



**CARRERA DE ADMINISTRACIÓN INDUSTRIAL Y DE LA  
PRODUCCIÓN**

**ELABORACIÓN Y SOCIALIZACIÓN DE UN MANUAL PARA  
EL PROCEDIMIENTO DE CONTROL DE CALIDAD EN LA  
EMPRESA “TATOO CIA. LDTA” EN EL DISTRITO  
METROPOLITANO DE QUITO PARA EL AÑO 2018.**

**Proyecto de Investigación previo a la obtención del título de  
Tecnólogo en Administración Industrial y de la Producción.**

**Autor: MARÍA CLEMENCIA CABASCANGO GUACHALA**

**Director: Ing. María Teresa Brito Calahorrano**

**Quito, 2018**

**ACTA DE APROBACIÓN DEL PROYECTO DE GRADO**

Quito, 11 de Mayo del 2018

El equipo asesor del trabajo de Titulación del Srta. CABASCANGO GUACHALA MARIA CLEMENCIA de la carrera de Administración Industrial y de la Producción cuyo tema de investigación fue: ELABORACIÓN Y SOCIALIZACIÓN DE UN MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA CONTROL DE CALIDAD DE LA EMPRESA TATOO CIA. LTDA. UBICADA EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO, SECTOR DE CARCELÉN DURANTE EL AÑO 2017 -2018; una vez considerados los objetivos del estudio, coherencia entre los temas y metodologías desarrolladas; adecuación de la redacción, sintaxis, ortografía y puntuación con las normas vigentes sobre la presentación del escrito, resuelve: APROBAR el Trabajo de Titulación de grado, certificando que cumple con todos los requisitos exigidos por la institución.



**Ing. María Brito**  
Tutor del Proyecto

**Ing. Socorro Torres**  
Lector del Proyecto



**Ing. Tania Alomoto**  
Revisor del Proyecto



**Dr. Patricio Guanopatin**  
Director de Escuela



**Msc. Giovanni Urbina**  
Coordinador de Proyectos

## DECLARATORIA

Declaro que la investigación es absolutamente original, autentica, personal, que se han citado las fuentes correspondientes y que en su ejecución se respetaron las disposiciones legales que protegen los derechos de autor vigentes. Las ideas, doctrinas resultados y conclusiones a los que he llegado son de mi absoluta responsabilidad.



---

María Clemencia Cabascango Guachala

CI: 1714487822-2

## LICENCIA DE USO NO COMERCIAL

Yo, María Clemencia Cabascango Guachala portador de la cédula de ciudadanía signada con el No.1714487822 de conformidad con lo establecido en el Artículo 110 del Código de Economía Social de los Conocimientos, la Creatividad y la Innovación (INGENIOS) que dice: “En el caso de las obras creadas en centros educativos, universidades, escuelas politécnicas, institutos superiores técnicos, tecnológicos, pedagógicos, de artes y los conservatorios superiores, e institutos públicos de investigación como resultado de su actividad académica o de investigación tales como trabajos de titulación, proyectos de investigación o innovación, artículos académicos, u otros análogos, sin perjuicio de que pueda existir relación de dependencia, la titularidad de los derechos patrimoniales corresponderá a los autores. Sin embargo, el establecimiento tendrá una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra con fines académicos. Sin perjuicio de los derechos reconocidos en el párrafo precedente, el establecimiento podrá realizar un uso comercial de la obra previa autorización a los titulares y notificación a los autores en caso de que se traten de distintas personas. En cuyo caso corresponderá a los autores un porcentaje no inferior al cuarenta por ciento de los beneficios económicos resultantes de esta explotación. El mismo beneficio se aplicará a los autores que hayan transferido sus derechos a instituciones de educación superior o centros educativos.”, otorgo licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial del proyecto denominado **ELABORACIÓN Y SOCIALIZACIÓN DE UN MANUAL DE CALIDAD PARA LA EMPRESA “TATOO CIA. LDTA.” EN LA CIUDAD DE QUITO** con fines académicos al Instituto Tecnológico Superior Cordillera.

FIRMA



NOMBRE

María Clemencia Cabascango Guachala

CEDULA

171448782-2

Quito, a los 04 días del mes de abril de 2018

## AGRADECIMIENTO

Agradezco infinitamente a Dios quien ha sido mi guía y apoyo en cada momento de mi vida siendo la fuente de mi fortaleza para culminar cada reto.

A mi madre quien con su ejemplo de trabajo y perseverancia constante me ha inculcado los valores necesarios para poder conseguir las metas y objetivos propuestos, a mi hijo Stalin, a mi novio y mis amigas quienes fueron soporte y apoyo para culminar este proyecto.

Al Instituto Tecnológico Cordillera a sus docentes, quienes han compartido sus experiencias gracias por su apoyo enfático y enseñanza durante toda esta etapa.

A la Ing. María Teresa Brito por su paciencia y tiempo, siendo guía primordial para la realización proyecto aquí presente.

## DEDICATORIA

En primera instancia dedico a Dios este proyecto por no dejarme en ningún día de mi vida, sé que sin el nada tiene valor.

A mi madre quien ha sido parte fundamental en mi vida, mediante su apoyo incondicional he conseguido salir adelante en los momentos más difíciles y cumplir este proyecto.

A mi hijo Stalin, mi novio y mis amigas quienes siempre me impulsaron con sus consejos y apoyo para continuar adelante.

## ÍNDICE GENERAL

### Contenido

|   |           |
|---|-----------|
| DECLARATORIA .....  | i         |
| LICENCIA DE USO NO COMERCIAL .....                          | ii        |
| AGRADECIMIENTO .....  | iii       |
| DEDICATORIA .....   | iv        |
| ÍNDICE GENERAL .....  | v         |
| ÍNDICE DE TABLAS .....                                      | vii       |
| ÍNDICE DE FIGURAS.....                                      | viii      |
| RESUMEN EJECUTIVO .....                                     | ix        |
| ABSTRACT.....   | x         |
| INTRODUCCIÓN .....  | xi        |
| <b>CAPÍTULO I</b> .....                                     | <b>1</b>  |
| 1. ANTECEDENTES .....                                       | 1         |
| 1.01 Contexto.....  | 1         |
| 1.01.01 Macro .....   | 1         |
| 1.01.02 Meso.....   | 2         |
| 1.01.03 Micro .....   | 5         |
| 1.02 Justificación .....                                    | 6         |
| 1.03 Definición del problema Central- Matriz T .....        | 8         |
| 1.03.01 Análisis de la Matriz T.....                        | 11        |
| <b>CAPÍTULO II</b> .....                                    | <b>14</b> |
| 2. ANÁLISIS DE INVOLUCRADOS.....                            | 14        |
| 2.01 MAPEO DE INVOLUCRADOS .....                            | 15        |
| 2.02 Matriz de Análisis de Involucrados .....               | 16        |
| 2.02.01 Análisis de Matriz de Análisis de Involucrados..... | 17        |
| <b>CAPÍTULO III</b> .....                                   | <b>19</b> |
| 3. PROBLEMAS Y OBJETIVOS .....                              | 19        |
| 3.01 Árbol de Problemas.....                                | 19        |
| 3.01.01 Análisis de Árbol de Problemas.....                 | 21        |
| 3.02 Árbol de Objetivos.....                                | 22        |
| 3.02.01 Análisis de Árbol de Objetivos .....                | 24        |
| <b>CAPÍTULO IV</b> .....                                    | <b>25</b> |
| 4. ANÁLISIS DE ALTERNATIVAS.....                            | 25        |

|  |            |
|--|------------|
| 4.01 Matriz de Análisis de Alternativas.....   | 25         |
| 4.01.02 Análisis de la Matriz de Análisis de Alternativas .....                          | 27         |
| 4.02 Matriz de Análisis de Impacto de los Objetivos. ....                                | 30         |
| 4.02.01 Análisis Matriz de Impacto de los Objetivos .....                                | 32         |
| 4.03 Diagrama de Estrategias.....  | 34         |
| 4.03.01 Análisis de Diagrama de Estrategia .....   | 36         |
| 4.4 Marco Lógico.....  | 38         |
| 4.04.01 Análisis de Matriz de Marco Lógico.....  | 40         |
| <b>CAPÍTULO V.....</b>   | <b>43</b>  |
| 5. PROPUESTA.....  | 43         |
| 5.01.01 Antecedentes de la propuesta.....  | 47         |
| 5.01.02 Filosofía empresarial.....   | 49         |
| 5.02 Determinación de la Población y Muestra .....                                       | 53         |
| 5.02.02 Investigación de campo (Resultados de la Encuesta) .....                         | 70         |
| 5.02.03 Investigación descriptiva (Análisis de causas que originan el problema).....     | 72         |
| 5.03 Descripción de la propuesta Formulación del proceso de aplicación de la propuesta . | 73         |
| 5.03.01 Diseño y Desarrollo de Manual de Procedimientos de Control de Calidad.....       | 75         |
| 5.03.02 Recepción de materia prima.....  | 80         |
| 5.03.03 Procedimiento de Confección.....   | 88         |
| <b>CAPÍTULO VI.....</b>  | <b>131</b> |
| 6. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS.....   | 131        |
| 6.01 Recursos.....   | 131        |
| 6.01.02 Recurso Humano.....  | 131        |
| 6.01.03 Recursos Financieros .....   | 131        |
| 6.01.04 Recursos Tecnológicos .....  | 131        |
| 6.01.05 Recurso Materiales.....  | 132        |
| 6.02 Presupuesto .....   | 133        |
| 6.03 Cronograma.....   | 134        |
| <b>CAPITULO VII .....</b>  | <b>135</b> |
| 7. Conclusiones y recomendaciones .....  | 135        |
| 7.01 Conclusiones .....  | 135        |
| 7.2 Recomendaciones .....  | 136        |
| Bibliografía .....   | 137        |

## ÍNDICE DE TABLAS

|  |     |
|--|-----|
| <b>Tabla 1:</b> Definición del problema central (MATRIZ T) .....     | 9   |
| <b>Tabla 2:</b> Matriz de Análisis de Involucrados. ....             | 16  |
| <b>Tabla 3:</b> Matriz de Análisis de Alternativas .....             | 26  |
| <b>Tabla 4:</b> Escala De Valores Falta Ingresar En Índice .....     | 27  |
| <b>Tabla 5:</b> Análisis de Impacto de Objetivos .....               | 31  |
| <b>Tabla 6:</b> Matriz Marco Lógico .....                            | 38  |
| <b>Tabla 7:</b> Número de Trabajadores ingresar en índice .....      | 55  |
| Tabla 8: Formato De Preguntas De Entrevista.....                     | 56  |
| Tabla 9: Pregunta N°1 .....  | 60  |
| Tabla 10: Pregunta N° 2.....   | 61  |
| Tabla 11 : Pregunta N°3.....   | 62  |
| Tabla 12: Pregunta N° 4.....   | 63  |
| Tabla 13: Pregunta N° 5.....   | 63  |
| Tabla 14: Pregunta N° 6.....   | 64  |
| Tabla 15: Pregunta N° 7.....   | 65  |
| Tabla 16: Pregunta N° 8.....   | 66  |
| Tabla 17: Pregunta N° 9.....   | 67  |
| Tabla 18: Pregunta N° 10.....  | 68  |
| Tabla 19: Resultado de encuesta .....                                | 70  |
| Tabla 20: Control De Recepción De Corte .....                        | 107 |
| Tabla 21: Control De Calidad Producto En Proceso De Confección ..... | 113 |
| Tabla 22: Control De Calidad En Producto Terminado.....              | 119 |
| Tabla 23: Cronograma de socialización de Proyecto.....               | 128 |
| Tabla 24: Presupuesto general .....                                  | 133 |
| Tabla 25: Cronograma De Ejecución Del Proyecto.....                  | 134 |

## ÍNDICE DE FIGURAS

|   |                                      |
|---|--------------------------------------|
| Figura 1 Mapeo de Involucrados.....                         | 15                                   |
| Figura 2 Árbol de problemas.....                            | 20                                   |
| Figura 3 ARBOL DE OBJETIVOS .....                           | 23                                   |
| Figura 4 Diagrama de Estrategias .....                      | 35                                   |
| Figura 5 Organigrama Funcional por ingresar en índice ..... | <b>¡Error! Marcador no definido.</b> |
| Figura 6: Etapas de investigación .....                     | 53                                   |
| Figura 7: Pregunta N° 1 .....                               | 60                                   |
| Figura 8: Pregunta N° 2 .....                               | 61                                   |
| Figura 9: Pregunta N° 3 .....                               | 62                                   |
| Figura 10: Pregunta N° 4 .....                              | 63                                   |
| Figura 11: Pregunta N° 5 .....                              | 64                                   |
| Figura 12: Pregunta N° 6 .....                              | 65                                   |
| Figura 13: Pregunta N° 7 .....                              | 66                                   |
| Figura 14: Pregunta N° 8 .....                              | 67                                   |
| Figura 15: Pregunta N° 9 .....                              | 68                                   |
| Figura 16 : Pregunta N° 10 .....                            | 69                                   |
| Figura 17: Diagrama Causa Efecto .....                      | 72                                   |

## RESUMEN EJECUTIVO

El presente proyecto tiene como base la importancia de determinar lineamientos que con los cuales se estandarizará procesos, el manual que contendrá información detallada de procedimientos, mismos que servirán de guía para ejecutar actividades diarias con eficacia y eficiencia por consiguiente evitar pérdidas de tiempo o utilización de recursos extra por errores durante el proceso o doble operativa.

En este proyecto se utiliza la metodología I+D+I con la cual se elabora y socializa un Manual de procedimiento de Control de Calidad con la cual se pretende aportar al mejoramiento de Calidad en producto terminado.

Mediante este proyecto de investigación, se pretende alcanzar y mantener procesos controlados aumentando la productividad enfocándose directamente al cliente, se busca definir parámetros de calidad en cada producto, mediante método y herramientas que aporten al análisis y control en cada punto crítico durante su elaboración.

## **ABSTRACT**

The present project is based on the importance of determining guidelines for standardizing processes, through the manual containing detailed information on procedures that allow executing daily activities in a more coordinated manner, optimizing resources and avoiding wasting time due to errors in activities.

The research project promotes strategies and alternatives that allow improving productivity focusing directly on the client, seeking to define quality parameters in each product, using method and tools that allow analyzing and controlling each critical point through its preparation

## INTRODUCCIÓN

El objetivo fundamental de las organizaciones es tener reconocimiento y mantenerse dentro del mercado en el tiempo, para alcanzar es necesario que sus productos o servicios superen las expectativas del cliente debido a que ellos son la razón de ser de la empresa. Por ello es de vital importancia encontrar el punto neurálgico y aplicar mejora continua, estos deberán ser realizados con total compromiso desde el nivel gerencial hasta el nivel operativo, esto será de gran ayuda porque se definirá lineamientos, parámetros de calidad a seguir en cada actividad que se ejecuta, así como trabajar bajo el procedimiento establecidos y evidenciar lo que se viene realizando mediante registros que permitan obtener información que aporte al análisis de resultado y toma de decisiones

## CAPÍTULO I

### 1. ANTECEDENTES

La actividad textil en sus inicios se basaba en la producción doméstica, la cual se refiere al trabajo en casa o talleres familiares, que permitían a los trabajadores obtener recursos en la temporada baja en la agricultura, ellos trabajaban en la producción textil en la cual a través de un intermediario se hacía la entrega de materias primas y a la entrega de los bienes manufacturados el pago de la misma. (Motta, 1997)

Debido a que el sector textil es de gran importancia para la sociedad y para la economía mundial se ha incursionado para trabajar en este con otras fibras tanto naturales como artificiales con la finalidad de ofrecer mayor diversidad que generen beneficio al producto terminado y por lo tanto las necesidades del cliente, señalando que demanda mano de obra poco calificada a la cual se le puede capacitar en el tiempo ofreciendo oportunidad de mejora laboral a los colaboradores.

#### 1.01 Contexto

##### 1.01.01 Macro

La industria textil internacional es la guía a tener en consideración debido a su presencia en países desarrollados aportando a la economía de estos utilizando los recursos humanos, financieros y tecnológicos con la finalidad de obtener un producto

que cumpla con las características que el cliente espera, para ello mantienen estrictos sistemas de control con los cuales se verifica cada factor que interviene en el proceso de manera que se detecte al detalle y se asegure la calidad del producto final, esto basado en cumplimiento de características, especificaciones, solicitud de cliente o mercado con esto se asegura que la calidad sea un argumento para la venta y que los clientes del país o del exterior se sientan satisfechos con los productos adquiridos.

### **1.01.02 Meso**

(Humberto) El Autor señala que: “Los inicios de la industria textil ecuatoriana se remontan a la época de la colonia, cuando la lana de oveja era utilizada en los obrajes donde se fabricaban los tejidos.

La industria textil en el Ecuador ha ido evolucionando gradualmente hasta convertirse en el segundo sector manufacturero que más mano de obra utiliza después de alimentos, bebidas y tabacos, es evidente su desarrollo paralelo a las necesidades del cliente tanto en la utilización y combinación de diversas materias primas como en diseño, confección propiamente dicho, este sector industrial resulta beneficioso por las fuentes de ingresos y empleos directos e indirectos que genera en Ecuador un país en desarrollo resulta particularmente favorable especialmente en algunas provincias del país como son: Pichincha, Imbabura, Tungurahua, Azuay y Guayas donde ha tomado mayor fuerza esta actividad textil.

Se constata que el sector textil ecuatoriano ha tenido un incremento en los últimos años viéndose necesario en la actualidad proporcionar la debida importancia a la calidad del producto final a fin de obtener empresas textiles competitivas en este ámbito.

Debido a este incremento se aprecia mayor interés e importancia a ferias como Muestras de Textiles, Maquinaria e Insumos (Xpotex) realizada en la ciudad de Quito la cual está destinada a ofrecer al sector industrial textil desde fabricantes o distribuidores de materia prima, insumos tales como hilos, botones, etiquetas tejidas con empresas reconocidas por la calidad de sus productos y precios asequibles tales como: Coats, Etiquetex, Corporacion El Rey, hasta maquinaria nacional o importada destinada a la confección, serigrafía, sublimado, etiquetado o empaque de productos abriendo mercado no solo a nivel nacional sino también a nivel internacional lo cual pone de manifiesto la capacidad para asumir con responsabilidad los retos del sector manufacturero el cual debe competir con dificultades tales como: altos costos de producción, materias primas costosas y reducido nivel de negociación, mercado local pequeño y saturado, procesos administrativos aduaneros, aranceles, estandarización de precios entre un productor y otro del mismo producto, no hay políticas claras de exportaciones textiles, prácticas de comercio ilegal (contrabando), importación y comercialización de productos asiáticos que por su bajo valor se ha sumergido en el mercado ecuatoriano sin embargo la industria textil busca ser competitivo con precio asequible en la mercadería a fin de destacar, mantenerse y superarse en el mercado.

Ecuador tiene gran potencial en la industria textil, debido a la polivalencia de la mano de obra, a la preparación que realizan componentes tan importantes para la industria y de áreas vitales como diseño textil y grafico como compradoras textiles, pero sin embargo se debe indicar que para Ecuador se dificulta el crecimiento en conjunto como textileros debido a la escasa cultura, es decir la unión entre los mismos a fin de poder cooperar entre sí para lograr que la situación para este sector

mejore, a eso le sumamos el contrabando por las fronteras tanto del norte como del sur con Perú con su materia prima a bajo costo como Colombia con su producto terminado con valor agregado a bajo costo que logra cautivar incluso al cliente ecuatoriano perjudicando en gran medida a la industria nacional.

El sector textil depende de acuerdos económicos de los gobiernos de turno con países que deseen el producto nacional, es necesaria la cooperación y compromiso por parte del sector aduanero para que brinden información, imponer sanciones e imponer sanciones a quienes comentan contrabando o fraude.

Las pymes deben problemas tales como colaboradores con debidos conocimientos técnicos, tecnología no actualizada, altos índices de tiempos muertos en producción y administración.

Buscando y estableciendo mejora continua y cultura de calidad se lograra una empresa competitiva en procesos y con cumplimiento de estándares de calidad a fin de dar cumplimiento con las expectativas del cliente.

En Pichincha siendo una de las provincias con mayor actividad textil podemos (Arenas, 2005) destacar empresas textiles como Confecciones Recreativas Fibran Cia Ltda, el control y revisión permanente de calidad, hace que sus productos sean periódicamente revisados por un equipo encargado, en los cuales la empresa invierte para mantener crecimiento continuo. La calidad de sus productos está garantizada mediante el uso de materiales de alto valor cualitativo y cumplen con los más altos estándares que solicita el Instituto Ecuatoriano de Normalización (INEN) para avalar la calidad sostenible

### 1.01.03 Micro

La empresa textil TATOO CIA. LTDA fue creada en el año 1993, como una empresa familiar en el país sudamericano de Chile para más tarde continuar y radicarse en la avenida Orellana y 6 de Diciembre, en la ciudad de Quito, en el que inicialmente trabajaban seis operarios que confeccionaban camisetas turísticas, abriendo sus puertas en el año 1995.

Actualmente es una empresa dedicada a la confección de prendas de vestir para combatir las severidades del clima, elaboradas con diversas materias primas e insumos como son: materia prima con cubierta impermeable, es decir repelentes de agua y tratamientos anti-microbianos que inhiben el crecimiento de moho y microbios añaden una dimensión extra a la apariencia de estas chaquetas para aplicaciones de exterior, alta moda y especiales. plumón y plumón sintético de revestimiento aislante especialmente elegidas por su combinación de calor y peso ligero, hilos repelentes de agua en el calibre adecuado, previniendo las manchas y olores en costuras, dejando las mismas limpias y con un olor fresco dando como resultado un producto final que cumpla las necesidades de sus clientes.

En una segunda etapa de años, expande su gama de productos con la línea de mochilas, canguros, bolsos y accesorios deportivos. Los resultados y conocimientos adquiridos en este ámbito abren la posibilidad para incursionar también en el campo de prendas para deportes extremos, de aventura y casual; de esta manera, logran conseguir la certificación y licencia de dos de las más prestigiosas fábricas de materiales en el mundo para prendas Outdoor: Gore-tex® y Polartec®.

La producción de TATOO CIA. LTDA está destinada tanto al mercado nacional como al internacional: la cual cuenta con tiendas propias en Ecuador,

Chile, Colombia, Perú y Bolivia, lo cual ha convertido en la marca “ícono” en la industria Outdoor de la región y la primera cadena latinoamericana de tiendas Outdoor reconocidas a nivel regional.

Es de suma importancia para la empresa mantener el mercado mencionado y expandirse a más países de la mano del compromiso de la alta gerencia, el compromiso de sus colaboradores, el control en sus procesos y proveedores ofreciendo así un producto que cumpla con las exigencias del cliente.

## 1.02 Justificación

En la empresa TATOO CIA. LDTA se observa como problema la falta de cumplimiento de estándares de calidad internacionales, misma que es de vital importancia.

Como causas del problema en mención tenemos

- Falta de compromiso por parte de los colaboradores en la tarea asignada a realizar diariamente o se restringen a hacer lo mínimo necesario.
- Desconocimiento es la falta de entrenamiento para realizar una tarea la conlleva a aumento de volumen de productos defectuosos.
- Lineamientos poco claros o que confunden a los colaboradores, es decir las ordenes que se imparten no se entiende a cabalidad o que incluso son contradictorios, suponiendo esto pérdida de recursos tales como tiempo, materia prima, etc..

Se determina que los efectos por no solucionar los problemas en mención son:

- Pérdida de credibilidad en clientes, siendo esta de gravedad pudiendo llegar a ser el fracaso en la empresa
- Poca competitividad a nivel empresarial, por el costo adicional que supone producir productos defectuosos la empresa puede tener dificultad de competir con otras empresas que corresponda al mismo sector manufacturero.
- Pérdidas económicas que afecten a toda la empresa, por la utilización poco eficiente de los recursos puede verse afectada la empresa a nivel financiero.
- Pérdida de mercado, llegando a ser este el efecto que se podría considerar ser más grave.

Por ello es necesario realizar esta investigación para resolver estos problemas que no le permiten a la empresa crecer productivamente, por otra parte se ayudara a cumplir con las exigencias de los clientes, aumentar la productividad estandarizando la manera de ejecutar sus actividades.

La empresa TATOO CIA. LTDA organización dedicada a la confección de prendas de vestir para realizar deportes extremos , es decir al aire libre la cual también ha sido afectada por la problemática anteriormente mencionada debido a que actualmente no tiene procedimientos debidamente definidos. La creación de este manual ayudara a mejorar la calidad d del producto, mayor satisfacción del cliente y crecimiento de la empresa TATOO CIA. LTDA.

La realización de un manual de procedimientos formaliza mi preparación profesional en la que podré investigar profundamente sobre esta problemática para el beneficio de la empresa mencionada, la cual tiene mi aprecio personal.

El presente proyecto se ajusta al objetivo cinco impulsar la productividad y competitividad para el crecimiento económico sustentable de manera

---

redistributiva y solidaria del PNBV 2017-2023, en consecuencia cumple con las finalidades de los grandes acuerdos

### **1.03 Definición del problema Central- Matriz T**

Este análisis busca un resultado basado en determinar el problema central, para ello se analizara y se buscara un equilibrio entre las fuerzas impulsores y las fuerzas negativas teniendo que aumentando las primeras y eliminando o reduciendo las segundas respectivamente. Es se da gran utilidad e importancia porque aporta información relevante con la cual se puede tomar decisiones que a futuro reflejen la mejoría de los puntos que así lo ameriten.

**Tabla 1:**  
**Definición del problema central (MATRIZ T)**

| <b>ANÁLISIS DE FUERZAS T</b>  |   |    |   |    |   |
|---|---|----|---|----|---|
| <b>SITUACION EMPEORADA</b>  | <b>SITUACION ACTUAL</b>                                     |    |   |    | <b>SITUACION MEJORADA</b>   |
| Pérdida de clientes y cierre de empresa   | Escasos controles en el proceso de control de calidad nuevo |    |   |    | Reducción producto defectuoso y optimización del proceso de control                 |
| <b>FUERZAS IMPULSORAS</b>   | 1   | PC | 1 | PC | <b>FUERZAS BLOQUEADORAS</b>   |
| Elaborar un manual para el control de calidad   | 1   | 4  | 4 | 1  | Carencia de procedimientos sin lineamientos específicos a seguir                    |
| Socializar el manual para el proceso de control de calidad y concientizar sobre la importancia del control de calidad en puntos críticos de la prenda | 2   | 4  | 4 | 2  | Falta de interés y compromiso por parte de los colaboradores del área de producción |
| Realizar evaluaciones periódicas durante el proceso de manufactura, planes de muestreo  | 2   | 4  | 4 | 2  | Ausencia de colaboración por parte de los colaboradores del área                    |
| Controles y verificación en la materia prima e insumos que se requiera para la elaboración de la prenda   | 2   | 4  | 4 | 3  | Discontinuidad en verificación de materia prima e insumos                           |

Fuente: Investigación de Campo.

Elaborado por: María Cabascango.

### 1.03.01 Análisis de la Matriz T

Por medio de la técnica del análisis de fuerzas se identifica la situación actual por la que la empresa se encuentra en la actualidad las cuales son falencias en los procesos de control.

La empresa Tadoo presenta problemas en la calidad durante el proceso de ensamblaje lo cual afecta al producto final , se quiere evitar pérdida de recursos, tiempos muertos, desperdicio de materia prima e insumos, minimizar costos y capacitar a los colaboradores creando cultura de calidad que sirva a la empresa Tadoo para fomentar el crecimiento de ventas.

Se pueden identificar cuatro fuerzas impulsadoras y cuatro fuerzas bloqueadoras que perjudican directamente al problema central

En la misma se cómo fuerzas impulsadoras y bloqueadoras se toma en cuenta las que muestran un intensidad y potencial cambio siendo 1: bajo, 2: medio bajo, 3 medio, 4: medio alto.

Como primera fuerza impulsadora tenemos la creación de un manual de calidad a fin de mejorar la calidad final del mismo, esta tiene una intensidad de 1 (bajo) esto indica que los colaboradores identificaran los procedimientos que deben seguir evitando de esta manera que el producto final tenga alguna inconformidad de calidad, con un cambio de 4 (alto) indica que el personal estará debidamente informado y claro en sus actividades a realizar, de esta manera se obtendrá mayor productividad y calidad en los productos confeccionados.

La segunda fuerza impulsadora indica socializar el manual para el proceso de control de calidad y concientizar sobre la importancia del control de calidad en

puntos críticos teniendo como intensidad 2 (medio bajo) indicando que es necesario que los todos colaboradores estén involucrados debido a que son los que participan directamente en el proceso de manufactura siendo esto favorecedor a futuro para la empresa. Con un cambio potencial de 4 (medio alto) lo que se desea es que los colaboradores se encuentren debidamente informados de las acciones de la empresa con el objetivo de mejorar en calidad, siendo la fuerza bloqueadora Carencia de procedimientos sin lineamientos específicos a seguir que obtiene una intensidad de 4 (medio alto), se comprende la falencia de procedimientos claros lo cual genera reprocesos, desinformación o confusión en los mismos. El potencial de cambio es de 2 (medio bajo) indicando que es de suma importancia y urgencia la elaboración de un manual de calidad para obtener buenos resultados en el menor tiempo posible y a la vez que perdure en el tiempo sembrando una cultura de calidad que se adopte como algo habitual al confeccionar cada prenda.

La tercera fuerza es realizar revisiones y evaluaciones periódicas durante el proceso de manufactura esta tiene una intensidad de 2 (medio bajo) indicando que la empresa a través de los responsables del área debe realizar revisiones y evaluaciones de la calidad de confección de sus prendas. El potencial de cambio es 4 (medio alto) debiendo incorporarse un manual de calidad como soporte para que los responsables tengan un lineamiento claro a seguir, teniendo como fuerza bloqueadora la poca colaboración por parte de los colaboradores del área con una intensidad de 4 (medio alto) se entiende que el capital humano lo más importante de una empresa y es necesaria su colaboración para alcanzar y cumplir objetivos, el potencial de cambio es 2 (medio bajo) a fin de obtener dicha colaboración es importante crear ambiente de compromiso e informar las acciones que la

empresa va realizar recalcando el apoyo necesario por su parte para cumplir los objetivos.

Como ultima fuerza esta controles y verificación en la materia prima e insumos que se requiera para la elaboración de la prenda con una intensidad de 2 (medio bajo) lo que indica que realizando este control se trabajara de manera preventiva lo que significa que se podrá evitar inconformidades en el producto final, con un cambio potencial de 4 (medio alto) señala que si se realiza este control a cabalidad se evitara desperdicios de recursos que supongan gastos adicionales para la empresa. Con una fuerza bloqueadora de discontinuidad en verificación de materia prima e insumos con intensidad de 3 (bajo) afectado directamente al producto por qué se entiende que si la verificación no se realiza de manera continua en la materia prima e insumos se tiene un gran porcentaje de riesgo para que el proceso que producto final quede defectuoso, con un potencial de cambio de 4(medio alto) debido el control y verificación ayuda a elevar la productividad y asegura la calidad del producto.

Como resultado del análisis anteriormente expuesto el plan de mejora deberá centrarse en cada una de las fuerzas, siendo las de mayor énfasis las que representen de mayor impacto como es carencia de procedimientos sin lineamientos específicos a seguir.

## CAPÍTULO II

### 2. ANÁLISIS DE INVOLUCRADOS

Es una herramienta para facilitar el proceso de diseño ejecución y evaluación de proyectos, permite estudiar a cualquier persona o grupo, institución o empresa y optimizar beneficios sociales o institucionales limitando los impactos negativos. Al analizar sus intereses y expectativas se puede aprovechar y potenciar el apoyo de aquellos con intereses coincidentes o complementarios al proyecto, disminuir la oposición con intereses opuestos. (Juan Francisco Pacheco, 2005, pág. s/n)

El Análisis de Involucrados es una herramienta con la cual se define los factores que se encuentran directa o indirectamente involucrados en problema central de la empresa, permite interpretar, definir y en base a esta información tomar decisiones con relación a sus intereses, de igual manera identificar sus limitaciones.

Con este análisis se identifica de manera puntual los involucrados lo cual indica que se tendrá un panorama claro reconociendo a personas, entidades o grupos y/o otras entidades involucradas en el desarrollo del proyecto.

## 2.01 MAPEO DE INVOLUCRADOS

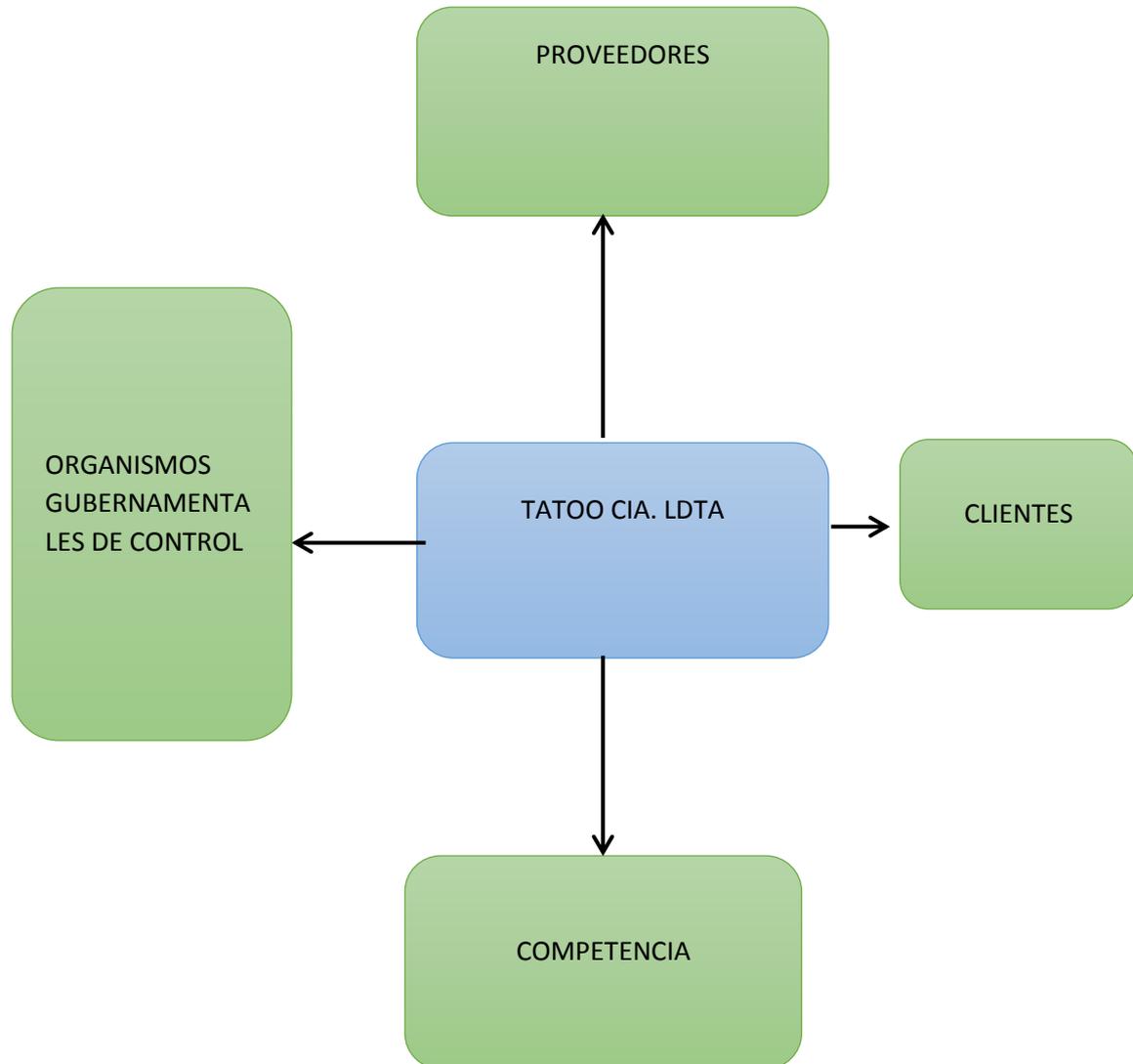


Figura 1 Mapeo de Involucrados  
Fuente: Investigación de Campo.  
Elaborado por: María Cabascango.

## 2.02 Matriz de Análisis de Involucrados

**Tabla 2:**  
**Matriz de Análisis de Involucrados.**

| ACTORES INVOLUCRADOS                  | INTERESES SOBRE EL TEMA CENTRAL                                       | PROBLEMAS RECIBIDOS   | RECURSOS MANDATOS Y CAPACIDADES                             | INTERÉS SOBRE EL PROYECTO   | CONFLICTOS POTENCIALES   |
|---------------------------------------|---|---|---|---|--|
| CLIENTES                              | Insatisfacción del cliente por productos defectuosos                  | Reclamos, devoluciones y pérdida de clientes por productos de alto costo con mala calidad | Recurso Humano<br>Recurso Financiero                        | Satisfacer las exigencias del cliente con mejoras en los procesos de control de calidad | Incumplimiento de calidad en la mayor parte del proceso  |
| ORGANISMOS GUBERNAMENTALES DE CONTROL | Mejorar el control de calidad en la empresa                           |   | IESS<br>SRI   | Pago puntual de las obligaciones  | Disminución de recursos para dar cumplimiento de obligaciones  |
| PROVEEDORES                           | Obtener materia prima e insumos con la calidad exigida por la empresa | Falencias en controles de materia prima e insumos que se adquiere                         | Recurso humano<br>Recurso financiero<br>Recurso tecnológico | Evaluar proveedores que cumplan con calidad en sus productos                            | Falta de evaluaciones a los proveedores para asegurar el cumplimiento de la calidad en cada producto |
| EMPRESA                               | Contribuir para el desarrollo de procesos de control de calidad       | Falta de interés y compromiso por el personal operativo                                   | Recurso humano<br>Recurso tecnológico                       | Crear cultura de calidad e importancia de responsabilidad de cada operario              | Falta de capacitaciones e instrucciones específicas sobre cumplimiento de calidad del producto       |

Fuente: Investigación de Campo.  
Elaborado por: María Cabascango.

### **2.02.01 Análisis de Matriz de Análisis de Involucrados.**

En esta matriz se identifica los involucrados, es decir los actores del proyecto tanto los directos como los indirectos, adicional se refleja sus intereses y propósitos que servirán como herramienta para realizar un proyecto.

El cliente interviene como involucrado directo, porque el problema central es insatisfacción del cliente por productos defectuosos, problemática que es palpable hasta la fecha actual situación de gran preocupación por que representa reclamos, devoluciones de mercadería y pérdida de clientes por productos de alto costo con mala calidad, debiendo utilizar recursos humanos y financieros mismos que son de gran importancia para alcanzar el objetivo planteado que es satisfacer las exigencias del cliente con mejoras en los procesos de control de calidad, dentro de esta matriz se observa como conflicto potencial incumplimiento de calidad en la mayor parte del proceso.

Está presente el gobierno, como factor de interés el dar cumplimiento a normativas legales a los que la empresa está obligada, en la actualidad cuenta con problemas con entidades gubernamentales como SRI y IESS, con esto la empresa tendrá un pago puntual de las obligaciones en cuanto a pago de impuestos, se debe tomar en consideración que el conflicto potencial es la disminución de recursos para dar cumplimiento de obligaciones.

Otro involucrado son los proveedores mismos que permiten obtener materia prima e insumos con la calidad exigida por la empresa, contando con el recurso humano, recurso financiero, recurso tecnológico y a fin de que no exista el problema de evaluar proveedores que cumplan con calidad en sus productos

El último involucrado es la Empresa Tadoo, en la cual su principal interés es contribuir para el desarrollo de procesos de control de calidad, teniendo como recurso humano, recurso tecnológico, estableciendo como problema central alta de interés y compromiso por el personal operativo, como interés principal esta crear cultura de calidad e importancia de responsabilidad de cada operario, determinado como conflicto potencial falta de capacitaciones e instrucciones específicas sobre cumplimiento de calidad del producto.

## CAPÍTULO III

### 3. PROBLEMAS Y OBJETIVOS

#### 3.01 Árbol de Problemas

Por medio de la herramienta árbol de problemas se puede tener una visión más detallada de la problemática y falencias que se necesitan mejorar o erradicar, se puede determinar la raíz de estas, definir efectos y soluciones basadas en información real y relevante de gran importancia para tomar medidas preventivas y/o correctivas que se ejecuten con éxito solucionando el problema.

### 3.01 Árbol de problemas

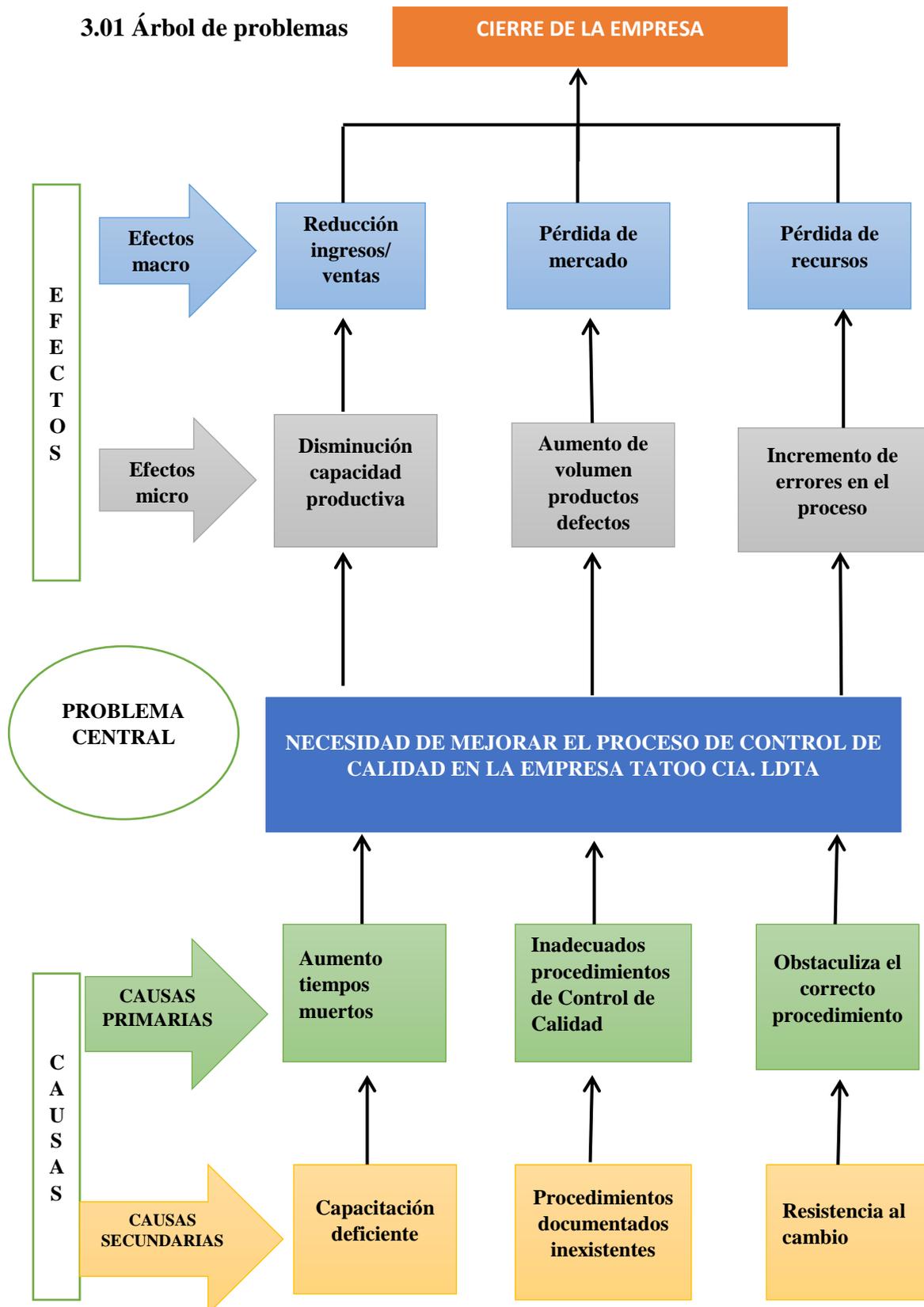


Figura 2 Árbol de problemas  
Fuente: Investigación de Campo.  
Elaborado por: María Cabascango

### 3.01.01 Análisis De Árbol De Problemas

Mediante el presente árbol de problemas se analizan las causas y los efectos negativos que dan como resultado un deficiente proceso de control de calidad en la empresa TATOO CIA. LDTA., resultando directamente afectado el producto final.

La situación actual que aqueja a la empresa TATOO CIA. LDTA. es que se ha visto afectada por reclamos de clientes acerca de la calidad de las prendas que se están comercializando, siendo una problemática interna en cuanto a nivel manufacturero surgiendo la necesidad de elaborar un manual de procesos para el control de calidad a fin de establecer lineamientos para de esta manera garantizar la calidad que está ligado directamente a la satisfacción del cliente

Otra causa es la capacitación deficiente sobre procesos de calidad del producto siendo de gran importancia que el manual establezca procedimientos que tengan como base necesidades constatadas y que respalden por medio de herramientas que proporcionen información con la finalidad de buscar solución a las posibles falencias mencionadas y que genera la existencia de clientes insatisfechos, así como mayor utilización de recursos, productos defectuosos, inexistencia de proceso de adecuado para verificación durante el proceso manufacturero.

Mediante el manual se proyectara definir el alcance, los objetivos, responsables del proceso, métodos y lineamientos que se necesitaran para alcanzar los resultados a futuro.

Adicional las técnicas a utilizar como son inspecciones, registro, muestreos, disponer de los elementos y recursos necesarios para llevar a cabo la elaboración y socialización del manual de calidad que ayudara a obtener mayor rentabilidad a la

empresa a expandirse por el mercado y a relacionarse de mejor manera con sus proveedores.

### 3.02 Árbol de Objetivos

Señala que:

El árbol de objetivos permite describir la situación futura a la que se desea llegar una vez que se han resuelto los problemas una vez construido el árbol de objetivos es necesario examinar las relaciones de medios y fines que se han establecido para garantizar la validez e integridad del esquema de análisis. (Edgar Ortegón, 2005, pág. 52)

Mediante el árbol de objetivos se identifica el problema central, se busca mejorar la situación con falencias encontradas y transformarla en una situación positiva, es una herramienta de vital importancia debido a que podemos transformas el análisis del árbol de problemas, es decir causas y efectos en medios y fines que a futuro serán de gran utilidad al realizar para un proyecto exitoso.

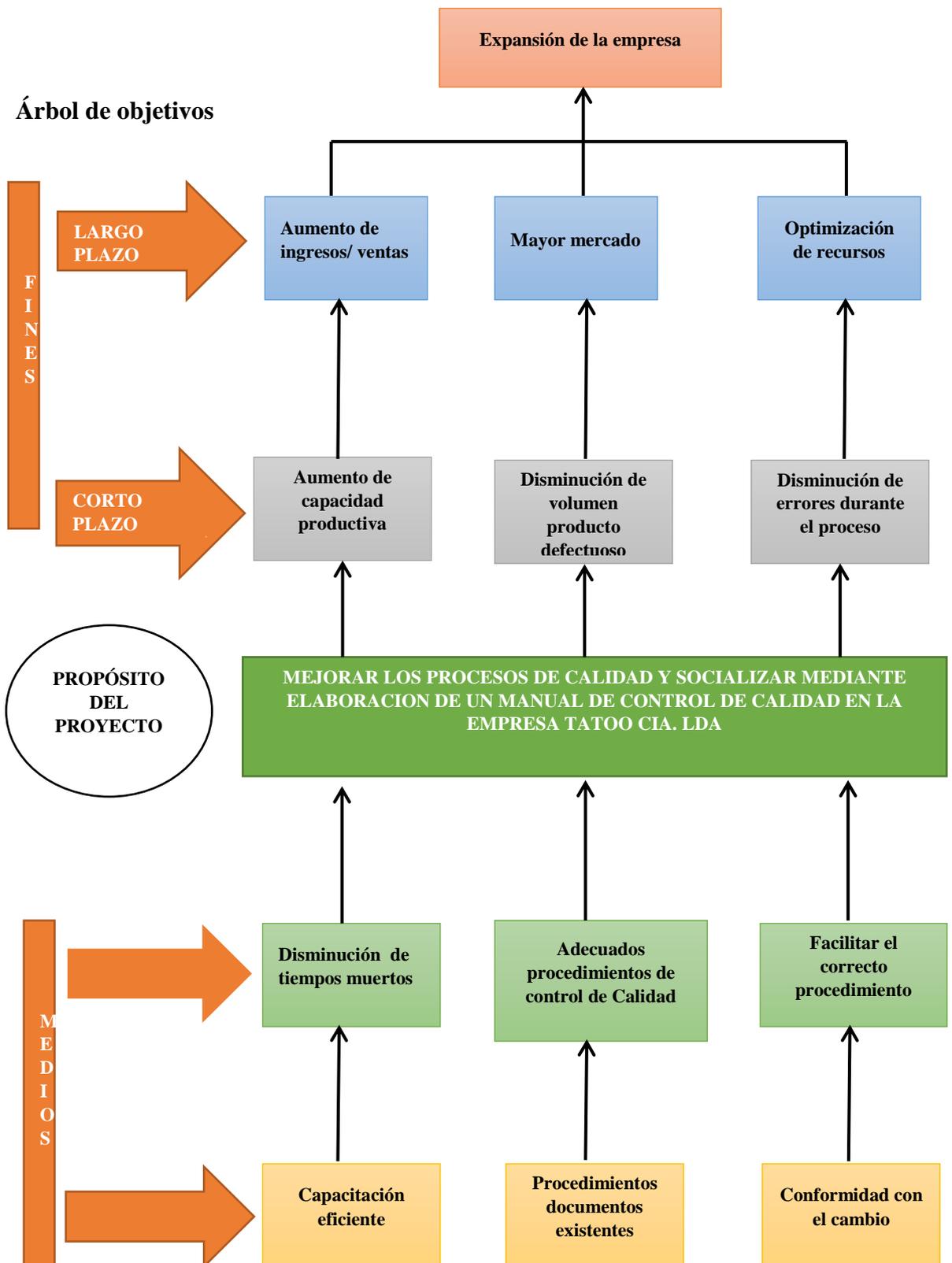


Figura 3 Árbol de Objetivos  
Fuente: Investigación de Campo.  
Elaborado por: María Cabascango.

### 3.02.01 Análisis de Árbol de Objetivos

El árbol de objetivos indica que el objetivo de la realización del proyecto es evitar falencias en el proceso de manufactura a fin de obtener un producto terminado sin fallos que sean causales de reclamos y quejas por parte de clientes siendo su insatisfacción la mayor preocupación de la empresa.

Para ello se toma en consideración organizar y crear e impulsar el trabajo en equipo mediante la proactividad, polivalencia y empoderamiento de los colaboradores de la empresa a todo nivel, es decir tanto operativo como líderes de cada área, mediante esta estrategia se espera lograr mejorar la productividad evitando que por falta de interés y compromiso el producto final termine afectado debido a que el ambiente laboral mejorara notablemente siendo beneficioso para la empresa en general.

La elaboración de manual de proceso de control de calidad a fin de definir procesos de control e inspección de control de calidad proporcionará lineamientos específicos a seguir, indicaciones puntuales que se deben cumplir con el objetivo de obtener un producto libre de falencias o defectos, de este modo se lograra incrementar la rentabilidad, aumentar la productividad y satisfacer al cliente.

Mediante implementación de filosofía empresarial se pretende cumplir metas y objetivos mediante el valor que cada colaborar le brinda a la empresa para ello se cumplirá con las políticas de control establecidas por la empresa mediante información impartida a los colaboradores asíéndoles partícipes de los objetivos trazados y estrategias que la misma llevara a cabo a futuro, logrando mayor compromiso.

## CAPÍTULO IV

### 4. ANÁLISIS DE ALTERNATIVAS

#### 4.01 Matriz de Análisis de Alternativas.

Mediante este análisis se identifica la problemática central, con la finalidad de establecer objetivos planteados, estrategias a seguir al elaborar el proyecto evaluando por medio de esta herramienta si es aplicable o debe ser descartada según el grado de impacto en el problema.

**Tabla 3:**  
**Matriz de Análisis de Alternativas**

| OBJETIVOS  | IMPACTO<br>SOBRE EL<br>PROPÓSITO | FACTIBILIDAD<br>TÉCNICA | FACTIBILIDAD<br>FINANCIERA | FACTIBILIDAD<br>SOCIAL | FACTIBILIDAD<br>POLÍTICA | TOTAL | CATEGORÍA   |
|--|----------------------------------|-------------------------|----------------------------|------------------------|--------------------------|-------|-------------|
| Dar cumplimiento a las normativas y políticas de calidad de la empresa   | 5                                | 4                       | 4                          | 4                      | 4                        | 21    | Alto        |
| Incrementar la productividad de los colaboradores  | 4                                | 4                       | 4                          | 4                      | 4                        | 20    | Alto        |
| Elaborar lineamientos específicos para el control de calidad   | 5                                | 4                       | 4                          | 4                      | 5                        | 22    | Alto        |
| Mejorar procesos para evitar insatisfacción y pérdida de clientes mediante la elaboración de un manual para el proceso de control de calidad | 5                                | 4                       | 4                          | 4                      | 4                        | 21    | Alto        |
| <b>TOTAL</b>   | 19                               | 16                      | 16                         | 16                     | 17                       | 84    | <b>Alto</b> |

Fuente: Investigación de Campo.  
Elaborado por: María Cabascango.

**Tabla 4:**  
**Escala de Valores**

| ESCALA DE VALORES | ESCALA DE VALORES HORIZONTAL | ESCALA DE VALORES TOTAL |
|-------------------|------------------------------|-------------------------|
| 1= BAJO           | 5= BAJO                      | 1 A 5= BAJO             |
| 2 = BAJO          | 10= MEDIO BAJO               | 5 A 10= MEDIO BAJO      |
| 3= MEDIO          | 15= MEDIO                    | 10 A 45= MEDIO          |
| 4= MEDIO ALTO     | 20= MEDIO ALTO               | 45 A 64= MEDIO ALTO     |
| 5= ALTO           | 25= ALTO                     | 64 A 100= ALTO          |

Fuente: Proyectos 1

Elaborado por: María Cabascango

#### **4.01.02 Análisis de la Matriz de Análisis de Alternativas**

El Análisis de Matriz de Alternativas tiene un valoración del 1 al 5, siendo 1 el valor bajo y 5 siendo alto pudiendo con esta manera obtener una visión clara y determinar la los objetivos y estrategias para mejorar la problemática de la empresa.

El primer objetivo es dar cumplimiento a las normativas y políticas de calidad de la empresa, con impacto sobre el propósito con ponderación de 5, debido a que se busca la elaboración de un manual es tener lineamientos específicos para cumplir con normas y reglamentos necesario para el mismo mejorando notablemente su control de procesos de calidad; existiendo factibilidad técnica de cumplirse con éxito para ponerse en marcha y mantenerse en el tiempo con valor de 4, en factibilidad económica con ponderación de 4 mediante el estudio se pretende que el proyecto generara beneficio, en factibilidad social con valor de 4, ya que los colaboradores aptos para cumplir las disposiciones empoderándose de realizar a

cabalidad cada una de sus actividades son esenciales y en factibilidad política ponderado con 4 se pretende el cumplimiento dentro del marco legal nacional.

El segundo objetivo que es incrementar la productividad de los colaboradores, en impacto sobre el propósito cuenta con ponderación 4, ya que que al incrementar esta los clientes, el producto y la empresa se beneficiaran debido a que se aplicara mejora continua y cultura de calidad debiendo basando en el trabajo comprometido de sus colaboradores hacia las actividades a realizar en la empresa, en factibilidad técnica con valor de 4 se pretende que el correcto desempeño de las funciones a todo nivel operacional y jefes de área aportara positivamente en alcanzar el objetivo, en factibilidad técnica con un ponderado de 4 se pretende tener capacidad reaccionar de acuerdo a las exigencias del cliente en cuanto a producción, es decir incrementar o disminuir la misma según sea necesario, en factibilidad financiera con valor de 4 indica que es fiable el proyecto, en factibilidad social con ponderado de 4 se pretende obtener la colaboración de la lata gerencia, en factibilidad política con ponderado de 4 impulsando el cumplimiento de los objetivos planteados.

Elaborar lineamientos específicos para el control de calidad está, con ponderado en impacto sobre el propósito de 5, en la cual se busca que es de esencial importancia para evitar confusiones, mal interpretaciones o suposiciones en el análisis de calidad que se realice sobre la prenda, teniendo como resultado un control de calidad sin errores y determinado re procesos o rechazos en caso de ser necesario con argumentos técnicos y criterio como herramienta de análisis, en impacto técnico con una puntuación de 4 se pretende definir la gran importancia de especificaciones a seguir previo a realizar la actividad laboral, en factibilidad social se da un valor de

4 se busca enfatizar en la relevancia del trabajo coordinado de los colaboradores de ambos géneros para contribuir a cumplir los objetivos, en factibilidad política se obtuvo puntuación de 5 estableciendo el cumplimiento de actividades y funciones atribuidas a cada colaborador.

Como resultado de este análisis se comprueba la gran importancia de mejorar los procesos para evitar insatisfacción y pérdida de clientes mediante la elaboración y socialización de un manual para el proceso de control de calidad, en el impacto de propósito tiene un ponderado de 5 estando considerado como alto, se toma en consideración que será un material y herramienta de utilidad mediante la utilización de la misma se incrementara la actividad laboral y los beneficios para los clientes, se minimizara las quejas existentes y se alcanzara mayor productividad por que se contara con documentos con registros, especificaciones técnicas, etc., en la factibilidad técnica se pondera con un 5, señalando que al definir claramente objetivos a alcanzar y objetivos a cumplir con procesos y procedimientos adecuados y correctamente definidos enfocándose la satisfacción del cliente, en factibilidad financiera con ponderado de 4 debido a que se busca tener el respaldo financiero de la gerencia para elaborar y socializar el manual de control de calidad, la factibilidad social cuenta con 5 por que la empresa está en disponibilidad para aportar con los recursos necesarios para la elaboración del manual y con esto cumplir con lo mencionado mediante la socialización a los colaboradores, la factibilidad política con ponderado de 4 impulsando que se cumplan los objetivos señalados.

#### **4.02 Matriz de Análisis de Impacto de los Objetivos.**

Esta matriz sirve de gran utilidad porque permite realizar un análisis con la finalidad de establecer prioridades o estrategias a aplicar en la empresa, mediante la identificación de estas se podrá determinar las oportunidades a fin de aprovechar la más adecuada conseguir el objetivo final

**Tabla 5:**  
**Análisis de Impacto de Objetivos**

| OBJETIVOS  | Factibilidad de lograrse   | Impacto en el genero  | Impacto Ambiental   | Relevancia  | Sostenibilidad   | Total | Categoría  |
|--|--|---|---|---|--|-------|------------|
| Dar cumplimiento a las normativas y políticas de calidad de la empresa   | Basados en controles y registros documentados lograr cumplir con las normativas de calidad (4) | Compromiso laboral por los dos géneros a fin de lograr cumplir los objetivos planificados (4) | Revisar plan de acción para optimizar residuos de materia prima (4) | Incrementar beneficios mediante el compromiso hacia la empresa y sus políticas. (4) | Contribuye en mejoras tanto ambiente laboral como para la calidad del producto (4) | 20    | Medio Alto |
| Incrementar la productividad de los colaboradores  | Mediante la motivación de trabajo en equipo y mejora continua. (4)                             | Maximizar la polivalencia de ambos géneros (4)  | Impulsar el buen clima laboral y mejor comunicación interna (4)     | Tomas en consideración las opiniones de los colaboradores. (4)                      | Aportar al mejoramiento continuo de la empresa y el personal operativo. (4)        | 20    | Medio Alto |
| Elaborar lineamientos específicos para el control de calidad   | A través del compromiso de los colaboradores. (4)  | Socialización a ambos géneros. (4)  | Reforzar el reciclaje de documentación (4)                          | Determinar los procesos exactos de control de calidad                               | Mediante capacitación periódica a los colaboradores                                | 20    | Medio Alto |
| Mejorar procesos para evitar insatisfacción y pérdida de clientes mediante la elaboración de un manual para el proceso de control de calidad | Maximizar los beneficios y minimizar los costos con la definición de procesos claros (4)       | Impulsar un mejor ambiente laboral y social. (4)  | Minimizar los desperdicios . (4)                                    | Establecer mecanismos altamente productivos. (4)                                    | Reforzar control de calidad. (4)   | 20    | Medio Alto |

Fuente: Investigación de Campo.  
Elaborado por: María Cabascango

#### **4.02.01 Análisis Matriz de Impacto de los Objetivos**

A través de esta herramienta se puede identificar la factibilidad de los objetivos para cumplir con cumplimiento a las normativas y políticas de calidad de la empresa con ponderación para factibilidad de lograrse de 4, esto con registros documentados que serán implementados, en impacto de género se tiene un valor de 4, a través del compromiso de ambos géneros, en el impacto ambiental se obtiene un valor de 4, al tomar en consideración optimizar residuos de materia prima. La relevancia se da un valor de 4, se quiere conseguir el incremento de beneficios basados en el compromiso hacia la empresa y sus políticas fortaleciendo por parte de los colaboradores.

Adicional se pretende incrementar la productividad de los colaboradores para ello se considera la motivación de trabajo en equipo y por lo tanto mejora continua siendo ponderado con 4, en el impacto de género se da un valor de 4 señalando que al maximizar la polivalencia de ambos géneros se conseguirá el objetivo, lo cual servirá para impulsar el buen clima laboral y mejor comunicación interna siendo ponderado con 4, teniendo como relevancia y sostenibilidad que contribuye en mejoras tanto ambiente laboral como para la calidad del producto.

Por otro lado al elaborar lineamientos específicos para el control de calidad que mediante el compromiso de los colaboradores con un ponderado de 4, en impacto de género se da un valor de 4 a la socialización a ambos géneros debido a que es favorable para la empresa que indistintamente del género trabaje con un objetivo común, impacto ambiental tiene un valor de 4 puesto que al reforzar el reciclaje de documentación es favorable debido al ahorro por el uso eficiente de recursos, en relevancia se da una ponderación de 4 por que al determinar los

procesos exactos de control de calidad se pretende seguir lineamientos claros y específicos, la sostenibilidad del objetivo cuenta con un valor de 4 ya que mediante capacitación periódica a los colaboradores se pretende crear una cultura que perdure en el tiempo.

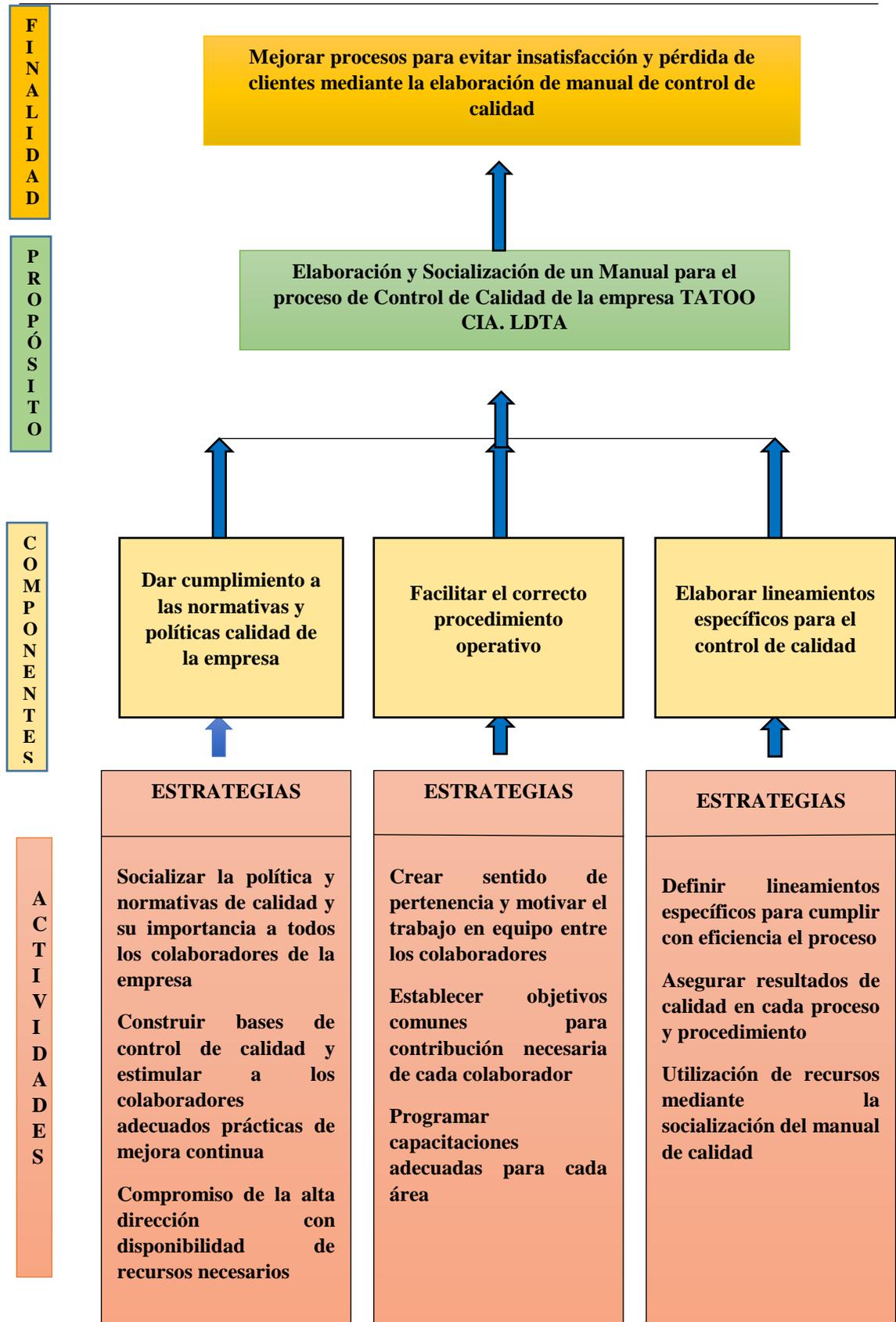
En el objetivo mejorar procesos de control de calidad para evitar insatisfacción y pérdida de clientes mediante la elaboración de un manual para el proceso de control de calidad se pondera con valor de 4, la factibilidad de lograrse de pondera con 4 debido a que se pretende maximizar los beneficios y minimizar los costos con la definición de procesos claros enfocándose a evitar la insatisfacción del cliente, en impacto de género se da un valor de 4 ya que al impulsar un mejor ambiente laboral y social lo cual es importante para alcanzar el objetivo mencionado, el impacto ambiental toma un ponderado de 4 al minimizar el desperdicio del producto siendo primordial identificar falencias durante el proceso, en relevancia se pretende establecer mecanismos altamente productivos utilizando para ello reforzar el control de calidad.

### 4.03 Diagrama de Estrategias

El autor indica que:

Representa un diagrama para facilitar el perfil del proceso de formación de estrategia, es un requisito importante que dirige en forma coherente conforme a los objetivos estratégicos globales de la empresa su estilo de gestión empresarial y su cultura organizativa. Pueden ser utilizadas en forma positiva de tal manera contribuir a lograr el ideal de la empresa (Haz, 1997, págs. 45-46)

El diagrama de estrategias es una herramienta que permite visualizar las tácticas a poner en práctica con la finalidad de alcanzar el objetivo, este puede contar mayor o menor número de tácticas hasta alcanzar el objetivo variando entre un proyecto y otro dependiendo de su complejidad, es un gráfico que permite razonar y comprender tanto el proyecto en sí como también identificar las estrategias, explicando de manera clara y sencilla las que se deben seguir.



**Figura 4 Diagrama de Estrategias**

Fuente: Investigación de Campo.

Elaborado por: María Cabascango

#### 4.03.01 Análisis de Diagrama de Estrategia

En el diagrama de estrategias se visualiza y analizan las opciones de solución para cumplir el objetivo de elaboración del manual.

Incluida en las actividades esta compartir la política y normativas de calidad y su importancia a todos los colaboradores de la empresa, construir bases de control de calidad y estimular a los colaboradores adecuados prácticas de mejora continua, compromiso de la alta dirección con disponibilidad de recursos necesarios

En el Diagrama de Estrategias se visualiza, se identifica y se analizan las opciones de solución para cumplir el objetivo de elaboración del manual, la cual se presenta de manera clara brindando apoyo para llevar a cabo el fin determinado.

En las actividades está socializar la política y normativas de calidad y su importancia a todos los colaboradores de la empresa, esta toma de conciencia es de vital importancia ya que todos deben estar involucrados, construir bases de control de calidad, es decir asegurar el cumplimiento de requisitos y mantener la variabilidad dentro de los límites especificados y estimular a los colaboradores adecuados prácticas de mejora continua, acciones correctivas y con mayor énfasis acciones preventivas, compromiso de la alta dirección con disponibilidad de recursos necesarios, es decir la implicación de la misma en cuanto a obligaciones y responsabilidades para con la empresa.

Crear sentido de pertenencia y motivar el trabajo en equipo entre los colaboradores, estableciendo objetivos comunes para contribución necesaria de cada colaborador, para ello siendo necesario programar capacitaciones adecuadas para cada área con la finalidad de mejorar sus habilidades y desarrollar conocimientos.

Definir lineamientos específicos para cumplir con eficiencia el proceso, asegurar resultados de calidad en cada proceso y procedimiento con el objetivo de dar uso eficiente a los recursos utilizados, para ello se dará utilización de recursos mediante la socialización del manual de calidad, siendo un aporte valioso para la empresa en general y los clientes aportando para fidelizar a los mismos a la marca y con esto logrando mantenerse en el mercado como una marca de prestigio.

Mediante la aplicación del manual de calidad se pretende ya no dependerá únicamente de la habilidad de los colaboradores sino brindar disposiciones puntuales de gran importancia y utilidad en el proceso manufacturero, convirtiéndose en un proceso eficiente y competitivo, estas deberán ser cumplidos por todos los colaboradores con la finalidad de brindar un producto que cumpla las exigencias del cliente, convirtiéndose en la razón de ser de la empresa, es decir enfocados al cumplimiento de la satisfacción del cliente.



|  |  |   |  |
|--|--|---|--|
| <p>1) Socializar la política y normativas de calidad y su importancia a todos los colaboradores de la empresa</p> <p>2) Construir bases de control de calidad y estimular a los colaboradores adecuados prácticas de mejora continua</p> <p>3) Compromiso de la alta dirección con disponibilidad de recursos necesarios</p> | <p>Cumplimientos de objetivos planteados en un 50% durante 6 meses</p> | <p>Informes y registros de la gestión en cada proceso, estos estarán específicamente creados para reunir esta información</p> | <p>Poco compromiso y empoderamiento de la alta dirección para difundir las políticas de la empresa</p> |
|--|--|---|--|

|  |   |  |   |
|--|---|--|---|
| <p>1) Crear sentido de pertenencia y motivar el trabajo en equipo entre los colaboradores</p> <p>2) Establecer objetivos comunes para contribución necesaria de cada colaborador</p> <p>3) Programar capacitaciones adecuadas para cada área</p> | <p>Dictar capacitaciones en un 60% en un periodo de 3 meses</p> | <p>Constancia de asistencia de los colaboradores a las capacitaciones, evaluaciones y análisis del desempeño laboral</p> | <p>Utilización deficiente de recursos</p> |
|--|---|--|---|

|  |  |   |   |
|--|--|---|---|
| <p>1) Definir lineamientos específicos para cumplir con eficiencia el proceso</p> <p>2) Asegurar resultados de calidad en cada proceso y procedimiento</p> <p>3) Utilización de recursos mediante la socialización del manual de calidad</p> | <p>Honorarios profesionales \$500<br/>Impresiones y hojas \$60<br/>Banner \$40<br/>Carpetas \$5<br/>Esferos personalizado \$0,25<br/>Total: \$ 630</p> | <p>Registros de asistencia, reportes de evaluación, instructivos y guías, procesos y procedimientos del responsable del proyecto.</p> | <p>Diminución de pérdidas, productividad y aportes negativos a la empresa.<br/>Empoderamiento por parte de cada miembro de la empresa</p> |
|--|--|---|---|

Fuente: Investigación de Campo.  
Elaborado por: María Cabascango

#### 4.04.01 Análisis de Matriz de Marco Lógico

Con la matriz de marco lógico se determina la importancia de la elaboración y socialización del manual para el proceso de control de calidad, indicando de manera detallada los objetivos del desarrollo, indicadores, medios de verificación y supuestos.

En cuanto a finalidad de proyecto esta mejorar procesos para evitar insatisfacción y pérdida de clientes mediante la elaboración de manual de control de calidad en indicadores se pretende minimizar en un 15% la insatisfacción de los clientes reflejadas en reclamos, devoluciones de mercadería por mala calidad en un periodo de tres meses , la verificación se realizara en base a un documento comparativo entre años de unidades vendidas vs unidades devueltas expresamente por motivo de calidad, como supuesto está contemplado el reclamos o devoluciones en mayor porcentaje del producto, en este análisis se busca encontrar estrategias que sirvan de camino para cumplir el objetivo planificado.

En propósito se tiene Elaboración y Socialización de un Manual para el proceso de Control de Calidad en el cual los procesos tengan un responsable directo quien sea responsable de su cumplimiento satisfactorio, medio por el cual se pretende establecer lineamientos en los procesos en un 50% en un periodo de tres meses, la verificación será realizada por medio de la elaboración del Manual de Calidad, como supuesto se dicta ejecución de procesos adecuadamente realizada.

Uno de los primeros objetivos planteados está dar cumplimiento a las normativas y políticas calidad de la empresa, con indicadores de cumplimiento de objetivos y estrategias vs objetivos proyectados en un periodo de 3 meses, en cuanto a supuesto se define el desarrollo de la empresa mediante objetivos y metas a cumplir.

Como según do objetivo se pretende incrementar la productividad de los colaboradores, como indicadores está el resultado de las actividades realizadas correctamente vs actividades planificadas semanales, siendo verificados mediante reporte de actividades realizadas de cada colaborador revisado por el responsable del área, como supuesto consta negarse a colaborar en los cambios trabajando con actitud negativa por parte del personal.

Como último objetivo consta elaborar lineamientos específicos para el control de calidad en el cual como indicador se dicta procedimientos ejecutados correctamente vs procedimientos planificados en un periodo de 3 meses, como medio de verificación se cuenta con registros y formatos establecidos para el proceso de Control de Calidad, como supuesto consta la organización correcta de tareas e información oportuna que llegue de manera efectiva y veraz a todos los involucrados en el proceso.

La actividad es el desarrollo de las labores diarias de cada colaborador, estos son quienes prestan servicio a la empresa diariamente dentro de una jornada laboral, en este proyecto se pretende enfatizar aún más en el trabajo en equipo, mejora continua comunicación efectiva para culminar con éxito el propósito y la finalidad presentada.

Dentro de las actividades para lograr el objetivo están las siguientes: socializar la política y normativas de calidad y su importancia a todos los colaboradores de la empresa, por eso es importante construir bases de control de calidad y estimular a los colaboradores adecuados prácticas de mejora continua, contando con el compromiso de la alta dirección con disponibilidad de recursos necesarios, teniendo como indicadores cumplimientos de objetivos planteados en un

50% en un periodo de seis meses, como medios de verificación información y registros de la gestión en cada proceso, estos estarán creados específicamente para reunir esta información, teniendo como supuesto el poco compromiso y empoderamiento de la alta dirección para difundir las políticas de la empresa.

Otra actividad que se toma en consideración es la de crear sentido de pertenencia y motivar el trabajo en equipo entre los colaboradores, para esto es necesario establecer objetivos comunes para contribución necesaria de cada colaborador, y adicional programar capacitaciones adecuadas para cada área, esto por la importancia que genera el recurso humano bien capacitado y conocedor de sus funciones y responsabilidades, mediante indicadores consta dictar capacitaciones en un 60% en un periodo de 3 meses, como medio de verificación se tendrá la constancia de asistencia de los colaboradores a las capacitaciones, evaluaciones y análisis del desempeño laboral y como supuesto está el personal operativo con conocimientos adecuados para utilización eficiente de recursos siendo esto favorable para la empresa.

Como última actividad esta definir lineamientos específicos para cumplir con eficiencia el proceso, siendo necesario asegurar resultados de calidad en cada proceso y procedimiento y utilización de recursos mediante la socialización del manual de calidad, como indicadores se tendrá los recursos y materiales necesarios, como medios de verificación son registros de asistencia, reportes de evaluación, instructivos y guías, procesos y procedimientos del responsable del proyecto, como supuesto esta disminución de pérdidas, productividad y aportes negativos a la empresa empoderamiento por parte de cada miembro de la empresa.

## CAPÍTULO V

### 5. PROPUESTA

La calidad es el conjunto de características de un determinado producto o servicio satisfechas para el cliente, mediante la elaboración de este Manual de Procedimientos de Calidad se pretende satisfacer la necesidad de la empresa de confección Tadoo Cia Ltda, adicional la creación de documentos ayuda a tener claros

lineamientos para ejecutar acciones con sus responsables en cada una de las funciones y actividades dentro del proceso, es decir obtener total control operativo, por otro lado la utilización eficiente de recursos y optimización de tiempos de ejecución, recursos disponibles y personal necesario.

Siendo de vital importancia utilizar como base los requisitos que exige el Sistema de Gestión de Calidad ISO 9001:2008 debido a que su enfoque principal es la satisfacción del cliente, el cumplimiento de especificaciones técnicas, mediante mejora continua y objetivo común a nivel organizacional en la cual se busca cumplir metas con tiempos delimitados.

### ➤ **Control de Calidad**

Según el autor Bertrand indica que:

Se denomina Control de Calidad al conjunto de técnicas y procedimientos que sirven para orientar, supervisar y controlar toda la etapa hasta la obtención de un producto de calidad. Es un complemento indispensable de la planificación, actuando como un sistema de retroalimentación. Según Juran, el control de calidad no debe limitarse a la dirección, sino que debe emprenderlo todos los empleados de la empresa.

El proceso de control comienza evaluando el comportamiento real de la calidad, comparándolo con los objetivos inicialmente establecidos, para finalmente actuar sobre las posibles desviaciones. (Bertrand L. Hansen, 1990, pág. 97)

Para obtener un control de calidad deben estar involucrados desde la alta gerencia hasta la totalidad de los operarios sin excepción, siguiendo un objetivo común en el cual todos están empoderados desde su área de trabajo, se logrará con mayor

facilidad alcanzar el mismo, supervisando los procedimientos con mayor facilidad y brindando la retroalimentación necesaria.

### ➤ **Calidad**

La calidad es una estrategia a seguir al ofrecer un producto o un servicio con la capacidad necesaria para satisfacer al cliente o superar sus expectativas, es decir se realice esfuerzos conjuntos con la finalidad de asegurar la fidelidad del cliente logrando con esto beneficios para la empresa, sus colaboradores y la sociedad en general, adicional se recalca la importancia de trabajar de manera preventiva contribuyendo a optimizar recursos tales como: materia prima, tiempo, personal impactando positivamente en el costo del producto.

### ➤ **Evolución del Control de Calidad**

(Pablo Juan Verdoy, 2006, pág. 13) La calidad en producto y/o servicio es primordial para una organización, siendo ésta de suma importancia para permanecer en el mercado y ser competitivos como organización, para ello se debe trabajar desde el inicio hasta el final, es decir desde el desarrollo del producto hasta su comercialización.

### ➤ **Técnicas y Herramientas de Control de Calidad**

Mediante indicadores e información detallada de las incidencias que se van presentando en el proceso se puede analizar y determinar acciones que ayuden a mejorar continuamente y de esta manera determinar el origen de los mismos y evitar que los errores presentados vuelvan a ocurrir.

Mediante las siguientes herramientas que se utilizaran para la elaboración de este manual:

### ➤ **Diagrama de Pareto**

Esta es una herramienta de análisis en la cual se organiza datos graficándolos de forma descendente, es una aplicación del 80/20, en otras palabras indica que el 80 % de las incidencias reflejan el 20% de los problemas o inconformidades y también que el 20% de la totalidad implica el 80% de los problemas a solucionar, es decir el diagrama de Pareto se utiliza para identificar los defectos que se producen con más frecuencia, las causas más comunes de los defectos.

Mediante esta herramienta se determina con exactitud:

- Causa- Raíz de la inconformidad o problema
- Determinar El factor o factores con mayor incidencia
- Consideración el objetivo y los elementos que se deben mejorar

De igual manera se debe tomar en consideración que los problemas considerados como pequeños o de menor magnitud deban ignorarse hasta que los problemas más grandes se hayan resuelto sino que indica prioridades a seguir.

### ➤ **Hojas de Verificación**

La recolección de datos debe hacerse de forma cuidadosa y exacta, para ello se debe utilizar plantillas y registros que permitan llevar un control de producto defectuoso, analizar las causas que ocasionan que haya defectos y realizar una revisión del proceso y producto que se viene manejando

La calidad del producto y/o servicio se debe controlar a durante todo el proceso, con verificación y seguimiento que garantice la calidad en el producto final, para ello

se debe llevar registros y documentos que sirvan de apoyo con relación de la frecuencia de novedades encontradas y la raíz de esta, mediante análisis se determinará la mejor solución para erradicar las inconformidades presentadas en las hojas de verificación.

### ➤ **Inspección**

Esta inspección se realiza mediante utilización de instrumentos de medición, patrones de comparación, muestras físicas o cuadros de especificaciones para verificar si cumple o no los requerimientos solicitados por el cliente.

#### **5.01.01 Antecedentes de la propuesta**

Según el autor Torres menciona que:

“Son las herramientas más eficaces para transmitir conocimientos y experiencia en ellos documentan la tecnología acumulada, hasta el momento, permite a cualquier organización formalizar sus sistemas de trabajo sustentando el crecimiento y desarrollo dándoles estabilidad y solidez” (Torres, 1996, pág. 22)

Los manuales son de gran utilidad para conseguir la interpretación común, en el mismo se imparte lineamientos específicos y precisos, en el cual se explica el cómo realizar tal o cual o cual tarea, adicional siendo un documento interno se dará a conocer la política, los procedimientos y documentación de todas las áreas que debe seguir la empresa para el desarrollo de operaciones y registro de actividades realizadas diariamente.

### ➤ **Manual Administrativo**

Torres menciona que:

“está siempre presente en cualquier tipo de empresa, pero es más apremiante en las grandes allí las instrucciones son más complejas, los niveles y las divisiones más numerosas y el ser humano se siente más aislado que en las empresas pequeñas. El problema de establecer y mantener comunicaciones adecuadas es menos sencillo y la gerencia tiene que sustituir el contacto personal por medios más formales, los manuales administrativos permiten lograr este objetivo” (Torres, 1996, pág. 24)

Los manuales son documentos que contiene información detallada de los procesos de las organizaciones de gran tamaño, a fin de informar y orientar el comportamiento de los miembros de la empresa con la finalidad de unificar criterios y seguir objetivos comunes

➤ **Manual de procedimientos**

El autor Torres indica que:

“Es el instrumento en el cual se describe de forma sistemática los procedimientos y actividades para el desarrollo de las funciones y en las cuales se establece responsabilidades para el personal, se considera como la sucesión cronológica y secuencial de actividades concatenadas entre s, necesarias para la realización de trabajos repetidos” (Torres, 1996, pág. 24)

El manual es una herramienta en la cual se determina la realización de la actividad de manera lógica y ordenada, evitando duplicidad de actividades o pasos innecesarios, sirviendo para realizar un seguimiento adecuado tomando en consideración las actividades anteriormente programadas.

### **5.01.02 Filosofía empresarial**

#### **MISIÓN:**

La misión de la empresa Tadoo Cía. Ltda. es el crear, producir y ofrecer productos textiles de excelente calidad y cómodos precios para satisfacer los requisitos y la demanda de nuestra prestigiosa clientela, realizamos esta clase de productos sin descuidar el Talento humano, la empresa esta comprometida con el cliente interno para el desarrollo personal e intelectual, manteniendo los compromisos de calidad, y desarrollo, se desea el crecimiento rentable de la misma

#### **VISIÓN:**

Ser una empresa modelo, reconocida y distinguida en el mundo textil nacional e internacional, enfocada a la vanguardia en cuanto a diseños de vestimenta deportiva siempre en contacto con la tendencia y moda; distinción adquirida por nuestros productos de gran calidad a bajos precios, logrando así enfrentar mercados internacionales

#### **VALORES INSTITUCIONALES:**

- Trabajo en quipo
- Calidad
- Respeto
- Compromiso
- Integridad

#### **POLÍTICAS:**

- Mejora continua en los procesos
- Cumplimiento de normas de calidad

## Organigrama Estructural

Indica que:

“Es una herramienta gráfica, la cual se puede implementar, para conocer y analizar estructuras, además de ser una herramienta administrativa es un auxiliar que sirve para la toma de decisiones, es por esto que los organigramas son de gran importancia dentro de cualquier organización. La principal utilidad del organigrama es que puede apreciarse de manera fácil la forma en que se estructura una organización, sin necesidad de explicaciones detalladas” (Gestiopolis, 2015)

El organigrama organizacional es la representación de una empresa mediante de forma visual, es decir gráficamente se da a conocer la estructura de la empresa, mostrándose por departamentos, las personas responsables de cada una de ellas y se da una visión de la jerarquía que constituye la empresa.

## Modalidad de investigación

La investigación tiene como objetivo determinar el mejoramiento del control de Calidad a fin de asegurar la misma durante la elaboración de productos, mediante esta satisfacer a los clientes tanto internos como externos.

En este proyecto se utilizaran los siguientes métodos:

### ➤ Método Descriptivo

El autor indica que:

“Comprende la descripción, registro,

análisis e interpretación., trabaja sobre realidad su característica principal es la de

presentarnos una interpretación correcta. El enfoque se hace sobre las conclusiones

dominantes mediante los resultados obtenidos.” (Tamayo M. T., 2004, pág. 46)

Mediante este método se pretende conocer con datos ciertos que servirán para extraer información mediante la cual se podrá encontrar los principales problemas falencias de la empresa.

#### ➤ **Método Inductivo**

Es un estudio que se utiliza para llegar a conclusiones basados en hechos recopilados mediante la observación directa, es decir es un razonamiento que parte de lo particular a lo general, la misma se inicia con la visualización, para seguidamente analizar los datos y finalmente realizar comparaciones.

#### ➤ **Muestreo**

Es determinar si un lote de productos cumple o no las características solicitadas o a su vez con el nivel mínimo exigido, mediante este procedimiento se podrá determinar si se acepta o se rechaza un lote completo de productos previa comparación con determinados criterios.

Tomando como base lo mencionado anteriormente se plantea que en caso de no cumplimiento el lote sea rechazado. En este proyecto se utilizara el plan de muestreo por atributos, es decir se toma una muestra aleatoria de un lote en la cual cada segmento es catalogada de acuerdo a ciertos atributos como aceptable o defectuosa.

Tatoo Cia Ltda es una empresa dedicada a la confección de prendas que serán utilizadas en la prácticas de deportes extremos, previo y durante el proceso de ensamblaje se necesita de insumos y servicio de terceros como valor añadido de la prenda, por esta razón se ve la necesidad de controlar la calidad mediante un plan de muestreo que se aplicara durante el proceso o la final del mismo.

En la siguiente tabla se especifica los parámetros que van a ser utilizados en el muestreo de calidad a aplicar, tanto como nivel de aceptación, fallas admitidas dentro del rango clasificándolas según sean defectos críticos, mayores y menores.

### ➤ **Cuantitativa**

La autora Josefa Eugenia Blasco Menciona que:

“Es aquella que se dirige a recoger información objetivamente medible, que las técnicas cuantitativas de obtención de información requieren de apoyo matemático y permiten la cuantificación del resultado. Son utilizadas fundamentalmente para obtener datos primarios sobre todo de características, comportamientos y conocimientos. El mismo enmarcado en el positivismo, empirismo lógico, método estadístico deductivo predeterminado y estructurado” (Josefa Eugenia Blasco Mira, 2007, pág. 22)

Es aquella que se realiza mediante recolección de datos numéricos para investigar, examinar, evidenciar resultados y definir resultados, en este método se utilizará valores, porcentajes, costos, etc...mediante el mismo recolecta información exacta para determinar resultados netamente fiables.

### **Etapas de investigación**



Figura 5: Etapas de investigación  
Fuente: Investigación de Campo.  
Elaborado por: María Cabascango

Se procederá a analizar el proceso que actualmente se emplea en el área de control de Calidad, las fases del proceso manufacturero que se controlan, herramientas y documentos utilizados a fin de recopilar la información y determinar soluciones a las actuales falencias.

Mediante una encuesta a realizar a los colaboradores de la empresa a fin de medir las opinión sobre la relevancia e importancia de elaborar un Manual para el Control de Calidad

Encuestar a los clientes habituales, es decir a los consumidores potenciales del producto a fin de determinar la satisfacción sobre la calidad del producto adquirido.

## 5.02 Determinación de la Población y Muestra

### ➤ Población

Este es el conjunto de elementos con características comunes que serán objeto del el estudio en mención, para lo cual es necesario extraer una muestra que debe ser acorde al tamaño de la población.

➤ **Muestra**

Es el subconjunto de elementos que tienen características comunes, es decir individuos de una población, al estudiar toda la población es necesario demasiado tiempo y recursos por eso se utiliza la muestra mencionada para determinar resultados.

Actualmente en la empresa se encuentra un total de 52 colaboradores que se desempeñan en las diferentes áreas, la encuesta que se realizará tiene como objetivo determinar soluciones a las actuales falencias que se presentan en la misma.

Tomando en consideración que la población de la empresa no es demasiado grande se realizará la encuesta a todos los colaboradores de la empresa ya que no es necesario aplicar la fórmula de la muestra.

➤ **Recolección de información**

En la empresa Tatto Cia Ltda el levantamiento de la información se realizará mediante encuestas en las que participaran el personal involucrado en el proceso manufacturero, adicional se utilizara información existente, con estos resultados se determinara la importancia de la elaboración de un manual para mejorar el proceso de Control de Calidad.

**Técnica de Recolección de Datos**

➤ **Encuesta**

El autor menciona que:

“Las encuestas es un conjunto de preguntas tipificadas dirigida a una muestra representativa, para averiguar resultados estado de opinión o diversas

cuestione de hecho. Constituye una herramienta importante para las investigaciones en la búsqueda de información que se requiere de un volumen de datos que permite la extrapolación de los resultados después de tratamiento estadístico adecuado.” (Óscar Arratia García, 2009, pág. 193)

Con la finalidad de obtener datos que sirvan de relevancia se procederá a encuestar a los colaboradores de la empresa. El formato de encuesta utilizada en la empresa Tadoo Cia Ltda pretende identificar la necesidad o no del manual de Control de Calidad.

**Tabla 7:**  
**Número de Trabajadores ingresar en índice**

| DEPARTAMENTOS                       | TRABAJADORES |
|-------------------------------------|--------------|
| <b>Gerencia</b>                     | <b>1</b>     |
| <b>Compras</b>                      | <b>1</b>     |
| <b>Producción</b>                   | <b>47</b>    |
| <b>Control de Calidad</b>           | <b>1</b>     |
| <b>Bodega de producto terminado</b> | <b>1</b>     |
| <b>Contabilidad</b>                 | <b>1</b>     |
| <b>Total</b>                        | <b>52</b>    |

Fuente: Investigación de Campo.

Elaborado por: María Cabascango

**Tabla 8:**

**Formato De Preguntas De Entrevista**

**OBJETIVO:** Conocer la ejecución actual que se emplea el proceso de control de

Calidad

| ENCUESTA N°        |  |
|--------------------|--|
| Datos Personales   |  |
| Código encuestado: |  |
| Área:              |  |
| Cargo:             |  |

Sexo: F

M

**INSTRUCCIONES: Marque con una X según su criterio**

1) ¿Le interesaría conocer las políticas y objetivos de su empresa?

SI

NO

2) ¿Considera usted importante estar capacitado para realizar las funciones asignadas en su puesto de trabajo?

Muy Importante

Poco Importante

Nada Importante

3) ¿Le gustaría a usted tener conocimiento y trabajar mediante un Sistema de Gestión de Calidad?

SI

NO

4) ¿Tiene usted conocimiento de la utilización de un Manual del Control de Calidad en su empresa o en otras empresas?

SI

NO

5) ¿Cree usted que mediante la implementación de un manual de Calidad se evitará fabricar productos defectuosos o devoluciones de clientes?

SI

NO

6) ¿Cuál cree usted que es el principal problema que afecta al Control de Calidad?

Inexistencia de Manual

Falta de compromiso

Desconocimiento

Otros

Explique \_\_\_\_\_

7) ¿Qué prenda cree usted que se confecciona en mayor porcentaje en su empresa?

Camisetas

Pantalones

Chompas

8) ¿Conoce usted si en su empresa el Control de Calidad se realiza mediante?

Guías

Manuales

Ninguno

9) ¿En qué parte del proceso cree usted que se presenta los mayores problemas de Calidad?

Diseño

Confección

Recepción de materia prima

Empaque

Corte

Otros

Explique Otros \_\_\_\_\_

10) ¿Cree que mediante la aplicación de un manual de procedimientos de Calidad se beneficiara al cliente externo e interno?

SI

NO

➤ **Validez de la información**

Menciona que:

“La validez es entendida como una relación cognitiva de acceso creciente a medida que el investigador profundiza el proceso de información recolectada mediante el conocimiento de los principales parámetros y pruebas para el análisis de datos, permite identificar algunas técnicas métodos y procedimientos para analizar de manera sistemática” (Gómez, 2006, pág. 149)

Mediante esta herramienta se conseguirá los datos resultantes para identificar la necesidad de implementar el Manual de Procedimientos en la empresa ya que son de fácil interpretación tomando en cuenta que la población es de pequeño tamaño.

➤ **Técnica de análisis de datos**

Menciona a que:

“Es la manipulación de hechos y números

---

para lograr ciertas informaciones es una técnica que ayuda al administrador a tomar una decisión apropiada. La idea principal de cualquier estudio es lograr cierta información válida y confiable” (Namakforoosh., 2005, pág. 280)

Con el análisis de datos obtenidos en la encuesta se procederá realizar tablas y gráficos estadísticos mediante el cual se determina que el proyecto es viable ya que el origen de los mismos es real y verídico.

## Análisis y tabulación de Datos

### Pregunta 1): ¿Le interesaría conocer las políticas y objetivos de la empresa?

**Tabla 9:**  
**Pregunta N°1**

| OPCIÓN DE RESPUESTA | FRECUENCIA | PORCENTAJE  |
|---------------------|------------|-------------|
| SI                  | 30         | 100%        |
| NO                  | 0          | 0%          |
| <b>TOTAL</b>        | <b>30</b>  | <b>100%</b> |

**Fuente:** Empresa TATOO CIA. LDTA.  
**Elaborado por:** María Cabascango



**Figura 5: Pregunta N°1**  
**Fuente:** Empresa TATOO CIA. LDTA.  
**Elaborado por:** María Cabascango

### Análisis:

Los encuestados indican que están interesados en conocer las políticas y objetivos de la empresa lo cual indica que se podrá trabajar de mejor manera debido a que todos los integrantes de la empresa tendrán un objetivo común y estarán la tanto de las políticas a cumplir como constancia se visualiza el 100% de respuestas positivas.

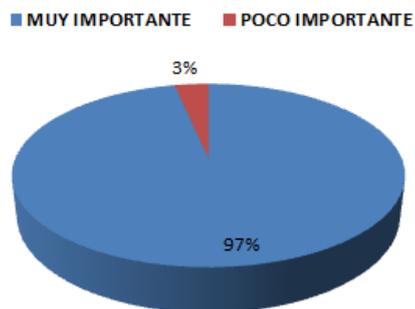
**Pregunta 2): ¿Considera usted importante estar capacitado para realizar las funciones asignadas en su puesto de trabajo?**

**Tabla 10:**  
**Pregunta N° 2**

| OPCIÓN DE RESPUESTA | FRECUENCIA | PORCENTAJE  |
|---------------------|------------|-------------|
| MUY IMPORTANTE      | 29         | 97%         |
| POCO IMPORTANTE     | 1          | 3%          |
| NADA IMPORTANTE     | 0          | 0%          |
| <b>TOTAL</b>        | <b>30</b>  | <b>100%</b> |

**Fuente:** Empresa TATOO CIA. LDTA.

**Elaborado por:** María Cabascango



**Figura 6: Pregunta N° 2**

**Fuente:** Empresa TATOO CIA. LDTA.

**Elaborado por:** María Cabascango

### **Análisis:**

El resultado de la encuesta dio el siguiente resultado, el 97% de los encuestados indica que cree muy importante estar capacitado, el 3% señala que cree que es poco importante y 0% es decir ninguna persona cree que nada importante estar capacitado.

**Pregunta 3): ¿Le gustaría tener conocimiento y trabajar mediante un sistema de Control de Calidad?**

**Tabla 11 :**  
**Pregunta N°3**

| OPCIÓN DE RESPUESTA | FRECUENCIA | PORCENTAJE |
|---------------------|------------|------------|
| SI                  | 30         | 100%       |
| NO                  | 0          | 0%         |
| TOTAL               | 30         | 100%       |

**Fuente:** Empresa TATOO CIA. LDTA.  
**Elaborado por:** María Cabascango



**Figura 7: Pregunta N° 3**  
**Fuente:** Empresa TATOO CIA. LDTA.  
**Elaborado por:** María Cabascango

**Análisis:**

En la encuesta realizada se obtiene como dato determinante que sí les gustaría trabajar mediante un sistema de Control de Calidad, mientras que 0% contestó que no a la pregunta formulada en la encuesta, lo cual señala que el Manual servirá como aporte positivo a toda la empresa.

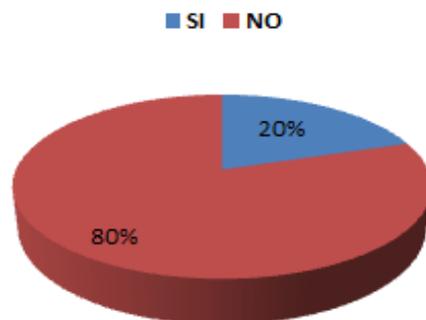
**Pregunta 4): ¿Tiene usted conocimiento de la utilización de un Manual de Control de Calidad en su empresa o en otras empresas?**

**Tabla 12:**  
**Pregunta N° 4**

| OPCIÓN DE RESPUESTA | FRECUENCIA | PORCENTAJE  |
|---------------------|------------|-------------|
| SI                  | 6          | 20%         |
| NO                  | 24         | 80%         |
| <b>TOTAL</b>        | <b>30</b>  | <b>100%</b> |

**Fuente:** Empresa TATOO CIA. LDTA.

**Elaborado por:** María Cabascango



**Figura 8: Pregunta N° 4**

**Fuente:** Empresa TATOO CIA. LDTA.

**Elaborado por:** María Cabascango

### **Análisis:**

Según datos obtenidos en la encuesta el menor porcentaje tiene conocimiento de un Manual de Control de Calidad y 80% indica que no tiene el conocimiento en su empresa ni en otras empresas.,

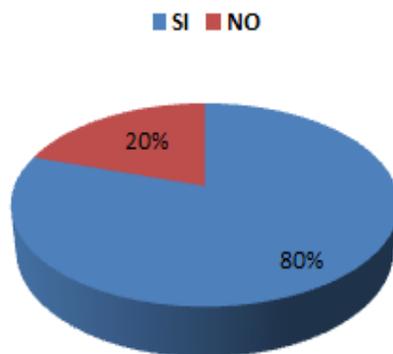
**Pregunta 5): ¿Cree usted que mediante la implementación de un Manual de Control de Calidad se evitará fabricar productos defectuosos o devoluciones de clientes?**

**Tabla 13:**  
**Pregunta N° 5**

| OPCIÓN DE RESPUESTA | FRECUENCIA | PORCENTAJE  |
|---------------------|------------|-------------|
| SI                  | 24         | 80%         |
| NO                  | 6          | 20%         |
| <b>TOTAL</b>        | <b>30</b>  | <b>100%</b> |

**Fuente:** Empresa TATOO CIA. LDTA.

**Elaborado por:** María Cabascango



**Figura 9: Pregunta N° 5**

**Fuente:** Empresa TATOO CIA. LDTA.

**Elaborado por:** María Cabascango

### **Análisis:**

El resultado de los treinta encuestados señala que en su gran mayoría 80% positivamente, mientras que una minoría contesta a la pregunta realizada con una respuesta negativa.

**Pregunta 6): ¿Cuál cree usted que es el principal problema que afecta al Control de Calidad?**

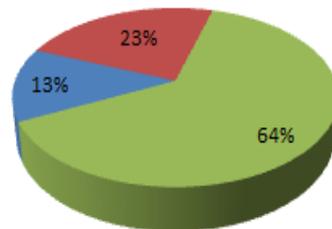
**Tabla 14:**  
**Pregunta N° 6**

| OPCIÓN DE RESPUESTA    | FRECUENCIA | PORCENTAJE |
|------------------------|------------|------------|
| INEXISTENCIA DE MANUAL | 19         | 64%        |
| DESCONOCIMIENTO        | 7          | 23%        |
| FALTA DE COMPROMISO    | 4          | 13%        |
| TOTAL                  | 30         | 100%       |

**Fuente:** Empresa TATOO CIA. LDTA.

**Elaborado por:** María Cabascango

■ INEXISTENCIA DE MANUAL ■ FALTA DE COMPROMISO  
■ DESCONOCIMIENTO



**Figura 10: Pregunta N° 6**

**Fuente:** Empresa TATOO CIA. LDTA.

**Elaborado por:** María Cabascango

**Análisis:** Como resultado de la encuesta realizada consta el 23% que respondieron como principal problema Inexistencia de Manual, 13% Falta de compromiso y 53% desconocimiento, se puede interpretar que es de suma importancia terminar con el desconocimiento existente mediante elaboración y socialización de un manual de Control de Calidad.

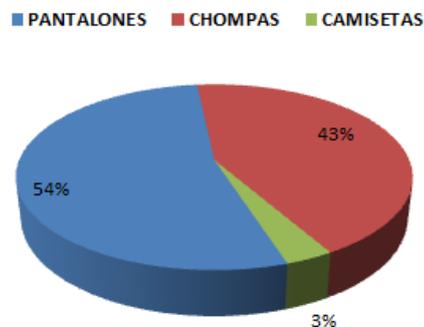
**Pregunta 7): ¿Qué prenda cree que se confecciona en mayor porcentaje en su empresa?**

**Tabla 15:**  
**Pregunta N° 7**

| OPCIÓN DE RESPUESTA | FRECUENCIA | PORCENTAJE |
|---------------------|------------|------------|
| PANTALONES          | 16         | 53%        |
| CHOMPAS             | 13         | 43%        |
| CAMISETAS           | 1          | 3%         |
| TOTAL               | 30         | 100%       |

**Fuente:** Empresa TATOO CIA. LDTA.

**Elaborado por:** María Cabascango



**Figura 11: Pregunta N° 7**

**Fuente:** Empresa TATOO CIA. LDTA.

**Elaborado por:** María Cabascango

### **Análisis:**

El porcentaje mayoritario cree que se confeccionan en mayor volumen prendas de vestir parte baja, es decir pantalones, el 43% cree que en mayor porcentaje chompas y el 3% camisetas, según el resultado de la encuesta se pretende diseñar y socializar un Manual para el proceso de Control de Calidad en el área de confección en las dos líneas que abarcan mayor porcentaje de producción.

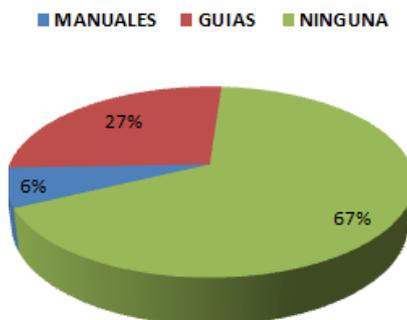
**Pregunta 8): ¿Conoce usted si en su empresa el Control de Calidad se realiza mediante?**

**Tabla 16:**  
**Pregunta N° 8**

| OPCIÓN DE RESPUESTA | FRECUENCIA | PORCENTAJE |
|---------------------|------------|------------|
| MANUALES            | 2          | 6%         |
| GUIAS               | 8          | 27%        |
| NINGUNA             | 20         | 67%        |
| TOTAL               | 30         | 100%       |

**Fuente:** Empresa TATOO CIA. LDTA.

**Elaborado por:** María Cabascango



**Figura 12: Pregunta N° 8**

**Fuente:** Empresa TATOO CIA. LDTA.

**Elaborado por:** María Cabascango

### **Análisis:**

En la encuesta realizada se observa que un porcentaje menor cree que se realiza mediante manuales, mientras que otro grupo considera que se realiza a través de guías y el 67% indican que no utiliza ninguna herramienta poniendo en evidencia que la realización y socialización de un Manual para el procedimiento de Control de Calidad serviría de gran utilidad.

**Pregunta 9) ¿En qué parte del proceso cree usted se presentan los mayores problemas de calidad?**

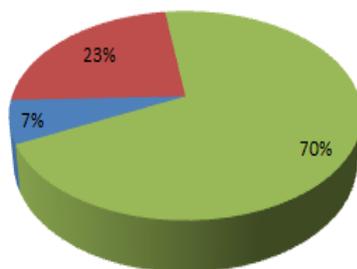
**Tabla 17:**  
**Pregunta N° 9**

| OPCIÓN DE RESPUESTA | FRECUENCIA | PORCENTAJE |
|---------------------|------------|------------|
| ÁREA DE DISEÑO      | 2          | 7%         |
| ÁREA DE CORTE       | 7          | 23%        |
| ÁREA DE CONFECCIÓN  | 21         | 70%        |
| TOTAL               | 30         | 100%       |

**Fuente:** Empresa TATOO CIA. LDTA.

**Elaborado por:** María Cabascango

■ AREA DE DISEÑO ■ AREA DE CORTE ■ AREA DE CONFECCION



**Figura 13: Pregunta N° 9**

**Fuente:** Empresa TATOO CIA. LDTA.

**Elaborado por:** María Cabascango

### Análisis:

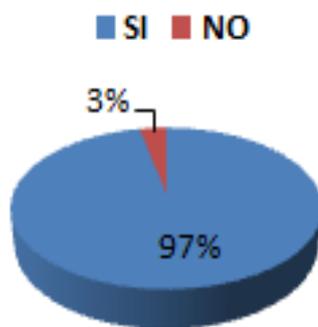
Un reducido porcentaje de los encuestados indica que los problemas se encuentran en el área de Diseño, 70 % indica que en mayor porcentaje se encuentran en el área de confección, determinado con esto la necesidad de implementar un Manual para el procedimiento de control de Calidad con la finalidad de tener lineamientos claros a seguir en el área.

**Pregunta 10) ¿En qué parte del proceso cree usted se presentan los mayores problemas de calidad?**

**Tabla 18:**  
**Pregunta N° 10**

| OPCIÓN DE RESPUESTA | FRECUENCIA | PORCENTAJE  |
|---------------------|------------|-------------|
| SI                  | 29         | 97%         |
| NO                  | 1          | 3%          |
| <b>TOTAL</b>        | <b>30</b>  | <b>100%</b> |

**Fuente:** Empresa TATOO CIA. LDTA.  
**Elaborado por:** María Cabascango



**Figura 14 : Pregunta N° 10**  
**Fuente:** Empresa TATOO CIA. LDTA.  
**Elaborado por:** María Cabascango

### **Análisis:**

El resultado determina que una importante mayoría de los encuestados creen que mediante un manual de procedimientos de Control de Calidad si se beneficiara al cliente interno y externo, por otro lado apenas el 3% cree que no será beneficioso, según lo analizado se determina que el Manual en mención será beneficioso.

## 5.02.02 Investigación de campo (Resultados de la Encuesta)

Tabla 19:

Resultado de encuesta

| N° | ENCUESTADO             | PREGUNTA N°1 |          | PREGUNTA N°2 |              |              | PREGUNTA N°3 |          | PREGUNTA N°4 |           | PREGUNTA N°5 |          |
|----|------------------------|--------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|----------|--------------|-----------|--------------|----------|
|    |                        | SI           | NO       | MUY IMPORT.  | POCO IMPORT. | NADA IMPORT. | SI           | NO       | SI           | NO        | SI           | NO       |
| 1  | Ing. Richard Moreno    | X            |          | X            |              |              | X            |          | X            |           | X            |          |
| 2  | Ing. Lorena Grijalva   | X            |          | X            |              |              | X            |          | X            |           | X            |          |
| 3  | Lic. Silvia Quisasamin | X            |          | X            |              |              | X            |          | X            |           | X            |          |
| 5  | Ing. Santiago Jácome   | X            |          | X            |              |              | X            |          | X            |           | X            |          |
| 6  | Sra. Letty Cobeña      | X            |          |              |              |              | X            |          |              | X         | X            |          |
| 7  | Sra. Rosa Guachamin    | X            |          |              | X            |              | X            |          |              | X         | X            |          |
| 8  | Sra. Alcira Paucay     | X            |          | X            |              |              | X            |          |              | X         | X            |          |
| 9  | Sra. Lucia Enríquez    | X            |          | X            |              |              | X            |          |              | X         |              | X        |
| 10 | Sra. Ángela Sobenis    | X            |          | X            |              |              | X            |          |              | X         | X            |          |
| 11 | Sra. Consuelo Chicaiza | X            |          | X            |              |              | X            |          | X            |           | X            |          |
| 12 | Sra. Silvia Quevedo    | X            |          | X            |              |              | X            |          |              | X         |              |          |
| 13 | Sra. María Loachamin   | X            |          | X            |              |              | X            |          |              | X         |              | X        |
| 14 | Sra. Mayra Quisilema   | X            |          | X            |              |              | X            |          |              | X         | X            |          |
| 15 | Sra. Elisa González    | X            |          | X            |              |              | X            |          |              | X         | X            |          |
| 16 | Sra. Lucia Díaz        | X            |          | X            |              |              | X            |          |              | X         | X            |          |
| 17 | Sra. Ana Morales       | X            |          | X            |              |              | X            |          |              | X         |              | X        |
| 18 | Sra. Mónica Morales    | X            |          | X            |              |              | X            |          |              | X         |              | X        |
| 19 | Sra. Deysi Pulupa      | X            |          | X            |              |              | X            |          |              | X         | X            |          |
| 20 | Sra. Mónica Molina     | X            |          | X            |              |              | X            |          |              | X         | X            |          |
| 21 | Sra. Silvia Morales    | X            |          | X            |              |              | X            |          |              | X         | X            |          |
| 22 | Sra. Gina Tituaña      | X            |          | X            |              |              | X            |          |              | X         |              | X        |
| 23 | Sra. Katherine Tabango | X            |          | X            |              |              | X            |          |              | X         | X            |          |
| 24 | Sra. Carmen Tasiguano  | X            |          | X            |              |              | X            |          |              | X         | X            |          |
| 25 | Sra. Alexandra Sanchez | X            |          | X            |              |              | X            |          |              | X         |              | X        |
| 26 | Sra. Mireya Lopez      | X            |          | X            |              |              | X            |          |              | X         | X            |          |
| 27 | Sr. Geovanny Moposita  | X            |          | X            |              |              | X            |          |              | X         | X            |          |
| 28 | Sr. Luis Guayanlema    | X            |          | X            |              |              | X            |          |              | X         | X            |          |
| 29 | Sr. Kevin Padilla      | X            |          | X            |              |              | X            |          | X            |           | X            |          |
| 30 | Sr. Luis Perea         | X            |          | X            |              |              | X            |          |              | X         |              | X        |
|    | <b>TOTAL</b>           | <b>30</b>    | <b>0</b> | <b>29</b>    | <b>1</b>     | <b>0</b>     | <b>30</b>    | <b>0</b> | <b>6</b>     | <b>24</b> | <b>24</b>    | <b>6</b> |

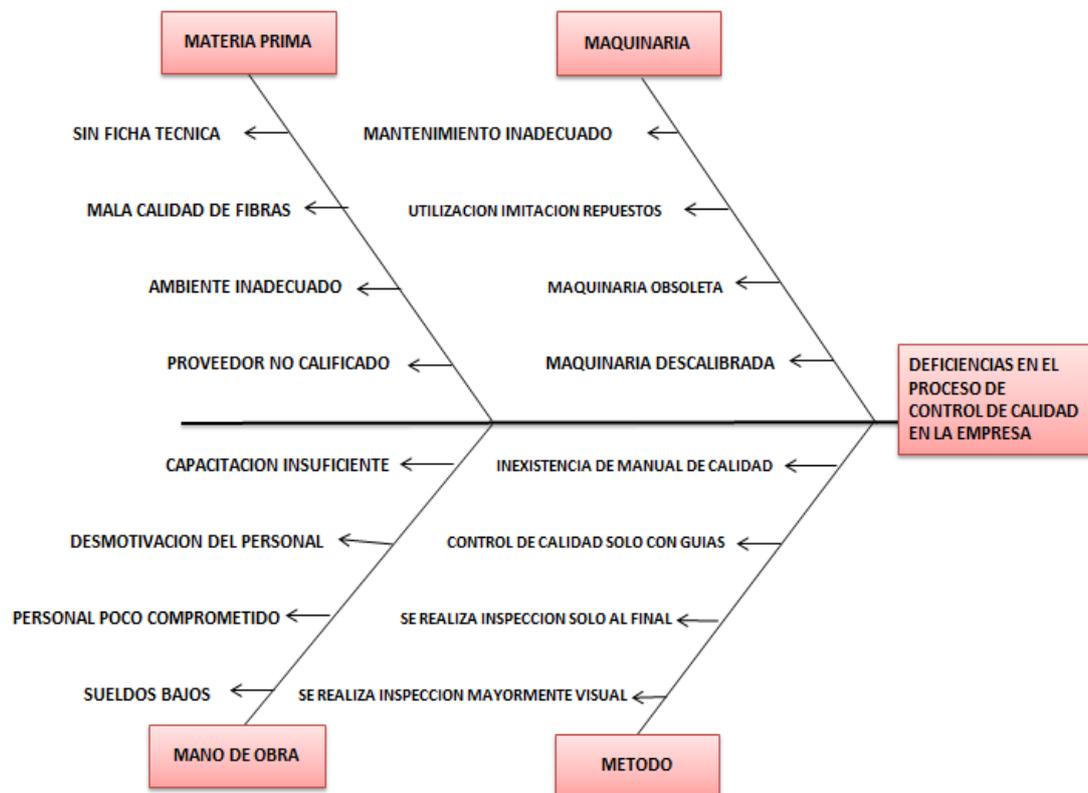
| N°           | ENCUESTADO             | PREGUNTA N°6        |                  |                 | PREGUNTA N°7 |           |           | PREGUNTA N°8 |          |           | PREGUNTA N°9 |          |            | PREGUNTA N°10 |          |
|--------------|------------------------|---------------------|------------------|-----------------|--------------|-----------|-----------|--------------|----------|-----------|--------------|----------|------------|---------------|----------|
|              |                        | INEXISTENCIA MANUAL | FALTA COMPROMISO | DESCONOCIMIENTO | PANTALONES   | CHOMPAS   | CAMISETAS | MANUALES     | GUIAS    | NINGUNO   | DISEÑO       | CORTE    | CONFECCIÓN | SI            | NO       |
| 1            | Ing. Richard Moreno    |                     | X                |                 | X            |           |           |              | X        |           |              | X        | X          |               |          |
| 2            | Ing. Lorena Grijalva   | X                   |                  |                 | X            |           |           |              | X        |           |              | X        | X          |               |          |
| 3            | Lic. Silvia Quisasamin | X                   |                  |                 | X            |           | X         |              |          |           |              | X        | X          |               |          |
| 5            | Ing. Santiago Jácome   | X                   |                  |                 | X            |           |           |              |          | X         | X            |          | X          |               |          |
| 6            | Sra. Letty Cobeña      |                     |                  | X               |              | X         |           |              |          | X         |              | X        | X          |               |          |
| 7            | Sra. Rosa Guachamin    |                     |                  | X               |              | X         | X         |              |          |           |              | X        | X          |               |          |
| 8            | Sra. Alcira Paucay     |                     |                  | X               |              | X         |           |              | X        |           |              | X        |            | X             |          |
| 9            | Sra. Lucia Enríquez    |                     | X                |                 |              | X         | X         |              |          |           | X            |          | X          |               |          |
| 10           | Sra. Ángela Sobenis    |                     |                  | X               |              | X         |           |              |          | X         | X            |          | X          |               |          |
| 11           | Sra. Consuelo Chicaiza |                     | X                |                 |              | X         | X         |              |          |           |              | X        | X          |               |          |
| 12           | Sra. Silvia Quevedo    |                     | X                |                 |              | X         | X         |              |          |           |              | X        | X          |               |          |
| 13           | Sra. María Loachamin   |                     |                  | X               |              | X         |           |              |          | X         |              | X        | X          |               |          |
| 14           | Sra. Mayra Quisilema   |                     |                  | X               |              | X         |           |              |          | X         | X            | X        | X          |               |          |
| 15           | Sra. Elisa González    |                     |                  | X               |              | X         |           |              |          | X         |              | X        | X          |               |          |
| 16           | Sra. Lucia Díaz        |                     |                  | X               |              | X         |           |              |          | X         |              | X        | X          |               |          |
| 17           | Sra. Ana Morales       |                     | X                |                 |              | X         |           |              |          | X         |              | X        | X          |               |          |
| 18           | Sra. Mónica Morales    |                     | X                |                 |              |           | X         |              |          | X         |              | X        | X          |               |          |
| 19           | Sra. Deysi Pulupa      |                     |                  | X               |              | X         |           |              |          | X         | X            |          | X          |               |          |
| 20           | Sra. Mónica Molina     |                     |                  | X               |              | X         |           |              |          | X         | X            |          | X          |               |          |
| 21           | Sra. Silvia Morales    |                     |                  | X               |              | X         | X         |              |          |           | X            |          | X          |               |          |
| 22           | Sra. Gina Tituaña      |                     |                  | X               |              | X         | X         |              |          |           |              | X        | X          |               |          |
| 23           | Sra. Katherine Tabango |                     |                  | X               |              | X         | X         |              |          |           |              | X        | X          |               |          |
| 24           | Sra. Carmen Tasiguano  |                     |                  | X               |              | X         |           |              |          | X         |              | X        | X          |               |          |
| 25           | Sra. Alexandra Sanchez |                     |                  | X               |              | X         |           |              |          | X         |              | X        | X          |               |          |
| 26           | Sra. Mireya Lopez      | X                   | X                |                 |              | X         |           |              |          | X         |              | X        | X          |               |          |
| 27           | Sr. Geovanny Moposita  |                     |                  | X               |              | X         |           |              |          | X         |              | X        | X          |               |          |
| 28           | Sr. Luis Guayanlema    |                     |                  | X               |              | X         |           |              |          | X         | X            |          | X          |               |          |
| 29           | Sr. Kevin Padilla      |                     |                  | X               |              | X         |           |              |          | X         |              | X        | X          |               |          |
| 30           | Sr. Luis Perea         |                     |                  | X               |              | X         | X         |              |          | X         | X            |          | X          |               |          |
| <b>TOTAL</b> |                        | <b>4</b>            | <b>7</b>         | <b>19</b>       | <b>4</b>     | <b>24</b> | <b>2</b>  | <b>8</b>     | <b>2</b> | <b>20</b> | <b>2</b>     | <b>7</b> | <b>21</b>  | <b>29</b>     | <b>1</b> |

Fuente: Empresa TATOO CIA. LDTA.

Elaborado por: María Cabascango

### 5.02.03 Investigación descriptiva (Análisis de causas que originan el problema)

Tomando en consideración el resultado del análisis se procede a identificar la causa raíz y determinar la propuesta de mejora mediante la creación y socialización de un Manual de Control de Calidad a utilizar en el área de confección que es donde radica la necesidad del mismo.



**Figura 15:** Diagrama Causa Efecto  
**Fuente:** Empresa TATOO CIA. LDTA.  
**Elaborado por:** María Cabascango

Se realizó mediante una reunión en la que los asistentes son personas relacionadas directamente con el proceso de confección, a través de una lluvia de ideas en la que cada asistente aportó activamente.

### **5.03 Descripción de la propuesta Formulación del proceso de aplicación de la propuesta**

El diseño, socialización e implementación de un manual de procedimientos de Control de Calidad es el y La formulación de manual de procedimientos es la formulación del proceso de la propuesta para la empresa Tatto Cia Ltda

#### **Objetivos Generales**

Lograr incremento de productividad y rentabilidad con procesos estandarizados mediante el diseño y socialización de un Manual de procedimientos de Control de Calidad que mejore el área de productiva de la empresa Tadoo Cía. Ltda.

#### **Objetivos específicos**

- Elaborar documentación física para Control de Calidad del producto durante el proceso de manufactura a aplicar en al área de producción
- Socialización y capacitación sobre el uso adecuado del manual de procedimientos

#### **Actividades a realizar**

- Elaborar documentación física para Control de Calidad del producto durante el proceso de manufactura a aplicar en al área de producción
- Determinar procedimientos para el proceso productivo
- Definir área responsables para los proceso productivos
- Analizar el progreso de los procedimientos
- Verificar las actividades secuenciales de cada procedimiento

- 
- Socialización y capacitación sobre el uso adecuado del manual de procedimientos
  - Elaborar programa de capacitación para implementación del Manual de Control de Calidad
  - Puntualizar detalle de puntos a tratar, fechas y horario de capacitación
  - Difundir detalle puntos a tratar de acuerdo a funciones
  - Ejecutar programa de capacitación según cronograma establecido

### 5.03.01 Diseño y Desarrollo de Manual de Procedimientos de Control de Calidad

|  |                        |
|--|------------------------|
| <b>MANUAL DE PROCEDIMIENTO DE CONTROL DE CALIDAD PARA ÁREA DE CONFECCIÓN</b> | <b>Código: MGCC-01</b> |
|  | <b>Versión:01</b>      |

## **MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE CONTROL DE CALIDAD PARA EL ÁREA DE CONFECCIÓN**



## Introducción

El manual presentado busca introducir en el área de producción una herramienta técnica, pretende ser un documento de soporte en el control de procedimientos de Control de Calidad en el proceso de producción del proceso de la empresa TATOO CIA LDTA, esto aportara para mantener un control más exhaustivo de los procedimientos de Control de Calidad y los parámetros involucrados en el mismo, especificando controles, parámetros de control y acciones que deberán tomarse en caso de producto no conforme.

Determinar y realizar un control adecuado de lo anteriormente mencionado, generará como resultado beneficioso una mejora en la calidad de unidades producidas en el área de producción de la empresa TATOO CIA. LDTA, debido a lo cual se obtendrá maximizar la productividad al eliminar duplicidad de actividades, tiempos muertos excesivos e innecesarios, de igual forma alcanzar la calidad óptima establecidas como objetivos para la empresa TATTO CIA. LDTA.

## **Misión**

Mantener bajo control el proceso en todas sus fases del proceso productivo manteniendo bajo los parámetros establecidos el producto fabricado, teniendo como resultado producto terminado con alta calidad.

## **Visión**

Asegurar procedimientos óptimos y controlados que cumplan con los requisitos y los objetivos poniendo en práctica la mejora continua en todos los procesos que se realicen.

## **Objetivo General**

Soportar el control de proceso, aportando guía al personal del área productiva para realizar y verificar procedimientos que permitan eliminar no conformidades dentro del proceso de producción creando una cultura de calidad.

## **Objetivos específicos**

- Obtener mayor control en cumplimiento de parámetros de cada proceso.
- Minimizar el porcentaje de defectos en producto terminado.
- Fomentar aptitud de aprendizaje y mejora de habilidades a todo nivel organizacional en base a capacitaciones.

## **Alcance**

El manual de Procedimiento está dirigido para toda el área de producción.

### **Importancia del manual**

La importancia del manual de procedimientos para el Control de Calidad está en determinar procedimientos de control en cada fase del proceso productivo, tales como parámetros a cumplir, flujogramas en casos de encontrar inexactitudes en el proceso, la actualización del manual deberá realizarse según la necesidad sea detectada o en caso de tener cambios importantes dentro del proceso lo cual genere un impacto importante en la calidad del producto terminado.

## PROCESOS DE LA EMPRESA

**Tabla 20:**  
**Detalle del Proceso**

| PROCESO            |   |
|--------------------|---|
| Recepción MP       | Recepción de corte de materia prima en piezas   |
| Producción         | Ensamble mediante confección de piezas cortadas |
| Producto Terminado | Entrega de producto terminado                   |

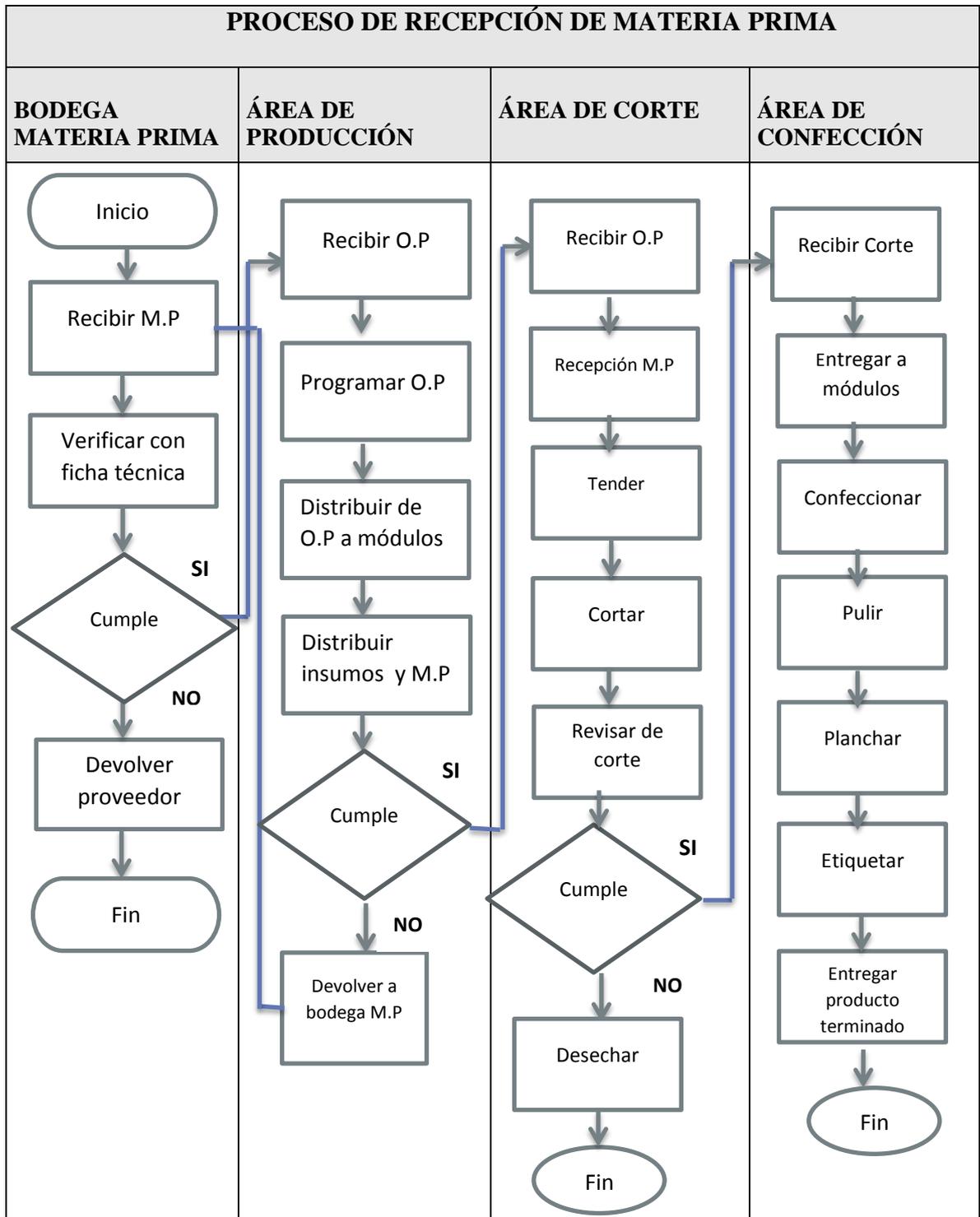
**Fuente:** Investigación de campo

**Elaborado por:** María Cabascango

### 5.03.02 Recepción de materia prima

Tabla 21:

Proceso de recepción de M.P



## Procedimiento

### Entrega de corte a área de confección

#### Propósito del procedimiento

Describir la recepción adecuada de la materia prima en cortada en piezas.

#### Alcance:

Desde el corte hasta la entrega de la materia prima a módulo de confección

#### Responsables:

Operarios de área de corte

Inspector de Control de Calidad

Gerente de Producción

#### Definiciones:

- **Tejido Plano:** Es el entrecruzamiento de las fibras, uno en sentido longitudinal y otro en sentido transversal estas se denominan urdimbre y trama.
- **Hilo Poliéster:** Hilo constituido por fibras sintéticas o naturales generalmente de filamentos de una sola longitud retorcidos entre sí.
- **Aguja:** Filamento de material duro y resistente con un agujero para insrtar un hilo.
- **Cinta Métrica:** Cinta que tiene marcada un metro y sus divisiones en centímetros, milímetros y/o pulgadas
- **Cortadora de tela:** Se utiliza para cortar varias capaz de tendido de tela la cual consta de un acuchilla eléctrica.

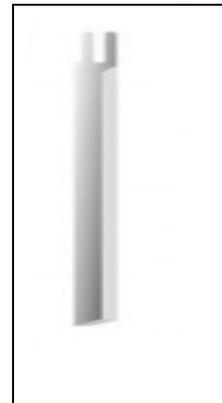
### Partes de una Cortadora Rectilínea

Máquina usada en el área textil para realizar cortes en materia prima tales como tela, piel, de gran utilidad porque se puede cortar hasta 120 capas de tejido plano optimizando el tiempo de trabajo en el área y obteniendo como resultado cortes simétricos.



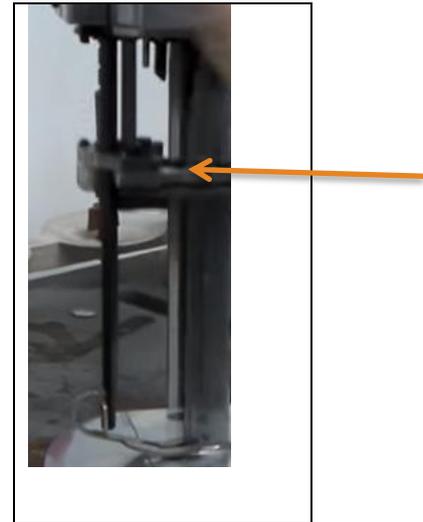
**Figura 18: Cortadora Vertical**  
**Fuente:** Investigación de campo  
**Elaborado por:** María Cabascango

**Cuchilla:** La cuchilla recta es la más usada para trabajos que incluyan cortar tejidos tanto plano como de punto, es decir para la industria textil



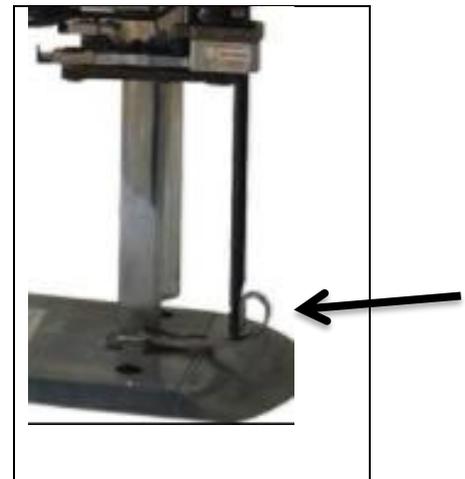
**Figura 19: Cuchilla**  
**Fuente:** Investigación de campo  
**Elaborado por:** María Cabascango

**Afilador Automático:** Sirve para que la cuchilla sea afilada según sea necesario dispone de un mecanismo de fácil uso.



**Figura 20: Afilador automático**  
**Fuente:** Investigación de campo  
**Elaborado por:** María Cabascango

**Prensatela regulable:** Su función se centra en sujetar telas que van a ser cortadas a fin de que el corte tenga igualdad y simetría



**Figura 21: Prensatela regulable**  
**Fuente:** Investigación de campo  
**Elaborado por:** María Cabascango

**Motor:** El motor de 2.20 HP de peso 3 libras hace que la potencia sea la necesaria para la labor diaria.



**Figura 22: Motor**

**Fuente:** Investigación de campo

**Elaborado por:** María Cabascango

**Taladro de tela:** Se utiliza para marcar referencias importantes dentro de un corte tales como: bolsillo, vinchas, pinzas, etc...



**Figura 23: Taladro de tela**

**Fuente:** Investigación de campo

**Elaborado por:** María Cabascango

**Guante de malla de acero:** Impide el contacto directo con herramientas de trabajo que pudieran ocasionar daños por corte



**Figura 24: Guante de malla de acero**

**Fuente:** Investigación de campo

**Elaborado por:** María Cabascango



**Figura 25: Utilización de mesa corte e implementos**

**Fuente:** Investigación de Campo

**Elaborado por:** María Cabascango

### Descripción de Actividades

**Tabla 22: Descripción de Actividades**

| Secuencia | Responsable      | Actividad                                | Frecuencia  |
|-----------|------------------|--|-------------|
| 1         | Personal de área | Tendido de tela                          | Diariamente |
| 2         | Cortador         | Corte de tela                            |             |
| 3         | Auxiliar de área | Análisis según O.P                       |             |
| 4         |                  | Recolección de corte                     |             |
| 5         |                  | Verificación cantidad                    |             |
| 6         |                  | Verificación no fallas                   |             |
| 7         |                  | Verificación número de piezas            |             |
| 8         |                  | Verificación color                       |             |
| 9         |                  | Verificación cliente                     |             |
| 10        |                  | Etiquetado de piezas corte               |             |
| 11        |                  | Enfundado de Corte por paquetes          |             |
| 12        |                  | Registro de ingres O.P en siguiente área |             |
| 13        |                  | Entrega O.P a responsables de módulo     |             |
| 14        |                  | Firma de Recepción                       |             |

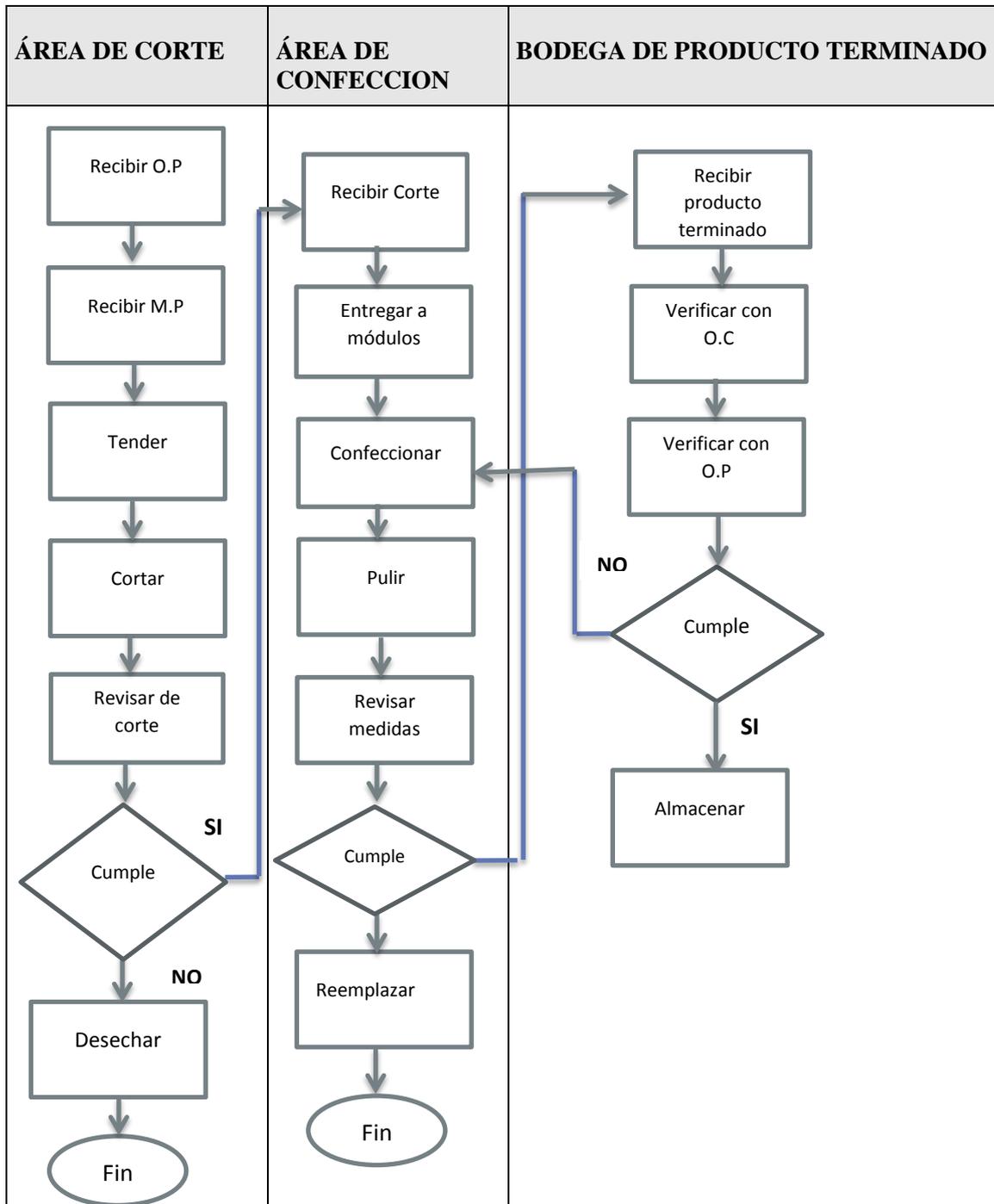
### **Cuidados:**

A fin de obtener la materia prima cortada en bloque y piezas de corte se deben considerar los siguientes:

- La materia prima debe tener el reposo necesario en casos de composiciones con elastano a fin de que repose de 8 a 12 horas previo tendido en mesa de corte.
- Se debe tomar en consideración la importancia y cumplimiento del mantenimiento preventivo en la maquinaria que se utiliza diariamente
- La mesa a utilizar debe pulirse según se presente la necesidad con la finalidad que no haya desniveles que provoquen errores de presión en el corte
- La utilización de gran importancia de elementos de protección personal como son: guantes de malla de acero, gafas protectoras plásticas, protectores auditivos, mascarillas, etc..

### 5.03.03 Procedimiento de Confección

Tabla 23:  
Proceso de Confección



---

**Definiciones:**

- **Maquina etiquetadora:** Utilizada para identificar los distintas piezas de una prenda
- **Maquina Overlock:** Sirve para filetear tela o unir dos tipos de tela mediante costura realizada utilizando hilos
- **Maquina Recta:** Su costura sirve para dar terminados a las prendas, si como unir telas.
- **Maquina Ojaladora:** Se utiliza para realizar costura en forma de lagrima o recta al final se realiza el corte dando forma al ojal
- **Maquina Botonera:** Máquina se utiliza para colocar botones e manera más rápida

## Maquinas a utilizar en proceso de ensamblaje

**Máquina Recta:** Máquina para coser tela u otros materiales esta operación se realiza utilizando de hilo y puede varias en puntadas



**Figura 26: Máquina recta**  
**Fuente:** Investigación de campo  
**Elaborado por:** María Cabascango

**Maquina Overlock:** Para confección y buen terminado de las prendas de vestir, de gran utilidad ya que al mismo tiempo que cose va cortando los excesos.



**Figura 27: Máquina overlock**  
**Fuente:** Investigación de campo  
**Elaborado por:** María Cabascango

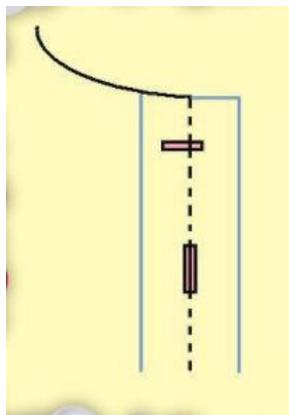


**Figura 28: Costura overlock**  
**Fuente:** Investigación de campo  
**Elaborado por:** María Cabascango

**Máquina Ojaladora:** Máquina de gran aporte al proceso mediante la cual se bordeo con hilo en zigzag un ojal en forma de lágrima al final con abertura mediante la caída de una cuchilla.

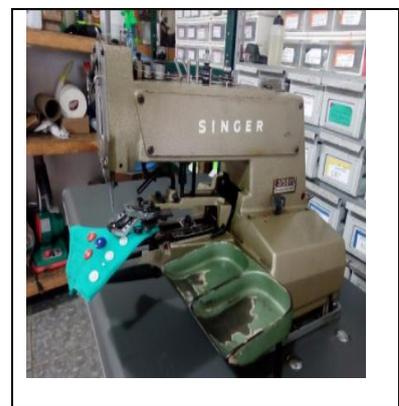


**Figura 29: Máquina Ojaladora**  
**Fuente:** Investigación de campo  
**Elaborado por:** María Cabascango



**Figura 30: Sentidos de ojal**  
**Fuente:** Investigación de campo  
**Elaborado por:** María Cabascango

**Botonera:** Máquina para colocar botones de cualquier clase, por su estructura puede ser utilizada en cualquier tipo de prenda.



**Figura 31: Máquina Botonera**  
**Fuente:** Investigación de campo  
**Elaborado por:** María Cabascango

## Descripción de Actividades

**Tabla 24:**  
**Descripción de Actividades Confección Camisa**

| Secuencia | Responsable             | Actividad                           | Frecuencia                 |
|-----------|-------------------------|-------------------------------------|----------------------------|
| 1         | Auxiliar de módulo      | Recibe de corte                     | De acuerdo a planificación |
| 2         |                         | Entrega de corte a modulo           |                            |
| 3         | Operarias de producción | Distribución a maquinas respectivas |                            |
| 4         |                         | Preparación de cuello               |                            |
| 5         |                         | Preparación de pie de cuello        |                            |
| 6         |                         | Pegar cuello a pie de cuello        |                            |
| 7         |                         | Pespuntar cuello                    |                            |
| 8         |                         | Preparar bolsillo                   |                            |
| 9         |                         | Pegar bolsillo en delantero         |                            |
| 10        |                         | Unir hombro                         |                            |
| 11        |                         | Pespuntar hombros                   |                            |
| 12        |                         | Unir Cuello a cuerpo                |                            |
| 13        |                         | Pespuntar cuello en cuerpo          |                            |
| 14        |                         | Unir mangas                         |                            |
| 15        |                         | Pespuntar mangas                    |                            |
| 16        |                         | Pespuntar delantero                 |                            |
| 17        |                         | Unir costados                       |                            |
| 18        |                         | Doblar bajos                        |                            |
| 19        |                         | Doblar puños                        |                            |
| 20        |                         | Hacer ojales                        |                            |
| 21        |                         | Colocar Botones                     |                            |
| 22        |                         | Pulido                              |                            |

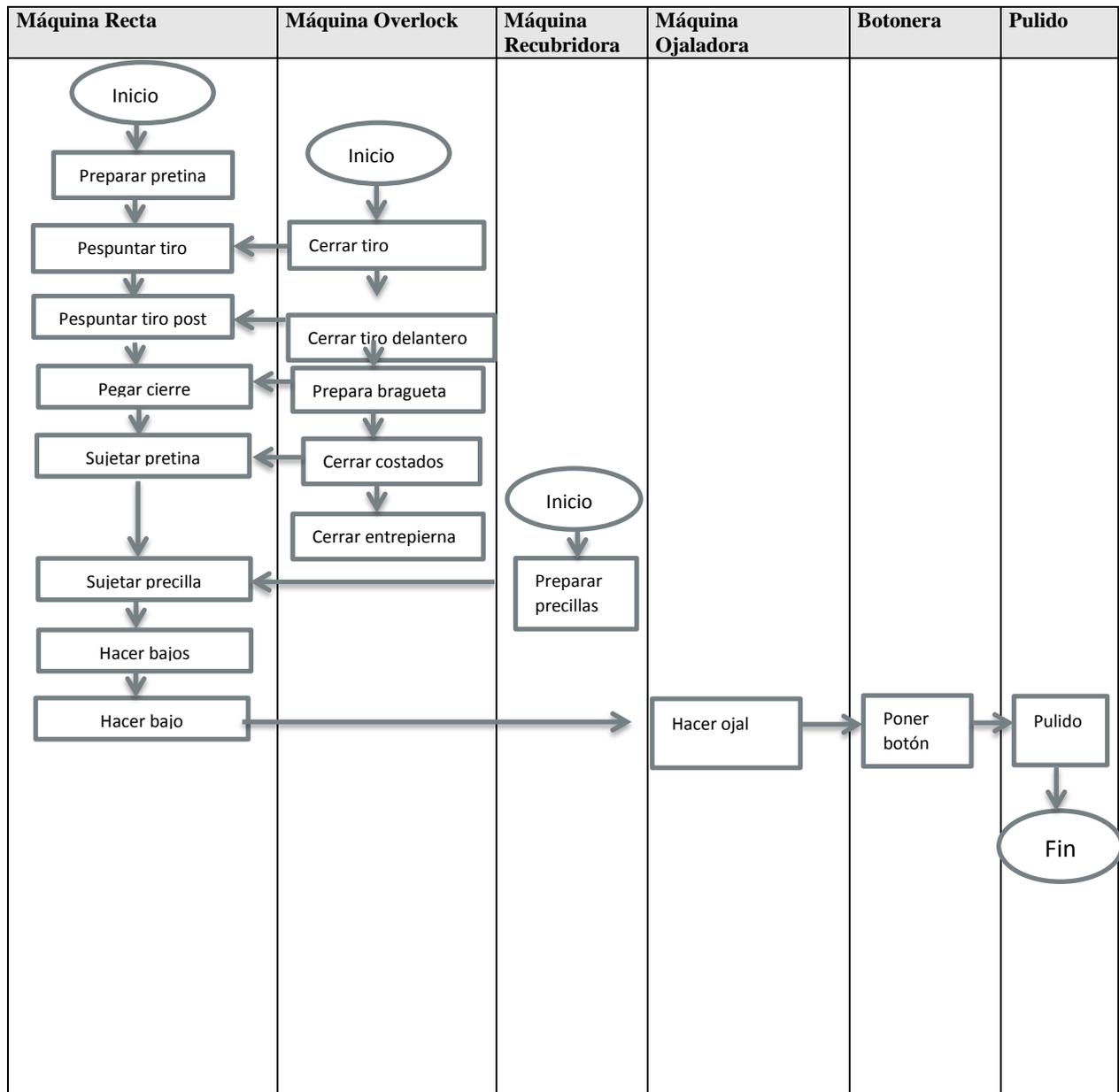


### Descripción de Actividades Pantalón

**Tabla 26:**  
**Descripción de Actividades**

| Secuencia | Responsable             | Actividad                         | Frecuencia                 |
|-----------|-------------------------|-----------------------------------|----------------------------|
| 1         | Auxiliar de módulo      | Recibir de corte                  | De acuerdo a planificación |
| 2         |                         | Entregar de corte a modulo        |                            |
| 3         | Operarias de producción | Distribuir a maquinas respectivas |                            |
| 4         |                         | Preparación de pretina            |                            |
| 5         |                         | Cerrar tiro delantero             |                            |
| 6         |                         | Pespuntar tiro delantero          |                            |
| 7         |                         | Cerrar tiro posterior             |                            |
| 8         |                         | Pespuntar tiro posterior          |                            |
| 9         |                         | Preparar bragueta                 |                            |
| 10        |                         | Pegar cierre                      |                            |
| 11        |                         | Unir costados                     |                            |
| 12        |                         | Cerrar entrepierna                |                            |
| 13        |                         | Sujetar pretina                   |                            |
| 14        |                         | Prepara precilla                  |                            |
| 15        |                         | Pegar precilla                    |                            |
| 16        |                         | Asentar pretina                   |                            |
| 17        |                         | Hacer ojal                        |                            |
| 18        |                         | Poner Botón                       |                            |
| 19        |                         | Hacer bajos                       |                            |
| 20        |                         | Pulir                             |                            |

**Tabla 27:**  
**Descripción de actividades confección de pantalón**

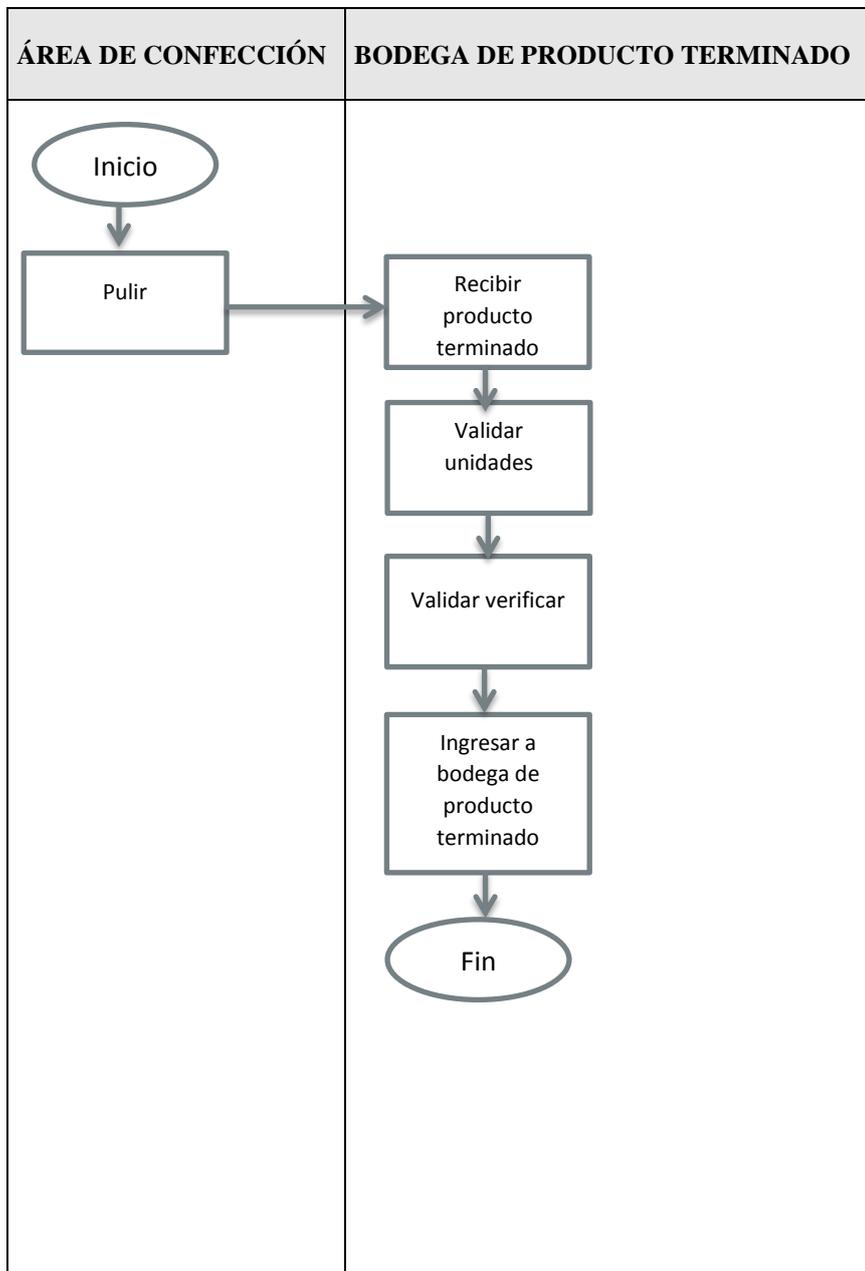


### **Cuidados:**

A fin de obtener la materia prima cortada en bloque y piezas de corte se deben considerar los siguientes:

- Se debe revisar el nivel de aceite según indique el visor.
- Limpieza profunda a realizar semanalmente mediante presión de aire comprimido
- Cambiar aditamentos de maquinaria cada vez que se a necesario para un mejor funcionamiento.
- Realizar limpieza diaria sin utilizar ningún producto abrasivo
- Utilizar aditamentos originales, no realzar modificación o adaptación a los mismos.

**Tabla 28:  
PRODUCTO TERMINADO**



### Descripción de Actividades

**Tabla 29:**  
**Producto terminado**

| Secuencia | Responsable   | Actividad                             | Frecuencia                    |
|-----------|---------------|---------------------------------------|-------------------------------|
| 1         | Auxiliar de   | Entregar de producto terminado        | De acuerdo a<br>planificación |
| 2         | módulo        | Registrar de entrega a siguiente área |                               |
| 3         | Encargada de  | Recibir de producto terminado         |                               |
|           | área producto | Validar de cantidad                   |                               |
|           | terminado     | Registrar de entrega                  |                               |
|           |               |                                       |                               |

## INTRODUCCIÓN

El proceso de control de Calidad es primordial debido a que con el cumplimiento de especificaciones técnicas y requerimientos en el producto no solo se satisface al cliente sino que se supera sus expectativas.

En la empresa TATOO CIA. LDTA es de gran importancia contar con un Manual para el proceso de Control de Calidad a fin de definir procesos, responsabilidades y funciones claros para los colaboradores de cada área productiva.

Este manual contiene toda la información exacta de manera detallada según las diversas actividades que se realizan, adicional se establecen puntos específicos donde se realiza la verificación y control de los productos, como también métodos y técnicas a utilizar.

|  |                                     |                                  |
|--|-------------------------------------|----------------------------------|
|   | MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE         | Código: MGCC-01                  |
|  | CONTROL DE CALIDAD                  | Versión: 01                      |
| <h2>INTRODUCCIÓN</h2> <p>El proceso de control de Calidad es primordial debido a que con el cumplimiento de especificaciones técnicas y requerimientos en el producto no solo se satisface al cliente sino que se supera sus expectativas.</p> <p>En la empresa TATOO CIA. LDTA es de gran importancia contar con un Manual para el proceso de Control de Calidad a fin de definir procesos, responsabilidades y funciones claros para los colaboradores de cada área productiva.</p> <p>Este manual contiene toda la información exacta de manera detallada según las diversas actividades que se realizan, adicional se establecen puntos específicos donde se realiza la verificación y control de los productos, como también métodos y técnicas a utilizar.</p> |                                     |                                  |
| Elaborado por:<br>María Cabascango   | Revisado por:<br>Jefe de producción | Aprobado por:<br>Gerente General |

|  |                                     |                                  |
|--|-------------------------------------|----------------------------------|
|   | MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE         | Código:MGCC-01                   |
|  | CONTROL DE CALIDAD                  | Versión: 01                      |
| <p><b>OBJETIVO GENERAL</b></p> <p>Establecer procedimientos para mejorar los procedimientos de Control de Calidad mediante herramientas y documentos que contribuyan para realizar un control de manera eficiente.</p> <p><b>OBJETIVO ESPECÍFICO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Estandarizar los procedimientos a ejecutar</li> <li>• Establecer procedimientos de control durante el proceso</li> <li>• Establecer responsabilidades en lo referente a Control de Calidad</li> <li>• Fortalecer el seguimiento y control de los procedimientos</li> </ul> |                                     |                                  |
| Elaborado por:<br>María Cabascango   | Revisado por:<br>Jefe de producción | Aprobado por:<br>Gerente General |

|   |                                     |                                  |
|---|-------------------------------------|----------------------------------|
|    | MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE         | Código:MGCC-01                   |
|   | CONTROL DE CALIDAD                  | Versión: 01                      |
| <p><b>MISIÓN</b></p> <p>Definir lineamientos y métodos a seguir mediante esta herramienta, a través de la ejecución de políticas, procedimientos y acciones que aporten con el mejoramiento del control durante la elaboración del producto.</p> <p><b>VISIÓN</b></p> <p>Establecer los pasos a seguir para realizar un sistema de control a través de documentación para garantizar el control durante el desarrollo interno de manera óptima y eficiente, así como dar tratamiento y seguimiento a los hallazgos</p> <p><b>POLÍTICAS DE CONTROL DE CALIDAD</b></p> <p>Establecer mediante registros y métodos un método de control del procedimiento, para ello se utilizará documentación, formatos y registros, con la finalidad de elaborar un producto de la calidad requerida según especificaciones mejorando el margen de utilidad</p> |                                     |                                  |
| Elaborado por:<br>María Cabascango  | Revisado por:<br>Jefe de producción | Aprobado por:<br>Gerente General |

|  |                                     |                                  |
|--|-------------------------------------|----------------------------------|
|   | MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE         | Código:MGCC-01                   |
|  | CONTROL DE CALIDAD                  | Versión: 01                      |
| <p><b>ORGANIGRAMA PARA EL CONTROL DE CALIDAD</b></p> <p>Actualmente la empresa el área de Control de Calidad se encuentra constituida, mediante el siguiente organigrama se determina funciones, responsabilidades, niveles de responsabilidad, funciones a cumplir por cada cargo.</p> <div style="text-align: center; margin: 20px 0;">  <pre> graph TD     A[GERENTE DE PRODUCCION] --&gt; B[INSPECTOR DE CONTROL DE CALIDAD]             </pre> </div> |                                     |                                  |
| Elaborado por:<br>María Cabascango   | Revisado por:<br>Jefe de producción | Aprobado por:<br>Gerente General |

|  |   |                 |
|--|---|-----------------|
|               | MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE   | Código: MGCC-01 |
|  | CONTROL DE CALIDAD  | Versión: 01     |
| <b>DESCRIPCION DEL CARGO</b>   |   |                 |
| <b>NOMBRE DEL CARGO:</b>   | Gerente de Producción   |                 |
| <b>EDUCACION:</b><br><br>Titulación de tercer nivel y/o cuarto en<br><br>Ingeniería Industrial | <b>EXPERIENCIA:</b><br><br>Dos años en cargos similares   |                 |
| <b>CARGO DEL JEFE DIRECTO:</b>   | Gerente General   |                 |
| <b>SUPERVISAR A:</b>   | Inspector de Control de Calidad   |                 |
| <b>FUNCIONES:</b>  | Responsable de todos los procesos productivos y productos en proceso a fin de lograr eficiencia y productos de calidad. |                 |
|  | Dirigir eficientemente la empresa en uso de recursos.   |                 |
|  | Evaluar no conformidades y calidad del producto   |                 |
| <b>HABILIDADES:</b>  | Habilidad dirigir personas  |                 |
|  | Facilidad para motivar al personal  |                 |
|  | Habilidad para desarrollar y fortalecer las habilidades directivas y personales del equipo de trabajo                   |                 |
|  | Habilidad en la resolución de problemas   |                 |
| <b>AUTORIDADES</b>   | Toma de decisión según ameriten actividades realizadas  |                 |

|                                    |                                     |                                  |
|------------------------------------|-------------------------------------|----------------------------------|
| Elaborado por:<br>María Cabascango | Revisado por:<br>Jefe de producción | Aprobado por:<br>Gerente General |
|------------------------------------|-------------------------------------|----------------------------------|

|   |   |                 |
|---|---|-----------------|
|  | MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE<br>CONTROL DE CALIDAD | Código: MGCC-01 |
|   |   | Versión: 1      |

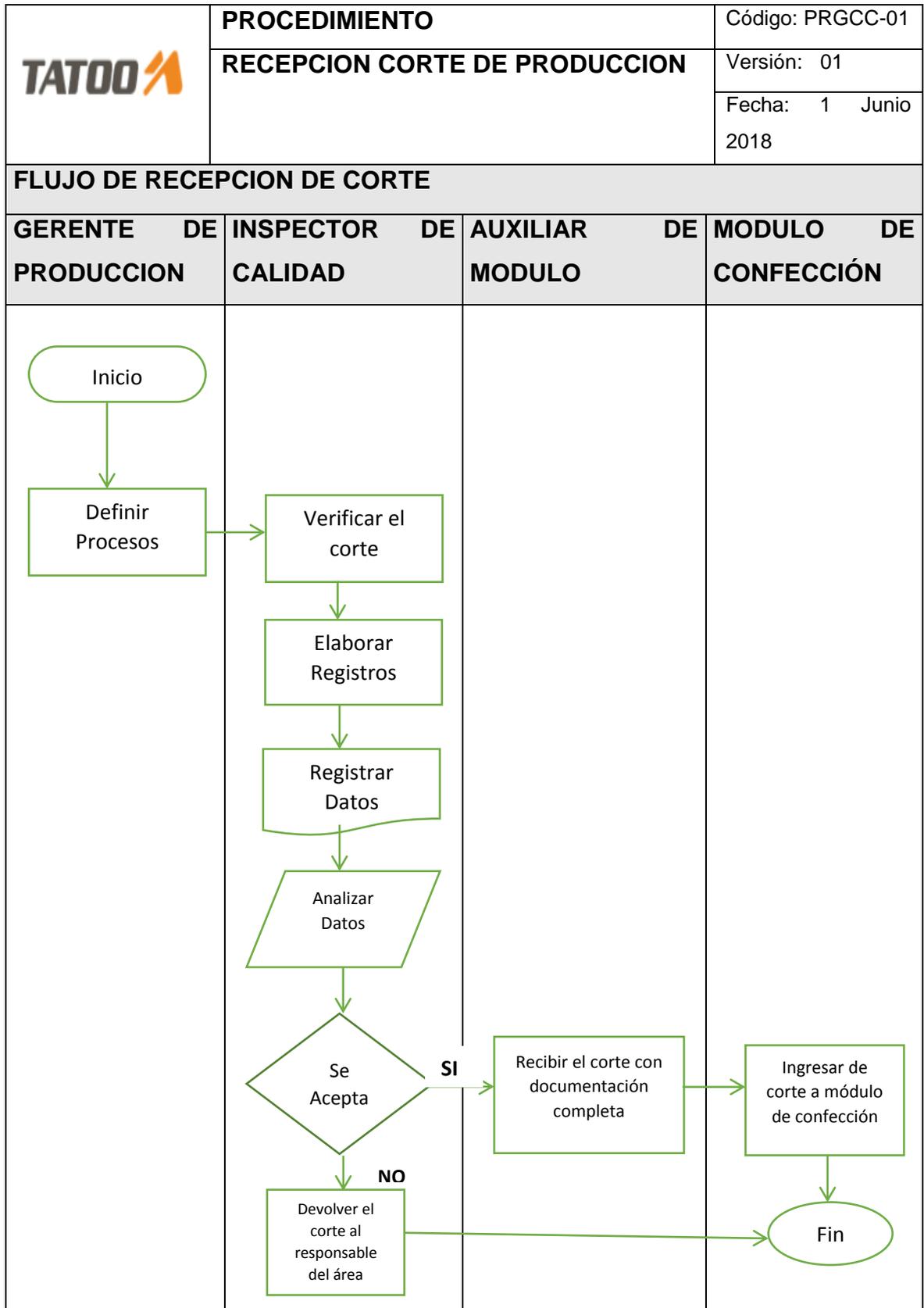
| <b>DESCRIPCION DEL CARGO</b>  |  |                                  |
|---|--|----------------------------------|
| <b>NOMBRE DEL CARGO:</b>  | Inspector de Control de Calidad  |                                  |
| <b>EDUCACION:</b><br><br>Tecnólogo e Administración Industrial<br><br>o a fines, egresado/a | <b>EXPERIENCIA:</b><br><br>Un año en cargos similares                  |                                  |
| <b>CARGO DEL JEFE DIRECTO:</b>  | Gerente de Producción  |                                  |
| <b>FUNCIONES:</b>   | Asegurar cumplimiento de Calidad en proceso y en producto terminado    |                                  |
|   | Verificar que materia prima e insumos cumplan con la calidad requerida |                                  |
|   | Realizar informes de hallazgos, seguimientos e inspecciones            |                                  |
| <b>HABILIDADES:</b>   | Habilidad para recolectar información y analizar las mismas            |                                  |
|   | Conocimiento estándares y especificaciones a cumplir en el producto    |                                  |
|   | Conocer técnicas y procedimientos a utilizar durante el proceso        |                                  |
|   | Habilidad para realización de informes                                 |                                  |
| <b>AUTORIDADES</b>  | Toma de decisión según ameriten actividades realizadas                 |                                  |
| Elaborado por:<br>María Cabascango  | Revisado por:<br>Jefe de producción                                    | Aprobado por:<br>Gerente General |

**Tabla 30:  
Control De Recepción De Corte**

|   |                                     |                                  |
|---|-------------------------------------|----------------------------------|
|    | MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE         | Código: MGCC-01                  |
|   | CONTROL DE CALIDAD                  | Versión: 01                      |
| <p><b>PROCEDIMIENTO 1</b></p> <p><b>CONTROL DE RECEPCIÓN CORTE DE PRODUCCIÓN</b></p> <p><b>OBJETIVO GENERAL</b></p> <p>Controlar y verificar el cumplimiento de calidad de la materia prima cortada previo envío al área de confección</p> <p><b>OBJETIVO ESPECÍFICO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificar cumplimiento en silueta, cantidad y calidad requerida</li> <li>• Verificar cumplimiento de especificaciones técnicas</li> </ul> |                                     |                                  |
| Elaborado por:<br>María Cabascango  | Revisado por:<br>Jefe de producción | Aprobado por:<br>Gerente General |

|   |                                     |                                  |
|---|-------------------------------------|----------------------------------|
|    | PROCEDIMIENTO                       | Código: PRGCC-01                 |
|   | RECEPCION CORTE DE PRODUCCION       | Versión: 01                      |
|   |                                     | Fecha: 1 Junio 2018              |
| <p><b>1.1 OBJETIVO:</b></p> <p>Definir el método apropiado para verificación y control en el proceso de control en la elaboración del producto.</p> <p><b>1.1 ALCANCE:</b></p> <p>Aplicable todos los trabajos de corte que se realicen en la empresa.</p> <p><b>1.3 RESPONSABILIDAD:</b></p> <p><b>Gerente de Producción:</b> Encargado definir parámetros de control del producto cortado y enviado a área de ensamble.</p> <p><b>Inspector de Control de Calidad:</b> Verificar el cumplimiento de los parámetros en el proceso de corte a través mediante muestreos, toma de datos y orden de producción.</p> <p><b>Auxiliar de módulo:</b> Encargado de recibir la producción cortada en caso de no existir novedad y entregarla al módulo para ensamble.</p> <p><b>1.2 DEFINICIONES</b></p> <p><b>1.3 Área de corte:</b> Es el área donde se realiza el tendido de tela, tendido de plotter y posterior cortado de las piezas que conformas una prenda de vestir.</p> <p><b>1.4 Orden de producción:</b> Documento el cual reúne las especificaciones de los procesos en cada área de trabajo.<br/>Documento de obligado análisis y cumplimiento por el personal de producción durante todo el proceso manufacturero en cada tarea a ejecutar.</p> <p><b>1.5 Muestreo:</b> Procedimiento que se realiza a fin de determinar si se acepta o no un lote de productos de acuerdo a ciertas especificaciones de calidad</p> |                                     |                                  |
| Elaborado por:<br>María Cabascango  | Revisado por:<br>Jefe de producción | Aprobado por:<br>Gerente General |

|  | <b>PROCEDIMIENTO</b>                 |  | Código: PRGCC-01                 |
|---|--------------------------------------|--|----------------------------------|
|   | <b>RECEPCION CORTE DE PRODUCCIÓN</b> |  | Versión: 01                      |
|   |                                      |  | Fecha: 1 Junio 2018              |
| <b>DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES</b>   |                                      |  |                                  |
| Paso  | Responsable                          | Actividad  |                                  |
| 1   | Gerente de Producción                | Especifica los estándares de calidad a través fichas técnicas y de producción  |                                  |
| 2   | Inspector de Calidad                 | Verifica el corte de producción previo ingreso al módulo de confección tomado como referencia muestra física aprobada y ficha técnica en las cuales se indican puntualmente las características como: medidas, colores, tonos, base de tela, combinados. |                                  |
| 3   | Auxiliar de módulo                   | Elaborar registros e información de resultados obtenidos del análisis previa aceptación del corte.   |                                  |
| 4   |                                      | Recibe el corte completo y entrega con orden de producción a módulo de confección para posterior ensamble.   |                                  |
| 5   |                                      | En caso de presentar novedad informar al área adecuada   |                                  |
| Elaborado por:<br>María Cabascango  |                                      | Revisado por:<br>Jefe de producción  | Aprobado por:<br>Gerente General |



|   |               |  |                               |                                  |                          |
|---|---------------|--|-------------------------------|----------------------------------|--------------------------|
| Elaborado por:<br>María Cabascango  |               | Revisado por:<br>Jefe de producción        |                               | Aprobado por:<br>Gerente General |                          |
|  |               | <b>REGISTRO</b>                            |                               |                                  | <b>Código: RG-GCC-01</b> |
|   |               | <b>VERIFICACIÓN DE CORTE DE PRODUCCIÓN</b> |                               |                                  | Versión: 01              |
|   |               |  |                               |                                  | Fecha: 1 Junio 2018      |
| O.P:  | REF:          | DPTO:                                      | CLIENTE:                      | FECHA:                           |                          |
| COLECCIÓN:  |               | PRENDA:                                    | DETALLE DE PRENDA:            |                                  |                          |
| <b>CARACTERÍSTICAS</b>  | <b>CUMPLE</b> | <b>NO CUMPLE</b>                           | <b>CANTIDAD</b>               | <b>N° MUESTRAS</b>               |                          |
| MEDIDAS   |               |  |                               |                                  |                          |
| COLOR   |               |  |                               |                                  |                          |
| TONO  |               |  |                               |                                  |                          |
| BASE DE TELA  |               |  |                               |                                  |                          |
| N° PIEZAS   |               |  |                               |                                  |                          |
| <b>RESULTADO TOTAL:</b>   |               |  |                               |                                  |                          |
| ACEPTADO  |               |  |                               |                                  |                          |
| RECHAZADO   |               |  |                               |                                  |                          |
| OBSERVACIONES:  |               |  |                               |                                  |                          |
| -----<br>Gerente de Producción  |               |  | -----<br>Inspector de Calidad |                                  |                          |

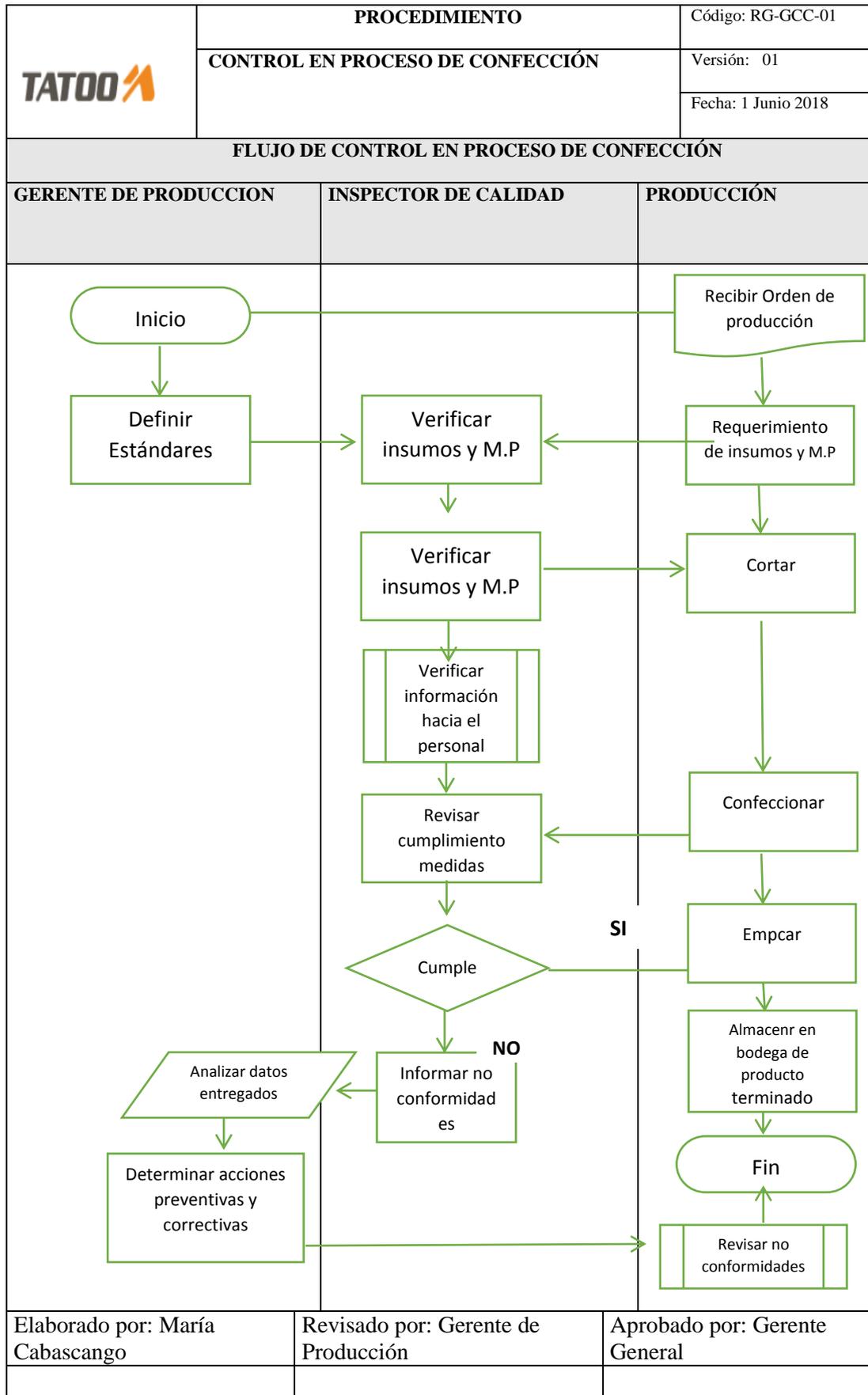
|   |                                       |  |   |  |                     |                                  |  |  |
|---|---------------------------------------|--|---|--|---------------------|----------------------------------|--|--|
| Elaborado por:<br>María Cabascango  |                                       |  | Revisado por:<br>Gerente de producción  |  |                     | Aprobado por:<br>Gerente General |  |  |
|  | <b>REGISTRO</b>                       |  |   |  | Código: RG-GCC-02   |                                  |  |  |
|   | <b>Ficha técnica de Materia Prima</b> |  |   |  | Versión: 01         |                                  |  |  |
|   |                                       |  |   |  | Fecha: 1 Junio 2018 |                                  |  |  |
| DESCRIPCIÓN:  |                                       |  | <p>Tejido plano conformado por el entrecruzamiento de dos tipos de hilos, uno en sentido vertical llamado urdimbre con otro en sentido transversal denominado trama.</p> <p>Composición de 100% algodón normalmente utilizado para la confección de prendas de vestir parte exterior.</p> |  |                     |                                  |  |  |
| CARACTERÍSTICAS:  |                                       |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Alto poder Hidrófilo</li> <li>➤ Absorbe la transpiración</li> <li>➤ Buena conductora de calor y de electricidad</li> <li>➤ Resistencia al frote</li> <li>➤ No irrita la piel</li> <li>➤ Duradero</li> </ul>                                      |  |                     |                                  |  |  |
| PRESENTACIÓN:   |                                       |  | <p>Por rollos:</p> <p>Ancho: 1,50 metros</p> <p>Largo: 4,50 metros</p>  |  |                     |                                  |  |  |
| UTILIZACIÓN:  |                                       |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Camisas</li> <li>➤ Pantalones</li> <li>➤ Bermudas</li> <li>➤ Capri</li> <li>➤ Vestidos</li> <li>➤ Blusas</li> </ul>  |  |                     |                                  |  |  |
| COLORES:  |                                       |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Verde militar</li> <li>➤ Café</li> <li>➤ Gris</li> <li>➤ Negro</li> </ul>  |  |                     |                                  |  |  |
| Elaborado por:<br>María Cabascango  |                                       |  | Revisado por:<br>Gerente de producción  |  |                     | Aprobado por:<br>Gerente General |  |  |

**Tabla 31:  
Control De Calidad Producto En Proceso De Confección**

|   |                                     |                                  |
|---|-------------------------------------|----------------------------------|
|    | MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE         | Código: MGCC-01                  |
|   | CONTROL DE CALIDAD                  | Versión: 01                      |
| <p><b>PROCEDIMIENTO 2</b></p> <p><b>CONTROL PRODUCTO EN PROCESO DE CONFECCIÓN</b></p> <p><b>OBJETIVO GENERAL</b></p> <p>Garantizar el cumplimiento de especificaciones durante el proceso de elaboración del producto</p> <p><b>OBJETIVO ESPECÍFICO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificar que durante todo el proceso de confección se cumpla con las especificaciones.</li> <li>• Solucionar inconvenientes en el momento de haber sido detectados</li> </ul> |                                     |                                  |
| Elaborado por:<br>María Cabascango  | Revisado por:<br>Jefe de producción | Aprobado por:<br>Gerente General |

|  |                                     |                                  |
|--|-------------------------------------|----------------------------------|
|   | PROCEDIMIENTO                       | Código: PR-GCC-01                |
|  | CONTROL EN PROCESO DE CONFECCIÓN    | Versión: 01                      |
|  |                                     | Fecha: 01 Junio 2018             |
| <p><b>1.1 OBJETIVO:</b></p> <p>Establecer técnicas y lineamientos a fin de asegurar el cumplimiento durante todo el proceso de elaboración de la prenda.</p> <p><b>1.1 ALCANCE:</b></p> <p>Aplicable todos los trabajos de confección que se realicen en la empresa.</p> <p><b>1.3 RESPONSABILIDAD:</b></p> <p><b>Gerente de Producción:</b> Encargado definir estándares de calidad y especificaciones técnicas a cumplir por el producto.</p> <p><b>Inspector de Control de Calidad:</b> Verificar cumplimiento de procedimientos durante la elaboración del producto que se utilice la maquinaria y aditamentos adecuados, insumos correspondientes, medidas y material para empaque de producto terminado mediante documentación proporcionada para el control.</p> <p><b>Operarias de confección:</b> Encargadas de cumplimiento de especificaciones durante la elaboración de los productos.</p> <p><b>1.2 DEFINICIONES</b></p> <p><b>1.3 Especificaciones:</b> Documento que define requisitos que un producto debe cumplir.</p> <p><b>1.5 Lineamiento:</b> Normas, medidas y objetivos que se deben respetar y que están dentro de una organización</p> <p><b>1.6 Confección:</b> Acción de ensamblar piezas de una prenda mediante operarias y con utilización de maquinaria.</p> |                                     |                                  |
| Elaborado por:<br>María Cabascango   | Revisado por:<br>Jefe de producción | Aprobado por:<br>Gerente General |

| <b>TATOO</b>  | <b>PROCEDIMIENTO</b>                    |  | Código: PR-GCC-01                |
|--|---|--|----------------------------------|
|  | <b>CONTROL EN PROCESO DE CONFECCIÓN</b> |  | Versión: 01                      |
|  |   |  | Fecha: 1 Junio 2018              |
| <b>DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES</b>  |   |  |                                  |
| Paso   | Responsable                             | Actividad  |                                  |
| 1  | Gerente de Producción                   | Define los estándares de calidad para cada prenda.   |                                  |
| 2  | Inspector de Calidad                    | Verificar que insumos y materia prima cumplan con especificaciones técnicas.   |                                  |
| 3  |   | Verificar que la maquinaria a utilizar sea la adecuada, las medidas cumplan según solicitud y procedimientos sean los correctos. |                                  |
| 4  |   | Verificar cumplimiento y conocimiento de parámetros a cumplir.   |                                  |
| 5  |   | Registrar información sobre inspecciones y hallazgos realizados.   |                                  |
| 6  | Operarias                               | Informar Gerente de producción en caso de inconformidades.   |                                  |
| 7  |   | Confeccionar y empacar el producto terminado según especificaciones impartidas.  |                                  |
| 8  |   | Analizar la información entregada.   |                                  |
| 9  | Gerente de Producción                   | Determinar acciones preventivas y correctivas en caso de ser necesario   |                                  |
| Elaborado por:<br>María Cabascango   |   | Revisado por:<br>Jefe de producción  | Aprobado por:<br>Gerente General |



|  |                 |   |                      |                        |      |                             |      |                             |      |                        |      |                      |    |                          |      |  |    |              |    |   |  |
|--|-----------------|---|----------------------|------------------------|------|-----------------------------|------|-----------------------------|------|------------------------|------|----------------------|----|--------------------------|------|--|----|--------------|----|---|--|
|   | <b>REGISTRO</b> |   | Código: EG-GCC-03    |                        |      |                             |      |                             |      |                        |      |                      |    |                          |      |  |    |              |    |   |  |
|  |                 |   | Versión: 01          |                        |      |                             |      |                             |      |                        |      |                      |    |                          |      |  |    |              |    |   |  |
|  |                 |   | Fecha: 01 Junio 2018 |                        |      |                             |      |                             |      |                        |      |                      |    |                          |      |  |    |              |    |   |  |
| <b>FICHA TECNICA PRENDA</b>  |                 |   |                      |                        |      |                             |      |                             |      |                        |      |                      |    |                          |      |  |    |              |    |   |  |
| <b>Fecha emisión:</b> 29-06-2018   |                 | <b>Cliente:</b> Tatoo Cía Ltda.   |                      |                        |      |                             |      |                             |      |                        |      |                      |    |                          |      |  |    |              |    |   |  |
| <b>Diseñador:</b> Lic. Lorena Grijalva   |                 | <b>Referencia:</b> CJT Arequipa   |                      |                        |      |                             |      |                             |      |                        |      |                      |    |                          |      |  |    |              |    |   |  |
| <b>Comprador:</b> Juliana Álvarez  |                 | <b>Talla muestra:</b> M   |                      |                        |      |                             |      |                             |      |                        |      |                      |    |                          |      |  |    |              |    |   |  |
| <b>Medidas parte altas en cm</b>   |                 | <b>Fotografía del producto</b>  |                      |                        |      |                             |      |                             |      |                        |      |                      |    |                          |      |  |    |              |    |   |  |
| <table border="0"> <tr><td>½ Contorno de cuello:</td><td style="text-align: right;">22,5</td></tr> <tr><td>½ Contorno de espalda:</td><td style="text-align: right;">48,5</td></tr> <tr><td>½ Contorno de sisa:</td><td style="text-align: right;">28,5</td></tr> <tr><td>½ Contorno de pecho:</td><td style="text-align: right;">56,5</td></tr> <tr><td>½ Contorno de cintura:</td><td style="text-align: right;">54,5</td></tr> <tr><td>½ Contorno de ruedo:</td><td style="text-align: right;">57</td></tr> <tr><td>Largo de manga:</td><td style="text-align: right;">25</td></tr> <tr><td>½ Contorno de puño:</td><td style="text-align: right;">19</td></tr> <tr><td>Largo Total:</td><td style="text-align: right;">76</td></tr> </table> |                 | ½ Contorno de cuello:   | 22,5                 | ½ Contorno de espalda: | 48,5 | ½ Contorno de sisa:         | 28,5 | ½ Contorno de pecho:        | 56,5 | ½ Contorno de cintura: | 54,5 | ½ Contorno de ruedo: | 57 | Largo de manga:          | 25   | ½ Contorno de puño:  | 19 | Largo Total: | 76 |  |  |
| ½ Contorno de cuello:  | 22,5            |   |                      |                        |      |                             |      |                             |      |                        |      |                      |    |                          |      |  |    |              |    |   |  |
| ½ Contorno de espalda:   | 48,5            |   |                      |                        |      |                             |      |                             |      |                        |      |                      |    |                          |      |  |    |              |    |   |  |
| ½ Contorno de sisa:  | 28,5            |   |                      |                        |      |                             |      |                             |      |                        |      |                      |    |                          |      |  |    |              |    |   |  |
| ½ Contorno de pecho:   | 56,5            |   |                      |                        |      |                             |      |                             |      |                        |      |                      |    |                          |      |  |    |              |    |   |  |
| ½ Contorno de cintura:   | 54,5            |   |                      |                        |      |                             |      |                             |      |                        |      |                      |    |                          |      |  |    |              |    |   |  |
| ½ Contorno de ruedo:   | 57              |   |                      |                        |      |                             |      |                             |      |                        |      |                      |    |                          |      |  |    |              |    |   |  |
| Largo de manga:  | 25              |   |                      |                        |      |                             |      |                             |      |                        |      |                      |    |                          |      |  |    |              |    |   |  |
| ½ Contorno de puño:  | 19              |   |                      |                        |      |                             |      |                             |      |                        |      |                      |    |                          |      |  |    |              |    |   |  |
| Largo Total:   | 76              |   |                      |                        |      |                             |      |                             |      |                        |      |                      |    |                          |      |  |    |              |    |   |  |
|  |                 | <b>Maquinaria</b><br>Máquina Overlock<br>Máquina Recta<br>Máquina Ojaladora<br>Máquina Botonera<br><b>Descripción:</b><br>Camisa confeccionada en tela plana, 100% algodón que mantiene seco, por su corte ofrece gran comodidad para realizar actividades al aire libre. |                      |                        |      |                             |      |                             |      |                        |      |                      |    |                          |      |  |    |              |    |   |  |
| <b>Medidas partes bajas</b>  |                 |   |                      |                        |      |                             |      |                             |      |                        |      |                      |    |                          |      |  |    |              |    |   |  |
| <table border="0"> <tr><td>½ Contorno de cintura:</td><td style="text-align: right;">44</td></tr> <tr><td>½ Contorno de cintura:</td><td style="text-align: right;">55</td></tr> <tr><td>Tiro delantero con pretina:</td><td style="text-align: right;">29</td></tr> <tr><td>Tiro posterior con pretina:</td><td style="text-align: right;">39</td></tr> <tr><td>½ Contorno de muslo:</td><td style="text-align: right;">33</td></tr> <tr><td>½ Contorno de bota:</td><td style="text-align: right;">20</td></tr> <tr><td>Largo total con pretina:</td><td style="text-align: right;">78,5</td></tr> </table>  |                 | ½ Contorno de cintura:  | 44                   | ½ Contorno de cintura: | 55   | Tiro delantero con pretina: | 29   | Tiro posterior con pretina: | 39   | ½ Contorno de muslo:   | 33   | ½ Contorno de bota:  | 20 | Largo total con pretina: | 78,5 | <b>Maquinaria</b><br>Máquina Overlock<br>Máquina Recta<br>Máquina Ojaladora<br>Máquina Botonera<br><b>Descripción:</b><br>Pantalon confeccionada en tela plana 100% corte, capacidad de secado rápido, resistencia para realizar trekking. |    |              |    |   |  |
| ½ Contorno de cintura:   | 44              |   |                      |                        |      |                             |      |                             |      |                        |      |                      |    |                          |      |  |    |              |    |   |  |
| ½ Contorno de cintura:   | 55              |   |                      |                        |      |                             |      |                             |      |                        |      |                      |    |                          |      |  |    |              |    |   |  |
| Tiro delantero con pretina:  | 29              |   |                      |                        |      |                             |      |                             |      |                        |      |                      |    |                          |      |  |    |              |    |   |  |
| Tiro posterior con pretina:  | 39              |   |                      |                        |      |                             |      |                             |      |                        |      |                      |    |                          |      |  |    |              |    |   |  |
| ½ Contorno de muslo:   | 33              |   |                      |                        |      |                             |      |                             |      |                        |      |                      |    |                          |      |  |    |              |    |   |  |
| ½ Contorno de bota:  | 20              |   |                      |                        |      |                             |      |                             |      |                        |      |                      |    |                          |      |  |    |              |    |   |  |
| Largo total con pretina:   | 78,5            |   |                      |                        |      |                             |      |                             |      |                        |      |                      |    |                          |      |  |    |              |    |   |  |
| <b>Especificaciones técnicas</b><br><b>Tipo d tejido:</b> Plano<br><b>Composición:</b> Algodón 100%<br><br><b>Aprobaciones de calidad</b><br><b>Nombre:</b> Ing: Richar Moreno   |                 | <b>Presentación:</b><br>Empaque primario (funda) por cada conjunto  |                      |                        |      |                             |      |                             |      |                        |      |                      |    |                          |      |  |    |              |    |   |  |
| <b>Observaciones de Calidad</b><br>Garantizar resistencia y simetría de las costuras<br>Evitar frunces en las costuras   |                 | <b>Observaciones de Diseño</b><br>Aumentar 1, 5 cm en ½ contorno de cintura<br>Ok Aprobado con medidas de ficha técnica   |                      |                        |      |                             |      |                             |      |                        |      |                      |    |                          |      |  |    |              |    |   |  |

|                                      |  |
|--------------------------------------|--|
| <b>Fecha de revisión:</b> 01-07-2018 | <b>Aprobado:</b> SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> |
|--------------------------------------|--|

|   |                                  |                               |                    |                          |
|---|----------------------------------|-------------------------------|--------------------|--------------------------|
|  | <b>REGISTRO</b>                  |                               |                    | <b>Código:</b> PR-GCC-04 |
|   | CONTROL EN PROCESO DE CONFECCIÓN |                               |                    | Versión: 01              |
| O.P:  | REF:                             | Versión: 01                   | CLIENTE:           | Fecha: 01 Junio 2018     |
| COLECCIÓN:  |                                  | PRENDA:                       | DETALLE DE PRENDA: |                          |
| CARACTERÍSTICAS   | CUMPLE                           | NO CUMPLE                     | OBSERVACIONES      |                          |
| MEDIDAS   |                                  |                               |                    |                          |
| COLOR   |                                  |                               |                    |                          |
| TIPO DE TEJIDO  |                                  |                               |                    |                          |
| COMPOSICIÓN   |                                  |                               |                    |                          |
| PRESENTACIÓN  |                                  |                               |                    |                          |
| UNIDADES TOTALES REVISADAS:   |                                  |                               |                    |                          |
| ACEPTADO  |                                  |                               |                    |                          |
| RECHAZADO   |                                  |                               |                    |                          |
| -----<br>Gerente de Producción  |                                  | -----<br>Inspector de Calidad |                    |                          |
| Elaborado por:  | Revisado por:                    | Aprobado por:                 |                    |                          |

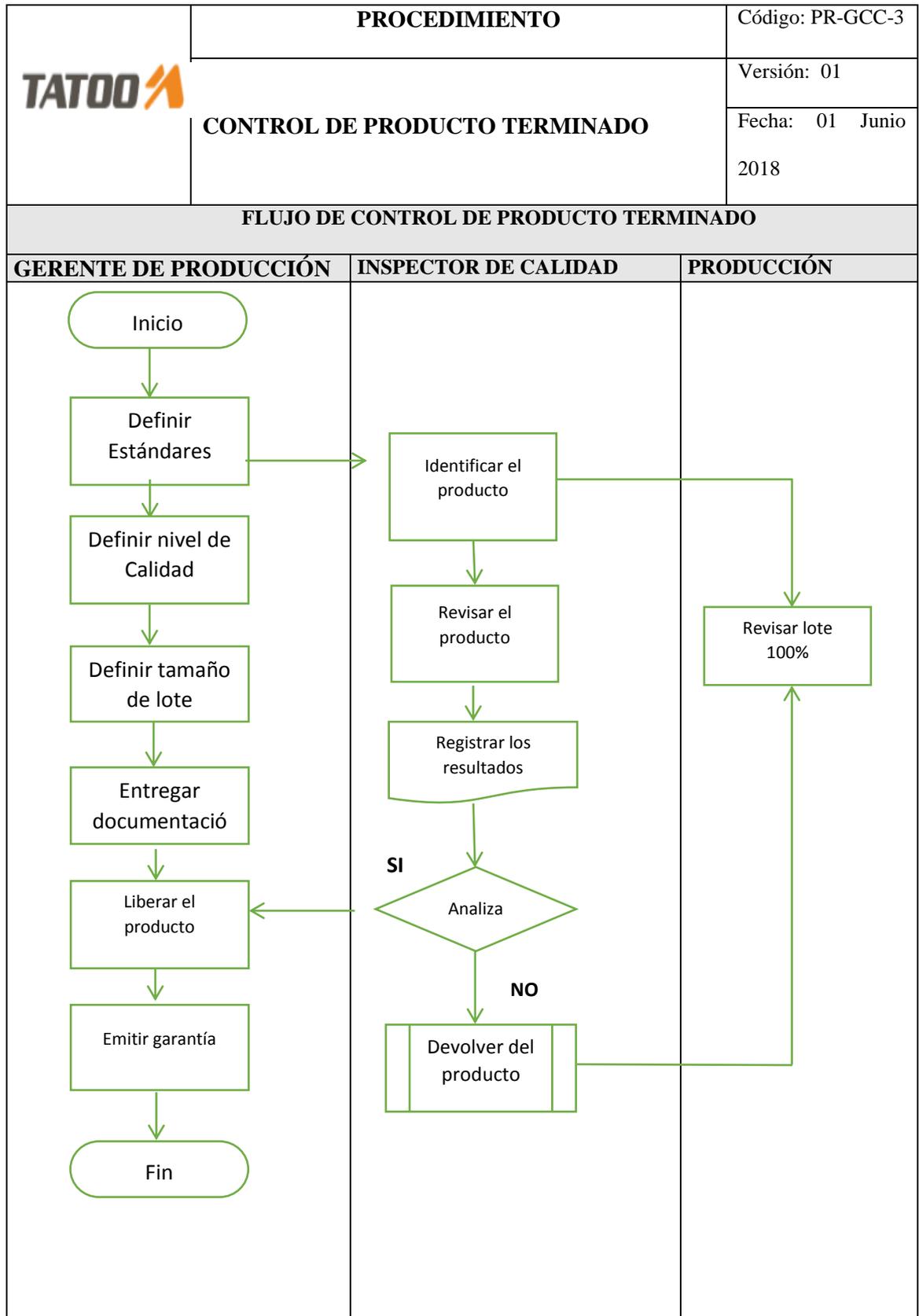
|                  |                       |                 |
|------------------|-----------------------|-----------------|
| María Cabascango | Gerente de producción | Gerente General |
|------------------|-----------------------|-----------------|

**Tabla 32:****Control De Calidad En Producto Terminado**

|  |                                     |                                  |
|--|-------------------------------------|----------------------------------|
|   | MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE         | Código:MGCC-01                   |
|  | CONTROL DE CALIDAD                  | Versión: 01                      |
| <p><b>PROCEDIMIENTO 3</b></p> <p><b>CONTROL PRODUCTO TERMINADO</b></p> <p><b>OBJETIVO GENERAL</b></p> <p>Garantizar la Calidad del producto terminado a través controles que verifiquen el cumplimiento de lineamientos establecidos en la empresa los que se realizan mediante muestreos.</p> <p><b>OBJETIVO ESPECÍFICO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificar que le producto cumpla con las especificaciones solicitadas.</li> <li>• Garantizar cumplimiento de especificaciones en cada producción.</li> </ul> |                                     |                                  |
| Elaborado por:<br>María Cabascango   | Revisado por:<br>Jefe de producción | Aprobado por:<br>Gerente General |
|  |                                     |                                  |

|   |                                     |                                  |
|---|-------------------------------------|----------------------------------|
|    | PROCEDIMIENTO                       | Código: PR-GCC-03                |
|   | CONTROL DE PRODUCTO TERMINADO       | Versión: 01                      |
|   |                                     | Fecha: 01 Junio 2018             |
| <p><b>1.2 OBJETIVO:</b></p> <p>Establecer procedimiento de Control de Calidad a aplicar en producto terminado, el mismo que será comercializado basándose en requisitos del cliente y que deberá carecer de no conformidad.</p> <p><b>ALCANCE:</b></p> <p>Aplicable a las área de confección, Control de Calidad y bodega de producto terminado.</p> <p><b>1.3 RESPONSABILIDAD:</b></p> <p><b>Gerente de Producción:</b> Encargado de analizar y definir el nivel de Calidad aceptable en producto terminado.<br/>Encargado de recibir registros e información de Control de Calidad y de plasmar planes de acción basándose en el resultado de los mismos.</p> <p><b>Inspector de Control de Calidad:</b><br/>Encargado de ejecutar las actividades de Control de Calidad cumplimiento con el cronograma y con apoyo de material específico para su desarrollo.</p> <p><b>1.4 DEFINICIONES</b></p> <p><b>1.5 No conformidad:</b> Incumpliendo de especificación o requisito establecido y de cumplimiento obligatorio.</p> <p><b>1.6 Planes de Acción:</b><br/>Es presentación puntual de tareas a realizar con determinadas personas, con la utilización de recursos y a realizar en un tiempo determinado.</p> <p><b>1.7 Cronograma:</b> Es grafico ordenado que indica cumplimiento puntual de tareas a realizar en función del tiempo.</p> |                                     |                                  |
| Elaborado por:<br>María Cabascango  | Revisado por:<br>Jefe de producción | Aprobado por:<br>Gerente General |

|  | PROCEDIMIENTO                 |  | Código: PC-GCC-01                |
|---|-------------------------------|--|----------------------------------|
|   | CONTROL DE PRODUCTO TERMINADO |  | Versión: 01                      |
|   |                               |  | Fecha: 01 Junio 2018             |
| <b>DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES</b>   |                               |  |                                  |
| Paso  | Responsable                   | Actividad  |                                  |
| 1   | Gerente de Producción         | Define los estándares de calidad para cada prenda.   |                                  |
| 2   |                               | Define el nivel de Calidad aceptable en producto terminado.                                    |                                  |
| 3   |                               | Define tamaño de lote a realizar verificación.   |                                  |
| 4   |                               | Entrega de documentación necesaria para realizar el muestreo                                   |                                  |
| 5   |                               | Analizar la información entregada.   |                                  |
| 6   | Inspector de Calidad          | Identificar y revisar el producto basándose en el número de muestras definidas para cada lote. |                                  |
| 7   |                               | Señalizar el producto revisado a través de adhesivos establecidos.                             |                                  |
| 8   |                               | Registrar los resultados obtenidos en la revisión en el (RG-GCC-02)                            |                                  |
| 9   | Gerente de Producción         | Analizar el reporte de resultado de fallas   |                                  |
| 10  |                               | Liberar los lotes con producto conforme  |                                  |
| 11  |                               | Garantizar Calidad mediante certificado emitido  |                                  |
| Elaborado por:<br>María Cabascango  |                               | Revisado por:<br>Jefe de producción  | Aprobado por:<br>Gerente General |



|  |  |                                  |              |                          |
|--|--|----------------------------------|--------------|--------------------------|
| <b>TATOO</b>  | <b>REGISTRO</b>                        |                                  |              | <b>Código: PR-GCC-05</b> |
|  | <b>MUESTREO PRODUCTO TERMINADO</b>     |                                  |              | Versión: 01              |
| O.P:   | REF:                                   | DPTO:                            | CLIENTE:     | Fecha: 01 Junio 2018     |
| TAMAÑO DE LOTE:  |  | MUESTRAS N:                      |              |                          |
| DEFECTOS   | ACEPTADOS                              |                                  | NO ACEPTADOS |                          |
| MEDIDAS INCORRECTAS  |  |                                  |              |                          |
| COLOR NO SOLICITADO  |  |                                  |              |                          |
| TIPO DE TEJIDO ERRONEO   |  |                                  |              |                          |
| COMPOSICIÓN EQUIVOCADA   |  |                                  |              |                          |
| PRESENTACIÓN INADECUADA  |  |                                  |              |                          |
| UNIDADES TOTALES REVISADAS:  |  |                                  |              |                          |
| LOTE ACEPTADO  |  |                                  |              |                          |
| LOTE RECHAZADO   |  |                                  |              |                          |
| <b>OBSERVACIONES</b>   |  |                                  |              |                          |
| -----<br>Gerente de Producción   |  | -----<br>Inspector de Calidad    |              |                          |
| Elaborado por:<br>María Cabascango   | Revisado por:<br>Gerente de producción | Aprobado por:<br>Gerente General |              |                          |

|   |                                       |  |          |                                  |
|---|---------------------------------------|--|----------|----------------------------------|
|  | <b>REGISTRO</b>                       |  |          | <b>Código: PR-GCC-06</b>         |
|   | LIBERACION LOTE PRODUCTO<br>TERMINADO |  |          | Versión: 01                      |
| O.P:  | REF:                                  | DPTO:                                  | CLIENTE: | Fecha: 01 Junio 2018             |
| FECHA:  |                                       |  |          |                                  |
| PRODUCTO:   |                                       |  |          |                                  |
| LOTE:   |                                       |  |          |                                  |
| FECHA DE EMISIÓN<br>O.C:  |                                       |  |          |                                  |
| FECHAS ENTREGA<br>CLIENTE:  |                                       |  |          |                                  |
| <b>OBSERVACIONES</b>  |                                       |  |          |                                  |
| <p>-----</p> <p><b>GERENTE PRODUCCIÓN</b></p>                                     |                                       |  |          |                                  |
| Elaborado por:<br>María Cabascango  |                                       | Revisado por:<br>Gerente de producción |          | Aprobado por:<br>Gerente General |

## ➤ **Capacitación y Socialización Manual**

### **Importancia de Capacitación**

La capacitación en la empresa es de suma importancia debido a que estas proporcionan conocimiento teóricos y prácticos a todo el personal según la tarea que realice, siendo beneficioso para ambas partes ya que se mejorara en productividad y en desempeño laboral empoderando cada vez más a los colaboradores quienes al estar capacitados serán apoyo para lograr los objetivos de la empresa.

La capacitación es necesaria a fin de obtener como resultado un personal mejor preparado el cual elaborar de mejor manera sus actividades laborales diarias, eso supone para la empresa una fortaleza debido a que refleja un cambio de actitudes y aporte de conocimiento actualizado.

Certificación de deuda de cuanto se debe con valor

Crédito consolidado

### ➤ **Tipos de Capacitación**

Se utilizara los siguientes tipos de capacitación.

- **Capacitación Formal**

Están programadas de acuerdo a las necesidades detectadas en el personal, estas se realizan con programación puntual con tiempos y temas específicos, la duración varía de entre días o meses.

- **Capacitación de trabajo**

Son acciones que están destinadas a mejorar y desarrollar actitudes y habilidades en los colaboradores, esta pretende el mejor desenvolvimiento individual y con ello aportar al crecimiento de la empresa.

- **Análisis de las capacitaciones**

Con el desarrollo de las capacitaciones se busca el involucramiento del personal así como mayor conocimiento, entrega total del esfuerzo en cada procedimiento realizado, así como definir funciones y responsabilidades al igual que mejorar la comunicación interna entre áreas mejorando la productividad.

### **Temario de Capacitación**

- ✓ Bienvenida
- ✓ Políticas y objetivos de la calidad
- ✓ Importancia de Calidad en el proceso y producto terminado
- ✓ Ventajas de trabajar bajo un Sistema de Gestión de Calidad
- ✓ Socialización de los procedimientos instaurados
- ✓ Socialización de registro y procedimiento

- **Evaluación de la capacitación**

La evaluación será realizada por el Gerente de producción quien determinara la eficiencia de la misma tomando en consideración el nivel de desempeño de los colaboradores tomando como base esta información podrá proponer mejoras.

- **Fechas y horario de Capacitación**

Se determina socializar y capacitar al personal en Julio del presente año 2018, una vez por semana de 8:00 a 11:00 am en el área de producción de la empresa.

### Cronograma de Ejecución de Capacitación

**Tabla 33:**  
**Cronograma de socialización de Proyecto**

| <b>Cronograma de socialización de Proyecto</b>                                  |  |                        |          |          |          |
|---|--|------------------------|----------|----------|----------|
| <b>“Manual de procedimientos Control de Calidad”</b>                            |  |                        |          |          |          |
| <b>Objetivo: Planificación de metodología a utilizar, horario y actividades</b> |  |                        |          |          |          |
| <b>Orden</b>  | <b>Desarrollo</b>  | <b>Mes: Julio 2018</b> |          |          |          |
|   |  | <b>Semanas</b>         |          |          |          |
|   |  | <b>1</b>               | <b>2</b> | <b>3</b> | <b>4</b> |
| <b>1</b>  | Políticas y objetivos de la calidad                        |                        |          |          |          |
| <b>2</b>  | Importancia de Calidad en el proceso y producto terminado  |                        |          |          |          |
| <b>3</b>  | Ventajas de trabajar bajo un Sistema de Gestión de Calidad |                        |          |          |          |
| <b>4</b>  | Socialización de los procedimientos instaurados            |                        |          |          |          |
| <b>5</b>  | Socialización de registro y procedimiento                  |                        |          |          |          |

**Fuente:** Investigación de Campo

**Elaborado por:** María Cabascango

|  |   |                              |
|--|---|------------------------------|
|   | <p align="center"><b>MANUAL PARA EL PROCEDIMIENTO DE<br/>CONTROL DE CALIDAD</b></p> | <p>Código: PR-<br/>GCC-3</p> |
|  |   | <p>Versión: 01</p>           |
| <p><b>Glosario:</b></p> <p><b>Producto:</b> Resultado final de un proceso.</p> <p><b>Proceso:</b> Conjunto de actividades que interactúan entre sí que transforman entradas en resultados.</p> <p><b>Calidad:</b> Grado de cumplimiento de requisitos según características inherentes.</p> <p><b>Capacidad:</b> En una organización o proceso la aptitud para realizar un producto con cumplimiento de requisitos para el mismo.</p> <p><b>Requisito:</b> Necesidad establecida generalmente obligatoria o explícita.</p> <p><b>Sistema:</b> Conjunto de elementos relacionados entre sí.</p> <p><b>Política de Calidad:</b> Orientación de la organización relativa a la calidad expresado de manera formal por la alta dirección.</p> <p><b>Alta Dirección:</b> Persona o personas que dirigen y controlan el nivel más alto de la organización.</p> <p><b>Gestión:</b> Conjunto de actividades y administrar una organización.</p> <p><b>Gestión de Calidad:</b> Actividades para dirigir una organización en lo relacionado a Calidad</p> <p><b>Control de Calidad:</b> Una parte de gestión de Calidad orientada específicamente al cumplimiento de los requisitos.</p> <p><b>Eficacia:</b> Cumplimiento de objetivos</p> <p><b>Eficiencia:</b> Optimización de recursos</p> |   |                              |

**Organización:** Grupo o conjunto de personas con disposición de responsabilidades y autoridades con un fin determinado.

**Cliente:** Persona que adquiere o demanda un servicio y/o producto.

**Proyecto:**

**Área de corte:** Es el área donde se realiza el tendido de tela, tendido de plotter y posterior cortado de las piezas que conforman una prenda de vestir.

**Orden de producción:** Documento el cual reúne las especificaciones de los procesos en cada área de trabajo.

Documento de obligado análisis y cumplimiento por el personal de producción durante todo el proceso manufacturero en cada tarea a ejecutar.

**Muestreo:** Procedimiento que se realiza a fin de determinar si se acepta o no un lote de productos de acuerdo a ciertas especificaciones de calidad.

**Especificaciones:** Documento que define requisitos que un producto debe cumplir.

**Lineamiento:** Normas, medidas y objetivos que se deben respetar y que están dentro de una organización

**Confección:** Acción de ensamblar piezas de una prenda mediante trabajo manual de operarias y con utilización de maquinaria.

**No conformidad:** Incumpliendo de especificación o requisito establecido y de cumplimiento obligatorio.

**Planes de Acción:** Es presentación puntual de tareas a realizar con determinadas personas, con la utilización de recursos y a realizar en un tiempo determinado.

**Cronograma:** Es gráfico ordenado que indica cumplimiento puntual de tareas a realizar en función del tiempo.

## CAPÍTULO VI

### 6. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

#### 6.01 Recursos

Para la elaboración y socialización del Manual son necesarios los siguientes recursos:

##### 6.01.02 Recurso Humano

En el proyecto de “Elaboración y Socialización de un Manual de Procedimientos de Control de Calidad” se encuentra el siguiente personal:

- Gerente General
- Gerente Producción
- Colaboradores área de producción
- Capacitador
- Facilitador

##### 6.01.03 Recursos financieros

La empresa TATTO CIA. LDTA. con la finalidad de lograr lo objetivos de calidad se realizar mediante recursos financieros propios.

##### 6.01.04 Recursos Tecnológicos

Se utilizara los siguientes recursos tecnológicos tangibles e intangibles:

- Una computadora
- Un proyector
- Impresora
- Sistema operativo Windonw 10

- Internet

#### **6.01.05 Recurso Materiales**

Para este proyecto la empresa TATOO CIA LDTA ha destinado los siguientes recursos:

- Marcadores
- Esferos
- Resaltadores
- Resma de papel bond tamaño A4
- Borrador
- Separadores de hojas
- Tinta para impresora
- Impresiones
- Anillado

## 6.02 Presupuesto

Siendo esta información de suma importancia para la ejecución del proyecto a continuación se detalla la información del mismo:

**Tabla 32:**  
**Presupuesto general**

|  |                     | <b>CANTIDAD</b> | <b>VALOR</b> |
|--|---------------------|-----------------|--------------|
| <b>R<br/>E<br/>C<br/>U<br/>R<br/>S<br/>O<br/>S</b> | <b>HUMANO</b>       |                 |              |
|  | Capacitador         | 1               | 800          |
|  | Investigador        | 1               | 420          |
|  | <b>TECNÓLOGICO</b>  |                 |              |
|  | Internet            | 1               | 25           |
|  | Tinta impresora     | 1               | 15           |
|  | <b>MATERIALES</b>   |                 |              |
|  | Resma de papel Bond | 1               | 25           |
|  | Impresiones         | 400             | 16           |
|  | Varios Suministros  |                 | 40           |
|  | Impresiones         | 1               | 40           |
|  | Anillado            | 1               | 10           |
| <b>TOTAL</b>                                       |                     |                 | <b>1391</b>  |

**Fuentes:** Investigación de Campo

**Elaborado por:** María Cabascango

### 6.03 Cronograma

**Tabla 34:**  
**Cronograma De Ejecución Del Proyecto**

| <b>CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO</b>                                 |        |   |   |   |        |   |   |   |                |   |   |   |         |   |   |   |               |   |   |   |
|---|--------|---|---|---|--------|---|---|---|----------------|---|---|---|---------|---|---|---|---------------|---|---|---|
| <b>“MANUAL DE PROCEDIMIENTO PARA EL CONTROL DE CALIDAD”</b>                 |        |   |   |   |        |   |   |   |                |   |   |   |         |   |   |   |               |   |   |   |
| MESES   | JULIO  |   |   |   | AGOSTO |   |   |   | SEPTIEMBR<br>E |   |   |   | OCTUBRE |   |   |   | NOVIEMBR<br>E |   |   |   |
|   | SEMANA | 1 | 2 | 3 | 4      | 1 | 2 | 3 | 4              | 1 | 2 | 3 | 4       | 1 | 2 | 3 | 4             | 1 | 2 | 3 |
| Elaboración de procedimientos para el área de producción, documento escrito |        |   |   |   |        |   |   |   |                |   |   |   |         |   |   |   |               |   |   |   |
| Manejo y cumplimientos del Manual de Procedimientos                         |        |   |   |   |        |   |   |   |                |   |   |   |         |   |   |   |               |   |   |   |
| Adecuada selección para la programación de producción                       |        |   |   |   |        |   |   |   |                |   |   |   |         |   |   |   |               |   |   |   |
| Diseño del Manual de Procedimientos para el área de producción              |        |   |   |   |        |   |   |   |                |   |   |   |         |   |   |   |               |   |   |   |
| Socialización de Manual de Procedimientos para el Área Productiva           |        |   |   |   |        |   |   |   |                |   |   |   |         |   |   |   |               |   |   |   |

**Fuente:** Investigación de Campo

**Elaborado por:** María Cabascango

## CAPITULO VII

### 7. Conclusiones y recomendaciones

#### 7.01 Conclusiones

- El diseño y implementación del Manual de procedimientos de Control de Calidad aporta en gran magnitud a la empresa TATOO CIA LDTA ya que es un documento que se establece como base para obtener mejores procesos de Control de Calidad de manera más organizada ofreciendo como resultado un producto terminado con calidad.
- La falta de capacitación tanto a nivel operativo como administrativo, es decir a todos los colaboradores generan tiempos improductivos o resultados con falencias en calidad.
- La elaboración y aplicación de procedimientos formales son base fundamental para, debido a que con esta herramienta se lograra la mejora continua dentro de la empresa.
- Los procedimientos escritos describen secuencialmente y lógicamente las actividades a realizar por el personal del área de producción generando un proceso productivo eficiente y eficaz, detallando dentro de este funciones, responsabilidades y objetivo.
- Para cualquier herramienta de mejora continua se debe contar con el apoyo de la alta dirección y el compromiso de todos los colaboradores de la misma, así se lograra con éxito conseguir el objetivo planteado.

## 7.2 Recomendaciones

- Las capacitaciones deben realizarse para la alta dirección, personal administrativo y personal operativo ya que mediante estas se contara con colaboradores a todo los niveles empoderados de su área y actividad laboral representando esto un gran beneficio para ambas partes.
- Controlar la eficacia del proyecto mediante indicadores que se han establecido para determinar el cumplimiento a cabalidad o en su defecto detectar la actividad que lo requiera.
- Destinar parte del presupuesto de la empresa para actividades tan importantes como son capacitaciones, implementación de planes de acción, charlas con temas puntuales que sean necesarias tratar viendo de esta manera se beneficiar la empresa por el mejor desempeño por parte de los colaboradores.
- Realizar actualizaciones al Manual de procedimiento cuando se considere oportuno con la finalidad de trabajar con la información reciente y actualizada evitando problemas que pudieren presentarse debido a herramientas obsoletas.

## Bibliografía

- Abramson, W. H. (1983). *Programación para la mejora del rendimiento de las*. Mexico: Oficina Internacional del Trabajo. Obtenido de <https://www.inditex.com/>: <https://www.inditex.com/>
- Álvarez Torres, M. (1996). *Manual para elaborar Manuales*. San Rafael Mexico D.F.: Panorama Editorial S.A. Recuperado el 13 de 12 de 2017, de [tattoo.ws/ec](http://tattoo.ws/ec): <https://tattoo.ws/ec/p/quienes-somos/1021>
- Arenas, A. C. (2005). *Mapas conceptuales mentales y otras formas de conocimiento*. Bogota: Editorial S.A. Recuperado el 30 de 11 de 2017, de [www.ekosnegocios.com](http://www.ekosnegocios.com): <http://www.ekosnegocios.com/negocios/verArticuloContenido.aspx?idArt=9410>
- Arnoldo Haz, N. M. (1997). *Estrategias para el liderazgo Competitivo*. Buenos Aires:: Granica S.A.
- Barrantes, L. S. (2017). *El proceso de las 5's en acción*. Colombia: Norma ediciones.
- Bertrand L. Hansen, P. M. (1990). *Quality Control and Application*. Madrid: Díaz de Santo S.A. Recuperado el 30 de 12 de 2017, de [books.google.com.ec](https://books.google.com.ec): <https://books.google.com.ec/books?id=wI3pWXUSPowC&pg=PA96&dq=Guti%C3%A9rez+Cedillo,+2012+arbol+de+problemas&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwia9YqmvrLYAhUUyYMKHXBoBqcQ6AEIJAA#v=onepage&q=Guti%C3%A9rez%20Cedillo%2C%202012%20arbol%20de%20problemas&f=false>
- Carrasco, R. D. (2010). *PRODUCTOS FINANCIEROS BASICOS Y SU CALCULO*. San Vicente : Club Universitario.
- DESARROLLO, S. N. (s.f.). *BUEN VIVIR PLAN NACIONAL 2017-2021*. Recuperado el 25 de 06 de 2017, de Diversificar y generar mayor valor agregado en los sectores prioritarios: <http://www.buenvivir.gob.ec/descarga-objetivo>
- DESARROLLO, S. N. (s.f.). *BUEN VIVIR PLAN NACIONAL 2017-2021*. Recuperado el 25 de 06 de 2017, de Potenciar procesos: <http://www.buenvivir.gob.ec/descarga-objetivo>
- DESARROLLO, S. N. (s.f.). *BUEN VIVIR PLAN NACIONAL 2017-2021*. Recuperado el 25 de 06 de 2017, de Establecer y garantizar la sostenibilidad de las actividades: <http://www.buenvivir.gob.ec/descarga-objetivo>
- Ecuador, A. d. (s.f.). *Con la mira puesta en el exterior*. Recuperado el 05 de 11 de 2017, de AITE: <http://www.aite.com.ec/industria.html>
- Edgar Ortigón, J. F. (2005). *Planificación para el desarrollo de proyectos*. Santiago de Chile : CEPAL. Recuperado el 30 de 11 de 2017, de [www.gestiopolis.com](http://www.gestiopolis.com): <https://www.gestiopolis.com/analisis-campos-fuerzas-mejora-continua/>
- EDUCACIÓN, M. D. (2001). *Departamento de Estudios y Estadísticas*. Obtenido de Departamento de Estudios y Estadísticas : [http://docencia.unet.edu.ve/Coordinaciones/SComunitario/archivos/Matriz\\_de\\_Marco\\_Logico.pdf](http://docencia.unet.edu.ve/Coordinaciones/SComunitario/archivos/Matriz_de_Marco_Logico.pdf)

- F.Barbosa, E. (2013). *Proyectos educativos y sociales* . Madrid: NARCEA.S.A.
- Gabriel Domingo Irwin A. ( 2010 ).
- George, J. (2005). *Historia del pensamiento administrativo*. Mexico: : Perason Educación.  
Recuperado el 30 de 12 de 2017, de [www.repositorio.utc.edu.ec](http://www.repositorio.utc.edu.ec):  
<http://repositorio.utc.edu.ec/bitstream/27000/1506/1/T-UTC-2096.pdf>
- Gestiopolis. (15 de 03 de 2015). *manuales*. Obtenido de  
<http://www.gestiopolis.com/manuales-administrativos/>
- Gómez, M. (2006). *Introducción a la Metodología Científica*. Argentina: : Brujas.
- Gonzalez, L. M. (2009). *Control presupuestario planificacion,elaboracion y seguimiento del presupuesto*. Barcelona: PROFIT.
- GS1. (16 de 02 de 2012). *Centro de Documentación para la Innovación de la Cadena de Suministro*. Obtenido de <http://innovasupplychain.pe/boletines/22-16-febrero-2012/secciones/9-casos-de-exito>
- Haz, A. (1997). Estratégias para el liderazgo competitivo. En A. Haz, *Estratégias para el liderazgo competitivo* (págs. 45-46). Buenos Aires: Granica S.A.
- Hernández Sampieri, R. (2010). *Metodología de la Investigación 5ta Edición*. México: McGraw-Hill Interamericana.
- Humberto, S. C. (s.f.). *Historia de la fabrica textil*. Recuperado el 25 de 03 de 2018, de <https://ciudadaniainformada.com/uploads/media/Historia de la Fabrica Textilmbabura.doc>
- Indoamerica, U. (2012). <http://www.uti.edu.ec>. Recuperado el 07 de 08 de 2017, de <http://www.uti.edu.ec>:  
[http://www.uti.edu.ec/documents/Formato\\_Proyectos\\_IDI-UTI\\_CONVOCATORIA\\_2012.pdf](http://www.uti.edu.ec/documents/Formato_Proyectos_IDI-UTI_CONVOCATORIA_2012.pdf)
- Jacoby, D. (2010). *Cadena de suministros* . Quito: the Economist.
- Jaume Aldavert, E. V. (2016). *5S para la Mejora Continua* . Cims Midac.
- Jose María Ibarrola, I. A. (2006). *Inducción a la Calidad aproximación a los Sistema de España*:: Ideas Propias.
- Josefa Eugenia Blasco Mira, J. A. (2007). *Metodologías de investigación en ciencias*. San Vicente: : Club Universitario.
- Juan Francisco Pacheco, H. R. (2005). *Planificación Para el Desarrollo*. Santiago de Chile: CEPAL.
- Kirberg, A. S. (2011). *Marketing de Fidelización*. Bogota : Ecoe.
- Landeau, R. (2007). *Rlabaoracion de trabajos de Investigacion*. Caracas: ALFA.
- LUIS ANGEL GUERRAS MARTIN, J. E. (2002). *LA DIRECCION ESTRATEGICA DE LA EMPRESA*. MADRID: ARANZADI.

- Medina, H. (2009). *Diseño de proyectos de inversión con el enfoque de marco logico*. Guatemala : IICA.
- miguel, P. A. (2009). *Calidad*. Madrid: Paraninfo.
- Motta, M. T. (1997). *Técnicas Industriales de producción*. Recuperado el 05 de 12 de 2017, de Universidad Politécnica Salesiana:  
<http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/2677/1/T-UCE-0005-451.pdf>, 2017
- Namakforoosh. (2005). *Metodología de la investigación*. Mexico: : Grupo Noriega.
- Óscar Arratia García, D. G.-A. (2009). *Innovación en docencia universitaria con moodle*. San Vicente: Casos prácticos.
- Pablo Juan Verdoy, J. M. (2006). *Manual de control estadístico de calidad*:. Publicacions de la Universitat Jaume.
- Paúl, J. (2000). *Gestión de la Calidad Total*. Madrid: : Prentice Hall.
- PERU, G. (16 de 05 de 2013). *Centro de Documentación para la Innovación de la Cadena de Suministro*. Recuperado el 01 de 08 de 2017, de Centro de Documentación para la Innovación de la Cadena de Suministro:  
<http://innovasupplychain.pe/articulos/7654-deltron-y-su-mejoramiento-gracias-a-las-5s>
- Rusque, A. (2003). *Método de Casos como perspectiva de Aprendizaje*. Valencia: Valdel Hermanos.
- Sacristán, F. R. (2005). *LAS 5'S*. Madrid: Fundacion Confemetal.
- Sampieri Hernandez, R. C. (2003). *Metodologia de la investigacion* . Obtenido de McGraw-Hill Interamericana : <http://metodos-comunicacion.sociales.uba.ar/files/2014/04/Hernandez-Sampieri-Cap-1.pdf>
- Sampieri, R. H. (2007). *Fundamentos de metodología de la investigación*. Mexico: McGraw-Hill.
- Simon, R. J. (2010). *Guía para Formulación de Proyectos de Desarrollo*. Quito: Antares.
- Tamayo, M. T. (2004). *El proceso de la investigacion cientifica*. MEXICO: LIMUSA.
- Tamayo, M. T. (2004). *El proceso de la investigación Científica*. Mexico: Grupo Noriega .
- TELEGRAFO, E. (01 de 07 de 2016). *EL TELEGRAFO*. Recuperado el 23 de 07 de 2017, de EL TELEGRAFO: <http://www.eltelegrafo.com.ec/noticias/sociedad/4/investigacion-desarrollo-e-innovacion-i-d-i-en-el-ecuador>
- Tomás José Fontalvo Herrera, J. C. (2010). *La gestión de Calida en los servicios Iso 9001*. Madrid: : Eumed-Universidad de Malaga.
- Tomas, J. (2009). *Fundamentos de la Bioestadística y análisis de datos para la enfermería*. Barcelona: Universitat Autonoma de Barcelona.

Torres, M. G. (1996). *Manual para elaborar Manuales de política y procedimientos*. México D.F.: Panorama S.A.

Quito, 24 de Mayo del 2018

Señores:

**INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR CORDILLERA**

Presente:

De mi consideración

Me permito emitir el siguiente certificado correspondiente a la entrega e implementación del Manual de Procedimientos en el Instituto Tecnológico Superior Cordillera, ya que he cumplido con los requisitos solicitados por parte de nuestra institución, Implementar un Manual de Procedimientos para Control de Calidad, en la Empresa Tatoo Compañía Limitada, Ubicada en el Sector Norte del Distrito Metropolitano de Quito 2018.

El trabajo de Implementar un Manual de Procedimientos para Control de Calidad, en la Empresa Tatoo Compañía Limitada, Ubicada en el Sector Norte del Distrito Metropolitano de Quito 2018, se encuentra terminado e implementado satisfactoriamente en la institución.

Es todo lo que puedo decir en honor a la verdad.



Atentamente:

Francisco de la Torre

Gerente General

**ACTA DE APROBACIÓN DEL PROYECTO DE GRADO**

Quito, 11 de Mayo del 2018

El equipo asesor del trabajo de Titulación del Srta. CABASCANGO GUACHALA MARIA CLEMENCIA de la carrera de Administración Industrial y de la Producción cuyo tema de investigación fue: ELABORACIÓN Y SOCIALIZACIÓN DE UN MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA CONTROL DE CALIDAD DE LA EMPRESA TATOO CIA. LTDA. UBICADA EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO, SECTOR DE CARCELÉN DURANTE EL AÑO 2017 -2018; una vez considerados los objetivos del estudio, coherencia entre los temas y metodologías desarrolladas; adecuación de la redacción, sintaxis, ortografía y puntuación con las normas vigentes sobre la presentación del escrito, resuelve: APROBAR el Trabajo de Titulación de grado, certificando que cumple con todos los requisitos exigidos por la institución.



**Ing. María Brito**  
Tutor del Proyecto

**Ing. Socorro Torres**  
Lector del Proyecto



**Ing. Tania Alomoto**  
Revisor del Proyecto



**Dr. Patricio Guanopatin**  
Director de Escuela



**Msc. Giovanni Urbina**  
Coordinador de Proyectos

**CAMPUS 1 - MATRIZ**

Av. de la Prensa N45-288 y Logroño  
Teléfono: 2255460 / 2269920  
E-mail: [instituto@cordillera.edu.ec](mailto:instituto@cordillera.edu.ec)  
Pág. Web: [www.cordillera.edu.ec](http://www.cordillera.edu.ec)  
Quito - Ecuador

**CAMPUS 2 - LOGROÑO**

Calle Logroño De 2-84 y  
Av. de la Fianza (esq.)  
Edif. Cordillera  
Teléfono: 2430963 / Fax: 2433649

**CAMPUS 3 - BRACAMOROS**

Bracamoros N15 - 163  
y Yacuambi (esq.)  
Tel: 2262041

**CAMPUS 4 - BRASIL**

Jv. Brasil N46-45 y  
Zamora  
Tel: 2246036

**CAMPUS 5 - YACUAMBI**

Yacuambi  
Oe2-30 y  
Bracamoros.  
Tel: 2249904

## Urkund Analysis Result

Analysed Document: TESIS MARIA CABASCANGO 10-05-2018.pdf (D38546121)  
Submitted: 5/11/2018 5:05:00 AM  
Submitted By: mariacabascango@hotmail.es  
Significance: 3 %

### Sources included in the report:

urkund\_Guamán\_Laura\_producción\_16.docx (D19589642)  
PROYECTO DE GRADO MQ APA correcciones OK.pdf (D36993276)  
PAUL REYES.pdf (D30338966)

### Instances where selected sources appear:

13

A handwritten signature in blue ink, appearing to be "Ing. Tania Alomoto". The signature is stylized and somewhat abstract, with overlapping loops and lines.

Ing. Tania Alomoto  
Revisor del Proyecto