		
	PROD 03	96	388.00	37,248.00	289	388.00	112,132.00	385	149,380.00		
	PROD 04	100	408.00	40,800.00	285	408.00	116,280.00	385	157,080.00		
	PROD 05	183	484.00	88,572.00	199	484.00	96,316.00	382	184,888.00		
	PROD 06	200	424.00	84,800.00	184	424.00	78,016.00	384	162,816.00		
Febrero	PROD 01	112	522.00	82,998.00	228	522.00	119,016.00	387	202,014.00	1,035,322.00	
	PROD 02	235	457.00	107,395.00	157	457.00	71,749.00	392	179,144.00		
	PROD 03	173	388.00	67,124.00	212	388.00	82,256.00	385	149,380.00		
	PROD 04	135	408.00	55,080.00	250	408.00	102,000.00	385	157,080.00		
	PROD 05	153	484.00	74,052.00	229	484.00	110,836.00	382	184,888.00		
	PROD 06	100	424.00	42,400.00	284	424.00	120,416.00	384	162,816.00		
Marzo	PROD 01	112	522.00	58,464.00	275	522.00	143,550.00	387	202,014.00	1,035,322.00	
	PROD 02	106	457.00	48,442.00	286	457.00	130,702.00	392	179,144.00		
	PROD 03	119	388.00	46,172.00	266	388.00	103,208.00	385	149,380.00		
	PROD 04	135	408.00	55,080.00	250	408.00	102,000.00	385	157,080.00		
	PROD 05	141	484.00	68,344.00	241	484.00	116,644.00	382	184,888.00		
	PROD 06	108	424.00	42,392.00	276	424.00	117,024.00	384	162,816.00		
Abril	PROD 01	178	522.00	92,916.00	209	522.00	109,098.00	387	202,014.00	1,035,322.00	
	PROD 02	188	457.00	85,916.00	204	457.00	93,228.00	392	179,144.00		
	PROD 03	154	388.00	59,752.00	231	388.00	89,628.00	385	149,380.00		
	PROD 04	108	408.00	44,064.00	277	408.00	113,016.00	385	157,080.00		
	PROD 05	107	484.00	51,788.00	275	484.00	133,100.00	382	184,888.00		
	PROD 06	100	424.00	42,400.00	284	424.00	120,416.00	384	162,816.00		
Mayo	PROD 01	135	522.00	70,470.00	252	522.00	131,544.00	387	202,014.00	1,035,322.00	
	PROD 02	122	457.00	55,754.00	270	457.00	123,390.00	392	179,144.00		
	PROD 03	154	388.00	59,752.00	231	388.00	89,628.00	385	149,380.00		
	PROD 04	96	408.00	39,168.00	289	408.00	117,912.00	385	157,080.00		
	PROD 05	183	484.00	88,572.00	199	484.00	96,316.00	382	184,888.00		
	PROD 06	154	424.00	65,296.00	230	424.00	97,520.00	384	162,816.00		
Junio	PROD 01	174	522.00	90,828.00	213	522.00	111,186.00	387	202,014.00	1,035,322.00	
	PROD 02	137	457.00	62,009.00	255	457.00	116,535.00	392	179,144.00		
	PROD 03	135	388.00	52,380.00	250	388.00	97,000.00	385	149,380.00		
	PROD 04	154	408.00	62,832.00	231	408.00	94,248.00	385	157,080.00		
	PROD 05	164	484.00	79,376.00	218	484.00	105,512.00	382	184,888.00		
	PROD 06	161	424.00	68,264.00	273	424.00	94,552.00	384	162,816.00		
Julio	PROD 01	159	522.00	82,998.00	228	522.00	119,016.00	387	202,014.00	1,035,322.00	
	PROD 02	137	457.00	62,009.00	255	457.00	116,535.00	392	179,144.00		
	PROD 03	173	388.00	67,124.00	212	388.00	82,256.00	385	149,380.00		
	PROD 04	162	408.00	66,096.00	223	408.00	90,984.00	385	157,080.00		
	PROD 05	183	484.00	88,572.00	199	484.00	96,316.00	382	184,888.00		
	PROD 06	161	424.00	68,264.00	273	424.00	94,552.00	384	162,816.00		
Agosto	PROD 01	163	522.00	81,066.00	224	522.00	116,928.00	387	202,014.00	1,035,322.00	
	PROD 02	137	457.00	62,009.00	255	457.00	116,535.00	392	179,144.00		
	PROD 03	146	388.00	56,648.00	239	388.00	92,732.00	385	149,380.00		
	PROD 04	204	408.00	83,232.00	181	408.00	73,848.00	385	157,080.00		
	PROD 05	126	484.00	60,984.00	256	484.00	123,904.00	382	184,888.00		
	PROD 06	108	424.00	42,392.00	276	424.00	117,024.00	384	162,816.00		
Septiembre	PROD 01	209	522.00	109,098.00	227	522.00	118,494.00	436	227,592.00	1,104,601.00	
	PROD 02	176	457.00	80,432.00	265	457.00	121,105.00	441	201,537.00		
	PROD 03	182	388.00	70,616.00	251	388.00	97,388.00	433	168,004.00		
	PROD 04	165	408.00	67,320.00	268	408.00	109,344.00	433	176,664.00		
	PROD 05	154	484.00	74,536.00	275	484.00	133,100.00	429	207,636.00		
	PROD 06	181	424.00	76,744.00	251	424.00	106,424.00	432	183,168.00		
Octubre	PROD 01	174	522.00	90,828.00	262	522.00	136,704.00	436	227,592.00	1,104,601.00	
	PROD 02	168	457.00	76,776.00	273	457.00	124,761.00	441	201,537.00		
	PROD 03	199	388.00	77,212.00	234	388.00	90,792.00	433	168,004.00		
	PROD 04	173	408.00	70,584.00	260	408.00	106,080.00	433	176,664.00		
	PROD 05	163	484.00	78,892.00	266	484.00	128,744.00	429	207,636.00		
	PROD 06	173	424.00	73,352.00	259	424.00	109,816.00	432	183,168.00		
Noviembre	PROD 01	174	522.00	90,828.00	262	522.00	136,704.00	436	227,592.00	1,104,601.00	
	PROD 02	154	457.00	70,378.00	287	457.00	131,159.00	441	201,537.00		
	PROD 03	195	388.00	75,660.00	238	388.00	92,344.00	433	168,004.00		
	PROD 04	204	408.00	83,232.00	229	408.00	93,432.00	433	176,664.00		
	PROD 05	103	484.00	49,852.00	326	484.00	157,784.00	429	207,636.00		
	PROD 06	117	424.00	49,608.00	315	424.00	133,560.00	432	183,168.00		
Diciembre	PROD 01	202	522.00	105,444.00	237	522.00	123,714.00	439	229,158.00	1,166,779.00	
	PROD 02	184	457.00	84,088.00	253	457.00	115,621.00	437	199,709.00		
	PROD 03	209	388.00	81,092.00	226	388.00	87,688.00	435	168,780.00		
	PROD 04	174	408.00	70,992.00	261	408.00	106,488.00	435	177,480.00		
	PROD 05	197	484.00	95,348.00	232	484.00	112,288.00	429	207,636.00		
	PROD 06	174	424.00	73,776.00	260	424.00	110,240.00	434	184,016.00		
TOTALES		1947		1,016,334.00	2896		1,511,712.00	4843	2,528,046.00		
		1850		843,450.00	3046		1,392,022.00	4896	2,237,472.00		
		1935		750,780.00	2879		1,117,052.00	4814	1,867,832.00		
		1810		738,480.00	3004		1,225,632.00	4814	1,964,112.00		
		1857		898,788.00	2915		1,410,860.00	4772	2,309,648.00		
		1737		736,488.00	3065		1,299,560.00	4802	2,036,048.00	12,943,158.00	
TOTAL GENERAL		11136		4,986,320.00	17805		7,956,838.00	28941	12,943,158.00		

Fuente: Elaboración Propia

2.4.2 Producción para cada producto

A continuación se va a detallar en la hoja de producción cada producto, esto está comprendido con su materia prima, la mano de obra y gastos de fabricación, que le corresponde a cada producto que se ha fabricado.

Cuadro N° 17: Costos Estimados Producto 01

INCALPACA TPX S.A. - CONFECCION TEJIDO PLANO HOJA DE COSTOS ESTIMADOS POR PRENDA (En nuevos soles)					
PRODUCTO:	SACON DE VARON FORRADO			S1003	
	PROD. 01				
COSTO DE FABRICACION					
	Materias Primas	CANT.	UNID.	P.U.	TOTAL
Art. 1	TELA 23%ALP 77%WOOL	2.50	Metros	58.42	146.05
Art. 2	HILOS	220.00	Metros	0.04	8.80
Art. 3	FORRO ACETATO	2.50	Metros	7.00	17.50
			Pieza	0.35	0.00
Art. 5	CIERRE BROCE QUEMADO	1.00	Metros	3.50	3.50
			Metros	60.00	0.00
Art. 7	HAND TAG	1.00	Unid.	0.50	0.50
			Unid.	8.00	0.00
Art. 9	CUERO GAMUZA IRA	1.00	Pies2	9.00	9.00
			Unid.	1.50	0.00
Art. 11	ACCESORIOS 2	4.00	Unid.	1.50	6.00
Art. 12			Unid.	1.30	0.00
					191.35
	Desechos Generados				
Art. 1	TELA 23%ALP 77%WOOL	0.25	Metros	50.00	-12.50
Art. 3	FORRO ACETATO	0.25	Metros	1.00	-0.25
	Mano de obra directa 6 horas a S/. 7.00/hora				42.00
	Gastos de Fabricación (varios)				74.89
					295.49
GASTOS DE OPERACIÓN					
	Gastos de Ventas Pais				62.79
	Gastos Fijos			25.57	
	Gastos Variables			37.22	
	Gastos de Ventas Extranjero				19.92
	Gastos Fijos			13.42	
	Gastos Variables			6.50	
	Gastos de Administración Pais				29.38
	Gastos Fijos			26.90	
	Gastos Variables			2.48	
	Gastos de Administración Extranjero				31.35
	Gastos Fijos			28.88	
	Gastos Variables			2.48	
COSTO TOTAL PRODUCTO :					438.93

Fuente: Elaboración Propia

Cuadro N° 18: Costos Estimados Producto 02

INCALPACA TPX S.A. - CONFECCION TEJIDO PLANO HOJA DE COSTOS ESTIMADOS POR PRENDA (En nuevos soles)					
PRODUCTO :		ABRIGO CON 2 HEBILLAS Y BOTONES	S1008		
		PROD. 02			
COSTO DE FABRICACION					
	MATERIAS PRIMAS	CANT.	UNID.	P.U.	TOTAL
Art. 1			Metros	58.42	0.00
Art. 2	HILOS	300.00	Metros	0.04	12.00
Art. 3			Metros	7.00	0.00
Art. 4	BOTONES	5.00	Pieza	0.35	1.75
Art. 5			Metros	3.50	0.00
Art. 6	TELA 42% SURI 58% WOOL	2.50	Metros	60.00	150.00
Art. 7			Unid.	0.50	0.00
Art. 8	HEBILLAS ADOLFO DO	2.00	Unid.	8.00	16.00
Art. 9			Pies2	9.00	0.00
Art. 10	ACCESORIOS 1	4.00	Unid.	1.50	6.00
Art. 11			Unid.	1.50	0.00
Art. 12	ACCESORIOS 3	4.00	Unid.	1.30	5.20
					190.95
	Desechos Generados				
Art. 6	TELA 42%SURI 58%WOC	0.35	Metros	1.00	-0.35
	Mano de obra directa 6 horas a S/. 6.00/hora				36.00
	Gastos de Fabricación (varios)				49.59
					276.19
GASTOS DE OPERACIÓN					
	Gastos de Ventas País				49.68
	Gastos Fijos			19.84	
	Gastos Variables			29.83	
	Gastos de Ventas Extranjero				16.47
	Gastos Fijos			11.04	
	Gastos Variables			5.43	
	Gastos de Administración País				29.81
	Gastos Fijos			26.03	
	Gastos Variables			3.78	
	Gastos de Administración Extranjero				29.22
	Gastos Fijos			26.35	
	Gastos Variables			2.87	
COSTO TOTAL PRODUCTO :					401.37

Fuente: Elaboración Propia

Cuadro N° 19: Costos Estimados Producto 03

INCALPACA TPX S.A. - CONFECCION TEJIDO PLANO HOJA DE COSTOS ESTIMADOS POR PRENDA (En nuevos soles)					
PRODUCTO :		BLAZER ENTALLADO DE DAMA	S1020		
		PROD. 03			
COSTO DE FABRICACION					
	<u>MATERIALES</u>	<u>CANT.</u>	<u>UNID.</u>	<u>P.U.</u>	<u>TOTAL</u>
Art. 1	TELA 23% ALP 77% WC	1.50	Metros	58.42	87.63
Art. 2	HILOS	275.00	Metros	0.04	11.00
Art. 3	FORRO ACETATO	1.00	Metros	7.00	7.00
Art. 4	BOTONES	7.00	Pieza	0.35	2.45
Art. 5	CIERRE BROCE QUEMA	2.00	Metros	3.50	7.00
Art. 6			Metros	60.00	0.00
Art. 7			Unid.	0.50	0.00
Art. 8			Unid.	8.00	0.00
Art. 9			Pies2	9.00	0.00
Art. 10			Unid.	1.50	0.00
Art. 11			Unid.	1.50	0.00
Art. 12			Unid.	1.30	0.00
					115.08
	Desechos Generados				
Art. 1	TELA 23%ALP 77%WOOI	0.30	Metros	1.00	-0.30
Art. 3	FORRO ACETATO	0.20	Metros	1.00	-0.20
	Mano de obra directa 8 horas a S/. 6.00/hora				48.00
	Gastos de Fabricación (varios)				49.71
					212.29
GASTOS DE OPERACIÓN					
	Gastos de Ventas Pais				49.37
	Gastos Fijos			20.07	
	Gastos Variables			29.30	
	Gastos de Ventas Extranjero				15.88
	Gastos Fijos			10.71	
	Gastos Variables			5.18	
	Gastos de Administración Pais				28.48
	Gastos Fijos			24.65	
	Gastos Variables			3.83	
	Gastos de Administración Extranjero				29.81
	Gastos Fijos			27.34	
	Gastos Variables			2.46	
COSTO TOTAL PRODUCTO :					335.84

Fuente: Elaboración Propia

Cuadro N° 20: Costos Estimados Producto 04

INCALPACA TPX S.A. - CONFECCION TEJIDO PLANO HOJA DE COSTOS ESTIMADOS POR PRENDA (En nuevos soles)					
PRODUCTO :		SACON CON BOLSILLOS INCLINADOS Y CORREAS			\$1005
		PROD. 04			
COSTO DE FABRICACION					
	Materias Primas	CANT.	UNID.	P.U.	TOTAL
Art. 1			Metros	58.42	0.00
Art. 2	HILOS	350	Metros	0.04	14.00
Art. 3	FORRO ACETATO	1.5	Metros	7.00	10.50
Art. 4	BOTONES	2	Pieza	0.35	0.70
Art. 5	CIERRE BROCE QUEMA	1	Metros	3.50	3.50
Art. 6	TELA 42% SURI 58% W	1.6	Metros	60.00	96.00
Art. 7	HAND TAG	1	Unid.	0.50	0.50
Art. 8	HEBILLAS ADOLFO DO	2	Unid.	8.00	16.00
Art. 9	CUERO GAMUZA 1RA	0.5	Pies 2	9.00	4.50
Art. 10	ACCESORIOS 1	2	Unid.	1.50	3.00
Art. 11	ACCESORIOS 2	2	Unid.	1.50	3.00
Art. 12	ACCESORIOS 3	4	Unid.	1.30	5.20
					156.90
Desechos Generados					
Art. 3	FORRO ACETATO	0.30	Metros	1.00	-0.30
Art. 6	TELA 42%SURI 58%WOC	0.35	Metros	1.00	-0.35
Mano de obra directa 4 horas a S/. 6.00/hora					24.00
Gastos de Fabricación (varios)					50.67
					230.92
GASTOS DE OPERACIÓN					
Gastos de Ventas Pais					50.45
Gastos Fijos					20.16
Gastos Variables					30.30
Gastos de Ventas Extranjero					16.42
Gastos Fijos					11.24
Gastos Variables					5.19
Gastos de Administración Pais					30.48
Gastos Fijos					26.64
Gastos Variables					3.84
Gastos de Administación Extranjero					29.91
Gastos Fijos					27.23
Gastos Variables					2.68
COSTO TOTAL PRODUCTO :					358.19

Fuente: Elaboración Propia

Cuadro N° 21: Costos Estimados Producto 05

INCALPACA TPX S.A. - CONFECCION TEJIDO PLANO HOJA DE COSTOS ESTIMADOS POR PRENDA (En nuevos soles)					
PRODUCTO :		ABRIGO ENTALLADO CON TAPA BOTON INVISIBLE			S1025
		PROD. 05			
COSTO DE FABRICACION					
	Materias Primas	CANT.	UNID.	P.U.	TOTAL
Art. 1	TELA 42% SURI 58% W(3	Metros	58.42	175.26
Art. 2	HILOS	330	Metros	0.04	13.20
Art. 3	FORRO ACETATO	2.6	Metros	7.00	18.20
Art. 4	BOTONES	5	Pieza	0.35	1.75
Art. 5			Metros	3.50	0.00
Art. 6			Metros	60.00	0.00
Art. 7	HAND TAG	1	Unid.	0.50	0.50
Art. 8			Unid.	8.00	0.00
Art. 9	CUERO GAMUZA 1RA	0.5	Pies2	9.00	4.50
Art. 10			Unid.	1.50	0.00
Art. 11	ACCESORIOS 2	4	Unid.	1.50	6.00
Art. 12			Unid.	1.30	0.00
					219.41
	Des echos Gener ados				
Art. 1	TELA 42%SURI 58%WOC	0.35	Metros	1.00	-0.35
Art. 3	FORRO ACETATO	0.20	Metros	1.00	-0.20
	Mano de obra directa 6 horas a S/. 6.50/hora				39.00
	Gastos de Fabricación (varios)				<u>50.88</u>
					308.74
GASTOS DE OPERACIÓN					
	Gastos de Ventas Pais				49.29
	Gastos Fijos			20.38	
	Gastos Variables			<u>28.91</u>	
	Gastos de Ventas Extranjero				17.10
	Gastos Fijos			11.88	
	Gastos Variables			<u>5.22</u>	
	Gastos de Administración Pais				33.84
	Gastos Fijos			29.96	
	Gastos Variables			<u>3.88</u>	
	Gastos de Administración Extranjero				29.21
	Gastos Fijos			26.93	
	Gastos Variables			2.28	
COSTO TOTAL PRODUCTO :					438.19

Fuente: Elaboración Propia

Cuadro N° 22: Costos Estimados Producto 06

INCALPACA TPX S.A. - CONFECCION TEJIDO PLANO HOJA DE COSTOS ESTIMADOS POR PRENDA (En nuevos soles)					
PRODUCTO :		PONCHO CON FLECOS	S1004		
		PROD. 06			
COSTO DE FABRICACION					
	Materias Primas	CANT.	UNID.	P.U.	TOTAL
Art. 1			Metros	58.42	0.00
Art. 2	HILOS	220.00	Metros	0.04	8.80
Art. 3			Metros	7.00	0.00
Art. 4			Pieza	0.35	0.00
Art. 5			Metros	3.50	0.00
Art. 6	TELA 42% SURI 58% W	1.50	Metros	60.00	90.00
Art. 7	HAND TAG	1.00	Unid.	0.50	0.50
Art. 8	HEBILLAS ADOLFO DO	2.00	Unid.	8.00	16.00
Art. 9	CUERO GAMUZA 1RA	0.50	Pies2	9.00	4.50
Art. 10	ACCESORIOS 1	2.00	Unid.	1.50	3.00
Art. 11	ACCESORIOS 2	2.00	Unid.	1.50	3.00
Art. 12	ACCESORIOS 3	2.00	Unid.	1.30	2.60
					128.40
Desechos Generados					
Art. 6	TELA 42%SURI 58%WOC	0.20	Metros	1.00	-0.20
Mano de obra directa 2 horas a S/. 6.00/hora					12.00
Gastos de Fabricación (varios)					49.84
					190.04
GASTOS DE OPERACIÓN					
Gastos de Ventas Pais					49.76
Gastos Fijos					21.12
Gastos Variables					28.64
Gastos de Ventas Extranjero					76.60
Gastos Fijos					10.84
Gastos Variables					65.76
Gastos de Administración Pais					32.29
Gastos Fijos					28.45
Gastos Variables					3.84
Gastos de Administración Extranjero					32.38
Gastos Fijos					30.12
Gastos Variables					2.26
COSTO TOTAL PRODUCTO :					381.07

Fuente: Elaboración Propia

Cuadro N° 23: Producción

INCALPACA TPX S.A. - CONFECCION TEJIDO PLANO					
PRODUCCION EN PT					
MESES	PRODUCTO	VENTAS ESTIMAD	INV.FINAL DESEABLE	INVENT INICIAL	UNIDADES A PRODUCIR
ENERO	Sacon de varon forrado	387	80	80	387
	Abrigo con 2 hebillas y botones	392	80	95	377
	Blazer entallado de dama	385	80	80	385
	Sacon con bolsillos inclinados y correas	385	80	90	375
	Abrigo entallado con tapaboton invisible	382	80	95	367
	Poncho con flecos	384	80	80	384
FEBRERO	Sacon de varon forrado	387	80	80	387
	Abrigo con 2 hebillas y botones	392	80	80	392
	Blazer entallado de dama	385	80	80	385
	Sacon con bolsillos inclinados y correas	385	80	80	385
	Abrigo entallado con tapaboton invisible	382	80	80	382
	Poncho con flecos	384	80	80	384
MARZO	Sacon de varon forrado	387	80	80	387
	Abrigo con 2 hebillas y botones	392	80	80	392
	Blazer entallado de dama	385	80	80	385
	Sacon con bolsillos inclinados y correas	385	80	80	385
	Abrigo entallado con tapaboton invisible	382	80	80	382
	Poncho con flecos	384	80	80	384
ABRIL	Sacon de varon forrado	387	80	80	387
	Abrigo con 2 hebillas y botones	392	80	80	392
	Blazer entallado de dama	385	80	80	385
	Sacon con bolsillos inclinados y correas	385	80	80	385
	Abrigo entallado con tapaboton invisible	382	80	80	382
	Poncho con flecos	384	80	80	384
MAYO	Sacon de varon forrado	387	80	80	387
	Abrigo con 2 hebillas y botones	392	80	80	392
	Blazer entallado de dama	385	80	80	385
	Sacon con bolsillos inclinados y correas	385	80	80	385
	Abrigo entallado con tapaboton invisible	382	80	80	382
	Poncho con flecos	384	80	80	384
JUNIO	Sacon de varon forrado	387	80	80	387
	Abrigo con 2 hebillas y botones	392	80	80	392
	Blazer entallado de dama	385	80	80	385
	Sacon con bolsillos inclinados y correas	385	80	80	385
	Abrigo entallado con tapaboton invisible	382	80	80	382
	Poncho con flecos	384	80	80	384
JULIO	Sacon de varon forrado	387	80	80	387
	Abrigo con 2 hebillas y botones	392	80	80	392
	Blazer entallado de dama	385	80	80	385
	Sacon con bolsillos inclinados y correas	385	80	80	385
	Abrigo entallado con tapaboton invisible	382	80	80	382
	Poncho con flecos	384	80	80	384
AGOSTO	Sacon de varon forrado	387	80	80	387
	Abrigo con 2 hebillas y botones	392	80	80	392
	Blazer entallado de dama	385	80	80	385
	Sacon con bolsillos inclinados y correas	385	80	80	385
	Abrigo entallado con tapaboton invisible	382	80	80	382
	Poncho con flecos	384	80	80	384
SETIEMBRE	Sacon de varon forrado	436	80	80	436
	Abrigo con 2 hebillas y botones	441	80	80	441
	Blazer entallado de dama	433	80	80	433
	Sacon con bolsillos inclinados y correas	433	80	80	433
	Abrigo entallado con tapaboton invisible	429	80	80	429
	Poncho con flecos	432	80	80	432
OCTUBRE	Sacon de varon forrado	436	80	80	436
	Abrigo con 2 hebillas y botones	441	80	80	441
	Blazer entallado de dama	433	80	80	433
	Sacon con bolsillos inclinados y correas	433	80	80	433
	Abrigo entallado con tapaboton invisible	429	80	80	429
	Poncho con flecos	432	80	80	432
NOVIEMBRE	Sacon de varon forrado	436	80	80	436
	Abrigo con 2 hebillas y botones	441	80	80	441
	Blazer entallado de dama	433	80	80	433
	Sacon con bolsillos inclinados y correas	433	80	80	433
	Abrigo entallado con tapaboton invisible	429	80	80	429
	Poncho con flecos	432	80	80	432
DICIEMBRE	Sacon de varon forrado	439	85	80	444
	Abrigo con 2 hebillas y botones	437	85	80	442
	Blazer entallado de dama	435	85	80	440
	Sacon con bolsillos inclinados y correas	435	85	80	440
	Abrigo entallado con tapaboton invisible	429	85	80	434
	Poncho con flecos	434	85	80	439
TOTALES	Sacon de varon forrado	4843	965	960	4848
	Abrigo con 2 hebillas y botones	4896	965	975	4886
	Blazer entallado de dama	4814	965	960	4819
	Sacon con bolsillos inclinados y correas	4814	965	970	4809
	Abrigo entallado con tapaboton invisible	4772	965	975	4762
	Poncho con flecos	4802	965	960	4807

Fuente: Elaboración Propia

Imagen N° 9: Requisición de materiales

FORMATO DE REQUISICIÓN DE MATERIALES.

EMPRESA " x "			
REQUISICIÓN DE MATERIALES Nro.			
Fecha:			
Orden de producción Nro:		Material Directo:	
Material Indirecto:			
CLASE DE MATERIAL	CANTIDAD	V/U	
V/TOTAL			
Solicitado por: Jefe de Producción		Entregado por Bodeguero,	

Fuente: <http://www.officeformats.com/2012/03/orden-de-compra/>

El informe de recepción, es cuando se despacha el artículo, el departamento de recepción se encarga de desempacar y hacer un inventario, para tener la seguridad que no estén dañados y cumplan las especificaciones de la orden de compra.

Imagen N° 10: Informe de recepción

www.NaturalSoftware.com.ar @11)4342-8858 - Sucursal 1 Fecha: 26/11/2008

Listado - Totales de Facturación

Todos los vendedores - Fecha Desde: 26/11/2008 - Hasta: 26/11/2008

Fecha	Tipo	Letra	Numero	Remito	Importe Sin IVA	IVA	Imp. c/IVA	Comision
Cuenta: Consumidor final								
26/11/2008	FA/VEN	B	8889077		82,64	17,36	100,00	5,78
26/11/2008	FA/VEN	B	8889078		16,53	3,47	20,00	1,16
					99,17	20,83	120,00	6,94
Cuenta: Natural Software								
26/11/2008	FA/VEN	A	11111129		100,00	21,00	121,00	7,00
					100,00	21,00	121,00	7,00
TOTAL GENERAL					199,17	41,83	241,00	13,94

Fuente: <http://www.officeformats.com/2012/03/orden-de-compra/>

La persona encargada de la bodega, es responsable del adecuado almacenamiento, protección y salida de los materiales, que se encuentran en su custodia.

2.4.4 Rendimiento de los materiales

Cuadro N° 24: Rendimiento de materiales

RENDIMIENTO MANO DE OBRA							
MESES	PRODUCTO	COSTO TOTAL	%	TIEMPO OSCIOSO	%	COSTO RENDIMENT	%
ENERO	PROD. 01	16,254.00	100%	-180.00	-1.11%	16,074.00	98.89%
	PROD. 02	13,572.00	100%	-160.00	-1.18%	13,412.00	98.82%
	PROD. 03	18,480.00	100%	-130.00	-0.70%	18,350.00	99.30%
	PROD. 04	9,000.00	100%	-95.00	-1.06%	8,905.00	98.94%
	PROD. 05	14,313.00	100%	-500.00	-3.49%	13,813.00	96.51%
	PROD. 06	4,608.00	100%	-365.00	-7.92%	4,243.00	92.08%
FEBRERO	PROD. 01	16,254.00	100%	-592.00	-3.64%	15,662.00	96.36%
	PROD. 02	14,112.00	100%	-565.00	-4.00%	13,547.00	96.00%
	PROD. 03	18,480.00	100%	-86.00	-0.47%	18,394.00	99.53%
	PROD. 04	9,240.00	100%	-765.00	-8.28%	8,475.00	91.72%
	PROD. 05	14,898.00	100%	-435.00	-2.92%	14,463.00	97.08%
	PROD. 06	4,608.00	100%	-458.00	-9.94%	4,150.00	90.06%
MARZO	PROD. 01	16,254.00	100%	-89.00	-0.55%	16,165.00	99.45%
	PROD. 02	14,112.00	100%	-78.00	-0.55%	14,034.00	99.45%
	PROD. 03	18,480.00	100%	-98.00	-0.53%	18,382.00	99.47%
	PROD. 04	9,240.00	100%	-258.00	-2.79%	8,982.00	97.21%
	PROD. 05	14,898.00	100%	-197.00	-1.32%	14,701.00	98.68%
	PROD. 06	4,608.00	100%	-157.00	-3.41%	4,451.00	96.59%
ABRIL	PROD. 01	16,254.00	100%	-210.00	-1.29%	16,044.00	98.71%
	PROD. 02	14,112.00	100%	-74.00	-0.52%	14,038.00	99.48%
	PROD. 03	18,480.00	100%	-42.00	-0.23%	18,438.00	99.77%
	PROD. 04	9,240.00	100%	-79.00	-0.85%	9,161.00	99.15%
	PROD. 05	14,898.00	100%	-120.00	-0.81%	14,778.00	99.19%
	PROD. 06	4,608.00	100%	-450.00	-9.77%	4,158.00	90.23%
MAYO	PROD. 01	16,254.00	100%	-78.00	-0.48%	16,176.00	99.52%
	PROD. 02	14,112.00	100%	-145.00	-1.03%	13,967.00	98.97%
	PROD. 03	18,480.00	100%	-254.00	-1.37%	18,226.00	98.63%
	PROD. 04	9,240.00	100%	-74.00	-0.80%	9,166.00	99.20%
	PROD. 05	14,898.00	100%	-750.00	-5.03%	14,148.00	94.97%
	PROD. 06	4,608.00	100%	-780.00	-16.93%	3,828.00	83.07%
JUNIO	PROD. 01	16,254.00	100%	-150.00	-0.92%	16,104.00	99.08%
	PROD. 02	14,112.00	100%	-98.00	-0.69%	14,014.00	99.31%
	PROD. 03	18,480.00	100%	-57.00	-0.31%	18,423.00	99.69%
	PROD. 04	9,240.00	100%	-87.00	-0.94%	9,153.00	99.06%
	PROD. 05	14,898.00	100%	-68.00	-0.46%	14,830.00	99.54%
	PROD. 06	4,608.00	100%	-83.00	-1.80%	4,525.00	98.20%

MESES	PRODUCTO	COSTO TOTAL	%	TIEMPO OSCIOSO	%	COSTO RENDIMIENTO	%
JULIO	PROD. 01	16,254.00	100%	-98.00	-0.60%	16,156.00	99.40%
	PROD. 02	14,112.00	100%	-100.00	-0.71%	14,012.00	99.29%
	PROD. 03	18,480.00	100%	-120.00	-0.65%	18,360.00	99.35%
	PROD. 04	9,240.00	100%	-140.00	-1.52%	9,100.00	98.48%
	PROD. 05	14,898.00	100%	-74.00	-0.50%	14,824.00	99.50%
	PROD. 06	4,608.00	100%	-98.00	-2.13%	4,510.00	97.87%
AGOSTO	PROD. 01	16,254.00	100%	-78.00	-0.48%	16,176.00	99.52%
	PROD. 02	14,112.00	100%	-98.00	-0.69%	14,014.00	99.31%
	PROD. 03	18,480.00	100%	-72.00	-0.39%	18,408.00	99.61%
	PROD. 04	9,240.00	100%	-98.00	-1.06%	9,142.00	98.94%
	PROD. 05	14,898.00	100%	-87.00	-0.58%	14,811.00	99.42%
	PROD. 06	4,608.00	100%	-88.00	-1.91%	4,520.00	98.09%
SETIEMBRE	PROD. 01	18,312.00	100%	-99.00	-0.54%	18,213.00	99.46%
	PROD. 02	15,876.00	100%	-100.00	-0.63%	15,776.00	99.37%
	PROD. 03	20,784.00	100%	-101.00	-0.49%	20,683.00	99.51%
	PROD. 04	10,392.00	100%	-106.00	-1.02%	10,286.00	98.98%
	PROD. 05	16,731.00	100%	-107.00	-0.64%	16,624.00	99.36%
	PROD. 06	5,184.00	100%	-187.00	-3.61%	4,997.00	96.39%
OCTUBRE	PROD. 01	18,312.00	100%	-198.00	-1.08%	18,114.00	98.92%
	PROD. 02	15,876.00	100%	-186.00	-1.17%	15,690.00	98.83%
	PROD. 03	20,784.00	100%	-97.00	-0.47%	20,687.00	99.53%
	PROD. 04	10,392.00	100%	-96.00	-0.92%	10,296.00	99.08%
	PROD. 05	16,731.00	100%	-78.00	-0.47%	16,653.00	99.53%
	PROD. 06	5,184.00	100%	-87.00	-1.68%	5,097.00	98.32%
NOVIEMBRE	PROD. 01	18,312.00	100%	-98.00	-0.54%	18,214.00	99.46%
	PROD. 02	15,876.00	100%	-89.00	-0.56%	15,787.00	99.44%
	PROD. 03	20,784.00	100%	-69.00	-0.33%	20,715.00	99.67%
	PROD. 04	10,392.00	100%	-96.00	-0.92%	10,296.00	99.08%
	PROD. 05	16,731.00	100%	-58.00	-0.35%	16,673.00	99.65%
	PROD. 06	5,184.00	100%	-85.00	-1.64%	5,099.00	98.36%
DICIEMBRE	PROD. 01	18,648.00	100%	-78.00	-0.42%	18,570.00	99.58%
	PROD. 02	15,912.00	100%	-87.00	-0.55%	15,825.00	99.45%
	PROD. 03	21,120.00	100%	-98.00	-0.46%	21,022.00	99.54%
	PROD. 04	10,560.00	100%	-89.00	-0.84%	10,471.00	99.16%
	PROD. 05	16,926.00	100%	-69.00	-0.41%	16,857.00	99.59%
	PROD. 06	5,268.00	100%	-96.00	-1.82%	5,172.00	98.18%

Fuente: Elaboración Propia

2.4.5 Control de la mano de obra

La mano de obra es un elemento esencial en la producción, la cual está a cargo principalmente del departamento de personal, el cual lleva un control, por medio de reportes o marcaciones de un reloj marcador, que actualmente son electrónico, donde se registran las entradas y salidas de cada trabajador. Estas marcaciones facilitan saber que el trabajador se encuentra dentro de la fábrica, además el procedimiento de pago se establece con los días y horas que han laborado, también sirve como cálculo de las percepciones individuales de los trabajadores.

Imagen N° 11: Reloj marcador



Fuente: <http://www.cataldicde.com/2016/06/reloj-biometrico-violado.html>

2.4.6 Rendimiento de la mano de obra

Cuadro N° 25: Rendimiento de mano de obra

RENDIMIENTO MANO DE OBRA							
MESES	PRODUCTO	COSTO TOTAL	%	TIEMPO OSCIOSO	%	COSTO RENDIMIENTO	%
ENERO	PROD. 01	16,254.00	100%	-180.00	-1.11%	16,074.00	98.89%
	PROD. 02	13,572.00	100%	-160.00	-1.18%	13,412.00	98.82%
	PROD. 03	18,480.00	100%	-130.00	-0.70%	18,350.00	99.30%
	PROD. 04	9,000.00	100%	-95.00	-1.06%	8,905.00	98.94%
	PROD. 05	14,313.00	100%	-500.00	-3.49%	13,813.00	96.51%
	PROD. 06	4,608.00	100%	-365.00	-7.92%	4,243.00	92.08%
FEBRERO	PROD. 01	16,254.00	100%	-592.00	-3.64%	15,662.00	96.36%
	PROD. 02	14,112.00	100%	-565.00	-4.00%	13,547.00	96.00%
	PROD. 03	18,480.00	100%	-86.00	-0.47%	18,394.00	99.53%
	PROD. 04	9,240.00	100%	-765.00	-8.28%	8,475.00	91.72%
	PROD. 05	14,898.00	100%	-435.00	-2.92%	14,463.00	97.08%
	PROD. 06	4,608.00	100%	-458.00	-9.94%	4,150.00	90.06%
MARZO	PROD. 01	16,254.00	100%	-89.00	-0.55%	16,165.00	99.45%
	PROD. 02	14,112.00	100%	-78.00	-0.55%	14,034.00	99.45%
	PROD. 03	18,480.00	100%	-98.00	-0.53%	18,382.00	99.47%
	PROD. 04	9,240.00	100%	-258.00	-2.79%	8,982.00	97.21%
	PROD. 05	14,898.00	100%	-197.00	-1.32%	14,701.00	98.68%
	PROD. 06	4,608.00	100%	-157.00	-3.41%	4,451.00	96.59%
ABRIL	PROD. 01	16,254.00	100%	-210.00	-1.29%	16,044.00	98.71%
	PROD. 02	14,112.00	100%	-74.00	-0.52%	14,038.00	99.48%
	PROD. 03	18,480.00	100%	-42.00	-0.23%	18,438.00	99.77%
	PROD. 04	9,240.00	100%	-79.00	-0.85%	9,161.00	99.15%
	PROD. 05	14,898.00	100%	-120.00	-0.81%	14,778.00	99.19%
	PROD. 06	4,608.00	100%	-450.00	-9.77%	4,158.00	90.23%
MAYO	PROD. 01	16,254.00	100%	-78.00	-0.48%	16,176.00	99.52%
	PROD. 02	14,112.00	100%	-145.00	-1.03%	13,967.00	98.97%
	PROD. 03	18,480.00	100%	-254.00	-1.37%	18,226.00	98.63%
	PROD. 04	9,240.00	100%	-74.00	-0.80%	9,166.00	99.20%
	PROD. 05	14,898.00	100%	-750.00	-5.03%	14,148.00	94.97%
	PROD. 06	4,608.00	100%	-780.00	-16.93%	3,828.00	83.07%
JUNIO	PROD. 01	16,254.00	100%	-150.00	-0.92%	16,104.00	99.08%
	PROD. 02	14,112.00	100%	-98.00	-0.69%	14,014.00	99.31%
	PROD. 03	18,480.00	100%	-57.00	-0.31%	18,423.00	99.69%
	PROD. 04	9,240.00	100%	-87.00	-0.94%	9,153.00	99.06%
	PROD. 05	14,898.00	100%	-68.00	-0.46%	14,830.00	99.54%
	PROD. 06	4,608.00	100%	-83.00	-1.80%	4,525.00	98.20%
JULIO	PROD. 01	16,254.00	100%	-98.00	-0.60%	16,156.00	99.40%

	PROD. 02	14,112.00	100%	-100.00	-0.71%	14,012.00	99.29%
	PROD. 03	18,480.00	100%	-120.00	-0.65%	18,360.00	99.35%
	PROD. 04	9,240.00	100%	-140.00	-1.52%	9,100.00	98.48%
	PROD. 05	14,898.00	100%	-74.00	-0.50%	14,824.00	99.50%
	PROD. 06	4,608.00	100%	-98.00	-2.13%	4,510.00	97.87%
	AGOSTO	PROD. 01	16,254.00	100%	-78.00	-0.48%	16,176.00
PROD. 02		14,112.00	100%	-98.00	-0.69%	14,014.00	99.31%
PROD. 03		18,480.00	100%	-72.00	-0.39%	18,408.00	99.61%
PROD. 04		9,240.00	100%	-98.00	-1.06%	9,142.00	98.94%
PROD. 05		14,898.00	100%	-87.00	-0.58%	14,811.00	99.42%
PROD. 06		4,608.00	100%	-88.00	-1.91%	4,520.00	98.09%
SETIEMBRE	PROD. 01	18,312.00	100%	-99.00	-0.54%	18,213.00	99.46%
	PROD. 02	15,876.00	100%	-100.00	-0.63%	15,776.00	99.37%
	PROD. 03	20,784.00	100%	-101.00	-0.49%	20,683.00	99.51%
	PROD. 04	10,392.00	100%	-106.00	-1.02%	10,286.00	98.98%
	PROD. 05	16,731.00	100%	-107.00	-0.64%	16,624.00	99.36%
	PROD. 06	5,184.00	100%	-187.00	-3.61%	4,997.00	96.39%
OCTUBRE	PROD. 01	18,312.00	100%	-198.00	-1.08%	18,114.00	98.92%
	PROD. 02	15,876.00	100%	-186.00	-1.17%	15,690.00	98.83%
	PROD. 03	20,784.00	100%	-97.00	-0.47%	20,687.00	99.53%
	PROD. 04	10,392.00	100%	-96.00	-0.92%	10,296.00	99.08%
	PROD. 05	16,731.00	100%	-78.00	-0.47%	16,653.00	99.53%
	PROD. 06	5,184.00	100%	-87.00	-1.68%	5,097.00	98.32%
NOVIEMBRE	PROD. 01	18,312.00	100%	-98.00	-0.54%	18,214.00	99.46%
	PROD. 02	15,876.00	100%	-89.00	-0.56%	15,787.00	99.44%
	PROD. 03	20,784.00	100%	-69.00	-0.33%	20,715.00	99.67%
	PROD. 04	10,392.00	100%	-96.00	-0.92%	10,296.00	99.08%
	PROD. 05	16,731.00	100%	-58.00	-0.35%	16,673.00	99.65%
	PROD. 06	5,184.00	100%	-85.00	-1.64%	5,099.00	98.36%
DICIEMBRE	PROD. 01	18,648.00	100%	-78.00	-0.42%	18,570.00	99.58%
	PROD. 02	15,912.00	100%	-87.00	-0.55%	15,825.00	99.45%
	PROD. 03	21,120.00	100%	-98.00	-0.46%	21,022.00	99.54%
	PROD. 04	10,560.00	100%	-89.00	-0.84%	10,471.00	99.16%
	PROD. 05	16,926.00	100%	-69.00	-0.41%	16,857.00	99.59%
	PROD. 06	5,268.00	100%	-96.00	-1.82%	5,172.00	98.18%

Fuente: Elaboración Propia

2.4.7 Costo de fabricación

A continuación se realiza un presupuesto de los costos de fabricación por cada producto, en cada mes. Cada uno de ellos está afecto a los desperdicios, lo que las existencias son menores.

Cuadro N° 26: Costos de fabricación

INCAPACA TFX S.A. - CONFECCION TEJIDO PLANO										DES PCHOS GENERADOS	
MES	PRODUCTO	UNIDADES	COSTO DE FABRICACION EN VALORES					GAS TOS INDIRECTOS	TOTAL	COSTO UNIT	COSTO SOLES
			COSTO MATERIA PRIMA	COSTO MANO OBRERA	MANO DE OBRERA						
ENERO	PROD. 01	387	178.60	69,118.00	42.00	16,254.00	29,340.42	114,712.42	-12.75	-4,934.25	
	PROD. 02	377	190.60	71,856.00	36.00	13,372.00	19,338.94	104,766.94	-0.35	-131.95	
	PROD. 03	385	114.58	44,113.00	48.00	18,480.00	19,334.83	81,927.83	-0.50	-192.50	
	PROD. 04	375	156.25	58,594.00	24.00	9,000.00	19,476.09	87,070.09	-0.65	-243.75	
	PROD. 05	367	218.88	80,522.00	39.00	14,313.00	19,333.33	113,968.33	-0.55	-201.85	
	PROD. 06	384	128.20	49,229.00	12.00	4,608.00	19,334.30	73,171.30	-0.20	-76.80	
FEBRERO	PROD. 01	387	178.60	69,118.00	42.00	16,254.00	29,340.42	114,712.42	-12.75	-4,934.25	
	PROD. 02	392	190.60	74,715.00	36.00	14,112.00	19,328.67	108,355.67	-0.35	-137.20	
	PROD. 03	385	114.58	44,113.00	48.00	18,480.00	19,334.83	81,927.83	-0.50	-192.50	
	PROD. 04	385	156.25	60,156.00	24.00	9,240.00	19,604.60	89,000.60	-0.65	-250.25	
	PROD. 05	382	218.88	83,605.00	39.00	14,898.00	19,328.00	118,031.00	-0.55	-210.10	
	PROD. 06	384	128.20	49,229.00	12.00	4,608.00	19,334.30	73,171.30	-0.20	-76.80	
MARZO	PROD. 01	387	178.60	69,118.00	42.00	16,254.00	29,340.42	114,712.42	-12.75	-4,934.25	
	PROD. 02	392	190.60	74,715.00	36.00	14,112.00	19,328.67	108,355.67	-0.35	-137.20	
	PROD. 03	385	114.58	44,113.00	48.00	18,480.00	19,334.83	81,927.83	-0.50	-192.50	
	PROD. 04	385	156.25	60,156.00	24.00	9,240.00	19,604.60	89,000.60	-0.65	-250.25	
	PROD. 05	382	218.88	83,605.00	39.00	14,898.00	19,328.00	118,031.00	-0.55	-210.10	
	PROD. 06	384	128.20	49,229.00	12.00	4,608.00	19,334.30	73,171.30	-0.20	-76.80	
ABRIL	PROD. 01	387	178.60	69,118.00	42.00	16,254.00	29,340.42	114,712.42	-12.75	-4,934.25	
	PROD. 02	392	190.60	74,715.00	36.00	14,112.00	19,328.67	108,355.67	-0.35	-137.20	
	PROD. 03	385	114.58	44,113.00	48.00	18,480.00	19,334.83	81,927.83	-0.50	-192.50	
	PROD. 04	385	156.25	60,156.00	24.00	9,240.00	19,604.60	89,000.60	-0.65	-250.25	
	PROD. 05	382	218.88	83,605.00	39.00	14,898.00	19,328.00	118,031.00	-0.55	-210.10	
	PROD. 06	384	128.20	49,229.00	12.00	4,608.00	19,334.30	73,171.30	-0.20	-76.80	
MAYO	PROD. 01	387	178.60	69,118.00	42.00	16,254.00	29,340.42	114,712.42	-12.75	-4,934.25	
	PROD. 02	392	190.60	74,715.00	36.00	14,112.00	19,328.67	108,355.67	-0.35	-137.20	
	PROD. 03	385	114.58	44,113.00	48.00	18,480.00	19,334.83	81,927.83	-0.50	-192.50	
	PROD. 04	385	156.25	60,156.00	24.00	9,240.00	19,604.60	89,000.60	-0.65	-250.25	
	PROD. 05	382	218.88	83,605.00	39.00	14,898.00	19,328.00	118,031.00	-0.55	-210.10	
	PROD. 06	384	128.20	49,229.00	12.00	4,608.00	19,334.30	73,171.30	-0.20	-76.80	
JUNIO	PROD. 01	387	178.60	69,118.00	42.00	16,254.00	29,340.42	114,712.42	-12.75	-4,934.25	
	PROD. 02	392	190.60	74,715.00	36.00	14,112.00	19,328.67	108,355.67	-0.35	-137.20	
	PROD. 03	385	114.58	44,113.00	48.00	18,480.00	19,334.83	81,927.83	-0.50	-192.50	
	PROD. 04	385	156.25	60,156.00	24.00	9,240.00	19,604.60	89,000.60	-0.65	-250.25	
	PROD. 05	382	218.88	83,605.00	39.00	14,898.00	19,328.00	118,031.00	-0.55	-210.10	
	PROD. 06	384	128.20	49,229.00	12.00	4,608.00	19,334.30	73,171.30	-0.20	-76.80	
JULIO	PROD. 01	387	178.60	69,118.00	42.00	16,254.00	29,340.42	114,712.42	-12.75	-4,934.25	
	PROD. 02	392	190.60	74,715.00	36.00	14,112.00	19,328.67	108,355.67	-0.35	-137.20	
	PROD. 03	385	114.58	44,113.00	48.00	18,480.00	19,334.83	81,927.83	-0.50	-192.50	
	PROD. 04	385	156.25	60,156.00	24.00	9,240.00	19,604.60	89,000.60	-0.65	-250.25	
	PROD. 05	382	218.88	83,605.00	39.00	14,898.00	19,328.00	118,031.00	-0.55	-210.10	
	PROD. 06	384	128.20	49,229.00	12.00	4,608.00	19,334.30	73,171.30	-0.20	-76.80	
AGOSTO	PROD. 01	387	178.60	69,118.00	42.00	16,254.00	29,340.42	114,712.42	-12.75	-4,934.25	
	PROD. 02	392	190.60	74,715.00	36.00	14,112.00	19,328.67	108,355.67	-0.35	-137.20	
	PROD. 03	385	114.58	44,113.00	48.00	18,480.00	19,334.83	81,927.83	-0.50	-192.50	
	PROD. 04	385	156.25	60,156.00	24.00	9,240.00	19,604.60	89,000.60	-0.65	-250.25	
	PROD. 05	382	218.88	83,605.00	39.00	14,898.00	19,328.00	118,031.00	-0.55	-210.10	
	PROD. 06	384	128.20	49,229.00	12.00	4,608.00	19,334.30	73,171.30	-0.20	-76.80	
SEPTIEMBRE	PROD. 01	436	178.60	77,870.00	42.00	18,312.00	32,041.16	128,223.16	-12.75	-5,559.00	
	PROD. 02	441	190.60	84,055.00	36.00	15,876.00	21,585.10	121,496.10	-0.35	-154.35	
	PROD. 03	433	114.58	49,613.00	48.00	20,784.00	21,200.39	91,597.39	-0.20	-216.50	
	PROD. 04	433	156.25	67,656.00	24.00	10,392.00	21,721.44	99,769.44	-0.65	-281.45	
	PROD. 05	429	218.88	93,891.00	39.00	16,731.00	21,554.62	132,176.62	-0.55	-235.95	
	PROD. 06	432	128.20	55,382.00	12.00	5,184.00	21,201.40	81,767.40	-0.20	-86.40	
OCTUBRE	PROD. 01	436	178.60	77,870.00	42.00	18,312.00	32,041.16	128,223.16	-12.75	-5,559.00	
	PROD. 02	441	190.60	84,055.00	36.00	15,876.00	21,585.10	121,496.10	-0.35	-154.35	
	PROD. 03	433	114.58	49,613.00	48.00	20,784.00	21,200.39	91,597.39	-0.50	-216.50	
	PROD. 04	433	156.25	67,656.00	24.00	10,392.00	21,721.44	99,769.44	-0.65	-281.45	
	PROD. 05	429	218.88	93,891.00	39.00	16,731.00	21,554.62	132,176.62	-0.55	-235.95	
	PROD. 06	432	128.20	55,382.00	12.00	5,184.00	21,201.40	81,767.40	-0.20	-86.40	
NOVIEMBRE	PROD. 01	436	178.60	77,870.00	42.00	18,312.00	32,041.16	128,223.16	-12.75	-5,559.00	
	PROD. 02	441	190.60	84,055.00	36.00	15,876.00	21,585.10	121,496.10	-0.35	-154.35	
	PROD. 03	433	114.58	49,613.00	48.00	20,784.00	21,200.39	91,597.39	-0.50	-216.50	
	PROD. 04	433	156.25	67,656.00	24.00	10,392.00	21,721.44	99,769.44	-0.65	-281.45	
	PROD. 05	429	218.88	93,891.00	39.00	16,731.00	21,554.62	132,176.62	-0.55	-235.95	
	PROD. 06	432	128.20	55,382.00	12.00	5,184.00	21,201.40	81,767.40	-0.20	-86.40	
DICIEMBRE	PROD. 01	444	178.60	79,298.00	42.00	18,648.00	32,287.20	130,183.20	-12.75	-5,661.00	
	PROD. 02	442	190.60	84,245.00	36.00	15,912.00	21,577.75	121,734.75	-0.35	-154.70	
	PROD. 03	440	114.58	50,415.00	48.00	21,120.00	21,280.16	92,825.16	-0.50	-220.00	
	PROD. 04	440	156.25	68,730.00	24.00	10,560.00	21,811.40	101,121.40	-0.65	-286.00	
	PROD. 05	434	218.88	94,985.00	39.00	16,926.00	21,619.51	133,530.51	-0.55	-238.70	
	PROD. 06	439	128.20	56,280.00	12.00	5,268.00	21,281.39	82,839.39	-0.20	-87.80	
TOTALES	PROD. 01	4843		865,852.00		203,616.00	363,084.00	1,432,552.00		-61,812.00	
	PROD. 02	4886		931,271.00		175,896.00	242,312.67	1,349,479.67		-1,710.10	
	PROD. 03	4819		552,158.00		231,312.00	239,570.00	1,023,040.00		-2,409.50	
	PROD. 04	4809		751,404.00		115,416.00	243,684.00	1,110,504.00		-3,125.85	
	PROD. 05	4762		1,042,215.00		185,718.00	242,312.67	1,470,245.67		-2,619.10	
	PROD. 06	4807		816,258.00		57,684.00	239,270.00	913,512.00		-961.40	

Fuente: Elaboración Propia

2.4.8 Consumo de materia prima

El consumo de materia prima se realizará por cada producto, detallando lo que se realmente es necesario.

Cuadro N° 27: Consumo de Materia Prima Producto 01

PRODUCTO		1 PROD. 01 - Sacon de varon forrado																						
PRODUCCION ESTIMADA	MESES	ARTICULO 1			ARTICULO 2			ARTICULO 3			ARTICULO 5			ARTICULO 7			ARTICULO 9			ARTICULO 11			TOTAL	
		2.5Metros	P.U.S/.	IMPORTE	220Metros	P.U.S/.	IMPORTE	2.5Metros	P.U.S/.	IMPORTE	1Metros	P.U.S/.	IMPORTE	1Unid.	P.U.S/.	IMPORTE	1Pie2	P.U.S/.	IMPORTE	4Unid.	P.U.S/.	IMPORTE		
387	Enero	968	58.42	56,521	85,140	0.04	3,406	968	7.00	6,773	387	3.50	1,355	387	0.50	194	387	9.00	3,483	1,548	1.50	2,322	74,054	
387	Febrero	968	58.42	56,521	85,140	0.04	3,406	968	7.00	6,773	387	3.50	1,355	387	0.50	194	387	9.00	3,483	1,548	1.50	2,322	74,054	
387	Marzo	968	58.42	56,521	85,140	0.04	3,406	968	7.00	6,773	387	3.50	1,355	387	0.50	194	387	9.00	3,483	1,548	1.50	2,322	74,054	
387	Abril	968	58.42	56,521	85,140	0.04	3,406	968	7.00	6,773	387	3.50	1,355	387	0.50	194	387	9.00	3,483	1,548	1.50	2,322	74,054	
387	Mayo	968	58.42	56,521	85,140	0.04	3,406	968	7.00	6,773	387	3.50	1,355	387	0.50	194	387	9.00	3,483	1,548	1.50	2,322	74,054	
387	Junio	968	58.42	56,521	85,140	0.04	3,406	968	7.00	6,773	387	3.50	1,355	387	0.50	194	387	9.00	3,483	1,548	1.50	2,322	74,054	
387	Julio	968	58.42	56,521	85,140	0.04	3,406	968	7.00	6,773	387	3.50	1,355	387	0.50	194	387	9.00	3,483	1,548	1.50	2,322	74,054	
387	Agosto	968	58.42	56,521	85,140	0.04	3,406	968	7.00	6,773	387	3.50	1,355	387	0.50	194	387	9.00	3,483	1,548	1.50	2,322	74,054	
436	Septiembre	1,090	58.42	63,678	95,920	0.04	3,837	1,090	7.00	7,630	436	3.50	1,526	436	0.50	218	436	9.00	3,924	1,744	1.50	2,616	83,429	
436	Octubre	1,090	58.42	63,678	95,920	0.04	3,837	1,090	7.00	7,630	436	3.50	1,526	436	0.50	218	436	9.00	3,924	1,744	1.50	2,616	83,429	
436	Noviembre	1,090	58.42	63,678	95,920	0.04	3,837	1,090	7.00	7,630	436	3.50	1,526	436	0.50	218	436	9.00	3,924	1,744	1.50	2,616	83,429	
444	Diciembre	1,110	58.42	64,846	97,680	0.04	3,907	1,110	7.00	7,770	444	3.50	1,554	444	0.50	222	444	9.00	3,996	1,776	1.50	2,664	84,959	
4848	TOTALES	12,120		708,048	1,066,560		42,666	12,120		84,844	4,848		16,972	4,848		2,428	4,848		43,632	19,392		29,088	927,678	

Fuente: Elaboración propia

Cuadro N° 28: Consumo de Materia Prima Producto 02

PRODUCTO		2 PROD. 02 - Abrigo con 2 hebillas y botones																		
PRODUCCION ESTIMADA	MESES	ARTICULO 2			ARTICULO 4			ARTICULO 6			ARTICULO 8			ARTICULO 10			ARTICULO 12			TOTAL
		300Metros	P.U.S./	IMPORTE	5Pieza	P.U.S./	IMPORTE	2.5Metros	P.U.S./	IMPORTE	2Urid.	P.U.S./	IMPORTE	4Urid.	P.U.S./	IMPORTE	4Urid.	P.U.S./	IMPORTE	
377	Enero	113,100	0.04	4,524	1,885	0.35	660	943	60.00	56,550	754	8.00	6,032	1,508	1.50	2,262	1,508	1.30	1,960	71,988
392	Febrero	117,600	0.04	4,704	1,960	0.35	686	980	60.00	58,800	784	8.00	6,272	1,568	1.50	2,352	1,568	1.30	2,038	74,852
392	Marzo	117,600	0.04	4,704	1,960	0.35	686	980	60.00	58,800	784	8.00	6,272	1,568	1.50	2,352	1,568	1.30	2,038	74,852
392	Abril	117,600	0.04	4,704	1,960	0.35	686	980	60.00	58,800	784	8.00	6,272	1,568	1.50	2,352	1,568	1.30	2,038	74,852
392	Mayo	117,600	0.04	4,704	1,960	0.35	686	980	60.00	58,800	784	8.00	6,272	1,568	1.50	2,352	1,568	1.30	2,038	74,852
392	Junio	117,600	0.04	4,704	1,960	0.35	686	980	60.00	58,800	784	8.00	6,272	1,568	1.50	2,352	1,568	1.30	2,038	74,852
392	Julio	117,600	0.04	4,704	1,960	0.35	686	980	60.00	58,800	784	8.00	6,272	1,568	1.50	2,352	1,568	1.30	2,038	74,852
392	Agosto	117,600	0.04	4,704	1,960	0.35	686	980	60.00	58,800	784	8.00	6,272	1,568	1.50	2,352	1,568	1.30	2,038	74,852
441	Setiembre	132,300	0.04	5,292	2,205	0.35	772	1,103	60.00	66,150	882	8.00	7,056	1,764	1.50	2,646	1,764	1.30	2,293	84,209
441	Octubre	132,300	0.04	5,292	2,205	0.35	772	1,103	60.00	66,150	882	8.00	7,056	1,764	1.50	2,646	1,764	1.30	2,293	84,209
441	Noviembre	132,300	0.04	5,292	2,205	0.35	772	1,103	60.00	66,150	882	8.00	7,056	1,764	1.50	2,646	1,764	1.30	2,293	84,209
442	Diciembre	132,600	0.04	5,304	2,210	0.35	774	1,105	60.00	66,300	884	8.00	7,072	1,768	1.50	2,652	1,768	1.30	2,298	84,400
4886	TO TALES	1,465,800		58,632	24,430		8,552	12,215		732,900	9,772		78,176	19,544		29,316	19,544		25,403	932,979

Fuente: Elaboración propia



Cuadro N° 29: Consumo de Materia Prima Producto 03

PRODUCTO		3 PROD. 03 - Blazer entallado de dama															
PRODUCCION ESTIMADA	MESES	ARTICULO 1			ARTICULO 2			ARTICULO 3			ARTICULO 4			ARTICULO 5			TOTAL
		1.5Metros	P.U.S./	IMPORTE	275Metros	P.U.S./	IMPORTE	1Metros	P.U.S./	IMPORTE	7Pieza	P.U.S./	IMPORTE	2Metros	P.U.S./	IMPORTE	
385	Enero	578	58.42	33,738	105,875	0.04	4,235	385	7.00	2,695	2,695	0.35	943	770	3.50	2,695	44,306
385	Febrero	578	58.42	33,738	105,875	0.04	4,235	385	7.00	2,695	2,695	0.35	943	770	3.50	2,695	44,306
385	Marzo	578	58.42	33,738	105,875	0.04	4,235	385	7.00	2,695	2,695	0.35	943	770	3.50	2,695	44,306
385	Abril	578	58.42	33,738	105,875	0.04	4,235	385	7.00	2,695	2,695	0.35	943	770	3.50	2,695	44,306
385	Mayo	578	58.42	33,738	105,875	0.04	4,235	385	7.00	2,695	2,695	0.35	943	770	3.50	2,695	44,306
385	Junio	578	58.42	33,738	105,875	0.04	4,235	385	7.00	2,695	2,695	0.35	943	770	3.50	2,695	44,306
385	Julio	578	58.42	33,738	105,875	0.04	4,235	385	7.00	2,695	2,695	0.35	943	770	3.50	2,695	44,306
385	Agosto	578	58.42	33,738	105,875	0.04	4,235	385	7.00	2,695	2,695	0.35	943	770	3.50	2,695	44,306
433	Setiembre	650	58.42	37,944	119,075	0.04	4,763	433	7.00	3,031	3,031	0.35	1,061	866	3.50	3,031	49,830
433	Octubre	650	58.42	37,944	119,075	0.04	4,763	433	7.00	3,031	3,031	0.35	1,061	866	3.50	3,031	49,830
433	Noviembre	650	58.42	37,944	119,075	0.04	4,763	433	7.00	3,031	3,031	0.35	1,061	866	3.50	3,031	49,830
440	Diciembre	660	58.42	38,557	121,000	0.04	4,840	440	7.00	3,080	3,080	0.35	1,078	880	3.50	3,080	50,635
4,819	TOTALES	7,229		422,293	1,325,225		53,009	4,819		33,733	33,733		11,805	9,638		33,733	554,573

Fuente: Elaboración propia

Cuadro N° 30: Consumo de Materia Prima Producto 04

PRODUCTO		4 PROD. 04- Sacon con bolsillos inclinados y correas																																	
PRODUCCION ESTIMADA	MES	ARTICULO 2			ARTICULO 3			ARTICULO 4			ARTICULO 5			ARTICULO 6			ARTICULO 7			ARTICULO 8			ARTICULO 9			ARTICULO 10			ARTICULO 11			ARTICULO 12			TOTAL
		350Metros	P.U.S./	IMPORTE	1.5Metros	P.U.S./	IMPORTE	2Pieza	P.U.S./	IMPORTE	#REF1	P.U.S./	IMPORTE	16Metros	P.U.S./	IMPORTE	11Und	P.U.S./	IMPORTE	2Und	P.U.S./	IMPORTE	0.5Piez2	P.U.S./	IMPORTE	2Und	P.U.S./	IMPORTE	2Und	P.U.S./	IMPORTE	4Und	P.U.S./	IMPORTE	
375	Enero	131.250	0.04	5.250	563	7.00	3.938	750	0.35	263	375	3.50	1.313	600	60.00	36.000	375	0.50	188	750	8.00	6.000	188	9.00	1.688	750	1.50	1.125	750	1.50	1.125	1.500	1.30	1.950	38.840
385	Febrero	134.750	0.04	5.390	578	7.00	4.043	770	0.35	270	385	3.50	1.348	616	60.00	36.960	385	0.50	193	770	8.00	6.160	193	9.00	1.733	770	1.50	1.155	770	1.50	1.155	1.540	1.30	2.002	60.409
385	Marzo	134.750	0.04	5.390	578	7.00	4.043	770	0.35	270	385	3.50	1.348	616	60.00	36.960	385	0.50	193	770	8.00	6.160	193	9.00	1.733	770	1.50	1.155	770	1.50	1.155	1.540	1.30	2.002	60.409
385	Abril	134.750	0.04	5.390	578	7.00	4.043	770	0.35	270	385	3.50	1.348	616	60.00	36.960	385	0.50	193	770	8.00	6.160	193	9.00	1.733	770	1.50	1.155	770	1.50	1.155	1.540	1.30	2.002	60.409
385	Mayo	134.750	0.04	5.390	578	7.00	4.043	770	0.35	270	385	3.50	1.348	616	60.00	36.960	385	0.50	193	770	8.00	6.160	193	9.00	1.733	770	1.50	1.155	770	1.50	1.155	1.540	1.30	2.002	60.409
385	Junio	134.750	0.04	5.390	578	7.00	4.043	770	0.35	270	385	3.50	1.348	616	60.00	36.960	385	0.50	193	770	8.00	6.160	193	9.00	1.733	770	1.50	1.155	770	1.50	1.155	1.540	1.30	2.002	60.409
385	Julio	134.750	0.04	5.390	578	7.00	4.043	770	0.35	270	385	3.50	1.348	616	60.00	36.960	385	0.50	193	770	8.00	6.160	193	9.00	1.733	770	1.50	1.155	770	1.50	1.155	1.540	1.30	2.002	60.409
385	Agosto	134.750	0.04	5.390	578	7.00	4.043	770	0.35	270	385	3.50	1.348	616	60.00	36.960	385	0.50	193	770	8.00	6.160	193	9.00	1.733	770	1.50	1.155	770	1.50	1.155	1.540	1.30	2.002	60.409
433	Septiembre	151.550	0.04	6.062	650	7.00	4.547	866	0.35	303	433	3.50	1.516	693	60.00	41.568	433	0.50	217	866	8.00	6.928	217	9.00	1.949	866	1.50	1.299	866	1.50	1.299	1.732	1.30	2.252	67.940
433	Octubre	151.550	0.04	6.062	650	7.00	4.547	866	0.35	303	433	3.50	1.516	693	60.00	41.568	433	0.50	217	866	8.00	6.928	217	9.00	1.949	866	1.50	1.299	866	1.50	1.299	1.732	1.30	2.252	67.940
433	Noviembre	151.550	0.04	6.062	650	7.00	4.547	866	0.35	303	433	3.50	1.516	693	60.00	41.568	433	0.50	217	866	8.00	6.928	217	9.00	1.949	866	1.50	1.299	866	1.50	1.299	1.732	1.30	2.252	67.940
440	Diciembre	154.000	0.04	6.160	660	7.00	4.620	880	0.35	308	440	3.50	1.540	704	60.00	42.240	440	0.50	220	880	8.00	7.040	220	9.00	1.980	880	1.50	1.320	880	1.50	1.320	1.780	1.30	2.288	69.036
4.809	TOTALES	1.683.150		67.326	7.214		50.500	9.618		3.370	4.809		16.837	7.694		461.664	4.809		2.410	9.618		76.944	2.405		21.646	9.618		14.427	9.618		14.427	19.236		25.008	754.559

Fuente: Elaboración propia

Cuadro N° 31: Consumo de Materia Prima Producto 05

PRODUCTO		5 PROD. 05 - Abrigo entallado con tapaboton invisible																						
PRODUCCION ESTIMADA	MESES	ARTICULO 1			ARTICULO 2			ARTICULO 3			ARTICULO 4			ARTICULO 7			ARTICULO 9			ARTICULO 11			TOTAL	
		3Metros	P.U.S./	IMPORTE	330Metros	P.U.S./	IMPORTE	2.6Metros	P.U.S./	IMPORTE	5Pieza	P.U.S./	IMPORTE	1Unid.	P.U.S./	IMPORTE	0.5Pies2	P.U.S./	IMPORTE	4Unid.	P.U.S./	IMPORTE		
367	Enero	1,101	58.42	64,320	121,110	0.04	4,844	954	7.00	6,679	1,835	0.35	642	367	0.50	184	184	9.00	1,652	1,468	1.50	2,202	80,523	
382	Febrero	1,146	58.42	66,949	126,060	0.04	5,042	993	7.00	6,952	1,910	0.35	669	382	0.50	191	191	9.00	1,719	1,528	1.50	2,292	83,814	
382	Marzo	1,146	58.42	66,949	126,060	0.04	5,042	993	7.00	6,952	1,910	0.35	669	382	0.50	191	191	9.00	1,719	1,528	1.50	2,292	83,814	
382	Abril	1,146	58.42	66,949	126,060	0.04	5,042	993	7.00	6,952	1,910	0.35	669	382	0.50	191	191	9.00	1,719	1,528	1.50	2,292	83,814	
382	Mayo	1,146	58.42	66,949	126,060	0.04	5,042	993	7.00	6,952	1,910	0.35	669	382	0.50	191	191	9.00	1,719	1,528	1.50	2,292	83,814	
382	Junio	1,146	58.42	66,949	126,060	0.04	5,042	993	7.00	6,952	1,910	0.35	669	382	0.50	191	191	9.00	1,719	1,528	1.50	2,292	83,814	
382	Julio	1,146	58.42	66,949	126,060	0.04	5,042	993	7.00	6,952	1,910	0.35	669	382	0.50	191	191	9.00	1,719	1,528	1.50	2,292	83,814	
382	Agosto	1,146	58.42	66,949	126,060	0.04	5,042	993	7.00	6,952	1,910	0.35	669	382	0.50	191	191	9.00	1,719	1,528	1.50	2,292	83,814	
429	Setiembre	1,287	58.42	75,187	141,570	0.04	5,663	1,115	7.00	7,808	2,145	0.35	751	429	0.50	215	215	9.00	1,931	1,716	1.50	2,574	94,129	
429	Octubre	1,287	58.42	75,187	141,570	0.04	5,663	1,115	7.00	7,808	2,145	0.35	751	429	0.50	215	215	9.00	1,931	1,716	1.50	2,574	94,129	
429	Noviembre	1,287	58.42	75,187	141,570	0.04	5,663	1,115	7.00	7,808	2,145	0.35	751	429	0.50	215	215	9.00	1,931	1,716	1.50	2,574	94,129	
434	Diciembre	1,302	58.42	76,063	143,220	0.04	5,729	1,128	7.00	7,899	2,170	0.35	760	434	0.50	217	217	9.00	1,953	1,736	1.50	2,604	95,225	
4,762	TOTALES	14,286		834,587	1,571,460		62,856	12,381		86,666	23,810		8,338	4,762		2,383	2,381		21,431	19,048		28,572	1,044,833	

Fuente: Elaboración propia

Cuadro N° 32: Consumo de Materia Prima Producto 06

PRODUCTO		6 PROD. 06 - Poncho con flocos																								
PRODUCCION ESTIMADA	MESES	ARTICULO 2			ARTICULO 6			ARTICULO 7			ARTICULO 8			ARTICULO 9			ARTICULO 10			ARTICULO 11			ARTICULO 12			TOTAL
		220Metros	P.U.S./	IMPORTE	1.5Metros	P.U.S./	IMPORTE	1Unid.	P.U.S./	IMPORTE	2Unid.	P.U.S./	IMPORTE	0.5Pies2	P.U.S./	IMPORTE	2Unid.	P.U.S./	IMPORTE	2Unid.	P.U.S./	IMPORTE	2Unid.	P.U.S./	IMPORTE	
384	Enero	84,480	0.04	3,379	576	60.00	34,560	384	0.50	192	768	8.00	6,144	192	9.00	1,728	768	1.50	1,152	768	1.50	1,152	768	1.30	998	49,305
384	Febrero	84,480	0.04	3,379	576	60.00	34,560	384	0.50	192	768	8.00	6,144	192	9.00	1,728	768	1.50	1,152	768	1.50	1,152	768	1.30	998	49,305
384	Marzo	84,480	0.04	3,379	576	60.00	34,560	384	0.50	192	768	8.00	6,144	192	9.00	1,728	768	1.50	1,152	768	1.50	1,152	768	1.30	998	49,305
384	Abril	84,480	0.04	3,379	576	60.00	34,560	384	0.50	192	768	8.00	6,144	192	9.00	1,728	768	1.50	1,152	768	1.50	1,152	768	1.30	998	49,305
384	Mayo	84,480	0.04	3,379	576	60.00	34,560	384	0.50	192	768	8.00	6,144	192	9.00	1,728	768	1.50	1,152	768	1.50	1,152	768	1.30	998	49,305
384	Junio	84,480	0.04	3,379	576	60.00	34,560	384	0.50	192	768	8.00	6,144	192	9.00	1,728	768	1.50	1,152	768	1.50	1,152	768	1.30	998	49,305
384	Julio	84,480	0.04	3,379	576	60.00	34,560	384	0.50	192	768	8.00	6,144	192	9.00	1,728	768	1.50	1,152	768	1.50	1,152	768	1.30	998	49,305
384	Agosto	84,480	0.04	3,379	576	60.00	34,560	384	0.50	192	768	8.00	6,144	192	9.00	1,728	768	1.50	1,152	768	1.50	1,152	768	1.30	998	49,305
432	Setiembre	95,040	0.04	3,802	648	60.00	38,880	432	0.50	216	864	8.00	6,912	216	9.00	1,944	864	1.50	1,296	864	1.50	1,296	864	1.30	1,123	55,469
432	Octubre	95,040	0.04	3,802	648	60.00	38,880	432	0.50	216	864	8.00	6,912	216	9.00	1,944	864	1.50	1,296	864	1.50	1,296	864	1.30	1,123	55,469
432	Noviembre	95,040	0.04	3,802	648	60.00	38,880	432	0.50	216	864	8.00	6,912	216	9.00	1,944	864	1.50	1,296	864	1.50	1,296	864	1.30	1,123	55,469
439	Diciembre	96,380	0.04	3,863	659	60.00	39,510	439	0.50	220	878	8.00	7,024	220	9.00	1,976	878	1.50	1,317	878	1.50	1,317	878	1.30	1,141	56,368
4,807	TOTALES	1,057,540		42,301	7,211		432,630	4,807		2,404	9,614		76,912	2,404		21,632	9,614		14,421	9,614		14,421	9,614		12,494	617,215

Fuente: Elaboración propia

2.4.9 Gastos de fabricación

En el siguiente cuadro, nos da a conocer los gastos de fabricación para cada producto que a continuación se detallara.

Cuadro N° 33: Gastos de fabricación Global

INCALPACA TPX S.A. - CONFECCION TEJIDO PLANO							
GLOBAL DE GASTOS DE FABRICACION							
MESES	PROD. 01	PROD. 02	PROD. 03	PROD. 04	PROD. 05	PROD. 06	TOTAL GAST. FAB.
Enero	29,340	19,339	19,335	19,476	19,333	19,334	126,158
Febrero	29,340	19,529	19,335	19,605	19,528	19,334	126,671
Marzo	29,340	19,529	19,335	19,605	19,528	19,334	126,671
Abril	29,340	19,529	19,335	19,605	19,528	19,334	126,671
Mayo	29,340	19,529	19,335	19,605	19,528	19,334	126,671
Junio	29,340	19,529	19,335	19,605	19,528	19,334	126,671
Julio	29,340	19,529	19,335	19,605	19,528	19,334	126,671
Agosto	29,340	19,529	19,335	19,605	19,528	19,334	126,671
Setiembre	32,041	21,565	21,200	21,721	21,555	21,201	139,284
Octubre	32,041	21,565	21,200	21,721	21,555	21,201	139,284
Noviembre	32,041	21,565	21,200	21,721	21,555	21,201	139,284
Diciembre	32,237	21,578	21,290	21,811	21,620	21,291	139,827
TOTALES	363,084	242,313	239,570	243,684	242,313	239,570	1,570,533

Fuente: Elaboración propia

Cuadro N° 34: Gastos de Fabricación Producto 01

INCALPACA TPX S.A. - CONFECCION TEJIDO PLANO													
GASTOS DE FABRICACION													
PRODUC	1 Sacon de varon forrado												
COSTOS	TOTAL	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SETIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
CONSTANTES O FIJOS													
Sueldos y Salarios	84,000	7,000	7,000	7,000	7,000	7,000	7,000	7,000	7,000	7,000	7,000	7,000	7,000
Impuestos y Leyes Sociales	36,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
Alquileres	60,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000
Depreciación (línea recta)	18,684	1,557	1,557	1,557	1,557	1,557	1,557	1,557	1,557	1,557	1,557	1,557	1,557
Depreciación (línea recta) Maq. Nuev.	6,000	0	0	0	0	0	0	0	0	1,500	1,500	1,500	1,500
Mantenimiento	18,000	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500
varios	21,600	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800
TOTALES	244,284	19,857	19,857	19,857	19,857	19,857	19,857	19,857	19,857	21,357	21,357	21,357	21,357
PRESUPUESTO DE PRODUCCION	4848	387	387	387	387	387	387	387	387	436	436	436	444
VARIABLES													
Sueldos y Salarios	46,800	3,736	3,736	3,736	3,736	3,736	3,736	3,736	3,736	4,209	4,209	4,209	4,286
Agua Y Luz	11,420	912	912	912	912	912	912	912	912	1,027	1,027	1,027	1,046
Mantenimiento y Reparación	32,540	2,598	2,598	2,598	2,598	2,598	2,598	2,598	2,598	2,926	2,926	2,926	2,980
Material indirecto	8,500	679	679	679	679	679	679	679	679	764	764	764	778
Diversos	19,540	1,560	1,560	1,560	1,560	1,560	1,560	1,560	1,560	1,757	1,757	1,757	1,790
TOTALES	118,800	9,483	9,483	9,483	9,483	9,483	9,483	9,483	9,483	10,684	10,684	10,684	10,880
TOTAL GENERAL	363,084	29,340	29,340	29,340	29,340	29,340	29,340	29,340	29,340	32,041	32,041	32,041	32,237

Fuente: Elaboración propia

Cuadro N° 35: Gastos de Fabricación Producto 02

INCALPACA TPX S.A. - CONFECCION TEJIDO PLANO													
GASTOS DE FABRICACION													
PRODUC	2 Abrigo con 2 hebillas y botones												
COSTOS	TOTAL	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SETIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
CONSTANTES O FIJOS													
Sueldos y Salarios	66,000	5,500	5,500	5,500	5,500	5,500	5,500	5,500	5,500	5,500	5,500	5,500	5,500
Impuestos y Leyes Sociales	30,000	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500
Alquileres	42,000	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500
Depreciación (línea recta)	17,646	1,471	1,471	1,471	1,471	1,471	1,471	1,471	1,471	1,471	1,471	1,471	1,471
Depreciación (línea recta) Maq. Nuev.	5,667	0	0	0	0	0	0	0	0	1,417	1,417	1,417	1,417
Mantenimiento	12,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
varios	7,200	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600
TOTALES	180,513	14,571	14,571	14,571	14,571	14,571	14,571	14,571	14,571	15,987	15,987	15,987	15,987
PRESUPUESTO DE PRODUCCION	4886	377	392	392	392	392	392	392	392	441	441	441	442
VARIABLES													
Sueldos y Salarios	35,940	2,773	2,883	2,883	2,883	2,883	2,883	2,883	2,883	3,244	3,244	3,244	3,251
Agua y luz	1,310	101	105	105	105	105	105	105	105	118	118	118	119
Mantenimiento y Reparación	14,600	1,127	1,171	1,171	1,171	1,171	1,171	1,171	1,171	1,318	1,318	1,318	1,321
Material indirecto	3,450	266	277	277	277	277	277	277	277	311	311	311	312
Diversos	6,500	502	521	521	521	521	521	521	521	587	587	587	588
TOTALES	61,800	4,768	4,958	4,958	4,958	4,958	4,958	4,958	4,958	5,578	5,578	5,578	5,591
TOTAL GENERAL	242,313	19,339	19,529	19,529	19,529	19,529	19,529	19,529	19,529	21,565	21,565	21,565	21,578

Fuente: Elaboración propia

Cuadro N° 36: Gastos de fabricación producto 03

INCALPACA TPX S.A. - CONFECCION TEJIDO PLANO													
GASTOS DE FABRICACION													
PRODUC	3 Blazer entallado de dama												
COSTOS	TOTAL	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SETIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
CONSTANTES O FIJOS													
Sueldos y Salarios	66,000	5,500	5,500	5,500	5,500	5,500	5,500	5,500	5,500	5,500	5,500	5,500	5,500
Impuestos y Leyes Sociales	30,000	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500
Alquileres	42,000	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500
Depreciación (línea recta)	15,570	1,298	1,298	1,298	1,298	1,298	1,298	1,298	1,298	1,298	1,298	1,298	1,298
Depreciación (línea recta) Maq. Nuev.	5,000	0	0	0	0	0	0	0	0	1,250	1,250	1,250	1,250
Mantenimiento	12,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
varios	7,200	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600
TOTALES	177,770	14,398	14,398	14,398	14,398	14,398	14,398	14,398	14,398	15,648	15,648	15,648	15,648
PRESUPUESTO DE PRODUCCION	4819	385	385	385	385	385	385	385	385	433	433	433	440
VARIABLES													
Sueldos y Salarios	35,940	2,871	2,871	2,871	2,871	2,871	2,871	2,871	2,871	3,229	3,229	3,229	3,282
Agua y luz	1,310	105	105	105	105	105	105	105	105	118	118	118	120
Mantenimiento y Reparación	14,600	1,166	1,166	1,166	1,166	1,166	1,166	1,166	1,166	1,312	1,312	1,312	1,333
Material indirecto	3,450	276	276	276	276	276	276	276	276	310	310	310	315
Diversos	6,500	519	519	519	519	519	519	519	519	584	584	584	593
TOTALES	61,800	4,937	4,937	4,937	4,937	4,937	4,937	4,937	4,937	5,553	5,553	5,553	5,643
TOTAL GENERAL	239,570	19,335	19,335	19,335	19,335	19,335	19,335	19,335	19,335	21,200	21,200	21,200	21,290

Fuente: Elaboración propia

Cuadro N° 37: Gastos de Fabricación Producto 04

INCALPACA TPX S.A. - CONFECCION TEJIDO PLANO													
GASTOS DE FABRICACION													
PRODUC	4 Sacon con bolsillos inclinados y correas												
COSTOS	TOTAL	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SETIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
CONSTANTES O FIJOS													
Sueldos y Salarios	66,000	5,500	5,500	5,500	5,500	5,500	5,500	5,500	5,500	5,500	5,500	5,500	5,500
Impuestos y Leyes Sociales	30,000	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500
Alquileres	42,000	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500
Depreciación (línea recta)	18,684	1,557	1,557	1,557	1,557	1,557	1,557	1,557	1,557	1,557	1,557	1,557	1,557
Depreciación (línea recta) Maq. Nuev.	6,000	0	0	0	0	0	0	0	0	1,500	1,500	1,500	1,500
Mantenimiento	12,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
varios	7,200	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600
TOTALES	181,884	14,657	14,657	14,657	14,657	14,657	14,657	14,657	14,657	16,157	16,157	16,157	16,157
PRESUPUESTO DE PRODUCCION	4809	375	385	385	385	385	385	385	385	433	433	433	440
VARIABLES													
Sueldos y Salarios	35,940	2,803	2,877	2,877	2,877	2,877	2,877	2,877	2,877	3,236	3,236	3,236	3,288
Agua y luz	1,310	102	105	105	105	105	105	105	105	118	118	118	120
Mantenimiento y Reparación	14,600	1,138	1,169	1,169	1,169	1,169	1,169	1,169	1,169	1,315	1,315	1,315	1,336
Material indirecto	3,450	269	276	276	276	276	276	276	276	311	311	311	316
Diversos	6,500	507	520	520	520	520	520	520	520	585	585	585	595
TOTALES	61,800	4,819	4,948	4,948	4,948	4,948	4,948	4,948	4,948	5,564	5,564	5,564	5,654
TOTAL GENERAL	243,684	19,476	19,605	19,605	19,605	19,605	19,605	19,605	19,605	21,721	21,721	21,721	21,811

Fuente: Elaboración propia

Cuadro N° 38: Gastos de Fabricación Producto 05

INCALPACA TPX S.A. - CONFECCION TEJIDO PLANO													
GASTOS DE FABRICACION													
PRODUC	5 Abrigo entallado con tapaboton invisible												
COSTOS	TOTAL	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SETIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
CONSTANTES O FIJOS													
Sueldos y Salarios	66,000	5,500	5,500	5,500	5,500	5,500	5,500	5,500	5,500	5,500	5,500	5,500	5,500
Impuestos y Leyes Sociales	30,000	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500
Alquileres	42,000	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500
Depreciación (línea recta)	17,646	1,471	1,471	1,471	1,471	1,471	1,471	1,471	1,471	1,471	1,471	1,471	1,471
Depreciación (línea recta) Maq. Nuev.	5,667	0	0	0	0	0	0	0	0	1,417	1,417	1,417	1,417
Mantenimiento	12,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
varios	7,200	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600
TOTALES	180,513	14,571	14,571	14,571	14,571	14,571	14,571	14,571	14,571	15,987	15,987	15,987	15,987
PRESUPUESTO DE PRODUCCION	4762	367	382	382	382	382	382	382	382	429	429	429	434
VARIABLES													
Sueldos y Salarios	35,940	2,770	2,883	2,883	2,883	2,883	2,883	2,883	2,883	3,238	3,238	3,238	3,276
Agua y luz	1,310	101	105	105	105	105	105	105	105	118	118	118	119
Mantenimiento y Reparación	14,600	1,125	1,171	1,171	1,171	1,171	1,171	1,171	1,171	1,315	1,315	1,315	1,331
Material indirecto	3,450	266	277	277	277	277	277	277	277	311	311	311	314
Diversos	6,500	501	521	521	521	521	521	521	521	586	586	586	592
TOTALES	61,800	4,763	4,957	4,957	4,957	4,957	4,957	4,957	4,957	5,567	5,567	5,567	5,632
TOTAL GENERAL	242,313	19,333	19,528	19,528	19,528	19,528	19,528	19,528	19,528	21,555	21,555	21,555	21,620

Fuente: Elaboración propia

Cuadro N° 39: Gastos de Fabricación Producto 06

INCALPACA TPX S.A. - CONFECCION TEJIDO PLANO													
GASTOS DE FABRICACION													
PRODUC	6 Poncho con flecos												
COSTOS	TOTAL	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SETIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
CONSTANTES O FIJOS													
Sueldos y Salarios	66,000	5,500	5,500	5,500	5,500	5,500	5,500	5,500	5,500	5,500	5,500	5,500	5,500
Impuestos y Leyes Sociales	30,000	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500
Alquileres	42,000	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500
Depreciación (línea recta)	15,570	1,298	1,298	1,298	1,298	1,298	1,298	1,298	1,298	1,298	1,298	1,298	1,298
Depreciación (línea recta) Maq. Nuev.	5,000	0	0	0	0	0	0	0	0	1,250	1,250	1,250	1,250
Mantenimiento	12,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
varios	7,200	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600
TOTALES	177,770	14,398	14,398	14,398	14,398	14,398	14,398	14,398	14,398	15,648	15,648	15,648	15,648
PRESUPUESTO DE PRODUCCION	4807	384	384	384	384	384	384	384	384	432	432	432	439
VARIABLES													
Sueldos y Salarios	35,940	2,871	2,871	2,871	2,871	2,871	2,871	2,871	2,871	3,230	3,230	3,230	3,282
Agua y luz	1,310	105	105	105	105	105	105	105	105	118	118	118	120
Mantenimiento y Reparación	14,600	1,166	1,166	1,166	1,166	1,166	1,166	1,166	1,166	1,312	1,312	1,312	1,333
Material indirecto	3,450	276	276	276	276	276	276	276	276	310	310	310	315
Diversos	6,500	519	519	519	519	519	519	519	519	584	584	584	594
TOTALES	61,800	4,937	4,937	4,937	4,937	4,937	4,937	4,937	4,937	5,554	5,554	5,554	5,644
TOTAL GENERAL	239,570	19,334	19,334	19,334	19,334	19,334	19,334	19,334	19,334	21,201	21,201	21,201	21,291

Fuente: Elaboración propia

2.4.10 Compras de materia prima

A continuación se verán las compras de materia prima para cada artículo.

Cuadro N° 40: Compra Artículo 01

INCALPACA TPX TPX S.A. – CONFECCIÓN TEJIDO PLANO				
COMPRAS DE MATERIAS PRIMAS				
PRODUCTO: ARTICULO 1				
TELA 23%ALP 77%WOOL				
MESES	CONSUMO ESTIMADO	INV.FINAL DESEABLE	INVENTARIO INICIAL	COMPRAS
Enero	2,646	600	600	2,646
Febrero	2,691	620	600	2,711
Marzo	2,691	620	620	2,691
Abril	2,691	610	620	2,681
Mayo	2,691	610	610	2,691
Junio	2,691	620	610	2,701
Julio	2,691	640	620	2,711
Agosto	2,691	620	640	2,671
Setiembre	3,027	610	620	3,017
Octubre	3,027	610	610	3,027
Noviembre	3,027	610	610	3,027
Diciembre	3,072	700	610	3,162
TOTALES	33,635	7,470	7,370	33,735

Fuente: Elaboración propia

Cuadro N° 41: Compra Artículo 02

INCALPACA TPX TPX S.A. – CONFECCION TEJIDO PLANO.				
COMPRAS DE MATERIAS PRIMAS				
PRODUCTO: ARTICULO 2				
HILOS				
MESES	CONSUMO ESTIMADO	INV.FINAL DESEABLE	INVENTARIO INICIAL	COMPRAS
Enero	640,955	610	600	640,965
Febrero	653,905	610	610	653,905
Marzo	653,905	620	610	653,915
Abril	653,905	630	620	653,915
Mayo	653,905	620	630	653,895
Junio	653,905	620	620	653,905
Julio	653,905	610	620	653,895
Agosto	653,905	610	610	653,905
Setiembre	735,455	620	610	735,465
Octubre	735,455	620	620	735,455
Noviembre	735,455	620	620	735,455
Diciembre	745,080	700	620	745,160
TOTALES	8,169,735	7,490	7,390	8,169,835

Fuente: Elaboración propia

Cuadro N° 42: Compra Artículo 03

INCALPACA TPX TPX S.A. – CONFECCION TEJIDO PLANO				
COMPRAS DE MATERIAS PRIMAS				
PRODUCTO: ARTICULO 3				
FORRO ACETATO				
MESES	CONSUMO ESTIMADO	INV.FINAL DESEABLE	INVENTARIO INICIAL	COMPRAS
Enero	2,869	610	600	2,879
Febrero	2,923	620	610	2,933
Marzo	2,923	605	620	2,908
Abril	2,923	620	605	2,938
Mayo	2,923	610	620	2,913
Junio	2,923	620	610	2,933
Julio	2,923	605	620	2,908
Agosto	2,923	610	605	2,928
Setiembre	3,288	605	610	3,283
Octubre	3,288	605	605	3,288
Noviembre	3,288	610	605	3,293
Diciembre	3,338	700	610	3,428
TOTALES	36,534	7,420	7,320	36,634

Fuente: Elaboración propia

Cuadro N° 43: Compra Artículo 04

INCALPACA TPX TPX S.A. – CONFECCION TEJIDO PLANO				
COMPRAS DE MATERIAS PRIMAS				
PRODUCTO: ARTICULO 4				
BOTONES				
MESES	CONSUMO ESTIMADO	INV.FINAL DESEABLE	INVENTARIO INICIAL	COMPRAS
Enero	7,165	410	400	7,175
Febrero	7,335	410	410	7,335
Marzo	7,335	415	410	7,340
Abril	7,335	420	415	7,340
Mayo	7,335	415	420	7,330
Junio	7,335	410	415	7,330
Julio	7,335	420	410	7,345
Agosto	7,335	430	420	7,345
Setiembre	8,247	450	430	8,267
Octubre	8,247	460	450	8,257
Noviembre	8,247	420	460	8,207
Diciembre	8,340	500	420	8,420
TOTALES	91,591	5,160	5,060	91,691

Fuente: Elaboración propia

Cuadro N° 44: Compra Artículo 05

INCALPACA TPX TPX S.A. – CONFECCION TEJIDO PLANO				
COMPRAS DE MATERIAS PRIMAS				
PRODUCTO: ARTICULO 5				
CIERRE BROCE QUEMADO				
MESES	CONSUMO ESTIMADO	INV.FINAL DESEABLE	INVENTARIO INICIAL	COMPRAS
Enero	1,532	180	150	1,562
Febrero	1,542	170	180	1,532
Marzo	1,542	160	170	1,532
Abril	1,542	180	160	1,562
Mayo	1,542	140	180	1,502
Junio	1,542	150	140	1,552
Julio	1,542	150	150	1,542
Agosto	1,542	140	150	1,532
Setiembre	1,735	160	140	1,755
Octubre	1,735	150	160	1,725
Noviembre	1,735	150	150	1,735
Diciembre	1,764	250	150	1,864
TOTALES	19,295	1,980	1,880	19,395

Cuadro N° 45: Compra Artículo 06

INCALPACA TPX TPX S.A. – CONFECCION TEJIDO PLANO				
COMPRAS DE MATERIAS PRIMAS				
PRODUCTO: ARTICULO 6				
TELA 42%SURI 58%WOOL				
MESES	CONSUMO ESTIMADO	INV.FINAL DESEABLE	INVENTARIO INICIAL	COMPRAS
Enero	2,119	610	600	2,129
Febrero	2,172	610	610	2,172
Marzo	2,172	615	610	2,177
Abril	2,172	612	615	2,169
Mayo	2,172	612	612	2,172
Junio	2,172	614	612	2,174
Julio	2,172	614	614	2,172
Agosto	2,172	620	614	2,178
Setiembre	2,443	620	620	2,443
Octubre	2,443	614	620	2,437
Noviembre	2,443	618	614	2,447
Diciembre	2,468	700	618	2,550
TOTALES	27,120	7,459	7,359	27,220

Fuente: Elaboración propia

Cuadro N° 46: Compra Artículo 07

INCALPACA TPX TPX S.A. – CONFECCION TEJIDO PLANO.				
COMPRAS DE MATERIAS PRIMAS				
PRODUCTO: ARTICULO 7				
HAND TAG				
MESES	CONSUMO ESTIMADO	INV.FINAL DESEABLE	INVENTARIO INICIAL	COMPRAS
Enero	1,513	65	60	1,518
Febrero	1,538	65	65	1,538
Marzo	1,538	70	65	1,543
Abril	1,538	72	70	1,540
Mayo	1,538	65	72	1,531
Junio	1,538	68	65	1,541
Julio	1,538	70	68	1,540
Agosto	1,538	68	70	1,536
Setiembre	1,730	66	68	1,728
Octubre	1,730	65	66	1,729
Noviembre	1,730	70	65	1,735
Diciembre	1,757	120	70	1,807
TOTALES	19,226	864	804	19,286

Fuente: Elaboración propia

Cuadro N° 47: Compra Artículo 08

INCALPACA TPX TPX S.A. – CONFECCION TEJIDO PLANO				
COMPRAS DE MATERIAS PRIMAS				
PRODUCTO: ARTICULO 8				
HEBILLAS ADOLFO DOMINGUEZ				
MESES	CONSUMO ESTIMADO	INV.FINAL DESEABLE	INVENTARIO INICIAL	COMPRAS
Enero	2,272	40	40	2,272
Febrero	2,322	45	40	2,327
Marzo	2,322	50	45	2,327
Abril	2,322	55	50	2,327
Mayo	2,322	45	55	2,312
Junio	2,322	45	45	2,322
Julio	2,322	50	45	2,327
Agosto	2,322	55	50	2,327
Setiembre	2,612	60	55	2,617
Octubre	2,612	55	60	2,607
Noviembre	2,612	50	55	2,607
Diciembre	2,642	80	50	2,672
TOTALES	29,004	630	590	29,044

Fuente: Elaboración propia

Cuadro N° 48: Compra Artículo 09

INCALPACA TPX TPX S.A. – CONFECCIÓN TEJIDO PLANO.				
COMPRAS DE MATERIAS PRIMAS				
PRODUCTO: ARTICULO 9				
CUERO GAMUZA 1RA				
MESES	CONSUMO ESTIMADO	INV.FINAL DESEABLE	INVENTARIO INICIAL	COMPRAS
Enero	950	120	100	970
Febrero	963	125	120	968
Marzo	963	100	125	938
Abril	963	110	100	973
Mayo	963	110	110	963
Junio	963	105	110	958
Julio	963	105	105	963
Agosto	963	120	105	978
Setiembre	1,083	100	120	1,063
Octubre	1,083	110	100	1,093
Noviembre	1,083	140	110	1,113
Diciembre	1,101	200	140	1,161
TOTALES	12,037	1,445	1,345	12,137

Fuente: Elaboración propia

Cuadro N° 49: Compra Artículo 10

INCALPACA TPX TPX S.A. – CONFECCION TEJIDO PLANO				
COMPRAS DE MATERIAS PRIMAS				
PRODUCTO: ARTICULO 10				
ACCESORIOS 1				
MESES	CONSUMO ESTIMADO	INV.FINAL DESEABLE	INVENTARIO INICIAL	COMPRAS
Enero	3,026	120	110	3,036
Febrero	3,106	125	120	3,111
Marzo	3,106	125	125	3,106
Abril	3,106	120	125	3,101
Mayo	3,106	125	120	3,111
Junio	3,106	120	125	3,101
Julio	3,106	125	120	3,111
Agosto	3,106	120	125	3,101
Setiembre	3,494	115	120	3,489
Octubre	3,494	120	115	3,499
Noviembre	3,494	115	120	3,489
Diciembre	3,526	210	115	3,621
TOTALES	38,776	1,540	1,440	38,876

Fuente: Elaboración propia

Cuadro N° 50: Compra Artículo 11

INCALPACA TPX TPX S.A. – CONFECCION TEJIDO PLANO				
COMPRAS DE MATERIAS PRIMAS				
PRODUCTO: ARTICULO 11				
ACCESORIOS 2				
MESES	CONSUMO ESTIMADO	INV.FINAL DESEABLE	INVENTARIO INICIAL	COMPRAS
Enero	4,534	120	120	4,534
Febrero	4,614	125	120	4,619
Marzo	4,614	125	125	4,614
Abril	4,614	130	125	4,619
Mayo	4,614	130	130	4,614
Junio	4,614	140	130	4,624
Julio	4,614	135	140	4,609
Agosto	4,614	135	135	4,614
Setiembre	5,190	140	135	5,195
Octubre	5,190	150	140	5,200
Noviembre	5,190	140	150	5,180
Diciembre	5,270	220	140	5,350
TOTALES	57,672	1,690	1,590	57,772

Fuente: Elaboración propia

Cuadro N° 51: Compra Artículo 12

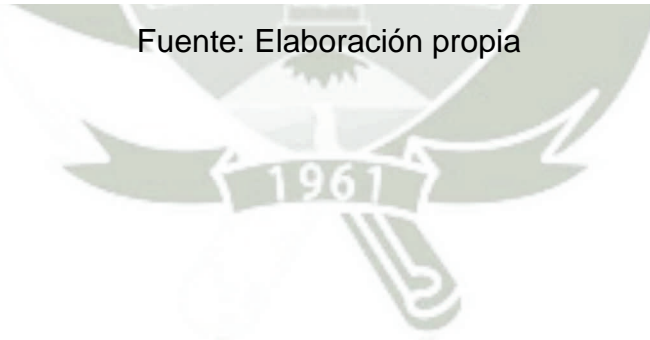
INCALPACA TPX TPX S.A. – CONFECCION TEJIDO PLANO				
COMPRAS DE MATERIAS PRIMAS				
PRODUCTO: ARTICULO 12				
ACCESORIOS 3				
MESES	CONSUMO ESTIMADO	INV.FINAL DESEABLE	INVENTARIO INICIAL	COMPRAS
Enero	3,776	125	120	3,781
Febrero	3,876	120	125	3,871
Marzo	3,876	130	120	3,886
Abril	3,876	120	130	3,866
Mayo	3,876	125	120	3,881
Junio	3,876	130	125	3,881
Julio	3,876	120	130	3,866
Agosto	3,876	125	120	3,881
Setiembre	4,360	130	125	4,365
Octubre	4,360	140	130	4,370
Noviembre	4,360	180	140	4,400
Diciembre	4,406	230	180	4,456
TOTALES	48,394	1,675	1,565	48,504

Fuente: Elaboración propia

Cuadro N° 52: Resumen de compra de Materia Prima por Artículo

INCALPACA TPX S.A. - CONFECCION TEJIDO PLANO																										
COMPRAS DE MATERIAS PRIMAS EN VALORES																										
MESES	ARTICULO 1		ARTICULO 2		ARTICULO 3		ARTICULO 4		ARTICULO 5		ARTICULO 6		ARTICULO 7		ARTICULO 8		ARTICULO 9		ARTICULO 10		ARTICULO 11		ARTICULO 12		TOTAL	TOTAL
	Unidad	Importe	Unidad	Importe	Metros	Importe	Unidad	Importe	Unidad	Importe	Unidad	Importe	Unidad	Importe	Unidad	Importe	Unidad	Importe	Unidad	Importe	Unidad	Importe	Unidad	Importe	CANTID.	IMPORTE
Enero	2,646	154,579	640,965	25,639	2,879	20,154	7,175	2,511	1,562	5,467	2,129	127,710	1,518	759	2,272	18,176	970	8,730	3,036	4,554	4,534	6,801	3,781	4,915	673,467	379,995
Febrero	2,711	158,377	653,905	26,156	2,933	20,532	7,335	2,567	1,532	5,362	2,172	130,320	1,538	769	2,327	18,616	968	8,708	3,111	4,667	4,619	6,929	3,871	5,032	687,022	388,035
Marzo	2,691	157,208	653,915	26,157	2,908	20,357	7,340	2,569	1,532	5,362	2,177	130,620	1,543	772	2,327	18,616	938	8,438	3,106	4,659	4,614	6,921	3,886	5,052	686,977	386,731
Abril	2,681	156,624	653,915	26,157	2,938	20,567	7,340	2,569	1,562	5,467	2,169	130,140	1,540	770	2,327	18,616	973	8,753	3,101	4,652	4,619	6,929	3,866	5,026	687,031	386,270
Mayo	2,691	157,208	653,895	26,156	2,913	20,392	7,330	2,566	1,502	5,257	2,172	130,320	1,531	766	2,312	18,496	963	8,663	3,111	4,667	4,614	6,921	3,881	5,045	686,915	386,457
Junio	2,701	157,792	653,905	26,156	2,933	20,532	7,330	2,566	1,552	5,432	2,174	130,440	1,541	771	2,322	18,576	958	8,618	3,101	4,652	4,624	6,936	3,881	5,045	687,022	387,516
Julio	2,711	158,377	653,895	26,156	2,908	20,357	7,345	2,571	1,542	5,397	2,172	130,320	1,540	770	2,327	18,616	963	8,663	3,111	4,667	4,609	6,914	3,866	5,026	686,989	387,834
Agosto	2,671	156,040	653,905	26,156	2,928	20,497	7,345	2,571	1,532	5,362	2,178	130,680	1,536	768	2,327	18,616	978	8,798	3,101	4,652	4,614	6,921	3,881	5,045	686,996	386,106
Setiembre	3,017	176,224	735,465	29,419	3,283	22,980	8,267	2,893	1,755	6,143	2,443	146,598	1,728	864	2,617	20,936	1,063	9,567	3,489	5,234	5,195	7,793	4,365	5,675	772,687	434,326
Octubre	3,027	176,808	735,455	29,418	3,288	23,015	8,257	2,890	1,725	6,038	2,437	146,238	1,729	865	2,607	20,856	1,093	9,837	3,499	5,249	5,200	7,800	4,370	5,681	772,687	434,695
Noviembre	3,027	176,808	735,455	29,418	3,293	23,050	8,207	2,872	1,735	6,073	2,447	146,838	1,735	868	2,607	20,856	1,113	10,017	3,489	5,234	5,180	7,770	4,400	5,720	772,688	435,524
Diciembre	3,162	184,724	745,160	29,806	3,428	23,999	8,420	2,947	1,864	6,524	2,550	152,970	1,807	904	2,672	21,376	1,161	10,445	3,621	5,432	5,350	8,025	4,456	5,793	783,650	452,945
TOTALES	33,735	1,970,769	8,169,835	326,794	36,634	256,432	91,691	32,092	19,395	67,884	27,220	1,633,194	19,286	9,646	29,044	232,352	12,137	109,237	38,876	58,319	57,772	86,660	48,504	63,055	8,584,128	4,846,434

Fuente: Elaboración propia



2.4.11 Centralizamos en los gastos en confección tejido plano

Cuadro N° 53: Cuadro Distribución de Gastos

INCALPACA TPX S.A. - CONFECCION TEJIDO PLANO								DISTRIBUCION DE LOS GASTOS POR CENTROS DE COSTOS							
							JEFATURA	ESTUD.	PATRONAJ	DISEÑO	CONTROL	MANTENI	TOTAL	TOTAL	
							CONFECC.	INDUSTR.	E	CONFECCI	DE	M. CONFECC.	INDIRECTO	GENERAL	
							TEJ.	CONF.	CONFECC.	ON	CALIDAD	TEJ.	S		
							PLANO	TEJ.	TEJ.	TEJIDO	CONF. TEJ.	PLANO			
							PLANO	PLANO	PLANO	PLANO	PLANO	PLANO			
CONFECCI	CORTE	CONFECCI	ACABADOS	ACABADO	TOTAL										
ON TEJIDO		ON		MANUAL	DIRECTOS										
PLANO		PLANO													
GASTOS DE FABRICACION															
CONSTANTES O FIJOS															
Sueldos y Salarios	6,210.00	46,575.00	201,825.00	46,575.00	9,315.00	310,500.00	12,420.00	14,490.00	20,700.00	20,700.00	20,700.00	14,490.00	103,500.00	414,000.00	
Impuestos y Leyes Sociales	2,790.00	20,925.00	90,675.00	20,925.00	4,185.00	139,500.00	5,580.00	6,510.00	9,300.00	9,300.00	9,300.00	6,510.00	46,500.00	186,000.00	
Alquileres	4,050.00	30,375.00	131,625.00	30,375.00	6,075.00	202,500.00	8,100.00	9,450.00	13,500.00	13,500.00	13,500.00	9,450.00	67,500.00	270,000.00	
Depreciación (línea recta)	1,557.00	11,677.50	50,602.50	11,677.50	2,335.50	77,850.00	3,114.00	3,633.00	5,190.00	5,190.00	5,190.00	3,633.00	25,950.00	103,800.00	
Depreciación (línea recta) Maq. Nuev.	500.00	3,750.00	16,250.00	3,750.00	750.00	25,000.00	1,000.00	1,166.67	1,666.67	1,666.67	1,666.67	1,166.65	8,333.33	33,333.33	
Mantenimiento	1,170.00	8,775.00	38,025.00	8,775.00	1,755.00	58,500.00	2,340.00	2,730.00	3,900.00	3,900.00	3,900.00	2,730.00	19,500.00	78,000.00	
varios	864.00	6,480.00	28,080.00	6,480.00	1,296.00	43,200.00	1,728.00	2,016.00	2,880.00	2,880.00	2,880.00	2,016.00	14,400.00	57,600.00	
TOTALES	17,141.00	128,557.50	557,082.50	128,557.50	25,711.50	857,050.00	34,282.00	39,995.67	57,136.67	57,136.67	57,136.67	39,995.65	285,683.33	1,142,733.33	
VARIABLES															
Sueldos y Salarios	1,132.50	8,493.75	36,806.25	8,493.75	1,698.75	56,625.00	20,385.00	23,782.50	33,975.00	33,975.00	33,975.00	23,782.50	169,875.00	226,500.00	
Agua Y Luz	89.85	673.88	2,920.13	673.88	134.78	4,492.52	1,617.30	1,886.85	2,695.50	2,695.50	2,695.50	1,886.83	13,477.48	17,970.00	
Mantenimiento y Reparación	527.70	3,957.75	17,150.25	3,957.75	791.55	26,385.00	9,498.60	11,081.70	15,831.00	15,831.00	15,831.00	11,081.70	79,155.00	105,540.00	
Material indirecto	128.75	965.63	4,184.38	965.63	193.13	6,437.52	2,317.50	2,703.75	3,862.50	3,862.50	3,862.50	2,703.73	19,312.48	25,750.00	
Diversos	260.20	1,951.50	8,456.50	1,951.50	390.30	13,010.00	4,683.60	5,464.20	7,806.00	7,806.00	7,806.00	5,464.20	39,030.00	52,040.00	
TOTALES	2,139.00	16,042.51	69,517.51	16,042.51	3,208.51	106,950.04	38,502.00	44,919.00	64,170.00	64,170.00	64,170.00	44,918.96	320,849.96	427,800.00	
TOTAL GASTOS DE FABRICACION	19,280.00	144,600.01	626,600.01	144,600.01	28,920.01	964,000.04	72,784.00	84,914.67	121,306.67	121,306.67	121,306.67	84,914.61	606,533.29	1,570,533.33	

Fuente: Elaboración propia

2.4.12 Inductores del costo

Las empresas realizan gran cantidad de actividades que consumen recursos, y, por lo tanto, ocasiona que incurran en los costos. Todas las actividades tienen inductores del costo, los cuales se definen como aquellos factores que tienen relación directa de causa – efecto con un costo. En una unidad individual de un negocio es posible identificar un gran número de inductores del costo²³.

Es por ello que mencionaremos a los respectivos inductores del costo, los cuales serán una unidad de medida y control que se establece para el costo de la producción.

A. MANO DE OBRA

Se calcula con las horas hombre por la producción, en el siguiente cuadro tendremos especificado.

Cuadro N° 54: Distribución de Sueldos y Salarios

INCALPACA TPX S.A. - CONFECCION TEJIDO PLANO							
SUELDOS Y SALARIOS - MANO DE OBRA							
	PROD 01	PROD 02	PROD 03	PROD 04	PROD 05	PROD 06	TOTAL
ENERO	2322	2262	3080	1500	2202	768	12134
FEBRERO	2322	2352	3080	1540	2292	768	12354
MARZO	2322	2352	3080	1540	2292	768	12354
ABRIL	2322	2352	3080	1540	2292	768	12354
MAYO	2322	2352	3080	1540	2292	768	12354
JUNIO	2322	2352	3080	1540	2292	768	12354
JULIO	2322	2352	3080	1540	2292	768	12354
AGOSTO	2322	2352	3080	1540	2292	768	12354
SEPTIEMBRE	2616	2646	3464	1732	2574	864	13896
OCTUBRE	2616	2646	3464	1732	2574	864	13896
NOVIEMBRE	2616	2646	3464	1732	2574	864	13896
DICIEMBRE	2664	2652	3520	1760	2604	878	14078

Fuente: Elaboración propia

²³Guillermo, 2016, pág. 456

Cuadro N° 55: Distribución de horas hombre por producto

INCALPACA IPI S.A. - CONFECCION TEJIDO PLANO																															
SUELDOS Y SALARIOS																															
DISTRIBUCION DE LOS GASTOS POR LOS INDUCTORES DEL COSTO																															
HORAS HOMERE																															
	PROD 1					PROD 2					PROD 3					PROD 4					PROD 5					PROD 6					
	HORAS HOMERE	COSTO HORA	MONTO	PRO	COSTO PRO.	HORAS HOMERE	COSTO HORA	MONTO	PRO	COSTO PRO.	HORAS HOMERE	COSTO HORA	MONTO	PRO	COSTO PRO.	HORAS HOMERE	COSTO HORA	MONTO	PRO	COSTO PRO.	HORAS HOMERE	COSTO HORA	MONTO	PRO	COSTO PRO.	HORAS HOMERE	COSTO HORA	MONTO	PRO	COSTO PRO.	TOTAL
ENERO	6	7	42	387	16,254.00	6	6	36	377	13,572.00	8	6	48	385	18,480.00	4	6	24	375	9,000.00	6	6.5	39	367	14,313.00	2	6	12	384	4,608.00	76,227.00
FEBRERO	6	7	42	387	16,254.00	6	6	36	392	14,112.00	8	6	48	385	18,480.00	4	6	24	385	9,240.00	6	6.5	39	382	14,898.00	2	6	12	384	4,608.00	77,592.00
MARZO	6	7	42	387	16,254.00	6	6	36	392	14,112.00	8	6	48	385	18,480.00	4	6	24	385	9,240.00	6	6.5	39	382	14,898.00	2	6	12	384	4,608.00	77,592.00
ABRIL	6	7	42	387	16,254.00	6	6	36	392	14,112.00	8	6	48	385	18,480.00	4	6	24	385	9,240.00	6	6.5	39	382	14,898.00	2	6	12	384	4,608.00	77,592.00
MAYO	6	7	42	387	16,254.00	6	6	36	392	14,112.00	8	6	48	385	18,480.00	4	6	24	385	9,240.00	6	6.5	39	382	14,898.00	2	6	12	384	4,608.00	77,592.00
JUNIO	6	7	42	387	16,254.00	6	6	36	392	14,112.00	8	6	48	385	18,480.00	4	6	24	385	9,240.00	6	6.5	39	382	14,898.00	2	6	12	384	4,608.00	77,592.00
JULIO	6	7	42	387	16,254.00	6	6	36	392	14,112.00	8	6	48	385	18,480.00	4	6	24	385	9,240.00	6	6.5	39	382	14,898.00	2	6	12	384	4,608.00	77,592.00
AGOSTO	6	7	42	387	16,254.00	6	6	36	392	14,112.00	8	6	48	385	18,480.00	4	6	24	385	9,240.00	6	6.5	39	382	14,898.00	2	6	12	384	4,608.00	77,592.00
SEPTIEMBRE	6	7	42	436	18,312.00	6	6	36	441	15,876.00	8	6	48	433	20,784.00	4	6	24	433	10,392.00	6	6.5	39	429	16,731.00	2	6	12	432	5,184.00	87,279.00
OCTUBRE	6	7	42	436	18,312.00	6	6	36	441	15,876.00	8	6	48	433	20,784.00	4	6	24	433	10,392.00	6	6.5	39	429	16,731.00	2	6	12	432	5,184.00	87,279.00
NOVIEMBRE	6	7	42	444	18,648.00	6	6	36	442	15,912.00	8	6	48	440	21,120.00	4	6	24	440	10,560.00	6	6.5	39	434	16,926.00	2	6	12	439	5,268.00	88,434.00
					203,616.00					175,896.00					231,312.00					115,416.00					185,718.00				57,684.00	969,642.00	

Fuente: Elaboración propia

B. SUELDOS Y SALARIOS

Los sueldos y salarios se prorratean a los productos por mes de acuerdo a las necesidades de cada uno y se realiza por horas hombre.

Cuadro N° 56: Distribución de sueldos y salarios por producto

INCALPACA TPX S.A. - CONFECCION TEJIDO PLANO																			
SUELDOS Y SALARIOS - HORAS HOMBRE																			
	PRODUCTO-01			PRODUCTO-02			PRODUCTO-03			PRODUCTO-04			PRODUCTO-05			PRODUCTO-06			TOTAL
	HORAS HOMBRE	COSTO	TOTAL	HORAS HOMBRE	COSTO	TOTAL	HORAS HOMBRE	COSTO	TOTAL	HORAS HOMBRE	COSTO	TOTAL	HORAS HOMBRE	COSTO	TOTAL	HORAS HOMBRE	COSTO	TOTAL	
ENERO	2,322.00	3.01	7,000.00	2,262.00	2.43	5,500.00	3,080.00	17.9	5,500.00	150.00	3.67	5,500.00	2,202.00	2.50	5,500.00	768.00	7.76	5,500.00	60.00
FEBRERO	2,322.00	3.01	7,000.00	2,352.00	2.34	5,500.00	3,080.00	17.9	5,500.00	154.00	3.57	5,500.00	2,292.00	2.40	5,500.00	768.00	7.76	5,500.00	60.00
MARZO	2,322.00	3.01	7,000.00	2,352.00	2.34	5,500.00	3,080.00	17.9	5,500.00	154.00	3.57	5,500.00	2,292.00	2.40	5,500.00	768.00	7.76	5,500.00	60.00
ABRIL	2,322.00	3.01	7,000.00	2,352.00	2.34	5,500.00	3,080.00	17.9	5,500.00	154.00	3.57	5,500.00	2,292.00	2.40	5,500.00	768.00	7.76	5,500.00	60.00
MAYO	2,322.00	3.01	7,000.00	2,352.00	2.34	5,500.00	3,080.00	17.9	5,500.00	154.00	3.57	5,500.00	2,292.00	2.40	5,500.00	768.00	7.76	5,500.00	60.00
JUNIO	2,322.00	3.01	7,000.00	2,352.00	2.34	5,500.00	3,080.00	17.9	5,500.00	154.00	3.57	5,500.00	2,292.00	2.40	5,500.00	768.00	7.76	5,500.00	60.00
JULIO	2,322.00	3.01	7,000.00	2,352.00	2.34	5,500.00	3,080.00	17.9	5,500.00	154.00	3.57	5,500.00	2,292.00	2.40	5,500.00	768.00	7.76	5,500.00	60.00
AGOSTO	2,322.00	3.01	7,000.00	2,352.00	2.34	5,500.00	3,080.00	17.9	5,500.00	154.00	3.57	5,500.00	2,292.00	2.40	5,500.00	768.00	7.76	5,500.00	60.00
SEPTIEMBRE	2,636.00	2.68	7,000.00	2,646.00	2.08	5,500.00	3,464.00	15.9	5,500.00	173.20	3.38	5,500.00	2,574.00	2.34	5,500.00	864.00	6.37	5,500.00	60.00
OCTUBRE	2,636.00	2.68	7,000.00	2,646.00	2.08	5,500.00	3,464.00	15.9	5,500.00	173.20	3.38	5,500.00	2,574.00	2.34	5,500.00	864.00	6.37	5,500.00	60.00
NOVIEMBRE	2,636.00	2.68	7,000.00	2,646.00	2.08	5,500.00	3,464.00	15.9	5,500.00	173.20	3.38	5,500.00	2,574.00	2.34	5,500.00	864.00	6.37	5,500.00	60.00
DECEMBRE	2,664.00	2.65	7,000.00	2,652.00	2.07	5,500.00	3,520.00	15.6	5,500.00	176.00	3.33	5,500.00	2,604.00	2.31	5,500.00	878.00	6.26	5,500.00	60.00
			84,000.00			66,000.00			66,000.00			66,000.00			66,000.00			66,000.00	434,000.00

Fuente: Elaboración propia

C. IMPUESTOS Y LEYES SOCIALES

Los impuestos y leyes sociales se prorrateo por cada producto de acuerdo a las horas hombres.

Cuadro N° 57: Distribución impuestos y leyes sociales

INCALPACA TPX S.A. - CONFECCION TEJIDO PLANO																			
IMPUESTOS Y LEYES SOCIALES - HORAS HOMBRE																			
	PRODUCTO-01			PRODUCTO-02			PRODUCTO-03			PRODUCTO-04			PRODUCTO-05			PRODUCTO-06			
	HORAS HOMBRE	COSTO	TOTAL	HORAS HOMBRE	COSTO	TOTAL	HORAS HOMBRE	COSTO	TOTAL	HORAS HOMBRE	COSTO	TOTAL	HORAS HOMBRE	COSTO	TOTAL	HORAS HOMBRE	COSTO	TOTAL	
ENERO	6.00	300.00	2,000.00	6.00	416.67	2,500.00	8.00	312.50	2,500.00	4	625	2,500.00	6	416.67	2,500.00	2	1250	2,500.00	
FEBRERO	6.00	300.00	2,000.00	6.00	416.67	2,500.00	8.00	312.50	2,500.00	4	625	2,500.00	6	416.67	2,500.00	2	1250	2,500.00	
MARZO	6.00	300.00	2,000.00	6.00	416.67	2,500.00	8.00	312.50	2,500.00	4	625	2,500.00	6	416.67	2,500.00	2	1250	2,500.00	
ABRIL	6.00	300.00	2,000.00	6.00	416.67	2,500.00	8.00	312.50	2,500.00	4	625	2,500.00	6	416.67	2,500.00	2	1250	2,500.00	
MAYO	6.00	300.00	2,000.00	6.00	416.67	2,500.00	8.00	312.50	2,500.00	4	625	2,500.00	6	416.67	2,500.00	2	1250	2,500.00	
JUNIO	6.00	300.00	2,000.00	6.00	416.67	2,500.00	8.00	312.50	2,500.00	4	625	2,500.00	6	416.67	2,500.00	2	1250	2,500.00	
JULIO	6.00	300.00	2,000.00	6.00	416.67	2,500.00	8.00	312.50	2,500.00	4	625	2,500.00	6	416.67	2,500.00	2	1250	2,500.00	
AGOSTO	6.00	300.00	2,000.00	6.00	416.67	2,500.00	8.00	312.50	2,500.00	4	625	2,500.00	6	416.67	2,500.00	2	1250	2,500.00	
SEPTIEMBRE	6.00	300.00	2,000.00	6.00	416.67	2,500.00	8.00	312.50	2,500.00	4	625	2,500.00	6	416.67	2,500.00	2	1250	2,500.00	
OCTUBRE	6.00	300.00	2,000.00	6.00	416.67	2,500.00	8.00	312.50	2,500.00	4	625	2,500.00	6	416.67	2,500.00	2	1250	2,500.00	
NOVIEMBRE	6.00	300.00	2,000.00	6.00	416.67	2,500.00	8.00	312.50	2,500.00	4	625	2,500.00	6	416.67	2,500.00	2	1250	2,500.00	
DECEMBRE	6.00	300.00	2,000.00	6.00	416.67	2,500.00	8.00	312.50	2,500.00	4	625	2,500.00	6	416.67	2,500.00	2	1250	2,500.00	
			36,000.00			30,000.00			30,000.00			30,000.00			30,000.00			30,000.00	36,000.00

Fuente: Elaboración propia

D. ALQUILERES

Los alquileres se prorratean en base a los metros cuadrados determinados.

Cuadro N° 58: Distribución de los alquileres

INCALPACA TPX S.A. - CONFECCION TEJIDO PLANO																			
ALQUILER - M2																			
	PRODUCTO-01			PRODUCTO-02			PRODUCTO-03			PRODUCTO-04			PRODUCTO-05			PRODUCTO-06			TOTAL
	M2	COSTO	TOTAL	M2	COSTO	TOTAL	M2	COSTO	TOTAL	M2	COSTO	TOTAL	M2	COSTO	TOTAL	M2	COSTO	TOTAL	
ENERO	180.00	27.78	5,000.00	130.00	26.92	3,500.00	140.00	25.00	3,500.00	165	212.121	3,500.00	135	25.93	3,500.00	122	28.6885	3,500.00	
FEBRERO	180.00	27.78	5,000.00	130.00	26.92	3,500.00	140.00	25.00	3,500.00	165	212.121	3,500.00	135	25.93	3,500.00	122	28.6885	3,500.00	
MARZO	180.00	27.78	5,000.00	130.00	26.92	3,500.00	140.00	25.00	3,500.00	165	212.121	3,500.00	135	25.93	3,500.00	122	28.6885	3,500.00	
ABRIL	180.00	27.78	5,000.00	130.00	26.92	3,500.00	140.00	25.00	3,500.00	165	212.121	3,500.00	135	25.93	3,500.00	122	28.6885	3,500.00	
MAYO	180.00	27.78	5,000.00	130.00	26.92	3,500.00	140.00	25.00	3,500.00	165	212.121	3,500.00	135	25.93	3,500.00	122	28.6885	3,500.00	
JUNIO	180.00	27.78	5,000.00	130.00	26.92	3,500.00	140.00	25.00	3,500.00	165	212.121	3,500.00	135	25.93	3,500.00	122	28.6885	3,500.00	
JULIO	180.00	27.78	5,000.00	130.00	26.92	3,500.00	140.00	25.00	3,500.00	165	212.121	3,500.00	135	25.93	3,500.00	122	28.6885	3,500.00	
AGOSTO	180.00	27.78	5,000.00	130.00	26.92	3,500.00	140.00	25.00	3,500.00	165	212.121	3,500.00	135	25.93	3,500.00	122	28.6885	3,500.00	
SEPTIEMBRE	180.00	27.78	5,000.00	130.00	26.92	3,500.00	140.00	25.00	3,500.00	165	212.121	3,500.00	135	25.93	3,500.00	122	28.6885	3,500.00	
OCTUBRE	180.00	27.78	5,000.00	130.00	26.92	3,500.00	140.00	25.00	3,500.00	165	212.121	3,500.00	135	25.93	3,500.00	122	28.6885	3,500.00	
NOVIEMBRE	180.00	27.78	5,000.00	130.00	26.92	3,500.00	140.00	25.00	3,500.00	165	212.121	3,500.00	135	25.93	3,500.00	122	28.6885	3,500.00	
DECEMBRE	180.00	27.78	5,000.00	130.00	26.92	3,500.00	140.00	25.00	3,500.00	165	212.121	3,500.00	135	25.93	3,500.00	122	28.6885	3,500.00	
			60,000.00			42,000.00			42,000.00			42,000.00			42,000.00			42,000.00	270,000.00

Fuente: Elaboración propia

E. DEPRECIACIÓN

La depreciación se prorratea según horas máquina.

Cuadro N° 59: Distribución de la depreciación

INCALPACA TPX S.A. - CONFECCION TEJIDO PLANO																			
DEPRECIACION - HORAS MAQUINA																			
	PRODUCTO-01			PRODUCTO-02			PRODUCTO-03			PRODUCTO-04			PRODUCTO-05			PRODUCTO-06			TOTAL
	HORAS MAQUINA	COSTO	TOTAL	HORAS MAQUINA	COSTO	TOTAL	HORAS MAQUINA	COSTO	TOTAL	HORAS MAQUINA	COSTO	TOTAL	HORAS MAQUINA	COSTO	TOTAL	HORAS MAQUINA	COSTO	TOTAL	
ENERO	5.00	311.40	1,557.00	4.00	367.63	1,470.50	7.00	185.36	1,297.50	4	389.25	1,557.00	6	245.08	1,470.50	2	648.75	1,297.50	
FEBRERO	5.00	311.40	1,557.00	4.00	367.63	1,470.50	7.00	185.36	1,297.50	4	389.25	1,557.00	6	245.08	1,470.50	2	648.75	1,297.50	
MARZO	5.00	311.40	1,557.00	4.00	367.63	1,470.50	7.00	185.36	1,297.50	4	389.25	1,557.00	6	245.08	1,470.50	2	648.75	1,297.50	
ABRIL	5.00	311.40	1,557.00	4.00	367.63	1,470.50	7.00	185.36	1,297.50	4	389.25	1,557.00	6	245.08	1,470.50	2	648.75	1,297.50	
MAYO	5.00	311.40	1,557.00	4.00	367.63	1,470.50	7.00	185.36	1,297.50	4	389.25	1,557.00	6	245.08	1,470.50	2	648.75	1,297.50	
JUNIO	5.00	311.40	1,557.00	4.00	367.63	1,470.50	7.00	185.36	1,297.50	4	389.25	1,557.00	6	245.08	1,470.50	2	648.75	1,297.50	
JULIO	5.00	311.40	1,557.00	4.00	367.63	1,470.50	7.00	185.36	1,297.50	4	389.25	1,557.00	6	245.08	1,470.50	2	648.75	1,297.50	
AGOSTO	5.00	311.40	1,557.00	4.00	367.63	1,470.50	7.00	185.36	1,297.50	4	389.25	1,557.00	6	245.08	1,470.50	2	648.75	1,297.50	
SEPTIEMBRE	6.00	509.50	3,057.00	5.00	577.43	2,887.17	6.00	424.58	2,547.50	3	1018	3,057.00	4	721.79	2,887.17	1	254.75	2,547.50	
OCTUBRE	6.00	509.50	3,057.00	5.00	577.43	2,887.17	6.00	424.58	2,547.50	3	1018	3,057.00	4	721.79	2,887.17	1	254.75	2,547.50	
NOVIEMBRE	6.00	509.50	3,057.00	5.00	577.43	2,887.17	6.00	424.58	2,547.50	3	1018	3,057.00	4	721.79	2,887.17	1	254.75	2,547.50	
DECEMBRE	6.00	509.50	3,057.00	5.00	577.43	2,887.17	6.00	424.58	2,547.50	3	1018	3,057.00	4	721.79	2,887.17	1	254.75	2,547.50	
			24,684.00			23,312.68			20,570.00			24,684.00			23,312.68			20,570.00	87,133.33

Fuente: Elaboración propia

F. MANTENIMIENTO

El mantenimiento se prorratea por las horas maquinas.

Cuadro N° 60: Distribución del mantenimiento

INCALPACA IPX S.A. - CONFECCION TEJIDO PLANO																		
MANTENIMIENTO - HORAS MAQUINA																		
	PRODUCTO-01			PRODUCTO-02			PRODUCTO-03			PRODUCTO-04			PRODUCTO-05			PRODUCTO-06		
	HORAS MAQUI	COSTO	TOTAL	HORA S	COSTO	TOTAL	HORAS MAQUI	COSTO	TOTAL	HORA S	COSTO	TOTAL	HORAS MAQUI	COSTO	TOTAL	HORAS MAQUI	COSTO	TOTAL
ENERO	5.00	300.00	1500.00	4.00	250.00	1000.00	7.00	42.86	1000.00	4	250	1000.00	5	200.00	1000.00	2	500	1000.00
FEBRERO	5.00	300.00	1500.00	4.00	250.00	1000.00	7.00	42.86	1000.00	4	250	1000.00	6	66.67	1000.00	2	500	1000.00
MARZO	5.00	300.00	1500.00	4.00	250.00	1000.00	7.00	42.86	1000.00	4	250	1000.00	6	66.67	1000.00	2	500	1000.00
ABRIL	5.00	300.00	1500.00	4.00	250.00	1000.00	7.00	42.86	1000.00	4	250	1000.00	6	66.67	1000.00	2	500	1000.00
MAYO	5.00	300.00	1500.00	4.00	250.00	1000.00	7.00	42.86	1000.00	4	250	1000.00	6	66.67	1000.00	2	500	1000.00
JUNIO	5.00	300.00	1500.00	4.00	250.00	1000.00	7.00	42.86	1000.00	4	250	1000.00	6	66.67	1000.00	2	500	1000.00
JULIO	5.00	300.00	1500.00	4.00	250.00	1000.00	7.00	42.86	1000.00	4	250	1000.00	6	66.67	1000.00	2	500	1000.00
AGOSTO	5.00	300.00	1500.00	4.00	250.00	1000.00	7.00	42.86	1000.00	4	250	1000.00	6	66.67	1000.00	2	500	1000.00
SEPTIEMBRE	6.00	250.00	1500.00	5.00	200.00	1000.00	6.00	166.67	1000.00	3	333.333	1000.00	4	250.00	1000.00	1	3000	1000.00
OCTUBRE	6.00	250.00	1500.00	5.00	200.00	1000.00	6.00	166.67	1000.00	3	333.333	1000.00	4	250.00	1000.00	1	3000	1000.00
NOVIEMBRE	6.00	250.00	1500.00	5.00	200.00	1000.00	6.00	166.67	1000.00	3	333.333	1000.00	4	250.00	1000.00	1	3000	1000.00
DECEMBRE	6.00	250.00	1500.00	5.00	200.00	1000.00	6.00	166.67	1000.00	3	333.333	1000.00	4	250.00	1000.00	1	3000	1000.00
		18,000.00			12,000.00			12,000.00			12,000.00			12,000.00			12,000.00	75,000.00

Fuente: Elaboración propia

2.4.13 Distribución de los costos por producto

A continuación se distribuirán los costos del consumo de materia prima, mano de obra y los gastos fijos como los gastos variables a cada producto. Los cuales ya hemos visto como es el prorrateo de los gastos de fabricación.

Cuadro N° 61: Distribución de los Costos

INCALPACA TPX S.A. - CONFECCION TEJIDO PLANO							
DISTRIBUCION DE LOS COSTOS POR PRODUCTOS							
	PROD 1	PROD 2	PROD 3	PROD 4	PROD 5	PROD 6	TOTAL
CONSUMO DE MATERIA PRIMA	927,662.00	932,979.00	554,573.00	754,537.00	1,044,833.00	617,223.00	4,831,807.00
COSTO DE MANO DE OBRA	203,616.00	175,896.00	231,312.00	115,416.00	185,718.00	57,684.00	969,642.00
TOTAL COSTO DE MP + MO	1,131,278.00	1,108,875.00	785,885.00	869,953.00	1,230,551.00	674,907.00	5,801,449.00
GASTOS DE FABRICACION							
CONSTANTES O FIJOS							
Sueldos y Salarios	84,000.00	66,000.00	66,000.00	66,000.00	66,000.00	66,000.00	414,000.00
Impuestos y Leyes Sociales	36,000.00	30,000.00	30,000.00	30,000.00	30,000.00	30,000.00	186,000.00
Alquileres	60,000.00	42,000.00	42,000.00	42,000.00	42,000.00	42,000.00	270,000.00
Depreciación (línea recta)	18,684.00	17,646.00	15,570.00	18,684.00	17,646.00	15,570.00	103,800.00
Depreciación (línea recta) Maq. Nuev.	6,000.00	5,666.67	5,000.00	6,000.00	5,666.67	5,000.00	33,333.33
Mantenimiento	18,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	78,000.00
varios	21,600.00	7,200.00	7,200.00	7,200.00	7,200.00	7,200.00	57,600.00
TOTALES	244,284.00	180,512.67	177,770.00	181,884.00	180,512.67	177,770.00	1,142,733.33
VARIABLES							
Sueldos y Salarios	46,800.00	35,940.00	35,940.00	35,940.00	35,940.00	35,940.00	226,500.00
Agua Y Luz	11,420.00	1,310.00	1,310.00	1,310.00	1,310.00	1,310.00	17,970.00
Mantenimiento y Reparación	32,540.00	14,600.00	14,600.00	14,600.00	14,600.00	14,600.00	105,540.00
Material indirecto	8,500.00	3,450.00	3,450.00	3,450.00	3,450.00	3,450.00	25,750.00
Diversos	19,540.00	6,500.00	6,500.00	6,500.00	6,500.00	6,500.00	52,040.00
TOTALES	118,800.00	61,800.00	61,800.00	61,800.00	61,800.00	61,800.00	427,800.00
TOTAL GASTOS DE FABRICACION	363,084.00	242,312.67	239,570.00	243,684.00	242,312.67	239,570.00	1,570,533.33
TOTAL COSTO DE PRODUCCION	1,494,362.00	1,351,187.67	1,025,455.00	1,113,637.00	1,472,863.67	914,477.00	7,371,982.33

Fuente: Elaboración propia

2.4.14 Depreciación

Cuadro N° 62: Depreciación por producto

INCAPACA TPX S.A. - CONFECCION TEJIDO PLANO														
DEPRECIACION EJERCICIO 2,016														
CONCEPTO	VALOR ACTIVO	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	TOTAL
GOTOS DE FAB.														
PROD. 01		1,557	1,557	1,557	1,557	1,557	1,557	1,557	1,557	3,057	3,057	3,057	3,057	24,684
PROD. 02		1,471	1,471	1,471	1,471	1,471	1,471	1,471	1,471	2,887	2,887	2,887	2,887	23,313
PROD. 03		1,298	1,298	1,298	1,298	1,298	1,298	1,298	1,298	2,548	2,548	2,548	2,548	20,570
PROD. 04		1,557	1,557	1,557	1,557	1,557	1,557	1,557	1,557	3,057	3,057	3,057	3,057	24,684
PROD. 05		1,471	1,471	1,471	1,471	1,471	1,471	1,471	1,471	2,887	2,887	2,887	2,887	23,313
PROD. 06		1,298	1,298	1,298	1,298	1,298	1,298	1,298	1,298	2,548	2,548	2,548	2,548	20,570
SUB TOTAL		8,650	8,650	8,650	8,650	8,650	8,650	8,650	8,650	16,983	16,983	16,983	16,983	137,133
GTO. ADMIN														
PROD. 01		1,773	1,773	1,773	1,773	1,773	1,773	1,773	1,773	1,773	1,773	1,773	1,773	21,276
PROD. 02		1,675	1,675	1,675	1,675	1,675	1,675	1,675	1,675	1,675	1,675	1,675	1,675	20,094
PROD. 03		1,478	1,478	1,478	1,478	1,478	1,478	1,478	1,478	1,478	1,478	1,478	1,478	17,730
PROD. 04		1,773	1,773	1,773	1,773	1,773	1,773	1,773	1,773	1,773	1,773	1,773	1,773	21,276
PROD. 05		1,675	1,675	1,675	1,675	1,675	1,675	1,675	1,675	1,675	1,675	1,675	1,675	20,094
PROD. 06		1,478	1,478	1,478	1,478	1,478	1,478	1,478	1,478	1,478	1,478	1,478	1,478	17,730
SUB TOTAL		9,850	9,850	9,850	9,850	9,850	9,850	9,850	9,850	9,850	9,850	9,850	9,850	118,200
TOTAL		18,500	18,500	18,500	18,500	18,500	18,500	18,500	18,500	26,833	26,833	26,833	26,833	255,333
ACTIVOS														
Maq. Y Equipo	960,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	96,000
Unid. Transp.	500,000	8,333	8,333	8,333	8,333	8,333	8,333	8,333	8,333	8,333	8,333	8,333	8,333	100,000
Muebles E	260,000	2,167	2,167	2,167	2,167	2,167	2,167	2,167	2,167	2,167	2,167	2,167	2,167	26,000
Maq. Y Equipo (N)	1,000,000	0	0	0	0	0	0	0	0	8,333	8,333	8,333	8,333	33,333
TOTAL	2,720,000	18,500	18,500	18,500	18,500	18,500	18,500	18,500	18,500	26,833	26,833	26,833	26,833	255,333

GASTOS DE FABRIC	% DE DISTRIB.	ACTIVOS			DEPRECIACION			DEPRECIA. GTS. FAB.
		Maq. Eq.	Muebles E	Maq. Eq. N	Maq. Y Eq	Muebles E	Maq. Eq N	
TOTAL		960,000	78,000	1,000,000	96,000	7,800	33,333	162,800
PROD. 01	18%	172,800	14,040	180,000	17,280	1,404	6,000	24,684
PROD. 02	17%	163,200	13,260	170,000	16,320	1,326	5,667	23,313
PROD. 03	15%	144,000	11,700	150,000	14,400	1,170	5,000	20,570
PROD. 04	18%	172,800	14,040	180,000	17,280	1,404	6,000	24,684
PROD. 05	17%	163,200	13,260	170,000	16,320	1,326	5,667	23,313
PROD. 06	15%	144,000	11,700	150,000	14,400	1,170	5,000	20,570
TOTAL	100%	960,000	78,000	1,000,000	96,000	7,800	33,333	137,133

TOTAL DEPREC.	255,333.33	0
----------------------	-------------------	----------

GTO. ADMIN	% DE DISTRIB.	ACTIVOS		DEPRECIACION		DEPRECIA. GTS. ADM
		Unid. Transp.	Muebles E	Unid. Transp.	Muebles E	
TOTAL		500,000	182,000	100,000	18,200	118,200
PROD. 01	18%	90,000	32,760	18,000	3,276	21,276
PROD. 02	17%	85,000	30,940	17,000	3,094	20,094
PROD. 03	15%	75,000	27,300	15,000	2,730	17,730
PROD. 04	18%	90,000	32,760	18,000	3,276	21,276
PROD. 05	17%	85,000	30,940	17,000	3,094	20,094
PROD. 06	15%	75,000	27,300	15,000	2,730	17,730
TOTAL	100%	500,000	182,000	100,000	18,200	118,200

% DIST. PAIS	% DIST. EXTRANJ	GASTOS PAIS	GASTOS EXTRANJ	DIF
38%	62%	8,085	13,191	0
38%	62%	7,636	12,458	0
38%	62%	6,737	10,993	0
38%	62%	8,085	13,191	0
38%	62%	7,636	12,458	0
38%	62%	6,737	10,993	0
		44,916	73,284	0

Fuente: Elaboración propia



Fuente: Elaboración propia

2.4.15 Gastos de venta por producto

A continuación se detallara los gastos de venta asignados para cada producto.

Cuadro N° 63: Gasto Venta Producto 01

INCALPACA TPX S.A. - CONFECCION TEJIDO PLANO													
GASTOS DE VENTAS AÑO 2016													
PRODUCTO 01 : 1 Sacos de varon forrado													
DETALLE	TOTAL	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
GASTOS DE VENTAS PAIS													
CONSTANTES													
Sueldos	74,900	6,167	6,167	6,167	6,167	6,167	6,167	6,167	6,167	6,167	6,167	6,167	6,167
Publicidad y promocion	25,400	2,117	2,117	2,117	2,117	2,117	2,117	2,117	2,117	2,117	2,117	2,117	2,117
Diversos	24,560	2,047	2,047	2,047	2,047	2,047	2,047	2,047	2,047	2,047	2,047	2,047	2,047
SUB TOTAL	123,960	10,330	10,330	10,330	10,330	10,330	10,330	10,330	10,330	10,330	10,330	10,330	10,330
VARIABLES													
Comisiones	140,520	11,217	11,217	11,217	11,217	11,217	11,217	11,217	11,217	12,638	12,638	12,638	12,809
Impuestos	18,504	1,477	1,477	1,477	1,477	1,477	1,477	1,477	1,477	1,664	1,664	1,664	1,695
Diversos	21,430	1,711	1,711	1,711	1,711	1,711	1,711	1,711	1,711	1,927	1,927	1,927	1,963
SUB TOTAL	180,454	14,405	14,405	14,405	14,405	14,405	14,405	14,405	14,405	16,229	16,229	16,229	16,527
GASTOS DE VENTAS EXTRANJERO													
CONSTANTES													
Sueldos	30,105	2,509	2,509	2,509	2,509	2,509	2,509	2,509	2,509	2,509	2,509	2,509	2,509
Costo de Reparto	10,120	843	843	843	843	843	843	843	843	843	843	843	843
Publicidad y promocion	9,794	816	816	816	816	816	816	816	816	816	816	816	816
Diversos	15,020	1,252	1,252	1,252	1,252	1,252	1,252	1,252	1,252	1,252	1,252	1,252	1,252
SUB TOTAL	65,039	5,420	5,420	5,420	5,420	5,420	5,420	5,420	5,420	5,420	5,420	5,420	5,420
VARIABLES													
Entha	9,540	762	762	762	762	762	762	762	762	858	858	858	874
Combustible y lubricantes	12,040	961	961	961	961	961	961	961	961	1,083	1,083	1,083	1,103
Diversos	9,943	794	794	794	794	794	794	794	794	894	894	894	911
SUB TOTAL	31,523	2,516	2,516	2,516	2,516	2,516	2,516	2,516	2,516	2,835	2,835	2,835	2,887
TOTAL GENERAL	400,977	32,671	32,671	32,671	32,671	32,671	32,671	32,671	32,671	34,814	34,814	34,814	35,164
PRESUPUESTO DE PRODUCCION	4,848	387	387	387	387	387	387	387	387	436	436	436	444

Fuente: Elaboración propia

Cuadro N° 64: Gasto Venta Producto 02

INCALPACA TPX S.A. - CONFECCION TEJIDO PLANO													
GASTOS DE VENTAS AÑO 2016													
PRODUCTO 02 : 2 Abrigo con 2 hebillas y botones													
DETALLE	TOTAL	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
GASTOS DE VENTAS PAIS													
CONSTANTES													
Sueldos	60.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000
Publicidad y promocion	18.960	1.580	1.580	1.580	1.580	1.580	1.580	1.580	1.580	1.580	1.580	1.580	1.580
Diversos	18.000	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500
SUB TOTAL	96.960	8.080	8.080	8.080	8.080	8.080	8.080	8.080	8.080	8.080	8.080	8.080	8.080
VARIABLES													
Comisiones	124.230	9.585	9.967	9.967	9.967	9.967	9.967	9.967	9.967	11.213	11.213	11.213	11.238
Impuestos	15.883	1.226	1.274	1.274	1.274	1.274	1.274	1.274	1.274	1.434	1.434	1.434	1.437
Diversos	5.640	435	452	452	452	452	452	452	452	509	509	509	510
SUB TOTAL	145.753	11.246	11.694	11.694	11.694	11.694	11.694	11.694	11.694	13.155	13.155	13.155	13.185
GASTOS DE VENTAS EXTRANJERO													
CONSTANTES													
Sueldos	26.014	2.168	2.168	2.168	2.168	2.168	2.168	2.168	2.168	2.168	2.168	2.168	2.168
Costo de Reparto	7.850	654	654	654	654	654	654	654	654	654	654	654	654
Publicidad y promocion	7.680	640	640	640	640	640	640	640	640	640	640	640	640
Diversos	12.401	1.033	1.033	1.033	1.033	1.033	1.033	1.033	1.033	1.033	1.033	1.033	1.033
SUB TOTAL	53.945	4.495	4.495	4.495	4.495	4.495	4.495	4.495	4.495	4.495	4.495	4.495	4.495
VARIABLES													
Entha	7.100	548	570	570	570	570	570	570	570	641	641	641	642
Combustible y lubricantes	8.210	633	659	659	659	659	659	659	659	741	741	741	743
Diversos	11.230	866	901	901	901	901	901	901	901	1.014	1.014	1.014	1.016
SUB TOTAL	26.540	2.048	2.129	2.129	2.129	2.129	2.129	2.129	2.129	2.395	2.395	2.395	2.401
TOTAL GENERAL	323.198	25.869	26.398	26.398	26.398	26.398	26.398	26.398	26.398	28.126	28.126	28.126	28.161
PRESUPUESTO DE PRODUCCION	4.886	377	392	392	392	392	392	392	392	441	441	441	442

Fuente: Elaboración propia

Cuadro N° 65: Gasto Venta Producto 03

INCALPACA TPX S.A. - CONFECCION TEJIDO PLANO													
GASTOS DE VENTAS AÑO 2016													
PRODUCTO 03 : 3 Blazer entallado de dama													
DETALLE	TOTAL	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SETIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
GASTOS DE VENTAS PAIS													
CONSTANTES													
Sueldos	60,210	5,018	5,018	5,018	5,018	5,018	5,018	5,018	5,018	5,018	5,018	5,018	5,018
Publicidad y promocion	18,628	1,552	1,552	1,552	1,552	1,552	1,552	1,552	1,552	1,552	1,552	1,552	1,552
Diversos	17,878	1,490	1,490	1,490	1,490	1,490	1,490	1,490	1,490	1,490	1,490	1,490	1,490
SUB TOTAL	96,716	8,060	8,060	8,060	8,060	8,060	8,060	8,060	8,060	8,060	8,060	8,060	8,060
VARIABLES													
Comisiones	120,500	9,627	9,627	9,627	9,627	9,627	9,627	9,627	9,627	10,827	10,827	10,827	11,002
Impuestos	15,883	1,269	1,269	1,269	1,269	1,269	1,269	1,269	1,269	1,427	1,427	1,427	1,450
Diversos	4,807	384	384	384	384	384	384	384	384	432	432	432	439
SUB TOTAL	141,190	11,280	11,280	11,280	11,280	11,280	11,280	11,280	11,280	12,686	12,686	12,686	12,891
GASTOS DE VENTAS EXTRANJERO													
CONSTANTES													
Sueldos	25,000	2,083	2,083	2,083	2,083	2,083	2,083	2,083	2,083	2,083	2,083	2,083	2,083
Costo de Reparto	7,735	645	645	645	645	645	645	645	645	645	645	645	645
Publicidad y promocion	7,252	604	604	604	604	604	604	604	604	604	604	604	604
Diversos	11,602	967	967	967	967	967	967	967	967	967	967	967	967
SUB TOTAL	51,589	4,299	4,299	4,299	4,299	4,299	4,299	4,299	4,299	4,299	4,299	4,299	4,299
VARIABLES													
Estiba	7,000	559	559	559	559	559	559	559	559	629	629	629	639
Combustible y lubricantes	7,886	630	630	630	630	630	630	630	630	709	709	709	720
Diversos	10,054	803	803	803	803	803	803	803	803	903	903	903	918
SUB TOTAL	24,940	1,993	1,993	1,993	1,993	1,993	1,993	1,993	1,993	2,241	2,241	2,241	2,277
TOTAL GENERAL	314,435	25,631	25,631	25,631	25,631	25,631	25,631	25,631	25,631	27,286	27,286	27,286	27,527
PRESUPUESTO DE PRODUCCION	4,819	385	385	385	385	385	385	385	385	433	433	433	440

Fuente: Elaboración propia

Cuadro N° 66: Gasto Venta Producto 04

INCALPACA TPX S.A. - CONFECCION TEJIDO PLANO													
GASTOS DE VENTAS AÑO 2,016													
PRODUCTO 04 : 4 Sacon con bolsillos inclinados y correas													
DETALLE	TOTAL	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SETIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
GASTOS DE VENTAS PAIS													
CONSTANTES													
Sueldos	60,420	5,035	5,035	5,035	5,035	5,035	5,035	5,035	5,035	5,035	5,035	5,035	5,035
Publicidad y promocion	18,628	1,552	1,552	1,552	1,552	1,552	1,552	1,552	1,552	1,552	1,552	1,552	1,552
Diversos	17,878	1,490	1,490	1,490	1,490	1,490	1,490	1,490	1,490	1,490	1,490	1,490	1,490
SUB TOTAL	96,926	8,077	8,077	8,077	8,077	8,077	8,077	8,077	8,077	8,077	8,077	8,077	8,077
VARIABLES													
Comisiones	125,000	9,747	10,007	10,007	10,007	10,007	10,007	10,007	10,007	11,255	11,255	11,255	11,437
Impuestos	15,883	1,239	1,272	1,272	1,272	1,272	1,272	1,272	1,272	1,430	1,430	1,430	1,453
Diversos	4,807	375	385	385	385	385	385	385	385	433	433	433	440
SUB TOTAL	145,690	11,361	11,664	11,664	11,664	11,664	11,664	11,664	11,664	13,118	13,118	13,118	13,330
GASTOS DE VENTAS EXTRANJERO													
CONSTANTES													
Sueldos	27,450	2,288	2,288	2,288	2,288	2,288	2,288	2,288	2,288	2,288	2,288	2,288	2,288
Costo de Reparto	7,735	645	645	645	645	645	645	645	645	645	645	645	645
Publicidad y promocion	7,252	604	604	604	604	604	604	604	604	604	604	604	604
Diversos	11,602	967	967	967	967	967	967	967	967	967	967	967	967
SUB TOTAL	54,039	4,503	4,503	4,503	4,503	4,503	4,503	4,503	4,503	4,503	4,503	4,503	4,503
VARIABLES													
Estiba	7,000	546	560	560	560	560	560	560	560	630	630	630	640
Combustible y lubricantes	7,886	615	631	631	631	631	631	631	631	710	710	710	722
Diversos	10,054	784	805	805	805	805	805	805	805	905	905	905	920
SUB TOTAL	24,940	1,945	1,997	1,997	1,997	1,997	1,997	1,997	1,997	2,246	2,246	2,246	2,282
TOTAL GENERAL	321,595	25,886	26,241	26,241	26,241	26,241	26,241	26,241	26,241	27,944	27,944	27,944	28,192
PRESUPUESTO DE PRODUCCION	4,809	375	385	385	385	385	385	385	385	433	433	433	440

Fuente: Elaboración propia

Cuadro N° 67: Gasto Venta Producto 05

INCALPACA TPX S.A. - CONFECCION TEJIDO PLANO													
GASTOS DE VENTAS AÑO 2016													
PRODUCTO 05 : 5 Abrigo entallado con tapaboton invisible													
DETALLE	TOTAL	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SETIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DECIEMBRE
GASTOS DE VENTAS PAIS													
CONSTANTES													
Sueldos	60,520	5,043	5,043	5,043	5,043	5,043	5,043	5,043	5,043	5,043	5,043	5,043	5,043
Publicidad y promocion	18,628	1,552	1,552	1,552	1,552	1,552	1,552	1,552	1,552	1,552	1,552	1,552	1,552
Diversos	17,878	1,490	1,490	1,490	1,490	1,490	1,490	1,490	1,490	1,490	1,490	1,490	1,490
SUB TOTAL	97,026	8,086	8,086	8,086	8,086	8,086	8,086	8,086	8,086	8,086	8,086	8,086	8,086
VARIABLES													
Comisiones	117,000	9,017	9,386	9,386	9,386	9,386	9,386	9,386	9,386	10,540	10,540	10,540	10,663
Impuestos	15,883	1,224	1,274	1,274	1,274	1,274	1,274	1,274	1,274	1,431	1,431	1,431	1,448
Diversos	4,807	370	386	386	386	386	386	386	386	433	433	433	438
SUB TOTAL	137,690	10,612	11,045	11,045	11,045	11,045	11,045	11,045	11,045	12,404	12,404	12,404	12,549
GASTOS DE VENTAS EXTRANJERO													
CONSTANTES													
Sueldos	30,000	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500
Costo de Reparto	7,735	645	645	645	645	645	645	645	645	645	645	645	645
Publicidad y promocion	7,252	604	604	604	604	604	604	604	604	604	604	604	604
Diversos	11,602	967	967	967	967	967	967	967	967	967	967	967	967
SUB TOTAL	56,589	4,716	4,716	4,716	4,716	4,716	4,716	4,716	4,716	4,716	4,716	4,716	4,716
VARIABLES													
Estiba	6,900	532	554	554	554	554	554	554	554	622	622	622	629
Combustible y lubricantes	7,886	608	633	633	633	633	633	633	633	710	710	710	719
Diversos	10,054	775	807	807	807	807	807	807	807	906	906	906	916
SUB TOTAL	24,840	1,914	1,993	1,993	1,993	1,993	1,993	1,993	1,993	2,238	2,238	2,238	2,264
TOTAL GENERAL	316,145	25,327	25,839	25,839	25,839	25,839	25,839	25,839	25,839	27,443	27,443	27,443	27,614
PRESUPUESTO DE PRODUCCION	4,762	367	382	382	382	382	382	382	382	429	429	429	434

Fuente: Elaboración propia

Cuadro N° 68: Gasto Venta Producto 06

INCALPACA TPX S.A. - CONFECCION TEJIDO PLANO													
GASTOS DE VENTAS AÑO 2.016													
PRODUCTO 06 : 6 Poncho con flecos													
DETALLE	TOTAL	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SETIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
GASTOS DE VENTAS PAIS													
CONSTANTES													
Sueldos	65.000	5.417	5.417	5.417	5.417	5.417	5.417	5.417	5.417	5.417	5.417	5.417	5.417
Publicidad y promocion	18.628	1.552	1.552	1.552	1.552	1.552	1.552	1.552	1.552	1.552	1.552	1.552	1.552
Diversos	17.878	1.490	1.490	1.490	1.490	1.490	1.490	1.490	1.490	1.490	1.490	1.490	1.490
SUB TOTAL	101.506	8.459	8.459	8.459	8.459	8.459	8.459	8.459	8.459	8.459	8.459	8.459	8.459
VARIABLES													
Comisiones	117.000	9.346	9.346	9.346	9.346	9.346	9.346	9.346	9.346	10.515	10.515	10.515	10.685
Impuestos	15.883	1.269	1.269	1.269	1.269	1.269	1.269	1.269	1.269	1.427	1.427	1.427	1.451
Diversos	4.807	384	384	384	384	384	384	384	384	432	432	432	439
SUB TOTAL	137.690	10.999	10.999	10.999	10.999	10.999	10.999	10.999	10.999	12.374	12.374	12.374	12.575
GASTOS DE VENTAS EXTRANJERO													
CONSTANTES													
Sueldos	25.500	2.125	2.125	2.125	2.125	2.125	2.125	2.125	2.125	2.125	2.125	2.125	2.125
Costo de Reparto	7.735	645	645	645	645	645	645	645	645	645	645	645	645
Publicidad y promocion	7.252	604	604	604	604	604	604	604	604	604	604	604	604
Diversos	11.602	967	967	967	967	967	967	967	967	967	967	967	967
SUB TOTAL	52.089	4.341	4.341	4.341	4.341	4.341	4.341	4.341	4.341	4.341	4.341	4.341	4.341
VARIABLES													
Estiba	6.900	551	551	551	551	551	551	551	551	620	620	620	630
Combustible y lubricantes	7.886	630	630	630	630	630	630	630	630	709	709	709	720
Diversos	10.054	803	803	803	803	803	803	803	803	904	904	904	918
SUB TOTAL	24.840	1.984	1.984	1.984	1.984	1.984	1.984	1.984	1.984	2.232	2.232	2.232	2.269
TOTAL GENERAL	316.125	25.783	25.783	25.783	25.783	25.783	25.783	25.783	25.783	27.406	27.406	27.406	27.643
66													
PRESUPUESTO DE PRODUCCION	4.807	384	384	384	384	384	384	384	384	432	432	432	439

Fuente: Elaboración propia

Cuadro N° 69: Gasto Venta Global

INCALPACA TPX S.A. - CONFECCION TEJIDO PLANO							
GLOBAL DE GASTOS DE VENTAS							
MESES	PROD. 01	PROD. 02	PROD. 03	PROD. 04	PROD. 05	PROD. 06	TOTAL
Enero	32,671	25,869	25,631	25,886	25,327	25,783	161,168
Febrero	32,671	26,398	25,631	26,241	25,839	25,783	162,564
Marzo	32,671	26,398	25,631	26,241	25,839	25,783	162,564
Abril	32,671	26,398	25,631	26,241	25,839	25,783	162,564
Mayo	32,671	26,398	25,631	26,241	25,839	25,783	162,564
Junio	32,671	26,398	25,631	26,241	25,839	25,783	162,564
Julio	32,671	26,398	25,631	26,241	25,839	25,783	162,564
Agosto	32,671	26,398	25,631	26,241	25,839	25,783	162,564
Setiembre	34,814	28,126	27,286	27,944	27,443	27,406	173,019
Octubre	34,814	28,126	27,286	27,944	27,443	27,406	173,019
Noviembre	34,814	28,126	27,286	27,944	27,443	27,406	173,019
Diciembre	35,164	28,161	27,527	28,192	27,614	27,643	174,301
TOTALES	400,977	323,198	314,435	321,595	316,145	316,125	1,992,474

Fuente: Elaboración propia

2.4.16 Gastos administrativos

Se procederá a detallar los gastos administrativos, para cada producto.

Cuadro N° 70: Gastos Administrativos Producto 01

ENCALPACA TPX S.A. - CONFECCION TEJIDO PLANO													
GASTOS ADMINISTRATIVOS AÑO 2016													
PRODUCTO 01: 1 Sacon de varon forrado													
DETALLE	TOTAL	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SETIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
GASTOS DE ADMINISTRACION PAIS													
CONSTANTES													
Sueldos	90,000	7,500	7,500	7,500	7,500	7,500	7,500	7,500	7,500	7,500	7,500	7,500	7,500
Depreciaciones	8,085	674	674	674	674	674	674	674	674	674	674	674	674
Alquileres	17,000	1,417	1,417	1,417	1,417	1,417	1,417	1,417	1,417	1,417	1,417	1,417	1,417
Agua y luz de oficinas	1,350	113	113	113	113	113	113	113	113	113	113	113	113
Diversos	14,000	1,167	1,167	1,167	1,167	1,167	1,167	1,167	1,167	1,167	1,167	1,167	1,167
SUB TOTAL	130,435	10,870	10,870	10,870	10,870	10,870	10,870	10,870	10,870	10,870	10,870	10,870	10,870
VARIABLES													
Diversos													
	27												
	12,000	958	958	958	958	958	958	958	958	1,079	1,079	1,079	1,099
SUB TOTAL	12,000	958	958	958	958	958	958	958	958	1,079	1,079	1,079	1,099
GASTOS DE ADMINISTRACION EXTRANJERO													
CONSTANTES													
Sueldos	95,000	7,917	7,917	7,917	7,917	7,917	7,917	7,917	7,917	7,917	7,917	7,917	7,917
Depreciaciones	13,191	1,099	1,099	1,099	1,099	1,099	1,099	1,099	1,099	1,099	1,099	1,099	1,099
Alquileres	18,000	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500
Agua y luz de oficinas	1,350	113	113	113	113	113	113	113	113	113	113	113	113
Diversos	12,450	1,038	1,038	1,038	1,038	1,038	1,038	1,038	1,038	1,038	1,038	1,038	1,038
SUB TOTAL	139,991	11,666	11,666	11,666	11,666	11,666	11,666	11,666	11,666	11,666	11,666	11,666	11,666
VARIABLES													
Diversos													
	29												
	12,000	958	958	958	958	958	958	958	958	1,079	1,079	1,079	1,099
SUB TOTAL	12,000	958	958	958	958	958	958	958	958	1,079	1,079	1,079	1,099
TOTAL GENERAL	294,426	24,451	24,451	24,451	24,451	24,451	24,451	24,451	24,451	24,694	24,694	24,694	24,734
PRESUPUESTO DE PRODUCCION	4,848	387	387	387	387	387	387	387	387	436	436	436	444

Fuente: Elaboración propia

Cuadro N° 71: Gastos Administrativos Producto 02

ENCALPACA TPX S.A. - CONFECCION TEJIDO PLANO													
GASTOS ADMINISTRATIVOS AÑO 2016													
PRODUCTO 02: 2 Abrigo con 2 hebillas y botones													
DETALLE	TOTAL	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SETIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DECIEMBRE
GASTOS DE ADMINISTRACION PAIS													
CONSTANTES													
Sueldos	90,000	7,500	7,500	7,500	7,500	7,500	7,500	7,500	7,500	7,500	7,500	7,500	7,500
Depreciaciones	7,636	636	636	636	636	636	636	636	636	636	636	636	636
Alquileres	16,200	1,350	1,350	1,350	1,350	1,350	1,350	1,350	1,350	1,350	1,350	1,350	1,350
Agua y luz de oficinas	1,350	113	113	113	113	113	113	113	113	113	113	113	113
Diversos	12,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
SUB TOTAL	127,186	10,599	10,599	10,599	10,599	10,599	10,599	10,599	10,599	10,599	10,599	10,599	10,599
	26												
VARIABLES													
Diversos	18,475	1,426	1,482	1,482	1,482	1,482	1,482	1,482	1,482	1,668	1,668	1,668	1,671
SUB TOTAL	18,475	1,426	1,482	1,482	1,482	1,482	1,482	1,482	1,482	1,668	1,668	1,668	1,671
	4												
GASTOS DE ADMINISTRACION EXTRANJERO													
CONSTANTES													
Sueldos	95,000	7,917	7,917	7,917	7,917	7,917	7,917	7,917	7,917	7,917	7,917	7,917	7,917
Depreciaciones	12,458	1,038	1,038	1,038	1,038	1,038	1,038	1,038	1,038	1,038	1,038	1,038	1,038
Alquileres	12,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
Agua y luz de oficinas	1,200	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Diversos	8,100	675	675	675	675	675	675	675	675	675	675	675	675
SUB TOTAL	128,758	10,730	10,730	10,730	10,730	10,730	10,730	10,730	10,730	10,730	10,730	10,730	10,730
	26												
VARIABLES													
Diversos	14,000	1,080	1,123	1,123	1,123	1,123	1,123	1,123	1,123	1,264	1,264	1,264	1,266
SUB TOTAL	14,000	1,080	1,123	1,123	1,123	1,123	1,123	1,123	1,123	1,264	1,264	1,264	1,266
	3												
TOTAL GENERAL	288,419	23,834	23,934	23,934	23,934	23,934	23,934	23,934	23,934	24,260	24,260	24,260	24,266
PRESUPUESTO DE PRODUCCION	4,886	377	392	392	392	392	392	392	392	441	441	441	442

Fuente: Elaboración propia

Cuadro N° 72: Gastos Administrativos Producto 03

INCALPACA TPX S.A. - CONFECCION TEJIDO PLANO													
GASTOS ADMINISTRATIVOS AÑO 2016													
PRODUCTO 03: 3 Blazer entallado de dama													
DETALLE	TOTAL	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SETIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
GASTOS DE ADMINISTRACION PAIS													
CONSTANTES													
Sueldos	85.000	7.083	7.083	7.083	7.083	7.083	7.083	7.083	7.083	7.083	7.083	7.083	7.083
Depreciaciones	6.737	561	561	561	561	561	561	561	561	561	561	561	561
Alquileres	15.581	1.298	1.298	1.298	1.298	1.298	1.298	1.298	1.298	1.298	1.298	1.298	1.298
Agua y luz de oficinas	1.022	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85
Diversos	10.448	871	871	871	871	871	871	871	871	871	871	871	871
SUB TOTAL	118.789	9.899	9.899	9.899	9.899	9.899	9.899	9.899	9.899	9.899	9.899	9.899	9.899
VARIABLES													
Diversos	18.475	1.476	1.476	1.476	1.476	1.476	1.476	1.476	1.476	1.660	1.660	1.660	1.687
SUB TOTAL	18.475	1.476	1.476	1.476	1.476	1.476	1.476	1.476	1.476	1.660	1.660	1.660	1.687
GASTOS DE ADMINISTRACION EXTRANJERO													
CONSTANTES													
Sueldos	98.111	8.176	8.176	8.176	8.176	8.176	8.176	8.176	8.176	8.176	8.176	8.176	8.176
Depreciaciones	10.993	916	916	916	916	916	916	916	916	916	916	916	916
Alquileres	11.567	964	964	964	964	964	964	964	964	964	964	964	964
Agua y luz de oficinas	862	72	72	72	72	72	72	72	72	72	72	72	72
Diversos	10.240	853	853	853	853	853	853	853	853	853	853	853	853
SUB TOTAL	131.773	10.981	10.981	10.981	10.981	10.981	10.981	10.981	10.981	10.981	10.981	10.981	10.981
VARIABLES													
Diversos	11.875	949	949	949	949	949	949	949	949	1.067	1.067	1.067	1.084
SUB TOTAL	11.875	949	949	949	949	949	949	949	949	1.067	1.067	1.067	1.084
TOTAL GENERAL	280.911	23.305	23.305	23.305	23.305	23.305	23.305	23.305	23.305	23.607	23.607	23.607	23.651
PRESUPUESTO DE PRODUCCION	4.819	385	385	385	385	385	385	385	385	433	433	433	440

Fuente: Elaboración propia

Cuadro N° 73: Gastos Administrativos Producto 04

INCALPACA TPX S.A. - CONFECCION TEJIDO PLANO													
GASTOS ADMINISTRATIVOS AÑO 2016													
PRODUCTO 04: 4 Sacos con bolsillos inclinados y correas													
DETALLE	TOTAL	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
GASTOS DE ADMINISTRACION PAIS													
CONSTANTES													
Sueldos	92,975	7,748	7,748	7,748	7,748	7,748	7,748	7,748	7,748	7,748	7,748	7,748	7,748
Depreciaciones	8,085	674	674	674	674	674	674	674	674	674	674	674	674
Alquileres	15,581	1,298	1,298	1,298	1,298	1,298	1,298	1,298	1,298	1,298	1,298	1,298	1,298
Agua y luz de oficinas	1,022	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85
Diversos	10,448	871	871	871	871	871	871	871	871	871	871	871	871
SUB TOTAL	128,111	10,676	10,676	10,676	10,676	10,676	10,676	10,676	10,676	10,676	10,676	10,676	10,676
	27												
VARIABLES													
Diversos	18,475	1,441	1,479	1,479	1,479	1,479	1,479	1,479	1,479	1,663	1,663	1,663	1,690
SUB TOTAL	18,475	1,441	1,479	1,479	1,479	1,479	1,479	1,479	1,479	1,663	1,663	1,663	1,690
	4												
GASTOS DE ADMINISTRACION EXTRANJERO													
CONSTANTES													
Sueldos	95,111	7,926	7,926	7,926	7,926	7,926	7,926	7,926	7,926	7,926	7,926	7,926	7,926
Depreciaciones	13,191	1,099	1,099	1,099	1,099	1,099	1,099	1,099	1,099	1,099	1,099	1,099	1,099
Alquileres	11,567	964	964	964	964	964	964	964	964	964	964	964	964
Agua y luz de oficinas	862	72	72	72	72	72	72	72	72	72	72	72	72
Diversos	10,240	853	853	853	853	853	853	853	853	853	853	853	853
SUB TOTAL	130,971	10,914	10,914	10,914	10,914	10,914	10,914	10,914	10,914	10,914	10,914	10,914	10,914
	27												
VARIABLES													
Diversos	12,875	1,004	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,159	1,159	1,159	1,178
SUB TOTAL	12,875	1,004	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,159	1,159	1,159	1,178
	3												
TOTAL GENERAL	290,433	24,035	24,100	24,100	24,100	24,100	24,100	24,100	24,100	24,413	24,413	24,413	24,459
PRESUPUESTO DE PRODUCCION	4,809	375	385	385	385	385	385	385	385	433	433	433	440

Fuente: Elaboración propia

Cuadro N° 74: Gastos Administrativos Producto 05

INCALPACA TPX S.A. - CONFECCION TEJIDO PLANO													
GASTOS ADMINISTRATIVOS AÑO 2016													
PRODUCTO 05: 5 Albrigo estallado con tiguboton invisible													
DETALLE	TOTAL	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
GASTOS DE ADMINISTRACION PAIS													
CONSTANTES													
Saludos	100,975	8,415	8,415	8,415	8,415	8,415	8,415	8,415	8,415	8,415	8,415	8,415	8,415
Depreciaciones	7,636	636	636	636	636	636	636	636	636	636	636	636	636
Alquileres	20,581	1,715	1,715	1,715	1,715	1,715	1,715	1,715	1,715	1,715	1,715	1,715	1,715
Agua y luz de oficinas	1,022	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85
Diversos	12,448	1,037	1,037	1,037	1,037	1,037	1,037	1,037	1,037	1,037	1,037	1,037	1,037
SUB TOTAL	142,662	11,889	11,889	11,889	11,889	11,889	11,889	11,889	11,889	11,889	11,889	11,889	11,889
VARIABLES													
Diversos													
	30												
	18,475	1,424	1,482	1,482	1,482	1,482	1,482	1,482	1,482	1,664	1,664	1,664	1,684
SUB TOTAL	18,475	1,424	1,482	1,482	1,482	1,482	1,482	1,482	1,482	1,664	1,664	1,664	1,684
GASTOS DE ADMINISTRACION EXTRANERO													
CONSTANTES													
Saludos	95,111	7,926	7,926	7,926	7,926	7,926	7,926	7,926	7,926	7,926	7,926	7,926	7,926
Depreciaciones	12,458	1,038	1,038	1,038	1,038	1,038	1,038	1,038	1,038	1,038	1,038	1,038	1,038
Alquileres	11,567	964	964	964	964	964	964	964	964	964	964	964	964
Agua y luz de oficinas	862	72	72	72	72	72	72	72	72	72	72	72	72
Diversos	8,240	687	687	687	687	687	687	687	687	687	687	687	687
SUB TOTAL	128,238	10,687	10,687	10,687	10,687	10,687	10,687	10,687	10,687	10,687	10,687	10,687	10,687
VARIABLES													
Diversos													
	27												
	10,875	838	872	872	872	872	872	872	872	980	980	980	991
SUB TOTAL	10,875	838	872	872	872	872	872	872	872	980	980	980	991
TOTAL GENERAL	300,251	24,837	24,929	24,929	24,929	24,929	24,929	24,929	24,929	25,219	25,219	25,219	25,250
PRESUPUESTO DE PRODUCCION	4,762	367	382	382	382	382	382	382	382	429	429	429	434

Fuente: Elaboración propia

Cuadro N° 75: Gastos Administrativos Producto 06

INCALPACA TPX S.A. - CONFECCION TEJIDO PLANO													
GASTOS ADMINISTRATIVOS AÑO 2,016													
PRODUCTO 06: 6 Poncho con flecos													
DETALLE	TOTAL	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SETIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
GASTOS DE ADMINISTRACION PAIS													
CONSTANTES													
Sueldos	102,975	8,581	8,581	8,581	8,581	8,581	8,581	8,581	8,581	8,581	8,581	8,581	8,581
Depreciaciones	6,737	561	561	561	561	561	561	561	561	561	561	561	561
Alquileres	15,581	1,298	1,298	1,298	1,298	1,298	1,298	1,298	1,298	1,298	1,298	1,298	1,298
Agua y luz de oficinas	1,022	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85
Diversos	10,448	871	871	871	871	871	871	871	871	871	871	871	871
SUB TOTAL	136,764	11,397	11,397	11,397	11,397	11,397	11,397	11,397	11,397	11,397	11,397	11,397	11,397
VARIABLES													
Diversos	18,475	1,476	1,476	1,476	1,476	1,476	1,476	1,476	1,476	1,660	1,660	1,660	1,687
SUB TOTAL	18,475	1,476	1,476	1,476	1,476	1,476	1,476	1,476	1,476	1,660	1,660	1,660	1,687
GASTOS DE ADMINISTRACION EXTRANJERO													
CONSTANTES													
Sueldos	102,111	8,509	8,509	8,509	8,509	8,509	8,509	8,509	8,509	8,509	8,509	8,509	8,509
Depreciaciones	10,993	916	916	916	916	916	916	916	916	916	916	916	916
Alquileres	20,567	1,714	1,714	1,714	1,714	1,714	1,714	1,714	1,714	1,714	1,714	1,714	1,714
Agua y luz de oficinas	862	72	72	72	72	72	72	72	72	72	72	72	72
Diversos	10,240	853	853	853	853	853	853	853	853	853	853	853	853
SUB TOTAL	144,773	12,064	12,064	12,064	12,064	12,064	12,064	12,064	12,064	12,064	12,064	12,064	12,064
VARIABLES													
Diversos	10,875	869	869	869	869	869	869	869	869	977	977	977	993
SUB TOTAL	10,875	869	869	869	869	869	869	869	869	977	977	977	993
TOTAL GENERAL	310,887	25,806	25,806	25,806	25,806	25,806	25,806	25,806	25,806	26,099	26,099	26,099	26,142
PRESUPUESTO DE PRODUCCION	4,807	384	384	384	384	384	384	384	384	432	432	432	439

Fuente: Elaboración propia

Cuadro N° 76: Gastos Administrativos Global

INCALPACA TPX S.A. - CONFECCION TEJIDO PLANO							
GLOBAL DE GASTOS DE ADMINISTRACION							
MESES	PROD. 01	PROD. 02	PROD. 03	PROD. 04	PROD. 05	PROD. 06	TOTAL
Enero	24,451	23,834	23,305	24,035	24,837	25,806	146,268
Febrero	24,451	23,934	23,305	24,100	24,929	25,806	146,526
Marzo	24,451	23,934	23,305	24,100	24,929	25,806	146,526
Abril	24,451	23,934	23,305	24,100	24,929	25,806	146,526
Mayo	24,451	23,934	23,305	24,100	24,929	25,806	146,526
Junio	24,451	23,934	23,305	24,100	24,929	25,806	146,526
Julio	24,451	23,934	23,305	24,100	24,929	25,806	146,526
Agosto	24,451	23,934	23,305	24,100	24,929	25,806	146,526
Setiembre	24,694	24,260	23,607	24,413	25,219	26,099	148,292
Octubre	24,694	24,260	23,607	24,413	25,219	26,099	148,292
Noviembre	24,694	24,260	23,607	24,413	25,219	26,099	148,292
Diciembre	24,734	24,266	23,651	24,459	25,250	26,142	148,501
TOTALES	294,426	288,419	280,911	290,433	300,251	310,887	1,765,326

Fuente: Elaboración propia



2.5. Unidades equivalentes

Se llama producción procesada a la cantidad de unidades que recibieron proceso en un departamento, sirve para asignar costos de los distintos elementos a los diversos productos. Se llama producción procesada computable a la cantidad de unidades que debe tomarse como denominador para determinar el costo unitario de producción del periodo en un departamento, por cuanto sus insumos se incorporaron en un periodo cuya producción se costea, y se resta la existencia inicial de la producción en proceso²⁴.

Las unidades equivalentes se determinan con un informe que lo realiza un ingeniero de planta, donde determina a que porcentaje de producción se encuentra al momento de hacer el corte en el mes.

Cuadro N° 77: Informe de Unidades Equivalentes

INCALPACA TPX S.A. - CONFECCION TEJIDO PLANO													
GRADO DE AVANCE - REPORTE													
		ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
PROD 1	MP	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
	MO	50.00%	60.00%	40.00%	70.00%	50.00%	42.00%	48.00%	55.00%	69.00%	45.00%	68.00%	76.00%
	GF	75.00%	85.00%	56.00%	65.00%	53.00%	86.00%	78.00%	85.00%	84.00%	75.00%	65.00%	83.00%
PROD 2	MP	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
	MO	54.00%	64.00%	44.00%	74.00%	54.00%	46.00%	52.00%	59.00%	73.00%	49.00%	72.00%	80.00%
	GF	78.00%	88.00%	59.00%	68.00%	56.00%	89.00%	81.00%	88.00%	87.00%	78.00%	68.00%	86.00%
PROD 3	MP	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
	MO	42.00%	52.00%	32.00%	62.00%	42.00%	34.00%	40.00%	47.00%	61.00%	37.00%	60.00%	68.00%
	GF	69.00%	79.00%	50.00%	59.00%	47.00%	80.00%	72.00%	79.00%	78.00%	69.00%	59.00%	77.00%
PROD 4	MP	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
	MO	60.00%	70.00%	50.00%	80.00%	60.00%	52.00%	58.00%	65.00%	79.00%	55.00%	78.00%	86.00%
	GF	68.00%	78.00%	49.00%	58.00%	46.00%	79.00%	71.00%	78.00%	77.00%	68.00%	58.00%	76.00%
PROD 5	MP	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
	MO	53.00%	63.00%	43.00%	73.00%	53.00%	45.00%	51.00%	58.00%	72.00%	48.00%	71.00%	79.00%
	GF	79.00%	89.00%	60.00%	69.00%	57.00%	90.00%	82.00%	89.00%	88.00%	79.00%	69.00%	87.00%
PROD 6	MP	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
	MO	48.00%	58.00%	38.00%	68.00%	48.00%	40.00%	46.00%	53.00%	67.00%	43.00%	66.00%	74.00%
	GF	67.00%	77.00%	48.00%	57.00%	45.00%	78.00%	70.00%	77.00%	76.00%	67.00%	57.00%	75.00%

Fuente: Elaboración propia

²⁴Safarano, Ob. Cit. pág. 185

2.6. Cálculo de la producción equivalente

Se calcula las unidades equivalentes de la materia prima y su costo.

MATERIA PRIMA

EN UNIDADES PRODUCIDAS

PROD 1	PRD EQUI	387.00	387.00	387.00	387.00	387.00	387.00	387.00	387.00	436.00	436.00	436.00	444.00
PROD 2	PRD EQUI	377.00	392.00	392.00	392.00	392.00	392.00	392.00	392.00	441.00	441.00	441.00	442.00
PROD 3	PRD EQUI	385.00	385.00	385.00	385.00	385.00	385.00	385.00	385.00	433.00	433.00	433.00	440.00
PROD 4	PRD EQUI	375.00	385.00	385.00	385.00	385.00	385.00	385.00	385.00	433.00	433.00	433.00	440.00
PROD 5	PRD EQUI	367.00	382.00	382.00	382.00	382.00	382.00	382.00	382.00	429.00	429.00	429.00	434.00
PROD 6	PRD EQUI	384.00	384.00	384.00	384.00	384.00	384.00	384.00	384.00	432.00	432.00	432.00	439.00

COSTO INCURRIDO - EN NUEVOS SOLES.

PROD 1	COST MP	73,859.00	73,859.00	73,859.00	73,859.00	73,859.00	73,859.00	73,859.00	73,859.00	83,211.00	83,211.00	83,211.00	84,737.00
PROD 2	COST MP	71,856.00	74,715.00	74,715.00	74,715.00	74,715.00	74,715.00	74,715.00	74,715.00	84,055.00	84,055.00	84,055.00	84,245.00
PROD 3	COST MP	44,113.00	44,113.00	44,113.00	44,113.00	44,113.00	44,113.00	44,113.00	44,113.00	49,613.00	49,613.00	49,613.00	50,415.00
PROD 4	COST MP	58,594.00	60,156.00	60,156.00	60,156.00	60,156.00	60,156.00	60,156.00	60,156.00	67,656.00	67,656.00	67,656.00	68,750.00
PROD 5	COST MP	80,322.00	83,605.00	83,605.00	83,605.00	83,605.00	83,605.00	83,605.00	83,605.00	93,891.00	93,891.00	93,891.00	94,985.00
PROD 6	COST MP	49,229.00	49,229.00	49,229.00	49,229.00	49,229.00	49,229.00	49,229.00	49,229.00	55,382.00	55,382.00	55,382.00	56,280.00

COSTO UNITARIO EQUIVALENTE - EN NUEVOS SOLES.

PROD 1	C.U. MP	190.85	190.85	190.85	190.85	190.85	190.85	190.85	190.85	190.85	190.85	190.85	190.85
PROD 2	C.U. MP	190.60	190.60	190.60	190.60	190.60	190.60	190.60	190.60	190.60	190.60	190.60	190.60
PROD 3	C.U. MP	114.58	114.58	114.58	114.58	114.58	114.58	114.58	114.58	114.58	114.58	114.58	114.58
PROD 4	C.U. MP	156.25	156.25	156.25	156.25	156.25	156.25	156.25	156.25	156.25	156.25	156.25	156.25
PROD 5	C.U. MP	218.86	218.86	218.86	218.86	218.86	218.86	218.86	218.86	218.86	218.86	218.86	218.86
PROD 6	C.U. MP	128.20	128.20	128.20	128.20	128.20	128.20	128.20	128.20	128.20	128.20	128.20	128.20

COSTO DE PRODUCTOS TERMINADOS - MATERIA PRIMA

PROD 1	COS PRO.TER	57,255.04	57,255.04	55,537.39	55,346.54	56,300.79	30,536.02	55,155.69	56,109.94	72,523.35	75,576.96	75,195.26	67,751.43
PROD 2	COS PRO.TER	57,179.84	56,417.45	58,704.64	56,036.25	56,036.25	57,942.24	56,036.25	58,323.44	75,668.56	77,002.77	74,524.95	75,477.42
PROD 3	COS PRO.TER	34,373.77	33,457.13	35,061.24	34,832.08	35,290.40	35,290.40	35,175.82	33,457.13	46,633.93	44,915.23	44,915.23	45,144.34
PROD 4	COS PRO.TER	46,875.20	46,093.56	46,718.56	47,343.55	47,656.05	45,937.31	45,937.31	46,093.56	62,031.02	61,718.52	61,562.27	63,281.25
PROD 5	COS PRO.TER	65,658.31	64,345.21	65,001.79	68,941.30	61,281.15	64,126.35	67,190.41	65,439.52	86,230.90	86,887.48	86,230.90	86,230.62
PROD 6	COS PRO.TER	38,460.16	39,357.56	39,229.36	38,844.76	44,870.18	38,588.36	40,126.76	39,357.56	51,536.03	52,177.02	50,254.04	51,536.58

COSTO DE PRODUCTOS EN PROCESO - MATERIA PRIMA

PROD 1	COS PRO.PRO	16,603.96	16,603.96	18,321.61	18,512.46	17,558.21	43,322.98	18,703.31	17,749.06	10,687.65	7,634.04	8,015.74	16,985.57
PROD 2	COS PRO.PRO	14,676.16	18,297.55	16,010.36	18,678.75	18,678.75	16,772.76	18,678.75	16,391.56	8,386.44	7,052.23	9,530.05	8,767.58
PROD 3	COS PRO.PRO	9,739.23	10,655.87	9,051.76	9,280.92	8,822.60	8,822.60	8,937.18	10,655.87	2,979.07	4,697.77	4,697.77	5,270.66
PROD 4	COS PRO.PRO	11,718.80	14,062.44	13,437.44	12,812.45	12,499.95	14,218.69	14,218.69	14,062.44	5,624.98	5,937.48	6,093.73	5,468.75
PROD 5	COS PRO.PRO	14,663.69	19,259.79	18,603.21	14,663.70	22,323.85	19,478.65	16,414.59	18,165.48	7,660.10	7,003.52	7,660.10	8,754.38
PROD 6	COS PRO.PRO	10,768.84	9,871.44	9,999.64	10,384.24	4,358.82	10,640.64	9,102.24	9,871.44	3,845.97	3,204.98	5,127.96	4,743.42

Fuente: Elaboración propia

Como se puede observar, tenemos un ejemplo de la producción 01 y su equivalencia

ANEXO 1			
1.- PRODUCCION EQUIVALENTE PARA LA MATERIA PRIMA			
Produccion real terminada en el C.P. 2 , con 100% de materia prima			300.00
Mas: Produccion en proceso con el 100% de grado de avance....			87.00
Total unidades terminadas (real + equivalente)			387
M.P. consumida en el CP. 2	73859.00	=	190.8501292
Total unidades terminadas (real + equivalente)	387		
Valor de la M.P. en proceso	87.00	190.8501292	16,603.96

Fuente: Elaboración propia

Se calcula las unidades equivalentes de la mano de obra y su costo.

MANO DE OBRA

EN UNIDADES PRODUCIDAS

PROD 1	PRD EQUI	343.50	352.20	329.40	357.90	341.00	255.34	336.04	345.15	418.64	414.00	422.56	422.64
PROD 2	PRD EQUI	341.58	357.44	344.96	366.52	346.92	344.48	344.96	356.74	429.12	422.13	427.00	432.80
PROD 3	PRD EQUI	335.70	340.36	331.28	354.22	340.34	334.18	338.20	335.71	422.86	407.17	416.60	425.28
PROD 4	PRD EQUI	345.00	358.00	342.00	368.60	353.00	341.32	346.78	353.50	425.44	415.90	424.42	435.10
PROD 5	PRD EQUI	335.51	349.44	333.55	363.91	334.06	333.05	345.25	347.14	419.20	412.36	418.85	425.60
PROD 6	PRD EQUI	340.32	351.66	335.64	358.08	366.32	334.20	345.66	347.81	422.10	417.75	418.40	429.38

COSTO INCURRIDO - EN NUEVOS SOLES.

PROD 1	COST MO	16,254.00	16,254.00	16,254.00	16,254.00	16,254.00	16,254.00	16,254.00	16,254.00	18,312.00	18,312.00	18,312.00	18,648.00
PROD 2	COST MO	13,572.00	14,112.00	14,112.00	14,112.00	14,112.00	14,112.00	14,112.00	14,112.00	15,876.00	15,876.00	15,876.00	15,912.00
PROD 3	COST MO	18,480.00	18,480.00	18,480.00	18,480.00	18,480.00	18,480.00	18,480.00	18,480.00	20,784.00	20,784.00	20,784.00	21,120.00
PROD 4	COST MO	9,000.00	9,240.00	9,240.00	9,240.00	9,240.00	9,240.00	9,240.00	9,240.00	10,392.00	10,392.00	10,392.00	10,560.00
PROD 5	COST MO	14,313.00	14,898.00	14,898.00	14,898.00	14,898.00	14,898.00	14,898.00	14,898.00	16,731.00	16,731.00	16,731.00	16,926.00
PROD 6	COST MO	4,608.00	4,608.00	4,608.00	4,608.00	4,608.00	4,608.00	4,608.00	4,608.00	5,184.00	5,184.00	5,184.00	5,268.00

COSTO UNITARIO EQUIVALENTE - EN NUEVOS SOLES.

PROD 1	C.U. MO	47.32	46.15	49.34	45.41	47.67	63.66	48.37	47.09	43.74	44.23	43.34	44.12
PROD 2	C.U. MO	39.73	39.48	40.91	38.50	40.68	40.97	40.91	39.56	37.00	37.61	37.18	36.77
PROD 3	C.U. MO	55.05	54.30	55.78	52.17	54.30	55.30	54.64	55.05	49.15	51.05	49.89	49.66
PROD 4	C.U. MO	26.09	25.81	27.02	25.07	26.18	27.07	26.65	26.14	24.43	24.99	24.49	24.27
PROD 5	C.U. MO	42.66	42.63	44.66	40.94	44.60	44.73	43.15	42.92	39.91	40.57	39.95	39.77
PROD 6	C.U. MO	13.54	13.10	13.73	12.87	12.58	13.79	13.33	13.25	12.28	12.41	12.39	12.27

COSTO DE PRODUCTOS TERMINADOS - MANO DE OBRA

PROD 1	COS PRO.TER	14,195.63	13,844.97	14,359.18	13,170.33	14,061.38	10,185.01	13,978.71	13,845.22	16,621.82	17,515.83	17,074.33	15,663.54
PROD 2	COS PRO.TER	11,919.90	11,686.30	12,600.00	11,319.79	11,959.32	12,453.69	12,027.27	12,104.82	14,687.67	15,194.14	14,537.51	14,559.04
PROD 3	COS PRO.TER	16,514.75	15,854.27	17,069.79	15,859.97	16,723.98	17,032.26	16,775.16	16,073.87	20,004.46	20,009.65	19,556.72	19,566.59
PROD 4	COS PRO.TER	7,826.09	7,613.97	8,078.25	7,595.55	7,983.57	7,958.98	7,833.67	7,710.89	9,697.31	9,869.78	9,647.16	9,829.46
PROD 5	COS PRO.TER	12,798.13	12,534.38	13,265.50	12,895.69	12,487.10	13,106.48	13,247.46	12,832.00	15,725.22	16,107.79	15,738.36	15,669.28
PROD 6	COS PRO.TER	4,062.06	4,022.79	4,201.07	3,899.20	4,402.71	4,150.23	4,172.61	4,067.32	4,937.14	5,050.60	4,856.90	4,932.08

COSTO DE PRODUCTOS EN PROCESO - MANO DE OBRA

PROD 1	COS PRO.PRO	2,058.37	2,409.03	1,894.82	3,083.67	2,192.62	6,068.99	2,275.29	2,408.78	1,690.18	796.17	1,237.67	2,984.46
PROD 2	COS PRO.PRO	1,652.10	2,425.70	1,512.00	2,792.21	2,152.68	1,658.31	2,084.73	2,007.18	1,188.33	681.86	1,338.49	1,352.96
PROD 3	COS PRO.PRO	1,965.25	2,625.73	1,410.21	2,620.03	1,756.02	1,447.74	1,704.84	2,406.13	779.54	774.35	1,227.28	1,553.41
PROD 4	COS PRO.PRO	1,173.91	1,626.03	1,161.75	1,644.45	1,256.43	1,281.02	1,406.33	1,529.11	694.69	522.22	744.84	730.54
PROD 5	COS PRO.PRO	1,514.87	2,363.63	1,632.50	2,002.31	2,410.90	1,791.52	1,650.54	2,066.00	1,005.78	623.21	992.64	1,256.72
PROD 6	COS PRO.PRO	545.94	585.21	406.93	708.80	205.29	457.77	435.39	540.68	246.86	133.40	327.10	335.92

Fuente: Elaboración propia

Como se puede observar, tenemos un ejemplo de la producción 01 y su equivalencia

ANEXO 2			
2.- PRODUCCION EQUIVALENTE PARA LA MANO DE OBRA			
Produccion real terminada en el C.P. 2 , con 100% de materia prima			300.00
Mas: Produccion en proceso con el 50% de grado de avance....			43.50
Total unidades terminadas (real + equivalente)			343.5
M.P. consumida en el CP. 2	16254.00	=	47.31877729
Total unidades terminadas (real + equivalente)	343.5		
Valor de la M.P. en proceso	43.50	47.31877729	=
			2,058.37

Fuente: Elaboración propia

Se calcula las unidades equivalentes de los gastos de fabricación y su costo

GASTOS DE FABRICACION

EN UNIDADES PRODUCIDAS

PROD 1	PRD EQUI	365.25	373.95	344.76	353.05	343.76	355.22	365.44	373.05	427.04	426.00	421.30	428.87
PROD 2	PRD EQUI	360.06	380.48	357.56	360.64	348.88	382.32	373.38	381.68	435.28	432.86	425.00	435.56
PROD 3	PRD EQUI	358.65	365.47	345.50	351.79	344.19	369.60	363.16	365.47	427.28	420.29	416.19	429.42
PROD 4	PRD EQUI	351.00	365.20	341.14	350.56	341.80	365.89	358.61	365.20	424.72	420.84	416.62	431.60
PROD 5	PRD EQUI	352.93	372.32	348.00	361.23	338.14	373.10	368.50	372.87	424.80	422.28	418.15	428.80
PROD 6	PRD EQUI	356.28	366.29	343.44	349.17	365.30	365.74	362.70	366.29	424.80	423.75	414.80	429.75

COSTO INCURRIDO - EN NUEVOS SOLES.

PROD 1	COST GF	29,340.42	29,340.42	29,340.42	29,340.42	29,340.42	29,340.42	29,340.42	29,340.42	32,041.16	32,041.16	32,041.16	32,237.20
PROD 2	COST GF	19,338.94	19,528.67	19,528.67	19,528.67	19,528.67	19,528.67	19,528.67	19,528.67	21,565.10	21,565.10	21,565.10	21,577.75
PROD 3	COST GF	19,334.83	19,334.83	19,334.83	19,334.83	19,334.83	19,334.83	19,334.83	19,334.83	21,200.39	21,200.39	21,200.39	21,290.16
PROD 4	COST GF	19,476.09	19,604.60	19,604.60	19,604.60	19,604.60	19,604.60	19,604.60	19,604.60	21,721.44	21,721.44	21,721.44	21,811.40
PROD 5	COST GF	19,333.33	19,528.00	19,528.00	19,528.00	19,528.00	19,528.00	19,528.00	19,528.00	21,554.62	21,554.62	21,554.62	21,619.51
PROD 6	COST GF	19,334.30	19,334.30	19,334.30	19,334.30	19,334.30	19,334.30	19,334.30	19,334.30	21,201.40	21,201.40	21,201.40	21,291.39

COSTO UNITARIO EQUIVALENTE - EN NUEVOS SOLES.

PROD 1	C.U. GF	80.33	78.46	85.10	83.11	85.35	82.60	80.29	78.65	75.03	75.21	76.05	75.17
PROD 2	C.U. GF	53.71	51.33	54.62	54.15	55.98	51.08	52.30	51.17	49.54	49.82	50.74	49.54
PROD 3	C.U. GF	53.91	52.90	55.96	54.96	56.17	52.31	53.24	52.90	49.62	50.44	50.94	49.58
PROD 4	C.U. GF	55.49	53.68	57.47	55.92	57.36	53.58	54.67	53.68	51.14	51.61	52.14	50.54
PROD 5	C.U. GF	54.78	52.45	56.11	54.06	57.75	52.34	52.99	52.37	50.74	51.04	51.55	50.42
PROD 6	C.U. GF	54.27	52.78	56.30	55.37	52.93	52.86	53.31	52.78	49.91	50.03	51.11	49.54

COSTO DE PRODUCTOS TERMINADOS - GASTOS DE FABRICACION

PROD 1	COS PRO.TER	24,098.90	23,538.24	24,765.23	24,100.61	25,178.68	13,215.66	23,203.21	23,123.13	28,511.71	29,784.74	29,964.91	26,684.56
PROD 2	COS PRO.TER	16,113.10	15,192.61	16,821.87	15,920.11	16,456.74	15,528.13	15,376.90	15,656.50	19,668.60	20,127.30	19,839.90	19,617.94
PROD 3	COS PRO.TER	16,173.01	15,447.97	17,124.34	16,708.23	17,301.86	16,112.36	16,344.84	15,447.97	20,194.16	19,773.38	19,968.18	19,534.08
PROD 4	COS PRO.TER	16,646.23	15,836.13	17,182.90	16,944.87	17,493.86	15,752.69	16,072.48	15,836.13	20,303.76	20,387.72	20,542.10	20,467.14
PROD 5	COS PRO.TER	16,433.85	15,420.15	16,666.14	17,028.82	16,170.34	15,335.58	16,268.91	15,659.27	19,991.81	20,264.24	20,309.74	19,864.94
PROD 6	COS PRO.TER	16,280.15	16,204.73	17,226.58	16,777.77	18,524.51	15,911.92	16,684.96	16,204.73	20,063.47	20,363.35	20,036.04	19,916.56

COSTO DE PRODUCTOS EN PROCESO - GASTOS DE FABRICACION

PROD 1	COS PRO.PRO	5,241.51	5,802.18	4,575.18	5,239.81	4,161.74	16,124.76	6,137.21	6,217.29	3,529.45	2,256.42	2,076.25	5,552.64
PROD 2	COS PRO.PRO	3,225.84	4,336.05	2,706.79	3,608.56	3,071.93	4,000.54	4,151.76	3,872.17	1,896.51	1,437.81	1,725.21	1,959.81
PROD 3	COS PRO.PRO	3,161.82	3,886.86	2,210.49	2,626.60	2,032.97	3,222.47	2,989.99	3,886.86	1,006.23	1,427.01	1,232.22	1,756.08
PROD 4	COS PRO.PRO	2,829.86	3,768.46	2,421.70	2,659.73	2,110.73	3,851.91	3,532.12	3,768.46	1,417.68	1,333.72	1,179.35	1,344.26
PROD 5	COS PRO.PRO	2,899.48	4,107.84	2,861.86	2,499.18	3,357.66	4,192.42	3,259.08	3,868.73	1,562.81	1,290.38	1,244.87	1,754.57
PROD 6	COS PRO.PRO	3,054.16	3,129.57	2,107.72	2,556.53	809.79	3,422.38	2,649.34	3,129.57	1,137.93	838.05	1,165.36	1,374.84

Fuente: Elaboración propia

Como se puede observar, tenemos un ejemplo de la producción 01 y su equivalencia

ANEXO 3			
3.- PRODUCCION EQUIVALENTE PARA LOS GASTOS DE FABRICACION			
Produccion real terminada en el C.P. 2 , con 100% de materia prima			300.00
Mas: Produccion en proceso con el 75% de grado de avance....			65.25
Total unidades terminadas (real + equivalente)			365.25
M.P. consumida en el CP. 2		<u>29340.42</u>	= 80.32968061
Total unidades terminadas (real + equivalente)		365.25	
Valor de la M.P. en proceso	65.25	80.32968061	= 5,241.51
TOTAL PRODUCCION EN PROCESO FINAL.....			23,903.84

COSTO DE LA PRODUCCION TERMINADA

PROD 1	COS PRO.TER	95,549.57	94,638.25	94,661.80	92,617.48	95,540.85	53,936.69	92,337.61	93,078.29	117,656.88	122,877.53	122,234.50	110,099.53
PROD 2	COS PRO.TER	85,212.84	83,296.36	88,126.51	83,276.15	84,452.31	85,924.06	83,440.42	86,084.76	110,024.83	112,324.21	108,902.36	109,654.40
PROD 3	COS PRO.TER	67,061.53	64,759.37	69,255.37	67,400.28	69,316.24	68,435.02	68,295.82	64,978.97	86,832.55	84,698.26	84,440.13	84,245.01
PROD 4	COS PRO.TER	71,347.52	69,543.66	71,979.71	71,883.97	73,133.48	69,648.98	69,843.46	69,640.58	92,032.09	91,976.02	91,751.53	93,577.85
PROD 5	COS PRO.TER	94,890.29	92,299.74	94,933.43	98,865.81	89,938.59	92,568.41	96,706.78	93,930.79	121,947.93	123,259.51	122,279.00	121,764.84
PROD 6	COS PRO.TER	58,802.37	59,585.08	60,657.01	59,521.73	67,797.40	58,650.51	60,984.33	59,629.61	76,536.64	77,590.97	75,146.98	76,385.22
		472,864.12	464,122.46	479,613.83	473,565.42	480,178.87	429,163.67	471,608.42	467,343.00	605,030.92	612,726.50	604,754.50	595,726.85

COSTO DE LA PRODUCCION EN PROCESO

PROD 1	COS PRO.PRO	23,903.84	24,815.17	24,791.61	26,835.94	23,912.57	65,516.73	27,115.81	26,375.13	15,907.28	10,686.63	11,329.66	25,522.67
PROD 2	COS PRO.PRO	19,554.10	25,059.30	20,229.15	25,079.52	23,903.36	22,431.61	24,915.24	22,270.91	11,471.28	9,171.90	12,593.75	12,080.35
PROD 3	COS PRO.PRO	14,866.30	17,168.46	12,672.46	14,527.55	12,611.59	13,492.81	13,632.01	16,948.86	4,764.84	6,899.13	7,157.27	8,580.15
PROD 4	COS PRO.PRO	15,722.57	19,456.93	17,020.89	17,116.63	15,867.11	19,351.62	19,157.14	19,360.01	7,737.35	7,793.42	8,017.92	7,543.55
PROD 5	COS PRO.PRO	19,078.04	25,731.26	23,097.57	19,165.19	28,092.41	25,462.59	21,324.21	24,100.21	10,228.69	8,917.11	9,897.61	11,765.67
PROD 6	COS PRO.PRO	14,368.94	13,586.22	12,514.29	13,649.57	5,373.90	14,520.79	12,186.97	13,541.69	5,230.76	4,176.43	6,620.42	6,454.18
		107,493.79	125,817.34	110,325.97	116,374.40	109,760.94	160,776.15	118,331.38	122,596.81	55,340.20	47,644.62	55,616.63	71,946.57

Fuente: Elaboración propia

2.7. Cobranza y pagos

Se mantiene la política de créditos a nuestros clientes 45 días después de la fecha de entrega, se mantiene la política de créditos de nuestros proveedores a 60 días después de la fecha de entrega.

Cuadro N° 78: Cobranzas

INCALPACA TPX S.A. - CONFECCION TEJIDO PLANO														
COBRANZAS AÑO 2,016														
MESES	PRESUPUESTO DE VENTAS	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	TOTAL
Enero	1,035,322	945,000												945,000
Febrero	1,035,322		1,035,322											1,035,322
Marzo	1,035,322			1,035,322										1,035,322
Abril	1,035,322				1,035,322									1,035,322
Mayo	1,035,322					1,035,322								1,035,322
Junio	1,035,322						1,035,322							1,035,322
Julio	1,035,322							1,035,322						1,035,322
Agosto	1,035,322								1,035,322					1,035,322
Setiembre	1,164,601									1,035,322				1,035,322
Octubre	1,164,601										1,164,601			1,164,601
Noviembre	1,164,601											1,164,601		1,164,601
Diciembre	1,166,779												1,164,601	1,164,601
TOTALES	12,943,158	945,000	1,035,322	1,035,322	1,035,322	1,035,322	1,035,322	1,035,322	1,035,322	1,035,322	1,164,601	1,164,601	1,164,601	12,721,379
			12,943,158	VENTAS PRESUPUESTADAS										
MAS			945,000	COBROS DEL EJERCICIO ANTERIOR										
			13,888,158	SUMATORIA										
MENOS			1,166,779	COBROS PENDIENTES AL CIERRE DEL EJERCICIO										
			12,721,379	PRESUPUESTO DE COBRANZAS										

Fuente: Elaboración propia

Cuadro N° 79: Pagos

INCALPACA TPX S.A. - CONFECCION TEJIDO PLANO														
PAGOS AÑO 2,016														
MESES	PRESUPUESTO DE COMPRAS	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	TOTAL
Enero	379,995	433,697												433,697
Febrero	388,035		379,995											379,995
Marzo	386,731			388,035										388,035
Abril	386,270				386,731									386,731
Mayo	386,457					386,270								386,270
Junio	387,516						386,457							386,457
Julio	387,834							387,516						387,516
Agosto	386,106								387,834					387,834
Setiembre	434,326									386,106				386,106
Octubre	434,695										434,326			434,326
Noviembre	435,524											434,695		434,695
Diciembre	452,945												435,524	435,524
TOTALES	4,846,434	433,697	379,995	388,035	386,731	386,270	386,457	387,516	387,834	386,106	434,326	434,695	435,524	4,827,186
			4,846,434	COMPRAS PRESUPUESTADAS										
MAS			433,697	PAGOS DEL EJERCICIO ANTERIOR										
			5,280,131	SUMATORIA										
MENOS			452,945	PAGOS PENDIENTES AL CIERRE DEL EJERCICIO										
			4,827,186	PRESUPUESTO DE PAGOS DE COMPRAS										

Fuente: Elaboración propia

Cuadro N° 80: Egresos de Efectivo

INCALPACA TPX S.A. - CONFECCION TEJIDO PLANO										
EGRESOS DE EFECTIVO AÑO 2,016										
MESES	MANO OBRERA DIRECTA	COMPRA MATERIALES	GASTOS FABRICAC.	GASTOS ADMIN	GASTOS VENTAS	IMPUESTO RENTA	COMPRA DE ACT. FIJO			TOTAL
Enero	76,227	433,697	117,508	136,418	161,168	35,000	0			960,019
Febrero	77,592	379,995	118,021	136,676	162,564	20,000	0			894,847
Marzo	77,592	388,035	118,021	136,676	162,564	75,000	0			927,837
Abril	77,592	386,731	118,021	136,676	162,564	20,000	0			901,583
Mayo	77,592	386,270	118,021	136,676	162,564	20,000	0			901,122
Junio	77,592	386,457	118,021	136,676	162,564	20,000	0			901,309
Julio	77,592	387,516	118,021	136,676	162,564	20,000	0			902,348
Agosto	77,592	387,834	118,021	136,676	162,564	20,000	1,000,000			1,902,686
Setiembre	87,279	386,106	122,301	138,442	173,019	20,000	0			927,147
Octubre	87,279	434,326	122,301	138,442	173,019	20,000	0			975,367
Noviembre	87,279	434,695	122,301	138,442	173,019	20,000	0			975,736
Diciembre	88,434	435,524	122,844	138,651	174,301	20,000	0			979,725
TOTALES	949,642	4,827,186	1,435,400	1,647,126	1,992,474	310,000	1,000,000			12,179,828

Fuente: Elaboración propia

Cuadro N° 81: Flujo de Caja

INCALPACA TPX S.A. - CONFECCION TEJIDO PLANO										
FLUJO DE CAJA AÑO 2,016										
MESES	SALDO INICIAL	INGRESOS EFECTIVO	EGRESOS EFECTIVO	FLUJO ECONOMICO	PRETAMOS	AMORTIZACIONES	INTERESES	FLUJO FINANCIERO		FLUJO FINAL
Enero	95,212	945,000	960,019	-15,019	0	0	0	-15,019		80,193
Febrero	80,193	1,035,322	894,847	140,475	0	0	0	140,475		220,668
Marzo	220,668	1,035,322	957,887	77,435	0	0	0	77,435		298,103
Abril	298,103	1,035,322	901,583	133,739	0	0	0	133,739		431,841
Mayo	431,841	1,035,322	901,122	134,200	0	0	0	134,200		566,041
Junio	566,041	1,035,322	901,309	134,013	0	0	0	134,013		700,053
Julio	700,053	1,035,322	902,368	132,954	0	0	0	132,954		833,007
Agosto	833,007	1,035,322	1,902,686	-867,364	1,000,000	0	0	132,636		965,642
Setiembre	965,642	1,035,322	927,147	108,175	0	0	0	108,175		1,073,817
Octubre	1,073,817	1,164,601	975,367	189,234	0	0	0	189,234		1,263,052
Noviembre	1,263,052	1,164,601	975,736	188,865	0	41,667	23,591	123,607		1,386,659
Diciembre	1,386,659	1,164,601	979,755	184,846	0	86,111	47,312	51,423		1,438,082
TOTALES	7,914,288	12,721,379	12,179,828	541,551	0	1,000,000	127,778	70,903	1,342,870	9,257,158

Fuente: Elaboración propia

2.8. Estado de situación financiera

El Estado de Situación Financiera, es un informe financiero contable, donde se ve reflejado la realidad financiera de la organización. Donde se muestra la diferencia entre el activo y del pasivo que es el valor neto de la empresa.

Cuadro N° 82: Estado de Situación Financiera 2016

INCALPACA TPX S.A. - CONFECCION TEJIDO PLANO					
ESTADO DE SITUACION FINANCIERA AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2,016					
(En soles)					
ACTIVO	IMPORTE	%	PASIVO	IMPORTE	%
CORRIENTE			CORRIENTE		
Caja y Bancos	1,438,082	26.95	Tributos por Pagar	326,291	6.11
Cuentas por cobrar comerciales	1,166,779	21.87	Cuentas por pagar comerciales	452,945	8.49
Existencias	378,609	7.10	Parte corriente deuda largo plazo	872,222	16.35
Total Activo corriente	S/.	2,983,469	Total pasivo corriente	S/.	1,651,458
		55.91			30.95
NO CORRIENTE			NO CORRIENTE		
Inmuebles, maq. y equipo	2,720,000	50.97	Deudas a Largo plazo	0	0.00
menos: Depreciación acumulada	-367,333	-6.88	Total pasivo	S/.	1,651,458
Total Activo no corriente	S/.	2,352,667	PATRIMONIO NETO		
		44.09	Capital	2,030,000	38.04
			Reserva legal	15,000	0.28
			Resultados Acumulados	1,639,679	30.73
			Total patrimonio neto	S/.	3,684,679
TOTAL ACTIVO	S/.	5,336,136	TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO	S/.	5,336,136
		100.00			100.00

AREQUIPA, 31 DE DICIEMBRE DEL 2016

FIRMA DEL CONTADOR

FIRMA DEL GERENTE

Fuente: Elaboración propia

Cuadro N° 83: Estado de Situación Financiera Mensual 2016

INCALPACA TPX S.A. - CONFECCION TEJIDO PLANO												
ESTADO DE SITUACION FINANCIERA MENSUAL DEL 2016												
(En nuevas soles)												
	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
ACTIVO												
CORRIENTE												
Caja y Bancos	80,189	220,668	298,103	431,841	566,041	700,053	833,007	965,642.41	1,073,817.49	1,263,052	1,386,658	1,438,082
Cuentas por cobrar comerciales	1,085,322	1,085,322	1,085,322	1,085,322	1,085,322	1,085,322	1,085,322	1,085,322.00	1,164,601.00	1,164,601	1,164,601	1,166,779
Existencias	376,476	397,157	382,718	389,338	383,523	436,377	396,087	400,780.79	334,040.53	327,231	336,919	378,609
Total Activo corriente	1,491,991	1,663,147	1,716,143	1,856,521	1,984,886	2,171,752	2,264,416	2,401,745.20	2,572,459.02	2,754,884	2,888,178	2,983,469
NO CORRIENTE												
Inmuebles, maq. y equipo	1,720,000	1,720,000	1,720,000	1,720,000	1,720,000	1,720,000	1,720,000	1,720,000.00	1,720,000.00	1,720,000	1,720,000	1,720,000
menos: Depreciación acumulada	-130,500	-149,000	-167,500	-186,000	-204,500	-223,000	-241,500	-260,000.00	-285,833.33	-313,667	-340,500	-367,333
Total Activo no corriente	1,589,500	1,571,000	1,552,500	1,534,000	1,515,500	1,497,000	1,478,500	1,460,000.00	1,433,166.67	1,406,333	1,379,500	1,352,667
TOTAL ACTIVO	3,081,491	3,224,147	3,268,643	3,390,521	3,500,386	3,668,752	3,742,916	3,861,745.20	4,005,625.69	4,161,217	4,267,678	4,336,136
PASIVO												
CORRIENTE												
Tributos por Pagar	125,949	152,333	113,574	136,275	155,179	191,371	199,525	221,692.00	236,390.00	268,957	299,148	326,291
Cuentas por pagar comerciales	379,995	388,035	386,731	386,270	386,457	387,516	387,834	386,106.00	434,326.00	434,695	435,524	452,945
Parte corriente deuda largo plazo	0	0	0	0	0	0	0	1,000,000.00	1,000,000.00	1,000,000	958,333	872,222
Total pasivo corriente	505,944	540,368	500,305	522,545	541,636	578,887	587,359	1,607,798.00	1,670,716.00	1,703,652	1,693,003	1,651,458
NO CORRIENTE												
Deudas a Largo plazo	0	0	0	0	0	0	0	-	-	0	0	0
Total pasivo	505,944	540,368	500,305	522,545	541,636	578,887	587,359	1,607,798.00	1,670,716.00	1,703,652	1,693,003	1,651,458
PATRIMONIO NETO												
Capital	2,080,000	2,080,000	2,080,000	2,080,000	2,080,000	2,080,000	2,080,000	2,080,000.00	2,080,000.00	2,080,000	2,080,000	2,080,000
Reserva legal	15,000	15,000	33,250	33,250	33,250	33,250	33,250	33,250.00	33,250.00	33,250	33,250	33,250
Resultados Acumulados	530,547	688,779	705,088	804,726	895,500	1,026,615	1,092,307	1,190,697.21	1,271,659.69	1,394,315	1,511,425	1,621,428
Total patrimonio neto	2,625,547	2,683,779	2,768,338	2,867,976	2,958,750	3,089,865	3,155,557	3,253,947.21	3,334,909.69	3,457,565	3,574,675	3,684,678
TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO	3,081,491	3,224,147	3,268,643	3,390,521	3,500,386	3,668,752	3,742,916	3,861,745.21	4,005,625.69	4,161,217	4,267,678	4,336,136

Fuente: Elaboración propia

2.9. Estado de producción y ventas

El Estado de Producción y de Ventas, nos da a conocer las adquisiciones de la materia prima hasta su transformación final, lo cual nos va a determinar precisamente el costo del producto.

Cuadro N° 84: Estado de Producción y Ventas 2016

INCALPACA TPX S.A. - CONFECCION TEJIDO PLANO	
ESTADO DE COSTO DE PRODUCCION Y VENTAS	
(En soles)	
	IMPORTE
Inventario inicial de Materias Primas	77 692.
mas: Compras netas de materias primas	4 846 434.
menos: Inventario final de materias primas	(92 316.)
Menos: Desmedros Generados	(13 250.)
Material Utilizado	S/. 4,818,560
Mas: gastos de fabricación	1 570 533.
Mas: mano de obra directa	969 642.
Costo de Producción Artículos Terminados	S/. 7,358,735
Mas: Inventario inicial de art. Terminados	207 793.
Menos: Inventario final de art. Terminados	(201 096.)
Menos: Produccion en Proceso	(71 947.)
Costo de producción de lo Vendido	<u>S/. 7,293,485</u>

Fuente: Elaboración propia

Cuadro N° 85: Estado de Producción y Ventas Mensual 2016

INCALPACA TPX S.A. - CONFECCION TEJIDO PLANO												
ESTADO DE PRODUCCION Y DEVENTAS												
(En nuevos soles)												
	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
Inventario inicial de Materias Primas	77,692	78,675	79,972	79,964	79,495	79,214	79,992	81,086.20	80,454.30	79,778	79,472	79,995
Mas: Compras netas de materias primas	379,995	388,035	386,731	386,270	386,457	387,516	387,834	386,106.00	434,326.00	434,695	435,524	452,945
Menos: Inventario final de materias primas	-78,675	-79,972	-79,964	-79,495	-79,214	-79,992	-81,086	-80,454.30	-79,778.00	-79,472	-79,995	-92,316
Menos: Desechos Generados	-1,040	-1,060	-1,060	-1,060	-1,060	-1,060	-1,060	-1,060.35	-1,192.65	-1,193	-1,193	-1,209
Material Utilizado	377,972	385,678	385,678	385,679	385,678	385,678	385,679	385,677.55	433,809.65	433,809	433,808	439,414
Mas: gastos de fabricación	126,158	126,671	126,671	126,671	126,671	126,671	126,671	126,670.81	139,284.12	139,284	139,284	139,827
Mas: mano de obra directa	76,227	77,592	77,592	77,592	77,592	77,592	77,592	77,592.00	87,279.00	87,279	87,279	88,434
Costo de Producción Artículos Terminados	580,357	589,941	589,941	589,942	589,941	589,941	589,942	589,940.36	660,372.77	660,372	660,371	667,676
Mas: Inventario inicial de art. Terminado	207,793	189,267	189,267	189,267	189,267	189,267	189,267	189,266.88	189,266.88	189,267	189,267	189,267
Menos: Inventario final de art. Terminado	-189,267	-189,267	-189,267	-189,267	-189,267	-189,267	-189,267	-189,266.88	-189,266.88	-189,267	-189,267	-201,096
Mas: Inventario inicial de Prod. Proceso	0	107,494	125,817	110,326	116,374	109,761	160,776	118,331.38	122,596.81	55,340	47,645	55,617
Menos: Inventario final de Prod. Proceso	-107,494	-125,817	-110,326	-116,374	-109,761	-160,776	-118,331	-122,596.81	-55,340.20	-47,645	-55,617	-71,947
Costo de producción de lo Vendido	491,389	571,617	605,432	583,893	596,655	538,925	632,387	585,674.93	727,629.38	668,068	652,399	639,517

Fuente: Elaboración propia

Cuadro N° 86: Estado de Producción y de Ventas para cada Producto

INCALPACA TPX S.A. - CONFECCION TEJIDO PLANO							
ESTADO DE PRODUCCION Y DE VENTAS							
(En nuevos soles)							
	PROD 1	PROD 2	PROD 3	PROD 4	PROD 5	PROD 6	TOTAL
Consumo de Materia Prima	925,242	931,271	552,158	751,404	1,042,215	616,270	4,818,560
Material Utilizado	925,242	931,271	552,158	751,404	1,042,215	616,270	4,818,560
Mas: gastos de fabricación	363,084	242,313	239,570	243,684	242,313	239,570	1,570,533
Mas: mano de obra directa	203,616	175,896	231,312	115,416	185,718	57,684	969,642
Costo de Producción Artículos Terminados	1,491,942	1,349,480	1,023,040	1,110,504	1,470,246	913,524	7,358,735
Mas: Inventario inicial de art. Terminado	39,107	39,415	27,015	32,364	41,139	28,752	207,793
Menos: Inventario final de art. Terminado	-38,351	-34,117	-28,546	-30,446	-37,246	-32,391	-201,096
Mas: Inventario inicial de Prod. Proceso	0	0	0	0	0	0	0
Menos: Inventario final de Prod. Proceso	-25,523	-12,080	-8,580	-7,544	-11,766	-6,454	-71,947
Costo de producción de lo Vendido	1,467,176	1,342,698	1,012,929	1,104,879	1,462,374	903,431	7,293,486

Fuente: Elaboración propia

Cuadro N° 87: Estado de Resultados 2016

INCALPACA TPX S.A. - CONFECCION TEJIDO PLANO		
ESTADO DE RESULTADOS EN EL PERIODO 2,016		
(En soles)		
	IMPORTE	%
Ventas Netas	12 943 158.	100.00
menos: Costo de Ventas	(7 293 485.)	(56.35)
Utilidad bruta	S/. 5,649,673	43.65
Gastos de Administración	(1 765 326.)	(13.64)
Gastos de Ventas	(1 992 474.)	(15.39)
Utilidad de operación	S/. 1,891,873	14.62
Otros ingresos (gastos)		
Ingresos financieros	0.	0.00
Gastos financieros	(70 903.)	(0.55)
Otros ingresos	0.	0.00
Otros gastos	0.	0.00
Resultados antes de participaciones e		
Impuesto a la Renta	S/. 1,820,970	14.07
Impuesto a la Renta	(546 291.)	(4.22)
Utilidad Neta del Ejercicio	S/. 1,274,679	9.85

AREQUIPA, 31 DE DICIEMBRE DEL 2016

FIRMA DEL CONTADOR

FIRMA DEL GERENTE

Fuente: Elaboración propia

Cuadro N° 88: Estado de Resultados Mensual 2016

INCALPACA TPX S.A. - CONFECCION TEJIDO PLANO												
ESTADO DE RESULTADOS POR EL PERIODO 2,016												
(En nuevos soles)												
	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICEMBRE
Ventas Netas	1,095,522	2,070,644	3,105,966	4,141,288	5,176,610	6,211,932	7,247,254	8,282,576.00	9,447,177.00	10,611,778	11,776,379	12,943,158
menos: Costo de Ventas	-491,382	-1,045,006	-1,668,438	-2,292,331	-2,916,224	-3,540,117	-4,164,010	-4,787,903	-5,411,796	-6,036,588	-6,661,481	-7,286,374
Utilidad bruta	543,933	1,007,638	1,437,528	1,888,957	2,327,724	2,824,121	3,227,056	3,676,703.05	4,113,674.67	4,610,208	5,122,410	5,649,672
Gastos de Administración	-1,462,68	-292,794	-499,320	-585,846	-732,371	-878,897	-1,025,423	-1,171,948.59	-1,320,240.55	-1,468,533	-1,616,824	-1,765,326
Gastos de Ventas	-1,611,68	-323,732	-486,296	-648,850	-811,424	-973,988	-1,136,551	-1,299,115.25	-1,472,134.43	-1,645,154	-1,818,173	-1,992,474
Utilidad de operación	236,496	391,112	511,912	654,251	783,929	971,236	1,065,082	1,205,639.21	1,321,299.69	1,496,522	1,663,821	1,820,969
Otros ingresos (gastos)												
Ingresos financieros	0	0	0	0	0	0	0	-	-	0	0	0
Gastos financieros	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-23,591	-70,903	0
Otros ingresos	0	0	0	0	0	0	0	-	-	0	0	0
Otros gastos	0	0	0	0	0	0	0	-	-	0	0	0
Resultados antes de participaciones e Impuesto a la Renta	236,496	391,112	511,912	654,251	783,929	971,236	1,065,082	1,205,639.21	1,321,299.69	1,496,522	1,663,821	1,820,969
Impuesto a la Renta	-70,949	-117,338	-153,574	-195,275	-236,179	-291,371	-349,526	-411,692.00	-486,390.00	-574,957	-678,145	-794,291
Utilidad Neta del Ejercicio	165,547	273,779	358,338	457,976	548,750	679,865	745,557	843,947.21	924,909.69	1,047,565	1,164,675	1,274,678

Fuente: Elaboración propia

Cuadro N° 89: Estado de resultados por cada producto

INCALPACA TPX S.A. - CONFECCION TEJIDO PLANO							
ESTADO DE RESULTADOS POR EL PERIODO 2,016							
(En nuevos soles)							
	PROD 1	PROD 2	PROD 3	PROD 4	PROD 5	PROD 6	TOTAL
Ventas Netas	2,528,046	2,237,472	1,867,832	1,964,112	2,309,648	2,036,048	12,943,158
menos: Costo de Ventas	-1,467,176	-1,342,698	-1,012,929	-1,104,879	-1,462,374	-903,431	-7,293,486
Utilidad bruta	1,060,870	894,774	854,903	859,233	847,274	1,132,617	5,649,672
Gastos de Administración	-294,426	-288,419	-280,911	-290,433	-300,251	-310,887	-1,765,326
Gastos de Ventas	-400,977	-323,198	-314,435	-321,595	-316,145	-316,125	-1,992,474
Utilidad de operación	365,467	283,157	259,557	247,206	230,879	505,606	1,891,872
Otros ingresos (gastos)							
Ingresos financieros	0	0	0	0	0	0	0
Gastos financieros	-13,227	-10,740	-9,659	-9,323	-8,617	-19,337	-70,903
Otros ingresos	0	0	0	0	0	0	0
Otros gastos	0	0	0	0	0	0	0
Resultados antes de participaciones e Impuesto a la Renta	352,240	272,418	249,898	237,883	222,262	486,268	1,820,969
Impuesto a la Renta	-105,672	-81,725	-74,969	-71,365	-66,679	-145,880	-546,291
Utilidad Neta del Ejercicio	246,568	190,693	174,929	166,518	155,583	340,388	1,274,678

Fuente: Elaboración propia

2.10. Anexos

Cuadro N° 90: Existencias finales por mes

INCA FACATFX S.A. - CONFECCION TEJIDO PLANO													
ANEXO N° 2 EXISTENCIAS FINALES POR MES													
1.1 PRODUCTOS TERMINADOS													
UM	DESCRIPCIÓN	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DECIEMBRE
Prendas	PROD. 05	36,095	36,095	36,095	36,095	36,095	36,095	36,095	36,095	36,095	36,095	36,095	38,351
Prendas	PROD. 06	32,110	32,110	32,110	32,110	32,110	32,110	32,110	32,110	32,110	32,110	32,110	34,117
Prendas	PROD. 01	26,867	26,867	26,867	26,867	26,867	26,867	26,867	26,867	26,867	26,867	26,867	28,546
Prendas	PROD. 02	28,655	28,655	28,655	28,655	28,655	28,655	28,655	28,655	28,655	28,655	28,655	30,446
Prendas	PROD. 03	35,055	35,055	35,055	35,055	35,055	35,055	35,055	35,055	35,055	35,055	35,055	37,246
Prendas	PROD. 04	30,486	30,486	30,486	30,486	30,486	30,486	30,486	30,486	30,486	30,486	30,486	32,391
TOTAL PRODUCTOS TERMIN.		189,267	189,267	189,267	189,267	189,267	189,267	189,267	189,267	189,267	189,267	189,267	201,096
1.2 MATERIAS PRIMAS													
UM	DESCRIPCIÓN	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DECIEMBRE
Metros	TELA 25%ALP 77%WOOL	35,052	36,220	36,220	35,634	35,634	36,220	37,389	36,220	35,634	35,634	35,634	40,894
Metros	HILOS	24	24	25	25	25	25	24	24	25	25	25	28
Metros	FORRO A CETA TO	4,270	4,340	4,235	4,340	4,270	4,340	4,235	4,270	4,235	4,235	4,270	4,900
Pez a	BOTONES	144	144	145	147	145	144	147	151	158	161	147	175
Metros	CIERRE	630	595	580	630	490	525	525	490	560	525	525	675
Metros	TELA 42%8URI 58%WOOL	36,600	36,600	36,900	36,720	36,720	36,840	36,840	37,200	37,200	36,840	37,080	42,000
Unid.	HAND TAG	33	33	35	36	33	34	35	34	33	33	35	60
Unid.	HEBILLAS ADOLFO DOMINGUEZ	520	560	400	440	560	560	400	440	480	440	400	640
Pez 2	CUECO GANUZA 1RA	1,080	1,125	900	990	990	945	945	1,080	900	990	1,260	1,800
Unid.	ACCESORIOS 1	180	188	188	180	188	180	188	180	173	180	173	315
Unid.	ACCESORIOS 2	180	188	188	195	195	210	205	203	210	225	210	330
Unid.	ACCESORIOS 3	163	156	169	156	163	169	156	163	169	182	234	299
TOTAL MATERIALES		78,675	79,972	79,964	79,495	79,214	79,992	81,086	80,454	79,778	79,472	79,995	92,316
1.3 DESECHOS GENERADOS													
UM	DESCRIPCIÓN	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DECIEMBRE
	VARIOS GENERADOS DE PRODUCCION	1,040	2,101	3,161	4,221	5,282	6,342	7,402	8,463	9,655	10,848	12,041	13,250
TOTAL MATERIALES		1,040	2,101	3,161	4,221	5,282	6,342	7,402	8,463	9,655	10,848	12,041	13,250
1.4 PRODUCTOS EN PROCESO													
UM	DESCRIPCIÓN	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DECIEMBRE
Prendas	PROD. 05	23,904	24,815	24,792	26,836	29,913	65,517	27,116	26,375	15,907	10,687	11,330	25,523
Prendas	PROD. 06	19,554	25,059	20,229	25,080	29,903	22,432	24,915	22,271	11,471	9,172	12,594	12,080
Prendas	PROD. 01	14,866	17,168	12,672	14,528	12,612	13,493	13,632	16,949	4,765	6,899	7,157	8,580
Prendas	PROD. 02	15,723	19,457	17,021	17,117	15,867	19,352	19,127	19,960	7,737	7,795	8,018	7,544
Prendas	PROD. 03	19,078	25,751	23,098	19,165	28,092	25,469	21,324	24,100	10,229	8,917	9,898	11,766
Prendas	PROD. 04	14,589	13,586	12,534	13,650	5,374	14,521	12,187	13,542	5,231	4,176	6,620	6,654
TOTAL PRODUCTOS EN PROCESO		107,494	125,817	110,326	116,374	109,761	160,776	118,331	122,597	55,340	47,645	55,617	71,947
TOTAL EXISTENCIAS		376,476	397,157	382,718	389,358	383,523	436,377	396,087	400,781	334,041	327,231	336,919	378,609

Fuente: Elaboración propia

3. ANÁLISIS DE LA RENTABILIDAD, DE LA PRODUCCIÓN DE LA CONFECCIÓN TEJIDO PLANO

3.1. Análisis del prorrateo de gastos de fabricación

Tras haber aplicado el sistema de costos por procesos, en la producción de la Confección Tejido Plano, se determinó una adecuada distribución de los inductores del costo, en los gastos de fabricación.

Determinando la mejor forma de distribuir el costo para cada producto. En el caso de la mano de obra, se calcula en base a las horas hombre, lo cual nos indica la cantidad de tiempo que se necesita para que la fabricación sea satisfactoria. Al igual que la depreciación y mantenimiento, se engloba en las horas máquina y por último los alquileres y servicios como son el agua y la luz, todo esto se determina en base a un indicador como corresponde los metros cuadrados, metros cúbicos, kilowatt, etc

Gracias a estos indicadores, se puede dar valor a la prenda, el cual es exacto, y se pueden tomar decisiones correctas.

3.2. Determinación de la rentabilidad sobre las ventas (ros) de la empresa.

Tras haber aplicado el sistema de costos por procesos, en la producción de la confección tejido plano, en la empresa que es objeto de estudio, y elaborado los estados de ganancias y pérdidas, aplicaremos el ROS (Rentabilidad sobre las ventas), cuya relación es la Utilidad Neta sobre Ventas Netas, este ratio nos demostrara el margen de utilidad neta que esperaría la empresa INCALPACA TPX por cada venta que se realiza, lo que nos permitirá medir confiablemente su rentabilidad.

Cuadro N° 91: Comparación de rentabilidad sobre las ventas por cada producto

INCALPACA TPX S.A. - CONFECCION TEJIDO PLANO						
COMPARACION DE LA RENTABILIDAD SOBRE LAS VENTAS POR PRODUCTO AÑO 2016						
	PRODUCTO 1	PRODUCTO 2	PRODUCTO 3	PRODUCTO 4	PRODUCTO 5	PRODUCTO 6
UTILIDAD NETA	246,568.49	190,692.69	174,929.08	166,517.50	155,582.80	340,388.16
VENTAS NETAS	2,528,046.00	2,237,472.00	1,867,832.00	1,964,112.00	2,309,648.00	2,036,048.00
DIFERENCIA	2,281,478	2,046,779	1,692,903	1,797,594	2,154,065	1,695,660
	9.75%	8.52%	9.37%	8.48%	6.74%	16.72%

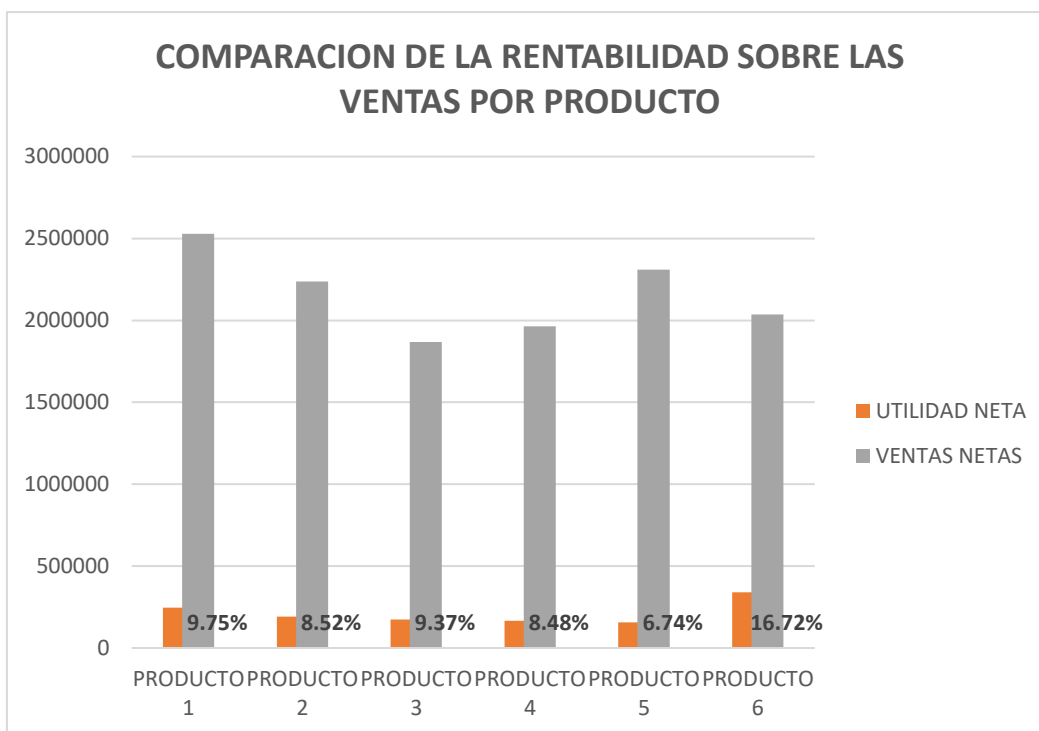
Fuente: Elaboración propia

Como podemos observar cada producto tiene diferente rentabilidad, ya que se distribuyó adecuadamente los costos de acuerdo a las necesidades de cada uno de ellos, por lo que es la forma más exacta de obtener información adecuada de los costos y calcular la rentabilidad en forma más exacta y confiable.

Al igual, se puede observar que el producto 1 obtuvo mejor rendimiento a comparación de los demás productos, y que el producto 3 fue el menos satisfactorio, pero aun así es rentable. Pero el producto seis es mucho más estable en las ganancias.

Con el fin de mejorar la rentabilidad en la demás producción, se puede incrementar los precios de las ventas, que es una opción, pero no es la más adecuada ya que la competencia es muy alta, pero también se puede minimizar los costos y gastos, tanto de producción como de administración, al igual que disminuir actividades que no añaden valor al producto, con el fin de obtener menores costos en la producción.

Cuadro N° 92: Grafico del ROS por Producto



Fuente: Elaboración propia

Como se puede observar en el cuadro la utilidad neta, esta es buena en los seis productos, los cuales compensa con las ventas obtenidas en la producción de confección tejido plano.

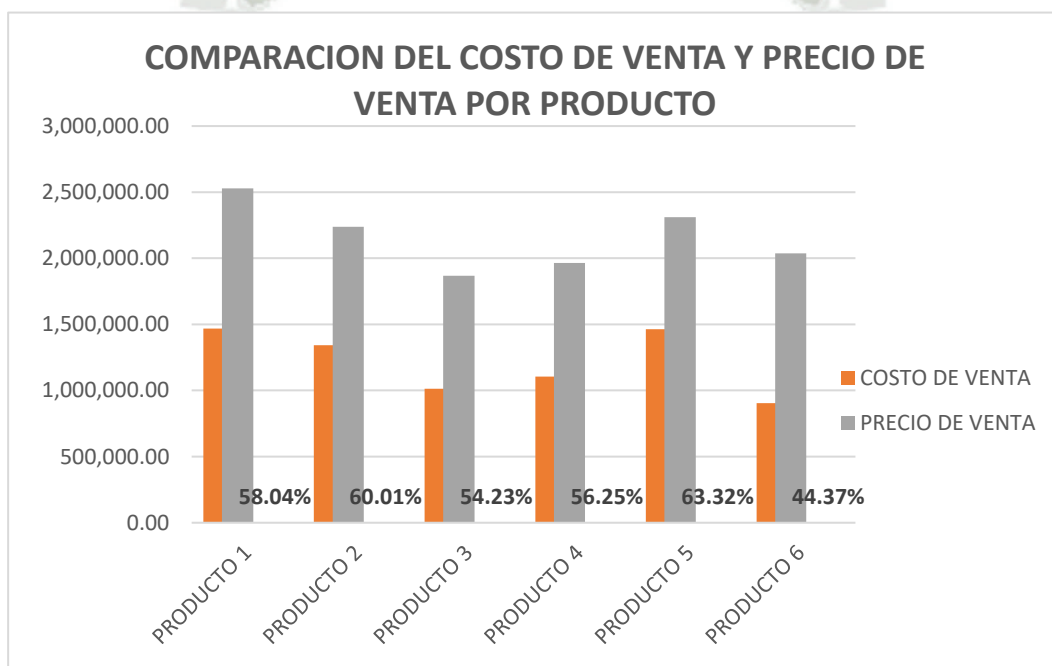
Cuadro N° 93: Comparación del costo y el precio del producto

INCALPACA TPX S.A. - CONFECCION TEJIDO PLANO						
COMPARACION DEL COSTO DE VENTA Y PRECIO DE VENTA POR PRODUCTO						
AÑO 2016						
	PRODUCTO 1	PRODUCTO 2	PRODUCTO 3	PRODUCTO 4	PRODUCTO 5	PRODUCTO 6
COSTO DE VENTA	1,467,175.93	1,342,697.75	1,012,928.73	1,104,878.84	1,462,373.59	903,431.08
PRECIO DE VENTA	2,528,046.00	2,237,472.00	1,867,832.00	1,964,112.00	2,309,648.00	2,036,048.00
DIFERENCIA	1,060,870	894,774	854,903	859,233	847,274	1,132,617
	58.04%	60.01%	54.23%	56.25%	63.32%	44.37%

Fuente: Elaboración propia

En este cuadro se compara el costo de ventas obtenido, y el precio de venta, donde se puede observar, que el precio está por encima de su costo de los seis productos, obteniendo una buena rentabilidad, pero a la vez se puede observar que en el producto 3 su costos tiene poca diferencia con el precio de venta, lo que a futuro se puede ir minimizando los costos del servicio o mejorar en el pre-costeo, siempre y cuando el precio sea competitivo en el mercado. Se observa que el producto 6, tubo mejor rentabilidad.

Cuadro N° 94: Grafico del costo y el precio del producto



Fuente: Elaboración propia

Como se puede observar en el cuadro el costo de venta es menor al precio de venta en los seis productos, los cuales nos da a conocer que la producción en ese año, en el área de confección tejido plano fue satisfactoria y fue aceptada por el mercado, dando utilidad a la empresa y la proyección financiera para el siguiente año, será óptima.

La empresa, al determinar el precio de su producto, puede tener como objetivo el obtener un determinado volumen de ventas o una determinada participación de ventas en el sector. Estos objetivos se pueden establecer en unidades físicas o monetarias. Los objetivos de las ventas de la empresa, con frecuencia se

encuentran relacionadas con desempeños en periodos anteriores, es decir, los volúmenes de ventas captados con anterioridad²⁵.

3.3. Influencia en la toma de decisiones

Utilizando esta filosofía, el de aplicar el sistema de costos por procesos a cada una de la producción en el área de confección tejido plano, estaremos apoyando no solo a la Gerencia General, sino que indirectamente al área de confección tejido plano, ya que se estará brindando información de la utilización de los costos en forma oportuna y eficiente, para poder saber si lo que se produce es rentable o no, y dar mejores ganancias a la empresa.

Esto también da a conocer y a comprender a los gerentes y accionistas, la mejor manera de llevar los costos y medir el desempeño de la producción, para poder subsanar errores al futuro.

La información obtenida sobre la producción y las decisiones que se tomen para mejorar la competitividad, optimizando los costos logrando precios competitivos, dependerá de la Gerencia General y los accionistas de la empresa INCALPACA TPX TPX, ya que repercutirá en toda la empresa.

3.4. Calidad del producto y beneficios al cliente

La calidad de la fibra de los camélidos sudamericanos y su perfecta manufactura, hace que prenda sea de buena calidad, eso es lo que hace la empresa INCALPACA TPX TPX, por lo que, los clientes están satisfechos de obtener una prenda que va a durar en el futuro y su diseño es único, que es el objetivo más importante de la empresa. Y eso es lo que la empresa debe de mantener la fidelidad de los clientes, ofreciendo productos y servicios que sean diferentes a los del mercado.

Al utilizar el Sistema de Costos por Procesos para cada producto, se estaría redistribuyendo los costos, basándose en las verdaderas causas que los genera,

²⁵Guillermo, Incidencia de los Costos de Producción en la determinación de los precios para la toma de decisiones, 2017, pág. 41)

es decir, aplicamos una relación causa – efecto, obteniendo un costo más exacto de los productos, al igual que determinar el verdadero valor de la rentabilidad de cada producto en relación con sus ventas.

Por último, la información que va a brindar conocer el costo real de los productos de cada producto, servirá para que la empresa implemente estrategias competitivas o de mejora, sin descuidar la calidad de la producción, ya que el mercado de la confección es muy competitivo en cuanto a precios y servicios que ofrecen, al igual que los recursos financieros externos o internos para su operatividad, subsistencia y crecimiento.



CONCLUSIONES

PRIMERA: La aplicación del Sistema de Costos por Procesos que se ha detallado para cada producto en el área de Confección Tejido Plano en la empresa INCALPACA TPX TPX; logrando medir el nivel de rentabilidad sobre las ventas de cada producto; obteniendo resultados óptimos y detallados, por lo tanto habrá mejoras económicas significativas. Con la implementación del Sistema de Costos por Procesos para cada producto, se ha logrado obtener mejor información sobre el proceso y actividad, para identificar el costo de cada producto, a los que se les agrega un valor. Esto constituye una base para lograr una mejora en las operaciones, ya que un objetivo es la disminución de los desechos. Convirtiéndose en una organización mucho más ágil y competitiva en el mercado.

SEGUNDA: Se detalla en forma adecuada lo que requiere cada producto, distribuyendo adecuadamente los costos indirectos de fabricación aplicando los inductores del costo, proporcionando información para calcular la rentabilidad de cada producto.

TERCERA: Respecto a la rentabilidad obtenida con el análisis en la aplicación del Sistema de Costos por Procesos en la empresa INCALPACA TPX TPX S.A., se determina que los costos son distribuidos adecuadamente, identificando la materia prima, la mano de obra y los costos indirectos de fabricación, cubriendo de tal manera las inversiones necesarias para cada prenda, que se está fabricando.

RECOMENDACIONES

PRIMERA: Se recomienda realizar una revisión a los procesos en el área de Confección Tejido Plano en la empresa INCALPACA TPX TPX S.A., por lo que se debe de realizar un seguimiento a las modificaciones y mejoras.

SEGUNDA: Se recomienda mejorar la implementación del Sistema de Costos por Procesos que actualmente se utiliza, ya que permite una correcta distribución de los costos para cada producto y proporcionar información relevante para apoyar a la toma de decisiones. Además que se podrá medir la rentabilidad que generara cada producto, para su mejor distribución de gastos.

TERCERA: Se debe de implementar el Sistema de Costos por Procesos para cada producto en diferentes áreas de la empresa, para obtener información del costo de actividad que añaden valor, de tal manera que puede haber una reducción de los costos por el control de los elementos del costo por producto, ya que en el sector de la confección existe mucha competencia pero en la calidad se encuentra la diferencia.

BIBLIOGRAFÍA

Álvarez, Patricio Carpio (2016). Los Costos de Manufactura en el Sector Textil. Arequipa. Página 7 - Página 9

Brenes, Esteban R.; Madrigal, Kryssia; Pérez, Felipe; Valladares, Konrad. (Setiembre de 2001). file:///G:/TextilMercad/Peru/Informe%20CAF%20Camelidos.pdf. Página 12

Chávez, Luis; Valdivia, Carlos; Urday, Luis; Quiroz, Roxana; Manrique, Andrés; Lazarte, Guillermo (2001). Como comenzó Incalpaca TPX TPX. Comuninca - Trabajando en Equipo todo se hace mas ligero y nada es imposible, 3. Pagina 3

Colin, Juan García (2014). Contabilidad de Costos. Mexico: Alafi Impresores S.A.Pagina 75 - página 13

Esposito, Walter O. (2015). Costo para Empresarios. Buenos Aires - Argentina: Macchi Grupo Editor S.A. Pagina 10 - Pagina 12

Ferrer, Alejandro (2010). Mermas y Desmedros – Criterios Contables y Tributarios. Actualidad Empresarial. Página 05 – Pagina 06

Giménez, Carlos M. (2015). Costos para Empresarios. Buenos Aires - Argentina: Macchi Grupo Editor S.A. Página 95

Guillermo, Isidro Chambergo (2016). Costos para Gerenciar Organizaciones para Sectores Económicos. Lima: Pacifico Editores S.A.C. Pagina 365 - Pagina 456

Guillermo, Isidro Chambergo (2017). Incidencia de los Costos de Producción en la determinación de los precios para la toma de decisiones. Actualidad Empresarial, 41. Página 41

Jiménez Cardoso, Sergio M.; Garcia Ayuso Covarsi, Manuel; Sierra Molina, Guillermo J. (2002). Análisis Financiero. Madrid: Grupo Anaya S.A. Pagina 22

Meza, Mario Apaza (2017). Contabilidad de Instrumentos Financieros. Lima: Pacífico Editores S.A.C. Pagina 32

Mowen, Maryanne M. (1996). Administración de los Costos - Contabilidad y control. Bogota: International Thomson Editores S.A. Pagina 5

Olivera, Maribel (2011). Herramientas de Gestión Financiera. Lima: Caballero Bustamante S.A.C. Pagina 25

Polimoni, Ralf; Fabozzi, Frank; H. Adelberg, Arthur (1998). Manual de Contabilidad de Costos. Hill Interamericana S.A. Página 225

Rosado Fernando, Cecilia; Oscar Alcázar, Pastor L.; Bustamante N., Alfredo; Carpio Álvarez, Patricio (2008). Esquema de Gestión para ganar competitividad y lograr sostenibilidad en una empresa textil de la fibra de camélidos sudamericanos. Página 147

Rosales Cabana, Glisbeth Catherine (2007).
file:///G:/TextilMercad/Peru/Tejido_Prendas_de_Alpaca.pdf.

Safarano, José M. (2015). Costos para Empresarios. Buenos Aires - Argentina: Macchi Grupo Editor S.A. Pagina 221 - Pagina 185

Santa Cruz, Alonso; Torres Carpio, Diana (2008). Tratado de Contabilidad de Costos. Lima: Instituto Pacífico S.A. Pagina 523

MÁS BIBLIOGRAFIA

file:///G:/Capitulos/normas%20camelidos.pdf

file:///G:/Capitulos/Presentacionprospectivaprojectocamelidos.pdf

file:///G:/Textiles/EL%20MUNDO%20TEXTIL-INCALPACA TPX.pdf

file:///G:/Textiles/20020612_sec_es_algodon.pdf

file:///G:/Textiles/AcCadTextConf.pdf

file:///G:/Textiles/AlpacaPrject.pdf

file:///G:/TextilMercad/Peru/2POMEupresentaciónfinalpp.pdf

file:///G:/TextilMercad/Peru/2sectortextil.pdf

file:///G:/TextilMercad/Peru/b1fd14ae-2919-4b65-8110-dd92b69f0f28.pdf

file:///G:/TextilMercad/Peru/em%20maquinaria%20textil%20peru.pdf

file:///G:/TextilMercad/Peru/SECTORIAL_PERU_TEXTIL_201009.pdf

file:///G:/TextilMercad/Peru/Tejido_Prendas_de_Alpaca.pdf

file:///G:/TextilMercad/Prendas_de_Tejido_Plano_de_Algodon.pdf

file:///G:/TextilMercad/IND.%20DE%20LA%20CONFECCIÓN.pdf





ANEXO I

DIAGNOSTICO SITUACIONAL DE LA EMPRESA

1. ASPECTOS GENERALES

INCALPACA TPX TEXTILES DE EXPORTACIÓN S.A.

Empresa manufacturera cuyo objetivo social es el de producir artículos textiles utilizando la fibras naturales y/o artificiales, fabricación y confección de prendas de vestir, comercialización, importación, exportación. Además, operaciones de venta por consignación y operaciones comerciales.

2. UBICACIÓN GEOGRÁFICA

Está ubicada en la región de Arequipa, provincia de Arequipa, distrito de Sachaca.

3. VISIÓN

Trascender en el tiempo, trabajando responsablemente en beneficio de nuestro entorno.

4. MISIÓN

Ofrecer productos y servicios de excelencia, vinculados a nuestra identidad cultural.

5. VALORES

- Integridad: Obrar con rectitud y probidad inalterables.
- Responsabilidad: Cumplir oportuna y eficientemente con los compromisos adquiridos.
- Respeto: Valorar a la persona, brindarle buen trato y la atención debida para lograr un ambiente de confianza mutuo.

- Innovación: Ser capaces de cambiar las cosas partiendo desde un nuevo enfoque.
- Pasión: Sentir fervor para favorecer una causa o propósito.
- Flexibilidad: Tener la capacidad de adaptarse a nuevas circunstancias.
- Trabajo en equipo: Compartir tareas para lograr un objetivo común, anteponiendo la meta grupal antes que la individual.

6. RESEÑA HISTÓRICA

Corría los años 1979-1980 y la visión de don Francis O. Patthey, de conferir mayor valor agregado a los productos elaborados sobre la base de fibra de Alpaca, fue cobrando vida. El 29 de noviembre de 1980 se constituyó la compañía Cóndor Textiles Peruanos Suizos S.A. – CONDOR TIPS S.A. – con el objetivo de iniciar los trámites oficiales para la implementación de una planta textil de Arequipa, que se dedicara a la producción del hilado cardado y tejido plano finos de Alpaca y mezclas de esta valiosa fibra con lanas y otras fibras nobles como cashmere, mohair, angora y seda.

Como inversionistas extranjeros participaron el señor PierGiussepeAlvigini, importante comercializador de pelos finos y Lamerie Agnona S.p.A., empresa italiana de vasta experiencia en la producción de tejidos de pelos finos. Los inversionistas nacionales aportaron una amplia experiencia en el mercado de la fibra de Alpaca, desde la exportación en bruto hasta la instalación de una planta para la producción de tops e hilados peinados.

Paralelamente a la búsqueda del terreno para la ubicación de la planta CONDOR TIPS, en mayo de 1981 los directivos entrevistaban en Italia a los proveedores de las máquinas y equipos que tenían que adquirirse y que fueron materia de una importante selección. Para efectos de la elaboración del proyecto de la fábrica, se constituyó especialmente un consorcio de destacados arquitectos e ingenieros de Arequipa – Lima. Para efectos de la construcción se eligió entre varias propuestas a COSAPI, empresa de gran envergadura que estaba en

condición de acelerar la edificación sobre la base de un moderno sistema de prefabricado.

La construcción se llevó a cabo en 1982, con rapidez y precisión, pues algunas de las maquinas textiles ya estaban llegando.

A medida que iban terminando el edificio, se procedía al montaje de las máquinas y equipos. La dirección de la industria de Arequipa señalo el 22 de abril de 1983 como fecha de inicio de producción.

Para ser frente a los incrementos de fabricación en 1987 se efectuaron ampliaciones de construcción para reforzar las áreas de almacén, talleres, vestuarios y oficinas de planta. En 1989 se construyó un ambiente para la instalación de la planta de tintorería.

CONDOR TIPS se iba consolidando tanto en el mercado nacional como internacional. Sus productos iban adquiriendo la fama que hace varios años la caracterizaba. Es así como se llega a diciembre de 1996 fecha en la que CONDOR TIPS incorpora una fusión a Industrias Tumi S.A., empresa dedicada a la fabricación de chompas y otros tejidos de punto.

Se ve por conveniente cambiar la razón social y es así como nace INCALPACA TPX TPX S.A. – Incalpaca TPX Textiles Peruanos de Exportación S.A.

Posteriormente se incorpora también por fusión al sector Inti Raymi S.A. responsables de la cadena de boutiques Alpaca 111 y a la compañía Kantu CPX S.A. dedicada a la confección de prenda de vestir.

Como consecuencia de esta fusión INCALPACA TPX TPX se vio en la necesidad de llevar a efecto una nueva ampliación construyendo en 1998 un moderno edificio para albergar las áreas de tejido en punto y confecciones.

Lograda la integración y cerrando el circuito, se ve con satisfacción como INCALPACA TPX TPX, a través de sus diferentes divisiones y su cadena de tiendas, provee al mundo entero una amplia variedad de telas, chompas,

accesorios y confecciones, dando trabajo directo a más de mil familias y generando cuantiosos montos de divisas para el país²⁶.

Imagen N° 12: El Grupo Inca



Fuente: Archivo Incalpaca TPX

7. FIBRAS TEXTILES

En la materia prima se utiliza la fibra de animales sudamericanos como son:

- Alpaca
- Vicuña
- Llama
- Guanaco
- Entre otros: Oveja, Angora, Musko

²⁶Chavez, Valdivia, Urday, Quiroz, Manrique, & Lazarte, Como comenzo Incalpaca TPX TPX. Comunica - Trabajando en Equipo todo se hace más ligero y nada es imposible (2001), pág. 3

8. FIBRAS NATURALES

Las fibras naturales son aquellas que se encuentran producidas directamente en la naturaleza y pueden ser de origen animal, vegetal y mineral.

8.1 Fibras Animales

Las fibras animales son aquellas que se les denominan fibras proteicas ya que están hechas de una proteína llamada queratina. En las que se puede encontrar la lana y los pelos que tienen una longitud limitada. Pero también se puede encontrar la seda que es un hilo muy largo producido por un gusano de seda, antes que se convierta en crisálida.

8.2 Fibras Vegetales

Las fibras vegetales se obtienen de las plantas y se les llama fibras celulósicas, en las que podemos encontrar el algodón, el lino, etc

8.3 Fibras Minerales

Las fibras minerales se obtienen de sustancias que pertenecen al reino mineral.

8.4 Fibras Químicas

Las fibras químicas se obtienen del procesamiento de las sustancias que nos aporta la naturaleza, pero a la vez tiene que sufrir un proceso químico. Ente este tipo de fibras tenemos las artificiales y las sintéticas.

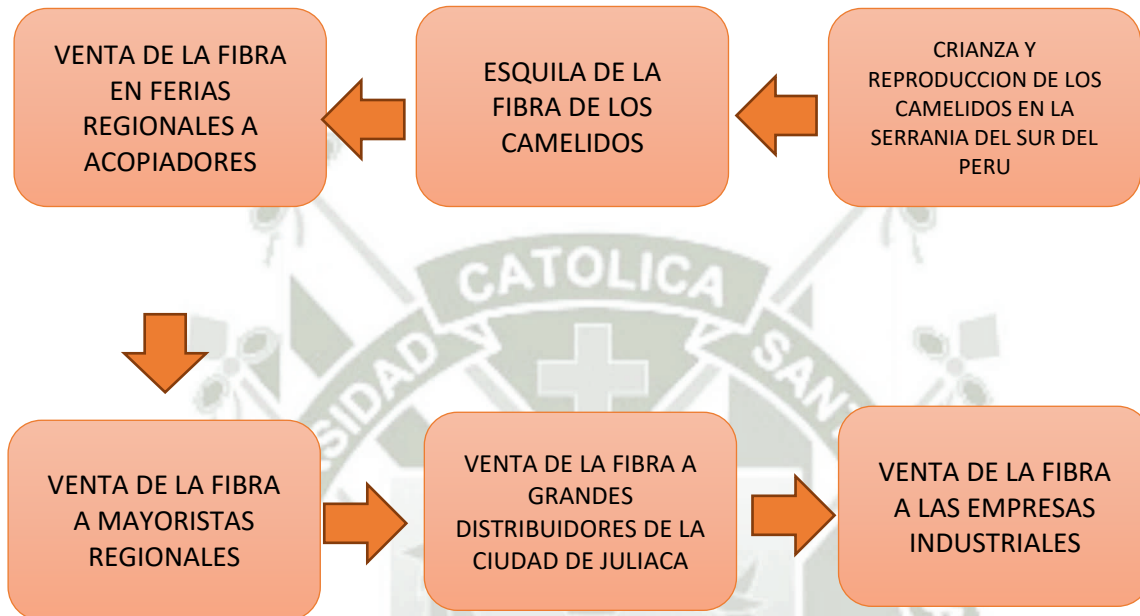
8.5 Fibras Artificiales

Las fibras artificiales provienen de polímeros naturales. Estas fibras se producen en forma de una lava a través de un proceso de disolución del polímero en un solvente.

8.6 Fibras Sintéticas

Las fibras sintéticas provienen de polímeros sintéticos y se obtiene por un proceso de hilatura resultante de la combinación de otras sustancias.

Cuadro N° 95: Cadena de la Fibra



Fuente: “Costo de la empresa manufacturera” – Patricio Carpio Álvarez

9. CAMÉLIDOS SUDAMERICANOS

9.1 La Alpaca

La fibra de alpaca posee una gran versatilidad textil, considerándola una fibra especial valiosa.

La alpaca prospera en un hábitat inhóspito, conocida como paramo de puna arriba de los 4200 metros sobre el nivel del mar, cerca de las zonas húmedas y con temperatura por debajo de los 0 grados centígrados durante la noche. Su alimentación consiste generalmente de pasto, heno, tallos, corteza, hoja de árboles y especies de gramíneas, necesita demasiado alimento para satisfacer los requerimientos de su cuerpo.

La alpaca es una especie polígama, la hembra alcanza la madurez sexual entre los doce y 24 meses de edad, y el macho puede reproducirse a partir del primer año de edad, aunque algunos son maduros sexualmente hasta los 3 años. El parto ocurre después de un periodo de gestación entre 242 y 345 días. Una alpaca puede vivir hasta los 20 años.

La alpaca tiene la capacidad de aprender tareas de repetición y de recordarlas por el resto de su vida, por lo que se les recuerda como animales muy inteligentes por su excelente memoria.

La población de alpacas en el Perú se encuentra en alrededor de los 3, 500,000 animales con una producción total aproximadamente de 40,088 toneladas métricas de fibra.

La población de alpacas en el Perú representa aproximadamente el 80% de la población a nivel mundial.

La alpaca se esquila una vez al año, cuando este tiene dos años y se les extrae unas cinco libras de fibras. La primera esquila se realiza en forma manual entre los meses de noviembre a marzo.

Imagen N° 13: La Alpaca



Fuente: Archivo Inalpaca TPX

9.1.1 Tipos

Existen dos tipos de alpaca.

- ❖ **Alpaca Suri:** las fibras son más pesadas, es decir tienen un mayor peso específico, compuesta por mechales de aspecto muy lacio, brillantes y muy suaves al tacto. El crecimiento de la fibra es de 10.4 a 20 cm al año.
- ❖ **Alpaca huacayo:** es el tipo de alpaca que más existe. Sus fibras son más cortas y ligeramente más voluminosas, sus fibras son menos brillantes y suaves que la alpaca suri. El crecimiento de la fibra es de 9 a 12 cm al año.

9.1.2 Colores

Los colores de la fibra de alpaca es variado van desde el blanco al negro, pasando por todas las gamas de los rojizos, presentando tonalidades de marrón y colores naturales. Dentro de los colores naturales, se consideran 9 colores denominados puros, y abarca desde el blanco, pasando por el beige, el café y el negro.

9.1.3 Características

Las características de la fibra de Alpaca están determinadas principalmente por:

Finura: La finura de la fibra de alpaca se encuentra entre las 18 y 40 micras, dependiendo de la edad del animal.

Longitud: La longitud de fibra, varía en relación al tipo o variedad. La longitud de fibra y su variabilidad está en relación al período de crecimiento de la misma, así al considerar la fibra de alpaca de dos años de crecimiento, como originalmente se esquilan, la longitud y la variación son mayores que aquellas de un año de crecimiento.

Resistencia: La resistencia es el grado de soporte a la tensión. La fibra de alpaca es casi 3 veces más resistente que la lana.

Suavidad: La suavidad está dada por el tipo de fibras que la componen; pueden ser finas o gruesas.

Propiedades Térmicas: El vellón que cubre a la alpaca, permite que estos animales puedan soportar las variadas temperaturas de la zona alto Andina; así como las fuertes lluvias del verano debido a sus especiales características como la presencia de una medula que contienen bolsas de aire que determinan un gran poder termostático e impermeabilidad. Este poder termostático permite que la fibra actúe como un aislante térmico manteniendo la temperatura corporal en sus niveles normales.

Una vez escogida y clasificada, se comienza el proceso de transformación industrial con el lavado.

Imagen N° 14: Escoja de la fibra



Fuente: Archivo Incalpaca TPX

9.1.4 Diámetro de las fibras

Las fibras más finas se encuentran en el lomo del animal, las fibras más gruesas y más largas se encuentran en las bragas y barriga. Finalmente, las fibras más cortas y gruesas se encuentran en las patas y el cuello.

Además un factor importante que determina el diámetro de las fibras es la edad del animal, mientras más viejo este sea las fibras serán cada vez más gruesas. Es por eso que los animales más viejos que alcancen los 10 años a más son

sacrificados para carne, ya que su pelo es demasiado grueso de poco valor comercial.

La unidad de medida del diámetro de las fibras proteicas son los micrones, es decir UN MICRON = la milésima parte de un milímetro.

**ALPACA BABY
ROYAL**

Es una fibra que se obtiene de una selección especial, generalmente es la primera esquila del animal, siendo fibras muy finas, con un diámetro aproximado de 17 – 20 micrones de finura.

ALPACA BABY

La fibra que se obtiene de la primera esquila, de los animales mayores que generalmente en su lomo presentan fibras finas, con un diámetro aproximadamente de 21 – 23 micrones

ALPACA SF

Es la fibra de la alpaca que se encuentra en un rango entre 25 – 27 micrones

ALPACA HUARIZO

Son las fibras de alpaca que se encuentra entre 28-30 micrones

ALPACA ADULTOS

Es la fibra de alpaca que sobrepasa los 30 micrones

MIXED PIECES

Son las fibras muy cortas que se obtiene del cuello y las patas de los animales y tiene una finura superior a los 30 micrones

9.1.5 Desventajas de la fibra de alpaca

- ❖ **La alpaca pica:** la alpaca tiene una textura suave y brillante, pero eso no pasa en las puntas, ya que por su rigidez y el diámetro de su sección no es tan fino.
- ❖ **El color blanco es impuro:** el color blanco en la alpaca presenta una gran contaminación de pelo negro o de otro color, o cerdas, o pelos muertos.
- ❖ **Falta de estándares;** no existe una única y verdadera estandarización de calidades y de color, lo cual dificulta su comercialización.
- ❖ **Diámetro de fibra grueso:** como se verá en la alpaca tiene una finura de 25 a 27 micrones lo cual limita el grado de hilabilidad, es decir el hilado es más grueso.
- ❖ **Productores pequeños:** los productores pequeños tienen unos cuantos animales y casi nunca se preocupan en mejorar la genética, por lo que muchas veces las fibras nos son tan buenas.
- ❖ **Irregularidades en la fibra:** la falta de conocimientos en la crianza de los animales y las inclemencias del clima hace que la calidad de la fibra sea irregular. Es decir, si el animal sufre de hambre y sed, la fibra se vuelve quebradiza.
- ❖ **Ubicación geográfica:** mayormente los animales se encuentran en zonas alejadas, es por ello que existe un sobre costo en el transporte de la fibra.
- ❖ **Problemas de teñido:** este es un problema que afecta a todas las fibras proteicas. El uso de químicos, para darle una buena solidez a la tintura, daña la estructura de la fibra, haciéndola perder su capacidad de elongación y su resistencia a la rotura.

9.2 La Vicuña

Las vicuñas son animales silvestres, extremadamente nerviosos, por lo que inclusive se les consideraban que eran salvajes. El peso de un ejemplar vivo está entre los 35 y 50 kg. Su fibra es considerada una de las más valiosas del mundo.

La vicuña es la menor en alzada entre sus congéneres, pero al mismo tiempo es el más ágil de todas. Tiene una silueta esbelta y de líneas armoniosas. Pero por otro lado tiene una cabeza y ojos muy grandes para su tamaño. Tanto en su conformación como en su aspecto exterior difiere de la llama y de la alpaca.

La coloración del vellón es única y uniforme y se le denomina color canela. La fibra de la vicuña tiene un extraordinario valor textil por su suavidad, color natural y extremadamente finura.

Las vicuñas viven en grupos de cinco a ocho hembras, bajo la protección y atenta vigilancia de un macho. El macho elige el lugar del pastoreo y vigila, en cuanto siente algún tipo de peligro avisa inmediatamente a su rebaño mediante los chillidos especiales. El macho constituye una vigía permanente de su tropilla de hembras y estas obedecen ciegamente al guía macho.

La fibra de la vicuña está considerada como una de las fibras textiles más valiosas del mundo. Tiene una alta cotización comercial no solo por sus extraordinarias cualidades, sino además por formar parte del grupo de fibras especiales que son raras y de escasa producción en el mundo, por eso es que está prohibida su libre comercialización. Las vicuñas están ahora bajo el cuidado de las comunidades campesinas del Perú con todo el apoyo del gobierno. Es decir, las comunidades se encargan de su crianza de su esquila y del descordado manual.

En el Perú se comenzó a trabajar para su recuperación y conservación, por lo que el gobierno apoyo a este proyecto por lo que creo leyes nacionales, provinciales e internacionales.

Imagen N° 15: La Vicuña



Fuente: Archivo Incalpaca TPX

9.3 El Guanaco

El guanaco está difundido desde la parte central del Perú hasta el extremo sur del continente. Pero realmente la cantidad del guanaco en el Perú es tan reducida que prácticamente se han extinguido.

El guanaco es un animal silvestre y su sistema de vida tiene una similitud con el que lleva la vicuña ya que viven en tropillas familiares, aunque más pequeñas. Correspondiendo el dominio y posición de estas al macho más fuertes. Sin embargo en la etapa avanzada de la gestación de las hembras el macho las abandona, para entroparse con otros machos. Los guanacos hembras a diferencia de las vicuñas hembras, cuando los machos son muertos por los cazadores huyen en desbandada.

Entre todos los camélidos la fibra del guanaco es en general la de menor calidad, porque la mayor parte de la fibra es gruesa y de tipo medular, por lo mismo áspera y con una finura en micrones 40-80 micrones.

Imagen N° 16: El Guanaco



Fuente: Archivo Incalpaca TPX

9.4 La Llama

La llama es el pariente sudamericano del camello, aunque no tiene joroba. Es un animal muy fuerte que fue domesticado por los habitantes de los Andes. Sus parientes salvajes son los guanacos y las vicuñas. Los indígenas las usaron durante siglos como animales de carga, pudiendo soportar entre 23 y 34 kilogramos y recorrer con ese peso hasta 32 kilómetros en un solo día. Un séquito de llamas, que puede estar formado por varios cientos de individuos, puede transportar un gran volumen de carga a lo largo de las duras cordilleras andinas.

Las llamas pastan en las hierbas, y al igual que las vacas mastican las hierbas durante un tiempo hasta tragarlas para hacer la digestión completa, pueden sobrevivir comiendo diferentes tipos de plantas y necesitan muy poca agua, estas características las convierten en animales fuertes.

Este animal es útil para el hombre, puede utilizarse para el transporte, además de su piel se elabora el cuero, y de su lana se utiliza para fabricar cuerdas,

Alfombras y otros tejidos. Además del excremento de la llama se hace secar y se quema esto funciona como combustible.

Imagen N° 17: La Llama



Fuente: Archivo Incalpaca TPX

9.5 El Cashmere

El cashmere es originado en Kasmir, una región que esta compartida entre la India y Pakistanen, donde se encuentran el Himalaya Occidental. Esta región es salvaje y montañosa, estas dieron el nombre a los pelos de las cabras que habitaban en la región y que eran manufacturadas con el propósito de hacer hilado y chales que fueron reconocidos a nivel mundial.

Actualmente la producción de cashmere estima en 4,500 toneladas y el diámetro de la fibra va entre los 15 y 16 micrones.

Dentro de las fibras especiales es una de las más conocidas y demandada a nivel mundial y conocida en Europa desde el siglo dieciséis.

Imagen N° 18: El Cashmere



Fuente: Archivo Incalpaca TPX

10. ¿CUAL ES LA DIFERENCIA ENTRE PELO Y FIBRA?

10.1 El Pelo

El pelo no tiene propiedades químicas o físicas que permiten de la individualización, cualquier muestra de pelo también puede producir el ADN nuclear para su análisis.

Cada pelo tiene un folículo que se encuentra enterrado en la piel, mientras puede parecer sana, el realidad el pelo está muerto ya que no tienen vasos sanguíneos o nerviosos. El eje del pelo se compone en tres etapas, la cutícula, la corteza y la medula.

El pelo tiene agua (un promedio de entre 10 a 13 %) y grasas, zinc y otros metales.

10.2 La Fibra

La fibra tiene propiedades animales y químicas. Las fibras pueden ser recuperadas de herramientas, de prendas de vestir, las uñas, etc.

Para identificar una fibra se basa en exámenes morfológicos, seguido por análisis químico que puede ser de fibra en si o de los tintes utilizados y análisis instrumental.

Existen dos tipos de fibras: las naturales que son las que se obtiene de forma natural sin ningún proceso químico. Y las fibras sintéticas o artificiales, que son las que produce el hombre mediante procedimientos químicos y el resultado final son las fibras artificiales.

11. PROCESOS DE TRANSFORMACIÓN

Incalpaca TPX TPX S.A. es una empresa que se dedica a la fabricación del Hilado Cardado, Telas, Accesorios, Chompas y Confección. Utilizando como materia prima predominante las fibras de los camélidos sudamericanos; entre estas se encuentra la fibra del guanaco, alpaca, llama y vicuña. Además de las fibras sintéticas como el nylon, poliéster, y fibras vegetales como el algodón y el lino. A continuación se dará un detalle del proceso que tiene que seguir la fibra para su terminado final:

12. HILANDERÍA CARDADA

12.1 Almacén de materia prima

Es aquí donde llega la materia prima embolsada de acuerdo al tipo. En este almacén llega los tops, hilos sintéticos de manufactura del sur, las fibras de las llamas y vicuñas, provenientes de proveedores pequeños, así como material que ya tiene lavado previo.

En la producción, suele obtenerse desperdicios, estos llegan aquí para obtener productos gruesos.

12.2 Preparación de la materia prima

Es aquí donde se limpia a fondo, eliminando impurezas y objetos extraños.

12.3 Recuperación de desperdicios

En todo el proceso productivo se produce varios tipos de desperdicios, por ejemplo: hilachas, orillos, trapos, etc. Todos estos desperdicios son útiles y existe maquinaria que permite la recuperación y la utilización del material. La fibra recuperada se le llama fibra regenerada, se le mezcla con otros desperdicios y otras fibras, fabricando hilados cardados, que servirá para la fabricación de frazadas, por ellos se cuenta con las siguientes maquinas:

- **GARNETT:** compuesta con tres puertos que tiene púas de acero, permitiendo el rasgado de la fibra, regenerándola en tres etapas. Aquí se va eliminando las pajas y las fibras cortadas por la parte debajo de cada tambor.
- **CARDA MECHERA:** en la cual se procesa mechas, en la cual se paraliza las fibras, las limpia aún más eliminando pajas y objetos ajenos a las fibras y objetos ajenos a la fibra, a su vez formando un velo regular, mediante la acción de los rodillos con púas metálicas que giran junto a la misma.
- **CUCHILLAS ROTATORIAS:** la cual la corta a manera de trozos denominándolo a este producto silver cortado.
- **CARDA MECHERA:** compuesta por una balanza, un tambor con púas de acero más finas que peinan originando el subproducto, que puede ser utilizado para la confección de frazadas.

12.4 Mezclas

Se clasifica de acuerdo al pedido del cliente, realizando las mezclas de un solo material o fibra, codificando de acuerdo al peso, material y color.

12.5 Eliminación de impurezas

Se elimina las impurezas vegetales y terrosas que acompañan y contaminan el material

12.6 Baño o encimado

Atreves de la utilización del aceite de encimaje se rinde a las fibras más flexibles y elásticas, para que puedan soportar el gran esfuerzo mecánicoal que son sometidas en el trabajo del cardado. También se utiliza productos antiestáticos para eliminar el problema de la electricidad estática que se produciría por el frote entre fibra – fibra. Por lo que contamos con:

- **BATIDORA:** bate y elimina las sustancias terrosas o polvo que se encuentra en el material.
- **ABRIDORA:** que realiza una buena apertura del material cuando son tops,
- **LOBO:** permite una apertura de material cuando se trata de floca.
- **CUARTO ROTATIVO:** es donde se produce el baño del material, por medio de unas toberas que produce una lluvia muy fina que cae sobre el material a medida que pasa.
- **CELDAS DEL DEPÓSITO:** donde se deposita el material, contando con distribuidores de fibras, que hacen mejor la mezcla.
- **SISTEMA NEUMÁTICO:** el transporte del material dentro de las salas de mezcla es a través de tuberías y un sistema neumático.

12.7 Hilado

En esta área se dan las características finales al hilado a un cabo, para lo cual contamos con lo siguiente:

- **CONTINUAS:** donde a las mechas obtenidas de cardas se les da un estiraje y torsión determinadas, obteniendo el hilo en bobinas. Las torsiones y

estirajes se dan a los hilados de acuerdo a su destino final, es decir, si el hilado es para tejido de punto necesita una menor torsión que el hilado para tejido plano, al igual que los estirajes son menores.

- **VAPORIZADORA:** permite por medio de presión, humedad y temperatura la fijación de la torsión en el hilado formado.
- **CONERA AUTOMÁTICA:** consiste en pasar el hilado que está en bobinas a conos, efectuando a su vez un trabajo de purgado del hilado, a través de un sistema electrónico.

12.8 Control de título

Se toma una muestra al azar de cada parada que está en proceso de hilado y se controla el título de la misma manera que en el cardado.

12.9 Retorcido de hilado

Aquí se da la operación de torsión a dos o más hilos entre sí y esto se lleva a cabo en la maquinaria retorcedora, la cual se realiza operaciones haciendo girar diferentes velocidades los cilindros que alimentan al hilado para el torcido del mismo en las bobinas mediante el movimiento giratorio de un curso que lleva al hilo alrededor de la bobina sobre la cual se está enrollando. Se produce diferentes tipos de retorcido y son los siguientes:

- **RETORCIDO NORMAL:** son los hilados obtenidos de la unión de dos o más hilos generalmente del mismo título y del mismo color y con una determinada torsión.
- **RETORCIDO MOULINEX:** es el retorcido normal de hilados, generalmente del mismo título pero de diferente color.
- **RETORCIDO FANTASÍA:** son retorcidos especiales que resulta de unirse dos o más hilos con torsión, pero lo más importante con una sobrealimentación. Los hilados de fantasía puede tener unos o dos pasajes, cual componentes son los siguientes:

- **HILADO DE EFECTO:** que es propiamente el hilado que es sobrealimentado y que hace el efecto en el hilado.
- **HILADO DE ALMA:** es el hilado que constituye el alma del hilado y alrededor del cual se envuelve el hilado de efecto.
- **HILADO DE AMARRE:** hilado que propiamente amarra al hilado de efecto al alma. Debemos decir que el hilado de amarre no es siempre necesario pero se utiliza cuando el hilado de efecto se desplaza en el hilado de alma.

13. PROCESO DEL TEJIDOS

El proceso de producción de los tejidos se divide en: tejido en punto y tejido plano.

13.1 TEJIDO PUNTO

Cuya técnica de elaboración del tejido punto es entrelazando el hilo de manera horizontal y/o vertical, esto recibe varios nombres puntada o malla. Este puede ser ligera o gruesa dependiendo del tipo de aguja que se usen. En las maquinas modernas computarizadas se teje hasta 200 prendas al día.

Imagen N° 19: Tejido Punto



Fuente: Archivo Incalpaca TPX

13.2 Proceso de transformación

Existe diferencia en el proceso ya que depende del modelo y del material que se utiliza. Se teje en las líneas de producción que son las Dubied y las Shima, el tejido va siendo controlado por una computadora que recibe instrucciones donde el programa da a conocer el diseño.

A continuación se explicara el proceso de producción:

13.2.1 Tejido

Como se mencionó anteriormente para el proceso de tejido se utiliza un programa donde ya está el diseño y se realiza en las maquinas Dubied y en las Shima.

13.2.2 Lavado

El lavado va de acuerdo a la calidad de la materia prima, para lo cual se emplea la lavadora programable que recircule y filtre, seguidamente los paneles lavados y ya secos son planchados y vaporizados, es aquí donde se tonifica el tejido y se da las medidas correctas.

13.2.3 CORTE

El corte es la operación más importante, puesto que es aquí donde se le da la forma a producto, es aquí donde la experiencia del personal debe ser la adecuada para no cometer errores.

13.2.4 Confección

La confección consiste en unir los cortes dependiendo del diseño, esto se realiza a través del remallado.

13.2.5 Acabado

En el acabado se realiza diversos procedimientos por parte de los trabajadores que no pueden realizar las máquinas.

13.2.6 Acabado Final

En el acabado final es un procedimiento adicional, que está orientada a la presentación de la prenda.

13.2.7 Embolsado

Es aquí donde se procede al doblado y plancha manual, colocando la etiqueta a la prenda y se le embolsa de acuerdo al tamaño.

14. TEJIDO PLANO

El tejido plano es la elaboración de telas consiste en el entrelazado de hilos que forman urdiembre con otros transversales que forman la trama. Se puede ir obteniendo dibujos desde los más simples hasta los más complicados diseños.

Imagen N° 20: Tejido Plano



Fuente: Archivo Inalpaca TPX

14.1 Proceso de transformación

El tejido plano está formado por dos tipos de hilado: Hilado que va longitudinalmente a la tela que se denomina hilado de urdimbre, el otro hilado es el que va transversalmente a la longitud, o sea a lo ancho de la tela, denominándose Hilado de trama. Este proceso productivo consta de las siguientes actividades.

14.1.1. Corte

El corte va de acuerdo al modelo que ya está establecido. El corte y el forrado se efectúan en una mesa, estos son previamente medidos.

14.1.2. Fusión

Una vez que está cortada la tela esta pasa a ser esta pasa a darle forma y caída a la confección. Se utiliza una temperatura de 169°C.

14.1.3. Confección

Consiste en armar las prendas en lote para obtener el producto final.

14.1.4. Almacenamiento

Todas las prendas acaban con el embolsado, registradas y pasadas a almacén de productos terminados para llevarlas a las tiendas o a proveedores grandes.

15. GESTIÓN DE MARCAS PROPIAS

De acuerdo con la empresa del sector textil ya hecho de que los mayores márgenes se encuentran cerca de los clientes finales en la que actualmente se encuentra INCALPACA TPX TPX S.A., es seguir integrándose verticalmente y en su caso desarrollar la moda y trabajar su propia marca.

La filosofía que tiene la marca en este sector de análisis es de mejoramiento continuo, por ello trabajan la fibra y la transforman en atractivas colecciones

inspiradas en la cultura peruana, con diseños y acabado de pasarela internacional que actualmente se ofrece al mundo entero globalizando la moda.

Todo el conocimiento que fue heredado de los fabricantes peruanos que trabajan con la fibra de los camélidos sudamericanos, los convierte en los únicos expertos en el proceso de selección de manufactura de productos textiles en base a las fibras naturales más finas provenientes de los camélidos andinos.

Las marcas que vienen desarrollando la empresa del sector, no quiere ser una marca más, sino una marca peruana que inspira convertirse en vocera del crecimiento y potencial que tiene el país a fin de contribuir en la construcción que tiene la marca peruana, por ellos el esfuerzo que nos proponemos para poder alcanzar un compromiso con excelencia²⁷.

Imagen N° 21: La Marca
Gestión de su propia marca



Fuente: Archivo Incalpaca TPX

²⁷Rosado Fernando, Oscar Alcazar, Bustamante N., & Carpio Alvarez, 2008, pág. 147

Implicando una serie de factores, como los siguientes:

- ❖ **Manejo de colección:** se debe de elaborar varias colecciones al año, esto va de acuerdo a las épocas del año.
- ❖ **Planeamiento:** se presentan los productos a tiempo y se coordina todas las actividades.
- ❖ **Abastecimiento:** se abastece las tiendas de los productos, teniendo en cuenta la época y el momento.
- ❖ **Producción:** dado que los productos deben de estar en las tiendas a tiempo con innovación y calidad; es importante que el personal de producción sea competente.
- ❖ **Distribución:** los productos deben de estar en el momento exacto en los puntos de ventas para poder lograr la satisfacción del cliente y la fidelidad de la marca.
- ❖ **Gestión del punto de venta:** hay que realizar una gestión adecuada de la venta en las tiendas, con una exposición adecuada de los productos. Al igual que un personal adecuado que asesore al cliente.
- ❖ **Análisis de presupuesto de ventas:** se analiza rigurosamente las ventas, los presupuestos de ventas y el rendimiento de las tiendas; así como los productos que tienen mayor rotación.

ANEXO II

ANÁLISIS DE LA CADENA DE VALOR EN BASE DE LA FIBRA DE LOS CAMÉLIDOS SUDAMERICANOS

1. Introducción

La cadena de valor nos permite analizar las actividades específicas en la que la empresa está en la capacidad de crear valor y ventajas competitivas, para lograr la sostenibilidad y sobresalir sobre la competencia.

Es por ello que existen diferentes áreas donde se influencia la generación del valor y estas aéreas son las siguientes:

2. Actividades primarias:

- **Logística de entrada:** influye en el control de inventarios y programación del transporte.
- **Operaciones:** influye en el proceso de fabricación, almacenaje y procedimiento de todas las actividades de adición de valor.
- **Logística de salida:** son las actividades requeridas para entregar el producto determinado al cliente.
- **Marketing y ventas:** son las actividades asociadas con lograr que el cliente adquiera el producto
- **Servicio:** comprenden las actividades que mantiene y realiza el valor del producto.

4. Actividades de soporte:

- **Infraestructura:** influye en las instalaciones físicas y de gestión que requiere la empresa para desarrollar su actividad.
- **Gestión de recursos humanos:** es el reclutamiento y desarrollo del personal.
- **Desarrollo técnico:** son las actividades necesarias para apoyar las actividades de la cadena de valor.

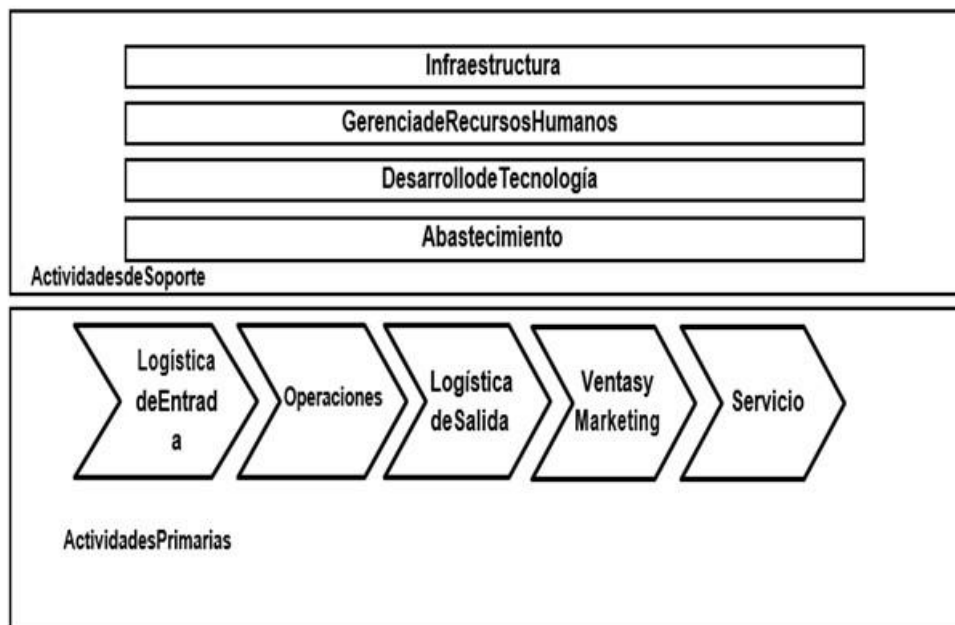
- **Abastecimiento:** materia prima, servicios, repuestos, equipos.

Los textiles y la industria del vestido, son negocios estacionales, por lo que estar en capacidad de satisfacer la demanda variable, los proveedores deben de mover a sus clientes conforme va el mercado. Pero en la mayoría de oportunidades se presentan dificultades para predecir los patrones de compra de sus clientes, por lo que se debe de tratar de llegar a un equilibrio para lograr que la empresa sea eficientes, generadoras de valor y subsistan en el tiempo.

El análisis de la cadena de valor, comprenden procesos que abarcan actividades relacionadas con el flujo y transformación de bienes, que viene desde la materia prima hasta la venta del producto y la compra del usuario final.

Por lo que también se toma en cuenta la importancia de los flujos de información, ya que los materiales y la información fluyen en la cadena de suministros, para tener eficiencia en gestionar la misma.

Imagen N° 22: Cadena de valor de Michel Porter

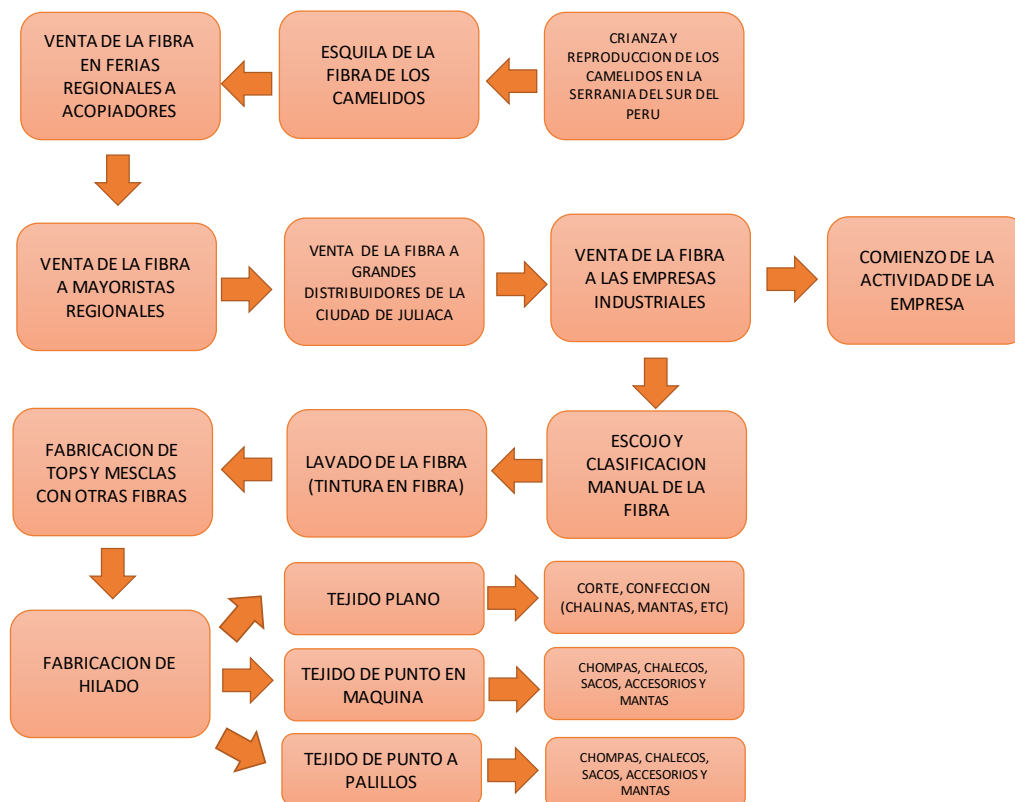


Fuente: Archivo Incalpaca TPX

En INCALPACA TPX el generar valor, es el modo en el que se adiciona el valor a las fibras, que mediante un proceso de transformación se convierte en un producto terminado que es innovador para el consumidor final.

Con esta herramienta se pretende analizar el planeamiento alternativo de gestión para lograr la competitividad y sostenibilidad de la empresa, con indicadores financieros empleados para resumir los resultados de las acciones de la empresa, mediante el empleo estratégico que permita tomar medidas correctivas para alcanzar los resultados deseados.

Cuadro N° 96: Cadena de textil y de vestido



Fuente: “Costo de la empresa manufacturera”– Patricio Carpio Álvarez

3. LA COMPETITIVIDAD

La competencia hace que la empresa este siempre en el mercado, en la que existen varios competidores ya que alcanzan y mantienen ventajas competitivas en el tiempo. La empresa exitosa se esfuerza por lograr bases de una ventaja competitiva, estas pueden consistir en el liderazgo, costos o diferenciación.

Competir es poder contar con la información, conocimiento, herramientas y actitud positiva por medio de las actualizaciones y capacitación constante para crear ventaja competitiva que coloque a la empresa con sus productos o servicios por encima de lo que ofrecen los competidores.

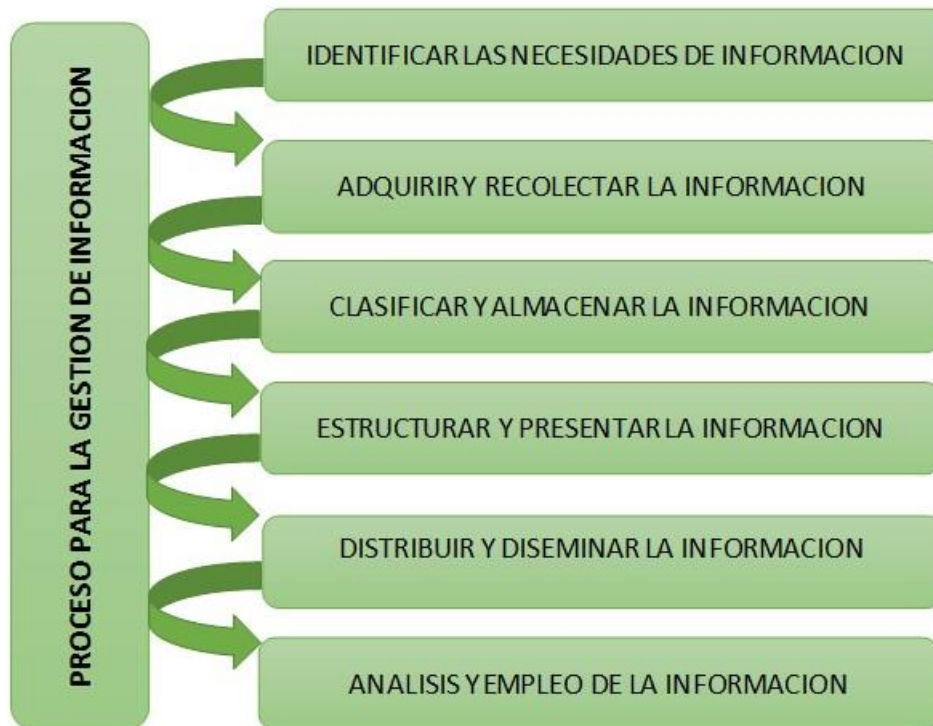
4. LA SOSTENIBILIDAD

Un negocio es sostenible cuando logra perdurar en el tiempo, pero hoy en día no solo es necesario generar valor para los accionistas, es decir, debe de integrar a todo el grupo de interés, los cuales al percibir el valor generado van a apoyar el crecimiento y sostenibilidad de la empresa. Al igual para desarrollar la sostenibilidad se involucra el respeto y el cuidado ambiental lo que garantiza que después de su accionar las condiciones de su entorno deberán mejorar o en lo peor de los casos quedaría igual, lo que significaría que una empresa que afecte negativamente a su entorno no es sostenible en el tiempo.

5. SISTEMA EMPRESARIAL DE GESTIÓN

El sistema empresarial de gestión es una herramienta que ayuda a organizar, procesar, almacenar y distribuir la información y transmitirla de forma ordenada para tomar las decisiones correctas de acuerdo a la influencia que tiene su ámbito de gestión.

Cuadro N° 97: Proceso para la gestión de información



Fuente: "Costo de la empresa manufacturera" – Patricio Carpio Álvarez



Cuadro N° 98: Cadena Comercializadora



Fuente: “Costo de la empresa manufacturera”– Patricio Carpio Álvarez

6. PLANEACIÓN Y DESARROLLO DEL PRODUCTO

- Se diseñan productos innovadores con moda superior y desempeño técnico.
- Los ciclos de la confección son más cortos.
- Mejor desarrollo colaborativo.
- Diversas líneas de producto así como ciclos más cortos e innovadores.

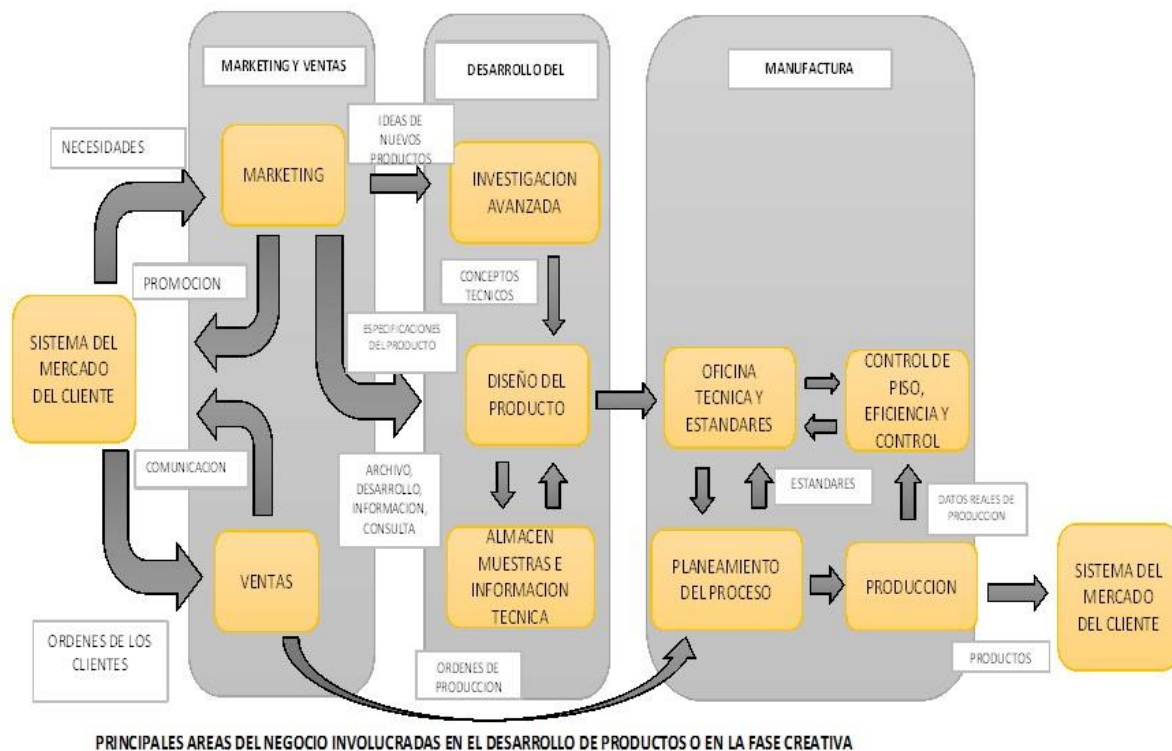
7. SUMINISTROS

- Capacidades tecnológicas fuertes y empleados con altas habilidades que permitan mayor calidad y flexibilidad.
- Tecnología de información que soporta un proceso uniforme de pronóstico de la demanda, surtido de inventario y de logística.

8. DISTRIBUCIÓN

- Velocidad y eficiencia y altos niveles de servicios.
- Habilidad para servir ordenes pequeñas, embarques directos a tiendas y consumidor final.

Cuadro N° 99: Ciclo del Desarrollo del Producto



Fuente: “Costo de la empresa manufacturera”– Patricio Carpio Álvarez

En este grafico se puede ver la generación del valor agregado que se da a un producto en INCALPACA TPX TPX, no solo por la creación de nuevos diseños, que hace que la producción sea más innovadora, sino porque el trabajo que se realiza son con materiales de calidad, cada uno con características diferentes e individuales.

Esta generación de ideas debe de ser analizado, ya que es el principio de un análisis estratégico para llegar a ser líderes en el sector que se desempeña, es decir en el sector textil.

9. ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD

Imagen N° 24: Programa de aseguramiento de calidad



Fuente: “Competitividad y Gestión de Calidad”– Patricio Carpio Álvarez

Este programa de Aseguramiento de Calidad de INCALPACA TPX, tiene como finalidad, dar un producto y un servicio que refleje totalmente las necesidades de los clientes, entonces la calidad estará asegurada. Es indispensable que la empresa genere nuevas ideas y desarrollo de nuevos productos para estar con la capacidad de diferenciar de la competencia, obteniendo al final la preferencia de los mismos por los productos que se desarrollaron.

El objetivo de este programa es asegurar la calidad de los productos que se fabrican, es decir hacer bien las cosas en todo el proceso, desde el contacto inicial con el cliente, hasta el uso del producto por el consumidor final.

Esto genera confianza con los clientes y otros entes involucrados de que los requisitos de la calidad del servicio presentado se está logrando, y que el producto que se entrega es consistente y reproducible en el tiempo.

En INCALPACA TPX los clientes son de dos tipos, los que adquieren los productos que están en stock y se pueden encontrar en los diferentes retails y por otro lado los clientes que mandan a confeccionar a pedido con una determinada cantidad. Es por eso que debemos de estar a satisfacción de ambos clientes, que buscan la calidad de las prendas que confecciona INCALPACA TPX.

Existen ocho principios del sistema de gestión de calidad y estos son:

- Enfoque al cliente
- Liderazgo
- Participación de todo el personal
- Enfoque hacia los procesos
- Enfoque de administración de sistemas
- Mejora continua
- Toma de decisiones
- Relaciones mutuas con los proveedores.

Los costos repercuten en la calidad, ya que son aquellos que se incurren cuando se diseña, implementa, opera y mantiene los sistemas de calidad de una organización. Estos son costos empresariales que están ligados a un proceso de mejora continua. Las ideas respecto al costo de la calidad han venido cambiando en el tiempo, y esta evolución está marcada por los cambios respecto a la forma como la empresa enfrenta los problemas de productos de mala calidad. Se puede decir con toda seguridad que el enfoque del costo de la calidad está directamente ligado al estadio de la calidad desde sus inicios.

10. LOS RETAIL

Es por ello que también nacen los retail, esto significa comercio, que se caracteriza el vender al por menor, es decir, en INCALPACA TPX existen este tipo de venta, ya que llega directamente a consumidores finales, es por ello que se tiene la marca Kuna, Andean y otros que su mercado se espera expandir a Estados Unidos y

Australia y actualmente en Chile, donde a la fecha ya se encuentran más de cuatro tiendas, y están dirigidas al público en general.

Las características del retail, más allá de la principal que es la venta al cliente final, es la interacción directa con el usuario ya que la venta se realiza de manera personalizada, esto implica la atención al cliente y el servicio postventa.

Muchas veces se realiza campañas de marketing y comunicación que están enfocadas en el cliente final, es por ello que INCALPACA TPX realiza remates en diferentes épocas del año, como una estrategia para llegar al consumidor final.

Cada retail de INCALPACA TPX cumple con las características específicas, ya que su interacción es directa con el usuario final, la venta del producto es personalizada; se realizan campañas como los remates y/o descuentos por diferentes días festivos, eso ayuda que exista mayor concurrencia y la venta es mayor; al igual que las distintas marcas que tiene INCALPACA TPX.

Los retail trabajan de manera específica, ya que toman la compra como un proceso, no como una acción. Es por ello que se dividen en cuatro grupos.

El primero es la relevancia, que se especifica con satisfacer las necesidades y las expectativas que tienen los clientes.

El segundo es la concurrencia o las relaciones, se consigue que el cliente regrese nuevamente y pueda consumir.

La tercera son las ofertas o la recompensa, la fidelidad del cliente tiene que ser recompensada por ellos se les brinda beneficios.

La cuarta es la disminución o reducción de los costos, es la economizarían de todo el proceso.

Un artículo del Diario el Comercio, cuyo título es “Tendencias Seculares en el retail”, escrito por Diego Marreño dice: “ Hace unos días la conocida tienda de juguetes ToysR Us se declaró en bancarrota luego de afrontar una serie de problemas financieros derivados tanto del excesivo endeudamiento como una caída sostenida

en las ventas. La noticia no fue una sorpresa, pues así como esta compañía, muchas otras que operan dentro de lo que se denomina sector retail tradicional enfrenta una severa crisis ocasionada por una caída sostenida en las ventas. Esta caída se explica principalmente por una tendencia secular en el consumo, que responde a la tendencia de los consumidores a realizar compras en línea. Esto ha sido denominado como el efecto Amazon, al ser esta la empresa pionera en esta tendencia y siendo a su vez la más beneficiada por la misma.

La presión financiera ocasionada por las menores ventas es una constante en casi todas las empresas del sector “retail” tradicionales, tales como Macy’s, J.C. Penney, Walmart, Target, etc. En lo que va del año, estas empresas han perdido más de US\$ 70 mil millones en su valor de mercado, lo cual se explica principalmente por esta tendencia secular. De otro lado, en el mismo periodo la empresa Amazon ha subido de valor en US\$ 100 mil millones.

El sector “retail” tradicional está experimentando una seria amenaza por el comercio en línea, cuyo aumento está sacudiendo la estabilidad y el modelo de negocio de las principales empresas del sector, obligando a muchos a reformular sus negocios. En este contexto, los jugadores de la industria que no son capaces de adaptarse a este nuevo entorno podrían terminar desapareciendo, pues esta nueva tendencia sin duda será una constante.

Además de las empresas de “retail” tradicional, esta nueva tendencia tiene otros efectos asociados. Los grandes centros comerciales también están sufriendo la presión debido al cierre de tiendas por parte de muchos de los grandes “retailers” (se estima que en EEUU, se cerrarían cerca de 8.700 tiendas en este año), ya sea porque está reduciendo su tamaño para reformular su modelo de negocio o porque simplemente está saliendo del mercado. Ello sumado a la reducción de la renta promedio producto de la renegociación de contratos ante la nueva coyuntura.

Asimismo, esta tendencia también debería de tener un impacto importante en el mercado laboral, pues las empresas del sector “retail” tradicional son empleadores importantes, y además las empresas del comercio electrónico son mucho menos intensivas en mano de obra. Aunque se podrían crear más puestos de trabajo en

los almacenes y en la logística, probablemente no sea suficiente para contrarrestar la disminución del número de cajeros y vendedores de piso.

Si bien no se espera del sector “retail” tienda a desaparecer, si debería de verse un cambio en su tamaño, así como en los modelos de negocio con el objetivo de abaratar costos para poder competir con la eficiencia del “retail” online.

Esta nueva tendencia a su vez representa un reto para los administradores de portafolio globales, pues esta gran destrucción de valor de los grandes “retailers” tiene que ser considerada en las estrategias de inversión activas. Es por ello que la selección de activos en este sector está siendo clave para generar retornos atractivos.”²⁸

11. INVESTIGACION, INNOVACION Y DESARROLLO

La investigación se basa con el desarrollo experimental donde se obtiene información a partir de un plan preestablecido que una vez asimilada y examinada, modificara o añadirá conocimientos que ya existen, de lo cual surge la innovación que significa producir algo nuevo o introducir mejoras en lo ya conocido, en la industria manufacturera se enfoca en la aplicación de una idea nueva hasta en la transformación de productos nuevos o mejorados, que se introducen en el mercado. Luego de pasar por estos niveles viene el desarrollo, que es poner en marcha las variaciones que van acompañado de un crecimiento que deben ser orientadas a la creación de un valor agregado.

En el Diario el Comercio, un artículo que nos hace conocer como el Gobierno Peruano influye en lo que es la Investigación, Innovación y Desarrollo y da oportunidades, dice:” El Poder Ejecutivo publicó ayer tres decretos legislativos como parte de las facultades para legislar en materia tributaria, aduanera y de delitos tributarios y aduaneros otorgadas por el Congreso de la República.

Una de las disposiciones modifica la Ley del Impuesto a la Renta, de tal manera que favorece la inversión en tecnología.

²⁸ Marrero, Diego. Tendencias seculares en el “retail” (2017), Diario Comercio

Así, establece que los gastos en investigación científica, tecnológica y en innovación tecnológica destinados a generar una mayor renta al contribuyente podrán ser deducibles para efectos del Impuesto a la Renta.

“Esto trata de promover la investigación en tecnología nacional, pues eso es importante para que un país sea competitivo. Eso es lo que busca beneficiar esta norma”, comentó Mónica Byrne, senior manager de PwC.

Uno de los límites para la deducción es que los gastos en tecnología de las empresas no excedan, en cada ejercicio, el 10% de sus ingresos netos, con un máximo de 300 unidades impositivas tributarias.

Según la norma, para calificar a una investigación como favorecida por este decreto se deberá tomar en cuenta lo dispuesto en la Ley Marco de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica.

Byrne agrega que aún falta que se defina qué entidad se encargará de determinar qué investigaciones científicas califican para este beneficio tributario.

Recientemente el Gobierno aprobó, como parte de la reforma tributaria, cambios a la Ley del Impuesto a la Renta con el fin de estimular las inversiones para la capacitación y la asistencia técnica del personal de las empresas, eliminando límites a la deducción en tales gastos.” (Empresas que inviertan en tecnología tendrán beneficios tributarios)²⁹

²⁹ Diario Comercio. Empresas que invierten en tecnología, tendrán beneficios tributarios. (2012)