

**INSTITUTO TECNOLÓGICO “MARIA CRISTINA”  
COCHABAMBA- BOLIVIA**



**PROYECTO DE GRADO**

**DISEÑO Y CONFECCIÓN DE POLERAS CON  
EMBELLECIMIENTO DE LOS SIMBOLOS PATRIOS DE  
BOLIVIA EN EL DEPARTAMENTO DE COCHABAMBA**

**POSTULANTE(S): JULIA CATARI MURILLO**

**Proyecto de Grado presentado como  
requisito parcial para optar al título de  
Técnico Superior en Industria Textil y  
Confección.**

**TUTOR: T.S. EBER CHOQUE CONTRERAS**

**COCHABAMBA, 2022**

## **DEDICATORIA**

A DIOS porque me dio la fortaleza y su infinito amor para culminar con el propósito que me he trazado en la vida.

Y a mis hijas/o por el apoyo moral en todo momento a lo largo de mis estudios y a todas las personas que directa o indirectamente hicieron posible la culminación de mi proyecto.

## **AGRADECIMIENTOS**

Al personal docente de la carrera Industria Textil y Confección del Instituto Tecnológico María Cristina, por haber transmitido sus valiosos conocimientos.

Por ser un pilar fundamental en el desarrollo del presente proyecto sin su paciencia nada habría conseguido, mil gracias por su constante apoyo y paciencia.

Julia Catarí Murillo

## INDICE GENERAL

CAPITULO I.....	1
1.1 Diseño y confección de poleras con embellecimiento de los símbolos patrios de Bolivia en el departamento de Cochabamba .....	2
1.2 Diagnostico y Justificación .....	2
1.2.1 Diagnóstico .....	2
1.2.2. Justificación.....	4
1.3. Planteamiento y formulación del problema .....	4
1.4. Objetivos .....	5
1.4.1. Objetivo general .....	5
1.4.2. Objetivos específicos .....	5
1.5. Enfoque metodológico .....	5
1.5.1. Investigación cualitativa.....	5
1.5.2. Investigación cuantitativa.....	6
CAPITULO II .....	7
MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL.....	7
2.1. Diseño .....	7
2.2. Confección .....	7
2.3. Importancia del área de corte y confección.....	7
2.3.1. Taller de corte .....	8
2.3.2. Terminología básica en corte y confección.....	8
2.4. Materiales y herramientas básicas que se utilizan en el corte y confección .....	9
2.5. Toma de medidas en el proceso de corte y confección de prendas de vestir .....	10

2.6. Embellecimiento textil .....	11
2.7. Sublimado .....	11
2.7.1. Tipos de sublimado .....	12
2.8. Símbolos patrios de Bolivia .....	12
2.8.1. Bandera .....	12
2.8.2. Escudo Nacional de Bolivia .....	12
2.8.3. La kantuta tricolor .....	13
2.8.4. La flor de patujú .....	13
2.8.5. Wiphala .....	13
2.8.6. Escarapela .....	13
2.9. Cultura.....	14
CAPITULO III.....	15
PROPUESTA DE INNOVACIÓN O SOLUCIONES DEL PROBLEMA .....	15
3.1. Propuesta de innovación técnica .....	15
3.2. Instrumentos y técnicas de investigación .....	15
3.2.1. Equipos.....	16
3.2.2. Materiales.....	16
3.2.3. Materiales de escritorio .....	17
3.2.4. Insumos .....	17
3.2.5. Técnicas.....	18
3.2.6. Presupuesto copiar la tabla N°5.....	18
3.2.6.1 Costo de cada diseño .....	18
3.2.6.1.1. Diseño Polera N.º 001 .....	19

3.2.6.1.2. Materiales de escritorio para polera N.º 0.01 .....	19
3.2.6.1.3. Precio de venta diseño N° 001.....	19
3.2.6.2.1. Diseño Polera N.º 002 .....	20
3.2.6.2.2. Materiales de escritorio para polera N.º 0.02 .....	20
3.2.6.2.3. Precio de venta diseño N° 002.....	20
3.2.6.3.1. Diseño Polera N.º 003 .....	21
3.2.6.3.2. Materiales de escritorio para polera N.º 0.03 .....	21
3.2.6.3.3. Precio de venta diseño N° 003.....	21
3.2.6.4.1. Diseño Polera N.º 004 .....	22
3.2.6.4.2. Materiales de escritorio para polera N.º 0.04 .....	22
3.2.6.4.3. Precio de venta diseño N° 004.....	22
3.2.6.5.1. Diseño Polera N.º 005 .....	23
3.2.6.5.2. Materiales de escritorio para polera N.º 0.05 .....	23
3.2.6.5.3. Precio de venta diseño N° 005.....	23
3.2.6.6.1. Diseño Polera N.º 006 .....	24
3.2.6.6.2. Materiales de escritorio para polera N.º 0.06 .....	24
3.2.6.6.3. Precio de venta diseño N° 006.....	24
3.2.7. Procesos o procedimientos.....	25
3.2.7.1. Estudio de mercado .....	25
3.2.7.1.2. Población.....	25
3.2.7.1.3. Finita .....	25
3.2.8. Realización del diseño.....	30
3.2.8.1. Diseño N.º 001 .....	31
3.2.8.2. Diseño N.º. 002 .....	31

3.2.8.3. Diseño N.º 003 .....	32
3.2.8.4. Diseño N.º 004 .....	33
3.2.8.5. Diseño N.º 005 .....	33
3.2.8.6. Diseño N.º 006 .....	34
3.2.8.7. Fichas técnicas .....	34
3.2.9. Desarrollo de producto .....	41
3.2.9.1. Patronaje.....	41
3.2.9.2. Confección .....	44
3.2.10. Control de calidad. ....	49
CAPITULO IV. ....	52
Resultados esperados .....	52
CAPITULO V .....	54
CONCLUSIONES .....	54
Recomendaciones .....	55
6.Bibliografía .....	56
7.ANEXOS .....	58

#### INDICE DE TABLAS

Tabla 1 Herramientas.....	16
Tabla 2 Materiales .....	17
Tabla 3 Material de escritorio.....	17
Tabla 4 Insumos.....	18

Tabla 5 Presupuesto.....	18
Tabla 6 Diseño 1 Materiales .....	19
Tabla 7 Diseño 1 Material de escritorio.....	19
Tabla 8 Diseño 1 Precio de venta .....	19
Tabla 9 Diseño 2 Materiales .....	20
Tabla 10 Diseño 2 Material de escritorio.....	20
Tabla 11 Diseño 2 precio de venta.....	20
Tabla 12 Diseño 3 materiales.....	21
Tabla 13 Diseño 3 material de escritorio .....	21
Tabla 14 Diseño 3 precio de venta.....	21
Tabla 15 Diseño 4 materiales.....	22
Tabla 16 Diseño 4 material de escritorio .....	22
Tabla 17 Diseño 4 precio de venta.....	22
Tabla 18 Diseño 5 materiales.....	23
Tabla 19 Diseño 5 material de escritorio .....	23
Tabla 20 Diseño 5 precio de venta.....	23
Tabla 21 Diseño 6 materiales.....	24
Tabla 22 Diseño 6 material de escritorio .....	24
Tabla 23 Diseño 6 precio de venta.....	24
Tabla 24 Tablas de la encuesta .....	26
Tabla 25 Control de calidad diseño 1 .....	49
Tabla 26 Control de calidad diseño 2 .....	49
Tabla 27 Control de calidad diseño 3 .....	49
Tabla 28 Control de calidad diseño 4 .....	50
Tabla 29 Control de calidad diseño 5 .....	50
Tabla 30 Control de calidad diseño 6 .....	50

## INDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1 Símbolos Patrios .....	14
Ilustración 2 Gráficos de la encuesta .....	26
Ilustración 3 Diseño 1 .....	31
Ilustración 4 Diseño 2 .....	31
Ilustración 5 Diseño 3 .....	32
Ilustración 6 Diseño 4 .....	33
Ilustración 7 Diseño 5 .....	33
Ilustración 8 Diseño 6 .....	34
Ilustración 9 Trazado de polera talla M .....	41
Ilustración 10 Trazado de manga talla M .....	42
Ilustración 11 Trazado de polera talla L .....	43
Ilustración 12 Trazado de manga talla L .....	43
Ilustración 13 Moldes de las poleras.....	44
Ilustración 14 Trazado en el programa de Adobe Ilustrador .....	45
Ilustración 15 Dibujo del diseño en Adobe Ilustrador .....	45
Ilustración 16 Maquina plotter.....	46
Ilustración 17 Sublimación de las poleras .....	46
Ilustración 18 Cortando la tela.....	47
Ilustración 19 Costurando con maquina recta.....	47
Ilustración 20 Costurando con maquina over .....	48
Ilustración 21 Costurando con maquina collareta.....	48
Ilustración 22 Observación en el mercado.....	58
Ilustración 23 Proceso de sublimación .....	58
Ilustración 24 Proceso de confección .....	59
Ilustración 25 Diseño 1 Prenda terminada talla M .....	60
Ilustración 26 Diseño 2 prenda terminada talla M.....	60
Ilustración 27 Diseño 3 Prenda terminada talla M .....	61
Ilustración 28 Diseño 4 Prenda terminada talla L.....	61

Ilustración 29 Diseño 5 prenda terminada talla L.....	62
Ilustración 30 Diseño 6 prenda terminada talla L.....	62

## INTRODUCCIÓN

En la actualidad se ve día a día el uso de la prenda como es la polera, principalmente en varones y mujeres, esto data desde hace tiempo. Se podría decir que es como una obra intangible de la humanidad, puesto que directa o indirectamente el ser humano lo usa como medio de protección o vestimenta para el cuerpo.

El uso de la polera varía de acuerdo a la temporada y lugar ya que en temporadas de invierno se usa poleras más cerradas de algodón, en temporada de calor se usa con material sintético que generalmente hoy por hoy está siendo más usada en los deportivos y porque no decir en las poleras.

El presente proyecto se desarrolla detallando de la siguiente manera: En el capítulo I se abarca todo lo referente al diagnóstico en el que se vio por conveniente diagnosticar sobre el uso de poleras, así mismo se hace la justificación del porque la ejecución del presente proyecto haciendo el respectivo planteamiento del problema, buscando un objetivo general y específicos para su oportuna implementación tomando en cuenta el enfoque metodológico que requiere la misma.

En el capítulo II está plasmado todo lo referente a la teoría concerniente al tema mismo del proyecto. Es decir, definiciones sobre diseño, patronaje, importancia del área de confección, terminologías básicas, materiales que se usan en el proceso, historia, cultura, etc.

En el capítulo III se presenta la propuesta de innovación, tomando en cuenta las técnicas e instrumentos a implementarse y así de esa manera obtener resultados para el diseño mismo de las poleras. Esto con la aceptación de resultados que se obtiene del estudio de mercado ya sea a través de encuestas, el procedimiento mismo de patronaje, embellecimiento del producto con resultados favorables.

En conclusiones se tomará en cuenta el resultado mismo del proceso del desarrollo del proyecto y las recomendaciones necesarias y pertinentes.

## **CAPITULO I**

### **1.1 Diseño y confección de poleras con embellecimiento de los símbolos patrios de Bolivia en el departamento de Cochabamba**

Se da a conocer el diseño y confección de poleras para poder mostrar los símbolos patrios de Bolivia que nos ayuda a poder admirar lo hermoso de nuestro país.

### **1.2 Diagnostico y Justificación**

En el presente proyecto se demuestra cómo se encuentra el mercado de las poleras con embellecimiento cultural de Bolivia y su uso.

#### **1.2.1 Diagnóstico**

De acuerdo a la percepción que se hizo referente al uso de prendas de vestir como. El uso de poleras de parte de la población boliviana, particularmente en el departamento de Cochabamba. Las personas casi en su mayoría no usan poleras con diseños, acabados culturales como los símbolos patrios que caracterizan a nuestro país.

Al contrario, se percibe la utilización de prendas que desfavorecen al crecimiento o desarrollo económico de los confeccionistas o habitantes de nuestro país.

El Departamento de Cochabamba tiene 16 provincias y 47 Municipios. Su capital, la ciudad de Cochabamba, se encuentra a 2.570 m.s.n.m.

El Departamento de Cochabamba está ubicado geográficamente al centro de Bolivia, entre los paralelos 15° 13' y 18° 41' de latitud Sur y entre los meridianos 64° 10' y 67° 00' de longitud Oeste.

Limita al Norte con el Beni, al Este con Santa Cruz, al Sur con Chuquisaca y Potosí, al Oeste con Oruro y La Paz, y es el único de los nueve departamentos de Bolivia que no posee frontera internacional por estar al centro del país.

De acuerdo a datos del Censo de 1992 el Departamento de Cochabamba registró una población de 1.110.205 habitantes, para el año 2001 la población asciende a 1.455.711 habitantes, el último censo consigna en sus datos un incremento de la población para 2012, con 1.762.761 habitantes registrados. La tasa de crecimiento intercensal entre el

2001 y 2012 es de 1,7. La tabla muestra la distribución de la población en los últimos censos: (Montaner, 2018)

La distribución de la población según grupos de edad quinquenal, es la siguiente: la población infantil de 0 a 4 años de edad representa el 10.82%; la población en edad escolar y adolescente que comprende a los de 5 a 19 años de edad son el 31.70%; la población joven de 20 a 24 años de edad llega al 10,02%; la población en edad de trabajar (25 a 59 años de edad) resulta ser el 38,40% y la población de personas adultas mayores (60 a más años de edad) viene a representar el 9,06% del total de la población del departamento.

La distribución de la población según grupos de edad quinquenal, es la siguiente: la población infantil de 0 a 4 años de edad representa el 10.82%; la población en edad escolar y adolescente que comprende a los de 5 a 19 años de edad son el 31.70%; la población joven de 20 a 24 años de edad llega al 10,02%; la población en edad de trabajar (25 a 59 años de edad) resulta ser el 38,40% y la población de personas adultas mayores (60 a más años de edad) viene a representar el 9,06% del total de la población del departamento.

La densidad poblacional promedio del Departamento de Cochabamba de acuerdo al CNPV 2012, es de 31.60 habitantes/km<sup>2</sup> Las zonas urbanas presentan mayor densidad demográfica que las zonas rurales. Esta situación ocurre debido a que muchos pobladores de lugares alejados del departamento se trasladan a los centros poblados, principalmente por las mejores oportunidades laborales y servicios sociales como educación principalmente. (Montaner, 2018)

Las migraciones de las regiones marginales del área rural del departamento hacia otros países, hacia las ciudades y centros urbanos intermedios, resultan importantes de manera que este fenómeno se manifiesta de manera temporal y definitiva. Hacia el lado de Cochabamba provincia Cercado, los movimientos migratorios tienen un carácter temporal, por el cual los hombres en su mayoría se emplean en la construcción y las mujeres en labores de casa.

De acuerdo al Plan Departamental de Cochabamba para Vivir Bien (2013 – 2014) plantea la conformación de 5 regiones, bajo los lineamientos que plantea la Ley Marco de Autonomías y Descentralización como una respuesta a la demanda social por una nueva economía, la que contribuya a transformar realmente la realidad social y servir. De tal manera que los habitantes necesitamos vestir ropa como las poleras que muestren imágenes que caractericen los símbolos etnográficos de nuestro país.

Se pretende abarcar por lo menos al 30% de habitantes de Cochabamba Cercado principalmente.

### **1.2.2. Justificación**

El presente proyecto diseño y confección de poleras con embellecimiento de los símbolos patrios de Bolivia se justifica ya que hoy por hoy estamos en proceso de cambio en el que el boliviano debe empezar a revalorizar lo nuestro, mediante un buen costo y trabajo de calidad que presenten un buen diseño a gusto de la clientela.

Por otro lado, se observa que existen grupos folklóricos, fraternidades que usan indumentaria tiene este tipo de embellecimiento y esto posiblemente lo adquieren a pedido. Por todo ello se pretende abarcar en ese segmento boliviano.

También se busca un equilibrio de combinación y contrastación tanto en colores como en diseño del presente proyecto.

### **1.3. Planteamiento y formulación del problema**

No existe un mercado específico que ofrezca poleras industrializadas con la aplicación de diseños y acabados con los símbolos patrios del país.

Por lo mismo no existe una motivación suficiente para poderlas exhibir. Al contrario, se muestra la diversidad cultural etnográfica en algunos habitantes extranjeros como los turistas de otros países que lo ven con bastante aprecio.

Por todo ello se vio necesario plantear la implementación de poleras con embellecimiento de los símbolos patrios de Bolivia mostrando los símbolos patrios de nuestro país.

Abarcar a la mayor cantidad posible de habitantes y que realmente muestren las características de revalorización a lo nuestro, permitiendo realzar la práctica hacia la revalorización cultural a través del uso de una prenda casual que son las poleras.

## **1.4. Objetivos**

### **1.4.1. Objetivo general**

Diseñar y confeccionar poleras con embellecimiento de los símbolos patrios de Bolivia brindando prendas innovadoras en la zona Valle Hermoso del departamento de Cochabamba.

### **1.4.2. Objetivos específicos**

- Realizar el estudio de mercado del uso de poleras en Cochabamba.
- Crear nuevos diseños de poleras incorporando los símbolos patrios de Bolivia.
- Desarrollar el proceso de confección con todos los pasos requeridos.
- Realizar el control de calidad de las poleras terminadas

## **1.5. Enfoque metodológico**

Para el proyecto se implementará una investigación mixta con encuestas, observación y análisis documental teniendo una población finita.

### **1.5.1. Investigación cualitativa**

Todo proyecto de investigación se fundamenta en un marco metodológico, es el conjunto de pasos técnicas, instrumentos que se emplean a utilizar en el estudio que se desarrolla.

El tipo de enfoque utilizado para la investigación del proyecto será mixto (cualitativo y cuantitativo) .la investigación cualitativa consiste en la recolección y análisis de datos cualitativos por medio de análisis descriptivo y la investigación cuantitativa es una

estrategia de investigación que se centra en cuantificar la recopilación y el análisis de dato se forma numérica a partir de un enfoque deductivo (de lo general a lo particular)

Descriptivo tal como indica Sampieri (2014) Cada etapa precede a la siguiente y no se puede “Brincar” o eludir pasos, puesto que los estudios realizados buscan establecer una visión con respecto al tema a investigar recopilando información preliminar sobre el diseño.

“La investigación exploratoria, se efectúa normalmente cuando el objetivo a examinar un tema o problema de investigación poco estudiado, del cual se tienen muchas dudas o no se ha abordado antes”. (Fernández, 2006)

En cuanto a la investigación o metodología exploratoria se tiene por objetivo resolver el tema del uso de poleras con diseños y acabado cultural enfocándose en la búsqueda y consolidación del conocimiento para su aplicación y así enriquecer los datos que se busca para tener respuestas claras y ponerlas a emprender el presente proyecto.

### **1.5.2. Investigación cuantitativa**

En la elaboración del instrumento cuantitativo se especifica la relevancia y utilidad metodológica, en donde se justifica la creación del instrumento, la posible relación que existe entre las variables, la forma de experimentación y la forma en la que se va a estudiar a la población, siempre describiendo y justificando las herramientas estadísticas que permitirán analizar los datos. Antes de aplicar el instrumento cuantitativo seleccionado. (Fernández, 2006)

## **CAPITULO II**

### **MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL**

#### **2.1. Diseño**

El Diseño es una actividad humana volitiva, una actividad abstracta que implica programar, proyectar, coordinar una larga lista de factores materiales y humanos, traducir lo invisible en visible, en definitiva, comunicar. Incluye juicios de valor, aplicaciones de conocimientos, adquisición de nuevos conocimientos, uso de intuiciones educadas y toma de decisiones. (Fraseara, 2000)

El Diseño interpreta y sirve a aquellas necesidades humanas que pueden ser cubiertas dando forma a productos, mensajes o servicios. La función de estos productos es la de ayudar al hombre en el mejor disfrute que él mismo crea. (Ricard, 1982)

#### **2.2. Confección**

La confección, que es el paso final donde se cortan y cosen las telas, en base a un diseño. De ese modo, se obtiene la mercancía que se llevará al mercado. (Westreicher, 2018)

Entendemos el término Confeccionar ropa, como una serie de actividades manufactureras que llevan a la creación de indumentaria, a partir de un diseño previamente realizado, con la ayuda de unas herramientas determinadas. Aquí podrás descubrir nuestros cursos de confección de ropa. (Holmes, 2015)

#### **2.3. Importancia del área de corte y confección**

Es importante conocer el arte de corte y confección para hacer nuestras propias prendas y servir a los demás. Es necesario dentro de las demás especialidades, reconocerlo como un medio de vida y economía para el hogar y, la satisfacción personal de poner en uso habilidades y cualidades que poseemos. y en la industria: por que posibilita el incremento de nuestra rentabilidad económica (Ministerio de Educación y Cultura, 1990, pág. 2)

### **2.3.1. Taller de corte**

El taller de corte es uno de los componentes más importantes en desarrollo de la industria de la confección de prendas de vestir; pues por el pasa gran parte de la materia prima antes de llegar a ser el producto final.

En el taller de corte se realizan una serie de tareas necesarias sobre las telas y tejidos para que todas las piezas que forman parte de un modelo estén listas y dispuestas para pasarlas al proceso de preparación de la costura acorde a las características de las prendas que se van a confeccionar.

El taller de corte es el principio de la confección y una sección de gran importancia en cuanto a la técnica que en este lugar debe emplearse, pues de ella depende en buena medida la calidad de la confección de una determinada prenda de vestir. (Tecnología de la Confección Textil, 2004)

### **2.3.2. Terminología básica en corte y confección**

Según el Equipo técnico de CIDEP en la Región Paracentral Thierry Pinoy, 2012, pág. 8, en los talleres de corte y confección es necesario tener en cuenta una terminología para el manejo del proceso de corte y confección, como:

- Puntada: Cada uno de los agujeros que hace en la tela la aguja de coser dejando el hilo en diferente posición y formas.
- Patrón: Trazo que se hace en papel y que sirve como modelo para marcar la tela por donde se va a cortar y coser.
- Medidas: Son números que representan las proporciones físicas del cuerpo de una persona su largo, ancho y contorno (grosor).
- Yarda: Unidad de longitud anglosajona equivalente a 0.914mt utilizada en El Salvador para medir la tela en compra y/o venta.
- Regla: Instrumento largo, de sección rectangular o cuadrada para trazar líneas rectas o efectuar medidas. Para efectuar líneas curvas se usa un instrumento en forma de una gota de agua que en costura se le llama “regla curva”.

- **Accesorios:** Partes adicionales de la máquina de coser para medir trazar y lograr diferentes efectos en la costura.

#### **2.4. Materiales y herramientas básicas que se utilizan en el corte y confección**

Lo ideal es disponer de todos los materiales necesarios antes de iniciar las tareas de corte, de esta manera evitaremos el tener que interrumpir nuestro trabajo constantemente.

A escala artesanal, es muy recomendable utilizar un costurero pequeño en el que se tenga compartimentos para guardar agujas, hilos, alfileres, etc., aunque también se puede utilizar una cesta o caja de madera donde se guarde todos los útiles ordenadamente.

Según (García, 2003, pág. 5), Entre los principales materiales y herramientas tenemos:

- **Cinta métrica:** De un metro y medio de largo y elaborada en un material flexible, la cinta métrica se utiliza tanto para tomar medidas como para trasladarlas a la hora de hacer los patrones. Se utiliza además de una cinta métrica una regla larga para trazar patrones.
- **Tizas de marcado:** Se utilizan para dibujar el contorno del patrón sobre la tela o tejido que se va a cortar. En el mercado se consiguen en diferentes colores, ya que el trazo debe resaltar del tejido. Para evitar que la línea marcada sea demasiado gruesa, conviene siempre afilar el borde de la tiza con un cuchillo o el filo de las tijeras.
- **Alfileres:** Deben ser siempre de punta afilada y estar muy limpios. Cuando alguno está oxidado se debe desechar. Para tejidos delicados se consigue en el comercio alfileres especiales muy finos. Siempre es conveniente tener una caja con espuma o una almohadilla para clavarlos y poder tomarlos con mayor facilidad. En costura los alfileres se usan constantemente, en la toma de medidas, al trazar el patrón sobre la tela, para sujetar la tela y que el patrón no se deslice o descoloque, etc.
- **Agujas:** Existen agujas de dos tipos: para coser a mano o para coser a máquina. Deben elegirse con cuidado, dependiendo del tipo de tejido que se va a coser. Las agujas de coser a mano van numeradas del 2 al 12, siendo las del número 2 las más

gruesas y las del 12 las más finas. Las agujas de coser a máquina también van numeradas según los grosores e, igualmente, se venden paquetes en paquetes surtidos.

- **Enhebrador:** Los enhebradores son pequeños artilugios que sirven para ayudar a enhebrar el hilo en la aguja. Un enhebrador resulta especialmente útil cuando se trabaja con agujas pequeñas en las que el ojo (la parte de la aguja por donde hay que pasar el hilo) es también muy pequeño o estrecho.
- **Tijeras:** Para desarrollar las actividades propias de un taller de corte a escala artesanal, es conveniente tener como mínimo dos tijeras: unas grandes para cortar la tela y otras más pequeñas para cortar ojales, hijos y trabajar en la prenda.
- **Dedales:** Son herramientas que tienen la forma de un vaso pequeño y se utilizan para proteger el dedo anular de la mano que sujeta la aguja, ya que es con ese dedo con el que debemos empujar la aguja a través de la tela. Se venden en diferentes tamaños y materiales. Si bien al principio el dedal resulta una molestia más que una ayuda, es conveniente acostumbrarse a usarlo, ya que de otra forma no podrá evitar lastimarse el dedo anular.
- **Hilos:** El hilo de hilvanar es imprescindible. De algodón, se venden en diferentes colores y fácil de quitar una vez cosida la prenda.
- **Reglas:** El juego de reglas sirve para poder realizar diferentes trazos y cortes de las costuras.

## **2.5. Toma de medidas en el proceso de corte y confección de prendas de vestir**

La toma de medidas garantiza que la prenda sea hecha a la medida del modelo y la satisfacción del mismo. Se pueden considerar varios tipos de medidas como: anatómicas, complementarias y suplementarias.

En los centros de formación artesanal las medidas más utilizadas son las anatómicas ya que son medidas básicas que se toman a una persona considerando su fisionomía y su movilidad, es decir si esta quieta o en movimiento.

Según Bogantes, Calderón, Cruz y Chavarría, 2003, pág. 17, para realizar una prenda de vestir entran en juego una serie de elementos, uno de los más importantes es el que hace referencia a las medidas; éstas a su vez se dividen en tres grandes grupos:

Medidas anatómicas: Son las medidas básicas que se le toman a la persona.

Medidas Complementarias: Son las medidas preestablecidas que se obtienen de una tabla elaborada para tal fin.

Medidas suplementarias: Son medidas que se le toman a algunas personas demás, para aumentar, resaltar o disimular las características físicas especiales de la figura humana.

## **2.6. Embellecimiento textil**

Consiste en hermostrar las prendas de vestir de acuerdo a tendencias de la moda, requerimientos del cliente y exigencias del mercado. (Fautapo, 2012)

Existen los acabados que pueden ser; estampados, esmerilados, gofrados, lavados, tundidos, galambrados, perchados, recubiertos. Es un proceso realizado sobre el tejido para modificar su apariencia, su tacto y comportamiento. Algunos son visibles, otros no. Todo acabado eleva el costo de la tela. Existe el acabado permanente dura toda la vida de la tela, el acabado durable dura parte de la vida de la tela y uno temporal permanece hasta que esta se lava y uno renovable puede aplicarse de forma doméstica. (Lozada, 2014)

## **2.7. Sublimado**

El proceso de sublimación textil es un método que permite estampar cualquier tipo de diseño. Desde patrones o rapports textiles a moldes de prendas y accesorio, la sublimación tiene un amplio campo de aplicación. Es un proceso muy versátil ya que una impresora de sublimación trabaja con tecnología inkjet. Esto permite imprimir poca cantidad de metros a costos bajos en comparación con otras tecnologías y con excelente calidad. (Marina Posicionando, 2019)

El avance en técnicas de impresión como la sublimación ha permitido la personalización de colecciones o prendas deportivas a través de diseños exclusivos que logran adaptarse a la personalidad de cualquier marca.

El ingenio y la imaginación es la principal fuente para iniciar una producción textil gracias a que puede adaptarse fácilmente a temporadas e informes de tendencias actuales y futuras. (Lafayette, 2019)

### **2.7.1. Tipos de sublimado**

Cuando hablamos de sublimación nos referimos a los métodos que permiten innovar en diseño. En cualquiera de los casos es necesario aplicar calor en el textil para crear estilos únicos. En la actualidad existen dos tipos:

- **Sublimación directa:** en la cual se imprimen imágenes por medio de tinta sobre el textil.
- **Sublimación por transferencia:** esta técnica utiliza papel al que se le ha impreso previamente un diseño que luego es transferido por calor a la tela. (Lafayette, 2019)

## **2.8. Símbolos patrios de Bolivia**

Los símbolos patrios o nacionales de Bolivia son aquellos que representan a Bolivia y a su población dentro y fuera de su territorio. Desde su imponente bandera tricolor, pasando por su escudo de armas y hasta llegar a su hermoso himno nacional. Cada uno de estos símbolos patrios del pueblo boliviano esconde una historia y significados dignos de ser contados. (Davila, 2018)

### **2.8.1. Bandera**

La franja de color rojo, representa la sangre derramada por los héroes para el nacimiento y preservación de la República. La de color amarillo, representa las riquezas y recursos naturales. La de color verde, representa la riqueza de la naturaleza y la esperanza, como un valor principal de la sociedad.

### **2.8.2. Escudo Nacional de Bolivia**

El pueblo boliviano tuvo que esperar hasta el año de 1888, durante la presidencia de Gregorio Pacheco Reyes para conocer su actual Escudo Nacional que forma parte de los símbolos patrios de Bolivia.

### **2.8.3. La kantuta tricolor**

Es una flor andina con forma acampanada, la cual ostenta los colores rojo, amarillo y verde. Esta flor puede ser vista en los valles altos de la región andina.

Es vistosa por sus colores un rojo intenso, verde cáliz y otra amarilla que son los mismos colores de la bandera boliviana. Por Decreto Supremo de 1 de enero de 1924 fue nombrada emblema Nacional («Flor Nacional») durante la presidencia del gobierno de Dr. Bautista Saavedra.

### **2.8.4. La flor de patujú**

Es originaria de la región amazónica y de la región de los llanos. Su inflorescencia se presenta en largos pétalos en forma de espadines matizados por listas brillantes con los colores rojo, amarillo y verde. Es considerada entre los símbolos patrios o nacionales de Bolivia desde el año de 1990.

### **2.8.5. Wiphala**

La Wiphala consiste en una bandera cuadrangular de siete colores, usada originalmente por algunos pueblos andinos.

En 2009, paso a ser considerada entre los símbolos patrios y nacionales de Bolivia gracias a un referéndum constitucional. El cual señala que se trata de un símbolo sagrado que identifica el sistema comunitario basado en la equidad, igualdad, armonía, solidaridad y reciprocidad. (Davila, 2018)

### **2.8.6. Escarapela**

La actual escarapela boliviana es una divisa compuesta por una cinta tricolor, fruncida alrededor de un punto. Como distintivo y emblema nacional, se la coloca generalmente en el pecho, especialmente en los desfiles y actos cívicos.

Los colores de la escarapela son los mismos de la bandera nacional, dispuestos de la siguiente manera: el rojo en el borde exterior, el amarillo en la banda central y el verde en la parte interior. (Ustariz, 2019)

Ilustración 1 Símbolos Patrios



*Fuente: (Ustariz, 2019)*

## 2.9. Cultura

Sabemos que toda cultura se manifiesta en una sociedad, podemos decir que toda sociedad tiene una cultura y ésta es puesta en práctica por los individuos que se interrelacionan entre sí. La cultura es algo así como una producción compuesta de significados que generalmente son transmitidos por medio de las generaciones.

Podemos entender a la cultura como el conjunto general de los actos humanos, expresados dentro de una comunidad o agrupación colectiva.

A fines del siglo XVIII surge en Alemania una distinta concepción de cultura, expresada por el filósofo alemán Herder quien indica «Cada pueblo tiene una propia cultura, porque en ella se expresa un aspecto de la humanidad. (Herder, El hombre en busca de un sentido , 1740)

Para Edward Tylor, la cultura o civilización en sentido amplio es «Todo complejo que incluye el conocimiento, las creencias, el arte, la moral el derecho, las costumbres y cualesquiera otros hábitos y capacidades adquiridos por el hombre en cuanto miembro de la sociedad». (Tylor, 1871)

## **CAPITULO III**

### **PROPUESTA DE INNOVACIÓN O SOLUCIONES DEL PROBLEMA**

#### **3.1. Propuesta de innovación técnica**

El presente proyecto, tiene el objetivo de desempeñar las actividades de confección de poleras con diseños de los símbolos patrios de Bolivia. Para lo cual se presenta lo siguiente;

Esta prenda se realizó con el tipo de hilo algodón y polyester, tela drifit, piel de durazno colores negro, blanco. Para los diseños o terminaciones necesarios variados colores de telas combinadas como; la wiphala, kantuta, patujú y otros símbolos o determinaciones culturales que caracteriza a nuestra Bolivia, en las tallas M, L.

También se tomará en cuenta el control de acabado de la prenda donde se hará la revisión necesaria de todo lo contenido, además la calidad, costura y detalles de la prenda con su correspondiente etiqueta y embolsado

La propuesta son diseños exclusivos para personas que quieren salir de lo clásico y buscan algo nuevo y variado que marquen la diferencia, además que busquen alternativas nuevas del mercado.

El presente proyecto se está realizando en el área de confección semi industrial con diseños variados, bolsillos y colores diversos, tallas M y L.

La propuesta es lanzar al mercado poleras, para varones que comprenden las edades de 18 a 50 años.

#### **3.2. Instrumentos y técnicas de investigación**

Las técnicas que se usaron para el presente proyecto son encuestas con preguntas cerradas para los encuestados tomando en cuenta sobre el uso de las poleras, que sin duda me ayudaron a alcanzar los propósitos u objetivos.

También se realizó la técnica de observación directa en el mercado San Antonio (La Pampa) Cochabamba.

### 3.2.1. Equipos

Para la implementación de presente proyecto las maquinarias son equipos muy importantes y necesarios para poder realizar todo el proceso de la implementación, para lo cual se utilizó maquina recta, overlook, collareta, traza líneas, cinta métrica, tiza, tijeras, piquetes, hilos, entre otros.

**Tabla 1 Herramientas**

<b>MATERIAL DE HERRAMIENTAS</b>			
<b>DESCRIPCION</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>COSTO UNITARIO BS</b>	<b>COSTO TOTAL BS</b>
Maquina recta siruba	1	3500	3500
Maquina overlook de 4 hilos siruba	1	5050	5050
Maquina collareta	1	8050	8050
Tijera	1	30	30
Piquete	1	2	2
Aguja n° 12-11-13	2	7.50	15
Tiza	1	2	5
Plancha	1	250	250
Juego de reglas	1	60	60
<b>TOTAL</b>			<b>16962</b>

*Fuente: Elaboración Propia*

### 3.2.2. Materiales

Para este presente proyecto se utilizó la siguiente tabla de materiales.

**Tabla 2 Materiales**

Descripción	cantidad	costo unitario	costo total
Tela Drifit	3 ms.	20	60
Papel cartulina	3	2	6
<b>TOTAL</b>			<b>66 bs</b>

*Fuente: Elaboración Propia*

### 3.2.3. Materiales de escritorio

**Tabla 3 Material de escritorio**

Nº	Descripción	Unidades a utilizar	Costo unitario	Costo total en Bs.
1	Impresión	50	0,50	25
2	Hojas	30	0,20	6
3	Cuaderno	1	15	15
4	Bloc de notas	1	2	2
5	Agenda	1	20	20
6	Calendario	1	1	1
7	Clips	1	0,50	5
8	Lapicero	2	2	2
9	Pintura	1	10	10
10	Lápiz	1	1	1
11	Computadora	1	3500	3500
12	Borrador	2	0,50	1
<b>TOTAL, DE INVERCION</b>			<b>3588 Bs.</b>	

*Fuente: Elaboración Propia*

### 3.2.4. Insumos

Para este presente proyecto se utilizó los insumos que se detalla en la siguiente tabla.

**Tabla 4 Insumos**

<b>Descripción</b>	<b>Cantidad</b>	<b>costo unitario Bs.</b>	<b>costo total Bs.</b>
Sublimación	6	30	180
hilo	8	7.5	60
<b>TOTAL</b>			<b>Bs.- 240</b>

*Fuente: Elaboración Propia*

### **3.2.5. Técnicas**

Para la ejecución de las poleras con embellecimiento cultural de Bolivia, se diseñó realizando el correspondiente trazado o patronaje acorde a medidas estándar, diseño para la sublimación, bordado y posterior a ello la confección misma de la Polera utilizando las diferentes maquinas necesarias.

También se implementó para el estudio de mercado la técnica de la entrevista.

### **3.2.6. Presupuesto copiar la tabla N°5**

**Tabla 5 Presupuesto**

<b>Descripción</b>	<b>costo total Bs.</b>
Material herramientas	16962
Materiales	66
Material escritorio	3588
Insumos	240
<b>TOTAL</b>	<b>Bs. 20856</b>

*Fuente: Elaboración Propia*

#### **3.2.6.1 Costo de cada diseño**

En las siguientes tablas se detalla el costo de cada polera.

### 3.2.6.1.1. Diseño Polera N.º 001

El diseño N.º 001 presenta en la tabla 6 el costo total de las telas e insumos que se utilizan haciendo un total de bs 60.5 para la confección de la polera.

**Tabla 6 Diseño 1 Materiales**

N.º	Detalle	Cantidad	Costo unitario en Bs.	Costo total en Bs.
1	Tela drifit	1.10 m.	20	20
2	Cuello puño de algodón	40 cm	12	3
3	Sublimado	1 und.	30	30
4	Hilos	2 und.	0.50	0.50
5	Apliques, bolsillos	1und.	1	1
6	Cierre	2 und.	3	6
	<b>TOTAL</b>			Bs. 60.5

*Fuente: Elaboración Propia*

### 3.2.6.1.2. Materiales de escritorio para polera N.º 0.01

Para el presente proyecto se realizó la tabla 7 donde se registró los materiales de escritorio que se utilizó para la confección de la polera número 001, haciendo un total bs 6.50.

**Tabla 7 Diseño 1 Material de escritorio**

Nº	Detalle	Cantidad	Costo unitario en Bs.	Costo total en Bs.
1	Pliegue de papel Graf	1	5	5
2	Lápiz	1	1	1
3	Cinta adhesiva	1	7	0.50
	<b>TOTAL</b>			Bs. 6.50

*Fuente: Elaboración Propia*

### 3.2.6.1.3. Precio de venta diseño N° 001

El precio de costo es bs 89.33, con el margen de utilidad al 25%

**Tabla 8 Diseño 1 Precio de venta**

Detalle	Total, en Bs
Presupuestos de telas e insumos	60.5
Material de escritorio	6.50
Costo unitario de producción	67
<b>Utilidad deseada del 25 %</b>	
<b>Precio de venta la polera cod.001</b>	<b>Bs.- 89.33</b>

*Fuente: Elaboración Propia*

\*(Costo unitario de producción/ 1-25%) = 67/(1-25%)= 89.33

### 3.2.6.2.1. Diseño Polera N.º 002

El diseño N.º 002 presenta en la tabla 9 el costo total de las telas e insumos que se utilizan haciendo un total de bs 56.5. Para la confección de la polera.

**Tabla 9 Diseño 2 Materiales**

N.º	Detalle	Cantidad	Costo unitario Bs.	Costo total en Bs.
1	Tela drifit	1.10 m.	20	20
2	Cuello puño de algodón	40 cm	5	5
3	Sublimado	1 und.	30	30
4	Hilos	2 und.	0.50	0.50
5	Aplicques, bolsillos	1und.	1	1
	<b>TOTAL</b>			<b>Bs. 56.5</b>

*Fuente: Elaboración Propia*

### 3.2.6.2.2. Materiales de escritorio para polera N.º 0.02

Para el presente proyecto se realizó la tabla 10 donde se registró los materiales de escritorio que se utilizó para la confección de la polera número 002, haciendo un total bs 6.50.

**Tabla 10 Diseño 2 Material de escritorio**

N.º	Detalle	Cantidad	Costo unitario en Bs.	Costo total en Bs.
1	Pliegue de papel Graf	1	5	5
2	Lápiz	1	1	1
3	Cinta adhesiva	1	7	0.50
	<b>TOTAL</b>			<b>Bs. 6.50</b>

*Fuente: Elaboración Propia*

### 3.2.6.2.3. Precio de venta diseño N° 002

El precio de costo es bs 84, con el margen de utilidad 25%

Tabla 11 Diseño 2 precio de venta

Detalle	Total, en Bs
Presupuestos de telas e insumos	56.5
Material de escritorio	6.50
<b>Costo unitario de producción</b>	<b>63</b>
<b>Utilidad deseada del 25 %</b>	
<b>Precio de venta la polera cod.002</b>	<b>Bs.- 84</b>

*Fuente: Elaboración Propia*

\*(Costo unitario de producción/ 1-25%) = 63 / (1-25%) = 84

### 3.2.6.3.1. Diseño Polera N.º 003

El diseño N.º 003 presenta en la tabla 12 el costo total de las telas e insumos que se utilizan haciendo un total de bs 107. Para la confección de la polera.

**Tabla 12 Diseño 3 materiales**

N.º	Detalle	Cantidad	Costo unitario en Bs.	Costo total en Bs.
1	Tela drifit	2.40 m.	20	40
2	Cuello puño de algodón	40 cm	12	6
3	Sublimado	2 und.	30	60
4	Hilos	2 und.	0.50	1
	<b>TOTAL</b>			Bs. 107

*Fuente: Elaboración Propia*

### 3.2.6.3.2. Materiales de escritorio para polera N.º 0.03

Para el presente proyecto se realizó la tabla 13 donde se registró los materiales de escritorio que se utilizó para la confección de la polera número 003, haciendo un total bs 6.50.

**Tabla 13 Diseño 3 material de escritorio**

Nº	Detalle	Cantidad	Costo unitario en Bs.	Costo total en Bs.
1	Pliegue de papel Graf	1	5	5
2	Lápiz	1	1	1
3	Cinta adhesiva	1	7	0.50
	<b>TOTAL</b>			Bs. 6.50

*Fuente: Elaboración Propia*

### 3.2.6.3.3. Precio de venta diseño N° 003

El precio de costo es bs 151.33, con el margen de utilidad 25%

**Tabla 14 Diseño 3 precio de venta**

Detalle	Total, en Bs
Presupuestos de telas e insumos	107
Material de escritorio	6.50
Costo unitario de producción	113.5
<b>Utilidad deseada del 25 %</b>	
<b>Precio de venta la polera cod.003</b>	<b>Bs.- 151.33</b>

*Fuente: Elaboración Propia*

\*(Costo unitario de producción/ 1-25%) = 113.5/ (1-25%) = 151.33

### 3.2.6.4.1. Diseño Polera N.º 004

El diseño N.º 004 presenta en la tabla 15 el costo total de las telas e insumos que se utilizan haciendo un total de bs 59.5, para la confección de la polera.

Tabla 15 Diseño 4 materiales

N.º	Detalle	Cantidad	Costo unitario en Bs.	Costo total en Bs.
1	Tela drifit	1.10 m.	20	20
2	Cuello puño de algodón	40 cm	12	3
3	Sublimado	1 und.	30	30
4	Hilos	2 und.	0.50	0.50
5	Cierre	2 und.	3	6
	<b>TOTAL</b>			Bs. 59.5

*Fuente: Elaboración Propia*

### 3.2.6.4.2. Materiales de escritorio para polera N.º 0.04

Para el presente proyecto se realizó la tabla 16 donde se registró los materiales de escritorio que se utilizó para la confección de la polera número 004, haciendo un total bs 6.50.

Tabla 16 Diseño 4 material de escritorio

Nº	Detalle	Cantidad	Costo unitario en Bs.	Costo total en Bs.
1	Pliegue de papel Graf	1	5	5
2	Lápiz	1	1	1
3	Cinta adhesiva	1	7	0.50
	<b>TOTAL</b>			Bs. 6.50

*Fuente: Elaboración Propia*

### 3.2.6.4.3. Precio de venta diseño Nº 004

El precio de costo es bs 88, el margen de utilidad al 25%

Tabla 17 Diseño 4 precio de venta

Detalle	Total, en Bs
Presupuestos de telas e insumos	Bs. 59.5
Material de escritorio	Bs 6.50
Costo unitario de producción	Bs. 66
<b>Utilidad deseada del 25 %</b>	
<b>Precio de venta la polera cod.004</b>	<b>Bs.- 88</b>

*Fuente: Elaboración Propia*

\*(Costo unitario de producción/ 1-25%) = 66/ (1-25%)= 88

### 3.2.6.5.1. Diseño Polera N.º 005

El diseño N.º 005 presenta en la tabla 18 el costo total de las telas e insumos que se utilizan haciendo un total de bs 54.5, para la confección de la polera.

Tabla 18 Diseño 5 materiales

N.º	Detalle	Cantidad	Costo unitario en Bs.	Costo total en Bs.
1	Tela drifit	1.10 m.	20	20
2	Cuello puño de algodón	40 cm	12	3
3	Sublimado	1 und.	30	30
4	Hilos	2 und.	0.50	0.50
5	Apliques, bolsillos	1und.	1	1
	<b>TOTAL</b>			Bs. 54.5

*Fuente: Elaboración Propia*

### 3.2.6.5.2. Materiales de escritorio para polera N.º 0.05

Para el presente proyecto se realizó la tabla 19 donde se registró los materiales de escritorio que se utilizó para la confección de la polera número 005, haciendo un total bs 6.50.

Tabla 19 Diseño 5 material de escritorio

Nº	Detalle	Cantidad	Costo unitario en Bs.	Costo total en Bs.
1	Pliegue de papel Graf	1	Bs.- 5	Bs. 5
2	Lápiz	1	Bs.- 1	Bs. 1
3	Cinta adhesiva	1	Bs.- 7	0.50 ctv.
	<b>TOTAL</b>			Bs. 6.50

*Fuente: Elaboración Propia*

### 3.2.6.5.3. Precio de venta diseño Nº 005

El precio de costo es bs 81.33, con el margen de utilidad al 25%.

Tabla 20 Diseño 5 precio de venta

Detalle	Total, en Bs
Presupuestos de telas e insumos	54.5
Material de escritorio	6.50
Costo unitario de producción	61
<b>Utilidad deseada del 25 %</b>	
<b>Precio de venta la polera cod.005</b>	<b>Bs. 81,33</b>

*Fuente: Elaboración Propia*

\*(Costo unitario de producción/ 1-25%) = 61/ (1-25%) = 81,33

### 3.2.6.6.1. Diseño Polera N.º 006

El diseño N.º 006 presenta en la tabla 21 el costo total de las telas e insumos que se utilizan haciendo un total de bs 57.5 para la confección de la polera.

**Tabla 21 Diseño 6 materiales**

N.º	Detalle	Cantidad	Costo unitario en Bs.	Costo total en Bs.
1	Tela drifit	1.10 m.	20	20
2	Cuello puño de algodón	40 cm	12	3
3	Sublimado	1 und.	30	30
4	Hilos	2 und.	0.50	0.50
5	Bolsillo interior	1und.	1	1
6	Cierre	1 und.	3	3
<b>TOTAL</b>				Bs. 57.5

*Fuente: Elaboración Propia*

### 3.2.6.6.2. Materiales de escritorio para polera N.º 0.06

Para el presente proyecto se realizó la tabla 22 donde se registró los materiales de escritorio que se utilizó para la confección de la polera número 006, haciendo un total bs 6.70.

**Tabla 22 Diseño 6 material de escritorio**

Nº	Detalle	Cantidad	Costo unitario en Bs.	Costo total en Bs.
1	Pliegue de papel Graf	1	5	5
2	Lápiz	1	1	1
3	Cinta adhesiva	1	7	0.50
<b>TOTAL</b>				Bs. 6.50

*Fuente: Elaboración Propia*

### 3.2.6.6.3. Precio de venta diseño Nº 006

El precio de costo es bs 85,33 con el margen de utilidad del 25%

**Tabla 23 Diseño 6 precio de venta**

Detalle	Total, en Bs
Presupuestos de telas e insumos	57.5
Material de escritorio	6.50
Costo unitario de producción	64
<b>Utilidad deseada del 25 %</b>	
<b>Precio de venta la polera cod.006</b>	<b>Bs.- 85.33</b>

*Fuente: Elaboración Propia*

\*(Costo unitario de producción/ 1-25%) = 64/(1-25%)= 85.33

### **3.2.7. Procesos o procedimientos.**

En el presente proyecto se desarrolla todo el procedimiento según los objetivos específicos planteados de la siguiente manera: estudio de mercado, crear diseños innovadores como también desarrollar los pasos requeridos en la confección de las poleras y por último realizar el control de calidad de las prendas terminadas.

#### **3.2.7.1. Estudio de mercado**

El presente estudio se realiza con el único propósito para levantar datos estadísticos sobre la aceptación o no de la línea de poleras con embellecimiento.

##### **3.2.7.1.2. Población**

El presente estudio se realiza para levantar datos estadísticos sobre la aceptación o no de poleras con diseños y embellecimiento cultural de Bolivia. Para lo cual se centró en la OTB San Simón población de Valle Hermoso- Cochabamba. Con una población de 600 habitantes en la cual existen 350 mujeres, 250 varones de los cuales existen entre las edades de 18- 40 años.

##### **3.2.7.1.3. Finita**

Se realiza las encuestas para el estudio de mercado.

Dónde:

Tamaño de la muestra  $n = ?$

Tamaño de la población  $N = 250$

Nivel de confianza  $Z = 90\%$  (1.65)

Probabilidad de éxito  $p = 90\%$

Probabilidad de fracaso  $q = 10\%$

Nivel de error  $e = 10\%$

$$n = \frac{Z^2 \times N \times p \times q}{(N - 1)e^2 + Z^2 \times p \times q}$$

$$n = \frac{(1,65)^2 \times 250 \times 0,90 \times 0,10}{(250 - 1)0,1^2 + (1,65)^2 \times 0,90 \times 0,10}$$

$$n = \frac{61,256}{2,735} = 22,39$$

#### 3.2.7.1.4. Muestra

La muestra obtenida es de 22 personas, de las cuales estarán comprendidas entre las edades de 18 a 40 años acorde a la población.

#### 3.2.7.1.5. Grafico

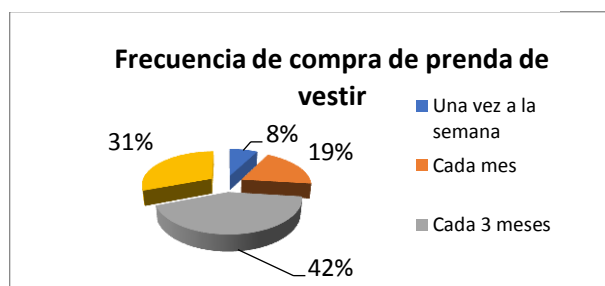
#### Resultados obtenidos de la encuesta sobre las poleras

#### Gráfico 1. ¿Con que frecuencia compra una prenda de vestir?

Tabla 24 Tablas de la encuesta

Respuesta	Nº De personas	(%)
Una vez a la semana	2	8%
Cada mes	5	19%
Cada 3 meses	11	42%
Cada año	8	31%
Total	26	100%

Ilustración 2 Gráficos de la encuesta



Cada 3 meses el 42 % compra prenda de vestir, el 31% cada año, el 19 % cada mes y el 8 % una vez a la semana.

#### Gráfico 2. ¿Qué clase de poleras le gustaría vestir?

Esta pregunta es abierta donde los encuestados respondieron de la siguiente manera:

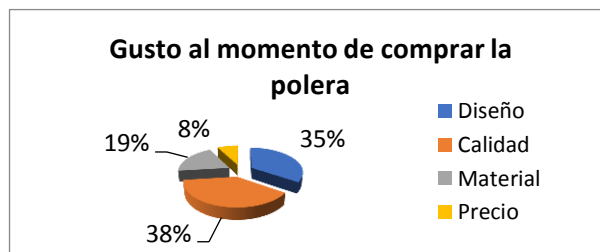
- Poleras con figuras
- Manga corta y cuello redondo
- Novedosos, juvenil.
- Algodón
- Poleras culturales.
- Poleras manga larga
- Modernas cuello redondo ajustado al cuerpo color negro
- Poleras con manga corta y con diseños folclóricos de Bolivia
- Lo más sencillo

- Con manga y de algodón
- Poleras con manga larga
- Deportivas
- Poleras con manga corta con diseño
- Polera deportiva
- Simples, cómodas y de buena tela
- Que muestre la cultura TURISTICA BOLIVIANA
- Con tela sintética
- Las clásicas
- Casual
- De material de algodón que no se deformen luego del lavado
- De algodón
- De todo
- De calidad y un precio razonable
- Elegante bonita y colores neutros
- Cómodas

En resumen, indican que quieren poleras cuello redondo, con diseños que sean parte de la cultura de Bolivia, color oscuro siendo cómodas, elegantes y a precio razonable

**Gráfico 3. ¿Qué es lo que más le atrae al comprar una polera?**

Respuesta	N° De personas	(%)
Diseño	9	35%
Calidad	10	38%
Material	5	19%
Precio	2	8%
Total	26	100%



Al 38 % le atrae más la calidad, al 35 % el diseño, al 19 % el material, al 8 % el precio.

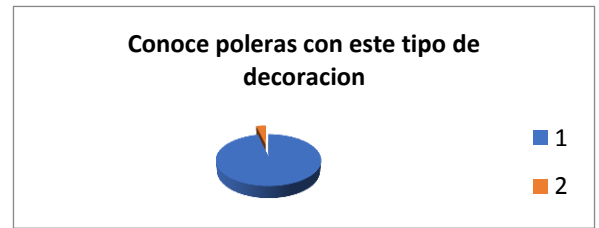
**Gráfico 4. ¿Generalmente en dónde adquiere sus poleras?**

Respuesta	N° De personas	(%)
Mercado	17	65%
Tienda	9	35%
Otro	0	0%
Total	26	100%

El 65 % lo adquiere sus poleras en el mercado, el 35% en la tienda.

**Gráfico 5. ¿Conoce poleras con embellecimiento de los símbolos patrios de Bolivia?**

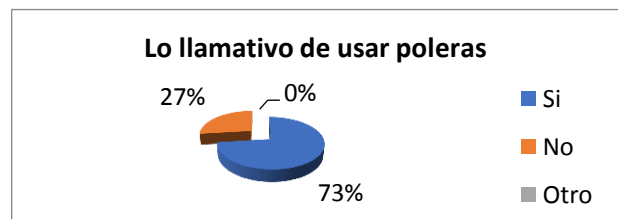
Respuesta	N° De personas	(%)
Si	16	62%
No	10	38%
Total	26	100%



El 62 % indica que tiene conocimiento de poleras con embellecimiento cultural de Bolivia y el 38 % no tiene conocimiento.

**Gráfico 6. ¿Cree que es importante y llamativo usar poleras con embellecimiento de los símbolos patrios de Bolivia?**

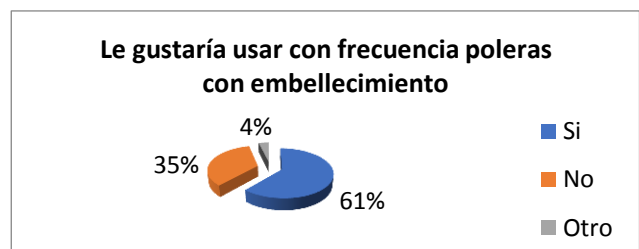
Respuesta	N° De personas	(%)
Si	19	73%
No	7	27%
Otro	0	0%
Total	26	100%



El 73 % cree que es importante y llamativo usar poleras con este embellecimiento y el 27% cree no es importante y llamativo.

**Gráfico 7. Le gustaría usar con frecuencia poleras con este tipo de embellecimiento.**

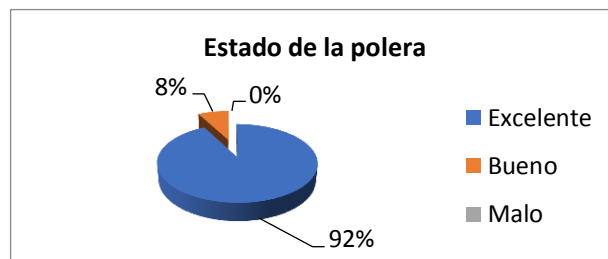
Respuesta	N° De personas	(%)
Si	16	61%
No	9	35%
Otro	1	4%
Total	26	100%



Al 61 % le gustaría usar poleras con embellecimiento, al 35% no le gustaría usar y al 4% otro.

**Gráfico 8. ¿Cómo cree que debe estar la prenda de vestir, en este caso la polera?**

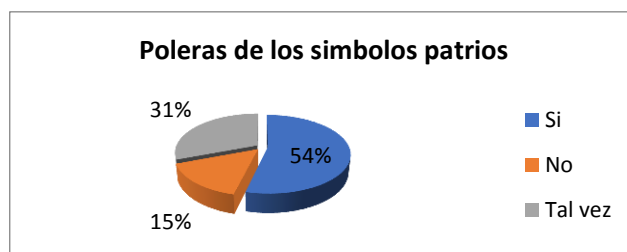
Respuesta	N° De personas	(%)
Excelente	24	92%
Bueno	2	8%
Malo	0	0%
Total	26	100%



El 92% indica que la polera debe estar excelente, el 8 % bueno.

**Gráfico 9. ¿Para su uso usted compraría poleras con embellecimiento de los símbolos patrios de Bolivia?**

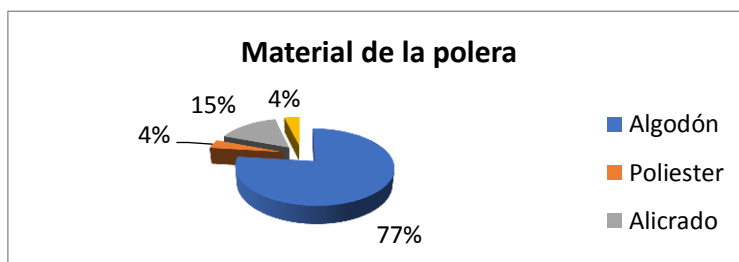
Respuesta	N° De personas	(%)
Si	14	54%
No	4	15%
Tal vez	8	31%
Total	26	100%



El 54 % indican que comprarían poleras con este tipo de embellecimiento para su uso personal, el 31 % tal vez compraría, el 15 % no compraría.

**Gráfico 10. En que material te gustaría vestir la prenda de polera.**

Respuesta	N° De personas	(%)
Algodón	20	77%
Poliéster	1	4%
Alicrado	4	15%
Otro	1	4%
Total	26	100%



Al 77 % le gustaría vestir polera en algodón, al 15% en alicrado, al 4 % poliéster y otro.

**Gráfico 11. A quienes recomienda usar estas poleras con embellecimiento de los símbolos patrios de Bolivia?**

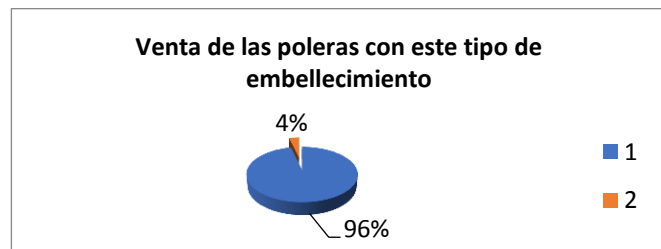
Respuesta	N° De personas	(%)
Jóvenes	22	85%
Adultos	1	4%
Niños	3	11%
Total	26	100%



El 85 % recomiendan el uso de poleras con embellecimiento de los símbolos patrios a los jóvenes, el 11 % a los niños, el 4 % a los adultos.

**Gráfico 12. ¿Usted estaría de acuerdo que salga a la venta en los mercados las poleras con embellecimiento de los símbolos patrios de Bolivia en la mayor cantidad posible para el público?**

Respuesta	N° De personas	(%)
Si	23	96%
No	3	4%
Total	26	100%



El 96 % está de acuerdo que se venda en los mercados poleras con embellecimiento cultural de Bolivia y el 4 % no está de acuerdo.

**3.2.8. Realización del diseño**

El diseño de poleras con embellecimiento de los símbolos patrios de Bolivia, tiene algunos detalles que en su mayoría identifica a lo nuestro.

Este diseño de prendas con sus detalles exclusivos da una gran diferencia de las demás prendas ya existentes en el mercado de moda ya que hoy por hoy la población se va más a la tecnología en este caso se podría decir la sublimación.

### 3.2.8.1. Diseño N.º 001

El diseño 1 está inspirado en las dos banderas que son la bandera tricolor y la wiphala que presentan colores muy alegres. Estos colores se combinan con el color negro dando así un toque neutro a la polera.

**Ilustración 3 Diseño 1**



*FUENTE: Elaboración propia en Adobe Illustrator*

### 3.2.8.2. Diseño N.º 002

En el segundo diseño utilizamos los colores rojo, amarillo y verde que son propios de la bandera tricolor con figuras triangulares que dan un toque asimétrico y divertido a la polera. Utilizamos también el color negro que es llamativo para los jóvenes y señoritas.

**Ilustración 4 Diseño 2**



*FUENTE: Elaboración propia en Adobe Illustrator*

### 3.2.8.3. Diseño N.º 003

El diseño 3 cuenta con doble tela, estas están sublimadas en el anverso dando una polera de dos caras. En este diseño encontramos una cara con tonos claros y otra con tonos oscuros para que así el cliente pueda disponer de estas dos opciones combinables con los demás colores.

Ilustración 5 Diseño 3



*FUENTE: Elaboración propia en Adobe Ilustrador*

En la cara que presenta colores oscuros tiene como diseño un estampado de los símbolos patrios de Bolivia, un diseño muy llamativo para los jóvenes ofreciendo diseños sutiles con nuestros símbolos patrios. Así mismo cuenta con línea de la tricolor boliviana que dan un toque alegre a la polera. Sin duda un diseño versátil para nuestros clientes.

#### 3.2.8.4. Diseño N.º 004

El diseño 4 cuenta con una paleta de colores claros de la tricolor boliviana, cuenta con cortes de líneas asimétricas muy casuales y llamativas. Tiene el escudo de armas en la parte central del pecho con el nombre de nuestro hermoso país “Bolivia”. Sin duda un diseño colorido y casual para nuestros clientes exigentes.

**Ilustración 6 Diseño 4**



*FUENTE: Elaboración propia en Adobe Illustrator*

#### 3.2.8.5. Diseño N.º 005

El diseño 5 tiene como base el color blanco con líneas coloridas asimétricas, también cuenta con líneas abstractas inspiradas en los trazos del escudo nacional de Bolivia. Un diseño muy juvenil siendo una propuesta interesante para nuestros clientes.

**Ilustración 7 Diseño 5**



*FUENTE: Elaboración propia en Adobe Illustrator*

### 3.2.8.6. Diseño N.º 006

Este último diseño presenta un estampado colorido de los símbolos patrios de Bolivia, como también presenta formas geométricas inspiradas en las formas de los símbolos patrios que son los triángulos que van al tono de los colores rojo, amarillo y verde.

El fondo de la polera es color blanco, que este nos da la sensación de frescura y tranquilidad lo que le hace ideal para la temporada de primavera- verano.

**Ilustración 8 Diseño 6**



*FUENTE: Elaboración propia en Adobe Ilustrador*

Todos estos diseños tienen la temática de los símbolos patrios de Bolivia como ser; la bandera, la escarapela, la wiphala, el patujú y la kantuta.

Utilizamos como base los colores; rojo, amarillo y verde, para así combinar con sus degradaciones. Para crear contraste utilizamos el color negro y para dar luz utilizamos el color blanco, la combinación entre estos colores nos dan como resultado paletas en colores alegres y sutiles sin perder la temática de los diseños.

### 3.2.8.7. Fichas técnicas

A continuación, presentamos las fichas técnicas de cada prenda realizad

### 3.2.9. Desarrollo de producto

Para desarrollar el producto de las seis prendas, se utilizó la maquina rectilínea, overlook, collareta con hilo acrílico o poliéster.

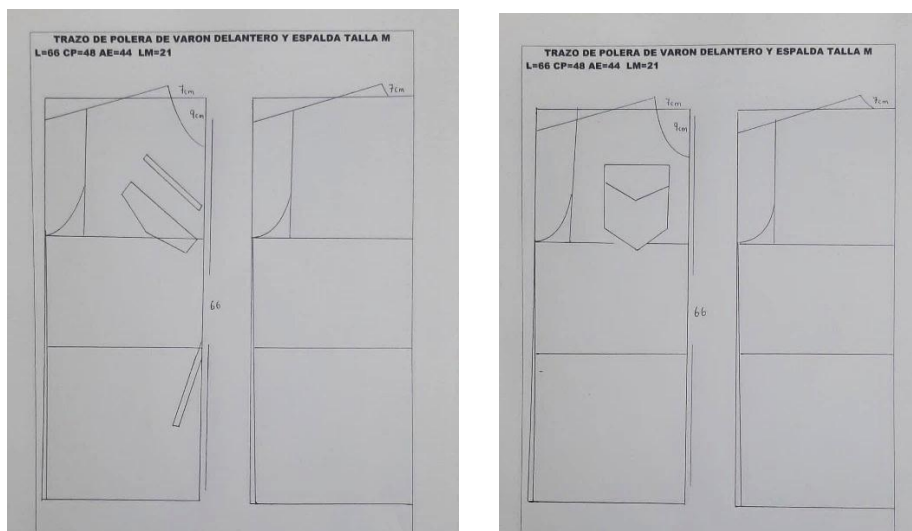
Fichas técnicas

#### 3.2.9.1. Patronaje

El Patronaje de las poleras en tallas el **M** se realizó de la siguiente manera:

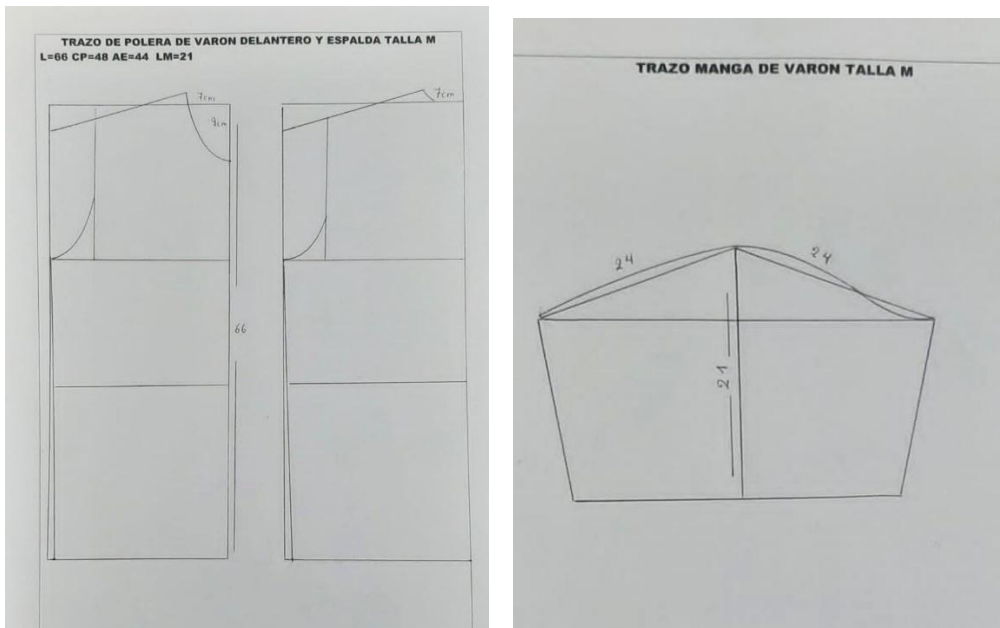
1. Escudramos una línea recta de 74cm, del punto A medimos 24cm haciendo una línea paralela.
2. Anotamos la línea 1 para el escote, línea 2 para la sisa, línea 3 para la cintura, bajando 9 cm hacia abajo 2 cm hasta formar el cuello.
3. De la línea posterior medimos hacia arriba 8 cm acomodando con la regla sisa.
4. El punto del cuello posterior alinear entrando 5 milímetros, tomamos la medida con 8cm acomodando la sisa. Paralelo a ello la línea del hombro entrando.
5. Del punto 3 al 3 con los 5 milímetros armando el posterior, es importante mencionar ya que depende a ello se verá formado la prenda.

**Ilustración 9 Trazado de polera talla M**



**FUENTE:** *Elaboracion propia*

### Ilustración 10 Trazado de manga talla M

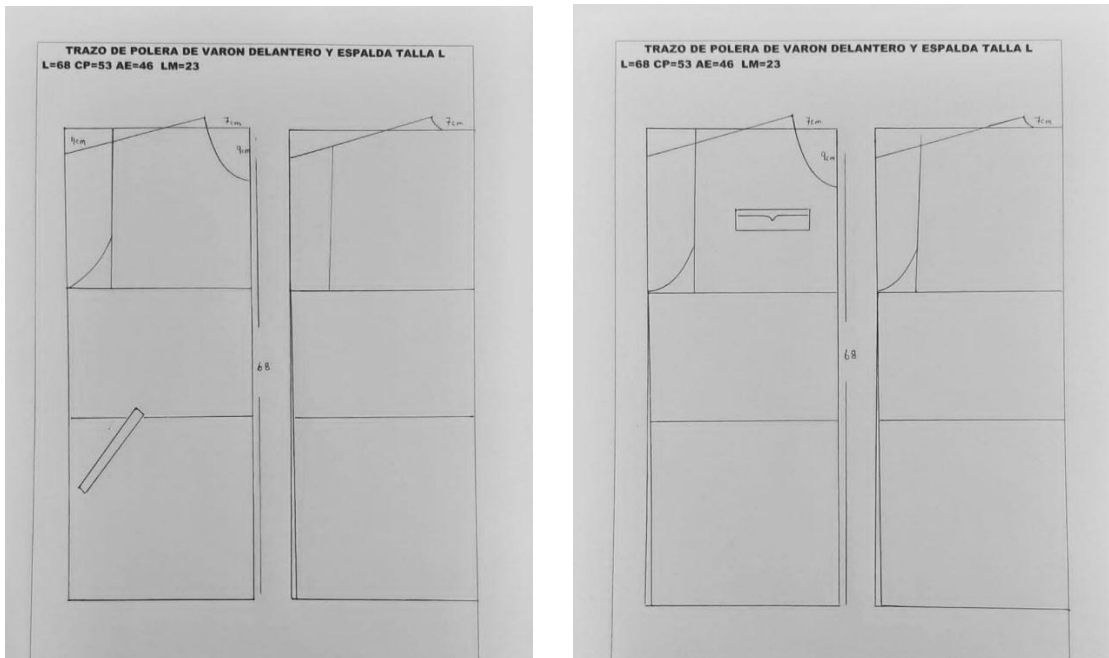


**FUENTE:** *Elaboracion propia*

El Patronaje de las poleras en tallas el **L** se realizó de la siguiente manera:

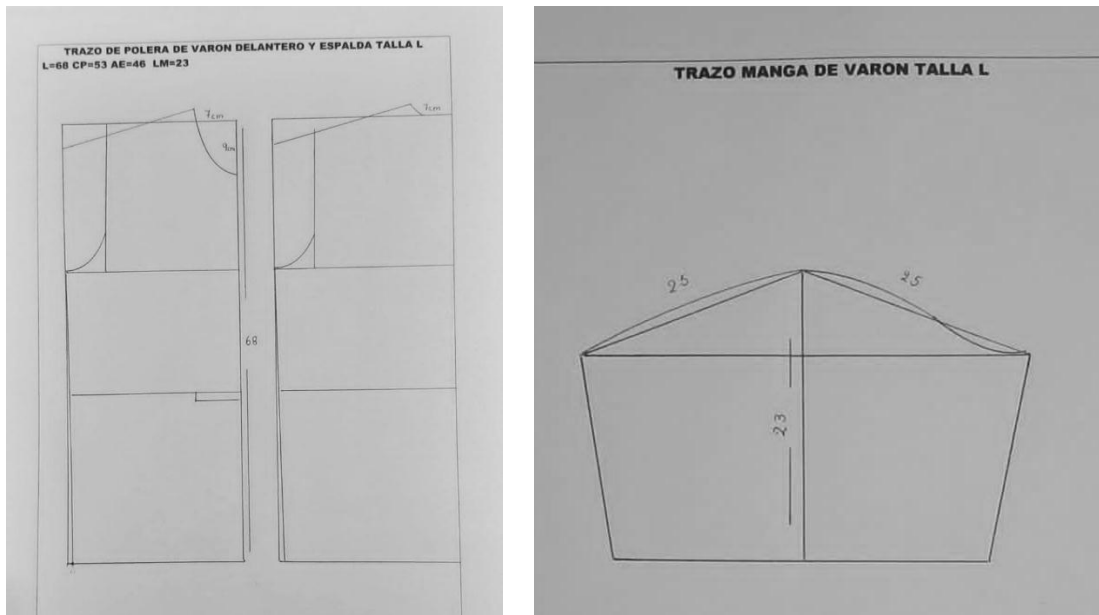
1. Escuadramos una recta de 76cm, del punto A medimos 26 cm haciendo una paralela recta.
2. Anotamos la línea 1 para el escote, línea 2 para la sisa, línea 3 para la cintura, bajando 9 cm hacia abajo 2 cm hasta formar el cuello.
3. De la línea posterior medimos hacia arriba 8 cm acomodando con la regla sisa.
4. El punto del cuello posterior alinear entrando 5 milímetros, tomamos la medida con 8cm acomodando la sisa. Paralelo a ello la línea del hombro entrando.
5. Del punto 3 al 3 con los 5 milímetros armando el posterior, es importante mencionar ya que depende a ello se verá formado la prenda.

**Ilustración 11 Trazado de polera talla L**



*FUENTE: Elaboracion propia*

**Ilustración 12 Trazado de manga talla L**



*FUENTE: Elaboracion propia*

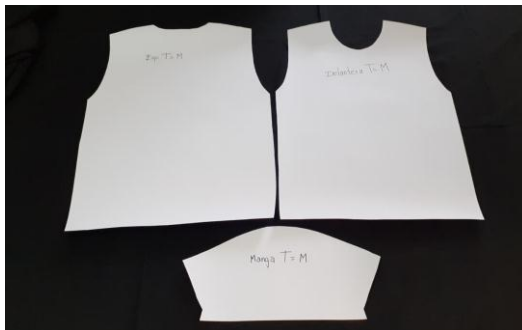
6. Una vez realizado todo el trazado y las transformaciones pasamos a sacar los moldes

**Ilustración 13 Moldes de las poleras**

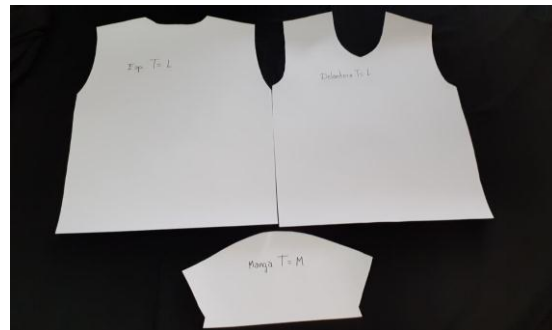


**FUENTE: Elaboracion propia**

**Molde talla M**



**Molde talla L**

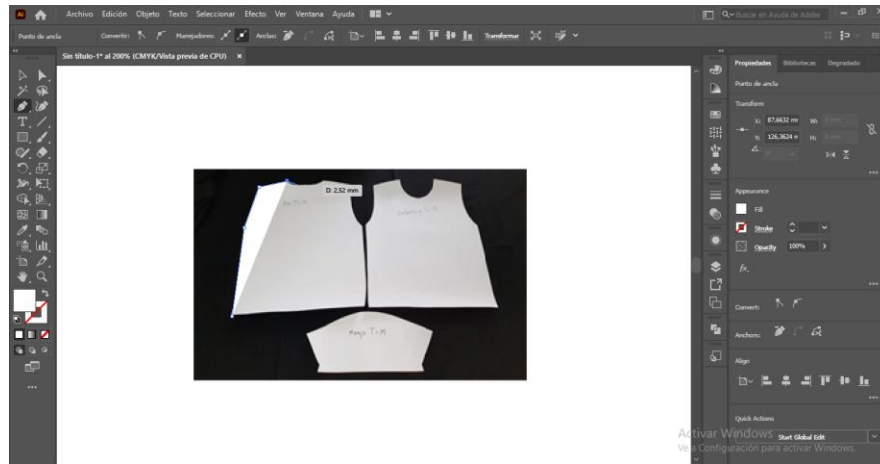


**FUENTE: Elaboracion propia**

### **3.2.9.2. Proceso de sublimado**

1. Una vez listo nuestros patrones los pasamos en el programa adobe ilustrador, para ello sacamos una foto y lo subimos al programa donde empezamos el trazado con la herramienta pluma. A medida que vamos trazando vamos dimensionando según nuestras medidas.

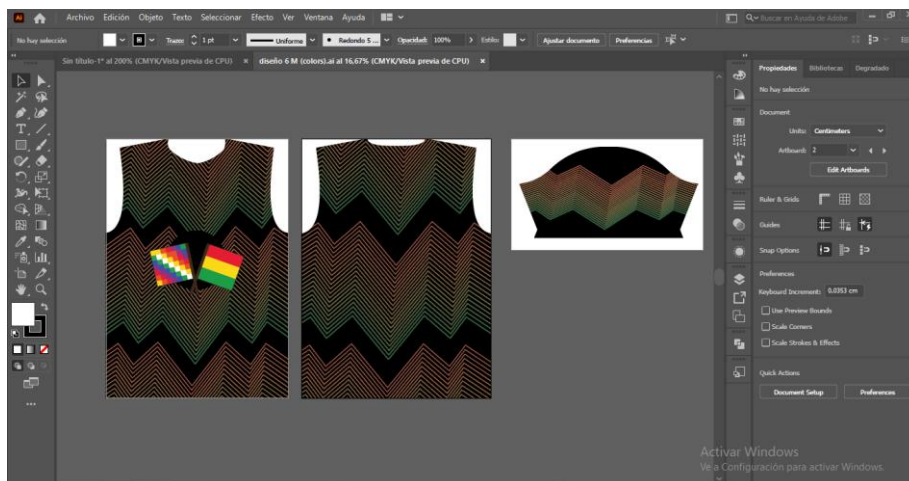
**Ilustración 14 Trazado en el programa de Adobe Illustrator**



*FUENTE: Elaboracion propia*

2. Luego en una nueva mesa de trabajo empezamos a realizar nuestros diseños según los colores y la temática para cada polera. Una vez listo el diseño vamos a cotar con nuestro molde y así tener calculado el espacio a utilizar.

**Ilustración 15 Dibujo del diseño en Adobe Illustrator**



*FUENTE: Elaboracion propia*

3. Posterior a eso vamos a cargar el diseño al programa de la máquina plotter donde vamos a imprimir en papel transfer para luego traspasar el diseño a la tela por calor.

**Ilustración 16 Máquina plotter**



*FUENTE: Elaboracion propia*

4. Luego lo llevamos a la plancha para sublimar en tela drifit a una temperatura 220 grados centígrados de y un tiempo de 30 segundos para cada diseño.

**Ilustración 17 Sublimación de las poleras**



*FUENTE: Elaboracion propia*

### 3.2.9.3. Confección

Seguimos los siguientes pasos:

1. Una vez listo se procede a cortar la tela.

*Ilustración 18 Cortando la tela*



*FUENTE: Elaboracion propia*

2. Ya cortadas las piezas procedemos a realizar los bolsillos, los cierres o algún otro detalle que tenga la polera según su respectivo diseño.

*Ilustración 19 Costurando con maquina recta*



*FUENTE: Elaboracion propia*

3. Una vez realizado las transformaciones procedemos a unir los hombros con maquina overlook, luego unimos las mangas y por últimos los costados.

**Ilustración 20 Costurando con maquina over**



*FUENTE: Elaboracion propia*

4. Luego colocamos el cuello respectivo a cada polera.



*FUENTE: Elaboracion propia*

5. Limpiamos las costuras y pasamos los bordes con la maquina collareta.

**Ilustración 21 Costurando con maquina collareta**



*FUENTE: Elaboracion propia*

### 3.2.10. Control de calidad.

Tabla 25 Control de calidad diseño 1

Talla M	Detalle 1 medida estándar	Detalle 2 medida actual polera	Control de PPP 10-12	Verificación de tono perdida de color	Formación de pilling
Largo total	67	66	12 ppp over	0%	0%
Contorno pecho	50	48	12 ppp over	0%	0%
Manga	23	21	12 ppp over	0%	0%

FUENTE: Elaboracion propia

Tabla 26 Control de calidad diseño 2

Talla M	Detalle 1 medida estándar	Detalle 2 medida actual polera	Control de PPP 10-12	Verificación de tono perdida de color	Formación de pilling
Largo total	67	66	12 ppp over	0%	0%
Contorno pecho	50	48	12 ppp over	0%	0%
Manga	23	21	12 ppp over	0%	0%

FUENTE: Elaboracion propia

Tabla 27 Control de calidad diseño 3

Talla M	Detalle 1 medida estándar	Detalle 2 medida actual polera	Control de PPP 10-12	Verificación de tono perdida de color	Formación de pilling
Largo total	67	66	12 ppp over	0%	0%
Contorno pecho	50	48	12 ppp over	0%	0%
Manga	23	21	12 ppp over	0%	0%

FUENTE: Elaboracion propia

**Tabla 28 Control de calidad diseño 4**

<b>Talla L</b>	<b>Detalle 1 medida estándar</b>	<b>detalle 2 medida actual polera</b>	<b>control de PPP 10-12</b>	<b>Verificación de tono perdida de color</b>	<b>Formación de pilling</b>
Largo total	70	68	12 ppp over	0%	0%
Contorno pecho	55	53	12 ppp over	0%	0%
Manga	25	23	12 ppp over	0%	0%

*FUENTE: Elaboracion propia*

**Tabla 29 Control de calidad diseño 5**

<b>Talla L</b>	<b>Detalle 1 medida estándar</b>	<b>detalle 2 medida actual polera</b>	<b>control de PPP 10-12</b>	<b>Verificación de tono perdida de color</b>	<b>Formación de pilling</b>
Largo total	70	68	12 ppp over	0%	0%
Contorno pecho	55	53	12 ppp over	0%	0%
Manga	25	23	12 ppp over	0%	0%

*FUENTE: Elaboracion propia*

**Tabla 30 Control de calidad diseño 6**

<b>Talla L</b>	<b>Detalle 1 medida estándar</b>	<b>detalle 2 medida actual polera</b>	<b>control de PPP 10-12</b>	<b>Verificación de tono perdida de color</b>	<b>Formación de pilling</b>
Largo total	70	68	12 ppp over	0%	0%
Contorno pecho	55	53	12 ppp over	0%	0%
Manga	25	23	12 ppp over	0%	0%

*FUENTE: Elaboracion propia*

Costuras de construcción:

Unión de hombros y costados      Costura caída grupo C100

Terminaciones y acabados:

Cuello, basta, boca manga      Costura caída con recubridora C100-4(CS)

Detalles y decoración:

Sublimación, cierres, apliques, bolsillos.

## CAPITULO IV.

### RESULTADOS ESPERADOS

<b>OBJETIVO GENERAL</b>	<b>RESULTADOS ESPERADOS</b>
Diseñar y confeccionar poleras con embellecimientos de los símbolos patrios de Bolivia brindando prendas innovadoras en el departamento de Cochabamba Zona Valle Hermoso	La prenda diseñada beneficie a las personas en el buen vestir mostrando embellecimientos culturales con los símbolos patrios que representan a nuestro país. Así mismo abrir el emprendimiento pequeño que servirá como fuente de ingreso.
<b>OBJETIVOS ESPECIFICOS</b>	<b>RESULTADOS ESPERADOS</b>
Realizar el estudio de mercado en producciones de poleras nacional con trabajo proactivo.	La mayoría de las personas optarían por usar la prenda de la Polera, en el que se identifique los diseños y embellecimientos culturales de Bolivia.
Crear nuevos diseños de las poleras de acuerdo a la cultura boliviana.	Se diseñó prendas de poleras con embellecimiento cultural de Bolivia en el que puedan mostrarse los símbolos etnográficos de nuestro país.
Desarrollar el proceso de confección con todos los pasos requeridos.	Desarrollar las poleras diseñando variedad de símbolos etnográficos de nuestra Bolivia.
Control de calidad de las poleras terminadas.	Cumplir las metas de manera satisfactoria y su valoración dentro y fuera del contexto del país.

- Bolivia es un país pluricultural teniendo un sin número en riqueza cultural. Por tanto, es importante revalorizar, mostrar en nuestro vestir los diseños de los símbolos patrios que hay en nuestro país Bolivia.
- De acuerdo a la observación realizada no existen poleras con diferentes diseños, símbolos patrios de Bolivia. En la mayoría se observa poleras con embellecimientos con figuras de los mismos.
- La creación de diseños y embellecimientos diferentes hará que la clientela boliviana tome la decisión de poder vestir poleras que nos identifiquen de alguna manera a realzar lo nuestro.

## **CAPITULO V**

### **CONCLUSIONES**

En conclusiones mencionar que, en nuestro territorio boliviano, más propiamente en el departamento de Cochabamba – cercado II se pudo evidenciar que la polera es una prenda de vestir que casi la mayoría de la población lo utiliza. Esto inclusive a nivel mundial.

Lo que sí es menester indicar que los bolivianos en su mayoría no lo usamos poleras con embellecimiento de los símbolos patrios de Bolivia.

Razón por el cual el presente proyecto de Diseño y Confección de Poleras con Embellecimiento de los símbolos patrios de Bolivia se pretende llegar a la población cochabambina y porque no decir a nivel nacional, así de esa manera revalorizar e identificarnos mostrando la cultura y símbolos patrios. Así mismo se realizó el estudio de mercado para poder realizar el proceso de diseño y confección de poleras.

Para el proceso requerido se hizo los diseños tomando en cuenta los símbolos patrios que nos caracterizan a los bolivianos.

Por otro lado, se desarrolló todos los pasos requeridos desde el diseño, patronaje y confección acorde al objetivo propuesto.

El control de calidad es importante, por lo tanto, es menester tomar en el proceso dicho dato.

## **RECOMENDACIONES**

En recomendaciones cabe mencionar que con el presente proyecto se muestra un plan estratégico que ayude a la concienciación y práctica del uso de prendas revalorizando nuestra cultura y por ende cumplir el objetivo trazado.

El presente proyecto insta a revalorizar nuestras actitudes de respeto hacia los símbolos patrios y que mejor aun utilizando las poleras con embellecimiento cultural de Bolivia así mostrar el emblema que nos caracteriza a los habitantes de nuestro país Bolivia.

Así mismo valorar el proceso de confección e implementación con la adquisición u utilización de poleras que muestren nuestra identidad cultural de todos los bolivianos, ya que hoy por hoy no se ve esa práctica hacia la utilización de prendas de vestir como las poleras con distintivo de los símbolos patrios.

Asumir con la concientización y uso de las poleras adquiridos en los mercados de Cochabamba principalmente.

## 6. Bibliografía

Arriaza, H. (04 de 03 de 2021). VAN RUTH, LA ILUSTRADORA QUE PLASMA SU ARTE EN POLERAS . *Los Tiempos*, pág. 1.

Davila. (14 de septiembre de 2018). *Viajes bolivia*. Obtenido de <https://viajesdeunchapin.com/simbolos-patrios-de-bolivia/>

Fautapo. (6 de Agosto de 2012). *Confeccion textil*. Obtenido de [https://formaciontecnicabolivia.org/sites/default/files/publicaciones/perfil-profesional-confeccion-textil\\_0.pdf](https://formaciontecnicabolivia.org/sites/default/files/publicaciones/perfil-profesional-confeccion-textil_0.pdf)

Fernández, H. y. (2006).

Fraseara. (21 de febrero de 2000). Obtenido de <http://virtual.urbe.edu/tesispub/0096290/cap02.pdf>

González, K. S. (2014). *MÉTODOS Y TÉCNICAS CUALITATIVAS Y CUANTITATIVAS APLICABLES A LA INVESTIGACIÓN EN CIENCIAS SOCIALES*. MEXICO: Guada Impresores, S.L.

Herder, J. G. ( 1740). *El hombre en busca de un sentido* . Alemania.

Herder, J. G. (1959 ). *Ideas para una filosofía de la historia de la humanidad*. Buenos Aires: Lozada.

Holmes, A. (13 de Noviembre de 2015). *Euroinnova*. Obtenido de <https://www.euroinnova.edu.es/cursos/confeccionar-ropa>

Lafayette. (18 de abril de 2019). *Lafayette sports*. Obtenido de <https://www.lafayettesports.com.co/noticias/confeccion-deportiva/sublimacion-todo-lo-que-necesitas-saber/>

Lozada, J. (10 de septiembre de 2014). *God works*. Obtenido de <https://www.buenastareas.com/ensayos/Dise%C3%B1o-Textil-Embellacimiento-De-Los-Textiles/56962170.html>

*Marina Posicionando*. (16 de enero de 2019). Obtenido de <https://dissona.com.ar/blog/sublimacion-textil/>

Ricard. (12 de enero de 1982). Obtenido de <http://virtual.urbe.edu/tesispub/0096290/cap02.pdf>

Tylor, E. (1871). *La cultura o civilización*.

Ustariz. (21 de noviembre de 2019). *Embajada del estado plurinacional de Bolivia*. Obtenido de <http://bolivia-rusia.ru/informacion-general.html>

Westreicher, G. (12 de abril de 2018). Obtenido de Ecomomipedia: <https://economipedia.com/definiciones/industria-textil.html>

## 7. ANEXOS

**Ilustración 22 Observación en el mercado**



*FUENTE: Elaboracion propia*

**Ilustración 23 Proceso de sublimación**



*FUENTE: Elaboracion propia*

**Ilustración 24 Proceso de confección**



**FUENTE: Elaboracion propia**

## Prendas terminadas

Ilustración 25 Diseño 1 Prenda terminada talla M



*FUENTE: Elaboración propio*

Ilustración 26 Diseño 2 prenda terminada talla M



*FUENTE: Elaboración propio*

**Ilustración 27 Diseño 3 Prenda terminada talla M**



*FUENTE: Elaboración propio*

**Ilustración 28 Diseño 4 Prenda terminada talla L**



*FUENTE: Elaboracion propia*

**Ilustración 29 Diseño 5 prenda terminada talla L**



*FUENTE: Elaboración propio*

**Ilustración 30 Diseño 6 prenda terminada talla L**



*FUENTE: Elaboracion propia*