



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

**FACULTAD DE INGENIERÍA EN CIENCIAS APLICADAS
CARRERA DE INGENIERÍA INDUSTRIAL**

**TRABAJO DE GRADO PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE
INGENIERO INDUSTRIAL**

TEMA:

**DISEÑO DE UN SISTEMA DE GESTIÓN POR PROCESOS BASADO EN LA
NORMA ISO 9001:2015 PARA LA EMPRESA TEXTIL MSG UBICADA EN LA
PROVINCIA DE IMBABURA.**

AUTOR(A):

CHACÓN RODRÍGUEZ JEFFERSON ANDRÉS

DIRECTOR:

ING. JENYFFER ALEXANDRA YÉPEZ CHICHAIZA MSC.

IBARRA – ECUADOR

2020



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
BIBLIOTECA UNIVERSITARIA
AUTORIZACIÓN DE USO Y PUBLICACIÓN A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD
TÉCNICA DEL NORTE

IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

En cumplimiento del Art. 144 de la Ley de Educación Superior, hago la entrega del presente trabajo a la Universidad Técnica del Norte para que sea publicado en el Repositorio Digital Institucional para lo cual pongo a disposición la siguiente información:

DATOS DEL CONTACTO			
CÉDULA DE IDENTIDAD:	040185449-2		
APELLIDOS Y NOMBRES:	CHACÓN RODRIGUEZ JEFFERSON ANDRÉS		
DIRECCIÓN:	LA VICTORIA – IBARRA		
EMAIL:	jachaconr@utn.edu.ec		
TELÉFONO FIJO:	2988-929	TELÉFONO MÓVIL:	0980295340
DATOS DE LA OBRA			
TÍTULO:	DISEÑO DE UN SISTEMA DE GESTIÓN POR PROCESOS BASADO EN LA NORMA ISO 9001:2015 PARA LA EMPRESA TEXTIL MSG UBICADA EN LA PROVINCIA DE IMBABURA		
AUTOR (ES):	CHACÓN RODRÍGUEZ JEFFERSON ANDRÉS		
FECHA: DD/MM/AA	26 DE FEBRERO DEL 2020		
PROGRAMA	<input checked="" type="checkbox"/> PREGRADO <input type="checkbox"/> POSGRADO		
TÍTULO POR EL QUE OPTA:	INGENIERÍA INDUSTRIAL		
ASESOR / DIRECTOR:	ING. JENYFFER YÉPEZ, MSC.		

CONSTANCIAS

El autor manifiesta que la obra objeto de la presente autorización es original y se a desarrolló, sin violar derechos de autor de terceros, por lo tanto la obra es original y que es el titular de los derechos patrimoniales, por lo que asume la responsabilidad sobre el contenido, y saldrá en defensa de la Universidad en caso de reclamación por parte de terceros.

Ibarra, a los 28 días del mes de febrero del 2020

EL AUTOR



Jefferson Andrés Chacón Rodríguez

C.C: 040185449-2



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
FACULTAD DE INGENIERÍA EN CIENCIAS APLICADAS
CARRERA DE INGENIERÍA INDUSTRIAL

**CESION DE DERECHOS DE AUTOR DEL TRABAJO DE GRADO A FAVOR DE
LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE**

Yo, Jefferson Andrés Chacón Rodríguez, con cedula de identidad Nro. 040185449-2, manifiesto mi voluntad de ceder a la Universidad Técnica del Norte los derechos primordiales consagrados en la Ley de Propiedad Intelectual del Ecuador, artículos 4, 5 y 6, en calidad de autor de la obra o trabajo de grado denominado: **“DISEÑO DE UN SISTEMA DE GESTIÓN POR PROCESOS BASADO EN LA NORMA ISO 9001:2015 PARA LA EMPRESA TEXTIL MSG UBICADA EN LA PROVINCIA DE IMBABURA”**, que ha sido desarrollado para optar por el título de: **INGENIERO INDUSTRIAL** en la Universidad Técnica del Norte quedando la Universidad facultada para ejercer plenamente los derechos cedidos anteriormente. En mi condición de autor me reservo los derechos morales de la obra antes citada. En concordancia suscribo este documento en el momento que hago entrega del trabajo final en formato impreso y digital a la Biblioteca de la Universidad Técnica del Norte.

Ibarra, 28 de febrero del 2020

AUTOR

Jefferson Andrés Chacón Rodríguez
C.C: 040185449-2



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
FACULTAD DE INGENIERÍA EN CIENCIAS APLICADAS
CARRERA DE INGENIERÍA INDUSTRIAL

DECLARACIÓN

Yo, Jefferson Andrés Chacón Rodríguez, con cedula de identidad Nro. 040185449-2, declaro bajo juramento que el trabajo de grado con el tema: **“DISEÑO DE UN SISTEMA DE GESTIÓN POR PROCESOS BASADO EN LA NORMA ISO 9001:2015 PARA LA EMPRESA TEXTIL MSG UBICADA EN LA PROVINCIA DE IMBABURA”**, corresponde a mí autoría y que no ha sido previamente presentado para ningún grado o calificación profesional; y que he consultado las referencias bibliográficas que se incluyen en este documento.

Además, a través de la presente declaración cedo mis derechos de propiedad intelectual correspondientes a este trabajo, a la Universidad Técnica del Norte, según lo establecido por la Ley de Propiedad Intelectual, por su Reglamento y por la Normativa Institucional vigente

Ibarra, 28 de febrero de 2020

AUTOR

Jefferson Andrés Chacón Rodríguez
C.C: 040185449-2



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
FACULTAD DE INGENIERÍA EN CIENCIAS APLICADAS
CARRERA DE INGENIERÍA INDUSTRIAL

CERTIFICACIÓN DEL TUTOR

MSc. Jenyffer Alexandra Yépez Chicaiza directora del Trabajo de Grado desarrollado por el señor estudiante **JEFFERSON ANDRÉS CHACÓN RODRÍGUEZ**

CERTIFICA

Que, el proyecto de trabajo de grado titulado “**DISEÑO DE UN SISTEMA DE GESTIÓN POR PROCESOS BASADO EN LA NORMA ISO 9001:2015 PARA LA EMPRESA TEXTIL MSG UBICADA EN LA PROVINCIA DE IMBABURA**”, Ha sido elaborado en su totalidad por el señor estudiante **Jefferson Andrés Chacón Rodríguez** bajo mi dirección, para la obtención del título de **Ingeniero Industrial**. Luego de ser revisada, considero que se encuentra concluido y cumple con las exigencias y requisitos académicos de la Facultad de Ingeniería en Ciencias Aplicadas, Carrera de Ingeniería Industrial, autoriza su presentación y defensa para que pueda ser juzgado por el tribunal correspondiente

Ibarra, 28 de febrero de 2020

MSc. JENYFFER ALEXANDRA YÉPEZ CHICAIZA
DIRECTORA TRABAJO DE GRADO



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
FACULTAD DE INGENIERÍA EN CIENCIAS APLICADAS
CARRERA DE INGENIERÍA INDUSTRIAL

DEDICATORIA

Este trabajo de grado le dedico primordialmente a Dios quien me guía y me ha dado fuerzas para sobrepasar cada obstáculo y hoy en día permitirme culminar mi carrera junto a las personas que día a día estuvieron apoyándome en todo sentido, con el propósito de que cumpla mi objetivo.

A mi padre y madre por estar en todo momento de mi trayectoria universitaria brindándome su amor, apoyo, consejos, paciencia, y sacrificio con el propósito de formarme como un profesional exitoso, fomentado en mí el deseo de superación y el anhelo de triunfo en la vida.

A mis hermanos quienes de una u otra forma supieron apoyarme, no dejarme decaer y aconsejarme para que culmine lo que algún día me propuse, en especial a mi hermano quien siempre ha estado junto a mí tanto en los momentos buenos y difíciles.

A mis amigos por haber formado parte de mi vida universitaria, de los cuáles aprendí alguna enseñanza, mismos que me dieron ánimo para culminar esta etapa.

Andrés Chacón



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
FACULTAD DE INGENIERÍA EN CIENCIAS APLICADAS
CARRERA DE INGENIERÍA INDUSTRIAL

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios por ser mi mayor fortaleza, por permitirme tener la sabiduría necesaria para culminar mi carrera profesional, a todas las personas que formaron parte de mi vida universitaria.

A mis padres que gracias a ellos aprendí a no rendirme ante ninguna circunstancia, y a pesar de mis errores siempre estuvieron apoyándome. Gracias por cada uno de los valores inculcados, por cada enseñanza, ya que de ellos aprendí a ser una mejor persona y a no rendirme de las dificultades durante esta trayectoria, por confiar en mí y creer que puedo alcanzar los objetivos que me propongo.

A la Universidad Técnica del Norte y la carrera de Ingeniería Industrial conjuntamente con sus docentes por compartir sus conocimientos, experiencias, y permitirme realizar y concluir mis estudios en esta prestigiosa institución.

A la Fábrica Textil Mecrisga, por haberme dado la oportunidad de realizar mi trabajo de grado brindándome su apoyo y proporcionarme toda la ayuda necesaria.

A mis amig@s por todos los momentos compartidos, en especial a Pamela por ser una persona extraordinaria, quien me apoyo en todo momento y por permitirme formar parte de su vida.

Andrés Chacón

ÍNDICE

AUTORIZACIÓN DE USO Y PUBLICACIÓN A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD

TÉCNICA DEL NORTE.....	ii
CESION DE DERECHOS DE AUTOR DEL TRABAJO DE GRADO A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE	iv
DECLARACIÓN	v
CERTIFICACIÓN DEL TUTOR	vi
DEDICATORIA.....	vii
AGRADECIMIENTO	viii
RESUMEN.....	xix
ABSTRACT.....	xx
CAPÍTULO I.....	xx
1.INTRODUCCIÓN.....	1
1.1.Planteamiento del problema.....	1
1.2.Objetivos.	3
1.2.1.Objetivo General.....	3
1.2.2.Objetivos Específicos.....	3
1.3.JUSTIFICACIÓN	3
1.4.Alcance.....	4
1.5.Metodología	5
1.5.1.Método documental o bibliográfico	5
1.5.2.Método descriptivo	5
1.5.3.Metodología aplicada.....	5

CAPÍTULO II	6
Fundamentación Teórica.....	6
2.Marco Teórico.....	6
2.1.1.Misión.....	7
2.1.2.Visión.....	7
2.1.3.Estructura Organizacional.....	8
2.1.4.FODA.....	9
2.2.Norma ISO/TC 10013 directrices para la documentación de sistemas de gestión de la calidad.....	11
2.3.Requisitos de la norma ISO 9001:2015	12
2.4.Gestión por Procesos.....	12
2.4.1.Beneficios de la Gestión por Procesos.....	14
2.5.Principios de la Gestión de Calidad	16
2.5.1.Principios de la Norma ISO 9001:2015	16
2.6.Sistema de gestión de la calidad basado en procesos	18
2.6.1.Proceso.....	19
2.6.2.Elementos de un proceso.....	20
2.6.3.Factores de un proceso.....	20
2.6.4.Jerarquía de los procesos.....	22
2.7.Tipos de documentos de un sistema de gestión de la calidad	24
2.8.Procedimiento	26
2.9.Mapa de Procesos.....	26
2.10.Levantamiento de Procesos.....	28

2.10.1.Mapeo de procesos.....	28
2.10.2.Modelamiento visual de procesos.....	28
2.10.3.Caracterización de procesos.....	29
2.10.4.Diagrama de flujo.....	29
2.10.5.Indicadores.....	30
2.10.6.Codificación de documentos.....	31
2.10.7.Manual de procedimientos.....	32
2.11.Norma ISO 9001 :2015.....	33
2.11.1.Como está la norma en el país.....	34
2.11.2.Industria Textil en Imbabura y a nivel del país.....	35
2.12.Gestión de riesgos.....	36
2.12.1.Principios de la norma ISO 31000.....	37
2.12.2.Etapas de la Gestión de Riesgos.....	37
2.12.3.Pensamiento basado en riesgos.....	37
CAPÍTULO III.....	40
3.DIAGNÓSTICO DE LA SITUACIÓN INICIAL.....	40
3.1.ANTECEDENTES.....	40
3.1.1.Datos Generales.....	41
3.2.Lineamientos estratégicos de MEDIAS CRIS GARCÍA CÍA. LTDA.....	42
3.2.1.Misión.....	42
3.2.2.Visión.....	42
3.2.3.Valores institucionales.....	43
3.3.Estructura organizacional.....	43

3.4.Productos.....	44
3.5.Clientes.....	45
3.6.Canales de distribución.....	45
3.7.Proveedores.....	45
3.8.Personal.....	46
3.9.Descripción de elaboración del producto.....	46
3.9.1.Recepción y almacenaje de materia prima.....	47
3.9.2.Rebobinado de hilo.....	47
3.9.3.Diseño.....	48
3.9.4.Programación de la producción.....	49
3.9.5.Tejido.....	49
3.9.6.Cosido.....	51
3.9.7.Bodega de producto semielaborado.....	52
3.9.8.Acabados.....	53
3.9.8.3.Control de calidad.....	55
3.9.8.4.Etiquetado y empaçado.....	55
3.9.8.5.Producto final empaçado.....	57
3.9.8.6.Embodegado de producto.....	57
3.10.Análisis Externos.....	57
3.10.1.Factor político.....	57
3.10.2.Factor social-cultural.....	58
3.10.3.Factor económico.....	58
3.10.4.Factor medioambiental.....	58

3.11.Análisis Internos	58
3.11.1.Talento Humano y Maquinaria	58
3.11.2.Mercado.....	59
3.11.3.Promoción y difusión.....	59
3.11.4.Cultura organizacional.....	59
3.12.Matriz FODA	59
3.13.1.Estrategias de Matriz FODA.....	63
3.14.Maquinaria y equipo	66
3.15.Diagnóstico de Evaluación de la Gestión por Procesos basado en la norma ISO 9001:2015 y la norma ISO/TC 10013.....	66
3.15.1.Análisis de resultados de la auditoria de diagnóstico	69
3.15.2.Conclusión general del diagnóstico realizado.....	77
CAPÍTULO IV	82
4.DISEÑO DEL SISTEMA DE GESTIÓN POR PROCESOS PARA EL ÁREA PRODUCTIVA.....	82
4.1.Lineamientos estratégicos propuestos.....	82
4.1.1.Misión.....	82
4.1.2.Visión.....	82
4.1.3.Objetivos empresariales	82
4.1.4.Valores institucionales	83
4.1.5.Estructura organizacional.....	84
4.2.Mapa de procesos MECRISGA	85
4.2.Inventario de procesos	87

4.3.Manual de funciones	90
CONCLUSIONES.....	98
RECOMENDACIONES.....	99
BIBLIOGRAFÍA.....	100
LINKOGRAFÍA	101
ANEXOS	101

Lista de tablas

Tabla 1: Enfoque por función vs Enfoque por proceso	9
Tabla 2: Elementos de un proceso	21
Tabla 3. Medidas cualitativas de la consecuencia o impacto	39
Tabla 4. Medidas cualitativas de las posibilidades	39
Tabla 5: Fábrica Textil “MECRISGA”	42
Tabla 6: Personal Fábrica Textil MECRISGA	46
Tabla 7: FODA Medias Cris García Cía. Ltda.	¡Error! Marcador no definido.
Tabla 8: Valoración FODA.....	61
Tabla 9. Estrategias de la matriz FODA	64
Tabla 10: Listado de maquinaria del área producción de MECRISGA	66
Tabla 11: Criterios de respuesta al cuestionario	67
Tabla 12: Puntaje por respuesta	67
Tabla 13: Resultado de la Gestión por Procesos.....	68
Tabla 14: Propuestas de mejora	80
Tabla 15: Lista maestra de procesos	89
Tabla 16: Puestos de trabajo	90
Tabla 17: Análisis de Resultados Cumplimiento ISO 9001:2015-ISO 10013	96

Lista de ilustraciones

Ilustración 1: Estadística Norma ISO 9001 en el Ecuador	35
Ilustración 2: Matriz de riesgos.....	39
Ilustración 3: Productos	44
Ilustración 4: Área de materia prima.....	47
Ilustración 5: Área de rebobinado	48
Ilustración 6: Área de diseño	48
Ilustración 7: Formación calcetín.....	50
Ilustración 8: Área de tejeduría.....	¡Error! Marcador no definido.
Ilustración 9: Área de control de calidad	51
Ilustración 10: Área de cosido	52
Ilustración 11: Área de producto en proceso	53
Ilustración 12: Área de planchado	54
Ilustración 13: Área de pareado	54
Ilustración 14: Áreas de control de calidad.....	55
Ilustración 15: Impresión de Etiquetas	56
Ilustración 16: Sistema automatizado de empacado tripack autotex	56
Ilustración 17: Sistema manual de empacado	56
Ilustración 18: Calcetín de modal	57
Ilustración 19: Bodega de producto terminado	57
Ilustración 20: Análisis situación interna.....	62
Ilustración 21: Análisis situación externa	62
Ilustración 22: Posición estratégica.....	63

Ilustración 23: Respuestas y tabulación de la cláusula 4 (Contexto de la organización)	69
Ilustración 24: Respuestas y tabulación de la cláusula 5 (Liderazgo)	70
Ilustración 25: Respuestas y tabulación de la cláusula 6 (Planificación)	71
Ilustración 26: Respuestas y tabulación de la cláusula 7 (Apoyo).....	72
Ilustración 27: Respuestas y tabulación de la cláusula 8 (Operaciones)	73
Ilustración 28: Respuestas y tabulación de la cláusula 9 (Evaluación del Desempeño).....	75
Ilustración 29: Respuestas y tabulación de la cláusula 10 (Mejora).....	76
Ilustración 30: Lineamientos estratégicos.....	84
Ilustración 31: Estructura organizacional	84
Ilustración 32: Mapa de procesos.....	86
Ilustración 33: Macroproceso Operativo.....	87
Ilustración 34: Porcentaje de riesgos	91

Lista de figuras

Figura 1: Proceso de Elaboración del Plan Estratégico	7
Figura 2: DAFO	11
Figura 3: Requisitos de la norma ISO 9001 :2015.....	12
Figura 4: Representación gráfica de un proceso	19
Figura 5: Mapa de Procesos	28
Figura 6: Diagrama de flujo	30
Figura 8: Análisis porcentual de resultados cláusula 4 (Contexto de la organización)	69
Figura 9: Respuestas y tabulación de la cláusula 5 (Liderazgo).....	71
Figura 10: Respuestas y tabulación de la cláusula 6 (Planificación)	72

Figura 11: Respuestas y tabulación de la cláusula 7 (Apoyo)	73
Figura 12: Respuestas y tabulación de la cláusula 8 (Operaciones)	74
Figura 13: Respuestas y tabulación de la cláusula 9 (Evaluación del Desempeño)	76
Figura 14: Respuestas y tabulación de la cláusula 10 (Mejora).....	77
Figura 15: Resumen del Check List	77

Lista de anexos

Anexo 1: Check List de Evaluación.....	104
Anexo 2: Caracterización de procesos	113
Anexo 3: Lista maestra de documentos	117
Anexo 4: Ficha de Indicadores	121
Anexo 5: Manual de funciones	135
Anexo 6: Matriz de Riesgos.....	145
Anexo 7. Formato de reporte de riesgos	147
Anexo 8. Fichas Técnicas de Maquinaria	149
Anexo 9. Manual de procedimientos	160
Anexo 10. Formatos	247
Anexo 11. Registros	250
Anexo 12. Ficha técnica producto.....	255
Anexo 13. Modelo de Plan de Auditorias	258
Anexo 14. Registro de Hallazgos.....	259
Anexo 15. Informe General de Auditoria	260
Anexo 16. Check List de Evaluación mejorado	262

RESUMEN

El presente trabajo de titulación se basa en el desarrollo de una propuesta de un sistema de gestión por procesos basado en la norma ISO 9001:2015, para el área de producción de la Fábrica Textil Medias Cris García Cía. Ltda. La empresa se dedica a la fabricación de calcetines en todas las líneas, comprometida en alcanzar la excelencia, mediante el mejoramiento continuo de los procesos productivos. El trabajo de investigación inicia con la identificación del problema y la fundamentación teórica aplicable a la gestión por procesos, seguidamente se determina el diagnóstico de la situación actual de la empresa mediante un formato de evaluación de la norma ISO 9001:2015; en el que se evalúa el grado de cumplimiento de los requisitos de esta norma para la gestión empresarial, identificando un 34% de cumplimiento. Y finalmente se establece un plan de mejoras de acuerdo con los requisitos que exige la norma,

Se concluye con el diseño del sistema de gestión que incluye el diseño de los procedimientos, diagramas de flujo, formatos, fichas y demás registros del área productiva, obteniendo un nivel de cumplimiento del 78% que permitirá alcanzar la eficiencia empresarial.

Palabras clave: Gestión por procesos, manual de procesos, indicadores de gestión, procesos, check list, diagramas de flujo, manual de procedimientos.

ABSTRACT

This degree work is based on the development of a proposal for a process management system based on ISO 9001:2015, for the production area at Fábrica Textil Medias Cris García Cía. The company is dedicated to the manufacture of socks in all lines, committed to achieving excellence through continuous improvement of production processes. The research work begins with the identification of the problem and the theoretical foundation applicable to process management, then the diagnosis of the current situation of the company is determined through an evaluation format of ISO 9001:2015, which evaluates the degree of compliance with the requirements of this standard for business management, identifying a 34% of compliance. And finally, an improvement plan is established in accordance with the requirements of the standard.

It is concluded with the design of the management system that includes the design of procedures, flow charts, formats, files and other records of the productive area, obtaining a level of compliance of 78% that will allow to reach the business efficiency.

Keywords: Process management, process manual, management indicators, processes, check list, flow charts, procedure manual.



CAPÍTULO I

1. INTRODUCCIÓN

En la actualidad las empresas requieren adoptar nuevos modelos de negocio, con la finalidad de cumplir con las exigencias de los clientes, ya que estamos en constantes cambios en cuanto a innovación y evolución tecnológica, es por lo que la gestión por procesos opta por que las empresas alcancen el éxito mediante un trabajo organizado y sistemático en cada uno de sus procesos.

Según (Martinez & Cegarra, 2014), La gestión por procesos posibilita a las empresas identificar indicadores para poder evaluar el rendimiento de las diversas actividades que se producen, no solo consideradas de forma aislada, sino formando parte de un conjunto estrechamente interrelacionado. La gestión por procesos puede ayudar a mejorar significativamente los ámbitos de gestión de las empresas

Debido a las directrices enfocadas en la norma ISO 9001:2015, la gestión por procesos trata de focalizar cada proceso, con el objetivo de obtener estándares de calidad para satisfacer los requisitos de sus clientes mediante procesos sistemáticos, ordenados y de mejora continua que conlleven a mantenerse dentro del mercado competitivo cumpliendo con los requisitos del cliente, del producto ofertado. Para ello es necesario identificar toda la información correspondiente en cuando al proceso productivo.

En este capítulo se identificará el problema, los objetivos, el alcance y la justificación, necesaria para cumplir con la investigación planteada.

1.1. Planteamiento del problema

En la actualidad, la Gestión por Procesos o Business Process Management (BPM) está siendo ampliamente utilizada por muchas organizaciones que utilizan referenciales de Gestión de Calidad

y/o Calidad Total. El Enfoque Basado en Procesos consiste en la Identificación y Gestión Sistemática de los procesos desarrollados en la organización y en particular las interacciones entre tales procesos. (ISO 9001, 2015)

La Fábrica Textil MECRISGA es una empresa ecuatoriana ubicada en la provincia de Imbabura, con 30 años de trayectoria, líderes en la fabricación de calcetines para damas, caballeros, niños y bebés, en líneas casuales, deportivas y técnicas. La innovación tecnológica les permite estar a la vanguardia de la industria calcetera.

El deficiente control de flujo de los procesos, documentos y la inexistencia de funciones y responsabilidades, de acuerdo a cada estación de trabajo, provoca que los operarios desarrollen actividades desorganizadas, tareas repetitivas y deficientes, afectando de esta manera la calidad del producto y la productividad de la empresa.

El problema que presenta la empresa es no contar con procesos establecidos y estandarizados que involucren un mejoramiento continuo, esto conlleva a generar problemas internos en la Fábrica y desorganización en cuanto a procedimientos que debe conocer el personal, esto conlleva a una disminución en la productividad y calidad.

Tomando en cuenta uno de los objetivos que se ha propuesto la empresa, se realizará el diseño del Sistema de Gestión por Procesos basado en la norma ISO 9001:2015, con el propósito de solucionar los problemas internos y aportar en la mejora continua de los procesos productivos, contribuyendo en la mejora de la productividad y calidad.

1.2. Objetivos

1.2.1. Objetivo General

Diseñar un Sistema de Gestión por Procesos usando la norma ISO 9001: 2015 para mejorar la productividad y calidad de la Empresa Textil MECRISGA ubicada en la provincia de Imbabura.

1.2.2. Objetivos Específicos

- ✓ Establecer el marco referencial a través de la revisión bibliográfica para el diseño de un sistema de gestión por procesos para la Empresa Textil MECRISGA
- ✓ Realizar un diagnóstico situacional del desempeño de la empresa.
- ✓ Desarrollar el sistema de gestión por procesos en base a la norma ISO 9001:2015 de acuerdo con el diagnóstico situacional.

1.3. JUSTIFICACIÓN

(PLAN NACIONAL, 2017-2021)El planteamiento de diseñar un Sistema de Gestión por procesos se justifica debido a la actualidad que busca que las empresas crezcan sean más competitivas, que satisfagan a sus clientes y que según el Objetivo 5 del PNBV contribuya a:” Impulsar la productividad y competitividad para el crecimiento económico sostenible de manera redistributiva y solidaria.”

El propósito final de este Sistema de Gestión por Procesos es asegurar que todos los procesos de la empresa se desarrollen de forma coordinada, mejorando la efectividad y la satisfacción de todas las partes interesadas (clientes, accionistas, personal, proveedores, sociedad en general), contribuyendo con este sistema elevar el nivel de productividad y calidad de la Empresa Textil MECRISGA.

La necesidad de realizar una gestión por procesos permitirá una secuencia lógica y ordenada de las actividades del ciclo productivo, reduciendo así tiempos improductivos y desecho de material,

la importancia de la investigación está en facilitar un Sistema de Gestión por Procesos, aplicando metodologías, que logren un mejoramiento continuo en la empresa.

La Fábrica Textil MECRISGA tiene como objetivo implementar un Sistema de Gestión de Calidad basado en la norma ISO 9001:2015, para ello debe contar con uno de los principios como es la gestión por procesos, para conocer claramente cómo se desarrolla el producto que ofrecen a sus clientes, y poder generar acciones correctivas y preventivas, con el objetivo de detectar oportunidades de mejora cuando sea necesario.

Las características principales de este proyecto es pasar de un esquema tradicional funcional a una gestión por procesos, satisfacer a los clientes y no solo a los jefes o dueño de la empresa, centrarse en el producto que vamos a vender y dar a nuestros clientes, trabajar en equipo no de una manera individual, agregar valor, no hacer rutinarios nuestros conocimientos para así producir resultados y alcanzar las metas propuestas por la empresa.

Los beneficiarios directos serán la Empresa Textil MECRISGA, dependiendo de los trabajadores, ya que son la parte fundamental para identificar los beneficios que realmente se espera del sistema de gestión por procesos que fomenten productividad, fiabilidad, eficiencia, para el desarrollo empresarial y su mejora continua.

1.4. Alcance

El presente trabajo de investigación se lo desarrollará en el Área de Producción de la Fábrica Textil MECRISGA ubicada en la provincia de Imbabura, identificando los procesos que se llevan a cabo, para establecer los diferentes formatos (fichas, registros, instructivos) que nos permita realizar un seguimiento que conlleve a obtener planes de mejoramiento, con el objetivo de obtener un sistema de gestión por procesos factible.

1.5. Metodología

La metodología que se empleara para el desarrollo del trabajo de titulación se muestra a continuación por cada capítulo:

1.5.1. Método documental o bibliográfico

En base a este método se investigó toda la información correspondiente para la elaboración del marco teórico, para lo cual se realizó un análisis de toda la información que se obtuvo de libros, artículos científicos, patentes, revistas, sitios web y demás documentos que generen buena información en relación al tema investigado.

1.5.2. Método descriptivo

Mediante este método descriptivo se analizó en si la empresa, identificando todos los procesos que conlleva el sistema productivo, para un posterior análisis mediante un instrumento de la norma ISO 9001: 2015, con la finalidad de determinar la situación inicial y la problemática que genera la empresa.

1.5.3. Metodología aplicada

En este método se inició con la información obtenida del diagnóstico situacional, y se desarrolló un plan de mejoras entorno a los requerimientos de la Norma ISO 9001:2015, en el cual se especificó todos los numerales de la norma con las actividades a realizar, con el propósito de obtener el sistema de gestión por procesos para el área productiva de la empresa, permitiendo verificar resultados de la información inicial con la final.

CAPÍTULO II

Fundamentación Teórica

Para la realización de la presente investigación es necesario conocer diferentes definiciones frecuentemente utilizadas para el desarrollo del trabajo de titulación. Se analizará la estructura y cada uno de los conceptos establecidos de la norma ISO 9001:2015, que a partir de aquello se desglosa toda la información correspondiente para el sistema de gestión por procesos.

2. Marco Teórico

2.1. Planificación Estratégica

La planificación estratégica es una herramienta de gestión que permite apoyar la toma de decisiones de las organizaciones en torno al que hacer actual y al camino que deben recorrer en el futuro para adecuarse a los cambios y a las demandas que les impone el entorno y lograr la mayor eficiencia, eficacia, calidad en los bienes y servicios que se proveen. Consiste en un ejercicio de formulación y establecimiento de objetivos de carácter prioritario, cuya característica principal es el establecimiento de los cursos de acción (estrategias) para alcanzar dichos objetivos. (Armijo, 2009)

Un plan estratégico determina los lineamientos y directrices que las organizaciones requieren ya sea a corto o largo plazo, en sí consiste en cumplir todos los objetivos o estrategias planteadas de manera que puedan cumplir con la misión organizacional, la visión planteada y sus valores. De tal manera que la empresa se maneje bajo estos objetivos y estrategias formuladas con el propósito de aumentar la calidad y productividad de su producto.

Para elaborar el plan estratégico se realiza un análisis tanto interno como externo de la empresa con el propósito de desarrollar decisiones estratégicas y operativas.

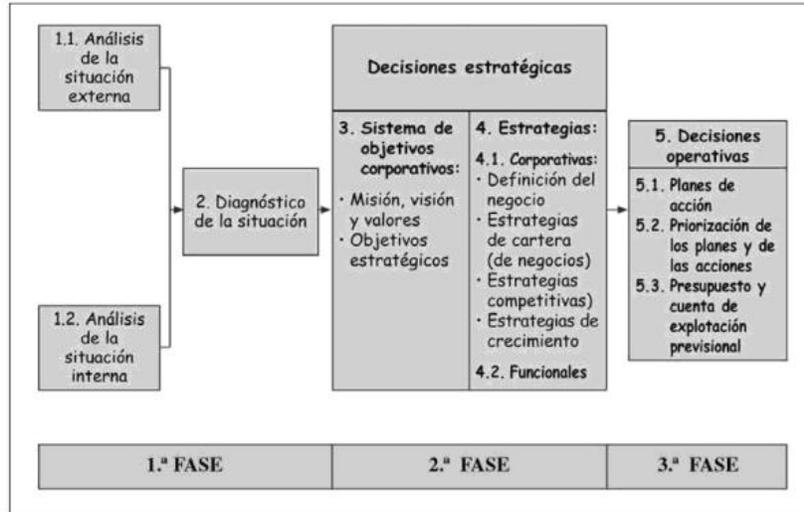


Figura 1: Proceso de Elaboración del Plan Estratégico

Fuente: (ANCÍN, 2009)

2.1.1. Misión

Para (Fernández, 2012), La misión es una descripción de lo que queremos hacer. ¿Cuáles deben ser nuestros productos y servicios? ¿En qué sector queremos estar? ¿Cuáles deben ser nuestros mercados y clientes? ¿En qué áreas geográficas?

La misión es el propósito que tiene una organización, en donde establece los motivos o razones por la cual está ejerciéndose, para alcanzar beneficios institucionales.

2.1.2. Visión

La visión es lo que nosotros queremos que sea la organización en el futuro, cómo la concebimos en su situación ante el entorno y su organización interna. Una visión es lo que está generalmente en la mente del fundador de la empresa. Por ejemplo, “nos vemos” como líderes del sector en el futuro; como una empresa de referencia, como una empresa en la que los profesionales desearían trabajar. (Fernández, 2012)

La visión son los objetivos y estrategias que la empresa u organización pretende lograr en un futuro, definiendo un tiempo en el cual lograría establecer todas las metas propuestas.

2.1.3. Estructura Organizacional

La estructura organizacional es fundamental para una organización ya que permite un correcto funcionamiento y una división ordenada y sistemática de sus unidades de trabajo, que le permiten generar estrategias concretas. En fin, una estructura organizacional muestra la composición de todas las unidades administrativas con relación a cada área funcional de la empresa. Se representa por un organigrama.

2.1.3.1. Organigrama

Es un esquema de la organización, donde se muestra la jerarquía de puestos, sus funciones, responsabilidades y sus interrelaciones. (Cortés, 2017)

Es la representación gráfica de la estructura orgánica de una institución o de sus áreas, en la que se muestra la composición de las unidades administrativas que la integran, sus relaciones, niveles jerárquicos, canales formales de comunicación, líneas de autoridad, supervisión y asesoría. (Carrasco, 2013)

Un organigrama nos detalla la estructura de la organización, los niveles jerárquicos de cada área, los cuales nos permite trabajar de una manera ordenada y es muy eficaz en la toma de decisiones.

El enfoque por procesos establece metodologías que permitan una gestión institucional orientada enfocada en cumplir las metas y objetivos de la organización, con base en la satisfacción de necesidades del cliente; para ello establece una estructura con sistemas de comunicación vertical y transversal, con una dimensión global de la organización y un claro conocimiento de las necesidades del cliente.

A continuación, se detalla una relación de las principales diferencias existentes entre una organización con enfoque por funciones y una organización con enfoque por procesos:

Organización con enfoque por funciones	Organización con enfoque por procesos
El problema está en el empleado.	El problema se encuentra en el proceso
El centro de la organización es el empleado.	El centro de la organización es la persona.
Se centra en el trabajo individual.	Se centra en el trabajo en equipo.
Se evalúa al individuo.	Se evalúa al proceso.
Se controla a la gente.	Se potencia el talento humano.
Se busca culpables.	Se busca la causa del error.
Se estructura por funciones.	Se estructura por procesos.
La cabeza es el gerente.	La cabeza es el líder.
Se orienta en la tarea.	Se orienta al cliente, a los procesos.
El proceso es aislado, no se articula ni se alimenta.	El proceso solo es viable en los equipos de trabajo.

Tabla 1: Enfoque por función vs Enfoque por proceso
Fuente: (Summers, 2006)

2.1.4. FODA

Las herramientas de análisis estratégico más utilizadas siguen siendo las tradicionales entre ellas destaca el análisis DAFO (acrónimo de Debilidades, Amenazas, Fortalezas y Oportunidades) o también conocido como FADO o SWOT. (Raquel Ayestarán, 2012)

El DAFO sigue siendo una de las principales herramientas de análisis por los siguientes motivos:

1. Analiza los elementos que se detallan a continuación:
 - ✓ Fortalezas del producto.
 - ✓ Oportunidades del producto en el sector de actividad en el que se desenvuelve.
 - ✓ Debilidades para aminorarlas u obviarlas.
 - ✓ Amenazas con el objetivo principal de controlarlas cara al exterior.

2. Evalúa la situación interna y externa de la empresa: posibles situaciones adversas que puedan surgir, posibilidades económicas, de I+D, etc. En este sentido, las características internas vienen del análisis de las Debilidades y las Fortalezas; mientras que las externas se analizan con las Amenazas y las Oportunidades.
 - ✓ Características internas: Debilidades y Fortalezas.
 - ✓ Características externas: Amenazas y Oportunidades.

3. Determina las verdaderas posibilidades de la empresa para alcanzar los objetivos marcados. De este modo, se puede ser con las oportunidades marcadas y su logro o consecución en mercado
 - ✓ Mostrar la dimensión de los obstáculos afrontar, económicos o potenciales, con respecto a su competencia
 - ✓ Permite explorar eficazmente los factores positivos y minimizar los negativos. Conociendo a fondo el producto, es más fácil ver limitaciones y ventajas del mercado y la competencia.

4. Permite el desarrollo de estrategias, confrontando de forma cruzada las fortalezas con las oportunidades y amenazas.

Con la herramienta DAFO, el diagnóstico ha de realizarse teniendo en cuenta las peculiaridades del producto, aspectos económicos, el sector y la competencia. (Raquel Ayestarán, 2012). En la siguiente figura se muestra la matriz DAFO O FODA

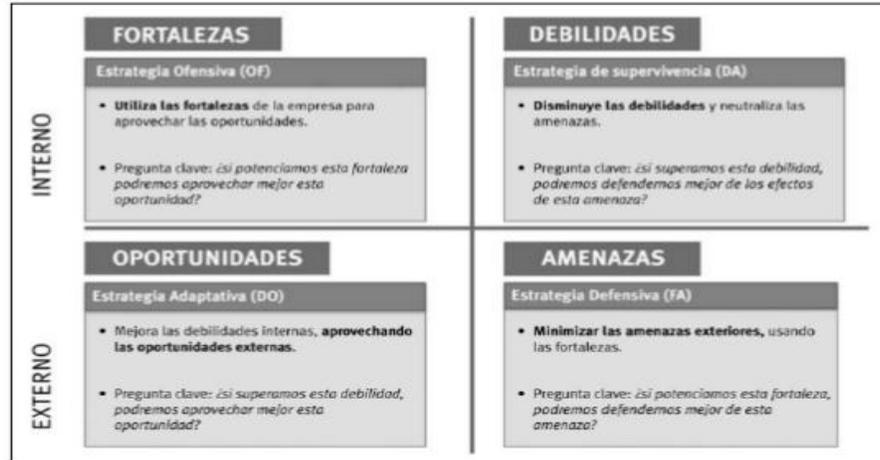


Figura 2: DAFO

Fuente: (Raquel Ayestarán, 2012)

2.2. Norma ISO/TC 10013 directrices para la documentación de sistemas de gestión de la calidad

Prácticamente todo lo que tiene que ver con la implementación de un sistema de gestión de la calidad está contemplado en alguna norma, la documentación no iba a ser menos.

El Informe Técnico ISO/TR 10013 Directrices para documentación de sistema de gestión de calidad ha sido desarrollado por el Comité Técnico ISO/TC 176 Gestión y aseguramiento de la calidad, a través de su Subcomité SC3 Tecnologías de apoyo

El ISO/TC 10013 proporciona directrices o recomendaciones para el desarrollo y mantenimiento de la documentación necesaria para asegurar un sistema de la calidad eficaz, adaptado a las necesidades específicas de la organización.

Actualmente se encuentra en su primera edición y su publicación supuso la anulación de la norma ISO 1001395 Directrices para el desarrollo de manuales de calidad. Este informe ha sido ampliamente utilizado desde su publicación en el año 2001, y ha servido como guía en la elaboración de sistemas documentales ISO 9001 en todo el mundo. (López P. L., 2015)

2.3. Requisitos de la norma ISO 9001:2015

Los requisitos ISO 9001 que establece la Norma ISO 9001, Sistema de gestión de la calidad, establecen una serie de pautas que las empresas que desean obtener o mantener el certificado ISO 9001 deben cumplir.

La organización debe analizar cómo afecta el entorno en su capacidad para lograr los resultados previstos de su sistema de gestión de la calidad



*Figura 3: Requisitos de la norma ISO 9001:2015
Fuente: (ACMS, 2017)*

2.4. Gestión por Procesos

La gestión por Procesos es la forma de gestionar toda la organización basándose en los Procesos, que son una secuencia de actividades orientadas a generar valor añadido o agregado sobre una entrada para conseguir un resultado, y una salida que a su vez satisfaga los requerimientos del cliente. (Alcalde San Miguel, 2016, pág. 87)

Entonces los procesos se constituyen en el factor fundamental para asegurar que las empresas alcancen sus metas u objetivos financieros y por lo tanto se debe gestionar para que cada día se obtengan los productos y servicios deseados. Esto entonces supone que deben establecerse

políticas, objetivos y un marco de referencia para la gestión de los procesos que articule todas las etapas o pasos necesarios para que los productos y servicios lleguen a los clientes de acuerdo a lo pactado u ofrecido.

Para conseguir que una organización fundamente su Sistema de Gestión de la Calidad en los procesos se pueden seguir los siguientes pasos:

- La identificación y secuencia de los procesos
- La descripción de cada uno de los procesos
- El seguimiento y la medición para conocer los resultados que se obtiene
- La mejora de los procesos con base en el seguimiento y la medición realizada. (Alcalde San Miguel, 2016, pág. 92)

En la actualidad las empresas buscan ser más competitivas en el mercado es por ello que optan por implementar un sistema de gestión por procesos, aumentando su productividad mediante una buena gestión institucional.

Según (Bravo Carrasco, 2013), la gestión de procesos es una disciplina que ayuda a la dirección de la empresa de forma sistémica de identificar, representar, diseñar, formalizar, mejorar, comprender y aumentar el valor agregado de los procesos de la empresa para cumplir con la estrategia del negocio y elevar el nivel de satisfacción de los clientes.

La gestión de procesos con base en la visión sistémica apoya el aumento de la productividad y el control de gestión para mejorar en las variables clave, por ejemplo, tiempo, calidad y costo. Aporta conceptos y técnicas, tales como integralidad, compensadores de complejidad, teoría del caos y mejoramiento continuo, destinados a concebir formas novedosas de cómo hacer los procesos. Ayuda a identificar, medir, describir y relacionar los procesos. Considera vital la

administración del cambio, la responsabilidad social, el análisis de riesgos y un enfoque integrador entre estrategia, personas, procesos, estructura y tecnología. (Carrasco, 2013)

La gestión por procesos consiste en organizar de manera coordinada todos los procesos existentes en la empresa para evitar tareas repetitivas y disminuir tiempos muertos, esto conlleva a mejorar exhaustivamente cada actividad realizada.

La gestión por procesos nos permite observar una organización coordinada, diferente de la organización funcional, en la que el objetivo primordial es el cliente y por ello se desarrolla sus procesos de manera estructural con el propósito de obtener beneficios mediante la identificación de cada uno de ellos.

Mediante la gestión por procesos nos permite evaluar cada actividad, con el objetivo de rediseñar el flujo de trabajo de manera que sea más eficiente y con mayores resultados que el flujo anterior, con la veracidad de gestionar cada área de la organización, generando una gestión institucional exitosa capaz de cumplir cada una de sus metas y objetivos propuestos.

2.4.1. Beneficios de la Gestión por Procesos.

Para gerenciar la información de toda la organización los procesos han de estar bien definidos en función de las metas y objetivos comunes que involucran a todos, en el mejoramiento continuo que tendrá siempre presente la satisfacción de los usuarios. Como consecuencia de que las organizaciones desarrollan sus actividades en un entorno complejo e inestable, los procesos en general son sometidos a continuos cambios para que puedan adaptarse al medio, permitiendo obtener la máxima rentabilidad. (Delgado M. M., 2009)

La gestión por procesos le reporta a cualquier organización los siguientes beneficios que se han recopilado en este trabajo a partir de las características u objetivos planteados por diversos autores.

- Permite medir la actuación de la organización reduciendo los costos internos innecesarios (actividades sin valor agregado) y acortando los plazos de entrega (reducir tiempos de ciclo) lo que mejora la calidad de los productos/servicios.
- Revela los procesos relacionados con los factores crítico para el éxito y los que son redundantes e improductivos.
- Definen el grado de satisfacción del cliente interno o externo, y lo compara con la evaluación del desempeño personal.
- Identifica las necesidades de los usuarios o clientes externos y orientan a la organización para hacer compatible la mejora de la satisfacción del cliente con mejores resultados organizacionales.
- Permite entender las diferencias de alcance entre la mejora orientada a los procesos (qué y para quién se hacen las cosas) y aquella enfocada a los departamentos o a las funciones (cómo se hace).
- Revela lo positivo del trabajo en equipo vs. individual y la eficacia de los procesos con una óptica integradora vs. parcial.
- Anula las divisiones de las funciones por departamentos o unidades organizativas.
- Analiza y resuelve las limitaciones de la organización funcional vertical
- Apunta a la organización en torno a resultados no a tareas.
- Asigna responsabilidades a cada proceso.
- Establece en cada proceso, indicadores de funcionamiento y objetivos de mejora.
- Mantiene los procesos bajo control, mejorando de forma continua su funcionamiento global y reduciendo su inestabilidad por causa de cambios imprevistos. (Delgado M. M., 2009)

2.5. Principios de la Gestión de Calidad

La norma ISO-9001:2015, establece siete principios que actúan como pilares de la Gestión de la Calidad. En la introducción a los principios de la norma señala lo siguiente: “Para conducir y operar una organización en forma exitosa se requiere que esta se dirija y controle en forma sistemática y transparente. Se ha identificado ocho principios de gestión de la calidad que puede utilizar la alta dirección con el fin de conducir a una organización hacia una mejora en el desempeño. (Plataforma Tecnológica para la Gestión de la Excelencia, 2017)

2.5.1. Principios de la Norma ISO 9001:2015

Los siete principios de la gestión de calidad son los que se detalla a continuación:

Principio 1: Enfoque al Cliente

Los empleados deben conocer y ser conscientes de la importancia que tiene el enfoque al cliente dentro del SGC, y cómo esto impacta en la satisfacción de los clientes. (Excelencia, 2017)

Con el objetivo de satisfacer las necesidades de los clientes, las organizaciones deben tener en claro cada una de ellas, ya que en la actualidad los clientes son más exigentes y están a la vanguardia del mercado, es por lo que las empresas deberían mantener información de las nuevas expectativas de sus clientes, actualizarse continuamente e implementar tecnología de punta para otorgar el producto o servicio en menos tiempo que la competencia.

En conclusión, el enfoque al cliente nos indica que debemos mantenernos informados de las expectativas y necesidades de los clientes, con la finalidad de cumplir con cada una de ellas.

Principio 2: Liderazgo

Los líderes establecen la unidad de propósito y la orientación de la organización. Un Sistema de Gestión de la Calidad, fallará si no trabajan para involucrar a las personas en el proyecto. Por

ejemplo, si un nuevo empleado entra a la organización, y no hay alguien que asuma el “Liderazgo” y lo incorpore dentro de las buenas prácticas de calidad. (Excelencia, 2017)

El liderazgo va encaminado con todos los directivos de una empresa u organización, son ellos los que toman decisiones en beneficio de la institución, es por lo que es importante mantener el liderazgo en cada área de la empresa con el propósito de generar una buena gestión institucional.

Principio 3: Compromiso de la persona - Participación del personal

“El personal, a todos los niveles, es la esencia de una organización y su total compromiso posibilita que sus habilidades sean usadas para el beneficio de la organización”. (ISO 9001, 2015)

En cada organización debe existir la motivación del personal, y socializar cada una de las estrategias u objetivos empresariales de modo que el personal este comprometido y aporte ideas innovadoras o propuestas de mejora para el cumplimiento de estos.

Principio 4: Enfoque basado en procesos

Las personas comprometidas tienden a buscar la comprensión de los procesos y cómo pueden contribuir a la calidad, por lo que la adhesión al SGC es mucho más rápida y fluida. (Excelencia, 2017)

Este principio va encaminado con el personal, ya que son el eje principal para manejarnos bajo un enfoque basado en procesos, esto implica cambiar el pensamiento de ser una organización por áreas funcionales para ser una organización enfocada en sus procesos y mejorar su gestión empresarial.

Principio 5: Mejora

“Lo que se puede medir se puede mejorar y controlar”. Las mejoras son esenciales para lograr gestionar personas y procesos. (Excelencia, 2017)

En cada organización se debe implementar indicadores que nos permita medir, mejorar y controlar como nos dice en este principio, de manera que se aporte nuevas ideas o métodos de trabajo en cada proceso desarrollado en la organización.

Es importante mantener la mejora continua mediante el ciclo Deming: Planificar, Desarrollar, Controlar y Actuar que nos permita identificar los problemas suscitados en cada proceso y controlar de mejor manera.

Principio 6: Enfoque basado en hechos para la toma de decisión

Monitorear y medir los procesos es una actividad que se debe llevar a cabo todos los días, y por todos los empleados de la organización. (Excelencia, 2017)

Cabe recalcar lo importante de mantener indicadores en una organización, ya que en base a estos nos permite tomar una decisión clara y concisa.

Principio 7: Gestión de las relaciones

Una organización y sus proveedores desarrollan una relación de dependencia y beneficio mutuo, que aumenta la capacidad de ambos para generar valor. (Excelencia, 2017)

Es necesario conocer, escuchar y fomentar el desarrollo de las partes interesadas, desarrollando alianzas estratégicas con el objetivo de ser más competitivos y mejorar la productividad, la rentabilidad, y la relación con la sociedad. (Vidal, 2015)

2.6. Sistema de gestión de la calidad basado en procesos

El sistema de Gestión de la Calidad es un proceso de principio de gestión básico y fundamental para obtener resultados y aspectos de mejora continua, para obtener mayores resultados la norma ISO 9001, nos menciona los principios de Gestión de la calidad como las claves de éxitos, mismos que tiene relevancia y sostienen que un resultado se alcanza más eficientemente cuando las actividades y los recursos se gestionan como un proceso. (González, 2017)

2.6.1. Proceso

Para (ACMS, 2017), Las actividades de los procesos están interrelacionadas, no son independientes, sino que están vinculadas unas a otras, y son repetitivas, pues cada vez que se dispara el proceso se pone en marcha esa secuencia de actividades. En cuanto a lo de sistemáticas, las actividades se realizan siempre de una manera concreta, o al menos eso es lo deseable si se quiere alcanzar un resultado uniforme cada vez que el proceso se desarrolle. Por otro lado, todos los procesos deben añadir un valor, al transformar las entradas en un resultado que desea el cliente.

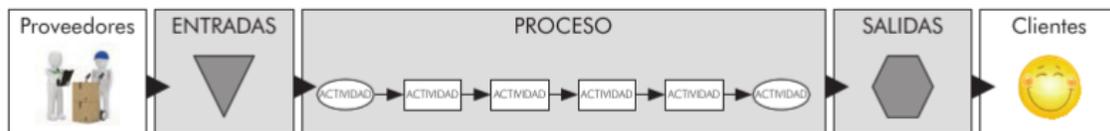


Figura 4: Representación gráfica de un proceso
Fuente: (ACMS, 2017)

Conjunto de actividades mutuamente relacionadas o que interactúan, las cuales transforman elementos de entrada en resultados. (ISO 9000:2015)

Es un conjunto de actividades interrelacionadas o interactuantes que transforman los insumos y las salidas de la organización; considerado también como la articulación de diferentes tareas que se emprenden en las empresas de acuerdo con el direccionamiento estratégico, cuyo fin es contar con clientes satisfechos, clientes fieles. (Aldana, y otros, 2013),

Secuencia ordenada de actividades repetitivas cuyo producto tiene valor intrínseco para su usuario o cliente, o más sencillamente, secuencia de actividades que tiene un producto con valor. (Pérez, 2012)

En cuanto a estos conceptos, un proceso es una secuencia de actividades y tareas mediante el cual interactúa la mano de obra y determinados recursos para obtener un producto/servicio.

2.6.2. Elementos de un proceso

Como menciona (Moya et al., 2014) en todo proceso, nos encontramos los siguientes elementos:

- ✓ Una entrada (input) con unas características determinadas, establecidas previamente, de forma que puedan aceptar o rechazar. Las entradas son productos que generalmente son la salida de otros procesos.
- ✓ Recursos o factores del proceso, los medios necesarios para ejecutar correctamente el proceso (las personas, materiales, maquinaria, método operativo).
- ✓ Sistema de Control: cuya función es la de comprobar que todo se está desarrollando tal y como se diseñó. En él se establecen las medidas e indicadores tanto del funcionamiento del proceso como el nivel de satisfacción del cliente.
- ✓ Una salida(output): es el producto destinado al cliente. Es necesario que cumpla con la calidad exigida por el estándar del proceso.

2.6.3. Factores de un proceso

- ✓ **Personas:** Un responsable y los miembros del equipo de procesos, todas ellas con los conocimientos, habilidades y actitudes adecuadas. La contratación, integración, y desarrollo de las personas la proporciona el proceso de Gestión de Personas.
- ✓ **Materiales:** Materias primas o semielaboradas, información con las características adecuada para su uso. Los materiales suelen ser proporcionados por el proceso de Gestión de proveedores.
- ✓ **Recursos Físicos:** Son los elementos, medios y requisitos necesarios para desarrollar las actividades de un proceso como: Instalaciones, maquinaria, utillajes, hardware, software que han de estar siempre en adecuadas condiciones de uso. Aquí nos referimos al proceso de gestión de proveedores de bienes de inversión y al proceso de mantenimiento.

- ✓ **Métodos/Planificación del proceso:** Método de trabajo, procedimiento, hoja de procesos, gama, instrucción técnica, instrucción d trabajo, etc. Se incluye el método para la medición y el seguimiento del funcionamiento del proceso, productos del proceso y la satisfacción del cliente.
- ✓ **Medio Ambiente:** Es el entorno en el que se lleva a cabo el proceso. (Pérez, 2015, pág. 43).

En ese caso se evidencia los elementos y factores de un proceso para tener una idea clara de que investigación debemos realizar en cada uno de los procesos de la investigación, es por lo que se analizará cada punto establecido, con la finalidad de levantar los procesos de acuerdo con el marco bibliográfico. En la figura 3, se observan los elementos de un proceso con su respectiva descripción.

Tabla 2: Elementos de un proceso

ELEMENTO	DESCRIPCIÓN
Entradas	Pueden ser materiales o información suministrada por el proveedor que respondan a criterios de aceptación.
Salidas	Resultado del proceso. Producto y/o servicio destinado a satisfacer las necesidades del cliente o consumidor.
Proveedor	Proporciona las entradas y debe constar con una previa aceptación del cliente.
Cliente	Receptor del proceso, puede ser cliente interno o externo
Recursos	Elementos necesarios para realizar el proceso.
Actividades	Conjunto de tareas agrupadas en un procedimiento
Procedimientos	Forma detalla de realizar una actividad

Indicador	Medida de una característica del proceso para conocer la conformidad.
Propietarios del proceso	Responsable del proceso y los controles.
Controles	Elementos que permiten conocer el estado de un proceso

Fuente: (Moya et al., 2014)
Elaborado por: Andrés Chacón

2.6.4. Jerarquía de los procesos

La jerarquía de los procesos es un sistema sencillo es posible que todos los procesos pueden ser necesarios en algún momento, incluso pueden estar presente durante el inicio del sistema e incluso existe una forma de crear o destruir procesos cuando se requiera durante la operación. (Vivanco Vergara, 2017)

En algunos sistemas cuando un proceso crea otro, el proceso padre y el proceso hijo continúan asociados. El proceso hijo puede crear por sí mismo más procesos, formando una jerarquía de procesos.

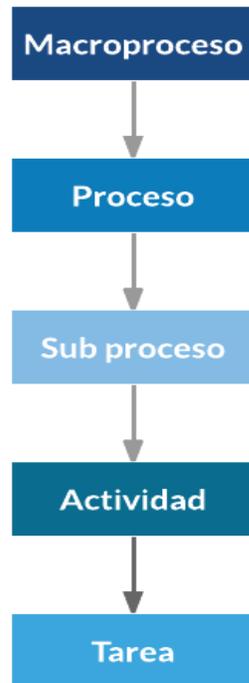


Figura 5: Jerarquía de los procesos
Fuente: (Grijalva, 2016)

2.6.4.1. Macroproceso

Constituye el primer nivel del conjunto de acciones encadenadas que la organización debe realizar, a fin de cumplir con su función constitucional y legal, la misión fijada y la visión proyectada. (Alcalde San Miguel, 2016)

2.6.4.2. Proceso

Según la Norma ISO 9001:2015, “Es un conjunto de actividades que están interrelacionadas y que pueden interactuar entre sí. Estas actividades transforman los elementos de entrada en resultados, para ello es esencial la asignación de recursos”. (Lopez, 2016, pág. 42).

2.6.4.3.Subprocesos

Son partes bien definidas en un proceso. Su identificación puede realizar útil para aislar los problemas que pueden presentarse y posibilitar diferentes tratamientos dentro de un mismo proceso. (Alcalde San Miguel, 2016)

2.6.4.4.Actividades

Acciones requeridas para generar un determinado resultado, identifican el que y están constituidas por tareas. Estas acciones por lo general están encargadas a un área funcional.

2.6.4.5.Tareas

Conjunto de acciones detalladas, que articuladas permiten llevar a cabo una actividad. Además son micro acciones que forman una actividad, es la subdivisión más pequeña del proceso.

2.7. Tipos de documentos de un sistema de gestión de la calidad

El tipo de información relevante que se debe gestionar como información documentada englobaría todos aquellos datos que proporcionan información coherente, interna y externamente, acerca del sistema de gestión de la organización; hasta ahora documentados en manuales de gestión. (Cortés, 2017)

Según (Cortés, 2017) los documentos básicos para un sistema de gestión de calidad son los siguientes:

✓ Política de calidad

Es un breve documento elaborado y firmado por la alta dirección de la organización, en el que se ofrecen los aspectos generales de actuación, funciones, dependencias, etc., relacionados con la gestión de la calidad de la empresa.

- ✓ **Mapa de procesos.** Es un diagrama que muestra el conjunto de actividades que generan un beneficio dentro de la organización.
- ✓ **Indicadores de calidad.** Deben ser indicadores cuantificables, que sirvan para comparar la evolución de un proceso. Cada proceso debe llevar asociado al menos un indicador que de una idea real del desempeño en el mismo. Generalmente se usan dos documentos diferentes en materia de indicadores:
 1. Listado de indicadores. Se describen los indicadores, como se miden y a qué proceso está asociado cada uno.
 2. Ficha de indicador. Cada indicador tiene la suya y en ella se indican plazos de seguimiento, responsabilidades, datos y resumen, entre otros datos.

Aunque esto es lo que se suele hacer, los sistemas informatizados permiten registrar esta información de forma muy flexible.

- ✓ **Objetivos de calidad.** Son las metas para conseguir de cada indicador, ya sean de procesos o generales. Se suelen generar dos tipos de documentos al respecto:
 1. Listado de objetivos. Se describe cada objetivo, teniendo en cuenta que sea realista y acorde al contexto de la organización. Por lo general se reflejan los datos de referencia obtenidos anteriormente.
 2. Ficha de objetivo. Única para cada objetivo, se reflejan los datos esperados y los reales, así como las desviaciones y las causas de estas sobre los objetivos. Debe incluir los métodos a seguir para su consecución, además de las responsabilidades y las fechas para su seguimiento y medición.

- ✓ **Organigrama de la empresa funcional y nominal.** Es un esquema de la organización, donde se muestra la jerarquía de puestos, sus funciones, responsabilidades y sus interrelaciones. (Cortés, 2017)

2.8. Procedimiento

La palabra procedimiento, según una buena parte de los expertos que empezaron a aplicarla al proceso de enseñanza/aprendizaje, engloba la idea de estrategias y técnicas de aprendizaje, pero a su vez el diccionario de la Real Academia de la Lengua dice que procedimiento es método de ejercer, que estrategia es el arte para dirigir un asunto, y que técnica es el conjunto de procedimientos de que se sirve una ciencia, un arte y una habilidad para usar de esos procedimientos. (Salt, 2017)

Es la forma específica de llevar a cabo una actividad. En muchos casos los procedimientos se expresan en documentos que contienen el objeto y el campo de aplicación de una actividad; que debe hacerse y quien debe hacerlo; cuándo, dónde y cómo se debe llevar a cabo; que materiales, equipos y documentos deben utilizarse y como deben controlarse y registrarse (Duhat Kizatus, 2007)

En sí los procedimientos son aquellos en el que engloba el desarrollo de una actividad, como debe realizarse, cual es el responsable y los instrumentos o equipos que debe adquirir para su posterior realización.

2.9. Mapa de Procesos

El mapa de procesos es una representación gráfica de la empresa que facilita la comunicación y nos permiten evidenciar el enfoque a cada proceso, su secuencia e interacción". (Pérez, 2015)

Los mapas de procesos ayudan a identificar cómo está estructurado los procesos actualmente en una organización, a analizar las actividades del proceso para reducir tiempos y aumentar la

productividad, a verificar el proceso actual como punto de partida para llevar a cabo el mejoramiento del nuevo proceso, a orientar a los empleados, a evaluar, establecer y fortalecer resultados.

Los procesos de una organización se pueden agrupar en tres tipos, como se representa en el gráfico:

- 1) **Procesos clave.** Son los procesos que tienen contacto directo con el cliente (los procesos operativos necesarios para la realización del producto/servicio, a partir de los cuales el cliente percibirá y valorará la calidad: comercialización, planificación del servicio, prestación del servicio, entrega, facturación,).
- 2) **Procesos estratégicos.** Son los procesos responsables de analizar las necesidades y condicionantes de la sociedad, del mercado y de los accionistas, para asegurar la respuesta a las mencionadas necesidades y condicionantes estratégicos (procesos de gestión responsabilidad de la Dirección: marketing, recursos humanos, gestión de la calidad,).
- 3) **Procesos de soporte.** Son los procesos responsables de proveer a la organización de todos los recursos necesarios en cuanto a personas, maquinaria y materia prima, para poder generar el valor añadido deseado por los clientes (contabilidad, compras, nóminas, sistemas de información,). (Ponsati, 2014)



Figura 6: Mapa de Procesos
Fuente: (Ponsati, 2014)

2.10. Levantamiento de Procesos

2.10.1. Mapeo de procesos.

El mapa de procesos provee una visión de conjunto, holística o de helicóptero de todos los procesos de la organización. El mapa de procesos debe estar siempre actualizado y pegado en las paredes de cada gerencia, para comprender rápidamente el hacer de la organización. Se trata de un mapa con un tamaño promedio de unos dos metros cuadrados donde está todo el hacer a nivel de los tipos de procesos y de sus divisiones principales: etapas y versiones. (Bravo Carrasco, 2013),

2.10.2. Modelamiento visual de procesos.

Modelar los procesos es tomar consciencia de lo que hacemos y cómo lo hacemos. Tiene que ver con detenerse, mirar y escuchar para reflexionar y actuar. Aunque cualquier tipo de modelo no sirve, porque si es muy complejo no ayudará en esa toma de consciencia. Debe ser visual y simple. (Pérez, 2015)

2.10.3. Caracterización de procesos

Es un documento en el que se pretende identificar todas las características relevantes del proceso para que el control de las actividades establecidas en el diagrama de flujo, Para caracterizar un proceso se debe elaborar una ficha de procesos en la que se pretende recabar todas aquellas características relevantes para el control de las actividades definidas en el diagrama. (Martínez, 2015)

La caracterización de procesos debe contener como mínimo lo siguiente:

- Objetivo del proceso
- Alcance del proceso
- Proveedores, insumos o entradas, productos o salidas y usuarios o clientes
- Recursos asociados a la gestión del proceso
- Riesgos e indicadores del proceso
- Requisitos relacionados con el proceso
- Documentos y registros de apoyo

2.10.4. Diagrama de flujo

Una vez que se dibuja el diagrama de flujo, llega a ser fácil escribir el programa en cualquier idioma de alto nivel. Vemos a menudo cómo los diagramas de flujo nos dan ventaja al momento de explicar el programa a otros. Por lo tanto, está correcto decir que un diagrama de flujo es una necesidad para la documentación mejor de un programa complejo. (Villamar, 2017)

Es la representación gráfica de hechos, situaciones, movimientos, relaciones o fenómenos de todo tipo por medio de símbolos que clarifican la interrelación entre diferentes factores y/o unidades administrativas, porque pueden percibir en forma analítica y detallada la secuencia de

una acción, lo cual facilita la comprensión y contribuye a fortalecer a dinámica organizacional y a simplificar el trabajo. (Franklin Fincowsky, 2014)

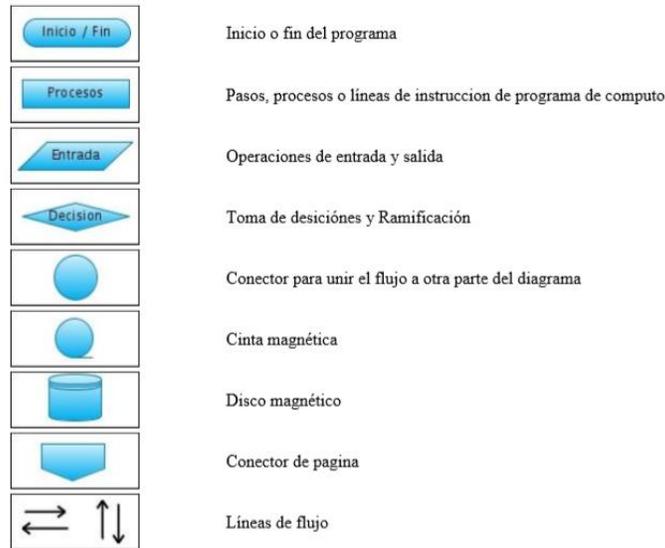


Figura 7: Diagrama de flujo
Fuente: (Villamar, 2017)

2.10.5. Indicadores

Los indicadores son un elemento estratégico del proceso de evaluación de la forma de gestión organizacional, ya que permiten ordenar las acciones en relación con los resultados que se pretenden alcanzar, convirtiéndose en el marco de referencia para definir la jerarquía de los aspectos a auditar, establecer las prioridades de las acciones a analizar y precisar el valor de las cifras y comportamientos que se obtengan. (Franklin, 2007)

Los indicadores deben cumplir con tres características fundamentales:

Medibles: Se puede expresar cuantitativamente, asegurándose de que el indicador mida lo que se quiere evaluar.

Verificables: Se pueden constatar los datos obtenidos en la medición

Realizables: El costo de su implantación ha de ser compensado con los beneficios que se obtengan de su uso; debe ser apropiado y útil para que los resultados de su aplicación puedan derivarse acciones de mejora.

2.10.5.1. Tipos de indicadores

Teniendo en mente estas tres cualidades, se puede optar por diferentes tipos de indicadores de gestión. Los más comunes son los siguientes:

- **Indicadores de eficiencia.** Este indicador relaciona directamente los recursos invertidos con el resultado obtenido. Por ejemplo, el número de horas invertidas para realizar un producto.
- **Indicadores de eficacia.** Con estos indicadores se mide la relación entre la capacidad para la consecución del trabajo. Un ejemplo de ello sería la relación entre clientes satisfechos por pedidos entregados.
- **Indicadores de cumplimiento.** Se basan en medir la consecución de las tareas o los trabajos, por ejemplo, el número de pedidos mínimos.
- **Indicadores de evaluación.** Su objetivo es analizar el rendimiento que se obtiene de la realización de una tarea con el fin de ver puntos de mejora. Por ejemplo, analizar el reparto de pedidos. (EAE Business School, 2017).

2.10.6. Codificación de documentos

La tendencia actual de implementar un sistema de gestión de la calidad como lo establece la norma ISO 9001:2015, entrega a las organizaciones como cumplir las funciones el Ciclo de Deming, determinando la importancia de la planificación de documentos para que a futuro sea posible la implementación, mejora y control.

La codificación de documento es una tarea necesaria para gestionar los distintos departamentos de la organización, los proyectos y los servicios que ofrece. Además, dicha codificación de los documentos es muy importante para la norma (ISO 9001 2. , 2019)

2.10.7. Manual de procedimientos

Un manual de procedimientos es un instrumento administrativo que apoya el quehacer cotidiano de las diferentes áreas de una empresa.

En los manuales de procedimientos son consignados, metódicamente tanto las acciones como las operaciones que deben seguirse para llevar a cabo las funciones generales de la empresa. Además, con los manuales puede hacerse un seguimiento adecuado y secuencial de las actividades anteriormente programadas en orden lógico y en un tiempo definido.

Los procedimientos, en cambio, son una sucesión cronológica y secuencial de un conjunto de labores concatenadas que constituyen la manera de efectuar un trabajo dentro de un ámbito predeterminado de aplicación.

Todo procedimiento implica, además de las actividades y las tareas del personal, la determinación del tiempo de realización, el uso de recursos materiales, tecnológicos y financieros, la aplicación de métodos de trabajo y de control para lograr un eficiente y eficaz desarrollo en las diferentes operaciones de una empresa. (Monteros, 2014)

2.10.7.1. Estructura de los manuales de procedimientos

Lazzaro (1995) menciona que los manuales de procedimiento se diseñan con vistas a su legibilidad, sencillez y flexibilidad. La estructura de los manuales de procedimiento, como todo tiene su orden y estructura, sin embargo, hay variación de un manual a otro, todo depende de quién

lo elabora y que tan detallado o sencillo lo requiera. La siguiente estructura está tomada del libro “Organización de empresas” de Franklin (2009):

- **Identificación**, aquí se incluyen los datos de la empresa, logotipo, nombre de la empresa, denominación del manual, fecha de elaboración, número de páginas y datos relativos a la o las revisiones del manual.
- **Índice**, presenta la relación de capítulos y apartados del documento.
- **Introducción**, es una breve explicación del contenido total del manual.
- **Objetivo**, muestra qué es lo que se quiere lograr con dicho documento.
- **Alcance**, son todos los requisitos para cumplir para lograr el objetivo.
- **Políticas**, son criterios que orientan y facilitan las operaciones.
- **Responsable**, es el puesto o la unidad administrativa que tiene a su cargo la preparación y aplicación del procedimiento.
- **Procedimientos**, son la descripción detallada de las operaciones, se presentan por escrito y de una forma secuencial, describe en qué consiste el procedimiento, cómo, dónde y con qué se lleva a cabo.
- **Glosario**, es la lista que explica de forma técnica algunos conceptos relacionados en el contenido.

2.11. Norma ISO 9001:2015

Esta norma es aplicable a todo tipo de organización y presenta los requisitos para un SGC. Establece la importancia de cumplir con todos los requerimientos del producto como: técnicos,

legales y reglamentarios ratificando al sistema como una estrategia competitiva que marca una diferenciación de la competencia (ISO 9001, 2015)

La ISO 9001 indica la importancia del análisis de los distintos procesos internos de una organización como: estratégicos, operativos y de soporte o apoyo que garantizan el desarrollo adecuado de las actividades.

Los criterios establecidos son las entradas para los procesos que los transforman en productos que esperan satisfacer a las dos partes siempre prestando vital atención al entorno económico y competitivo en el que se desempeña. En la transformación de los Inputs a Outputs nacen los procesos:

- ✓ Organización y su contexto
- ✓ Requisitos y expectativas de los clientes y partes interesadas
- ✓ Gestión de los procesos – PHVA
- ✓ Resultados del SGC

2.11.1. Como está la norma en el país

Ha salido la más reciente edición de la Encuesta ISO (ISO Survey), con los datos de 2016. Esta encuesta recopila la información del número de certificados de sistemas de gestión emitidos por organismos de certificación acreditados por miembros del Foro Internacional de Acreditación (IAF, 2017)

Como dato general, los países aún continúan trabajando con la versión 2008 de las normas ISO 9001 e ISO 14001.

2.11.1.1. ISO 9001

En cuanto a sistemas de gestión, la norma ISO 9001 sigue siendo la más difundida en Ecuador. Cabe resaltar un crecimiento pronunciado durante los últimos diez años, al pasar de 486 certificados en 2006 a 1233 en 2016, lo que supone un incremento del 154%, es decir, casi tres veces la cifra original. (SAE, 2015)

A pesar de los ligeros descensos registrados durante 2010 y 2011, así como mínimas reducciones en los últimos años, los datos confirman el aumento de la preocupación por la gestión de la calidad en el país.

De otra parte, el 97 % de los certificados emitidos en el país (1195) están conforme la versión 2008 de este estándar; solo el restante 3% (38 certificados) han sido emitidos de acuerdo con la edición de 2015.



Ilustración 1: Estadística Norma ISO 9001 en el Ecuador

Fuente: (SAE, 2015)

2.11.2. Industria Textil en Imbabura y a nivel del país

La industria textil tiene sus inicios en época de la colonia, donde artesanalmente se usaba la lana de la oveja para los telares donde se fabricaban los tejidos.

Más adelante aparecerían las primeras industrias de textiles que se dedicaban al tratamiento de lana, hasta que en los inicios del siglo XX el algodón se hacía presente en el país. Hoy en día la industria ecuatoriana ha optado por diferentes tipos de fibras, entre ellos el algodón, nylon, poliéster, acrílicos, etc. (AITE, 2014)

Con el transcurso del tiempo la industria textil se iría posicionando en todo el país, siendo mayormente acogida en las provincias de: Pichincha, Imbabura, Tungurahua, Azuay y Guayas.

El total de empresas del país dedicadas a esta actividad es representativo, la mayoría de las empresas se encuentran en Guayas, Pichincha, Azogues las mismas que son las principales y más grandes provincias del país. A continuación, encontramos a las provincias de Tungurahua e Imbabura, que a pesar de ser provincias relativamente pequeñas cuentan con una gran cantidad de empresas textiles.

De acuerdo al análisis sectorial de textiles y confecciones 2012 realizado por el Instituto de Promoción de Exportaciones e Inversiones (PRO ECUADOR) la provincia de Imbabura con el 45,99% de talleres representa el sector con la mayor actividad textilera en la sierra principalmente con Antonio Ante, Cotacachi, Ibarra, Otavalo. (AITE, 2014)

2.12. Gestión de riesgos

Es aquella que trabaja en comprender cuales son estas incertidumbres, verificar los posibles riesgos que pueden ocasionar y gestionarlos adecuadamente. (Delgado & Jávita, 2010)

La gestión del riesgo se define como el proceso de identificar, analizar y cuantificar las probabilidades de pérdidas y efectos secundarios que se desprenden de los desastres, así como de las acciones preventivas, correctivas y reductivas correspondientes que deben emprenderse. (Salt, 2017)

Como podemos identificar la gestión de riesgos es un proceso que nos permite visualizar los riesgos en cada etapa del proceso y las diferentes consecuencias o probabilidades que vamos a obtener si no realizamos una gestión adecuada a tiempo, es por lo que en el presente proyecto se analizará cada uno de estos.

2.12.1. Principios de la norma ISO 31000

El enfoque está estructurado en tres elementos claves para una efectiva gestión de riesgos que son:

- ✓ Los principios de gestión del riesgo.
- ✓ La marco referencia de trabajo para la gestión de riesgo.
- ✓ El proceso de gestión del riesgo. (Castro, 2016, pág. 2)

2.12.2. Etapas de la Gestión de Riesgos

Las etapas de la gestión de riesgos permiten a las empresas a identificar posibles eventos potenciales, ser más proactivos, disminuir las sorpresas que afecten al negocio y pueden llegar a ocasionar cuantiosas pérdidas tanto económicas como de imagen. En la figura 9 se evidencia las etapas que ayudan a identificar los riesgos. (Lopez, 2016, pág. 98)

2.12.3. Pensamiento basado en riesgos

La norma ISO 9001:2015 emplea el enfoque a procesos, el ciclo PHVA y el pensamiento basado en riesgos, para constituir procesos que puedan lograr eficazmente los resultados previstos, por ello se requiere determinar los riesgos potenciales y las oportunidades en los procesos, considerando acciones para abordarlos e incorporarlos en la etapa de planificación. (ISO 9001, 2015)

La gestión de riesgos cuenta con los siguientes procesos a seguir para la identificación y tratamiento de estos:

Comunicar y consultar

Comunicar y consultar con los encargados según corresponda en cada etapa del proceso de administración de riesgos e identificando en si todas las variables del proceso.

Establecer el contexto

La investigación se desarrolla en el área operacional de la empresa, para lo que se identificarán los puntos de riesgo dentro de los procesos operativos, ya que el propósito de esta matriz es obtener una mejora en esta área.

Identificar riesgos

La identificación de riesgos se la realiza en cada uno de los procesos del área productiva, es decir, pedido, diseño, producción y calidad.

Analizar riesgos

Para analizar el nivel de riesgo que representa cada etapa del proceso se tomará un análisis de riesgos cualitativo, en el que se valora el impacto y la probabilidad de ocurrencia.

$$\mathbf{Riesgo (R)} = \text{Impacto (I)} \times \text{Probabilidad (P)}$$

Donde:

- ✓ **Impacto (I)** = f (criticidad del activo, gravedad de la vulnerabilidad). Posibles valores: alto, medio o bajo.
- ✓ **Probabilidad (P)** = f (frecuencia de la amenaza, facilidad de explotación de la vulnerabilidad). Posibles valores: alto, medio o bajo (Salt, 2017)

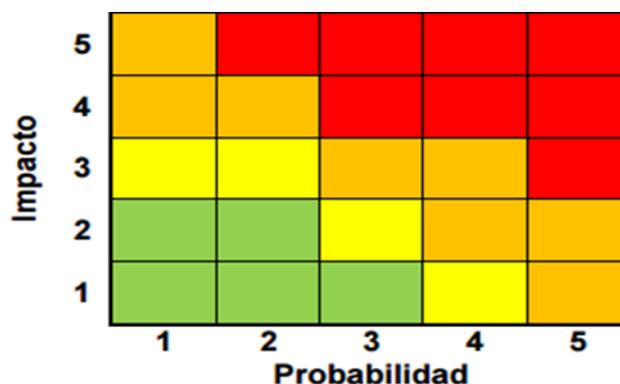


Ilustración 2: Matriz de riesgos

Fuente: (Lopez, 2016, pág. 100)

Para el análisis de riesgos se hace uso de las valoraciones descritas en la tabla:

Tabla 3. Medidas cualitativas de la consecuencia o impacto

Valor	Nivel	Descripción
1	Insignificante	Sin prejuicios.
2	Menor	Perdida financiera media.
3	Moderado	Perdida financiera alta.
4	Mayor	Pérdida de capacidad de producción, pérdida financiera importante.
5	Catastrófico	Pérdidas financieras enormes.

Fuente: (Lopez, 2016, pág. 100)

Elaborado por: Andrés Chacón

Tabla 4. Medidas cualitativas de las posibilidades

Valor	Nivel	Descripción
1	Raro	Puede ocurrir solamente en circunstancias excepcionales.
2	Improbable	Puede ocurrir alguna vez.
3	Posible	Podría ocurrir en algún momento
4	Probable	Probablemente ocurrirá en la mayoría de las circunstancias.
5	Casi cierto	Se espera que ocurra en la mayoría de las circunstancias.

Fuente: (Lopez, 2016, pág. 100)

Elaborado por: Andrés Chacón

CAPÍTULO III

3. DIAGNÓSTICO DE LA SITUACIÓN INICIAL

Una de las principales necesidades de los empresarios es conocer la situación actual de su empresa, con el fin de obtener un diagnóstico claro del entorno de trabajo, en cuanto a fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas. En este capítulo, se presenta una descripción general de la empresa, su estructura organizacional, una breve reseña y un diagnóstico preliminar para determinar la conformidad de la Gestión por Procesos de acuerdo con los criterios que se plantea, de esta manera se logra evaluar la capacidad que tiene la empresa para cumplir con los requisitos legales, reglamentarios y aplicables según la norma ISO 9001:2015 y norma ISO 10013.

3.1. ANTECEDENTES

MECRISGA, es una empresa familiar que inicia en el año de 1982 el Sr. Vicente García, con la apertura de un almacén de venta de calcetines llamado “Colección de Medias Cris”, en el cual se comercializaba principalmente el producto que su padre el Sr. Segundo García (pionero de la industria calcetera del norte del país) fabricaba con la marca “Calcetines Vichito”. Este almacén se convirtió en un centro de acopio de los calcetines que se tejían en pequeños talleres de Otavalo y que el Sr. Vicente García se encargaba de comercializarlos a nivel nacional.

A partir de 1985 se empieza el proceso de fabricación de sus propios calcetines con máquinas mecánicas y en el año de 1989 se da un paso gigante en la modernización de Medias Cris con la compra de las primeras máquinas electrónicas de tejer calcetines de procedencia italiana que llegaron al país.

Con esta adquisición se marca la diferencia en el producto que se ofrece al mercado ecuatoriano, pues su visión desde aquel entonces es innovar la industria de calcetines con tecnología, creatividad en diseños y materias primas exclusivas. Todo esto unido al compromiso serio y

responsable que se mantiene con clientes, trabajadores calificados y políticas corporativas justas, han identificado la marca MECRISGA como un sinónimo de excelencia.

La innovación tecnológica les permite estar a la vanguardia de la industria calcetera, son pioneros en la producción de calcetines con fibras naturales como algodón, bambú, micromodal, mercerizado e hilos especiales de fantasía, microfibras, etc.

Es a partir de 1988 hasta la actualidad que Medias Cris se constituye jurídicamente en Cía. Ltda. cuya denominación es MEDIAS CRIS GARCIA CIA. LTDA., nombre comercial MECRISGA.

3.1.1. Datos Generales

La fábrica MEDIAS CRIS GARCÍA CIA. LTDA. “MECRISGA” se encuentra ubicada en la ciudad de Otavalo en el Barrio San Eloy; es líder en el mercado ecuatoriano y se dedica a la fabricación de calcetines para damas, caballeros y niños en distintos modelos y matices; posee una amplia trayectoria de prestigio y experiencia en el área calcetera. En la actualidad se encuentra precedida por la Sra. Cristina Pinto de García, Gerente de “MECRISGA”; la compañía tiene más de 50 colaboradores (empleados) distribuidos en las diferentes áreas del proceso productivo. Cuenta con tecnología italiana de punta y utiliza las mejores fibras textiles, brindando confort y comodidad para los que lo usen.

Tabla 5: Fábrica Textil “MECRISGA”

DATOS GENERALES	UBICACIÓN
Fábrica Textil	 
Medias Cris García Cía Ltda.	
MECRISGA	
Dirección: Barrio San Eloy Vía Quiroga Otavalo – Ecuador	
Teléfonos: 062 930 041 – 062 930 022 – 062 930 016	
E - mail: info@mecrisga.com.ec	
Abierto: Lu-Vi: 8 am-6 pm	

Fuente: (MEDIAS CRIS GARCÍA CÍA. LTDA., 2019)

Elaborado por: Andrés Chacón

3.2. Lineamientos estratégicos de MEDIAS CRIS GARCÍA CÍA. LTDA.

3.2.1. Misión

Producir calcetines con los más altos estándares de calidad, conjugando en ello un capital humano comprometido con la excelencia, materia prima de última generación, tecnología de punta, diseño, creatividad e innovación, con el firme propósito de ofrecer productos garantizados a todos nuestros clientes. (MEDIAS CRIS GARCÍA CÍA. LTDA., 2019)

3.2.2. Visión

La marca MECRISGA será hasta el año 2025 un referente de prestigio a nivel nacional e internacional. En este camino hacia nuevos horizontes, está comprometido un esfuerzo permanente por alcanzar la excelencia, un mejoramiento continuo de los procesos productivos, un apoyo constante al talento humano y sobre todo el respeto y lealtad a sus clientes como socios estratégicos del negocio. (MEDIAS CRIS GARCÍA CÍA. LTDA., 2019)

3.2.3. Valores institucionales

- ✓ Trabajo en equipo
- ✓ Innovación y creatividad
- ✓ Responsabilidad
- ✓ Integridad
- ✓ Compromiso y fidelidad con los clientes
- ✓ Respeto con el medio ambiente

3.3. Estructura organizacional

Las organizaciones deben funcionar bajo una estructura organizacional, para su correcta gestión a nivel empresarial, el cual está constituido por una división ordenada y sistemática de las áreas de trabajo, esto nos permite identificar claramente como está dividida u organizada la empresa. La representación gráfica se le conoce también como organigrama.

La empresa no tiene funcionalidades definidas ni una estructura organizacional, por lo que se ha propuesto el diseño de sistema de gestión.

3.3.1. Recursos Humanos

Durante el tejido del calcetín intervienen los siguientes recursos humanos:

- **Supervisor de producción:** encargado de la coordinación de las ordenes de producción y distribución de la carga de trabajo de los tejedores bajo supervisión de la Jefatura de Producción.
- **Tejedor:** Es el encargado del manejo de máquina, tejido y revisado del calcetín.
- **Auditora de Calidad:** Es la encargada de revisar y verificar la calidad del calcetín tejido.



Ilustración 3: Área de tejeduría
Fuente: MEDIAS CRIS GARCÍA CÍA. LTDA. (2019)
Elaborado por: Andrés Chacón

3.4. Productos

La compañía tiene un amplio portafolio de productos como son: calcetines de hombre, mujer, niños, niñas y bebés agrupadas en líneas casuales, deportivas, infantil y escolares.

- ✓ Línea casual
- ✓ Línea deportiva
- ✓ Línea infantil
- ✓ Línea escolar

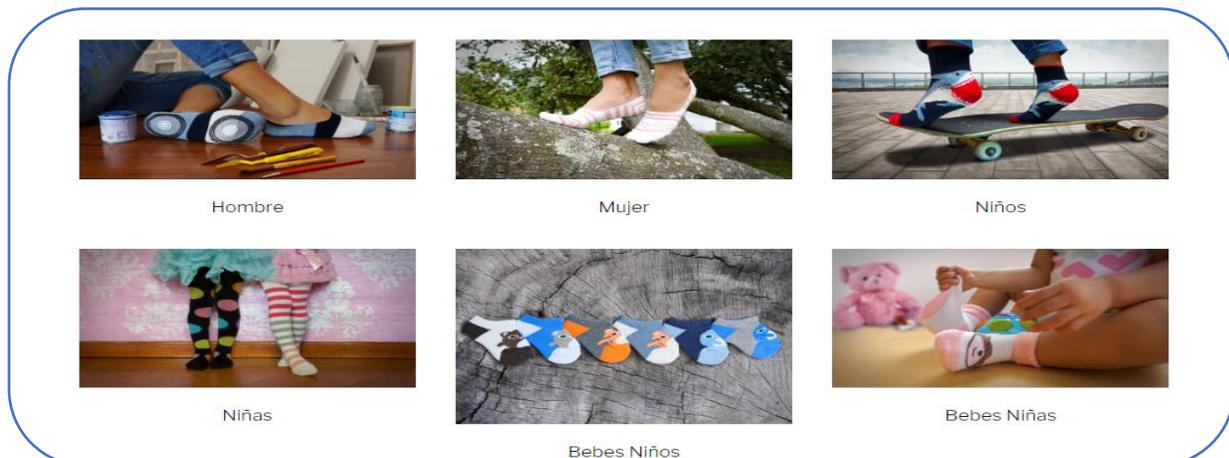


Ilustración 4: *Productos*
Fuente: (MEDIAS CRIS GARCÍA CÍA. LTDA., 2019)
Elaborado por: Andrés Chacón

3.5. Clientes

La Fábrica Textil MECRISGA ha clasificado a los clientes de acuerdo con el volumen de compra, como son:

Clientes distribuidores: Aquellos que cuentan con distribución de calcetines con gran volumen, como ejemplo catálogos y cadenas comerciales.

Clientes minoristas: Emprendedores y pequeños empresarios dedicados a la comercialización de calcetines, en menor volumen.

Consumidor final: Cliente que adquiere los productos por unidades en el almacén de la empresa para utilización propia.

3.6. Canales de distribución

La empresa llega al cliente final mediante distribuidores externos y almacén propio, ubicados en las diferentes ciudades del país.

- ✓ Megamaxi
- ✓ ETAfashion
- ✓ Deprati
- ✓ Marathon

3.7. Proveedores

La materia prima e insumos que la empresa utiliza para su producción son abastecidos por fabricantes nacionales o distribuidores de materiales importados.

3.7.1. Tipo de materiales

Material Principal: Es aquel que conforma la parte externa del calcetín, lo que se puede observar cómo las diferentes combinaciones de colores y efectos

Se considera como material principal:

- Hilo De Algodón

- Hilo De Bambú
- Hilo Modal

Material Complementario: Es aquel que conforma la parte interna (revestimiento) del calcetín, el cual tiene el objetivo de compactar el tejido y otorgar elasticidad al calcetín.

Se considera como material principal:

- Poliamida Normal
- Elastano
- Elastómero

3.8. Personal

Actualmente la Fábrica Textil MECRISGA cuenta con colaboradores, entre Gerente, Jefes de área, administrativos y operarios, seguidamente se observa la distribución del personal según el cargo que actualmente ocupan:

Tabla 6: Personal Fábrica Textil MECRISGA

ÁREA	CARGO	Nº PERSONAS
Gerencia	Gerente	1
Jefatura	Jefes	4
Administrativa	Administradores	6
Diseño	Diseñadores	1
Producción	Operarios	35
Ventas	Agente vendedor	1

Fuente: (MEDIAS CRIS GARCÍA CÍA. LTDA., 2019)

Elaborado por: Andrés Chacón

3.9. Proceso de elaboración del producto

Para la elaboración del producto de las diferentes líneas detalladas anteriormente se compone de las siguientes etapas:

3.9.1. Recepción y almacenaje de materia prima

En esta etapa inicial del proceso productivo se realiza la recepción y almacenaje de la materia prima en general.

En la bodega se clasifica la materia prima por tipo y color, mediante el empleo de la codificación de packing list de la materia prima, emitida por el proveedor.

- Hilo de algodón
- Hilo de bambú
- Hilo Modal
- Poliamida
- Elastano
- Elastómero



Ilustración 5: Área de materia prima
Fuente: MEDIAS CRIS GARCÍA CÍA. LTDA. (2019)
Elaborado por: Andrés Chacón

3.9.2. Rebobinado de hilo

En esta etapa el hilo es sometido a un proceso de rebobinado, el cual consiste en la impregnación de una resina (parafina) en la superficie del hilo con la finalidad de otorgar al hilo mayor capacidad de deslizamiento y manejabilidad de este, durante el proceso de tejido.



Ilustración 6: Área de rebobinado
Fuente: MEDIAS CRIS GARCÍA CÍA. LTDA. (2019)
Elaborado por: Andrés Chacón

3.9.3. Diseño

En la etapa de diseño, cada calcetín es diseñado individualmente, en el cual se especifican materiales, dibujos y combinación de colores armando colecciones bajo las líneas específicas de damas, caballeros, niños y bebés. El software utilizado es Adobe Illustrator.

- Línea casual
- Línea deportiva
- Línea juvenil
- Línea escolar



Ilustración 7: Área de diseño
Fuente: MEDIAS CRIS GARCÍA CÍA. LTDA. (2019)
Elaborado por: Andrés Chacón

3.9.4. Programación de la producción

En la etapa de programación de la producción, se crea la cadena con todas las especificaciones detalladas en el pedido, ingresando la talla, el diseño, las economizaciones y activando los diferentes grupos de guía hilos, con la finalidad de que la máquina trabaje sin interrupciones. Para ello contamos con tres 5 tipos de programas de cada máquina.

- ✓ Lonati 3 L462C6P
- ✓ Lonati 2 L462C
- ✓ Lonati 1 L462
- ✓ Soosan
- ✓ G1615

3.9.5. Tejido

Una vez definido el diseño y cadena del calcetín, el tejido es el segundo proceso donde se forma el calcetín, el cual consiste en los siguientes subprocesos:

- Formación del Calcetín
- Control de calidad

3.9.5.1. Formación del calcetín

El proceso de la formación del calcetín es donde se lleva a cabo el tejido del calcetín mediante el empleo de máquinas circulares electrónicas de diámetro mediano.

Dentro del recurso maquinaria se dispone de los siguientes modelos:

- Lonati 400 L462 1994
- Lonati GK 616 DF 2018
- Lonati L Bravo RL 2001
- Lonati LG "00" G615 2010

El recurso tecnológico brinda varias funciones en la formación del calcetín cuidando hasta el mínimo detalle en los diseños hasta el cierre de puntas sin costura.

Las principales materias primas utilizadas son: algodón peinado, bambú ecológico, micro modal regenerado, microfibra de nylon, acrílico, nylon texturizado, lycra y elástico.

Secuencia de formación de calcetín

En la formación del calcetín y malla se tiene la siguiente secuencia de tejido:

- Tejido de puño
- Tejido de caña/pierna
- Tejido de talón.
- Tejido de pie
- Tejido de punta



Ilustración 8: Formación calcetín
Fuente: MEDIAS CRIS GARCÍA CÍA. LTDA. (2019)
Elaborado por: Andrés Chacón

3.9.5.2. Control de calidad

Una vez finalizado el proceso de tejido de los calcetines se procede con el control de calidad, esto implica revisar y verificar que el producto cumpla con los parámetros establecidos en base a normas de certificación y requerimientos específicos internos y externos en el producto, estos parámetros hacen referencia al tipo materia prima, talla (tamaño), dibujo, diseño y tipo de tejido.



Ilustración 9: Área de control de calidad
Fuente: MEDIAS CRIS GARCÍA CÍA. LTDA. (2019)
Elaborado por: Andrés Chacón

3.9.6. Cosido

En este proceso los calcetines tejidos son insertados en la máquina de costura automática para cerrar la punta del calcetín. el material utilizado para el cosido del calcetín es poliamida normal de diferentes colores.

En este proceso se utiliza cierto criterio de costura con respecto al cierre de la punta, procurando utilizar el color de la hebra de costura de acuerdo al color del calcetín y verificando que se complete a totalidad el ciclo de cerrado de punta del calcetín.

Una vez finalizado el proceso de costura, el trabajador procede al clasificado y conteo de los lotes de calcetines cosidos para entregar a la bodega de producto en proceso.



Ilustración 10: Área de cosido
Fuente: MEDIAS CRIS GARCÍA CÍA. LTDA. (2019)
Elaborado por: Andrés Chacón

3.9.7. Almacenamiento de producto semielaborado

En esta etapa de proceso, se receipta los lotes de calcetines procedentes del proceso de costura.

Estos lotes son clasificados utilizando el siguiente criterio:

- Cantidad
- Colores
- Talla
- Diseño
- Tipo de media

Esto con la finalidad de verificar la cantidad exacta del lote de calcetines por orden de pedido, emitido por el departamento de ventas.

Una vez verificado los lotes de calcetines se procede a entregar los mismo al proceso de acabados.



Ilustración 11: Área de producto en proceso
Fuente: MEDIAS CRIS GARCÍA CÍA. LTDA. (2019)
Elaborado por: Andrés Chacón

3.9.8. Acabados

Dentro del proceso de acabados se tiene los siguientes subprocesos

3.9.8.1. Planchado

3.9.8.2. Pareado

3.9.8.3. Control de calidad

3.9.8.4. Etiquetado y Empacado

3.9.8.5. Producto final

3.9.8.1. Planchado

En el proceso de planchado se somete al calcetín a adoptar la forma de un molde metálico de acero inoxidable de acuerdo a la talla del calcetín, el cual posteriormente es sometido a un vaporizado con una temperatura específica de acuerdo al tipo de calcetín y tipo de material del cual está conformado.



Ilustración 12: Área de planchado
Fuente: MEDIAS CRIS GARCÍA CÍA. LTDA. (2019)
Elaborado por: Andrés Chacón

El recurso tecnológico empleado en este proceso consta de las siguientes máquinas:

- Plancha automatizada a vapor Eliot
- Planchas de vapor Firsant.

3.9.8.2. Pareado

Consiste en ejecutar la acción del pareado de los calcetines exactamente iguales, observando minuciosamente, planchado perfecto, tamaño y talla exacta, materia prima acorde al tipo de calcetín, perfección de tejido, bordado y concordancia del dibujo.



Ilustración 13: Área de pareado
Fuente: MEDIAS CRIS GARCÍA CÍA. LTDA. (2019)
Elaborado por: Andrés Chacón

3.9.8.3. Control de calidad

En esta etapa una vez finalizado los procesos de planchado se realiza el control de calidad final de los calcetines acabados en lo referente a fallas de tejido, textura de material, talla adecuada y calidad del bordado y tejido.



Ilustración 14: Áreas de control de calidad
Fuente: MEDIAS CRIS GARCÍA CÍA. LTDA. (2019)
Elaborado por: Andrés Chacón

3.9.8.4. Etiquetado y empaçado

El proceso de etiquetado y empaçado representa el último eslabón de la cadena productiva, el cual consiste en el etiquetado, codificado, especificado de talla, surtido de colores y diseños. Una vez finalizado el etiquetado se procede a realizar el empaçado de los calcetines con total excelencia, calidad y pulcritud. En esta etapa se garantiza el acabado final de los calcetines.

El proceso de etiquetado y empaçado se realiza priorizando la estética, cuidado y reglas determinadas para ello, se debe supervisar que la etiqueta, código y tallas estén en buenas condiciones y guarde toda la información necesaria del producto. El empaçado de los calcetines se lo ejecuta dependiendo del modelo.

El recurso tecnológico empleado para el proceso de empaçado es:

- Sistema automatizado de empaçado tripack Autotex

- Sistema automatizado de empackado par Autotex.



Ilustración 15: Impresión de Etiquetas
Fuente: MEDIAS CRIS GARCÍA CÍA. LTDA. (2019)
Elaborado por: Andrés Chacón



Ilustración 16: Sistema automatizado de empackado tripack autotex
Fuente: MEDIAS CRIS GARCÍA CÍA. LTDA. (2019)
Elaborado por: Andrés Chacón



Ilustración 17: Sistema manual de empackado
Fuente: MEDIAS CRIS GARCÍA CÍA. LTDA. (2019)
Elaborado por: Andrés Chacón

3.9.8.5.Producto final empacado



Ilustración 18: Calcetín de modal
Fuente: MEDIAS CRIS GARCÍA CÍA. LTDA. (2019)
Elaborado por: Andrés Chacón

3.9.8.6.Embodegado de producto

En el embodegado del producto se realiza el conteo y cuadre de órdenes de producción, verificando las cantidades exactas por orden de producción previa distribución a los clientes.



Ilustración 19: Bodega de producto terminado
Fuente: MEDIAS CRIS GARCÍA CÍA. LTDA. (2019)
Elaborado por: Andrés Chacón

3.10. Análisis Externos

3.10.1. Factor político

La fábrica Meccrisga se ha visto afectada por el factor político debido a que en la actualidad para poder mantenerse en el mercado debe acatar e implementar todas las disposiciones que cada

organismo de control emite ya que si no lo realiza esto puede ser penado con multas, suspensión de actividades y hasta prisión. Las numerosas leyes cada vez son más severas a nivel empresarial, aunque a su vez favorecen a los trabajadores.

3.10.2. Factor social-cultural

La sociedad se ha visto beneficiada con plazas de trabajo que ha dado la empresa Mecrisga, mejorando de éste manera la calidad de vida de los trabajadores y sus familias, y así se ayuda a reducir el desempleo en la provincia de Imbabura.

3.10.3. Factor económico

Debido a que en el país existe inestabilidad económica, la Fábrica Mecrisga ha disminuido sus ingresos, y en cuanto a los precios de la materia prima no han incrementado de forma excesiva y por lo tanto se puede de igual forma mantener buenos costos.

3.10.4. Factor medioambiental

La fábrica Mecrisga ésta ubicada en un lugar estratégico, y el proceso de producción no provoca ningún daño al medio ambiente, ya que no se utiliza ningún tipo de producto químico, ni tampoco produce: ruido a los habitantes del barrio, humo y no contamina las vertientes de agua con colorantes, y otros.

3.11. Análisis Internos

3.11.1. Talento Humano y Maquinaria

El personal de la empresa cuenta con conocimientos adecuados para cumplir con los objetivos de la empresa, ya que son trabajadores calificados para realizar sus funciones, y en cuanto a maquinaria cuenta con tecnología italiana de punta.

3.11.2. Mercado

La fábrica Mecrisga distribuye sus productos al por mayor y tiene ubicados a sus clientes potenciales en las ciudades de Quito, Cuenca y Guayaquil; y los productos que ofertan están dirigidos para todas las edades y género ya que contamos con varias líneas de productos. El uso del producto ésta dirigidos a un sector social mediana- alta, ya que al producir con materia prima exportada de alta calidad y contar con maquinaria con tecnología de punta se obtiene un producto exclusivo el cual implica un costo elevado en comparación al que ofrece la competencia.

Se ha podido identificar que en los últimos años el producto ha bajado su posicionamiento en el mercado ya que se ha disminuido el volumen de ventas y se está perdiendo clientes. Todo esto debido a la economía del país, ya que a nivel nacional la industria textil ha disminuido sus ventas

3.11.3. Promoción y difusión

Es una empresa posicionada con prestigio, ofrece sus productos a nivel nacional, asigna pocos recursos para el plan de promoción y difusión, ya que no cuenta con un plan de marketing.

3.11.4. Cultura organizacional

La empresa ha dado a conocer a todos sus colaboradores el reglamento interno y estatuto orgánico funcional, todo esto unido al compromiso serio y responsable que se mantiene con clientes, trabajadores calificados y políticas corporativas justas, han identificado la marca MECRISGA como un sinónimo de excelencia.

3.12. Matriz FODA

Para elaborar la matriz FODA se realizó un análisis interno y externo de la empresa, para lo cual se identificó todos los factores que intervienen en ellos, determinando las situaciones que pueden afectar a la organización en cuanto a competitividad y varios factores que puede disminuir el mercado del producto. Tomando en cuenta todas las actividades que implica realizar esta matriz,

se muestra en la tabla 7, el análisis FODA identificando todas las variables con la Gerente de la empresa para su posterior elaboración

El posterior análisis se lo realiza con la finalidad de generar estrategias que aporten beneficios, ya que mediante esta matriz podemos identificar las falencias a nivel empresarial.

Tabla 7: FODA Medias Cris García Cía. Ltda.

ANÁLISIS FODA				
AMBIENTE INTERNO	F	FORTALEZAS	D	DEBILIDADES
	F1	La calidad del producto es sumamente garantizada y de satisfacción al cliente	D1	Limitada cartera de clientes
	F2	Diversidad de gama de productos con diseños exclusivos que promueve la empresa, elaborados con materia prima importada.	D2	Criterios divididos en cuanto a aceptación de diseños
	F3	El personal de la empresa tiene una ardua experiencia tanto en lo administrativo como operativo, que con llevan a cumplir los propósitos de la organización.	D3	No establece un Plan de Marketing
	F4	Cuenta con prestigio de sus productos por la materia prima utilizada.	D4	No están diseñados ni definidos los procesos.
AMBIENTE EXTERNO	O	OPORTUNIDADES	A	AMENAZAS
	O1	Alianzas estratégicas con empresa públicas y privadas.	A1	Aumento de la competencia
	O2	Diseño de estrategias de marketing y publicidad del producto	A2	Inestabilidad económica del país
	O3	Mercado competitivo y laboral potencial	A3	Organizaciones que ofertan productos similares o con características semejantes
	O4	Innovación de diseños	A4	Costos bajos de la competencia

Fuente: Medias Cris García Cía. Ltda. (2019)

Elaborado por: Andrés Chacón

3.13. Análisis de posición estratégica

Para conocer la posición estratégica se utilizará una herramienta que permite evaluar la situación en base a los factores internos y externos. En la siguiente matriz se califica cada factor con una posición:

Tabla 8: Valbración FODA

ANÁLISIS INTERNO	
FORTALEZAS	<ul style="list-style-type: none">• MF: Posición muy fuerte• F: Posición fuerte• M: Posición media
DEBILIDADES	<ul style="list-style-type: none">• MD: Posición muy débil• D: Posición débil• M: Posición media
ANÁLISIS EXTERNO	
OPORTUNIDADES	<ul style="list-style-type: none">• MF: Muy fuerte• F: Fuerte• M: Media• D: Débil
AMENAZAS	<ul style="list-style-type: none">• MF: Muy fuerte• F: Fuerte• M: Media• D: Débil

Fuente: (Lopez, 2016, pág. 100)

Elaborado por: Andrés Chacón

A continuación, en la ilustración 20 se presenta el análisis de la posición estratégica identificando los factores críticos de las Fortalezas, Debilidades con sus valoraciones.

Análisis de la SITUACIÓN INTERNA

		FACTORES CRÍTICOS PARA EL ÉXITO	POSICIÓN	% Importancia para ÉXITO	VALORACIÓN	
F	FORTALEZAS pon los factores críticos	1 La calidad del producto es sumamente garantizada y de satisfacción al cliente	MF	15%		
		2 Diversidad de gama de productos con diseños exclusivos que promueve la empresa, elaborados con materia prima importada.	F	10%		
		3 El personal de la empresa tiene una ardua experiencia tanto en lo administrativo como operativo, que con llevan a cumplir los propósitos de la organización.	MF	15%		
		4 Cuenta con prestigio de sus productos por la materia prima utilizada.	F	10%		

D	DEBILIDADES pon los factores críticos	1 Poca cartera de clientes	D	20%		
		2 Criterios divididos en cuanto a aceptación de diseños	MD	10%		
		3 Bajo nivel de promoción y difusión del producto	D	10%		
		4 No están diseñados ni definidos los procesos	M	10%		

Ilustración 20: Análisis situación interna

Fuente: MEDIAS CRIS GARCÍA CÍA. LTDA. (2019)

Elaborado por: Andrés Chacón

En la ilustración 21 se presenta el análisis de situación externa identificando también los factores críticos de las Oportunidades y Amenazas con sus valoraciones.

Análisis de la SITUACIÓN EXTERNA

		FACTORES CRÍTICOS PARA EL ÉXITO	VALOR	% Importancia para ÉXITO	VALORACIÓN	
O	OPORTUNIDADES pon los factores críticos	1 Alianzas estratégicas con empresa públicas y privadas.	MF	15%		
		2 Diseño de estrategias de marketing y publicidad del producto	F	15%		
		3 Mercado competitivo y laboral potencial	M	10%		
		4 Innovación de diseños	M	10%		

A	AMENAZAS pon los factores críticos	1 Aumento de la competencia	MF	15%		
		2 Inestabilidad económica del país	MF	10%		
		3 Organizaciones que ofertan productos similares o con características semejantes	M	10%		
		4 Costos bajos de la competencia	F	15%		

Ilustración 21: Análisis situación externa

Fuente: MEDIAS CRIS GARCÍA CÍA. LTDA. (2019)

Elaborado por: Andrés Chacón

Como resultado del análisis estratégico de la situación interna y externa de la Fábrica Textil Mecrisga, se puede evidenciar la posición estratégica actual, en este caso una posición muy fuerte tanto en factores internos como externos.

Posición Estratégica Actual - FODA

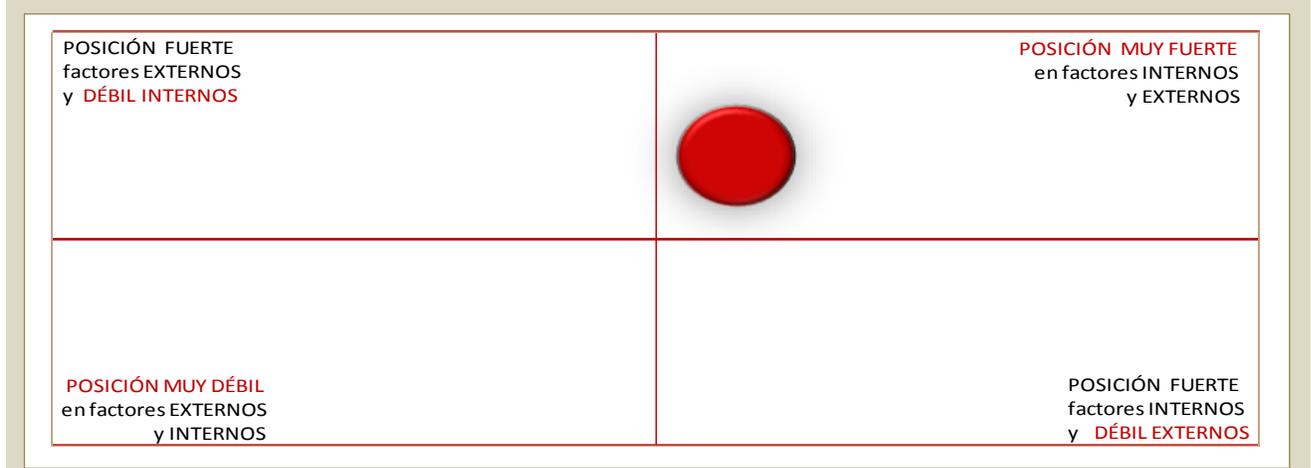


Ilustración 22: Posición estratégica
Fuente: MEDIAS CRIS GARCÍA CÍA. LTDA. (2019)
Elaborado por: Andrés Chacón

3.13.1. Estrategias de Matriz FODA

La determinación del análisis de los factores internos y externos FODA de la Fábrica Textil MEDIAS CRIS GARCÍA CÍA. LTDA., permiten generar estrategias, que se forman a partir de la combinación entre fortalezas y oportunidades (FO: estrategias ofensivas), fortalezas y amenazas (FA: estrategias defensivas), debilidades y oportunidades (DO: estrategias de reorientación), y finalmente debilidades y amenazas (DA: estrategias de supervivencias).

En la tabla 9 se presentan las estrategias de la matriz FODA

Tabla 9. Estrategias de la matriz FODA

FACTORES	OPORTUNIDADES	AMENAZAS
<p style="text-align: center;">FACTORES EXTERNOS</p> <p style="text-align: center;">FACTORES INTERNOS</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Alianzas estratégicas con empresas públicas y privadas. 2. Estrategias de marketing y publicidad del producto. 3. Mercado competitivo y laboral potencial 4. Innovación de diseños. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Aumento de la competencia 2. Inestabilidad económica del país. 3. Organizaciones que ofertan productos similares o con características semejantes 4. Costos bajos de la competencia
FORTALEZAS	ESTRATEGIAS OFENSIVAS (FO)	ESTRATEGIAS DEFENSIVAS (FA)
<ol style="list-style-type: none"> 1. La calidad del producto es sumamente garantizada y de satisfacción al cliente. 2. Diversidad de gama de productos con diseños exclusivos que promueve la empresa. 3. El personal de la empresa tiene una ardua experiencia tanto en lo administrativo como operativo, que con llevan a cumplir los propósitos de la organización. 	<p>F1, O1. Aprovechar la calidad garantizada que tiene la empresa en la elaboración de su producto para establecer lazos de cooperación y alianzas estratégicas, mediante la firma de convenios que permitan promover su producto, con la finalidad de aumentar su mercado.</p> <p>F2, O3. Cubrir las expectativas de los mercados más competitivos, mediante la variedad de gama de productos que promueve la empresa.</p> <p>F3, O4. Implementar procesos de capacitación al personal para actualizar sus conocimientos y mejorar la creatividad en la elaboración del producto.</p>	<p>F1, A1. Fortalecer la calidad del producto para ser más competitivos, analizando las falencias de la competencia para que como empresa los mejoremos, llegando de una manera más efectiva al cliente.</p> <p>F2, A3. Ampliar la gama de productos generando nuevos diseños exclusivos, que se diferencie de la competencia.</p> <p>F3, A2. Mantener el personal motivado en identificar nuevos proyectos que generen ingresos a la empresa.</p> <p>F4, A4. Desarrollar productos con materia prima menos costosa, para obtener dos líneas de productos</p>

4. Cuenta con prestigio de sus productos por la materia prima utilizada.	F4, O2. Mantener comunicación efectiva con entidades que promocionen el producto.	y no perder el mercado ante empresas que ofrecen su producto a costos bajos.
DEBILIDADES	ESTRATEGIAS DE REORIENTACIÓN (DO)	ESTRATEGIAS DE SUPERVIVENCIA (DA)
<ol style="list-style-type: none"> 1. Poca cartera de clientes 2. Criterios divididos en cuanto a aceptación de diseños 3. Bajo nivel de promoción y difusión del producto. 4. No están diseñados ni definidos los procesos. 	<p>D1, O1. Ampliar su cartera de clientes mediante el accionar de estrategias o proyectos que vayan en beneficio de obtener convenios o alianzas, en sí ganar mercado con empresas</p> <p>D2, O4. La alta dirección renovarse en cuanto a tendencia de moda, para no obtener diseños antiguos que no atrae al mercado.</p> <p>D3, O2. Desarrollar campañas masivas de promoción y difusión de los productos que oferta la empresa mediante un plan de marketing que logre posicionar a la empresa en el mercado y se diferencie de la competencia.</p> <p>D4, O3. Diseñar e implementar un sistema de gestión por procesos para identificar y estandarizar los procesos.</p>	<p>D1, A2. Mejorar la gestión de la empresa con la finalidad de obtener nuevos objetivos que mejore la economía de la empresa.</p> <p>D2, A3. Establecer un consenso entre la alta dirección para obtener nuevos diseños de tendencia y diferenciarnos de la competencia</p> <p>D3, A4. Promocionar la marca del producto por medios de comunicación efectiva y diseñar materiales digitales y una página web donde el cliente pueda acceder a información relevante de los productos que ofertan.</p> <p>D4, A1. La empresa al no tener documentado los procesos, no podrá disputar su producto con la competencia, por ende, es necesario documentar los procesos para que sus actividades se desarrollen de la mejor manera.</p>

Elaborado por: Andrés Chacón

3.14. Maquinaria y equipo

La fábrica Textil MECRISGA cuenta con la siguiente maquinaria para la producción, cada máquina cuenta con su ficha técnica y de mantenimiento, adjuntas en el anexo 8.

Tabla 10: Listado de maquinaria del área producción de MECRISGA

MÁQUINA N°	DETALLE					N° Máquinas
	MARCA	AÑO DE FABRICACIÓN	N° AGUJAS	TEJIDO	MODELO	
1	LONATI 1	1994	96	LISO	L462	6
2	SOOSAN	2011	108	TOALLA	SS-604-U	11
3	LONATI GOAL	1998	96	TOALLA S/C	GK 615 F	8
4	LONATI 2	1997	120	LISO	L472	5
5	LONATI 3	1998	144	TOALLA	L462/6C	21
6	LONATI G616D	2012	168	TOALLA	GL616D	7
7	BRAVO	2001	120	LISO	BRAVO RL	6
8	ROSSO	1994	8034	TOALLA/LISO	WLT12/ROSSO	4
9	HELIOT	1998	18036	TOALLA/LISO	HELIOT	2
10	AUTOTE Z	2019	21048	TOALLA/LISO	AUTOTEX	2

Fuente: MEDIAS CRIS GARCÍA CÍA. LTDA. (2019)

Elaborado por: Andrés Chacón

3.15. Diagnóstico de Evaluación de la Gestión por Procesos basado en la norma ISO 9001:2015 y la norma ISO/TC 10013

Para establecer la situación inicial de la gestión por procesos en la Fábrica Textil MECRISGA, se procede a realizar una auditoría interna de diagnóstico para evaluar el grado de cumplimiento de la empresa con respecto a los requisitos de la norma ISO 9001: 2015 y la norma ISO/TC 10013, para ello se empleó el siguiente check-list, siendo relacionado directamente con la parte operacional de una organización; como resultado se identificaron los

puntos donde más falencias existen en el sistema actual y sirvió de base para establecer lineamientos y direccionar el proyecto con el fin de mejorar la gestión dentro del área de producción.

La auditoría fue realizada con la colaboración del Gerente de operaciones, MSc. Oswaldo Guzmán, se encuentra disponible en el Anexo 1.

Podemos observar en la tabla 11, el formato en la que se debe responder el check-list para una aplicación correcta, y una fundamental obtención de resultados.

Tabla 11: Criterios de respuesta al cuestionario

Forma de Respuesta	Detalle
Total	Cumple completamente con el criterio enunciado
Parcialmente	Cumple parcialmente con el criterio enunciado
Nada	No cumple con el criterio enunciado
PHVA	Planificar, Hacer, Verificar, Actuar

Fuente: (ISO, 2018)

Elaborado por: Andrés Chacón

Para determinar el porcentaje de cumplimiento y obtener la tabulación, se asignó un valor numérico a cada tipo de respuesta como se observa en la tabla 12:

Tabla 12: Puntaje por respuesta

Respuesta	Peso
Total	10
Parcialmente	5
Nada	0

Fuente: (ISO, 2018)

Elaborado por: Andrés Chacón

Una vez obtenido se utiliza la siguiente ecuación, para la obtención del porcentaje de cumplimiento, en la que se divide el puntaje para el número preguntas aplicadas y se multiplica por 100.

$$\% \text{ de Cumplimiento} = \left(\frac{\text{Valor obtenido del puntaje}}{\text{Número de preguntas aplicadas}} \right) \times 100$$

Teniendo en cuenta las opciones de respuesta del documento, se procedió a la aplicación del check-list, para lo cual se formó una mesa de trabajo, conformada por: el Gerente de operaciones de la empresa y el tesista.

3.1.1. Resultados obtenidos de la auditoría del diagnóstico.

Los resultados obtenidos se basan en el cumplimiento porcentual para cada uno de los requisitos de la norma. Para lo cual se definió los siguientes parámetros:

- Si es menor a 50% se debe “DISEÑAR”
- Si es mayor o igual a 50% hay que “MEJORAR”
- Si es mayor o igual a 80% se debe “MANTENER”

En la tabla 13, se muestran los porcentajes obtenidos de implementación de la norma por cada capítulo de la norma.

Tabla 13: Resultado de la Gestión por Procesos

RESULTADOS DE LA GESTIÓN POR PROCESOS			
NUMERAL DE LA NORMA	% OBTENIDO DE IMPLEMENTACIÓN	CICLO PHVA	ACCIONES POR REALIZAR
4. CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN	25%	P	DISEÑAR
5. LIDERAZGO	41%	P	DISEÑAR
6. PLANIFICACION	40%	P	DISEÑAR
7. APOYO	12%	H	DISEÑAR
8. OPERACIÓN	61%	H	MEJORAR
9. EVALUACION DEL DESEMPEÑO	32%	V	DISEÑAR
10. MEJORA	31%	A	DISEÑAR
Total resultado implementación		34%	
Calificación total en la Gestión por Procesos		BAJO	

Fuente: MEDIAS CRIS GARCÍA CÍA. LTDA. (2019)

Elaborado por: Andrés Chacón

3.15.1. Análisis de resultados de la auditoría de diagnóstico

Para la presentación de los resultados obtenidos se dividió por cláusulas, mostradas en las siguientes tablas.

3.15.1.1. Contexto de la organización

Ilustración 23: Respuestas y tabulación de la cláusula 4 (Contexto de la organización)

Autoevaluación cláusula 4 (Contexto de la organización)						
Nº Pregunta	Sección/Clausula (ISO 9001:2015)	Justificación (documento)	Total	Parcialmente	Nada	
1	4.4.1	Gestión por procesos			0	
2	4.4.2				0	
3	4.4.3				0	
4	4.4.4			5		
5	4.4.5			5		
6	4.4.6			5		
7	4.4.7			5		
8	4.4.8			5		
9	4.4.9					0
10	4.4.10					0
Total por pregunta (1)			0	5	5	10
Peso (2)			10	5	0	
Puntaje (1)*(2)			0	25	0	25

Fuente: MEDIAS CRIS GARCÍA CÍA. LTDA (2019)

Elaborado por: Andrés Chacón

Con los datos obtenidos en el punto 4 detallados en la ilustración 23, se obtuvo un 25% de cumplimiento como podemos visualizar en la figura 8, esto debido a que la organización no tiene identificado los procesos de sus actividades.



Figura 8: Análisis porcentual de resultados cláusula 4 (Contexto de la organización)

Fuente: MEDIAS CRIS GARCÍA CÍA. LTDA. (2019)

Elaborado por: Andrés Chacón

3.15.1.2.Liderazgo

Ilustración 24: Respuestas y tabulación de la cláusula 5 (Liderazgo)

Autoevaluación cláusula 5 (Liderazgo)						
Nº Pregunta	Sección/Clausula (ISO 9001:2015)	Justificación (documento)	Total	Parcialmente	Nada	
1	5.1.1.1	Liderazgo y Compromiso Gerencial		5		
2	5.1.1.2				0	
3	5.1.1.3			5		
4	5.1.1.4				0	
5	5.1.1.5				0	
6	5.1.1.6			5		
7	5.1.1.7				0	
8	5.1.1.8			5		
9	5.1.1.9			5		
10	5.1.1.10			5		
11	5.1.1.11			5		
12	5.1.2.1	Enfoque al Cliente		5		
13	5.1.2.2			5		
14	5.1.2.3			5		
15	5.2.1	Política	10			
16	5.2.2	Comunicación de la política		5	0	
17	5.3.	Roles y responsabilidades		5		Total
Total por pregunta (1)			1	12	5	17
Peso (2)			10	5	0	
Puntaje (1)*(2)			10	60	0	70

Fuente: MEDIAS CRIS GARCÍA CÍA. LTDA. (2019)

Elaborado por: Andrés Chacón

En los datos obtenidos en el punto 5 de los principios de gestión de la calidad, se descubrió un 41% de cumplimiento, como podemos visualizar en la figura 9, esto debido a que la fábrica no tiene la política de calidad establecida, es por ello que no está accesible a las partes interesadas, ni tampoco se ha comunicado dentro de la organización y no se encuentra documentada.



Figura 9: Respuestas y tabulación de la cláusula 5 (Liderazgo)

Fuente MEDIAS CRIS GARCÍA CÍA. LTDA. (2019)

Elaborado por: Andrés Chacón

3.15.1.3. Planificación

Ilustración 25: Respuestas y tabulación de la cláusula 6 (Planificación)

Autoevaluación cláusula 6 (Planificación)						
Nº Pregunta	Sección/Clausula (ISO 9001:2015)	Justificación (documento)	Total	Parcialmente	Nada	
1	6.1.1	Acciones para abordar riesgos		5		
2	6.1.2			5		
3	6.2.1	Objetivos de calidad y su planificación		5		
4	6.2.2			5		
5	6.3	Planificación de Cambios			0	
Total por pregunta (1)			0	4	1	
Peso (2)			10	5	0	
Puntaje (1)*(2)			0	20	0	
					Total	5
						20

Fuente: MEDIAS CRIS GARCÍA CÍA. LTDA. (2019)

Elaborado por: Andrés Chacón

En los datos obtenidos en el punto 6 (Planificación) de los principios de gestión de la calidad, se descubrió un 40% de cumplimiento, como podemos visualizar en la figura 10, debido a que la organización no establece la información documentada y no se han determinado los riesgos y oportunidades que deben ser identificados para asegurar una buena gestión institucional.



Figura 10: Respuestas y tabulación de la cláusula 6 (Planificación)

Fuente: MEDIAS CRIS GARCÍA CÍA. LTDA.

Elaborado por: Andrés Chacón

3.15.1.4. Apoyo

Ilustración 26: Respuestas y tabulación de la cláusula 7 (Apoyo)

Autoevaluación cláusula 7 (Apoyo)					
Nº Pregunta	Sección/Clausula (ISO 9001:2015)	Justificación (documento)	Total	Parcialmente	Nada
1	7.1	Recursos		5	
2	7.1.6	Conocimiento de la organización		5	
3	7.4	Comunicación			0
4	7.5.1	Generalidades			0
5	7.5.2.1	Control de información documentada			0
6	7.5.2.2				0
7	7.5.2.3				0
8	7.5.2.4			5	
9	7.5.2.5				0
10	7.5.2.6				0
11	7.5.2.7				0
12	7.5.2.8				0
13	7.5.3	Creación y actualización			0
Total por pregunta (1)			0	3	10
Peso (2)			10	5	0
Puntaje (1)*(2)			0	15	0
					Total
					13

Fuente: MEDIAS CRIS GARCÍA CÍA. LTDA.

Elaborado por: Andrés Chacón

En los datos obtenidos en el punto 7 (Apoyo) de los principios de gestión de la calidad, se descubrió un 12% de cumplimiento como podemos visualizar en la figura 11, debido a que la organización no tiene definido procedimientos, no tienen la documentación requerida por la norma, no tiene una metodología para la revisión y actualización de documentos, ni los documentos necesarios para el funcionamiento de sus procesos.

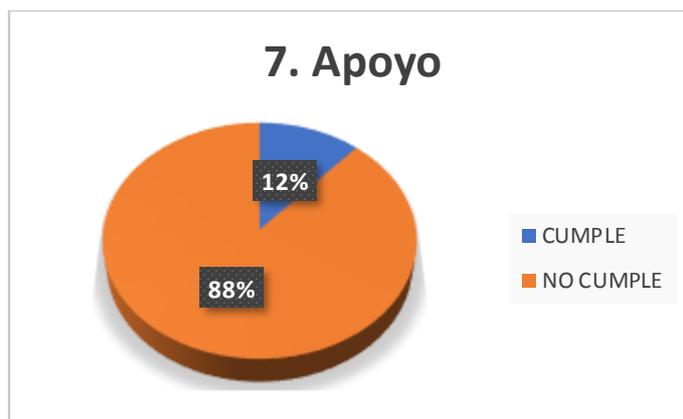


Figura 11: Respuestas y tabulación de la cláusula 7 (Apoyo)

Fuente: MEDIAS CRIS GARCÍA CÍA. LTDA.

Elaborado por: Andrés Chacón

3.15.1.5. Operación

Ilustración 27: Respuestas y tabulación de la cláusula 8 (Operaciones)

Autoevaluación cláusula 8 (Operaciones)					
Nº Pregunta	Sección/Clausula (ISO 9001:2015)	Justificación (documento)	Total	Parcialmente	Nada
1	8.1.1	Planificación y control operacional		5	
2	8.1.2			5	
3	8.1.3			5	
4	8.1.4			5	
5	8.2.1.1	Requisitos para productos o servicios	10		
6	8.2.1.2			5	
7	8.2.2.1			10	
8	8.2.3.1			10	
9	8.2.3.2			10	
10	8.2.3.3				5
11	8.2.3.4				5
12	8.3.1	Diseño y desarrollo de productos y servicios		5	
13	8.3.2			5	
14	8.3.3			5	
15	8.3.4			5	
16	8.4.1	Control de los productos, procesos o servicios	10		
17	8.4.2			5	
18	8.4.3			5	
19	8.5.1.1	Producción y provisión de productos		5	
20	8.5.1.2			5	
21	8.5.1.3			5	
22	8.5.1.4			5	
23	8.5.1.5			5	
24	8.5.1.6			10	
25	8.5.1.7			10	
26	8.5.1.8				5
27	8.5.1.9				5
28	8.5.1.10				5
29	8.5.6.1	Control de cambios		5	
30	8.5.6.2			5	
31	8.6.1			5	

3.15.1.6. Evaluación del desempeño

Ilustración 28: Respuestas y tabulación de la cláusula 9 (Evaluación del Desempeño)

Autoevaluación cláusula 9 (Evaluación del Desempeño)						
Nº Pregunta	Sección/Clausula (ISO 9001:2015)	Justificación (documento)	Total	Parcialmente	Nada	
1	9.1.1.1	Generalidades		5		
2	9.1.1.2			5		
3	9.1.1.3			5		
4	9.1.1.4			5		
5	9.1.1.5				0	
6	9.1.1.6			5		
7	9.1.2.1	Satisfacción del cliente		5		
8	9.1.2.2			5		
9	9.1.3	Análisis y evaluación		5		
10	9.2.1	Auditoría Interna			0	
11	9.2.2			5		
12	9.2.3				0	
13	9.2.4				0	
14	9.2.5				0	
15	9.2.6				0	
16	9.2.7			5		
17	9.2.8				0	
18	9.3.1	Revisión por la gerencia		5		
19	9.3.2.1	Entrada de revisión por la dirección		5		
20	9.3.2.2			5		
21	9.3.2.3			5		
22	9.3.2.4				0	
23	9.3.2.5				0	
24	9.3.2.6			5		
25	9.3.2.7			5		
26	9.3.2.8			5		
Total por pregunta (1)			0	17	9	
Peso (2)			10	5	0	
Puntaje (1)*(2)			0	80	0	
						Total
						26
						80

Fuente: MEDIAS CRIS GARCÍA CÍA. LTDA.

Elaborado por: Andrés Chacón

En los datos obtenidos en el punto 8 (Operación) de los principios de gestión de la calidad, se descubrió un 30% de cumplimiento como podemos visualizar en la figura 13, ya que no cuentan con una gestión por procesos y no tienen indicadores por lo que el incumplimiento es muy alto, la empresa no lleva a cabo auditorías internas, ni las planifica, no mantiene información documentada como evidencia de los resultados.



Figura 13: Respuestas y tabulación de la cláusula 9 (Evaluación del Desempeño)
Fuente: MEDIAS CRIS GARCÍA CÍA. LTDA.
Elaborado por: Andrés Chacón

3.15.1.7. Mejora

Ilustración 29: Respuestas y tabulación de la cláusula 10 (Mejora)

Autoevaluación cláusula 10 (Mejora)						
Nº Pregunta	Sección/Clausula (ISO 9001:2015)	Justificación (documento)	Total	Parcialmente	Nada	
1	10.1	Generalidades		5		
2	10.2.1	No conformidad y acción correctiva	10			
3	10.2.2			5		
4	10.2.3					0
5	10.2.4					0
6	10.2.5					0
7	10.2.6					0
8	10.2.7				5	
9	10.2.8					0
10	10.3.1		Mejora Continua		5	
11	10.3.2			5		Total
Total por pregunta (1)			1	5	5	11
Peso (2)			10	5	0	
Puntaje (1)*(2)			10	25	0	35

Fuente: MEDIAS CRIS GARCÍA CÍA. LTDA. (2019)
Elaborado por: Andrés Chacón

En los datos obtenidos en el punto 9 (Mejora) de los principios de gestión de la calidad, se descubrió un 31% de cumplimiento como podemos visualizar en la figura 14, ya que la organización no mantiene información documentada como evidencia de las no conformidades o de cualquier acción realizada, es por lo que no se puede analizar los resultados de la acción correctiva.

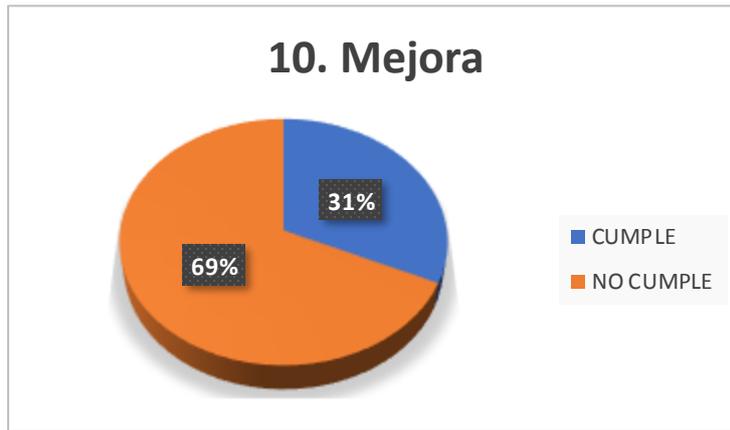


Figura 14: Respuestas y tabulación de la cláusula 10 (Mejora)
Fuente: MEDIAS CRIS GARCÍA CÍA. LTDA. (2019)
Elaborado por: Andrés Chacón

3.15.2. Conclusión general del diagnóstico realizado

Luego de haber empleado el check list de autoevaluación de cada principio de la Norma ISO 9001: 2015, se desarrolló el análisis de los resultados con su respectiva tabulación para generar las propuestas de mejora, en la figura 15 se muestra una estadística general del cumplimiento de los requisitos de la norma.

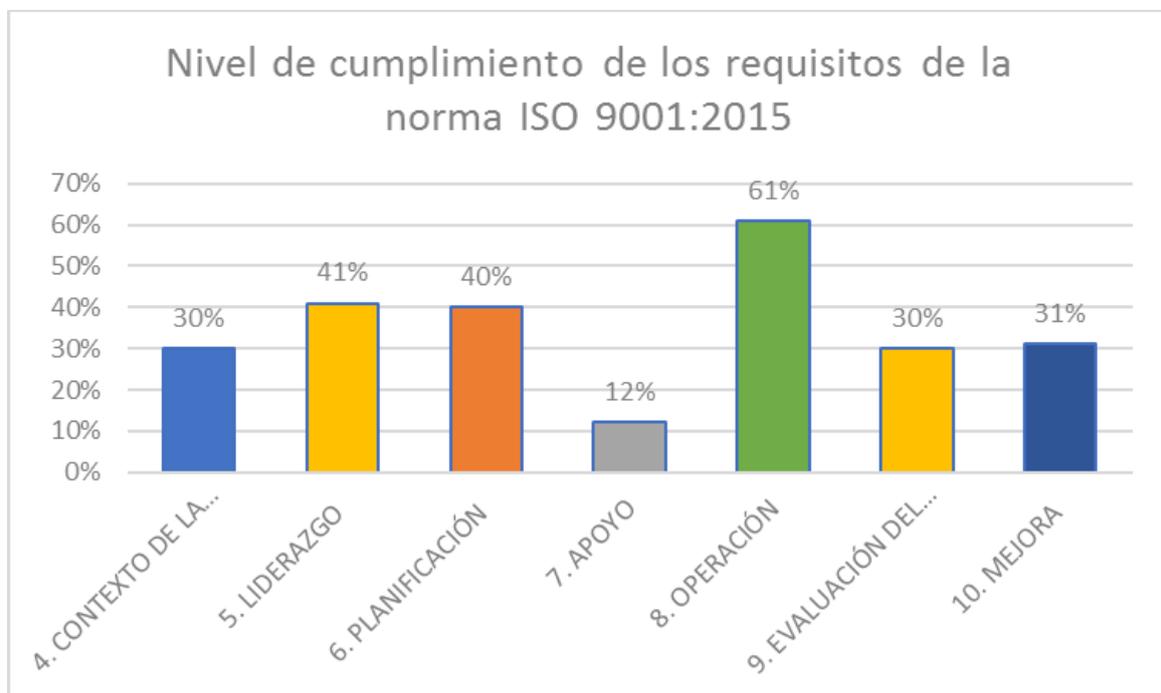


Figura 15: Resumen del Check List
Elaborado por: Andrés Chacón

Después del análisis realizado se descubrió un porcentaje de cumplimiento del 34% de los requisitos de la norma, y como conclusión de los resultados se identifica que el nivel de implementación de la gestión por procesos en la empresa MEDIAS CRIS GARCÍA CÍA. LTDA. es BAJO, debido a que no se encuentran definidos ni documentados sus procesos.

Es por lo que se determina que es necesario el diseño de la gestión por procesos para el área de producción de la Fábrica Textil MEDIAS CRIS GARCÍA CÍA. LTDA., que permita identificar a cada involucrado de la empresa, en este caso del área de producción, cada una de sus actividades con su respectivo responsable que conforman la organización.

Observaciones:

- ✓ No se cuenta con una representación general de los procesos departamentales.
- ✓ No se han determinado indicadores de calidad de los productos.
- ✓ No cuentan con un proceso de retroalimentación ni se realiza un plan de mejoramiento continuo.
- ✓ Se observa una pérdida de información importante entre los departamentos debido a que no se utiliza adecuadamente la documentación correspondiente.
- ✓ Evidencias documentales:

El propósito de este sistema de gestión por procesos es desarrollar todos los requisitos analizados, para ello nos hemos planteado un plan de mejoras, a realizarse con la finalidad de organizar la empresa.

3.11. Plan de mejoras

Requisito	Objetivo	Actividad	Recursos	Responsables
4.4 Sistema de Gestión por Procesos	Establecer, implementar, mantener y mejorar la GP necesarios y sus interacciones.	Desarrollar el mapa de procesos, y las caracterizaciones, que permita diseñar la gestión por procesos de la organización.	Talento humano, materiales, tecnológicos	Gerente general, Jefes de cada área, Responsable SGC
5.2. Política	Definir una política de la calidad que sea adecuada al propósito de la organización, proporcionando un marco referencia para establecer objetivos y metas, que incluya el compromiso de cumplir los requisitos y mejora continua de la gestión por procesos.	Establecer la política y objetivos de calidad, mismos que deberán estar documentados y disponibles para las partes interesadas, proveedores y clientes internos.	Talento humano, materiales, tecnológicos	Gerente general, Responsable SGC
6. Planificación	Determinar los riesgos y oportunidades dentro de sus procesos y los indicadores para medir los resultados obtenidos dentro de su planificación.	Desarrollar una matriz de riesgos e indicadores que permita cumplir con los objetivos planteados de la organización.	Talento humano, materiales, tecnológicos	Jefes de área, Responsable SGC
7.6. Información documentada	Mantener la información documentada por la norma ISO 9001 y 10013.	Desarrollar un instructivo de gestión documental y manejo de los procedimientos.	Talento humano, materiales, tecnológicos	Responsable SGC

8. Operación	Identificar, planificar, implementar y controlar los procesos para cumplir los requisitos y para implementar las acciones determinadas en los factores del numeral 6.2, 6.3 los objetivos y metas del 6.4.	Desarrollar los procedimientos de los procesos del área de producción, y socializar con todo el personal de la empresa. Manual de funciones Fichas técnicas. Formatos y Registros	Talento humano, materiales, tecnológicos	Jefes de área Responsable SGC
9.1. Seguimiento, medición, análisis y evaluación	Constituir indicadores de gestión que permita controlar y dar un seguimiento a los procesos existentes en la empresa.	Desarrollar indicadores de gestión de los procesos	Talento humano, materiales, tecnológicos	Responsable SGC
9.3. Auditoría interna	Determinar y llevar a cabo el plan de auditorías internas en intervalos planificados.	Elaborar un plan de auditoría y registros de hallazgos.	Talento humano, materiales, tecnológicos	Responsable SGC
10.2 Mejora continua	Mejorar continuamente la competitividad y eficacia de la gestión por procesos.	Desarrollar las auditorías de resultados, utilizando el manual de procedimientos.	Talento humano, materiales, tecnológicos	Gerente general, Responsable SGC

Tabla 14: Propuestas de mejora
Elaborado por: Andrés Chacón

Con el diagnóstico y análisis realizado de la auditoría se pudo determinar las acciones, requisitos, procesos, actividades, que necesitan ser implementados o actualizados y documentados para poder cumplir los requisitos de la norma ISO 9001:2015 e ISO/TC 10013. A partir de este plan se desarrollará todas las actividades propuestas, para que al finalizar, realizar una nueva auditoría y determinar el grado de cumplimiento de la gestión por procesos.

CAPÍTULO IV

3. DISEÑO DEL SISTEMA DE GESTIÓN POR PROCESOS PARA EL ÁREA PRODUCTIVA

En este capítulo se desarrolla del sistema de gestión por procesos de la Fábrica Textil MECRISGA, basada en los principales incumplimientos que se detectaron con la auditoría en base al diagnóstico según la norma ISO 9001:2015 y la ISO/TC 10013, además de mejorar, actualizar y documentar los procesos.

Para ello, se inicia con la propuesta de lineamientos estratégicos que corresponde a la misión, visión, políticas y valores institucionales, siendo ejes organizativos que permitirán el alcance de los objetivos empresariales.

4.1. Lineamientos estratégicos propuestos

4.1.1. Misión

Medias Cris García Cía. Ltda., fabrica y comercializa calcetines de alta calidad garantizada para nuestros clientes, con diseños innovadores, materias primas exclusivas, tecnología de punta, y un capital humano comprometido con la excelencia, que busca un desarrollo competitivo sostenible.

4.1.2. Visión

Posicionar a Mecrisga, como productora y comercializadora de calcetines exclusivos, cuyo estándar de calidad se basa en la mejora continua del proceso productivo, ambiental y socialmente responsable, apoyo constante al talento humano, respeto y lealtad al cliente como socio estratégico del negocio, lo que nos consolida como un referente a nivel nacional e internacional.

4.1.3. Objetivos empresariales

- Incrementar el nivel de calidad, productividad e innovación (competitividad).

- Incrementar el nivel de satisfacción del cliente.
- Mejorar la gestión administrativa de la empresa.
- Mejorar el nivel de rentabilidad de la empresa.
- Fortalecer las alianzas estratégicas con distribuidores y proveedores.

4.1.4. Valores institucionales

Respeto: Valoramos y respetamos al individuo y el pensamiento de todos los integrantes de la organización.

Honestidad: Demostrar los más altos estándares de ética en los negocios e integridad empresarial y humana, lo cual asegura la transparencia en todas nuestras operaciones brindando información adecuada y fiel a nuestro accionar.

Puntualidad: Respetamos a las demás personas y somos conscientes que el tiempo de cada uno es importante por eso cumplimos los horarios establecidos por la organización para todas las actividades.

Responsabilidad: Consideramos a nuestro personal como el factor clave de éxito, procurando generen el máximo nivel de competencia profesional, con una sólida cultura de trabajo en equipo.

Equidad: Tratamos a todos por igual respetando y teniendo en cuenta sus diferencias, dando a cada uno lo que merece sin exceder o disminuir.

Seguridad: Protegemos la seguridad industrial y la salud ocupacional de nuestro personal para lo cual mantenemos una cultura preventiva ante los riesgos que puedan generar.



Ilustración 30: Lineamientos estratégicos
Fuente: MEDIAS CRIS GARCÍA CÍA. LTDA. (2019)
Elaborado por: Andrés Chacón

4.1.5. Estructura organizacional

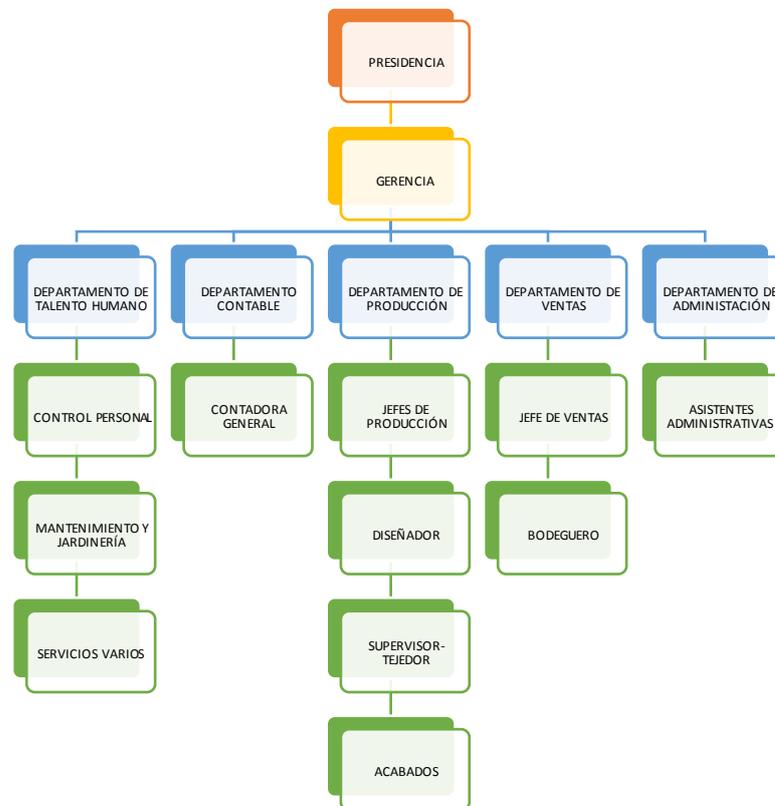


Ilustración 31: Estructura organizacional
Fuente: MEDIAS CRIS GARCÍA CÍA. LTDA. (2019)
Elaborado por: Andrés Chacón

El organigrama fue diseñado de acuerdo a las necesidades de la empresa. Para el desarrollo del presente trabajo se analizará el área productiva, en la que están delimitados los procesos y sus respectivos encargados.

4.2. Mapa de procesos MECRISGA

El mapa de procesos de la empresa se lo ha definido de forma que refleja la estructura y relación de los procesos existentes con el sistema de gestión, para ello se han realizado agrupaciones de los macroprocesos según el tipo de actividad que cumplen para la satisfacción del cliente (Ponsati, 2014)

Para diseñar el mapa de procesos se identificó todos los procesos y subprocesos, con el propósito de convalidar toda la información recolectada, y se obtuvo lo siguiente :

Procesos estratégicos: Control externo, asesoría jurídica, seguridad industrial y sistemas de gestión de calidad.

Procesos agregador de valor:

- ✓ Proceso productivo
- ✓ Proceso comercial

Procesos de apoyo:

- ✓ Proceso Financiero
- ✓ Proceso Tecnológico
- ✓ Proceso Administrativo

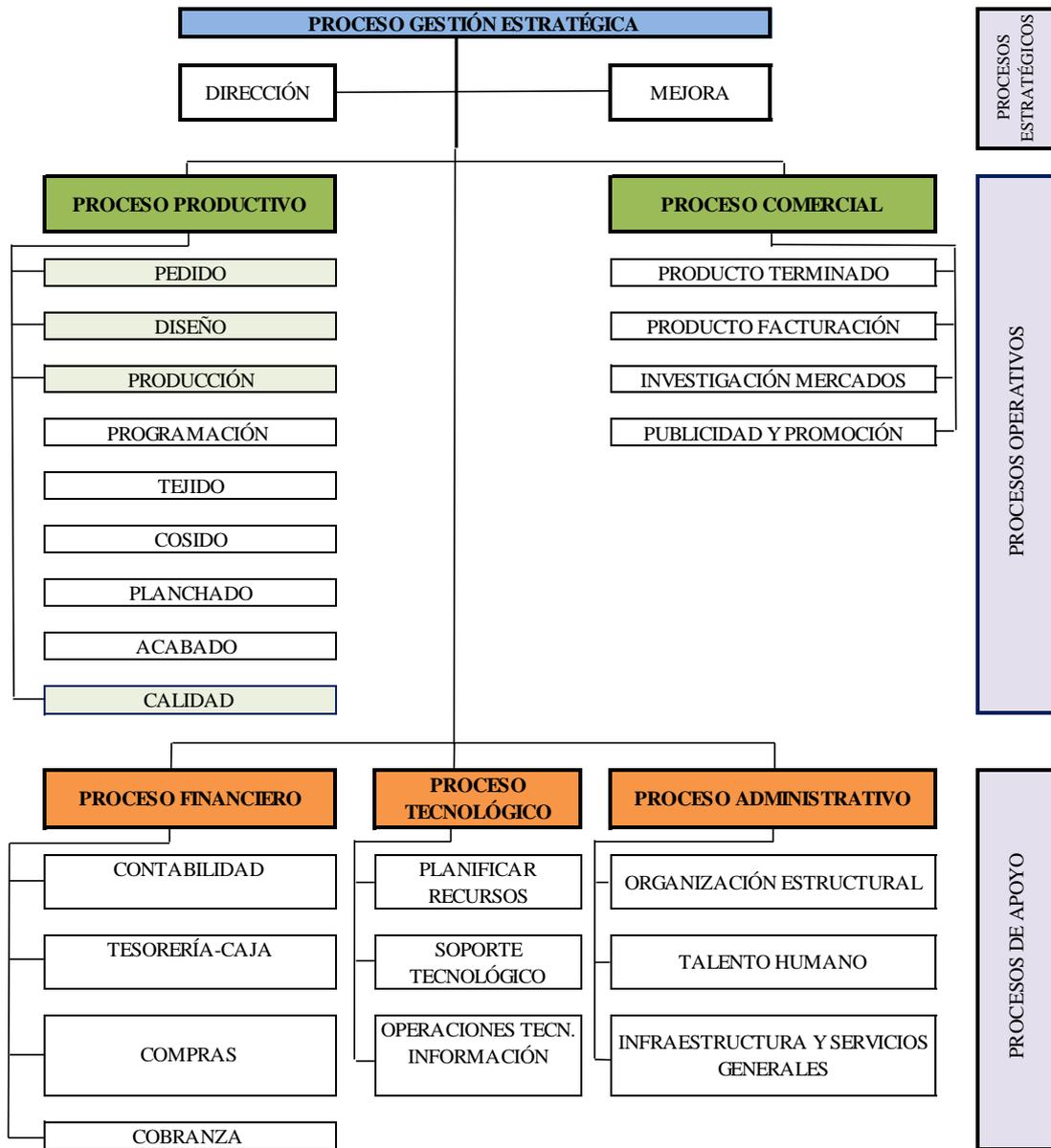


Ilustración 32: Mapa de procesos
Fuente: MEDIAS CRIS GARCÍA CÍA. LTDA. (2019)
Elaborado por: Andrés Chacón

Se presenta el macroproceso operativo, realizado en base a un diagrama SIPOC, detallando proveedores, entradas, procesos, salidas y clientes.

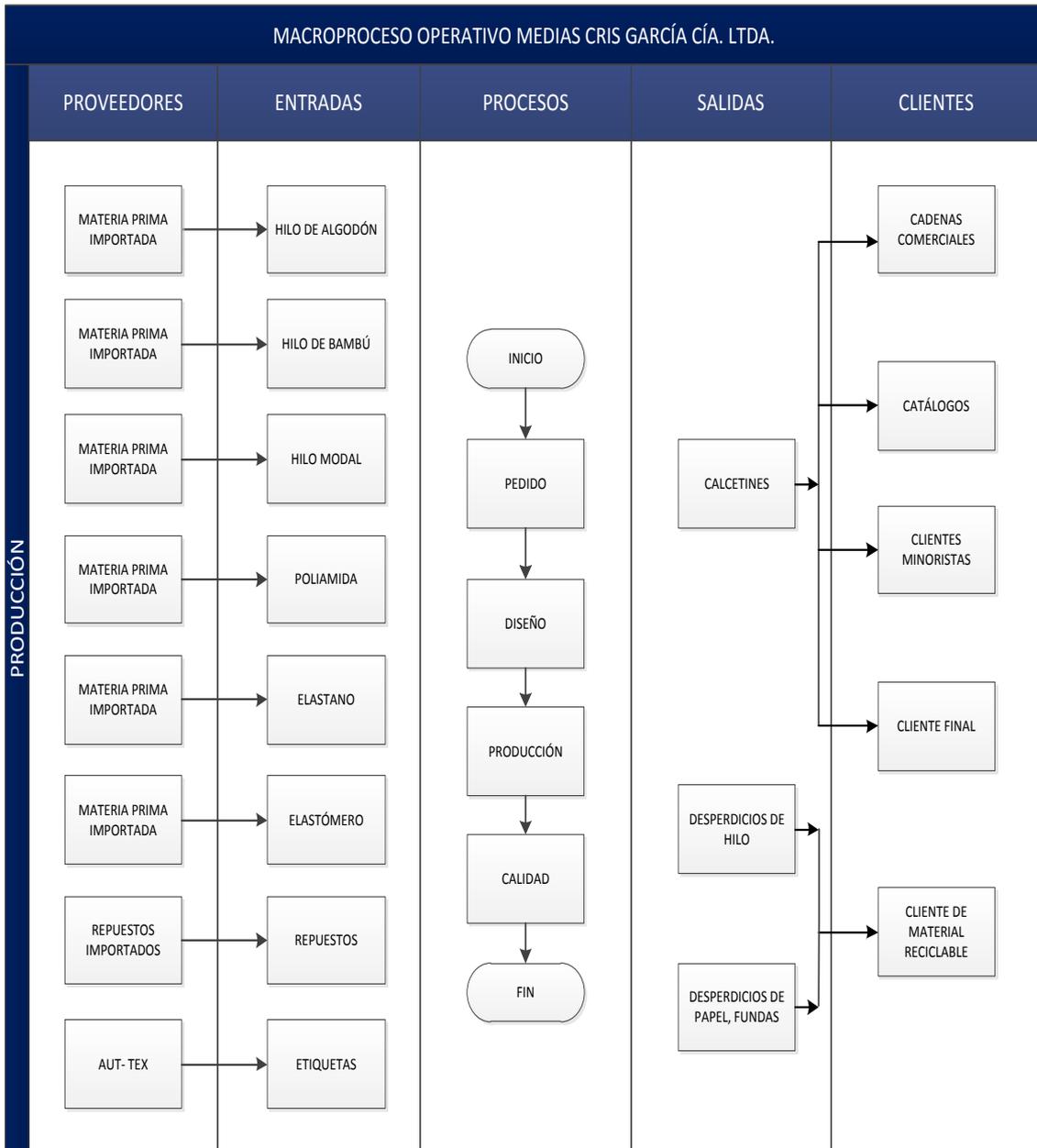


Ilustración 33: Macroproceso Operativo
Fuente: MEDIAS CRIS GARCÍA CÍA. LTDA. (2019)
Elaborado por: Andrés Chacón

4.2. Inventario de procesos

El inventario de procesos es una guía que proporciona información detallada de los procesos identificados en el mapa propuesto. En este caso se detalla los procesos y subprocesos del área de producción.



INVENTARIO DE PROCESO

Código:	IP.MCG.01
Versión:	1
Elaborado por:	Andrés Chacón
Revisado por:	MSc. Oswaldo Guzmán

CÓDIGO	MACRO PROCESOS	CÓDIGO	PROCESO	CÓDIGO	PROCEDIMIENTO
MPE	ESTRATÉGICOS	MPE.1	DIRECCIÓN	MPE.1.P1	Revisión de la dirección
				MPE.1.P2	Elaboración y despliegue del Plan Estratégico
MPE	ESTRATÉGICOS	MPE.2	MEJORA	MPE.2.P1	Asesoría Jurídica
				MPE.2.P2	Control interno y externo
				MPE.2.P3	Sistema de gestión de la calidad
				MPE.2.P4	Auditorías internas
MPO	OPERATIVOS	MPO.1	PRODUCTIVO	MPO.1.P1	Recepción de pedido
				MPO.1.P2	Planificación de la producción
				MPO.1.P1	Diseño de producto
				MPO.1.P2	Requerimiento de MP
				MPO.1.P3	Rebobinado de hilo
				MPO.1.P4	Elaboración de muestras
				MPO.1.P5	Programación de la producción
				MPO.1.P6	Tejido
				MPO.1.P7	Cosido
				MPO.1.P8	Producto en proceso
				MPO.1.P9	Planchado
		MPO.1.P10	Control de calidad		
		MPO.1.P11	Empaque		
		MPO.2	COMERCIAL	MPO.2.P1	Producto terminado
MPO.2.P2	Facturación				
MPO.2.P3	Investigación mercados				
MPA.2.P4	Publicidad y promoción				
MPA	APOYO	MPA.1	ADMINISTRATIVO	MPA.1.P1	Selección y contratación del personal
				MPA.1.P2	Control de Personal
				MPA.1.P3	Talento Humano

				MPA.1.P4	Organización estructural
		MPA.2	FINANCIERO	MPA.2.P1	Selección, Evaluación y Reevaluación de Proveedores
				MPA.2.P2	Compra de productos y contratación de servicios
				MPA.2.P3	Manejo de caja chica
		MPA.3	TECNOLÓGICO	MPA.4.P1	Planificar Recursos
				MPA.4.P2	Soporte tecnológico

Tabla 15: Lista maestra de procesos
Fuente: MEDIAS CRIS GARCÍA CÍA. LTDA. (2019)
Elaborado por: Andrés Chacón

El inventario de procesos en una guía que proporciona información detallada de los procesos identificados en el mapa propuesto. Por tal motivo en la empresa se detalla el inventario a partir de la lista maestra. Esta lista maestra detalla los Macroprocesos, Procesos y Subprocesos.

La norma ISO 9001:2015 plantea que se debe tener un control de la documentación mediante la codificación de manuales, procedimientos y procesos. En el Anexo 3 se identifican los macroprocesos, procesos y subprocesos y se enlista con sus respectivos códigos.

4.3. Caracterización de los procesos.

La caracterización de los procesos se desarrolló una matriz de caracterización de procesos donde se describió de manera específica cómo funcionan los procesos, considerada como una hoja de vida del proceso, en donde se debe identificar las entradas que inician las actividades, las salidas que son los elementos transformados del proceso, los usuarios que reciben las salidas, los recursos, el objetivo del proceso, el alcance y los documentos que intervienen para el desarrollo del proceso.

En el anexo 2 se describen las caracterizaciones de cada proceso de la gestión de la producción.

4.3.1. Ficha de Indicadores

Los indicadores son valores numéricos que nos permiten obtener información sintetizada del desempeño de un proceso, y es un requisito de la norma ISO 9001:2015, apartado 9. Evaluación del desempeño, por esta razón en las caracterizaciones de los procesos se coloca el indicador de medición y control de cada subproceso.

Para ello se realizó fichas de cada indicador, en donde se detalla una breve descripción, su fórmula de cálculo en el caso de ser un indicador cuantitativo o su criterio de evaluación en caso de ser cualitativo, el responsable de evaluar el indicador, el proceso o subproceso que se controla y las evidencias que se requiere para el cálculo del indicador. (Ver anexo 4)

4.3. Manual de funciones

El establecimiento del manual de funciones para los trabajadores, permiten identificar roles a cumplir, responsabilidades, limitaciones y actividades que competen a los cargos contribuyendo a una mejor gestión de la organización. (Lozano, 2017)

En la siguiente tabla se lista los cargos que se ocupan en la empresa y posterior se detalla el manual de funciones de los puestos de trabajo del personal de producción de la Fábrica Textil MECRISGA. (Ver anexo 5)

Tabla 16: Puestos de trabajo

Área	Cargo	Nº personas
Administrativa	Gerente	1
Administrativa	Jefe de ventas	1
Producción	Jefe de producción	1
Diseño	Diseñador	1
Producción	Supervisores	3
Producción	Tejedores	12
Producción	Cosedores	3
Producción	Planchadores	8
Producción	Control de calidad	6
Producción	Empacadores	5
TOTAL		41

Fuente: MEDIAS CRIS GARCÍA CÍA. LTDA. (2019)

Elaborado por: Andrés Chacón

4.3.1.1. Gestión de riesgos

Se evaluó los resultados de acuerdo con matriz elaborada y en base a la información analizada, obteniendo como resultado los siguientes porcentajes.

En este caso se obtuvo un porcentaje más alto en el impacto bajo, es por lo que se analizará las diferentes variables, con la finalidad de implementar las medidas correctas.

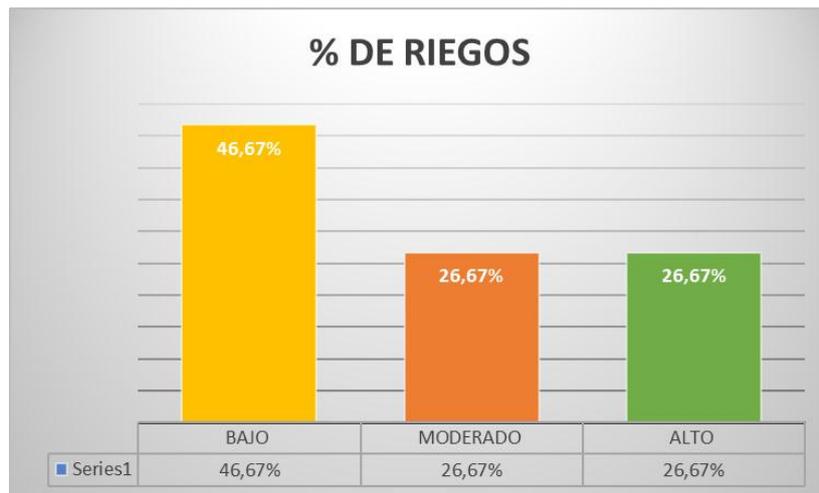


Ilustración 34: Porcentaje de riesgos
Fuente: MEDIAS CRIS GARCÍA CÍA. LTDA. (2019)
Elaborado por: Andrés Chacón

4.3.1.2. Tratar riesgos

Para el tratamiento de riesgos la empresa se enfoca en las siguientes opciones:

- ✓ Realizar un seguimiento de los riesgos de baja prioridad,
- ✓ Disminuir la posibilidad de estos riesgos, mediante acciones de control que reduzcan el impacto del riesgo realizando diferentes actividades
- ✓ Luego de que hayan sido reducidos los riesgos, mantener en este estado con el respectivo control.

Verificar las actividades a realizarse con el propósito de que sean beneficiosas, para reducir los riesgos y no implementar soluciones que conlleven a un costo elevado y no se obtenga ningún provecho de esto, puesto que muchos de los riesgos pueden reducirse con una inversión

baja o a su vez el costo de implementar una solución es demasiado alto frente al beneficio a obtener.

Es muy importante realizar una lluvia de ideas con todos los involucrados en cada etapa para dar una solución más factible.

4.3.1.3. Monitorear y revisar

Es necesario monitorear la eficacia de todas las etapas del proceso de gestión del riesgo. Esto es importante para la mejora continua, para lo que se utilizar el siguiente formato que permitirá controlar los riesgos. (Ver anexo 6)

4.4. Manual de procedimientos

El manual de procedimientos es un elemento de control interno, el cual en el alcance se definió que se lo realizará en el área de producción, para obtener de una forma detallada, ordenada, sistemática e integral todos los pasos, las responsabilidades e información de las distintas operaciones o actividades que se realizan en el macroproceso operativo, además este manual servirá como un instrumento que apoya el trabajo cotidiano de la gestión productiva que tiene la Fábrica Mecrisga, ya que brindara información útil y necesaria para cumplir con los objetivos empresariales establecidos.

El manual de procedimientos de cada subproceso está formado por una portada para diferenciarse del resto del documento, una pequeña introducción que explica brevemente lo que contiene, además se detalla el objetivo y alcance del manual, en el anexo 6 se puede observar el manual de procedimientos.

El manual de procedimientos desarrollado para la Fábrica Textil MEDIA CRIS GARCÍA CÍA. LTDA., será una herramienta que ayude a cumplir con sus actividades de la mejor manera para lograr una eficiente y eficaz desarrollo en los diferentes procesos que sigue la organización. (Ver anexo 9)

4.5. Política de Calidad

Mecrisga, es una compañía familiar, que produce y comercializa calcetines con fibras naturales, a nivel nacional, con la mejor elección por precio, calidad, creatividad e innovación permanente, satisfaciendo requerimientos y expectativas de nuestros exigentes clientes.

La Fábrica MECRISGA se dedica a la producción de calcetines y se sujetará a cumplir las políticas que se detallan a continuación:

De la estructura organizativa

- ✓ La Administración deberá actualizar periódicamente los objetivos de calidad y detallar los indicadores para la medición y seguimiento de estos, llevando a cabo la mejora continua.
- ✓ Asegurar que se determinan las necesidades y expectativas de los clientes, para transformarlas en requisitos y, a través de su cumplimiento, lograr su satisfacción tanto de partes externas e internas.
- ✓ Realizar una adecuada planificación de producción para el abastecimiento a las bodegas.

De la organización

- ✓ Concientizar a todo el personal, sobre la importancia de cumplir los requisitos del cliente, legales y reglamentarios.
- ✓ Aumentar la cooperación con los proveedores para potenciar la capacidad de respuesta ante los clientes y reducir costos.

De los procesos

- ✓ Las diferentes áreas de la organización cumplirán con mayor eficiencia los procesos evitando la duplicidad de funciones.
- ✓ Establecer los recursos humanos y los medios técnicos necesarios en cada momento, para implementar, mejorar los procesos y lograr cada uno de los objetivos.

De Gerencia

- ✓ Cumplir requisitos legales y suscritos con los clientes.
- ✓ Innovación continua de los productos.

- ✓ Considerar con máxima prioridad las No Conformidades descritas por los clientes en forma de reclamaciones o quejas y realizar un seguimiento de su satisfacción, para obtener buenos resultados.
- ✓ Realizar capacitaciones a los trabajadores cuando lo requiera

Objetivos de calidad:

Con la finalidad de alcanzar los objetivos institucionales y la sostenibilidad empresarial se va a mejorar continuamente el desarrollo de las actividades y contribuir al crecimiento de la Fábrica Textil MECRISGA, para ello se detallan los objetivos de calidad, medibles, claros y acordes a la misma política de calidad.

- ✓ Establecer los recursos y las condiciones necesarias que permitan mantener el SGC.
- ✓ La práctica de principios morales y éticos que respeten los derechos de las demás personas en un ambiente de confianza y solidaridad.
- ✓ La búsqueda permanente de la mejora continua, a través de la práctica de una cultura de la calidad enmarcada en la eficiencia, eficacia, productividad e innovación.
- ✓ El trabajo en equipo que permita alcanzar los objetivos institucionales y la sostenibilidad empresarial.
- ✓ La búsqueda de creatividad e innovación constante en los procesos productivos de fabricación de calcetines, y mallitas que genera la empresa.
- ✓ El desarrollo personal y profesional, buscando aprovechar las capacidades del talento humano con pensamiento proactivo y actitud positiva.
- ✓ La práctica de actividades que agreguen valor en todas las instancias y procesos de la empresa.

La responsabilidad directa de definirlos, establecerlos, mantenerlos y cumplirlos recae sobre la alta dirección y cada uno de los miembros internos.

4.6. Resultados de la evaluación final

De acuerdo con la evaluación realizada con respecto al cumplimiento de los requisitos de la norma ISO 9001:2015 fue del 34% de cumplimiento que representa un nivel BAJO, este resultado es debido a que no tenían establecidos ni documentados los procesos en la empresa, siendo el punto clave para elaborar el modelo de la gestión por procesos.

Después de haber elaborado el mapa de procesos, caracterización, manual de procedimientos y manual de funciones del área productiva, los resultados arrojados incrementaron en un 78% de cumplimiento, y se concluye que la eficiencia institucional de la empresa ha aumentado identificando y documentando sus procesos.

Como se puede visualizar en el Anexo 15 mediante la evaluación actual del Check List de evaluación ISO 9001:2015 se identifica un resultado de cumplimiento MEDIO ya que está dentro del parámetro de calificación Si es mayor o igual a 50% es "MEDIO".

Para lograr el 100% se debe implementar con parámetros que no han sido llevados a cabo en su totalidad, en este caso levantar el manual de procedimientos en todas las áreas de la empresa. Para ello la empresa debe realizar y coordinar un plan de auditorías internas para tener un control de sus procesos, estandarizar los documentos propuestos, identificar todos los riesgos necesarios para obtener una buena gestión empresarial e implementar cada documento establecido en este caso la política de la calidad, la estructura organizacional con el propósito de mejorar el diseño del sistema de gestión por procesos.

En la tabla 17 se puede observar la mejora del cumplimiento de los requisitos de la norma.

Tabla 17: Análisis de Resultados Cumplimiento ISO 9001:2015-ISO 10013

ANÁLISIS DE RESULTADOS DE CUMPLIMIENTO DE LA NORMA ISO 9001:2015-ISO 10013					
Requisitos	Documentación requerida	Cumplimiento Inicial	Observaciones	Acciones tomadas	Cumplimiento Final
4. CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN					
4.4. Sistema de Gestión por Procesos	Sistema de Gestión por Procesos	NO		Diseñar el modelo de gestión por procesos	SI
	Caracterización de procesos	NO		Se caracteriza los procesos mediante fichas de procesos que aborda actividades en relación al SIPOC, aborda también los recursos necesarios, responsabilidades, riesgos y documentos relacionados.	SI
	Mapa de procesos	NO		Se realizar una propuesta de mapa de procesos, donde se identifica de mejor manera los procesos.	SI
	Inventario de procesos	NO	No contempla todas las áreas de la empresa	Se elabora una lista maestra donde se da a conocer los Macroprocesos, procesos y subprocesos con sus códigos.	SI
	Manual de procedimientos	NO	No contempla todas las áreas de la empresa, está enfocado solo en el área de producción	El manual de procedimientos se realiza con las exigencias de la norma mediante formatos establecidos que involucran las actividades del proceso con el respectivo responsable del área de producción	SI
	Instructivo de cómo elaborar los procedimientos	NO		El instructivo de cómo desarrollar procedimientos, y como crear. Codificar y actualizar documentos se elabora por medio de un formato propuesto y principales contenidos exigidos por la norma.	SI
	Instructivo de cómo crear, codificar y actualizar los documentos	NO			SI
Comparación	Total	25%		Total	95%
5. LIDERAZGO					
5.2. Política	Política de la calidad	NO		La política de calidad de definió en base a los fines que tiene la empresa y a su contexto.	SI
5.3 Roles, responsabilidades y	Estructura Organizacional	NO		Se labora el manual de funciones y la estructura organizacional por procesos	SI

autoridades de la organización				abarca toda la jerarquía y áreas que contemplan la empresa.	
Comparación	Total	41%		Total	81%
6. PLANIFICACIÓN					
6.1. Acciones para abordar riesgos y oportunidades	Determinar los riesgos y oportunidades en cada proceso.	NO	Se determinó los riesgos en los procesos del área productiva.	Se desarrolló una matriz de riesgos que permita determinar los principales riesgos en cada proceso	SI
6.2 Objetivos y política de la calidad	Objetivos y política de calidad	NO		Se establece la política y objetivos de calidad	SI
Comparación	Total	40%		Total	84%
7. APOYO					
7.6. Información documentada	Mantener la información documentada por la norma ISO 9001 y 10013.	NO		Se desarrolló un instructivo de gestión documental y manejo de los procedimientos	SI
Comparación	Total	12%		Total	80%
8. OPERACIÓN					
8. Operación	Control de los procesos y documentos	NO	No existe formatos estandarizados	Se socializó el manual de procedimiento con todo el personal.	SI
Comparación	Total	61%		Total	71%
9. EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO					
9.1. Seguimiento, medición, análisis y evaluación	Indicadores de gestión	NO		Se elabora indicadores de gestión de los procesos	SI
9.3. Auditoría interna	Plan de auditorías	NO		Se determinó un plan de auditoría	SI
Comparación	Total	30%		Total	73%
10. MEJORA					
10.2. Mejora continua	Oportunidades de mejora	NO		Se notifica que se debe realizar una revisión de los procesos según las actividades encomendadas a cada responsable del proceso	SI
Comparación	Total	31%		Total	62%

Elaborado por: Andrés Chacón

CONCLUSIONES

- Al desarrollar el marco teórico se identificó las bases para el diseño de un sistema de gestión por procesos, las cuáles fueron viables para el desarrollo del proyecto de investigación, es por ello que se obtuvo un conocimiento más conciso del tema y la importancia que conlleva trabajar bajo una gestión por procesos, siempre y cuando se analice todos los requerimientos necesarios para su aplicación, ya que una vez implementado, la empresa obtendrá oportunidades de mejora y crecimiento de su organización.
- Para el diagnóstico situacional de la empresa se empleó el check list basado en la norma ISO:9001 2015 - ISO 10013, del cual se obtuvo un porcentaje de 34% de cumplimiento de los requisitos de la norma, demostrando como resultado un nivel de incumplimiento, es por ello que después del análisis realizado se evidenció la necesidad de contar con un sistema de gestión por procesos y se estableció un plan de mejoras con la finalidad que perfeccione el funcionamiento de la empresa y sea más competitiva.
- Luego de haber levantado toda la información correspondiente en la Fábrica Textil MEDIAS CRIS GARCÍA CIA. LTDA. se diseñó el modelo de Gestión por Procesos donde se logró establecer un mapa de procesos y de acuerdo al alcance de la investigación se documentó todo los procesos del área productiva, mismos que se encuentran reflejados en el manual de procedimientos, además se desarrolló las directrices propuestas en el plan de mejoras, lo cual ayudó a mejorar la gestión por proceso que se evidencia en el diagnóstico final alcanzando un porcentaje de cumplimiento del 78%, lo que significa que la empresa ahora tiene una valoración MEDIA, pero se puede mejorar implementando los lineamientos de la norma que no fueron realizados.

RECOMENDACIONES

- Implementar el sistema de gestión por procesos con la finalidad de ser una empresa más competitiva en el mercado, por el nivel de cumplimiento en cuanto a calidad y productividad, para ello es fundamental que todo el personal que esté involucrado se comprometa a cumplir con los requisitos expuestos en dicho sistema y permitan el logro de los objetivos planteados por la organización y de igual manera fortalecer con propuestas de mejora continua.
- Toda la información levantada en cuanto a manuales, procesos, procedimientos, fichas, formatos y registros deberán ser actualizados de acuerdo a las necesidades y cambio que realice la empresa, mínimo se recomienda que sea actualizada cada año, ya que este documento está en versión 01 y será de modificación con su respectiva autorización de la alta dirección, en cuanto a compete cambios en cada etapa del proceso.
- Es importante mantener un constante seguimiento y control de las actividades, para evaluar resultados e identificar las debilidades de cada etapa del proceso para posterior, proponer opciones de mejora e ir midiendo relativamente, y de igual manera capacitar al personal sobre este sistema de gestión con la viabilidad de que se encuentren comprometidos con los objetivos de la empresa.

BIBLIOGRAFÍA

- AECA. (1997). *Indicadores de Gestión para las Entidades Públicas*. Madrid: Ed. AECA.
- Alcalde San Miguel, P. (2016). Sistema de Gestión de la Calidad por Procesos . En P. Alcalde San Miguel, *Calidad* (págs. 89-105). Madrid- España: Ediciones Paraninfo. S.A.
- Aldana, L., Álvarez, M., Bernal, C., Díaz, I., González, C., Galindo, O., & & Villegas, A. (2013). El Enfoque por procesos, base de la administración por la calidad . En L. Aldana, M. Álvarez, C. Bernal, I. Díaz, C. González, O. Galindo, & A. & Villegas, *Administración por Calidad* (págs. 145-170). México: Alfaomega Grupo Editor.
- Bizagi Process Modeler. (2014). *Bizagi Process Modeler: User Guide*.
- Bravo Carrasco, J. (2013). Conceptos esenciales de procesos . En J. Bravo Carrasco, *Gestión de Procesos* (págs. 20-52). Santiago de Chile : Editorial Evolución S.A. .
- Carrasco, J. B. (2013). *Gestión por Procesos: Desde la mejora hasta el rediseño*. Santiago de Chile: Editorial Evolución S.A.
- Castellnou, R. (12 de Septiembre de 2018). Gestión basada en procesos . *La necesidad de la gestión por procesos*. Revista Captio.
- Delgado, A., & Jávita, S. (2010). Diseño de procesos. *INIAP*, 52-56.
- Duhát Kizatus, M. A. (2007). Diseño de un Manual de Procedimiento Administrativo.
- Ferrando Sánchez, M., & Granero Castro, J. (2005). *Calidad Total: Modelo EFQM de excelencia*. Madrid-España: FC Editorial. Fundación Confemetal.
- Franklin Fincowsky, E. B. (2014). Estructuras Organizacionales . En E. B. Franklin Fincowsky, *Organización de empresas* (págs. 99-157). México : McGrawHill Education.
- Franklin, F. E. (2007). *Auditoría Administrativa-Gestión Estratégica del Cambio*. México: McGraw Hill- ISBN 970-26-0784-1.
- Gómez, J. (2015). *Guía para la aplicación de UNE-EN ISO 9001:2015*. España: AENOR ediciones.
- Gutiérrez, M. (2003). *Administrar para la calidad: :Conceptos administrativos del control total de calidad*. Mexico : Limusa.
- Hernández Sampieri, R. (2014). *Metodologías de la investigación*. México : Ms Graw Hill. Sexta Edic.
- Hernandez y Rodriguez, S. (2006). *Introducción a la Administración*. Mexico: McGraw- Hill.
- ISO. (2018). *Cuestionario de autoevaluación* .
- ISO 9001. (2015). *Guía de aplicación de la ISO 9001:2015*. Suiza: Grafismo Impresores Ltda.

- ISO/TR 10013. (s.f.). Directrices para la documentación de sistemas de gestión de la calidad. Ginebra .
- López, L. P. (2015). *Cómo documentar un Sistema de Gestión de Calidad según ISO 9001:2015*. España: FC EDITORIAL.
- Lopez, L. P. (2016). *Novedades ISO 9001:2015*. Madrid-España : FC Editorial. Fundación Confemental .
- Mariño Navarrete, H. (2002). *Gerencia de Procesos* . México : Editorial Alfaomega .
- Moya, C., Moya, N., Pastos, S., & Moya, M. (2014). *Gestión de Calidad: Implementación del sistema y procesos*. FORMACIÓN ALCALÁ.
- Pardo, Á. J. (2012). *Configuración y usos de un mapa de procesos*. España: AENORediciones.
- Pérez, F. d. (2015). *Gestión por Procesos*. Madrid: ESIC Editorial - 5ta Edición.
- Porter, M. E. (2013). Ventaja Competitiva : Creacion y Sostenibilidad de un Rendimiento Superior. En *Cadena de Valor* (pág. 589). Ediciones Pirámide.
- Schroeder, R. G., Goldstein, S. M., & Rungtusanatham, M. J. (2011). *Administracion de operaciones : Conceptos y casos contemporaneos*. México : Mc Graw-Hill Educacion- 5ta edición .
- Summers, D. C. (2006). Planificación Estratégica . En D. C. Summers, *Administración de la calidad* (págs. 109-126). México: Pearson Educación .
- Vivanco Vergara, M. E. (2017). Los Manuales de Procdimientos como herramienta de control internacional de una organización. *Scielo* , 1-6.

LINKOGRAFÍAS

- Alvarado Gutiérrez, J. A. (21 de agosto de 2012). *Manuales : POO*. Obtenido de Visual Studio: <http://www.canalvisualbasic.net/manual/poo/>
- AURAPORTAL. (2017). *Por qué se deben Gestionar las Empresas por Procesos*. Obtenido de <https://www.auraportal.com/es/por-que-se-deben-gestionar-las-empresas-por-procesos/>
- Banco Central del Ecuador. (26 de Marzo de 2019). *La Economía Ecuatoriana creció*. Obtenido de <https://www.bce.fin.ec/index.php/boletines-de-prensa-archivo/item/1182-la-econom%C3%ADa-ecuatoriana-creci%C3%B3-06-en-el-primer-trimestre-de-2019>
- Bizagi Process Modeler, B. (2015). *Bizagi Process Modeler: User Guide*. Obtenido de <https://www.bizagi.com/es/productos/bpm-suite/modeler>

- EAE Business School. (4 de Septiembre de 2017). *Indicadores de gestión*. Obtenido de <https://retos-operaciones-logistica.eae.es/indicadores-de-gestion-la-importancia-de-contar-con-ellos/>
- Espinoza, R. (13 de abril de 2013). *Marketing*. Obtenido de temas de marketing: <http://robertoespinoza.es/2015/01/16/estrategias-de-marketing-concepto-tipos/>
- Espinoza, R. (13 de septiembre de 2014). *Plan de Negocios*. Obtenido de Segmentación de Mercado: <http://robertoespinoza.es/2013/09/17/segmentacion-de-mercado-concepto-y-enfoque/>
- Gaynor, I. (21 de Abril de 2019). *Manual de Procedimientos* . Obtenido de Softgrade Logo: <https://softgrade.mx/como-hacer-un-manual-de-procedimientos/>
- Plataforma Tecnológica para la Gestión de la Excelencia. (23 de Agosto de 2017). *Isotols*. Obtenido de <https://www.isotools.org/normas/>
- INEC. (22 de Noviembre de 2018). *Instituto Nacional de Estadísticas y Censos* . Obtenido de Directorio de empresas - Análisis Sectorial : <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/directoriodeempresas/>
- ISO 9001, 2. (16 de enero de 2019). *Codificación de documentos*. Obtenido de <https://www.nueva-iso-9001-2015.com/2018/01/iso-9001-2015-codificacion-documentos/>
- Sevillano, M. (23 de Abril de 2018). *Business Process Management (BPM)*. Obtenido de Isotools: <https://www.isotools.org/soluciones/procesos/gestion-por-procesos/>
- Vidal, J. R. (03 de Diciembre de 2015). Los 7 principios de la Gestión de la Calidad . *QR-Sistemas de Gestión de la Calidad* . Argentina : http://www.qualired.com/despachos1.asp?cod_des=62662.

ANEXOS

ANEXOS

Anexo I: Check List de Evaluación

DIAGNOSTICO DE EVALUACION DE LA GESTIÓN POR PROCESOS APLICANDO LA NORMA ISO 9001:2015 Y LA NORMA 10013 FÁBRICA TEXTIL MEDIAS CRIS GARCÍA CÍA. LTDA.									
CRITERIOS DE CALIFICACION: TOTALMENTE. Cumple completamente con el criterio enunciado (10 puntos: Se establece, se implementa y se mantiene; PARCIALMENTE. cumple parcialmente con el criterio enunciado (5 puntos: Se establece, se implementa, no se mantiene); NADA. No cumple con el criterio enunciado (0 puntos: no se establece, no se implementa, no se mantiene N/S).									
No.	NUMERALES	CICLO PHVA	CRITERIO INICIAL DE CALIFICACION						
			CUMPLIMIENTO						
4. CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN		PHVA	TOTAL	PARCIALMENTE	NADA				
4.1 COMPRESION DE LA ORGANIZACIÓN Y SU CONTEXTO									
4.4 SISTEMA DE GESTION POR PROCESOS		P							
1	Se tienen identificados los procesos necesarios para el sistema de gestión y su aplicación a través de la organización								0
2	La organización ha: ¿Determinado las entradas requeridas salidas esperadas de estos procesos?								0
3	¿Determinado la secuencia e interacción de sus procesos?								0
4	¿Determinado los recursos necesarios para estos procesos y asegurarse de su disponibilidad?							5	
5	¿Asignado las responsabilidades y autoridades para estos procesos?							5	
6	¿Abordado los riesgos y oportunidades de acuerdo con los requisitos del apartado 6.1?							5	
7	¿Evaluado estos procesos e implementado cualquier cambio para asegurar que estos procesos logren los resultados previstos?							5	
8	¿Mejorar los procesos y el sistema de gestión por procesos?							5	
9	Se tienen establecidos los criterios para la gestión de los procesos teniendo en cuenta las responsabilidades, procedimientos, medidas de control e indicadores de desempeño necesarios que permitan la efectiva operación y control de estos.								0
10	Se mantiene y conserva información documentada que permita apoyar la operación de sus procesos para tener la confianza de que los procesos se realicen según lo planificado								
Subtotal			0	25	0				
Valor Estructura: % Obtenido ((A+B+C) /100)			25%						

5. LIDERAZGO					
5.1 LIDERAZGO Y COMPROMISO GERENCIAL					
1	Se demuestra responsabilidad por parte de la alta dirección para la eficacia de la Gestión por procesos.	P		5	
2	Rinde cuentas sobre la eficacia del sistema de gestión por procesos				0
3	¿Asegurándose que se establezca la política y objetivos de la calidad para el sistema de gestión por procesos y son compatibles con el contexto y la dirección estratégica de la organización?			5	
5	¿Promueve el uso del enfoque a procesos y pensamiento basado en riesgos?				0
6	¿Asegura que los recursos necesarios para el sistema por procesos estén disponibles?			5	
7	¿Comunica la importancia de una gestión por proceso eficaz y conforme con los requisitos del sistema de gestión de la calidad?				0
8	¿Se asegura que el sistema de gestión por procesos logre los resultados previstos?			5	
9	¿Se compromete, dirige y apoya a las personas, para contribuir a la eficacia del sistema de gestión por procesos?			5	
10	¿Promueve la mejora?			5	
11	¿Apoya otros roles pertinentes de la dirección, para demostrar su liderazgo en la forma en la que aplique a sus áreas de responsabilidad?			5	
5.1.2 Enfoque al cliente					
12	La gerencia garantiza que los requisitos de los clientes se determinan y se cumplen.	P		5	
13	Se determinan y consideran los riesgos y oportunidades que puedan afectar a la conformidad de los productos y servicios y a la capacidad de aumentar la satisfacción del cliente.			5	
14	¿El enfoque en el aumento de la satisfacción del cliente se mantiene?			5	
5.2 POLITICA					
5.2.1 ESTABLECIMIENTO DE LA POLITICA					
15	La política de calidad con la que cuenta actualmente la organización está acorde con los propósitos establecidos.	P	10		
5.2.2 Comunicación de la política de calidad					
16	La política de calidad está disponible a las partes interesadas, se ha comunicado dentro de la organización y se encuentra documentada			5	
5.3 ROLES, RESPONSABILIDADES Y AUTORIDADES EN LA ORGANIZACIÓN					

17	Se han establecido y comunicado las responsabilidades y autoridades para los roles pertinentes en toda la organización.			5	
Subtotal			10	60	0
Valor Estructura: % Obtenido ((A+B+C) /100)			41%		
6. PLANIFICACION					
6.1 ACCIONES PARA ABORDAR RIESGOS Y OPORTUNIDADES					
1	Se han establecido los riesgos y oportunidades que deben ser abordados para asegurar que la gestión por procesos logre los resultados esperados.	P		5	
2	La organización ha previsto las acciones necesarias para abordar estos riesgos y oportunidades y los ha integrado en los procesos del sistema.			5	
6.2 OBJETIVOS DE LA CALIDAD Y PLANIFICACION PARA LOGRARLOS					
3	La organización ha establecido objetivos de la calidad para las funciones y niveles pertinentes y los procesos necesarios para la Gestión por Procesos.			5	
4	Se mantiene información documentada sobre estos objetivos de calidad			5	
6.3 PLANIFICACION DE LOS CAMBIOS					
5	Existe un proceso definido para determinar la necesidad de cambios en la Gestión por Procesos y la gestión de su implementación?				0
Subtotal			0	20	0
Valor Estructura: % Obtenido ((A+B+C) /50)			40%		
7. APOYO					
7.1 RECURSOS					
1	La organización ha determinado y proporcionado los recursos necesarios para el establecimiento, implementación, mantenimiento y mejora continua de la Gestión por Proceso (incluidos los requisitos de las personas, medio ambientales y de infraestructura)	H		5	
7.1.6 Conocimientos de la organización					
2	Ha determinado la organización los conocimientos necesarios para el funcionamiento de sus procesos y el logro de la conformidad de los productos y servicios y, ha implementado un proceso de experiencias adquiridas.			5	
7.4 COMUNICACIÓN					
3	Se tiene definido un procedimiento para las comunicaciones internas y externas de la Gestión por proceso dentro de la organización.				
7.5 INFORMACION DOCUMENTADA					
7.5.1 Generalidades					

4	Se ha establecido la información documentada requerida por la norma y necesaria para la implementación y funcionamiento eficaces de la Gestión por Procesos.				0		
7.5.2 Control de la información documentada							
5	Se tiene un procedimiento para el control de la información documentada requerida por la Gestión por Proceso				0		
6	Según la norma ISO 10013 una Gestión por Proceso, debe tener documentado: Políticas de la calidad y sus objetivos				0		
7	Procedimientos documentados según la estructura de la norma ISO 10013				0		
8	Documentos internos y externos		5				
9	Registros				0		
10	Especificaciones Técnicas del servicio				0		
11	Formularios				0		
12	Manual de procedimientos				0		
7.5.3. CREACIÓN Y ACTUALIZACIÓN							
13	Existe una metodología documentada adecuada para la revisión y actualización de documentos.				0		
Subtotal					0	15	0
Valor Estructura: % Obtenido ((A+B+C) /100)						12%	
8. OPERACIÓN							
8.1 PLANIFICACION Y CONTROL OPERACIONAL							
1	Se planifican, implementan y controlan los procesos necesarios para cumplir los requisitos para la provisión de servicios.	H		5			
2	La salida de esta planificación es adecuada para las operaciones de la organización.			5			
3	Se asegura que los procesos contratados externamente estén controlados.			5			
4	Se revisan las consecuencias de los cambios no previstos, tomando acciones para mitigar cualquier efecto adverso.			5			
8.2 REQUISITOS PARA LOS PRODUCTOS Y SERVICIOS							
8.2.1 Comunicación con el cliente							
5	La comunicación con los clientes incluye información relativa a los productos y servicios.	H	10				
6	Se obtiene la retroalimentación de los clientes relativa a los productos y servicios, incluyendo las quejas.			5			
8.2.2 Determinación de los requisitos para los productos y servicios							
7	Se determinan los requisitos legales y reglamentarios para los productos y servicios que se ofrecen y aquellos considerados necesarios para la organización.	H	10				
8.2.3 Revisión de los requisitos para los productos y servicios							

8	La organización revisa los requisitos del cliente antes de comprometerse a suministrar productos y servicios.	H	10		
9	Se confirma los requisitos del cliente antes de la aceptación por parte de estos, cuando no se ha proporcionado información documentada al respecto.		10		
10	Se asegura que se resuelvan las diferencias existentes entre los requisitos del contrato o pedido y los expresados previamente.		5		
11	Se conserva la información documentada, sobre cualquier requisito nuevo para los servicios.		5		
8.3 DISEÑO Y DESARROLLO DE LOS PRODUCTOS Y SERVICIOS					
8.3.1 Generalidades					
13	Se establece, implementa y mantiene un proceso de diseño y desarrollo que sea adecuado para asegurar la posterior provisión de los servicios.	H		5	
14	Se aplican controles al proceso de diseño y desarrollo para asegurar que: se toma cualquier acción necesaria sobre los problemas determinados durante las revisiones, o las actividades de verificación y validación	H		5	
15	Se conserva información documentada sobre las acciones tomadas.		5		
16	Se conserva información documentada sobre las salidas del diseño y desarrollo.		5		
8.4 CONTROL DE LOS PROCESOS, PRODUCTOS Y SERVICIOS SUMINISTRADOS EXTERNAMENTE					
8.4.1 Generalidades					
17	La organización asegura que los procesos, productos y servicios suministrados externamente son conforme a los requisitos.	H	10		
18	Se determina y aplica criterios para la evaluación, selección, seguimiento del desempeño y la reevaluación de los proveedores externos.		5		
19	Se conserva información documentada de estas actividades		5		
8.5 PRODUCCION Y PROVISION DEL SERVICIO					
8.5.1 Control de la producción y de la provisión del servicio					
20	Se implementa la producción y provisión del servicio bajo condiciones controladas.	H		5	
21	Dispone de información documentada que defina las características de los productos a producir, servicios a prestar, o las actividades a desempeñar.		5		
22	Dispone de información documentada que defina los resultados a alcanzar.		5		
23	Se controla la disponibilidad y el uso de recursos de seguimiento y medición adecuados		5		
24	Se controla la implementación de actividades de seguimiento y medición en las etapas apropiadas.		5		
25	Se controla el uso de la infraestructura y el entorno adecuado para la operación de los procesos.		10		
26	Se controla la designación de personas competentes.		10		

27	Se controla la validación y revalidación periódica de la capacidad para alcanzar los resultados planificados.			5	
28	Se controla la implementación de acciones para prevenir los errores humanos.			5	
29	Se controla la implementación de actividades de liberación, entrega y posteriores a la entrega.			5	
8.5.6 Control de cambios					
30	La organización revisa y controla los cambios en la producción o la prestación del servicio para asegurar la conformidad con los requisitos.	H		5	
31	Se conserva información documentada que describa la revisión de los cambios, las personas que autorizan o cualquier acción que surja de la revisión.			5	
8.6 LIBERACION DE LOS PRODUCTOS Y SERVICIOS					
32	La organización implementa las disposiciones planificadas para verificar que se cumplen los requisitos de los productos y servicios.	H		5	
33	Se conserva la información documentada sobre la liberación de los productos y servicios.			5	
34	Existe evidencia de la conformidad con los criterios de aceptación.			5	
8.7 CONTROL DE LAS SALIDAS NO CONFORMES					
35	La organización se asegura que las salidas no conformes con sus requisitos se identifican y se controlan para prevenir su uso o entrega.	H		5	
36	La organización toma las acciones adecuadas de acuerdo a la naturaleza de la no conformidad y su efecto sobre la conformidad de los productos y servicios.		10		
37	Se verifica la conformidad con los requisitos cuando se corrigen las salidas no conformes.		10		
38	La organización trata las salidas no conformes de una o más maneras		10		
39	La organización conserva información documentada que describa la no conformidad, las acciones tomadas, las concesiones obtenidas e identifique la autoridad que decide la acción con respecto a la no conformidad.				5
Subtotal			100	140	0
Valor Estructura: % Obtenido ((A+B+C) /100)				61%	
9. EVALUACION DEL DESEMPEÑO					
9.1 SEGUIMIENTO, MEDICION, ANÁLISIS Y EVALUACION					
9.1.1 Generalidades					
1	La organización determina que necesita seguimiento y medición.	V		5	
2	Determina los métodos de seguimiento, medición, análisis y evaluación para asegurar resultados válidos.			5	
3	Determina cuando se lleva a cabo el seguimiento y la medición.			5	
4	Determina cuando analizar y evaluar los resultados del seguimiento y medición.			5	
5	Evalúa el desempeño y la eficacia de la Gestión por Procesos.				0
6	Conserva información documentada como evidencia de los resultados.				0

9.1.2 Satisfacción del cliente					
7	La organización realiza seguimiento de las percepciones de los clientes del grado en que se cumplen sus necesidades y expectativas.	V		5	
8	Determina los métodos para obtener, realizar el seguimiento y revisar la información.			5	
9.1.3 Análisis y evaluación					
9	La organización analiza y evalúa los datos y la información que surgen del seguimiento y la medición.	V		5	
9.2 AUDITORIA INTERNA					
10	La organización lleva a cabo auditorías internas a intervalos planificados.	V			0
11	Las auditorías proporcionan información sobre la Gestión por Proceso conforme con los requisitos propios de la organización y los requisitos de la NTC ISO 9001:2015.			5	
12	La organización planifica, establece, implementa y mantiene uno o varios programas de auditoría.				0
13	Define los criterios de auditoría y el alcance para cada una.				0
14	Selecciona los auditores y lleva a cabo auditorías para asegurar la objetividad y la imparcialidad del proceso.				0
15	Asegura que los resultados de las auditorías se informan a la dirección.				0
16	Realiza las correcciones y toma las acciones correctivas adecuadas.			5	
17	Conserva información documentada como evidencia de la implementación del programa de auditoría y los resultados.				0
9.3 REVISION POR LA DIRECCION					
9.3.1 Generalidades					
18	La alta dirección revisa que la Gestión por Proceso a intervalos planificados, para asegurar su conveniencia, adecuación, eficacia y alineación continua con la estrategia de la organización.	V		5	
9.3.2 Entradas de la revisión por la dirección					
19	La alta dirección planifica y lleva a cabo la revisión incluyendo consideraciones sobre el estado de las acciones de las revisiones previas.	V		5	
20	Considera los cambios en las cuestiones externas e internas que sean pertinentes a la Gestión por Procesos.			5	
21	Considera la información sobre el desempeño y la eficiencia de la Gestión por Proceso.			5	
22	Considera los resultados de las auditorías.				0
23	Considera el desempeño de los proveedores externos.				0
24	Considera la adecuación de los recursos.			5	
25	Considera la eficiencia de las acciones tomadas para abordar los riesgos y las oportunidades.			5	
26	Se considera las oportunidades de mejora.			5	
Subtotal			0	80	0
Valor Estructura: % Obtenido ((A+B+C) /100)				30%	

10. MEJORA					
10.1 Generalidades					
1	La organización ha determinado y seleccionado las oportunidades de mejora e implementado las acciones necesarias para cumplir con los requisitos del cliente y mejorar su satisfacción.	A		5	
10.2 NO CONFORMIDAD Y ACCION CORRECTIVA					
2	La organización reacciona ante la no conformidad, toma acciones para controlarla y corregirla.	A	10		
3	Evalúa la necesidad de acciones para eliminar las causas de la no conformidad.		5		
4	Implementa cualquier acción necesaria, ante una no conformidad.			0	
5	Revisa la eficacia de cualquier acción correctiva tomada.			0	
6	Actualiza los riesgos y oportunidades de ser necesario.			0	
7	Hace cambios a la Gestión por Procesos si fuera necesario.			0	
8	Las acciones correctivas son apropiadas a los efectos de las no conformidades encontradas.		5		
9	Se conserva información documentada como evidencia de la naturaleza de las no conformidades, cualquier acción tomada y los resultados de la acción correctiva.			0	
10.3 MEJORA CONTINUA					
10	La organización mejora continuamente la conveniencia, adecuación y eficacia de la Gestión por Proceso.			5	
11	Considera los resultados del análisis y evaluación, las salidas de la revisión por la dirección, para determinar si hay necesidades u oportunidades de mejora.		5		
Subtotal			10	25	
Valor Estructura: % Obtenido ((A+B+C) /11+B1730)				31%	
RESULTADOS DE LA GESTIÓN POR PROCESOS					
NUMERAL DE LA NORMA	% OBTENIDO DE IMPLEMENTACIÓN	CICLO PHVA	ACCIONES POR REALIZAR		
4. CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN	25%	P	IMPLEMENTAR		
5. LIDERAZGO	41%	P	IMPLEMENTAR		
6. PLANIFICACION	40%	P	IMPLEMENTAR		
7. APOYO	12%	H	IMPLEMENTAR		
8. OPERACIÓN	61%	H	MEJORAR		
9. EVALUACION DEL DESEMPEÑO	30%	V	IMPLEMENTAR		
10. MEJORA	31%	A	IMPLEMENTAR		
TOTAL RESULTADO IMPLEMENTACION		34%			
Calificación global en la Gestión por Procesos		BAJO			

ANEXO 2

CARACTERIZACIÓN DE PROCESOS

Anexo 2: Caracterización de procesos

Ficha de proceso de Pedido

FÁBRICA TEXTIL MEDIAS CRIS GARCÍA CÍA. LTDA.				CÓDIGO:	MCG-FPP-001											
	CARACTERIZACIÓN DE PROCESOS			VERSION:	01-00											
				ELABORADO POR:	Sr. Andrés Chacón											
PROCESO:	PEDIDO			REVISADO POR:	MSc. Oswaldo Guzmán											
OBJETIVO:	Planificar las órdenes de pedidos de los clientes con sus respectivos requerimientos, con el fin de cumplir sus necesidades y satisfacer al cliente			APROBADO POR:	Sra. Cristina Pinto											
ALCANCE:	Cumplir con todos los requisitos del cliente			RESPONSABLES:	Jefe de Ventas											
PARTICIPANTES:		Jefes de área Gerente														
PROVEEDORES	ENTRADAS	ACTIVIDADES		SALIDAS	CLIENTES											
<ul style="list-style-type: none"> • Externos Clientes Empresas públicas o privadas 	<ul style="list-style-type: none"> • Pedido del cliente • Niveles de stock • Niveles de producción 	P	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Planificar un listado de posibles requerimientos del cliente ✓ Planificar la disposición de recursos y espacio para la ejecución del servicio 	Planificación de la producción	<ul style="list-style-type: none"> • Internos: Gerente general Jefe de producción Diseñador 											
		H	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Solicitud de pedido del cliente ✓ Llenar datos básicos del cliente ✓ Tomar los requerimientos que necesitan vayan detallados en el calzetín ✓ Aprobar el pedido 													
		V	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Verificar tiempos de entrega ✓ Verificar pedido y acuerdos con el cliente 													
		A	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Tomar acciones correctivas en caso de ser necesarias 													
INDICADORES		RECURSOS	DOCUMENTOS Y REGISTROS		RIESGOS											
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Porcentaje de pedidos aceptados ✓ Porcentaje de pedidos entregados a tiempo 	<ul style="list-style-type: none"> • Humano: Gerente general y Jefe de ventas • Técnicos: Formato de orden de producción; Computadora, internet • Materiales de Oficina Impresora, hojas de papel, anillados, pastas, etc. 	<table border="1"> <thead> <tr> <th>NOMBRE DOCUMENTO</th> <th>CÓDIGO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Procedimiento de recepción de pedidos</td> <td>MCG-PRP-001</td> </tr> <tr> <td>Procedimiento de planificación de la producción</td> <td>MCG-PPP-001</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">REGISTROS Y ARCHIVOS</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">Orden de producción</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">Planificación de la producción</td> </tr> </tbody> </table>		NOMBRE DOCUMENTO	CÓDIGO	Procedimiento de recepción de pedidos	MCG-PRP-001	Procedimiento de planificación de la producción	MCG-PPP-001	REGISTROS Y ARCHIVOS		Orden de producción		Planificación de la producción		<ul style="list-style-type: none"> ✓ No disponer de materiales ✓ Toma de información incorrecta de requerimientos
		NOMBRE DOCUMENTO	CÓDIGO													
Procedimiento de recepción de pedidos	MCG-PRP-001															
Procedimiento de planificación de la producción	MCG-PPP-001															
REGISTROS Y ARCHIVOS																
Orden de producción																
Planificación de la producción																

Fuente: MEDIAS CRIS GARCÍA CÍA. LTDA. (2019)

Elaborado por: Andrés Chacón

Ficha de proceso de Diseño

FÁBRICA TEXTIL MEDIAS CRIS GARCÍA CÍA. LTDA.				CÓDIGO:	MCG-FPP-002																	
	CARACTERIZACION DE PROCESOS			VERSION:	01-00																	
				ELABORADO POR:	Sr. Andrés Chacón																	
PROCESO:	DISEÑO			REVISADO POR:	M.Sc. Oswaldo Guzmán																	
OBJETIVO:	Diseñar calcetines de tendencia en el mercado con la finalidad de crear productos acordes a las exigencias del cliente.			APROBADO POR:	Sra. Cristina Pinto																	
ALCANCE:	Cumplir con los requisitos y expectativas del cliente			RESPONSABLES:	Diseñador gráfico																	
PROVEEDORES	ENTRADAS	ACTIVIDADES		SALIDAS	CLIENTES																	
<ul style="list-style-type: none"> Interno Jefe de producción	<ul style="list-style-type: none"> Pedido del cliente Materia prima e insumos 	<table border="1"> <tr> <td>P</td> <td>✓ Planificar un listado de tendencias de calcetines</td> </tr> <tr> <td></td> <td>✓ Planificar la disposición de recursos y materiales para la ejecución del producto</td> </tr> <tr> <td>H</td> <td>✓ Investigar tendencias de producto</td> </tr> <tr> <td></td> <td>✓ Diseñar y patronar producto</td> </tr> <tr> <td></td> <td>✓ Elaborar muestra</td> </tr> <tr> <td></td> <td>✓ Elaborar fichas técnicas para producción</td> </tr> <tr> <td>V</td> <td>✓ Verificar tiempos de entrega</td> </tr> <tr> <td></td> <td>✓ Verificar fichas técnicas realizadas</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>✓ Tomar acciones correctivas en caso de ser necesarias</td> </tr> </table>	P	✓ Planificar un listado de tendencias de calcetines		✓ Planificar la disposición de recursos y materiales para la ejecución del producto	H	✓ Investigar tendencias de producto		✓ Diseñar y patronar producto		✓ Elaborar muestra		✓ Elaborar fichas técnicas para producción	V	✓ Verificar tiempos de entrega		✓ Verificar fichas técnicas realizadas	A	✓ Tomar acciones correctivas en caso de ser necesarias	Muestra de producto Fichas técnicas de producción	<ul style="list-style-type: none"> Internos Área de producción
P	✓ Planificar un listado de tendencias de calcetines																					
	✓ Planificar la disposición de recursos y materiales para la ejecución del producto																					
H	✓ Investigar tendencias de producto																					
	✓ Diseñar y patronar producto																					
	✓ Elaborar muestra																					
	✓ Elaborar fichas técnicas para producción																					
V	✓ Verificar tiempos de entrega																					
	✓ Verificar fichas técnicas realizadas																					
A	✓ Tomar acciones correctivas en caso de ser necesarias																					
INDICADORES	RECURSOS	DOCUMENTOS Y REGISTROS		RIESGOS																		
✓ Eficiencia en diseño de productos	<ul style="list-style-type: none"> Humano: Jefe de producción y diseñador Técnicos: Software de diseño de patrones, software de máquinas y máquinas textiles Materiales de Oficina Impresora, hojas de papel, anillados, pastas, etc. 	<table border="1"> <tr> <th>NOMBRE DOCUMENTO</th> <th>CÓDIGO</th> </tr> <tr> <td>Procedimiento de diseño</td> <td>MCG-PDP-001</td> </tr> </table>	NOMBRE DOCUMENTO	CÓDIGO	Procedimiento de diseño	MCG-PDP-001	✓ Fallos en software de diseño ✓ No disponer de maquinaria adecuada ✓ No disponer de materia prima y material															
NOMBRE DOCUMENTO	CÓDIGO																					
Procedimiento de diseño	MCG-PDP-001																					
		REGISTROS Y ARCHIVOS Orden de producción Registro de elaboración de muestra Ficha de diseño Consumo de materiales para diseño de muestras																				

Fuente: MEDIAS CRIS GARCÍA CÍA. LTDA. (2019)

Elaborado por: Andrés Chacón

Ficha de procesos de Producción

FABRICA TEXTIL MEDIAS CRIS GARCÍA CÍA. LTDA.			CÓDIGO:	MCG-FPP-003	
	CARACTERIZACIÓN DE PROCESOS			VERSION:	01-00
	PROCESO:	PRODUCCION			ELABORADO POR:
OBJETIVO:	Disponer y coordinar las operaciones del proceso de producción con la finalidad de obtener las prendas solicitadas en la orden de producción y satisfacer al cliente.			REVISADO POR:	MSc. Oswaldo Guzmán
ALCANCE:	Cumplir con todos los requisitos del cliente			APROBADO POR:	Sra. Cristina Pinto
				RESPONSABLES:	Jefe de producción
				PARTICIPANTES:	Supervisores y tejedores
PROVEEDORES	ENTRADAS	ACTIVIDADES		SALIDAS	CLIENTES
<ul style="list-style-type: none"> Internos Área de calidad	<ul style="list-style-type: none"> Materia prima e insumos Fichas Técnicas Muestras de producto 	P	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Planificar orden de producción ✓ Planificar la disposición materia prima e insumos para la ejecución del producto. 	Producto debidamente realizado	<ul style="list-style-type: none"> Internos Área de producción Jefe de producción
		H	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Recepción de materia prima de bodega ✓ Programación de la producción ✓ Tejido del producto ✓ Cosido del producto ✓ Planchado del producto 	Desperdicios de producción	
		V	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Verificar tiempos de producción ✓ Verificar orden de producción para cumplir los requisitos 	Muestra de producto	
		A	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Tomar acciones correctivas en caso de ser necesarias 		
INDICADORES	RECURSOS	DOCUMENTOS Y REGISTROS		RIESGOS	
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Eficiencia en producción ✓ Eficiencia por supervisor y tejedor ✓ Porcentaje de rectificaciones durante la producción ✓ Porcentaje de seguridad, orden y limpieza ✓ Porcentaje de productos defectuosos ✓ Identificación de problemas mas comunes en máquinas ✓ N° horas de paro por máquina y el problema suscitado 	<ul style="list-style-type: none"> Humano: Jefe de producción, Supervisores, tejedores, cosedores y planchadores <ul style="list-style-type: none"> Técnicos: Materiales e insumos. Máquinas textiles: LONATI1 LONATI2 LONATI3 SOOSAN ROSSO LONATIG616D LONATIGOAL BRAVO HELIOT AUTOTEZ <ul style="list-style-type: none"> Materiales de Oficina Impresora, hojas de papel, esferos	NOMBRE DOCUMENTO	CÓDIGO	<ul style="list-style-type: none"> ✓ No disponer de piezas de máquinas ✓ Fallos en maquinaria y equipos ✓ Ausentismo del personal operativo ✓ Suspensión de energía eléctrica ✓ No disponer de combustible para las máquinas ✓ No disponer de material 	
		Procedimiento de requerimiento de materia prima	MCG-PRM-001		
		Procedimiento de rebobinado de hilo	MCG-PRH-001		
		Procedimiento de elaboración de muestras	MCG-PEM-001		
		Procedimiento de programación de la producción	MCG-PPG-001		
		Procedimiento de tejido	MCG-PTJ-001		
		Procedimiento de cosido	MCG-PCD-001		
		Procedimiento de producto en proceso	MCG-PPC-001		
		Procedimiento de planchado	MCG-PPL-001		
		REGISTROS Y ARCHIVOS Orden de producción Ficha técnica de maquinaria de tejido Ficha técnica de descripción de la prenda Ficha técnica de máquina cosedora Ficha de técnica de máquina de planchar			

Fuente: MEDIAS CRIS GARCÍA CÍA. LTDA. (2019)

Elaborado por: Andrés Chacón

Ficha de proceso de Calidad

		FABRICA TEXTIL MEDIAS CRIS GARCIA CIA. LTDA.		CODIGO:	MCG-FPP-004
CARACTERIZACION DE PROCESOS				VERSION:	01-00
				ELABORADO POR:	Sr. Andrés Chacón
PROCESO:	CALIDAD			REVISADO POR:	MSc. Oswaldo Guzmán
OBJETIVO:	Disponer y coordinar las operaciones de control de calidad con la finalidad de obtener Los productos solicitados en la orden de producción y satisfacer al cliente.			APROBADO POR:	Sra. Cristina Pinto
ALCANCE:	Cumplir con todos los requisitos del cliente			RESPONSABLES:	Jefe de acabados
				PARTICIPANTES:	Jefe de producción Operario de calidad
PROVEEDORES	ENTRADAS	ACTIVIDADES		SALIDAS	CLIENTES
<ul style="list-style-type: none"> Internos Área de producción	<ul style="list-style-type: none"> Productos tejidos Muestra de producto Códigos, etiquetas, plastiflechas, adhesivos y fundas 	P	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Planificar un listado de defectos comunes en calcetines ✓ Planificar la disposición de recursos y materiales para el empaçado. 	Producto empaçado	<ul style="list-style-type: none"> Internos Bodega de producto terminado Almacén Externos Cliente final
		H	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Recepción de productos tejidos ✓ Control de calidad ✓ Clasificación de calcetines (conformes y no conformes) ✓ Etiquetado de producto conforme ✓ Empaque y embalaje 	Productos inconformes Muestra de producto Desperdicios de empaque y embalaje	
		V	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Verificar productos no conformes ✓ Verificar tipo de empaque de acuerdo al cliente 		
		A	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Tomar acciones correctivas en caso de ser necesarias 		
INDICADORES		RECURSOS	DOCUMENTOS Y REGISTROS		RIESGOS
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Porcentaje de productos defectuosos ✓ Porcentaje de productos en comité de no conformidades 		<ul style="list-style-type: none"> Humano: Operarios de calidad Técnicos: Máquina de empaçado, Mesa de control, pistola de plastiflechas, dispensador de adhesivos Materiales de Oficina: Hojas de papel, esferos, tijeras 	NOMBRE DOCUMENTO	CÓDIGO	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Fallos en maquinarias y equipos ✓ No disponer de etiquetas ✓ No disponer de materiales de empaque ✓ Implementos de etiquetado dañados
			Procedimiento de control de calidad	MCG-PPC-001	
			Procedimiento de empaque	MCG-PEM-001	
		REGISTROS Y ARCHIVOS Ficha de descripción del producto Reporte de productos no conforme Formato de liberación del producto Planificación de la producción			

Fuente: MEDIAS CRIS GARCÍA CÍA. LTDA. (2019)

Elaborado por: Andrés Chacón

Anexo 3: Lista maestra de documentos

PROCESO AL QUE SE REFIERE	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
PROCEDIMIENTO GENERAL		
Manual de procedimientos	MP-001	Presenta los datos de la empresa, y las características del departamento de producción.
FICHAS DE PROCESOS		
Ficha de proceso de pedido	MCG-FPP-001	Proceso que contiene la información y documentación referente al pedido de órdenes de los clientes externos.
Ficha de proceso de diseño	MCG-FPP-002	Proceso que contiene la información referente al diseño de los productos que entran a producción.
Ficha de proceso de producción	MCG-FPP-003	Proceso que contiene la información referente a las áreas operacionales de la empresa, es decir, donde el producto empieza su transformación.
Ficha de proceso de calidad	MCG-FPP-004	Proceso que contiene la información y documentación referente a la conformidad y no conformidad de los productos.
PROCEDIMIENTOS ESPECÍFICOS		
Procedimiento de recepción de pedido	MCG-PRP-001	Detalla la secuencia de actividades a realizar para la recepción de un nuevo pedido de un cliente.
Procedimiento de planificación de producción	MCG-PPP-001	Detalla la secuencia de actividades a realizar para la planificación de una producción.
Procedimiento de diseño de producto	MCG-PDP-001	Detalla la secuencia de actividades a realizar para el diseño del producto a realizarse.
Procedimiento de requerimiento de materia prima	MCG-PRM-001	Detalla la secuencia de actividades a realizar para el requerimiento de materia prima
Procedimiento de rebobinado de hilo	MCG-PRH-001	Detalla la secuencia de actividades a realizar para el procedimiento de rebobinado de hilo
Procedimiento de elaboración de muestras	MCG-PEM-001	Detalla la secuencia de actividades a realizar para la elaboración de una muestra de calcetín.
Procedimiento de programación de la producción	MCG-PPG-001	Detalla la secuencia de actividades a realizar para la programación de la producción.
Procedimiento de tejido	MCG-PTJ-001	Detalla la secuencia de actividades para proceder con el tejido de la orden de producción.

Procedimiento de Cosido	MCG-PCD-001	Detalla la secuencia de actividades para proceder con el cosido de Los calcetines.
Procedimiento de producto en proceso	MCG-PPC-001	Detalla la secuencia de actividades para proceder con el producto en proceso y darle acabados.
Procedimiento de planchado	MCG-PPL-001	Detalla la secuencia de actividades para proceder con el planchado de los calcetines.
Procedimiento de control de calidad	MCG-PCC-001	Detalla la secuencia de actividades de control de calidad a realizar a los productos.
Procedimiento de empaque	MCG-PEM-001	Detalla la secuencia de actividades de etiquetado, doblado, empaque y embalaje a realizar al producto final.
FICHAS DE INDICADORES DE EVALUACIÓN DE PROCESOS		
Porcentaje de pedidos aceptados	MCG-IP-001	Permite identificar el porcentaje de pedidos aceptados frente al total pedidos solicitados.
Porcentaje de pedidos entregados a tiempo	MCG-IP-002	Permite identificar el porcentaje de pedidos entregados a tiempo frente al total pedidos entregados.
Porcentaje de eficiencia en el diseño de calcetines	MCG-IP-003	Permite identificar el nivel de eficiencia en el diseño de prendas.
Eficiencia en la producción del área de tejido	MCG-IP-004	Permite identificar el nivel de eficiencia del área productiva.
Eficiencia en la producción del área de cosido	MCG-IP-005	Permite identificar el nivel de eficiencia del área de cosido.
Eficiencia en la producción del área de planchado	MCG-IP-006	Permite identificar el nivel de eficiencia del área de planchado.
Eficiencia en la producción del área de control de calidad	MCG-IP-007	Permite identificar el nivel de eficiencia del área de cosido.
Eficiencia en la producción del área de empackado	MCG-IP-008	Permite identificar el nivel de eficiencia del área de empackado.
Eficiencia por operario	MCG-IP-009	Permite identificar el nivel de eficiencia por operario.
Porcentaje de seguridad, orden y limpieza en el área de tejeduría	MCG-IP-010	Permite mantener la maquinaria y el área en buen estado.
Porcentaje de seguridad, orden y limpieza en el área de acabados	MCG-IP-011	Permite mantener el área en buen estado y no generar inseguridad

Porcentaje de calcetines defectuosos	MCG-IP-012	Permite identificar el porcentaje de productos defectuosos de una producción
Porcentaje de productos en comité de no conformidades	MV-IP-008	Permite identificar el porcentaje de productos defectuosos en comité de no conformidades, con el fin de tomar acciones para su liberación.
FORMATOS		
Orden de producción	MCG-OP-001	Formato que permite la toma de datos del cliente, especificando los requerimientos.
Seguimiento del ciclo de producción	MCG-SCP-001	Formato que permite identificar en que parte del proceso productivo se encuentra un producto.
Reporte de Riesgo	MCG-RR-001	Formato que permite reportar los riesgos que se presente en el proceso productivo.
REGISTROS		
Registro de elaboración de muestras	MCG-REM-001	Registro que permite identificar las muestras elaboradas y el fin de las mismas.
Registro de productos no conformes	MCG-RPNC-001	Registro que permite identificar los productos no conformes y los motivos del fallo.
Registro de liberación de producto	MCG-RLP-001	Registro que permite la liberación del producto, identificando la conformidad del despacho.
FICHAS		
Ficha técnica de descripción de la prenda	MCG-FTDP-001	Ficha que contiene la descripción de los procesos que debe llevar a cabo la prenda, características y detalles.
Ficha técnica de maquinaria	MCG-FTMQ-001	Ficha que contiene las características de la maquinaria y equipos de la empresa.
Ficha técnica de mantenimiento	MCG-FTMT-001	Ficha que permite el registro del mantenimiento a la maquinaria y equipo.

Lista maestra de documentos

Fuente: MEDIAS CRIS GARCÍA CÍA. LTDA. (2019)

Elaborado por: Andrés Chacón

ANEXO 4

FICHA DE INDICADORES

Anexo 4: Ficha de Indicadores

Indicadores del proceso de Pedido

Indicador de pedidos aceptados

		FÁBRICA TEXTIL MECRISGA		
		INDICADORES DE PROCESOS	GESTION POR PROCESOS	
EDICIÓN	CÓDIGO:	ELABORADO POR:	FECHA:	PAGINA N°:
01-00	MCG-IP-001	Andrés Chacón	10/05/2019	1 de 1
INDICADOR:	Porcentaje de pedidos aceptados			
PROCESO:	MCG-FPP-001			
FECHA DE INICIO:		ESTADO ACTUAL:		
DEFINICIÓN				
OBJETIVO:	Conocer el porcentaje de pedidos solicitados aceptados			
DESCRIPCIÓN:	Permite identificar el porcentaje de pedidos aceptados frente al total pedidos solicitados.			
FÓRMULA DE CÁLCULO:				
$\% \text{ Pedidos Aceptados} = \frac{\text{Total de pedidos solicitados aceptados}}{\text{Total de pedidos solicitados}} * 100$				
UNIDAD DE MEDIDA	FRECUENCIA	NUMERADOR	FUENTE	
		Total de pedidos solicitados aceptados	Registro de órdenes de producción	de
Porcentaje	Semanal Mensual	DENOMINADOR	FUENTE	
		Total de pedidos solicitados	Registro de Pedidos	de
DATOS PARA EL CÁLCULO		FUENTE DE DATOS		
Sumar la cantidad de pedidos solicitados aceptados, dividir sobre la cantidad total de pedidos solicitados y multiplicar por 100.		Área de recepción y despacho de pedidos		
RESULTADOS				
DEFICIENTE	ACEPTABLE	SATISFACTORIO		
OBSERVACIONES				
RESPONSABLE DE LA MEDICIÓN		RESPONSABLE DEL PROCESO		

Fuente: MEDIAS CRIS GARCÍA CÍA. LTDA. (2019)

Elaborado por: Andrés Chacón

Indicador de pedidos entregados a tiempo

		FÁBRICA TEXTIL MECRISGA		
		INDICADORES DE PROCESOS	GESTION POR PROCESOS	
EDICIÓN	CÓDIGO:	ELABORADO POR:	FECHA:	PAGINA N°:
001-2019	MCG-IP-002	Andrés Chacón	10/05/2019	1 de 1
INDICADOR:	Porcentaje de pedidos entregados a tiempo			
PROCESO:	MCG-FPP-001			
FECHA DE INICIO:		ESTADO ACTUAL:		
DEFINICIÓN				
OBJETIVO:	Conocer el porcentaje de pedidos entregados a tiempo			
DESCRIPCIÓN:	Permite identificar el porcentaje de pedidos entregados a tiempo frente al total pedidos entregados.			
FÓRMULA DE CÁLCULO:				
$\% \text{ Pedidos entregados a tiempo} = \frac{\text{Total de pedidos entregados a tiempo}}{\text{Total de pedidos entregados}} * 100$				
UNIDAD DE MEDIDA	FRECUENCIA	NUMERADOR	FUENTE	
		Total de pedidos entregados a tiempo.	Registro de órdenes de producción	de de
Porcentaje	Semanal Mensual	DENOMINADOR	FUENTE	
		Total de pedidos entregados.	Registro de liberación de producto.	de de
DATOS PARA EL CÁLCULO		FUENTE DE DATOS		
Sumar la cantidad de pedidos entregados a tiempo, dividir sobre la cantidad total de pedidos entregados y multiplicar por 100.		Área de recepción y despacho de pedidos.		
RESULTADOS				
DEFICIENTE	ACEPTABLE	SATISFACTORIO		
OBSERVACIONES				
RESPONSABLE DE LA MEDICIÓN		RESPONSABLE DEL PROCESO		

Fuente: MEDIAS CRIS GARCÍA CÍA. LTDA. (2019)

Elaborado por: Andrés Chacón

Indicadores del proceso de Diseño

Indicador de eficiencia de diseño de calcetines

 FÁBRICA TEXTIL MECRISGA				
INDICADORES DE PROCESOS			GESTION POR PROCESOS	
EDICIÓN	CÓDIGO:	ELABORADO POR:	FECHA:	PAGINA N ^o :
01-00	MCG-IP-003	Andrés Chacón	05/10/2019	1 de 1
INDICADOR:	Eficiencia en el diseño de calcetines			
PROCESO:	MCG-FPP-002			
FECHA DE INICIO:		ESTADO ACTUAL:		
DEFINICIÓN				
OBJETIVO:	Conocer el nivel de eficiencia del diseño de productos.			
DESCRIPCIÓN:	Permite identificar el nivel de eficiencia en el diseño de productos			
FÓRMULA DE CÁLCULO:				
$Eficiencia\ del\ diseño\ de\ calcetines = \frac{Diseño\ de\ calcetines\ aprobadas}{Total\ de\ diseños\ presentados} * 100$				
UNIDAD DE MEDIDA	FRECUENCIA	NUMERADOR	FUENTE	
		Total de diseños de calcetines aprobadas.	Registro de elaboración de muestras.	de de
Porcentaje	Mensual	DENOMINADOR	FUENTE	
		Total de diseños presentados.	Registro de elaboración de muestras.	de de
DATOS PARA EL CÁLCULO		FUENTE DE DATOS		
Sumar la cantidad total de diseños de calcetines aprobados, dividir sobre la cantidad total de diseños presentados y multiplicar por 100.		Área de Diseño.		
RESULTADOS				
DEFICIENTE	ACEPTABLE	SATISFACTORIO		
OBSERVACIONES				
RESPONSABLE DE LA MEDICIÓN		RESPONSABLE DEL PROCESO		

Fuente: MEDIAS CRIS GARCÍA CÍA. LTDA. (2019)
Elaborado por: Andrés Chacón

Indicadores del proceso de Producción

Indicador de eficiencia en el área de tejeduría

 FÁBRICA TEXTIL MECRISGA				
INDICADORES DE PROCESOS			GESTION POR PROCESOS	
EDICIÓN	CÓDIGO:	ELABORADO POR:	FECHA:	PAGINA N ^o :
00-01	MCG-IP-004	Andrés Chacón	05/10/2019	1 de 1
INDICADOR:	Eficiencia en producción en área de tejido			
PROCESO:	MCG-FPP-003			
FECHA DE INICIO:		ESTADO ACTUAL:		
DEFINICIÓN				
OBJETIVO:	Conocer el nivel de eficiencia de producción			
DESCRIPCIÓN:	Permite identificar el nivel de eficiencia del área de tejido			
FÓRMULA DE CÁLCULO:				
$\text{Eficiencia en producción} = \frac{\text{Cantidad total de calcetines producidos}}{\text{Total de calcetines por máquina}} * 100$				
UNIDAD DE MEDIDA	FRECUENCIA	NUMERADOR	FUENTE	
		Cantidad total de calcetines producidos.	Registro de producción por supervisores.	
Porcentaje	Por turno de producción (Lote) Semanal Mensual	DENOMINADOR	FUENTE	
		Total de calcetines por máquina.	Fichas técnicas por tipo de media y máquina.	
DATOS PARA EL CÁLCULO		FUENTE DE DATOS		
Sumar la cantidad total de calcetines producidos, dividir sobre la cantidad total de calcetines por máquina y multiplicar por 100.		Área de Tejeduría.		
RESULTADOS				
DEFICIENTE	ACEPTABLE	SATISFACTORIO		
OBSERVACIONES				
RESPONSABLE DE LA MEDICIÓN		RESPONSABLE DEL PROCESO		

Fuente: MEDIAS CRIS GARCÍA CÍA. LTDA. (2019)

Elaborado por: Andrés Chacón

Indicador de eficiencia en el área de cosido

 FÁBRICA TEXTIL MECRISGA				
INDICADORES DE PROCESOS			GESTION POR PROCESOS	
EDICIÓN	CÓDIGO:	ELABORADO POR:	FECHA:	PAGINA N ^o :
00-01	MCG-IP-005	Andrés Chacón	05/10/2019	1 de 1
INDICADOR:	Eficiencia en producción en área de cosido			
PROCESO:	MCG-FPP-003			
FECHA DE INICIO:		ESTADO ACTUAL:		
DEFINICIÓN				
OBJETIVO:	Conocer el nivel de eficiencia de producción			
DESCRIPCIÓN:	Permite identificar el nivel de eficiencia del área de cosido			
FÓRMULA DE CÁLCULO:				
$\text{Eficiencia en producción} = \frac{\text{Cantidad total de calcetines cosidos}}{\text{Cantidad Estándar de calcetines DÍA/VELADA}} * 100$				
UNIDAD DE MEDIDA	FRECUENCIA	NUMERADOR		FUENTE
		Cantidad total de calcetines cosidos.		Registro de producción coseedor.
Porcentaje	Por turno de producción (Lote) Semanal Mensual	DENOMINADOR		FUENTE
		Cantidad estándar de calcetines DIA/VELADA		Estudio de tiempos y movimientos cosido
DATOS PARA EL CÁLCULO		FUENTE DE DATOS		
Sumar la cantidad total de calcetines cosidos y dividir sobre la cantidad estándar de calcetines DÍA/VELADA y multiplicar por 100.		Área de Tejeduría.		
RESULTADOS				
DEFICIENTE	ACEPTABLE		SATISFACTORIO	
OBSERVACIONES				
RESPONSABLE DE LA MEDICIÓN		RESPONSABLE DEL PROCESO		

Fuente: MEDIAS CRIS GARCÍA CÍA. LTDA. (2019)

Elaborado por: Andrés Chacón

Indicador de eficiencia en el área de planchado

		FÁBRICA TEXTIL MECRISGA		
		INDICADORES DE PROCESOS	GESTION POR PROCESOS	
EDICIÓN	CÓDIGO:	ELABORADO POR:	FECHA:	PAGINA N°:
01-00	MCG-IP-006	Andrés Chacón	05/10/2019	1 de 1
INDICADOR:	Eficiencia en producción en área de planchado			
PROCESO:	MCG-FPP-003			
FECHA DE INICIO:		ESTADO ACTUAL:		
DEFINICIÓN				
OBJETIVO:	Conocer el nivel de eficiencia de producción			
DESCRIPCIÓN:	Permite identificar el nivel de eficiencia del área de planchado			
FÓRMULA DE CÁLCULO:				
$\text{Eficiencia en producción} = \frac{\text{Cantidad total de calcetines planchados}}{\text{Cantidad estándar de calcetines planchados}} * 100$				
UNIDAD DE MEDIDA	FRECUENCIA	NUMERADOR	FUENTE	
		Cantidad total de calcetines planchados.	Registro de producción por planchadores	
		DENOMINADOR	FUENTE	
Porcentaje	Por turno de producción (Lote) Semanal Mensual	Cantidad estándar de calcetines planchados	Estudio de tiempos y movimientos planchado	
DATOS PARA EL CÁLCULO		FUENTE DE DATOS		
Sumar la cantidad total de calcetines planchados, dividir sobre la cantidad estándar total de calcetines planchados y multiplicar por 100.		Área de Acabados.		
RESULTADOS				
DEFICIENTE	ACEPTABLE	SATISFACTORIO		
OBSERVACIONES				
RESPONSABLE DE LA MEDICIÓN		RESPONSABLE DEL PROCESO		

Fuente: MEDIAS CRIS GARCÍA CÍA. LTDA. (2019)

Elaborado por: Andrés Chacón

Indicador de eficiencia en el área de control de calidad

		FÁBRICA TEXTIL MECRISGA		
		INDICADORES DE PROCESOS	GESTION POR PROCESOS	
EDICIÓN	CÓDIGO:	ELABORADO POR:	FECHA:	PAGINA N°:
01-00	MCG-IP-007	Andrés Chacón	05/10/2019	1 de 1
INDICADOR:	Eficiencia en producción en área de control de calidad			
PROCESO:	MCG-FPP-003			
FECHA DE INICIO:		ESTADO ACTUAL:		
DEFINICIÓN				
OBJETIVO:	Conocer el nivel de eficiencia de producción			
DESCRIPCIÓN:	Permite identificar el nivel de eficiencia del área de control de calidad			
FÓRMULA DE CÁLCULO:				
$\text{Eficiencia en producción} = \frac{\text{Cantidad total de calcetines controlados}}{\text{Cantidad estándar de calcetines controlados}} * 100$				
UNIDAD DE MEDIDA	FRECUENCIA	NUMERADOR	FUENTE	
		Cantidad total de calcetines controlados.	Registro de producción por operarios de calidad	
		DENOMINADOR	FUENTE	
Porcentaje	Por turno de producción (Lote) Semanal Mensual	Cantidad estándar de calcetines controlados	Estudio de tiempos y movimientos en control	
DATOS PARA EL CÁLCULO		FUENTE DE DATOS		
Sumar la cantidad total de calcetines controlados, dividir sobre la cantidad estándar total de calcetines controlados y multiplicar por 100.		Área de Acabados.		
RESULTADOS				
DEFICIENTE	ACEPTABLE	SATISFACTORIO		
OBSERVACIONES				
RESPONSABLE DE LA MEDICIÓN		RESPONSABLE DEL PROCESO		

Fuente: MEDIAS CRIS GARCÍA CÍA. LTDA. (2019)

Elaborado por: Andrés Chacón

Indicador de eficiencia en el área de empaçado

	FÁBRICA TEXTIL MECRISGA			
	INDICADORES DE PROCESOS		GESTION POR PROCESOS	
EDICIÓN	CÓDIGO:	ELABORADO POR:	FECHA:	PAGINA N^o:
01-00	MCG-IP-008	Andrés Chacón	05/10/2019	1 de 1
INDICADOR:	Eficiencia en producción en área de empaçado			
PROCESO:	MCG-FPP-003			
FECHA DE INICIO:		ESTADO ACTUAL:		
DEFINICIÓN				
OBJETIVO:	Conocer el nivel de eficiencia de producción			
DESCRIPCIÓN:	Permite identificar el nivel de eficiencia del área de empaçado			
FÓRMULA DE CÁLCULO:				
$\text{Eficiencia en producción} = \frac{\text{Cantidad total de calcetines empaçados}}{\text{Cantidad estándar de calcetines empaçados}} * 100$				
UNIDAD DE MEDIDA	FRECUENCIA	NUMERADOR	FUENTE	
		Cantidad total de calcetines empaçados	Registro de producción por empaçadores	
Porcentaje	Por turno de producción (Lote) Semanal Mensual	DENOMINADOR	FUENTE	
		Cantidad estándar de calcetines empaçados	Estudio de tiempos y movimientos de empaçado	
DATOS PARA EL CÁLCULO		FUENTE DE DATOS		
Sumar la cantidad total de calcetines empaçados, dividir sobre la cantidad estándar total de calcetines empaçados y multiplicar por 100.		Área de Acabados.		
RESULTADOS				
DEFICIENTE	ACEPTABLE	SATISFACTORIO		
OBSERVACIONES				
RESPONSABLE DE LA MEDICIÓN		RESPONSABLE DEL PROCESO		

Fuente: MEDIAS CRIS GARCÍA CÍA. LTDA. (2019)

Elaborado por: Andrés Chacón

Indicador de eficiencia por operario

	FÁBRICA TEXTIL MECRISGA			
	INDICADORES DE PROCESOS		GESTION POR PROCESOS	
EDICIÓN	CÓDIGO:	ELABORADO POR:	FECHA:	PAGINA N°:
00-01	MCG-IP-009	Andrés Chacón	05/10/2019	1 de 1
INDICADOR:	Eficiencia por operario			
PROCESO:	MCG-FPP-003			
FECHA DE INICIO:		ESTADO ACTUAL:		
DEFINICIÓN				
OBJETIVO:	Conocer el nivel de eficiencia por operario.			
DESCRIPCIÓN:	Permite identificar el nivel de eficiencia por operario.			
FÓRMULA DE CÁLCULO:				
$\text{Eficiencia por operario} = \frac{\text{Cantidad total de calcetines producidas}}{\text{Total de calcetines planificados}} * 100$				
UNIDAD DE MEDIDA	FRECUENCIA	NUMERADOR	FUENTE	
		Cantidad total de calcetines producidos.	Registro de procesos por operarios.	
Porcentaje	Por turno de producción (Lote) Semanal Mensual	DENOMINADOR	FUENTE	
		Total de calcetines planificados	Fichas técnicas de capacidades de producción	
DATOS PARA EL CÁLCULO		FUENTE DE DATOS		
Sumar la cantidad total de calcetines producidos, dividir sobre la cantidad total de calcetines planificados y multiplicar por 100.		Área de Producción.		
RESULTADOS				
DEFICIENTE	ACEPTABLE	SATISFACTORIO		
OBSERVACIONES				
RESPONSABLE DE LA MEDICIÓN		RESPONSABLE DEL PROCESO		

Fuente: MEDIAS CRIS GARCÍA CÍA. LTDA. (2019)

Elaborado por: Andrés Chacón

Indicador de seguridad, orden y limpieza del área de producción área de tejeduría

	FÁBRICA TEXTIL MECRISGA			
	INDICADORES DE PROCESOS		GESTION POR PROCESOS	
EDICIÓN	CÓDIGO:	ELABORADO POR:	FECHA:	PAGINA N°:
00-01	MCG-IP-010	Andrés Chacón	05/10/2019	1 de 1
INDICADOR:	Porcentaje de seguridad, orden y limpieza en el área			
PROCESO:	MCG-FPP-003			
FECHA DE INICIO:		ESTADO ACTUAL:		
DEFINICIÓN				
OBJETIVO:	Conocer el nivel de compromiso con el orden y la limpieza en el área			
DESCRIPCIÓN:	Permite mantener la maquinaria y el área en buen estado.			
FÓRMULA DE CÁLCULO:				
Seguridad O. v limpieza en el área = $\frac{\text{Ítems a evaluar distribuidos con su calificación que nos da el 100\%}}{\text{Ítems a evaluar distribuidos con su calificación que nos da el 100\%}}$				
UNIDAD DE MEDIDA	FRECUENCIA	NUMERADOR		FUENTE
		Ítems para evaluar distribuidos con su calificación que nos da el 100%		Formato establecido de calificación (CRISSOL)
Porcentaje	Por turno de producción (Lote) Semanal Mensual	DENOMINADOR		FUENTE
DATOS PARA EL CÁLCULO		FUENTE DE DATOS		
Sumar la cantidad total de ítems calificados al finalizar el turno, en este caso si cumple o no cumple con los puntos establecidos obtendrá su calificación sobre el 100%.		Área de Producción.		
RESULTADOS				
DEFICIENTE	ACEPTABLE		SATISFACTORIO	
OBSERVACIONES				
RESPONSABLE DE LA MEDICIÓN		RESPONSABLE DEL PROCESO		

Fuente: MEDIAS CRIS GARCÍA CÍA. LTDA. (2019)

Elaborado por: Andrés Chacón

Indicador de seguridad, orden y limpieza del área de acabados

	FÁBRICA TEXTIL MECRISGA			
	INDICADORES DE PROCESOS		GESTION POR PROCESOS	
EDICIÓN	CÓDIGO:	ELABORADO POR:	FECHA:	PAGINA N°:
00-01	MCG-IP-011	Andrés Chacón	05/10/2019	1 de 1
INDICADOR:	Porcentaje de seguridad, orden y limpieza en el área			
PROCESO:	MCG-FPP-003			
FECHA DE INICIO:		ESTADO ACTUAL:		
DEFINICIÓN				
OBJETIVO:	Conocer el nivel de compromiso con el orden y la limpieza en el área			
DESCRIPCIÓN:	Permite mantener el área en buen estado y no generar inseguridad.			
FÓRMULA DE CÁLCULO:				
$\text{Seguridad, orden y limpieza} = \frac{\text{Cantidad total de vistos buenos}}{\text{Total de calificaciones}} * 100$				
UNIDAD DE MEDIDA	FRECUENCIA	NUMERADOR	FUENTE	
		Cantidad total de vistos buenos (calificación mediante fotografía)	Fotografías estándares de toda el área	
Porcentaje	Semanal Mensual	DENOMINADOR	FUENTE	
		Total de calificaciones	Registros por parte de auditora	
DATOS PARA EL CÁLCULO		FUENTE DE DATOS		
Sumar la cantidad total de vistos buenos, dividir para el total de calificaciones en la semana y multiplicar por 100%		Área de Acabados		
RESULTADOS				
DEFICIENTE	ACEPTABLE	SATISFACTORIO		
OBSERVACIONES				
RESPONSABLE DE LA MEDICIÓN		RESPONSABLE DEL PROCESO		

Fuente: MEDIAS CRIS GARCÍA CÍA. LTDA. (2019)

Elaborado por: Andrés Chacón

Indicador de calcetines defectuosos área de tejeduría y área de acabados

		FÁBRICA TEXTIL MECRISGA		
		INDICADORES DE PROCESOS		GESTION POR PROCESOS
EDICIÓN	CÓDIGO:	ELABORADO POR:	FECHA:	PAGINA N°:
00-01	MCG-IP-012	Andrés Chacón	05/10/2019	1 de 1
INDICADOR:	Porcentaje de calcetines defectuosos			
PROCESO:	MCG-FPP-003			
FECHA DE INICIO:		ESTADO ACTUAL:		
DEFINICIÓN				
OBJETIVO:	Conocer el porcentaje de productos defectuosos.			
DESCRIPCIÓN:	Permite identificar el porcentaje de productos defectuosos de una producción.			
FÓRMULA DE CÁLCULO:				
$\text{Productos defectuosos} = \frac{\text{Total de calcetines defectuosas}}{\text{Total de calcetines producidos}} * 100$				
UNIDAD DE MEDIDA	FRECUENCIA	NUMERADOR	FUENTE	
		Cantidad total de calcetines defectuosas.	Registro de productos conformes	de no
Porcentaje	Por turno de producción (Lote) Semanal Mensual	DENOMINADOR	FUENTE	
		Total de calcetines producidos	Fichas técnicas. Formatos de planificación.	de
DATOS PARA EL CÁLCULO		FUENTE DE DATOS		
Sumar la cantidad total de calcetines defectuosos, dividir sobre la cantidad total de calcetines producidos y multiplicar por 100.		Área de Producción.		
RESULTADOS				
DEFICIENTE	ACEPTABLE	SATISFACTORIO		
OBSERVACIONES				
RESPONSABLE DE LA MEDICIÓN				
RESPONSABLE DEL PROCESO				

Fuente: MEDIAS CRIS GARCÍA CÍA. LTDA. (2019)

Elaborado por: Andrés Chacón

Indicadores del proceso de Calidad

Indicador de productos en comité de no conformidades

		FÁBRICA TEXTIL MECRISGA		
		INDICADORES DE PROCESOS		GESTION POR PROCESOS
EDICIÓN	CÓDIGO:	ELABORADO POR:	FECHA:	PAGINA N°:
00-01	MCG-IP-013	Andrés Chacón	05/10/2019	1 de 1
INDICADOR:	Porcentaje de productos en comité de no conformidades			
PROCESO:	MCG-FPP-004			
FECHA DE INICIO:		ESTADO ACTUAL:		
DEFINICIÓN				
OBJETIVO:	Conocer el porcentaje de productos en comité de no conformidades.			
DESCRIPCIÓN:	Permite identificar el porcentaje de productos defectuosos en comité de no conformidades, con el fin de tomar acciones para su liberación.			
FÓRMULA DE CÁLCULO:				
$\text{Productos comité de no conformidades} = \frac{\text{Total de calcetines defectuosos en comité}}{\text{Total de calcetines defectuosos}} * 100$				
UNIDAD DE MEDIDA		FRECUENCIA	NUMERADOR	FUENTE
			Cantidad total de calcetines defectuosos en comité de no conformidades.	Registro de productos conformes
Porcentaje		Por turno de producción (Lote) Semanal Mensual	DENOMINADOR	FUENTE
			Total de calcetines defectuosos.	Registro de productos conformes
DATOS PARA EL CÁLCULO			FUENTE DE DATOS	
Sumar la cantidad total de calcetines defectuosos enviadas a comité de no conformidades, dividir sobre la cantidad total de calcetines defectuosos y multiplicar por 100.			Área de Calidad.	
RESULTADOS				
DEFICIENTE		ACEPTABLE		SATISFACTORIO
OBSERVACIONES				
RESPONSABLE DE LA MEDICIÓN			RESPONSABLE DEL PROCESO	

Fuente: MEDIAS CRIS GARCÍA CÍA. LTDA. (2019)

Elaborado por: Andrés Chacón

ANEXO 5

MANUAL DE FUNCIONES

Funciones del Gerente General

	MANUAL DE FUNCIONES	
	FUNCIONES GERENTE GENERAL	Código: MCG-MFG-001 Versión 01
1. IDENTIFICACIÓN		
NOMBRE DEL PUESTO:	Gerente General	
JEFE INMEDIATO:	Ninguno	
SUPERVISA A:	Todo el personal de la empresa	
AMBIENTE:	De oficina	
2. REQUISITOS ACADÉMICOS Y EXPERIENCIA		
GRADO ACADÉMICO	EXPERIENCIA	
Título de tercer nivel en Administración, Ing. Industrial o carreras afines al cargo.	Experiencia en cargos similares por lo menos tres años y tener evidencia de éxito.	
3. CONOCIMIENTOS BÁSICOS		
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Conocimiento en área textil, producción de calcetines ➤ Conocimientos de planeación y gestión estratégica. ➤ Supervisión y control de actividades. ➤ Administración de recursos humanos. ➤ Conocimientos básicos de informática y manejo de redes sociales. 		
4. COMPETENCIAS		
COMUNES	POR NIVEL JERÁRQUICO	
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Orientación a resultados. ✓ Orientación al cliente. ✓ Transparencia. ✓ Compromiso con la organización. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Experiencia laboral ✓ Trabajo en equipo y bajo presión ✓ Comunicación interpersonal ✓ Liderazgo ✓ Planeación y organización ✓ Análisis y toma de decisiones. ✓ Dominio de las TIC. ✓ Capacidad de iniciativa e innovación. 	
5. HABILIDADES DE DESEMPEÑO		
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Comunicación y coordinación con las diferentes dependencias de la empresa. ➤ Coordinación y orientación del personal para el logro de metas. ➤ Identificación y delimitación clara de un problema y su solución. ➤ Conservación de una relación estrecha y continúa con su equipo de trabajo a fin de conocer el ambiente en el que se desenvuelven y las posibles inquietudes o problemas. ➤ Aporte de nuevas ideas y proyectos con el fin de generar un beneficio. 		
6. FUNCIONES O RESPONSABILIDADES		
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Toma de decisiones de la alta gerencia. ➤ Planificación, supervisión y control de los procesos de la empresa. ➤ Representante legal de la empresa ante cliente interno, externo y proveedores. ➤ Uso y custodia de información confidencial. ➤ Análisis de resultados de la empresa. ➤ Gestión económica, comercial, producción y de recursos humanos. ➤ Mantener en buen estado el material y equipo de trabajo a su cargo. 		

Fuente: MEDIAS CRIS GARCÍA CÍA. LTDA. (2019)

Elaborado por: Andrés Chacón

Funciones del Jefe de Ventas

	MANUAL DE FUNCIONES	
	FUNCIONES JEFE DE VENTAS	Código: MCG-MJV-001 Versión 01
1. IDENTIFICACIÓN		
NOMBRE DEL PUESTO:	Jefe de compra y ventas	
JEFE INMEDIATO:	Gerente General	
SUPERVISA A:	Clientes	
AMBIENTE:	De oficina y campo	
2. REQUISITOS ACADÉMICOS Y EXPERIENCIA		
GRADO ACADÉMICO	EXPERIENCIA	
Licenciatura en Marketing y ventas o carreras afines al cargo.	Conocimientos en compras y ventas o experiencia en cargos similares dos años.	
3. CONOCIMIENTOS BÁSICOS		
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Conocimiento en compra y venta de materia prima e insumos para el área textil y producto terminado. ➤ Evaluación y negociación con proveedores. ➤ Desarrollo y ejecución de estrategias comerciales. ➤ Marketing y atención al cliente. ➤ Conocimientos del área contable. 		
4. COMPETENCIAS		
COMUNES	POR NIVEL JERÁRQUICO	
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Orientación a resultados. ✓ Orientación al cliente. ✓ Transparencia. ✓ Compromiso con la organización. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Experiencia laboral. ✓ Trabajo en equipo y bajo presión. ✓ Comunicación interpersonal. ✓ Liderazgo. ✓ Planeación y organización. ✓ Toma de decisiones. ✓ Dominio de las TIC. ✓ Capacidad de iniciativa e innovación. ✓ Flexibilidad de adaptación. 	
5. HABILIDADES DE DESEMPEÑO		
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Comunicación y coordinación con las diferentes dependencias de la empresa. ➤ Coordinación y orientación del personal para el logro de metas. ➤ Identificación y delimitación clara de un problema y su solución. ➤ Aporte de nuevas ideas y proyectos con el fin de generar un beneficio. 		
6. FUNCIONES O RESPONSABILIDADES		
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Gestión de compras y ventas (incremento de ventas). ➤ Control de márgenes de rentabilidad (negociación con clientes y proveedores). ➤ Búsqueda de nuevas oportunidades, mercados, clientes y productos. ➤ Revisión de presupuesto y elaboración de propuestas junto con directivos. ➤ Uso y custodia de información confidencial. ➤ Entrega de resultados del área a la empresa (costos y utilidades). ➤ Mantener en buen estado el material y equipo de trabajo a su cargo. 		

Fuente: MEDIAS CRIS GARCÍA CÍA. LTDA. (2019)

Elaborado por: Andrés Chacón

Funciones Jefe de producción

	MANUAL DE FUNCIONES	
	FUNCIONES JEFE DE PRODUCCIÓN	Código: MCG-MJF-001 Versión 01
1. IDENTIFICACIÓN		
NOMBRE DEL PUESTO:	Jefe de producción	
JEFE INMEDIATO:	Gerente General	
SUPERVISA A:	Personal operativo	
AMBIENTE:	De campo	
2. REQUISITOS ACADÉMICOS Y EXPERIENCIA		
GRADO ACADÉMICO	EXPERIENCIA	
Ing. Textil, Industrial o carreras afines, con conocimientos en el área textil.	Experiencia en cargos similares con un mínimo tres años, con referencias de trabajo.	
3. CONOCIMIENTOS BÁSICOS		
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Conocimiento de ciclo de producción de productos textiles. ➤ Planeación de la producción. ➤ Organización del personal de acuerdo a sus capacidades. ➤ Medición de tiempos y movimientos. ➤ Manejo de indicadores de productividad. 		
4. COMPETENCIAS		
COMUNES	POR NIVEL JERÁRQUICO	
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Orientación a resultados. ✓ Transparencia. ✓ Compromiso con la organización. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Experiencia laboral ✓ Trabajo en equipo y bajo presión ✓ Comunicación interpersonal ✓ Liderazgo ✓ Planeación y organización ✓ Toma de decisiones ✓ Dominio de las TIC ✓ Capacidad de iniciativa e innovación ✓ Flexibilidad de adaptación 	
5. HABILIDADES DE DESEMPEÑO		
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Comunicación y coordinación con las diferentes áreas de la producción. ➤ Coordinación y supervisión de la producción. ➤ Organización con el personal para cumplimiento de metas. ➤ Cumplimiento de requerimientos en su área y obtener producciones sin errores. 		
6. FUNCIONES O RESPONSABILIDADES		
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Planeación de la producción y asignación de tareas y materiales según las áreas. ➤ Control y supervisión de la producción. ➤ Cumplimiento con requerimientos del cliente en cuanto al producto. ➤ Entrega de producciones a tiempo y libre de errores. ➤ Análisis de niveles de productividad. ➤ Verificación del buen uso de recursos evitando desperdicios. ➤ Dotación de EPP, a todos los colaboradores de área de producción. ➤ Mantener en buen estado el material y equipo de trabajo a su cargo. 		

Fuente: MEDIAS CRIS GARCÍA CÍA. LTDA. (2019)

Elaborado por: Andrés Chacón

Funciones del Diseñador

	MANUAL DE FUNCIONES	
	FUNCIONES DISEÑADOR	Código: MCG-MDG-001 Versión 01
1. IDENTIFICACIÓN		
NOMBRE DEL PUESTO:	Diseñador	
JEFE INMEDIATO:	Jefe de producción	
SUPERVISA A:	Producción	
AMBIENTE:	De oficina y producción	
2. REQUISITOS ACADÉMICOS Y EXPERIENCIA		
GRADO ACADÉMICO	EXPERIENCIA	
Tecnología en diseño de modas, diseño gráfico y patronista.	Experiencia en cargos similares con un mínimo dos años, con referencias de trabajo.	
3. CONOCIMIENTOS BÁSICOS		
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Conocimiento de tendencias de moda. ➤ Conocimiento de tipos de hilos, comportamiento, utilidad y composición. ➤ Manejo a la perfección del programa Adobe Illustrator. ➤ Conocimiento de técnicas a utilizar para dar un realce en el diseño de cada calcetín. ➤ Manejo de maquinaria textil: Lonati, Soosan, Bravo ➤ Conocimiento de combinados disponibles para mezclas de colores. 		
4. COMPETENCIAS		
COMUNES	POR NIVEL JERÁRQUICO	
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Orientación a resultados. ✓ Transparencia. ✓ Compromiso con la organización. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Experiencia laboral ✓ Trabajo en equipo y bajo presión ✓ Comunicación interpersonal ✓ Toma de decisiones ✓ Dominio de las TIC ✓ Capacidad de iniciativa e innovación ✓ Flexibilidad de adaptación 	
5. HABILIDADES DE DESEMPEÑO		
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Comunicación y coordinación con el área de producción. ➤ Coordinación y supervisión de la producción. ➤ Cumplimiento de requerimientos en su área con el fin de obtener producciones exitosas para el mercado y satisfactorias para el cliente. 		
6. FUNCIONES O RESPONSABILIDADES		
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Investigación constante de nuevas tendencias de moda. ➤ Propuestas de diseños de nuevas colecciones. ➤ Patronaje de nuevos diseños. ➤ Confección de muestras para su posterior revisión y aprobación. ➤ Elaboración de órdenes de producción de acuerdo a la producción planificada. ➤ Elaboración de pedido (cantidades de materia prima e insumos) para las producciones. ➤ Revisión y control de la producción con el fin de verificar que la prenda sea igual al prototipo aprobado. ➤ Mantener en buen estado el material y equipo de trabajo a su cargo. 		

Fuente: MEDIAS CRIS GARCÍA CÍA. LTDA. (2019)

Elaborado por: Andrés Chacón

Funciones Supervisor

 Mecrisga	MANUAL DE FUNCIONES	
	FUNCIONES SUPERVISOR	Código: MCG-MFS-001 Versión 01
1. IDENTIFICACIÓN		
NOMBRE DEL PUESTO:	Supervisor	
JEFE INMEDIATO:	Jefe de producción	
SUPERVISA A:	Tejedores	
AMBIENTE:	Área de producción	
2. REQUISITOS ACADÉMICOS Y EXPERIENCIA		
GRADO ACADÉMICO	EXPERIENCIA	
Nivel de estudios secundario.	Mínimo 1 año en el puesto de trabajo.	
3. CONOCIMIENTOS BÁSICOS		
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Conocimiento de tipos de hilos, comportamiento, utilidad y composición. ➤ Manejo de maquinaria textil: Lonati, Soosan, Bravo ➤ Conocimiento de ciclo de producción de productos textiles. ➤ Planeación de la producción. ➤ Organización del personal de acuerdo a sus capacidades. 		
4. COMPETENCIAS		
COMUNES	POR NIVEL JERÁRQUICO	
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Orientación a resultados ✓ Transparencia ✓ Compromiso con la organización 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Experiencia laboral ✓ Trabajo bajo presión y fuera del horario normal ✓ Flexibilidad y capacidad de adaptación 	
5. HABILIDADES DE DESEMPEÑO		
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Comunicación y coordinación con el área de producción. ➤ Ser crítico y observador. ➤ Cumplimiento de requerimientos en su área con el fin de obtener producciones a tiempo. ➤ Estado físico óptimo, acorde a las actividades que realiza (agilidad). 		
6. FUNCIONES O RESPONSABILIDADES		
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Coordina las actividades de trabajo en la sección bajo la dirección del Jefe del Departamento de Tejeduría. ➤ Dirige las actividades productivas del personal a su cargo y controla el correcto uso y funcionamiento de las máquinas y equipos del área. ➤ Inspecciona el cumplimiento de los parámetros de producción, calidad y orden durante el desarrollo del proceso de tejido del calcetín. ➤ Registra permanentemente las novedades suscitadas en la jornada de trabajo (paros de máquina, defectos de medias de segunda), utilizando el formato establecido por máquina de registro de novedades. ➤ Inspecciona el cumplimiento todas las actividades establecidas por el manual de seguridad ➤ Realiza el control frecuente de defectos en el proceso de tejido del calcetín. ➤ Soluciona adecuadamente los problemas reportados por el operador de tejeduría dentro de las destrezas y criterio emitido por el departamento de mantenimiento. ➤ Registra, clasifica y entrega la cantidad de producción y desperdicio obtenida en el respectivo turno de trabajo. 		

Fuente: MEDIAS CRIS GARCÍA CÍA. LTDA. (2019)

Elaborado por: Andrés Chacón

Funciones tejedor

	MANUAL DE FUNCIONES	
	FUNCIONES TEJEDOR	Código: MCG-MFT-001 Versión 01
1. IDENTIFICACIÓN		
NOMBRE DEL PUESTO:	Tejedor	
JEFE INMEDIATO:	Jefe de producción	
SUPERVISA A:	Ninguno	
AMBIENTE:	Área de producción	
2. REQUISITOS ACADÉMICOS Y EXPERIENCIA		
GRADO ACADÉMICO	EXPERIENCIA	
Nivel de estudios secundario.	Mínimo 1 año en el puesto de trabajo.	
3. CONOCIMIENTOS BÁSICOS		
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Manejo de todas las máquinas existentes para la producción de calcetines ➤ Flexibilidad para combinar calcetines en los distintos tipos de hilos: nylon, licras, algodón, polyester, etc. ➤ Conocimiento en elaboración de muestras. 		
4. COMPETENCIAS		
COMUNES	POR NIVEL JERÁRQUICO	
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Orientación a resultados. ✓ Transparencia. ✓ Compromiso con la organización. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Experiencia laboral ✓ Trabajo bajo presión y fuera del horario normal ✓ Flexibilidad y destreza en el manejo de maquinaria textil. 	
5. HABILIDADES DE DESEMPEÑO		
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Comunicación y coordinación con el área de producción. ➤ Ser crítico, observador y ágil. ➤ Adaptación a las distintas maquinarias a utilizar según la necesidad del producto en producción. 		
6. FUNCIONES O RESPONSABILIDADES		
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Coordina las actividades de trabajo en la sección bajo la dirección del Supervisor de Tejeduría. ➤ Ajusta el proceso de tejido de medias dentro de los parámetros establecidos, (tallas, dimensiones, material y combinación de colores de acuerdo a la muestra). ➤ Revisa permanentemente el correcto funcionamiento de las máquinas durante el proceso de tejido. (Limpieza de máquina, correcto pase de hebras por guía hilos, disparos de máquina) ➤ Mantiene bajo cumplimiento todas las actividades establecidas por el manual de seguridad CRISOL (Limpieza y orden del área de trabajo), durante toda la jornada de trabajo. ➤ Realiza el control permanente de defectos en el proceso de tejido del calcetín. ➤ Sirve de soporte en todas las actividades de cada subproceso en coordinación con el jefe de área. ➤ Realiza el virado, revisión, conteo y clasificación de las unidades producidas en el turno de trabajo bajo los formatos establecidos. (Tipo de calcetín y cantidad en docenas) 		

Fuente: MEDIAS CRIS GARCÍA CÍA. LTDA. (2019)

Elaborado por: Andrés Chacón

Funciones cosedores

	MANUAL DE FUNCIONES	
	FUNCIONES COSEDORES	Código: MCG-MFC-001 Versión 01
1. IDENTIFICACIÓN		
NOMBRE DEL PUESTO:	Cosedor	
JEFE INMEDIATO:	Jefe de producción	
SUPERVISA A:	Ninguno	
AMBIENTE:	Área de producción	
2. REQUISITOS ACADÉMICOS Y EXPERIENCIA		
GRADO ACADÉMICO	EXPERIENCIA	
Nivel de estudios secundario.	Mínimo 1 año en el puesto de trabajo.	
3. CONOCIMIENTOS BÁSICOS		
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Manejo de las máquinas de costura automática ➤ Flexibilidad para identificar defectos en el calcetín ➤ Conocimiento en elaboración de muestras. ➤ Conocimientos en todos los subprocesos siguientes que generan valor agregado 		
4. COMPETENCIAS COMPORTAMENTALES		
COMUNES	POR NIVEL JERÁRQUICO	
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Orientación a resultados. ✓ Transparencia. ✓ Compromiso con la organización. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Experiencia laboral ✓ Trabajo bajo presión y fuera del horario normal ✓ Flexibilidad y destreza en el manejo de maquinaria textil. 	
5. HABILIDADES DE DESEMPEÑO		
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Comunicación y coordinación con el área de producción. ➤ Ser crítico y observador. ➤ Cumplimiento de requerimientos en su área con el fin de obtener producciones a tiempo. ➤ Estado físico óptimo, acorde a las actividades que realiza (agilidad). 		
6. FUNCIONES O RESPONSABILIDADES		
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Coser la producción de cada uno de los turnos ➤ Cambio de hilos, guías, agujas según la necesidad del calcetín ➤ Entregar las prendas cosidas en buen estado y completas tal cual lo detalla la orden de producción. ➤ Terminado de prendas sin hilos, mismas que son trasladadas al área de acabados. ➤ Mantener en buen estado el material y equipo de trabajo a su cargo. ➤ Registro de producción cosida 		

Fuente: MEDIAS CRIS GARCÍA CÍA. LTDA. (2019)

Elaborado por: Andrés Chacón

	MANUAL DE FUNCIONES	
	FUNCIONES PLANCHADORES	Código: MCG-MFP-001 Versión 01
1. IDENTIFICACIÓN		
NOMBRE DEL PUESTO:	Planchador	
JEFE INMEDIATO:	Jefe de acabados	
SUPERVISA A:	Ninguno	
AMBIENTE:	Área de acabados	
2. REQUISITOS ACADÉMICOS Y EXPERIENCIA		
GRADO ACADÉMICO	EXPERIENCIA	
Nivel de estudios secundario.	Mínimo 1 año en el puesto de trabajo.	
3. CONOCIMIENTOS BÁSICOS		
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Manejo de todas las máquinas existentes para el planchado de calcetines ➤ Flexibilidad para colocación de moldes en las máquinas (ágil) ➤ Conocimiento en parámetros de planchados ➤ Estrategias de productividad 		
4. COMPETENCIAS		
COMUNES	POR NIVEL JERÁRQUICO	
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Orientación a resultados. ✓ Transparencia. ✓ Compromiso con la organización. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Experiencia laboral ✓ Trabajo bajo presión y fuera del horario normal ✓ Flexibilidad y destreza en el manejo de maquinaria textil. 	
5. HABILIDADES DE DESEMPEÑO		
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Comunicación y coordinación con el área ➤ Ser crítico, observador y ágil. ➤ Adaptación a las distintas maquinarias a utilizar según la necesidad del producto en producción. ➤ Conocimiento de tipos de hilos, comportamiento, utilidad y composición 		
6. FUNCIONES O RESPONSABILIDADES		
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Coordina las actividades de trabajo en la sección bajo la dirección del Jefe de Producción. ➤ Ajusta el proceso de planchado de medias dentro de los parámetros establecidos, (tallas, dimensiones, material y combinación de colores de acuerdo a la muestra). ➤ Revisa permanentemente el correcto funcionamiento de las máquinas durante el proceso de planchado. ➤ Mantiene bajo cumplimiento todas las actividades establecidas por el manual de seguridad CRISOL (Limpieza y orden del área de trabajo), durante toda la jornada de trabajo. ➤ Realiza el control permanente de defectos en el proceso de planchado del calcetín. ➤ Sirve de soporte en todas las actividades de cada subproceso en coordinación con el jefe de área. ➤ Revisión, conteo y clasificación de las unidades producidas en el turno de trabajo bajo los formatos establecidos. (Tipo de calcetín y cantidad en docenas) 		

Fuente: MEDIAS CRIS GARCÍA CÍA. LTDA. (2019)

Elaborado por: Andrés Chacón

	MANUAL DE FUNCIONES	
	FUNCIONES AUDITORAS DE CALIDAD	Código: MCG-MAC-001 Versión 01
1. IDENTIFICACIÓN		
NOMBRE DEL PUESTO:	Control de calidad	
JEFE INMEDIATO:	Jefe de producción	
SUPERVISA A:	Ninguno	
AMBIENTE:	Área de producción	
2. REQUISITOS ACADÉMICOS Y EXPERIENCIA		
GRADO ACADÉMICO	EXPERIENCIA	
Nivel de estudios secundario.	Mínimo 1 año en el puesto de trabajo.	
3. CONOCIMIENTOS BÁSICOS		
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Conocimiento en parámetros de calidad ➤ Defectos comunes en calcetines ➤ Identificación causas mínimas en el lote de producción ➤ Conocimiento de acabados de un calcetín en perfecto estado para entrega al cliente final. 		
4. COMPETENCIAS		
COMUNES	POR NIVEL JERÁRQUICO	
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Orientación a resultados. ✓ Transparencia. ✓ Compromiso con la organización. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Experiencia laboral ✓ Trabajo bajo presión y fuera del horario normal ✓ Flexibilidad y destreza en el manejo de maquinaria textil. 	
5. HABILIDADES DE DESEMPEÑO		
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Comunicación y coordinación con el área ➤ Ser crítico, observador y ágil. ➤ Adaptación a las distintas maquinarias a utilizar según la necesidad del producto en producción. ➤ Conocimiento de tipos de hilos, comportamiento, utilidad y composición 		
6. FUNCIONES O RESPONSABILIDADES		
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Identificar fallas en el calcetín con la finalidad de entregar los pedidos al 100% de calidad ➤ Ajustar la media de acuerdo a las medidas establecidas ➤ Ajusta el proceso de control de calidad de medias dentro de los parámetros establecidos, (tallas, dimensiones, material y combinación de colores de acuerdo a la muestra). ➤ Realiza el control permanente de defectos en el proceso de control de calidad del calcetín. ➤ Sirve de soporte en todas las actividades de cada subproceso en coordinación con el jefe de área. ➤ Revisión, conteo y clasificación de las unidades producidas en el turno de trabajo bajo los formatos establecidos. (Tipo de calcetín y cantidad en docenas) 		

Fuente: MEDIAS CRIS GARCÍA CÍA. LTDA. (2019)

Elaborado por: Andrés Chacón

Funciones Empacado

	MANUAL DE FUNCIONES	
	FUNCIONES EMPACADO	Código: MCG-MFE-001 Versión 01
1. IDENTIFICACIÓN		
NOMBRE DEL PUESTO:	Control de calidad	
JEFE INMEDIATO:	Jefe de acabados	
SUPERVISA A:	Ninguno	
AMBIENTE:	Área de acabados	
2. REQUISITOS ACADÉMICOS Y EXPERIENCIA		
GRADO ACADÉMICO	EXPERIENCIA	
Nivel de estudios secundario.	Mínimo 1 año en el puesto de trabajo.	
3. CONOCIMIENTOS BÁSICOS		
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Conocimiento en parámetros de calidad ➤ Manejo de las máquinas de empacado ➤ Conocimientos de empaque manual 		
4. COMPETENCIAS		
COMUNES	POR NIVEL JERÁRQUICO	
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Orientación a resultados. ✓ Transparencia. ✓ Compromiso con la organización. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Experiencia laboral ✓ Trabajo bajo presión y fuera del horario normal ✓ Flexibilidad y destreza en el manejo de maquinaria textil. 	
5. HABILIDADES DE DESEMPEÑO		
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Comunicación y coordinación con el área ➤ Ser crítico, observador y ágil. ➤ Adaptación a las distintas maquinarias a utilizar según la necesidad del producto en producción. ➤ Conocimiento de tipos de hilos, comportamiento, utilidad y composición 		
6. FUNCIONES O RESPONSABILIDADES		
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Empaca la media de acuerdo al cliente ya puede ser individual, tripack. etc. ➤ Preparación de máquina empacadora con códigos, plastiflechas. ➤ Identificación de combinados para realizar la docena en tripack ➤ Colocación de códigos, etiquetas y plastiflechas manualmente. ➤ Verificación de lote totalmente entregado ➤ Sirve de soporte en todas las actividades de cada subproceso en coordinación con el jefe de área. ➤ Revisión, conteo y clasificación de las unidades producidas en el turno de trabajo bajo los formatos establecidos. (Tipo de calcetín y cantidad en docenas) 		

Fuente: MEDIAS CRIS GARCÍA CÍA. LTDA. (2019)

Elaborado por: Andrés Chacón

Anexo 6: Matriz de Riesgos

MATRIZ DE RIESGOS																
MACROPROCESO	CÓDIGO	PROCESO	RIESGO	PROBABILIDAD					CONSECUENCIA					ESTIMACIÓN DEL RIESGO	ACCIONES DE CONTROL DEL RIESGO	
				R	I	P	PB	CS	I	ME	MO	MA	C			
PROCESO PRODUCTIVO	MCG-FPP-001	PEDIDO	No disponer de materiales y equipos para acceder a la producción de pedidos.		X						X				BAJO	Establecer una programación anterior para tener todo planificado con el cliente, para la recepción del pedido.
			Toma incorrecta de información de requerimientos del pedido.		X								X			MODERADO
	MCG-FPP-002	DISEÑO	Fallos en software y hardware de herramientas de diseño		X						X				BAJO	Disponer de varios software y hardware en caso de que alguno no funcione, trabajar en otra máquina.
			No dispone de maquinaria adecuada	X							X				BAJO	Programar que maquinaria debe estar disponible para el área de diseño.
			No disponer de materia prima para elaborar muestras			X					X				MODERADO	Realizar un control y seguimiento a la hoja de distribución de productos y adquisición de materia prima.
			No disponer de materia prima		X						X				BAJO	Realizar un control y seguimiento a la hoja de distribución de productos y adquisición de materia prima.

MCG-FPP-003	PRODUCCIÓN	No disponer de repuestos de las máquinas			X					X			ALTO	Realizar un control y seguimiento a la hoja de distribución de productos y adquisición de repuestos	
		Fallos en maquinarias y equipos		X								X		ALTO	Planificar con anticipación el uso de las máquinas y realizar control, seguimiento y gestión continua del estado de los mismos, para asegurar su disponibilidad y funcionalidad.
		Ausentismo del personal		X					X					BAJO	Comunicar información con la debida anticipación
		Suspensión de energía	X							X				MODERADO	Verificar con la empresa eléctrica las debidas bajas de energía
		No disponer de combustible para las máquinas		X						X				MODERADO	Planificar con anticipación la adquisición de este recurso
MCG-FPP-004	CALIDAD	Fallo en maquinaria y equipos			X					X			ALTO	Planificar con anticipación el uso de las máquinas y realizar control, seguimiento y gestión continua del estado de los mismos, para asegurar su disponibilidad y funcionalidad.	
		No disponer de etiquetas		X					X				BAJO	Planificar con anticipación la adquisición de estos recursos	
		No disponer de materiales de empaque		X					X				BAJO	Planificar con anticipación la adquisición de estos recursos	
		Implementos de etiqueta dañados			X					X			ALTO	Planificar con anticipación el uso de estos implementos y realizar control, seguimientos.	

Fuente: MEDIAS CRIS GARCÍA CÍA. LTDA. (2019)

Elaborado por: Andrés Chacón

Anexo 7. Formato de reporte de riesgos

		FÁBRICA TEXTIL MECRISGA		
		FORMATO DE REPORTE DE RIESGO		
EDICIÓN	CÓDIGO	ELABORADO	FECHA	PÁGINA
00-01	MCG-FRR-001	Andrés Chacón	05/10/2019	1 de 1
RIESGO DETECTADO:				
FECHA:				
PROCESO:				
NOMBRE Y CARGO DE QUIEN REPORTA:				
DESCRIPCIÓN DEL RIESGO				
POSIBLE CAUSA DEL RIESGO				
¿El riesgo puede generar pérdidas?		PLAN DE ACCIÓN		
SI				
NO				
ESTIMADO DE PÉRDIDA (USD)				
RECURSOS REQUERIDOS		REPORTE Y MONITOREO		
<i>*Este espacio es para disposición de Gerencia *</i>				
RESPONSABILIDAD				
FECHA:				
RESPONSABLE:				
OBSERVACIONES:				

Fuente: MEDIAS CRIS GARCÍA CÍA. LTDA.

Elaborado por: Andrés Chacón

ANEXO 8

FICHAS TÉCNICAS DE MAQUINARIA Y EQUIPOS

Anexo 8. Fichas Técnicas de Maquinaria

	FÁBRICA TEXTIL MECRISGA			
	FICHA TECNICA DE MAQUINARIA			
EDICIÓN	CÓDIGO	ELABORADO	FECHA	PÁGINA
00-01	MCG-FTM-001	Andrés Chacón	05/10//2019	1 de 1
NOMBRE DEL EQUIPO Máquina Lonati 1		CÓDIGO INTERNO MCG-TL1-001		
UBICACIÓN DEL EQUIPO Área de producción		MODELO/MARCA L462/LONATI		
RESPONSABLE Jefe de Producción – Tejedores		N° DE SERIE 11762		
SECCIÓN Tejeduría		AÑO 1994		
PROVEEDOR LONATI		FECHA DE RECEPCIÓN 10-12-1994		
DIRECCIÓN Italia		ESTADO DE RECEPCIÓN		
		NUEVO REACONDICIONADO	X	
TELÉFONO: (+593) 6 - 280 - 9846		USADO		
CARACTERÍSTICAS MAQUINARIA				
COMPENENTES/ACCESORIOS 		CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS — Motor clutch 220V — Tipo de motor: LYRA Brushless — Número de agujas: 96 — Software: GR5 — Diámetro de cilindro: 3 1/2" — Consumo eléctrico: 0,5 Kw/h — Revoluciones por minuto: 400rpm — Peso: 400 kg		
REQUERIMIENTOS		FUNCIÓN DE MAQUINARIA		
AGUA		✓ Ideal para fabricación de calcetines con innovación de punta en todos los diseños programados ✓ Fácil ajuste de tensión de hilo. ✓ Regulación de ancho y largo de puntada.		
GAS				
ELECTRICIDAD	X			
HUMEDAD				
COMBUSTIBLE				
ACEITE	X			
OTROS				
REGISTROS DE MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN: MCG-MTL1-001		OBSERVACIONES:		

	FÁBRICA TEXTIL MECRISGA			
	FICHA TECNICA DE MAQUINARIA			
EDICIÓN	CÓDIGO	ELABORADO	FECHA	PÁGINA
00-01	MCG-FTM-001	Andrés Chacón	05/10/2019	1 de 1
NOMBRE DEL EQUIPO Máquina Lonati 2		CÓDIGO INTERNO MCG-TL2-002		
UBICACIÓN DEL EQUIPO Área de producción		MODELO/MARCA L472/LONATI		
RESPONSABLE Jefe de Producción – Tejedores		N° DE SERIE 21663		
SECCIÓN Tejeduría		AÑO 1997		
PROVEEDOR LONATI		FECHA DE RECEPCIÓN 15-10-1997		
DIRECCIÓN Italia		ESTADO DE RECEPCIÓN		
		NUEVO	X	
TELÉFONO: (+593) 6 - 280 - 9846		REACONDICIONADO		
		USADO		
CARACTERÍSTICAS MAQUINARIA				
COMPENENTES/ACCESORIOS		CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS		
		<ul style="list-style-type: none"> — Motor 220V — Tipo de motor: LYRA Brushless — Número de agujas: 120 — Software: GR5 — Diámetro de cilindro: 3 3/4" — Consumo eléctrico: 0,5 Kw/h — Revoluciones por minuto: 380rpm — Peso: 371 kg 		
REQUERIMIENTOS		FUNCIÓN DE MAQUINARIA		
AGUA		<ul style="list-style-type: none"> ✓ Ideal para fabricación de calcetines con innovación de punta en todos los diseños programados ✓ Fácil ajuste de tensión de hilo. ✓ Regulación de ancho y largo de puntada. 		
GAS				
ELECTRICIDAD	X			
HUMEDAD				
COMBUSTIBLE				
ACEITE	X			
OTROS				
REGISTROS DE MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN:		OBSERVACIONES:		
MCG-MTL2-002				

		FÁBRICA TEXTIL MECRISGA		
FICHA TECNICA DE MAQUINARIA				
EDICIÓN	CÓDIGO	ELABORADO	FECHA	PÁGINA
00-01	MCG-FTM-001	Andrés Chacón	05/10/2019	1 de 1
NOMBRE DEL EQUIPO Máquina Lonati 3		CÓDIGO INTERNO MCG-TL3-003		
UBICACIÓN DEL EQUIPO Área de producción		MODELO/MARCA L462/6C /LONATI		
RESPONSABLE Jefe de Producción – Tejedores		N° DE SERIE 26057		
SECCIÓN Tejeduría		AÑO 1998		
PROVEEDOR LONATI		FECHA DE RECEPCIÓN 05-02-1998		
DIRECCIÓN Italia		ESTADO DE RECEPCIÓN		
TELÉFONO: (+593) 6 - 280 - 9846		NUEVO	X	
		REACONDICIONADO		
		USADO		
CARACTERÍSTICAS MAQUINARIA				
COMPENENTES/ACCESORIOS 		CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS — Motor 220V — Tipo de motor: LYRA Brushless — Número de agujas: 168 — Software: GR5 — Diámetro de cilindro: 3 3/4" — Consumo eléctrico: 0,5 Kw/h — Revoluciones por minuto: 350rpm — Peso: 400 kg		
REQUERIMIENTOS		FUNCIÓN DE MAQUINARIA		
AGUA		<ul style="list-style-type: none"> ✓ Ideal para fabricación de calcetines con innovación de punta en todos los diseños programados ✓ Fácil ajuste de tensión de hilo. ✓ Regulación de ancho y largo de puntada. 		
GAS				
ELECTRICIDAD	X			
HUMEDAD				
COMBUSTIBLE				
ACEITE	X			
OTROS				
REGISTROS DE MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN: MCG-MTL3-003		OBSERVACIONES:		

		FÁBRICA TEXTIL MECRISGA		
FICHA TECNICA DE MAQUINARIA				
EDICIÓN	CÓDIGO	ELABORADO	FECHA	PÁGINA
00-01	MCG-FTM-001	Andrés Chacón	05/10//2019	1 de 1
NOMBRE DEL EQUIPO Máquina Soosan		CÓDIGO INTERNO MCG-TS1-004		
UBICACIÓN DEL EQUIPO Área de producción		MODELO/MARCA SS-604-U/Soosan		
RESPONSABLE Jefe de Producción – Tejedores		N° DE SERIE 1104069		
SECCIÓN Tejeduría		AÑO 2011		
PROVEEDOR SOOSAN		FECHA DE RECEPCIÓN 08-09-2011		
DIRECCIÓN China		ESTADO DE RECEPCIÓN		
		NUEVO	X	
		REACONDICIONADO		
TELÉFONO: (+593) 6 - 290 - 8836		USADO		
CARACTERÍSTICAS MAQUINARIA				
COMPENENTES/ACCESORIOS		CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS		
		<ul style="list-style-type: none"> — Motor 220V — Tipo de motor: LYRA Brushless — Número de agujas: 144 — Software: Catene Deimo para Cadena — Diámetro de cilindro: 3 3/4" — Consumo eléctrico: 0,8 Kw/h — Revoluciones por minuto: 300rpm — Peso: 400 kg 		
REQUERIMIENTOS		FUNCIÓN DE MAQUINARIA		
AGUA		<ul style="list-style-type: none"> ✓ Ideal para fabricación de calcetines con innovación de punta en todos los diseños programados ✓ Fácil ajuste de tensión de hilo. ✓ Regulación de ancho y largo de puntada. 		
GAS				
ELECTRICIDAD	X			
HUMEDAD				
COMBUSTIBLE				
ACEITE	X			
OTROS				
REGISTROS DE MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN:		OBSERVACIONES:		
MCG-MTS1-004				

	FÁBRICA TEXTIL MECRISGA			
	FICHA TECNICA DE MAQUINARIA			
EDICIÓN	CÓDIGO	ELABORADO	FECHA	PÁGINA
00-01	MCG-FTM-001	Andrés Chacón	05/10/2019	1 de 1
NOMBRE DEL EQUIPO Máquina Lonati Goal		CÓDIGO INTERNO MCG-TLG-005		
UBICACIÓN DEL EQUIPO Área de producción		MODELO/MARCA L462/6C /Lonati Goal		
RESPONSABLE Jefe de Producción – Tejedores		N° DE SERIE 26061		
SECCIÓN Tejeduría		AÑO 1998		
PROVEEDOR Lonati		FECHA DE RECEPCIÓN 03-07-1998		
DIRECCIÓN Italia		ESTADO DE RECEPCIÓN		
		NUEVO	X	
TELÉFONO: (+593) 6 - 280 - 9846		REACONDICIONADO		
		USADO		
CARACTERÍSTICAS MAQUINARIA				
COMPENENTES/ACCESORIOS		CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS		
		— Motor 220V		
		— Tipo de motor: LYRA Brushless		
		— Número de agujas: 176		
		— Software: GR5		
		— Diámetro de cilindro: 3 3/4"		
		— Consumo eléctrico: 0,5 Kw/h		
		— Revoluciones por minuto: 350rpm		
		— Peso: 400 kg		
REQUERIMIENTOS		FUNCIÓN DE MAQUINARIA		
AGUA		<ul style="list-style-type: none"> ✓ Ideal para fabricación de calcetines con innovación de punta en todos los diseños programados ✓ Fácil ajuste de tensión de hilo. ✓ Regulación de ancho y largo de puntada. 		
GAS				
ELECTRICIDAD	X			
HUMEDAD				
COMBUSTIBLE				
ACEITE	X			
OTROS				
REGISTROS DE MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN:		OBSERVACIONES:		
MCG-MTLG-005				



FÁBRICA TEXTIL MECRISGA

FICHA TECNICA DE MAQUINARIA

EDICIÓN	CÓDIGO	ELABORADO	FECHA	PÁGINA
00-01	MCG-FTM-001	Andrés Chacón	05/10//2019	1 de 1

NOMBRE DEL EQUIPO Máquina Lonati Bravo	CÓDIGO INTERNO MCG-TLB-006	
UBICACIÓN DEL EQUIPO Área de producción	MODELO/MARCA BRAVO RL/Lonati	
RESPONSABLE Jefe de Producción – Tejedores	N° DE SERIE 9027	
SECCIÓN Tejeduría	AÑO 2001	
PROVEEDOR Lonati	FECHA DE RECEPCIÓN 03-09-2001	
DIRECCIÓN Italia	ESTADO DE RECEPCIÓN	
	NUEVO	X
	REACONDICIONADO	
TELÉFONO: (+593) 6 - 280 - 9846	USADO	

CARACTERÍSTICAS MAQUINARIA

COMPENENTES/ACCESORIOS	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
	<ul style="list-style-type: none"> — Motor 220V — Tipo de motor: LYRA Brushless — Número de agujas: 144 — Software: GR5 — Diámetro de cilindro: 3 3/4" — Consumo eléctrico: 0,7 Kw/h — Revoluciones por minuto: 280rpm — Peso: 438 kg

REQUERIMIENTOS		FUNCIÓN DE MAQUINARIA
AGUA		<ul style="list-style-type: none"> ✓ Ideal para fabricación de calcetines con innovación de punta en todos los diseños programados ✓ Fácil ajuste de tensión de hilo. ✓ Regulación de ancho y largo de puntada.
GAS		
ELECTRICIDAD	X	
HUMEDAD		
COMBUSTIBLE		
ACEITE	X	
OTROS		

REGISTROS DE MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN:	OBSERVACIONES:
MCG-MTLB-006	



FÁBRICA TEXTIL MECRISGA

FICHA TECNICA DE MAQUINARIA

EDICIÓN	CÓDIGO	ELABORADO	FECHA	PÁGINA
00-01	MCG-FTM-001	Andrés Chacón	05/10//2019	1 de 1
NOMBRE DEL EQUIPO Máquina Lonati GL		CÓDIGO INTERNO MCG-TLGL-007		
UBICACIÓN DEL EQUIPO Área de producción		MODELO/MARCA GL 616F PCE /Lonati		
RESPONSABLE Jefe de Producción – Tejedores		N° DE SERIE 20305		
SECCIÓN Tejeduría		AÑO 2012		
PROVEEDOR Lonati		FECHA DE RECEPCIÓN 07-04-2012		
DIRECCIÓN Italia		ESTADO DE RECEPCIÓN		
		NUEVO	X	
		REACONDICIONADO		
TELÉFONO: (+593) 6 - 280 - 9846		USADO		
CARACTERÍSTICAS MAQUINARIA				
COMPENENTES/ACCESORIOS		CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS		
		<ul style="list-style-type: none"> — Motor 220V — Tipo de motor: LYRA Brushless — Número de agujas: 160 — Software: GR6 — Diámetro de cilindro: 3 3/4" — Consumo eléctrico: 0,6 Kw/h — Revoluciones por minuto: 300rpm — Peso: 420 kg — Puntera cerrada 		
REQUERIMIENTOS		FUNCIÓN DE MAQUINARIA		
AGUA		<ul style="list-style-type: none"> ✓ Ideal para fabricación de calcetines con innovación de punta en todos los diseños programados ✓ Fácil ajuste de tensión de hilo. ✓ Sin costura ✓ Regulación de ancho y largo de puntada. 		
GAS				
ELECTRICIDAD	X			
HUMEDAD				
COMBUSTIBLE				
ACEITE	X			
OTROS				
REGISTROS DE MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN:		OBSERVACIONES:		
MCG-MTLGL-007				

	FÁBRICA TEXTIL MECRISGA			
	FICHA TECNICA DE MAQUINARIA			
EDICIÓN	CÓDIGO	ELABORADO	FECHA	PÁGINA
00-01	MCG-FTM-001	Andrés Chacón	05/10/2019	1 de 1
NOMBRE DEL EQUIPO Máquina cosedora		CÓDIGO INTERNO MCG-CR-008		
UBICACIÓN DEL EQUIPO Área de producción		MODELO/MARCA WLT12 / ROSSO		
RESPONSABLE Jefe de Producción – Tejedores		N° DE SERIE 8034		
SECCIÓN Tejeduría		AÑO 1994		
PROVEEDOR Aliba		FECHA DE RECEPCIÓN 10-12-1994		
DIRECCIÓN China		ESTADO DE RECEPCIÓN		
		NUEVO	X	
		REACONDICIONADO		
TELÉFONO: (+593) 6 - 354 - 6843		USADO		
CARACTERÍSTICAS MAQUINARIA				
COMPENENTES/ACCESORIOS		CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS		
		<ul style="list-style-type: none"> — Motor 220V — Tipo de motor: Weknit — Aguja: 64-280N — Software: RT1 — Revoluciones: 4860 rpm — Consumo eléctrico: 0,2 Kw/h — Peso: 150 kg — Potencia: 120 w 		
REQUERIMIENTOS		FUNCIÓN DE MAQUINARIA		
AGUA		<ul style="list-style-type: none"> ✓ Ideal para el cosido de calcetines con innovación de punta en todos los diseños elaborados. ✓ Fácil ajuste de cambio de hilo ✓ Regulación de cosido 		
GAS				
ELECTRICIDAD	X			
HUMEDAD				
COMBUSTIBLE				
ACEITE	X			
OTROS				
REGISTROS DE MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN:		OBSERVACIONES:		
MCG-MCR-008				



FÁBRICA TEXTIL MECRISGA

FICHA TECNICA DE MAQUINARIA

EDICIÓN	CÓDIGO	ELABORADO	FECHA	PÁGINA
00-01	MCG-FTM-001	Andrés Chacón	05/10/2019	1 de 1
NOMBRE DEL EQUIPO Máquina planchadora		CÓDIGO INTERNO MCG-PR-009		
UBICACIÓN DEL EQUIPO Área de producción		MODELO/MARCA SOCKSTEAM / HELIOT		
RESPONSABLE Jefe de Producción – Tejedores		N° DE SERIE 18036		
SECCIÓN Acabados		AÑO 1998		
PROVEEDOR HELIOT		FECHA DE RECEPCIÓN 06-08-1998		
DIRECCIÓN Italia		ESTADO DE RECEPCIÓN		
		NUEVO	X	
		REACONDICIONADO		
TELÉFONO: (+593) 6 - 240 - 7846		USADO		
CARACTERÍSTICAS MAQUINARIA				
COMPENENTES/ACCESORIOS		CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS		
		<ul style="list-style-type: none"> — Cámara de secamiento — Deshilado automático — Aire comprimido: 12 m³/h a 6 bar — Vapor: 100 hasta 150 kg/h — Engrase automático — Presión máxima: 3 bar — Consumo eléctrico: 5,5 Kw/h — Peso: 6000 kg 		
REQUERIMIENTOS		FUNCIÓN DE MAQUINARIA		
AGUA		<ul style="list-style-type: none"> ✓ Ideal para el planchado de calcetines con innovación de punta en todos los diseños elaborados. ✓ Fácil ajuste de cambio de molde ✓ Regulación de parámetros 		
GAS				
ELECTRICIDAD	X			
HUMEDAID				
COMBUSTIBLE	X			
ACEITE	X			
OTROS				
REGISTROS DE MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN:		OBSERVACIONES:		
MCG-MPR-009				



FÁBRICA TEXTIL MECRISGA
FICHA TECNICA DE MAQUINARIA

EDICIÓN	CÓDIGO	ELABORADO	FECHA	PÁGINA
00-01	MCG-FTM-001	Andrés Chacón	05/10/2019	1 de 1
NOMBRE DEL EQUIPO Máquina de empaçado		CÓDIGO INTERNO MCG-EMP-010		
UBICACIÓN DEL EQUIPO Área de producción		MODELO/MARCA P80410037 /AUTOTEX		
RESPONSABLE Jefe de Producción – Tejedores		N° DE SERIE 21048		
SECCIÓN Acabados		AÑO 2019		
PROVEEDOR AUTOTEX		FECHA DE RECEPCIÓN 09-04-2019		
DIRECCIÓN Italia		ESTADO DE RECEPCIÓN		
TELÉFONO: (+593) 6 - 240 - 7846		NUEVO		X
		REACONDICIONADO		
		USADO		
CARACTERÍSTICAS MAQUINARIA				
COMPENENTES/ACCESORIOS		CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS		
		<ul style="list-style-type: none"> — Empacado Automático — SLS +SPS — Software: Adhesive Rider — Inserción de suspensión — Individuales o múltiples — Impresora de códigos — Consumo eléctrico: 2,5 Kw/h — Peso: 4800 kg 		
REQUERIMIENTOS		FUNCIÓN DE MAQUINARIA		
AGUA		<ul style="list-style-type: none"> ✓ Ideal para el empaçado de calcetines con innovación de punta en todos los diseños elaborados. ✓ Fácil ajuste de las fajillas ✓ Regulación de parámetros 		
GAS				
ELECTRICIDAD	X			
HUMEDAID				
COMBUSTIBLE				
ACEITE	X			
OTROS				
REGISTROS DE MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN:		OBSERVACIONES:		
MCG-MEMP-010				

ANEXO 9

MANUAL DE PROCEDIMIENTOS



TÍTULO:

MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DEL ÁREA DE
PRODUCCIÓN DE LA EMPRESA TEXTIL ME DIAS CRIS
GARCÍA CÍA. LTDA.

ALCANCE:

ÁREA DE PRODUCCIÓN DE LA EMPRESA TEXTIL
MEDIAS CRIS GARCÍA CÍA. LTDA.

OTAVALO – ECUADOR

Elaborado por: Sr. Andrés Chacón	Revisado por: MSc. Oswaldo Guzmán	Aprobado por: Gerente General	Fecha de emisión: 05-10-2019
-------------------------------------	--------------------------------------	----------------------------------	---------------------------------

CONTROL DE CAMBIOS

DESCRIPCIÓN DEL CAMBIO	FECHA DE EJECUCIÓN	REALIZADO POR		SOLICITADO POR	
		NOMBRE	CARGO	NOMBRE	CARGO

CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN	163
2. OBJETIVOS	163
2.1. Objetivo General	163
2.2. Objetivos específicos	163
3. ALCANCE	164
4. ESTRUCTURA DE LOS PROCEDIMIENTOS	164
4.1. Procedimiento de Recepción de Pedido	7
4.2. Procedimiento de Planificación de la Producción	14
4.3. Procedimiento de Diseño de Producto	21
4.4. Procedimiento de Requerimiento de Materia Prima	28
4.5. Procedimiento de Rebobinado de Hilo	35
4.6. Procedimiento de Elaboración de Muestras	42
4.7. Programación de la Producción	49
4.8. Procedimiento de Tejido	56
4.9. Procedimiento de Cosido	63
4.10. Procedimiento de Producto en Proceso	70
4.11. Procedimiento de Planchado	77
4.12. Procedimiento de Control de Calidad	84
4.13. Procedimiento de Empacado	91
5. LISTA MAESTRA DE DOCUMENTOS	98

		FÁBRICA TEXTIL MEDIAS CRIS GARCÍA CÍA. LTDA.				
		MANUAL DE PROCEDIMIENTOS				
Código: MP-001	Versión: 001	Tipo de proceso: Estratégico <input checked="" type="checkbox"/> Clave Apoyo <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Estado: Propuesto <input checked="" type="checkbox"/> Aprobado <input type="checkbox"/> Publicado <input type="checkbox"/>	Fecha de elaboración: 05/10/2019	Fecha última revisión:	Fecha próxima revisión

1. INTRODUCCIÓN

El presente manual se desarrolla con el propósito de mejorar la gestión en el área de producción de la Fábrica Textil MEDIAS CRIS GARCÍA CÍA. LTDA., así como garantizar el adecuado manejo y control de las actividades realizadas, logrando de esta manera dar seguimiento a los procesos para el alcance de objetivos y metas propuestas. Es por lo que en el documento se establece toda la información referente a procedimientos, fichas técnicas, formatos de registros y demás información que soporta a los procesos del área productiva de la empresa.

El manual involucra a toda la organización, con el compromiso de la alta dirección y empleados, en permanente mejora continua para responder oportuna y eficazmente con las actividades correspondientes en el área de producción.

2. OBJETIVOS

2.1. Objetivo General

Realizar un seguimiento y control a las actividades en el área de producción, con el propósito de facilitar a todo el personal la información correspondiente al desarrollo de actividades en esta área.

2.2. Objetivos específicos

- ✓ Establecer indicadores en el área de producción para el cumplimiento de las actividades detalladas en el manual de procedimientos.
- ✓ Desarrollar un instrumento técnico que contribuya en la ejecución de las acciones de control en el área de producción.
- ✓ Ofrecer a todo el personal de la organización y partes interesadas, información sólida y eficiente para la ejecución y control de las funciones internas de la organización.



FÁBRICA TEXTIL MEDIAS CRIS GARCÍA CÍA. LTDA.

MANUAL DE PROCEDIMIENTOS

Código: MP-001	Versión: 001	Tipo de proceso: Estratégico <input checked="" type="checkbox"/> Clave <input type="checkbox"/> Apoyo <input type="checkbox"/>	Estado: Propuesto <input checked="" type="checkbox"/> Aprobado <input type="checkbox"/> Publicado <input type="checkbox"/>	Fecha de elaboración: 05/10/2019	Fecha última revisión:	Fecha próxima revisión:
--------------------------	------------------------	--	--	--	-------------------------------	--------------------------------

3. ALCANCE

El presente manual aplica para los procesos y procedimientos del área de producción, el mismo que será aplicable de manera interna y exclusiva de la Fábrica Textil MECRISGA, que busca mejorar la organización interna mediante la identificación de la estructura organizacional, procesos y procedimientos que permitan una adecuada planificación, ejecución, control y seguimiento de las actividades.

4. ESTRUCTURA DE LOS PROCEDIMIENTOS

A continuación, se identifican los procedimientos del área productiva de la empresa, en los que se identifican: objetivo, alcance, responsabilidad, definiciones, referencias normativas, descripción de actividades, diagrama de flujo, documentos y registros aplicables.

4.1. Procedimiento de Recepción de Pedido



MACROPROCESO: GESTIÓN DE LA PRODUCCIÓN

PROCESO: PEDIDO

PROCEDIMIENTO: RECEPCIÓN DE PEDIDO.

VERSIÓN: 01

FIRMAS DE REVISIÓN Y APROBACIÓN

	Nombre/Cargo	Firma	Fecha
Elaborado por:	Sr. Andrés Chacón/Estudiante		
Revisado por:	MSc Oswaldo Guzmán/Asistente del SGC		
Aprobado por:	Sra. Cristina Pinto / Gerente		

**FÁBRICA TEXTIL MEDIAS CRIS GARCÍA CÍA. LTDA.****PROCEDIMIENTO DE RECEPCIÓN DE PEDIDO**

Código: MCG-PRP-001

Versión 01

Página: 2 de 7

CONTROL E HISTORIAL DE CAMBIOS

Versión	Descripción del cambio	Fecha de Actualización
01	Edición Original	N/A

Elaborado por:
Sr. Andrés ChacónRevisado por:
MSc. Oswaldo GuzmánAprobado por:
Sra. Cristina PintoFecha de emisión:
05-10-2019



FÁBRICA TEXTIL MEDIAS CRIS GARCÍA CÍA. LTDA.

PROCEDIMIENTO DE RECEPCIÓN DE PEDIDO

Código: MCG-PRP-001

Versión 01

Página: 3 de 7

Índice

1. Objetivo	4
2. Alcance	4
3. Responsables	4
4. Definiciones y abreviaturas.....	4
5. Normativa legal	4
6. Referencias	5
7. Descripción del Procedimiento	5
8. Flujograma	7

Elaborado por:
Sr. Andrés Chacón

Revisado por:
MSc. Oswaldo Guzmán

Aprobado por:
Sra. Cristina Pinto

Fecha de emisión:
05-10-2019



FÁBRICA TEXTIL MEDIAS CRIS GARCÍA CÍA. LTDA.

PROCEDIMIENTO DE RECEPCIÓN DE PEDIDO

Código: MCG-PRP-001

Versión 01

Página: 4 de 7

1. Objetivo

Detallar las diferentes actividades para la ejecución del procedimiento de recepción de pedido, de manera coordinada y sistemática, con la finalidad de que haya una secuencia y así evitar tiempos muertos, elevar la eficiencia del macroproceso productivo y tener un flujo constante en todas las áreas.

2. Alcance

Utilizar el presente documento para el procedimiento de recepción de pedidos, de forma que, mediante la presente información se mantenga una secuencia de actividades que conlleven al resultado esperado.

3. Responsables

Jefe de ventas

Gerencia

4. Definiciones y abreviaturas

Definiciones

Orden de producción: es el control individualizado que se lleva a cada pedido o trabajo que se está elaborado, es un sistema que puede utilizar las empresas productoras de bienes o las que se dedican a la prestación de servicios.

Requerimientos: Petición de una cosa que se considera necesaria, especialmente el que hace una autoridad.

Abreviaturas

OP: Orden de producción

MP: Materia prima

5. Normativa legal

- Reglamento interno de la empresa
- Políticas de la empresa
- Estatutos de la empresa
- Código del trabajo
- Decretos Ejecutivo 2393
- Reglamento de Higiene y Salud en los Trabajadores
- Instrumento Andino
- Seguro General Riesgos del Trabajo del IESS.

Elaborado por:
Sr. Andrés Chacón

Revisado por:
MSc. Oswaldo Guzmán

Aprobado por:
Sra. Cristina Pinto

Fecha de emisión:
05-10-2019



FÁBRICA TEXTIL MEDIAS CRIS GARCÍA CÍA. LTDA.

PROCEDIMIENTO DE RECEPCIÓN DE PEDIDO

Código: MCG-PRP-001

Versión 01

Página: 5 de 7

6. Referencias

Manual de procedimientos

7. Descripción del Procedimiento

N°	ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE
1	INICIO		
2	Solicitud de pedido del cliente	El cliente se acerca a las instalaciones de la empresa o a su vez se contacta para la toma del pedido.	Jefe de ventas
3	Llenar datos del cliente	El jefe de ventas toma datos básicos del cliente, tales como: nombres, dirección, números telefónicos, email y productos de interés, para agregar a la base de datos.	Jefe de ventas
4	Tomar los requerimientos del cliente	Se realiza el pedido con todos los requerimientos del producto que desea el cliente, se detallan: modelos, tallas, cantidades, colores, tipo de material, accesorios a utilizar, entre otros.	Jefe de ventas
5	Aprobar el pedido	Se toma contacto con gerencia para la aprobación del pedido, mismo que se lo afirma o niega en base a los siguientes puntos: disposición de materiales, beneficio a obtener y disponibilidad de ingresar a planificación de la producción	Gerente
6	Verificar tiempos de entrega	Verificación de tiempos de entrega según la necesidad del cliente y disponibilidad de la empresa.	Jefe de ventas
7	Verificar pedido y acuerdos con el cliente	Se verifica los requerimientos del producto solicitados por el cliente para proceder a firmar la OP, esto para asegurar el cumplimiento de estos y satisfacer al cliente.	Jefe de ventas
8	Entrega OP a diseño	Se entrega una copia de la OP como evidencia de los requerimientos solicitados por el cliente	Jefe de ventas
9	FIN		

Elaborado por:
Sr. Andrés Chacón

Revisado por:
MSc. Oswaldo Guzmán

Aprobado por:
Sra. Cristina Pinto

Fecha de emisión:
05-10-2019

**FÁBRICA TEXTIL MEDIAS CRIS GARCÍA CÍA. LTDA.****PROCEDIMIENTO DE RECEPCIÓN DE PEDIDO**

Código: MCG-PRP-001

Versión 01

Página: 6 de 7

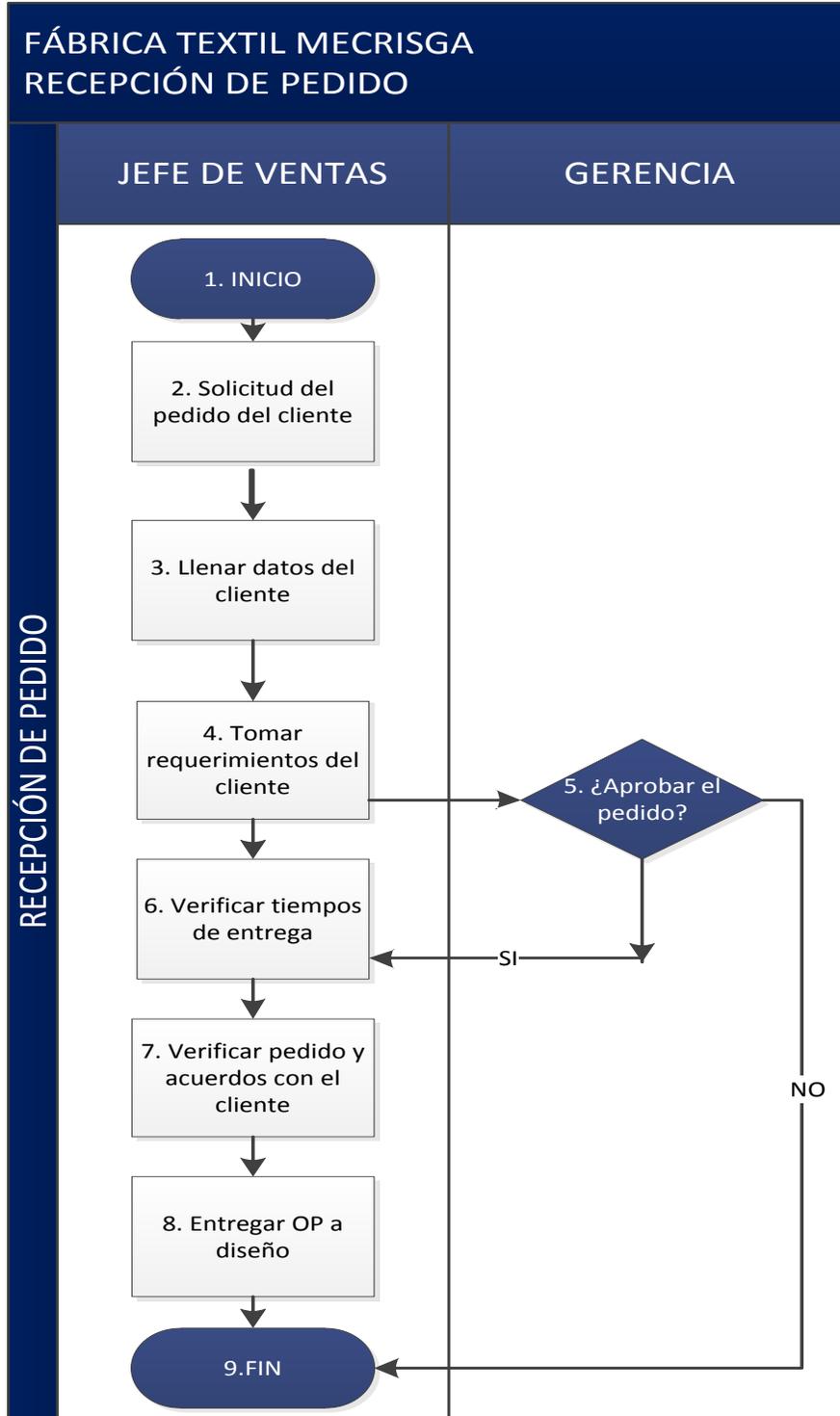
- **Documentos y registros**

DOCUMENTOS						
NOMBRE	ORIGEN		TIPO		DISTRIBUCIÓN	
	INT	EXT	IMP	DIG	ENCARGADO	LUGAR DE ARCHIVO
Orden de producción	x		x	x	Jefe de ventas Jefe de producción Diseñador	Área de producción y diseño

Elaborado por:
Sr. Andrés ChacónRevisado por:
MSc. Oswaldo GuzmánAprobado por:
Sra. Cristina PintoFecha de emisión:
05-10-2019



8. Flujograma



4.2. Procedimiento de Planificación de la Producción



MACROPROCESO: GESTIÓN DE LA PRODUCCIÓN

PROCESO: PEDIDO

PROCEDIMIENTO: PLANIFICACIÓN DE LA PRODUCCIÓN

VERSIÓN: 01

FIRMAS DE REVISIÓN Y APROBACIÓN

	Nombre/Cargo	Firma	Fecha
Elaborado por:	Sr. Andrés Chacón/Estudiante		
Revisado por:	MSc. Oswaldo Guzmán/Asistente del SGC		
Aprobado por:	Sra. Cristina Pinto / Gerente		



FÁBRICA TEXTIL MEDIAS CRIS GARCÍA CÍA. LTDA.

**PROCEDIMIENTO DE PLANIFICACIÓN DE LA
PRODUCCIÓN**

Código: MCG-PPP-001

Versión 01

Página: 2 de 7

CONTROL E HISTORIAL DE CAMBIOS

Versión	Descripción del cambio	Fecha de Actualización
01	Edición Original	N/A

Elaborado por:
Sr. Andrés Chacón

Revisado por:
MSc. Oswaldo Guzmán

Aprobado por:
Sra. Cristina Pinto

Fecha de emisión:
05-10-2019



FÁBRICA TEXTIL MEDIA CRIS GARCÍA CÍA. LTDA.

PROCEDIMIENTO DE PLANIFICACIÓN DE LA PRODUCCIÓN

Código: MCG-PPP-001

Versión 01

Página: 3 de 8

Índice

1. Objetivo	4
2. Alcance	4
3. Responsables	4
4. Definiciones y abreviaturas.....	4
5. Normativa legal	4
6. Referencias	5
7. Descripción del Procedimiento	5
8. Flujograma	7

Elaborado por:
Sr. Andrés Chacón

Revisado por:
MSc. Oswaldo Guzmán

Aprobado por:
Sra. Cristina Pinto

Fecha de emisión:
05-10-2019



FÁBRICA TEXTIL MEDIA CRIS GARCÍA CÍA. LTDA.

PROCEDIMIENTO DE PLANIFICACIÓN DE LA PRODUCCIÓN

Código: MCG-PPP-001

Versión 01

Página: 4 de 8

1. Objetivo

Definir la secuencia de actividades para la ejecución del procedimiento de planificación de la producción, de manera coordinada y sistemática, con el fin de disminuir tiempos muertos, e incrementar la eficiencia del macroproceso de gestión de la producción y tener un flujo constante en todas las áreas.

2. Alcance

Utilizar el presente documento para el subproceso de planificación de la producción, de forma que, mediante la presente información se mantenga una secuencia de actividades que conlleven al resultado esperado.

3. Responsables

- Jefe de producción
- Jefe de ventas
- Jefe de acabados
- Asistente administrativa
- Bodeguero MP
- Bodeguero PT
- Diseñador Gráfico

4. Definiciones y abreviaturas

Definiciones

Planificación de la producción: La planificación de la producción consiste en establecer un plan de trabajo dependiendo de la cantidad de pedidos o de las ventas esperadas.

Materia prima: Sustancia natural o artificial que se transforma industrialmente para crear un producto. Cosa que potencialmente sirve para crear algo.

Niveles de stock: nos referimos al conjunto de artículos que un comercio tiene guardados en su almacén, con la finalidad de que las ventas sigan fluyendo a un ritmo normal y no tengan que detenerse por falta del producto.

Abreviaturas

M.P: Materia prima

P.T: Producto terminado

Elaborado por:
Sr. Andrés Chacón

Revisado por:
MSc. Oswaldo Guzmán

Aprobado por:
Sra. Cristina Pinto

Fecha de emisión:
05-10-2019



FÁBRICA TEXTIL MEDIA CRIS GARCÍA CÍA. LTDA.

PROCEDIMIENTO DE PLANIFICACIÓN DE LA PRODUCCIÓN

Código: MCG-PPP-001

Versión 01

Página: 5 de 8

O.P.: Orden de producción

5. Normativa legal

- Reglamento interno de la empresa
- Políticas de la empresa
- Estatutos de la empresa
- Código del trabajo
- Decretos Ejecutivo 2393
- Reglamento de Higiene y Salud en los Trabajadores

6. Referencias

Manual de procedimientos

7. Descripción del Procedimiento

N°	ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE
1			
2	Verificar planificación de producción y crear ordenes	Se debe verificar la planificación de la producción para crear la nueva orden y asegurar su producción para el cumplimiento de entrega con el cliente.	Jefe de producción
3	Dar a conocer a todas las áreas de producción los pedidos a realizarse	Se debe dar a conocer a todas las áreas involucradas sobre los nuevos pedidos a desarrollar de manera que se tenga presente la planificación a realizarse. Para ello cada uno obtiene un documento de los pedidos a realizarse y planifiquen en cada área de acuerdo al neto entregado.	Jefe de ventas
4	Verificar niveles de stock en Bodega de MP	Verificación de los niveles de stock de materiales e insumos para la producción	Bodeguero MP
5	¿Materiales disponibles?	En caso de disponer de todos los materiales se debe continuar con el paso 7, caso contrario seguir al paso 6.	Bodeguero MP
6	Requerir materiales	Los materiales deben ser adquiridos para asegurar que la producción se lleve a cabo, dotándose de los materiales necesarios.	Bodeguero MP

Elaborado por:
Sr. Andrés Chacón

Revisado por:
MSc. Oswaldo Guzmán

Aprobado por:
Sra. Cristina Pinto

Fecha de emisión:
05-10-2019



FÁBRICA TEXTIL MEDIA CRIS GARCÍA CÍA. LTDA.

PROCEDIMIENTO DE PLANIFICACIÓN DE LA PRODUCCIÓN

Código: MCG-PPP-001

Versión 01

Página: 6 de 8

7	Verificar los niveles de stock Bodega de PT	Verificación de los niveles de stock de producto terminado para cumplir los pedidos y no crear nueva orden para tejer.	Bodeguero MP
8	¿Productos disponibles?	En caso de disponer de todos los productos se debe continuar con el paso final, caso contrario seguir al paso 9.	Jefe de Acabados
9	Verificar si los modelos ya están diseñados	Determinar si los requerimientos del cliente en cuanto a diseño del calcetín ya se encuentran realizados.	Diseñador Gráfico
10	¿Modelos disponibles?	En caso de disponer de todos los productos se debe continuar con el paso final, caso contrario seguir al paso 9.	Diseñador Gráfico
11	Diseño	Se pasa la orden de producción al área de diseño para su elaboración con sus respectivos requerimientos del cliente	Jefe de producción
12	Entrega área de tejeduría	Se pasa el documento con las órdenes establecidas para su elaboración.	Asistente administrativa
13	FIN		

• **Documentos y/o Registros**

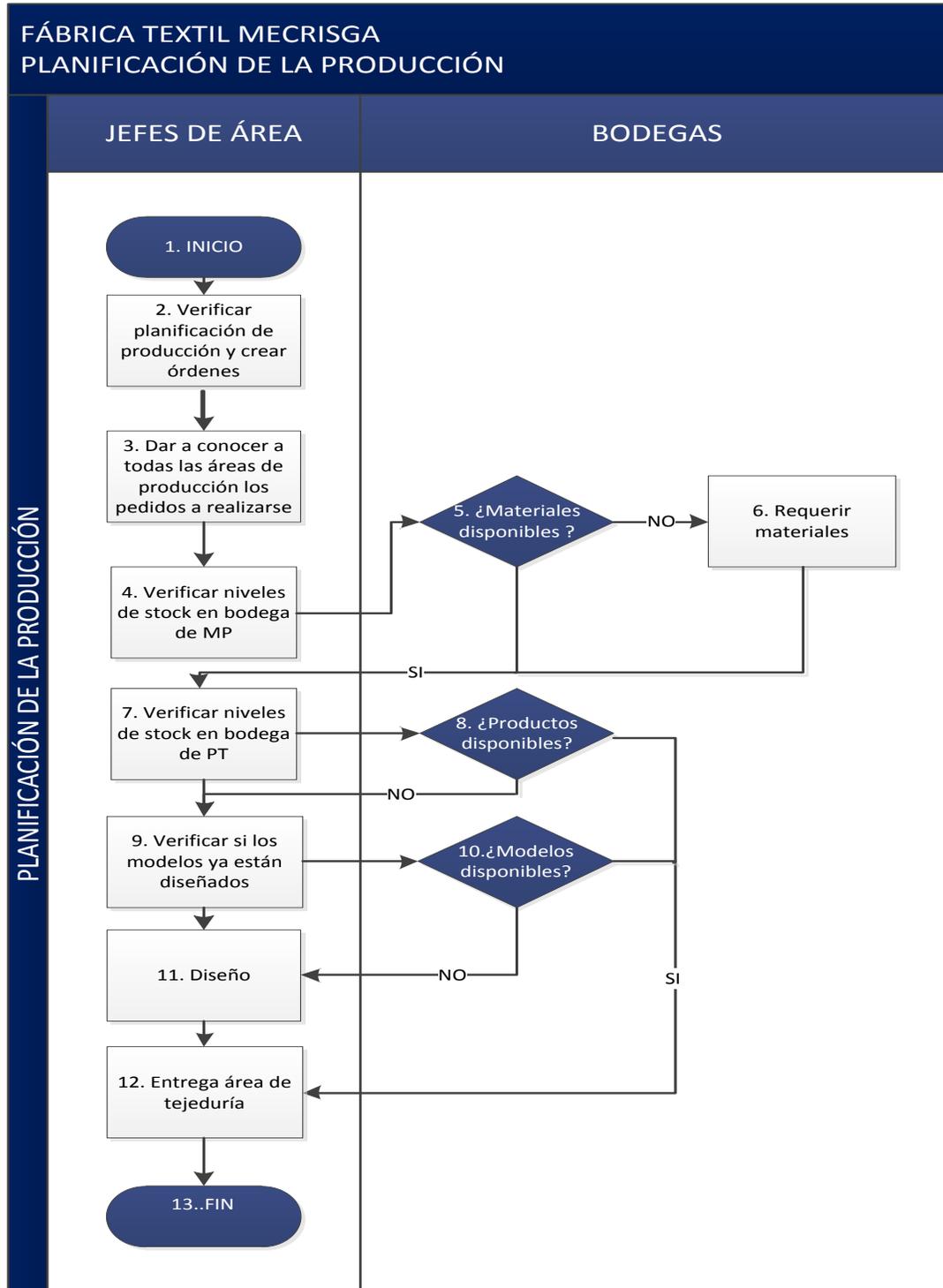
DOCUMENTOS						
NOMBRE	ORIGEN		TIPO		DISTRIBUCIÓN	
	INT	EXT	IMP	DIG	ENCARGADO	LUGAR DE ARCHIVO
Orden de producción	X		X	X	Jefe de producción Diseñador	Área de producción y diseño

REGISTROS								
NOMBRE	TIPO		ALMACENAMIENTO			TIEMPO RETENCIÓN		DISPOSICIÓN
	IMP	DIG	LUGAR ARCHIVO	FUNCIONARIO	RECUPERACIÓN	ACTIVO	PASIVO	
Documento de planificación	X		Área de tejeduría Área de acabados	Jefe de producción Jefe de acabados	SI	SI		Abierta

Elaborado por: Sr. Andrés Chacón	Revisado por: MSc. Oswaldo Guzmán	Aprobado por: Sra. Cristina Pinto	Fecha de emisión: 05-10-2019
-------------------------------------	--------------------------------------	--------------------------------------	---------------------------------



8. Flujoograma



4.3. Procedimiento de Diseño de Producto



MACROPROCESO: GESTIÓN DE LA PRODUCCIÓN

PROCESO: DISEÑO

PROCEDIMIENTO: DISEÑO DE PRODUCTO.

VERSIÓN: 01

FIRMAS DE REVISIÓN Y APROBACIÓN

	Nombre/Cargo	Firma	Fecha
Elaborado por:	Sr. Andrés Chacón/Estudiante		
Revisado por:	MSc Oswaldo Guzmán/Asistente del SGC		
Aprobado por:	Sra. Cristina Pinto / Gerente		

**FÁBRICA TEXTIL MEDIA CRIS GARCÍA CÍA. LTDA.****PROCEDIMIENTO DE DISEÑO DE PRODUCTO**

Código: MCG-PDP-001

Versión 01

Página: 2 de 7

CONTROL E HISTORIAL DE CAMBIOS

Versión	Descripción del cambio	Fecha de Actualización
01	Edición Original	N/A

Elaborado por:
Sr. Andrés ChacónRevisado por:
MSc. Oswaldo GuzmánAprobado por:
Sra. Cristina PintoFecha de emisión:
05-10-2019



FÁBRICA TEXTIL MEDIA CRIS GARCÍA CÍA. LTDA.

PROCEDIMIENTO DE DISEÑO DE PRODUCTO

Código: MCG-PDP-001

Versión 01

Página: 3 de 7

Índice

1. Objetivo	4
2. Alcance	4
3. Responsables	4
4. Definiciones y abreviaturas	4
5. Normativa legal	4
6. Referencias	5
7. Descripción del Procedimiento	5
8. Flujograma	7

Elaborado por:
Sr. Andrés Chacón

Revisado por:
MSc. Oswaldo Guzmán

Aprobado por:
Sra. Cristina Pinto

Fecha de emisión:
05-10-2019



FÁBRICA TEXTIL MEDIA CRIS GARCÍA CÍA. LTDA.

PROCEDIMIENTO DE DISEÑO DE PRODUCTO

Código: MCG-PDP-001

Versión 01

Página: 4 de 7

1. Objetivo

Definir la secuencia de actividades para la ejecución del procedimiento de diseño del producto, de manera coordinada y sistemática, con el fin de disminuir tiempos muertos, e incrementar la eficiencia del macroproceso de gestión de la producción y tener un flujo constante en todas las áreas.

2. Alcance

Utilizar el presente documento para el procedimiento de diseño del producto, de forma que, mediante la presente información se mantenga una secuencia de actividades que conlleven al resultado esperado.

3. Responsables

- Jefe de producción
- Jefe de ventas
- Diseñador Gráfico

4. Definiciones y abreviaturas

Definiciones

Tendencia de moda: La tendencia es un estilo, que en moda se manifiesta a través de la ropa y los complementos que brindan originalidad, diferencia y exclusividad, durante un periodo de tiempo, en un lugar concreto (IEDA, 2017).

Ficha técnica: Es un formato que contiene un encabezado que detalla el nombre de la empresa, modelo, línea, código, tallas, fecha, encargado, entre otros. La información que contiene puede variar de acuerdo con los requerimientos de la empresa, está compuesta por los siguientes partes: descripción de procesos que tiene la prenda y un dibujo que indica la parte frontal y trasera de una prenda con sus respectivas indicaciones de confección (Tafur, 2018).

Software Adobe Illustrator: es un programa informático, un editor de gráficos vectoriales y, por tanto, sirve para la edición y modificación de esta clase de imágenes. Son archivos digitales donde los diferentes elementos están formados por objetos geométricos, dependientes entre sí, con atributos matemáticos de acuerdo con su posición.

Elaborado por:
Sr. Andrés Chacón

Revisado por:
MSc. Oswaldo Guzmán

Aprobado por:
Sra. Cristina Pinto

Fecha de emisión:
05-10-2019



FÁBRICA TEXTIL MEDIA CRIS GARCÍA CÍA. LTDA.

PROCEDIMIENTO DE DISEÑO DE PRODUCTO

Código: MCG-PDP-001

Versión 01

Página: 5 de 7

Abreviaturas

O.P.: Orden de producción

F.T.: Ficha técnica

5. Normativa legal

- Reglamento interno de la empresa
- Políticas de la empresa
- Estatutos de la empresa
- Código del trabajo
- Decretos Ejecutivo 2393
- Reglamento de Higiene y Salud en los Trabajadores

6. Referencias

Manual de procedimientos

7. Descripción del Procedimiento

N°	ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE
1			
2	¿Nuevo diseño y cadena?	En caso de que el diseño solicitado no exista proceda al punto 3, caso contrario proceda al punto 7.	Diseñador
3	Analizar tendencias de calcetines	Investigar últimos modelos según tendencias, modas de temporada y analizar últimos modelos existentes en la empresa.	Diseñador
4	Realizar diseño boceto y ficha técnica	Se realiza el diseño del nuevo calcetín según los requerimientos del cliente o de acuerdo con los modelos investigados. Para ello se utiliza el software ilustrator, luego se establecen los requerimientos dentro de una FT de descripción del producto, a manera de registrar las especificaciones del producto.	Diseñador
5	Elaborar diseño en software	Con el diseño definitivo elaborado, se pasa al software de las máquinas para cuadrar diseño y colores según grupo de guía hilos de cada una de las máquinas.	Diseñador

Elaborado por:
Sr. Andrés Chacón

Revisado por:
MSc. Oswaldo Guzmán

Aprobado por:
Sra. Cristina Pinto

Fecha de emisión:
05-10-2019

**FÁBRICA TEXTIL MEDIA CRIS GARCÍA CÍA. LTDA.****PROCEDIMIENTO DE DISEÑO DE PRODUCTO**

Código: MCG-PDP-001

Versión 01

Página: 6 de 7

6	Crear cadenas técnicas	Se crea la cadena en software de las máquinas de acuerdo a los requerimientos del cliente en OP para su posterior funcionamiento.	Jefe de Producción
7	Modificar diseño y cadena	Se modifica el diseño de acuerdo con el nuevo pedido, y con cadenas ya creadas se cambia el dibujo con las diferentes economizaciones a realizarse según la talla.	Jefe de producción
8	FIN		

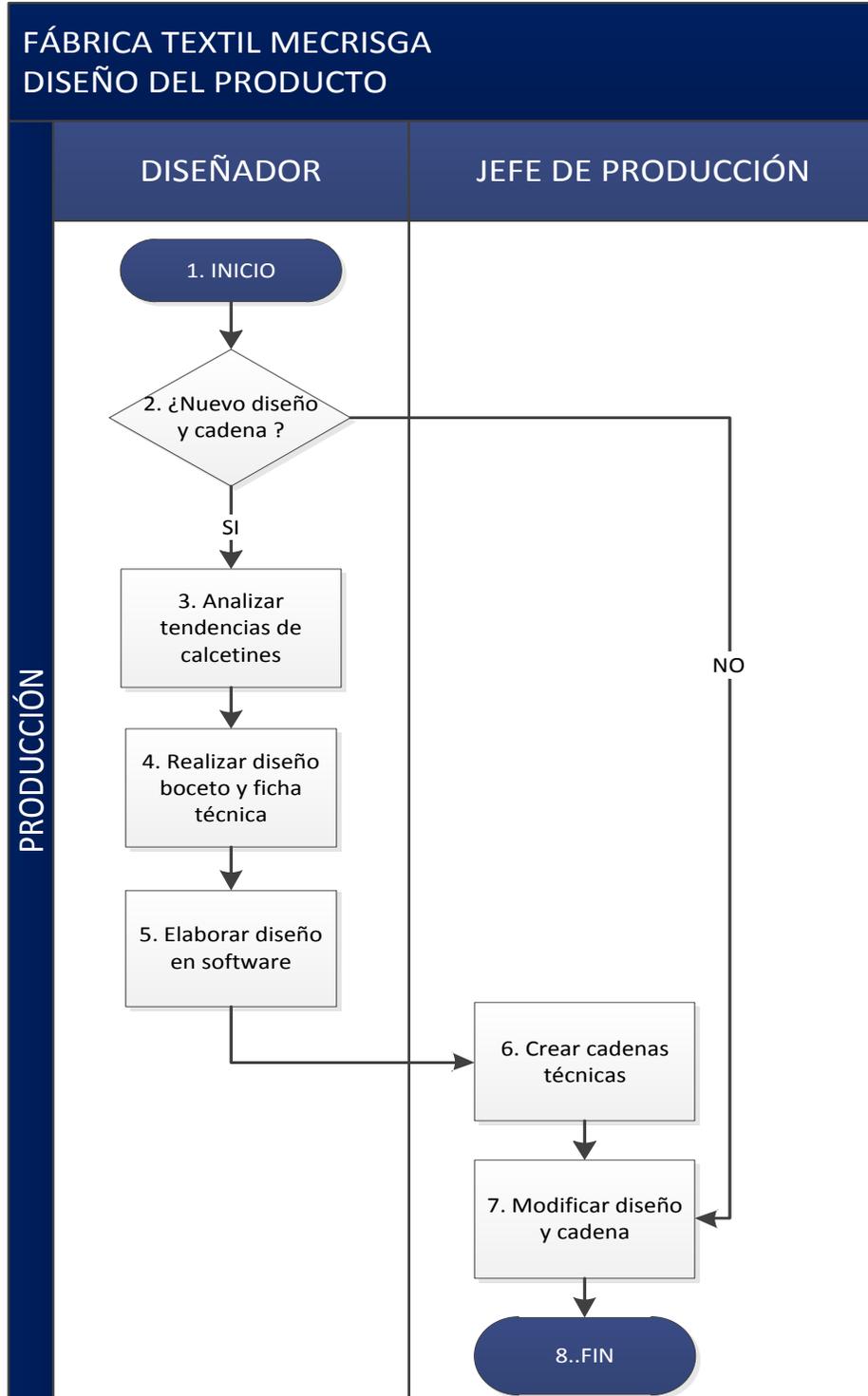
- **Documentos y/o Registros**

DOCUMENTOS						
NOMBRE	ORIGEN		TIPO		DISTRIBUCIÓN	
	INT	EXT	IMP	DIG	ENCARGADO	LUGAR DE ARCHIVO
Ficha Técnica del producto	x		x	x	Diseñador	Área de diseño
Orden de producción	x		x	x	Jefe de producción Diseñador	Área de producción y diseño

Elaborado por:
Sr. Andrés ChacónRevisado por:
MSc. Oswaldo GuzmánAprobado por:
Sra. Cristina PintoFecha de emisión:
05-10-2019



8. Flujograma



4.4. Procedimiento de Requerimiento de Materia Prima



MACROPROCESO: GESTIÓN DE LA PRODUCCIÓN

PROCESO: PRODUCCIÓN

PROCEDIMIENTO: REQUERIMIENTO MATERIA PRIMA.

VERSIÓN: 01

FIRMAS DE REVISIÓN Y APROBACIÓN

	Nombre/Cargo	Firma	Fecha
Elaborado por:	Sr. Andrés Chacón/Estudiante		
Revisado por:	MSc Oswaldo Guzmán/Asistente del SGC		
Aprobado por:	Sra. Cristina Pinto / Gerente		

**FÁBRICA TEXTIL MEDIA CRIS GARCÍA CÍA. LTDA.****PROCEDIMIENTO DE REQUERIMIENTO DE MP**

Código: MCG-PRM-001

Versión 01

Página: 2 de 7

CONTROL E HISTORIAL DE CAMBIOS

Versión	Descripción del cambio	Fecha de Actualización
01	Edición Original	N/A

Elaborado por:
Sr. Andrés ChacónRevisado por:
MSc. Oswaldo GuzmánAprobado por:
Sra. Cristina PintoFecha de emisión:
05-10-2019



FÁBRICA TEXTIL MEDIA CRIS GARCÍA CÍA. LTDA.

PROCEDIMIENTO DE REQUERIMIENTO DE MP

Código: MCG-PRM-001

Versión 01

Página: 3 de 7

Índice

1. Objetivo	4
2. Alcance	4
3. Responsables	4
4. Definiciones y abreviaturas	4
5. Normativa legal	4
6. Referencias	5
7. Descripción del Procedimiento	5
8. Flujograma	7

Elaborado por:
Sr. Andrés Chacón

Revisado por:
MSc. Oswaldo Guzmán

Aprobado por:
Sra. Cristina Pinto

Fecha de emisión:
05-10-2019



FÁBRICA TEXTIL MEDIA CRIS GARCÍA CÍA. LTDA.

PROCEDIMIENTO DE REQUERIMIENTO DE MP

Código: MCG-PRM-001

Versión 01

Página: 4 de 7

1. Objetivo

Definir la secuencia de actividades para la ejecución del procedimiento de requerimiento de materia prima, de manera coordinada y sistemática, con el fin de disminuir tiempos muertos, e incrementar la eficiencia del macroproceso de gestión de la producción y tener un flujo constante en todas las áreas.

2. Alcance

Utilizar el presente documento para el procedimiento de requerimiento de materia prima, de forma que, mediante la presente información se mantenga una secuencia de actividades que conlleven al resultado esperado.

3. Responsables

- Jefe de producción
- Bodeguero MP

4. Definiciones y abreviaturas

Definiciones

Materia prima: Sustancia natural o artificial que se transforma industrialmente para crear un producto. Cosa que potencialmente sirve para crear algo.

Niveles de stock: nos referimos al conjunto de artículos que un comercio tiene guardados en su almacén, con la finalidad de que las ventas sigan fluyendo a un ritmo normal y no tengan que detenerse por falta del producto.

Packin List: es una lista con una relación de contenidos del paquete que completa la información de la factura y debe ser emitida por la persona que realiza el envío, el remitente.

Abreviaturas

O.P.: Orden de producción

M.P.: Materia prima

5. Normativa legal

- INEN 1828 Textiles fibras de algodón clasificación
- INEN 205 Textiles Definiciones
- Reglamento interno de la empresa
- Estatutos de la empresa
- Código del trabajo
- Decretos Ejecutivo 2393

Elaborado por:
Sr. Andrés Chacón

Revisado por:
MSc. Oswaldo Guzmán

Aprobado por:
Sra. Cristina Pinto

Fecha de emisión:
05-10-2019



FÁBRICA TEXTIL MEDIA CRIS GARCÍA CÍA. LTDA.

PROCEDIMIENTO DE REQUERIMIENTO DE MP

Código: MCG-PRM-001

Versión 01

Página: 5 de 7

- Reglamento de Higiene y Salud en los Trabajadores

6. Referencias

Manual de procedimientos

7. Descripción del Procedimiento

N°	ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE
1	INICIO		
2	Revisar stock	En caso de que el producto solicitado no exista la MP proceda al punto 3, caso contrario proceda al punto 7.	Bodeguero MP
3	Requerimiento de materia prima	Revisar stock de MP, en caso de que no exista stock en diferente MP, elaborar formulario de compra para la elaboración del producto.	Bodeguero MP
4	Adquisición MP	Realizar los pedidos de compra a los diferentes proveedores de acuerdo con el formulario de compra, para su posterior entrega	Contadora
5	Control de Calidad MP	Verificar MP importada en cantidad y calidad solicitados, con el Packin List	Bodeguero MP
6	Ingresar a bodega MP	Registrar ingreso de MP al sistema informático, módulo inventarios y legalizar el ingreso de MP a bodega de MP.	Bodeguero MP
7	Entregar material	Se revisa el material a utilizar para la elaboración del producto, y se entrega al área de enconado para su posterior proceso	Bodeguero MP
8	FIN		

Elaborado por:
Sr. Andrés Chacón

Revisado por:
MSc. Oswaldo Guzmán

Aprobado por:
Sra. Cristina Pinto

Fecha de emisión:
05-10-2019

**FÁBRICA TEXTIL MEDIA CRIS GARCÍA CÍA. LTDA.****PROCEDIMIENTO DE REQUERIMIENTO DE MP**

Código: MCG-PRM-001

Versión 01

Página: 6 de 7

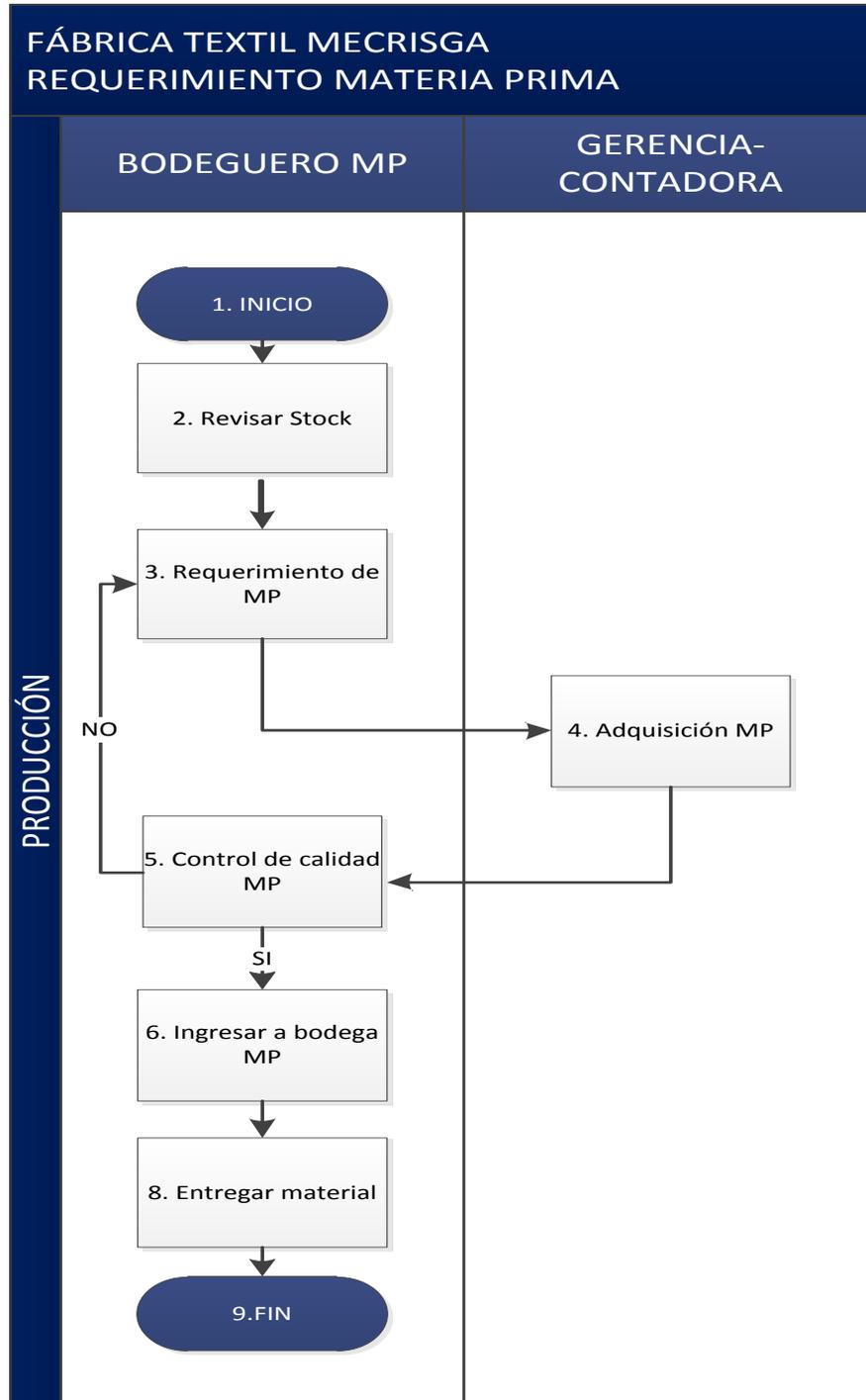
- **Documentos y/o Registros**

DOCUMENTOS						
NOMBRE	ORIGEN		TIPO		DISTRIBUCIÓN	
	INT	EXT	IMP	DIG	ENCARGADO	LUGAR DE ARCHIVO
MP adquirida	x	x	x	x	Jefe de producción Bodeguero MP	Área de producción
MP ingresada a bodega	x		x	x	Jefe de producción Bodeguero MP	Área de producción

Elaborado por:
Sr. Andrés ChacónRevisado por:
MSc. Oswaldo GuzmánAprobado por:
Sra. Cristina PintoFecha de emisión:
05-10-2019



8. Flujograma



4.5. Procedimiento de Rebobinado de Hilo



MACROPROCESO: GESTIÓN DE LA PRODUCCIÓN

PROCESO: PRODUCCIÓN

PROCEDIMIENTO: REBOBINADO DE HILO

VERSIÓN: 01

FIRMAS DE REVISIÓN Y APROBACIÓN

	Nombre/Cargo	Firma	Fecha
Elaborado por:	Sr. Andrés Chacón/Estudiante		
Revisado por:	MSc Oswaldo Guzmán/Asistente del SGC		
Aprobado por:	Sra. Cristina Pinto / Gerente		

**FÁBRICA TEXTIL MEDIA CRIS GARCÍA CÍA. LTDA.****PROCEDIMIENTO DE REBOBINADO DE HILO**

Código: MCG-PRH-001

Versión 01

Página: 2 de 7

CONTROL E HISTORIAL DE CAMBIOS

Versión	Descripción del cambio	Fecha de Actualización
01	Edición Original	N/A

Elaborado por:
Sr. Andrés ChacónRevisado por:
MSc. Oswaldo GuzmánAprobado por:
Sra. Cristina PintoFecha de emisión:
05-10-2019



FÁBRICA TEXTIL MEDIA CRIS GARCÍA CÍA. LTDA.

PROCEDIMIENTO DE REBOBINADO DE HILO

Código: MCG-PRH-001

Versión 01

Página: 3 de 7

Índice

1. Objetivo	4
2. Alcance	4
3. Responsables	4
4. Definiciones y abreviaturas	4
5. Normativa legal	4
6. Referencias	5
7. Descripción del Procedimiento	5
8. Flujograma	7

Elaborado por:
Sr. Andrés Chacón

Revisado por:
MSc. Oswaldo Guzmán

Aprobado por:
Sra. Cristina Pinto

Fecha de emisión:
05-10-2019



FÁBRICA TEXTIL MEDIA CRIS GARCÍA CÍA. LTDA.

PROCEDIMIENTO DE REBOBINADO DE HILO

Código: MCG-PRH-001

Versión 01

Página: 4 de 7

1. Objetivo

Definir la secuencia de actividades para la ejecución del procedimiento de rebobinado de hilos, de manera coordinada y sistemática, con el fin de disminuir tiempos muertos, e incrementar la eficiencia del macroproceso de gestión de la producción y tener un flujo constante en todas las áreas.

2. Alcance

Utilizar el presente documento para el procedimiento de rebobinado de hilos, de forma que, mediante la presente información se mantenga una secuencia de actividades que conlleven al resultado esperado.

3. Responsables

- Bodeguero BS
- Supervisores
- Tejedores

4. Definiciones y abreviaturas

Definiciones

Rebobinado: rebobinar consiste en cambiar el hilo que forma parte de una bobina por otro hilo. El bobinado consiste en la instalación de una bobina mediante el uso de una maquinaria, que permite dar vuelta la bobina, ajustar la tensión.

Parafina: Sustancia sólida, blanca, translúcida, inodora y que funde fácilmente, que se obtiene de la destilación del petróleo o de materias bituminosas naturales y se emplea para fabricar velas y para otros usos.

Estanterías: es una estructura metálica diseñada para almacenar mercancía paletizada, esto es, colocada sobre un palé. Están compuestas por puntales fijados al suelo y arriostrados entre sí formando escalas y por largueros horizontales que conforman niveles de carga.

Abreviaturas

O.P.: Orden de producción

M.P.: Materia prima

C.C.: Control de calidad

B.S.: Bodega Satélite

Elaborado por:
Sr. Andrés Chacón

Revisado por:
MSc. Oswaldo Guzmán

Aprobado por:
Sra. Cristina Pinto

Fecha de emisión:
05-10-2019



FÁBRICA TEXTIL MEDIA CRIS GARCÍA CÍA. LTDA.

PROCEDIMIENTO DE REBOBINADO DE HILO

Código: MCG-PRH-001

Versión 01

Página: 5 de 7

5. Normativa legal

- INEN 145 Determinación de la humedad en el algodón
- Reglamento interno de la empresa
- Código del trabajo
- Reglamento de Higiene y Salud en los Trabajadores

6. Referencias

Manual de procedimientos

7. Descripción del Procedimiento

N°	ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE
1	INICIO		
2	Rebobinado de hilos	El hilo es sometido a un proceso de rebobinado, el cual consiste en la impregnación de una resina (parafina) en la superficie del hilo con la finalidad de otorgar al hilo mayor capacidad de deslizamiento y manejabilidad de este durante el proceso de tejido.	Bodeguero BS
3	Control de calidad	Verificar la cantidad de parafina en los conos y que tengan características de suavidad y durabilidad.	Supervisores
4	Entregar a bodega satélite	Entregar a bodega satélite el material rebobinado tanto en nylon, algodón, bambú, micro modal, poliamida. Listo en material para la OP.	Bodeguero BS
5	Clasificación de MP rebobinada	En la bodega se clasifica la materia prima por tipo y color, mediante el empleo de la codificación en cada una de las estanterías, para no perder tiempo en buscar el material a utilizar.	Supervisores
6	Revisión de stock MP rebobinada	Revisar el stock y rebobinar el material faltante con la finalidad de no perder tiempo al momento de requerir el material para elaborar el producto.,	Bodeguero BS
7	Organización MP	Terminado el turno, cada uno de los tejedores deben organizar la bodega satélite con todos los conos utilizados en su lugar respectivo para no tener inconvenientes el siguiente turno.	Tejedores
8	FIN		

Elaborado por:
Sr. Andrés Chacón

Revisado por:
MSc. Oswaldo Guzmán

Aprobado por:
Sra. Cristina Pinto

Fecha de emisión:
05-10-2019

**FÁBRICA TEXTIL MEDIA CRIS GARCÍA CÍA. LTDA.****PROCEDIMIENTO DE REBOBINADO DE HILO**

Código: MCG-PRH-001

Versión 01

Página: 6 de 7

• Documentos y/o Registros

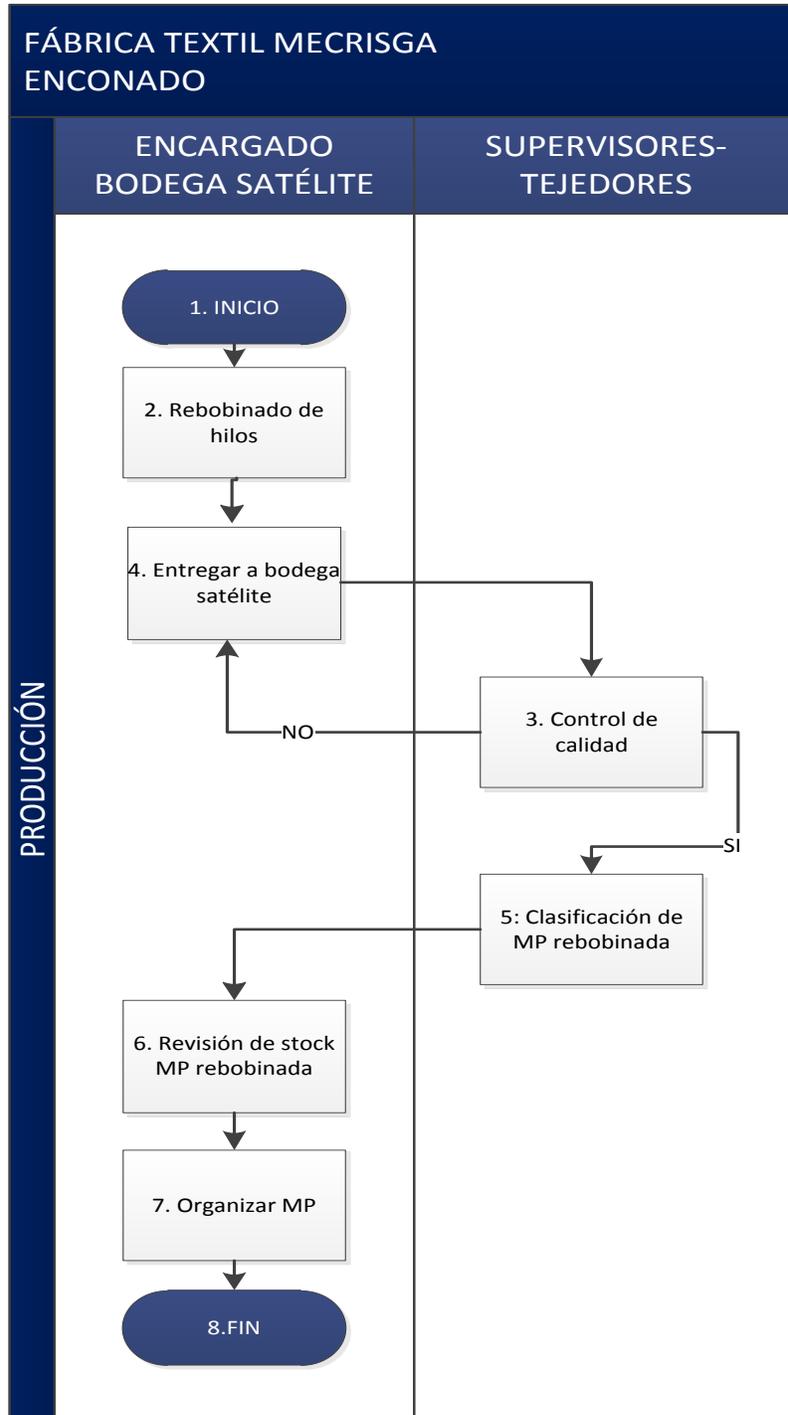
DOCUMENTOS						
NOMBRE	ORIGEN		TIPO		DISTRIBUCIÓN	
	INT	EXT	IMP	DIG	ENCARGADO	LUGAR DE ARCHIVO
Orden de producción	x		x	x	Jefe de producción Diseñador	Área de producción y diseño

REGISTROS								
NOMBRE	TIPO		ALMACENAMIENTO			TIEMPO RETENCIÓN		DISPOSICIÓN
	IMP	DIG	LUGAR ARCHIVO	FUNCIONARIO	RECUPERACIÓN	ACTIVO	PASIVO	
Consumo de parafina	x	x	Área de producción	Jefe de producción	SI	SI		Abierta

Elaborado por:
Sr. Andrés ChacónRevisado por:
MSc. Oswaldo GuzmánAprobado por:
Sra. Cristina PintoFecha de emisión:
05-10-2019



8. Flujograma



4.6. Procedimiento de Elaboración de Muestras



MACROPROCESO: GESTIÓN DE LA PRODUCCIÓN

PROCESO: PRODUCCIÓN

PROCEDIMIENTO: ELABORACIÓN DE MUESTRAS

VERSIÓN: 01

FIRMAS DE REVISIÓN Y APROBACIÓN

	Nombre/Cargo	Firma	Fecha
Elaborado por:	Sr. Andrés Chacón/Estudiante		
Revisado por:	MSc Oswaldo Guzmán/Asistente del SGC		
Aprobado por:	Sra. Cristina Pinto / Gerente		

**FÁBRICA TEXTIL MEDIA CRIS GARCÍA CÍA. LTDA.****PROCEDIMIENTO DE ELABORACIÓN DE MUESTRAS**

Código: MCG-PEM-001

Versión 01

Página: 2 de 7

CONTROL E HISTORIAL DE CAMBIOS

Versión	Descripción del cambio	Fecha de Actualización
01	Edición Original	N/A

Elaborado por:
Sr. Andrés ChacónRevisado por:
MSc. Oswaldo GuzmánAprobado por:
Sra. Cristina PintoFecha de emisión:
05-10-2019



FÁBRICA TEXTIL MEDIA CRIS GARCÍA CÍA. LTDA.

PROCEDIMIENTO DE ELABORACIÓN DE MUESTRAS

Código: MCG-PEM-001

Versión 01

Página: 3 de 7

Índice

1. Objetivo	4
2. Alcance	4
3. Responsables	4
4. Definiciones y abreviaturas	4
5. Normativa legal	4
6. Referencias	5
7. Descripción del Procedimiento	5
8. Flujograma	7

Elaborado por:
Sr. Andrés Chacón

Revisado por:
MSc. Oswaldo Guzmán

Aprobado por:
Sra. Cristina Pinto

Fecha de emisión:
05-10-2019



FÁBRICA TEXTIL MEDIA CRIS GARCÍA CÍA. LTDA.

PROCEDIMIENTO DE ELABORACIÓN DE MUESTRAS

Código: MCG-PEM-001

Versión 01

Página: 4 de 7

1. Objetivo

Definir la secuencia de actividades para la ejecución del procedimiento de elaboración de muestras, de manera coordinada y sistemática, con el fin de disminuir tiempos muertos, e incrementar la eficiencia del macroproceso de gestión de la producción y tener un flujo constante en todas las áreas.

2. Alcance

Utilizar el presente documento para el procedimiento de elaboración de muestras, de forma que, mediante la presente información se mantenga una secuencia de actividades que conlleven al resultado esperado.

3. Responsables

- Gerente
- Diseñador Gráfico
- Operarios

4. Definiciones y abreviaturas

Definiciones

Planificación de la producción: La planificación de la producción consiste en establecer un plan de trabajo dependiendo de la cantidad de pedidos o de las ventas esperadas.

Programación cadena: es el proceso utilizado para idear y ordenar las acciones necesarias para realizar un proyecto, preparar ciertas máquinas o aparatos para que funcionen.

Abreviaturas

M.C.G.: Medias Cris García Cía. Ltda.

O.P.: Orden de producción

H.P.: Hoja de producción

M.P.: Materia prima

5. Normativa legal

- NTE INEN – ISO 11111-1:2009 Maquinaria textil. Requisitos de seguridad
- Reglamento interno de la empresa
- Estatutos de la empresa
- Código del trabajo
- Decretos Ejecutivo 2393

Elaborado por:
Sr. Andrés Chacón

Revisado por:
MSc. Oswaldo Guzmán

Aprobado por:
Sra. Cristina Pinto

Fecha de emisión:
05-10-2019



FÁBRICA TEXTIL MEDIA CRIS GARCÍA CÍA. LTDA.

PROCEDIMIENTO DE ELABORACIÓN DE MUESTRAS

Código: MCG-PEM-001

Versión 01

Página: 5 de 7

- Instructivo Andino
- Reglamento de Higiene y Salud en los Trabajadores

6. Referencias

Manual de procedimientos

7. Descripción del Procedimiento

N°	ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE
1			
2	Programación cadena y dibujo	Se procede a grabar en la máquina de tejer la cadena técnica y dibujo realizados para obtener la muestra física	Diseñador
3	Combinar calcetín	Se pasa hebras de acuerdo como este creada la cadena técnica y se utiliza el material y colores adecuados según los requerimientos del cliente o modelo investigado.	Diseñador
4	Control de calidad	Verificar que la muestra física cumpla con los estándares de calidad: puntada, elasticidad, simplicidad.	Operarios
5	Acabados muestra	Se realiza el ensamble del calcetín de muestra según lo especificado en la ficha técnica.	Operarios
6	¿Aprobación?	En caso de que la gerencia apruebe el producto se procede al punto 8, caso contrario se procede al punto 7.	Gerente
7	Realizar ajustes	Realizar las correcciones necesarias al producto (en caso de existir), como pueden ser cambio de medidas, materiales, adición de detalles, entre otros; finalmente se procede a la elaboración de muestra.	Diseñador
8	Elaborar ficha técnica	Se elabora las fichas técnicas para las áreas de producción, tales como: códigos de cadenas, dibujo, tallas, docenas y combinados para dar a conocer la producción programada.	Diseñador
9	Actualizar catálogo	Diseñar las otras tallas (repetir el proceso citado) y tomar fotografías de los nuevos	Diseñador

Elaborado por:
Sr. Andrés Chacón

Revisado por:
MSc. Oswaldo Guzmán

Aprobado por:
Sra. Cristina Pinto

Fecha de emisión:
05-10-2019

**FÁBRICA TEXTIL MEDIA CRIS GARCÍA CÍA. LTDA.****PROCEDIMIENTO DE ELABORACIÓN DE MUESTRAS**

Código: MCG-PEM-001

Versión 01

Página: 6 de 7

	modelos para actualizar los catálogos con todos los requerimientos utilizados.	
FIN		

• Documentos y/o Registros

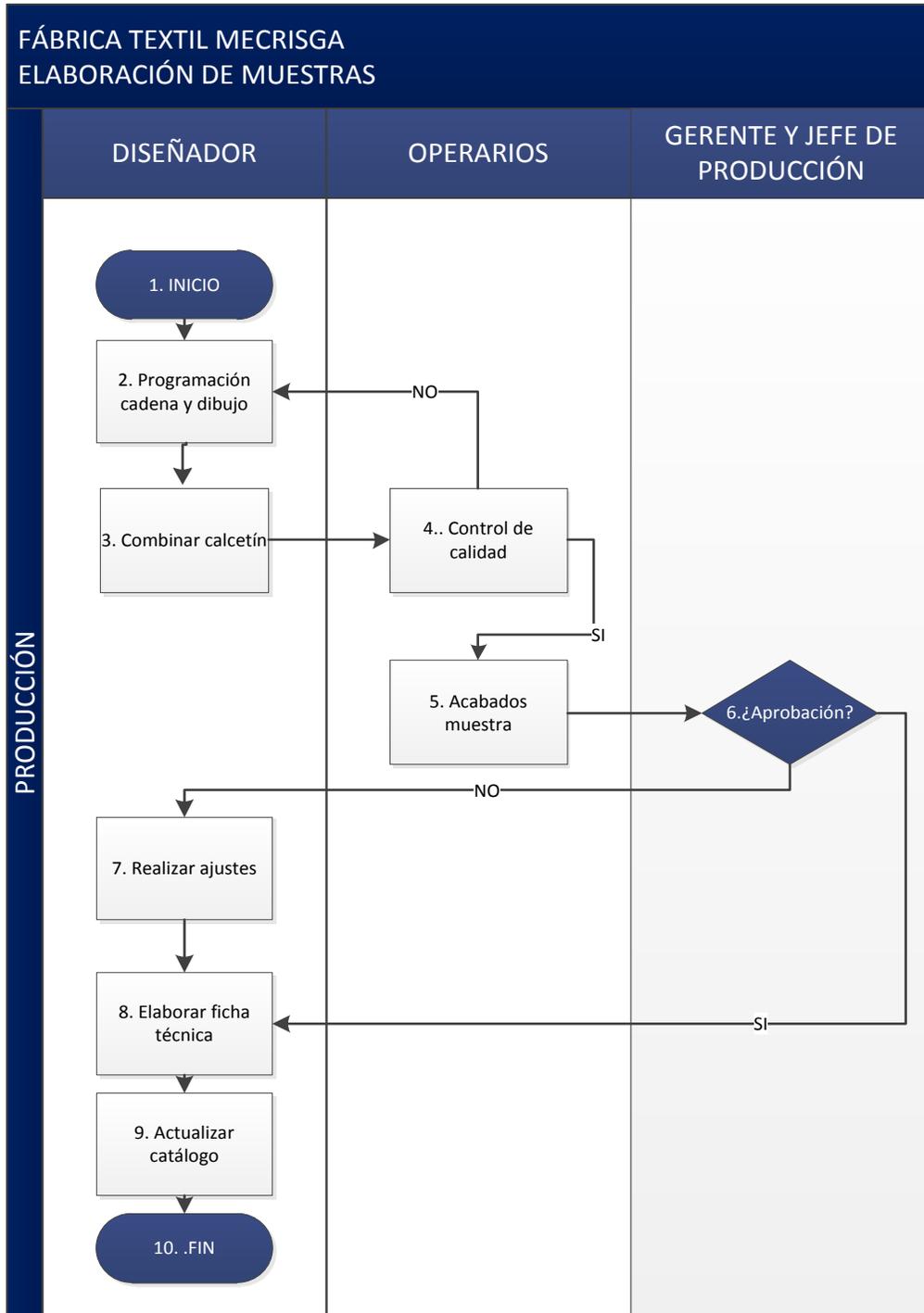
DOCUMENTOS						
NOMBRE	ORIGEN		TIPO		DISTRIBUCIÓN	
	INT	EXT	IMP	DIG	ENCARGADO	LUGAR DE ARCHIVO
Ficha técnica de descripción del producto	x		x	x	Diseñador	Área de muestras
Orden de producción	x		x	x	Jefe de producción Diseñador	Área de producción y diseño

REGISTROS								
NOMBRE	TIPO		ALMACENAMIENTO			TIEMPO RETENCIÓN		DISPOSICIÓN
	IMP	DIG	LUGAR ARCHIVO	FUNCIONARIO	RECUPERACIÓN	ACTIVO	PASIVO	
Registro de elaboración de muestra	x		Diseño	Diseño y Jefe de producción	SI	SI		Abierta

Elaborado por:
Sr. Andrés ChacónRevisado por:
MSc. Oswaldo GuzmánAprobado por:
Sra. Cristina PintoFecha de emisión:
05-10-2019



8. Flujograma



4.7. Programación de la Producción



MACROPROCESO: GESTIÓN DE LA PRODUCCIÓN

PROCESO: PRODUCCIÓN

PROCEDIMIENTO: PROGRAMACIÓN DE LA PRODUCCIÓN

VERSIÓN: 01

FIRMAS DE REVISIÓN Y APROBACIÓN

	Nombre/Cargo	Firma	Fecha
Elaborado por:	Sr. Andrés Chacón/Estudiante		
Revisado por:	MSc Oswaldo Guzmán/Asistente del SGC		
Aprobado por:	Sra. Cristina Pinto / Gerente		

**FÁBRICA TEXTIL MEDIA CRIS GARCÍA CÍA. LTDA.****PROCEDIMIENTO DE PROGRAMACIÓN DE LA PRODUCCIÓN**

Código: MCG-PPG-001

Versión 01

Página: 2 de 7

CONTROL E HISTORIAL DE CAMBIOS

Versión	Descripción del cambio	Fecha de Actualización
01	Edición Original	N/A

Elaborado por:
Sr. Andrés ChacónRevisado por:
MSc. Oswaldo GuzmánAprobado por:
Sra. Cristina PintoFecha de emisión:
05-10-2019



FÁBRICA TEXTIL MEDIA CRIS GARCÍA CÍA. LTDA.

**PROCEDIMIENTO DE PROGRAMACIÓN DE LA
PRODUCCIÓN**

Código: MCG-PPG-001

Versión 01

Página: 3 de 7

Índice

1. Objetivo	4
2. Alcance	4
3. Responsables	4
4. Definiciones y abreviaturas.....	4
5. Normativa legal	4
6. Referencias	5
7. Descripción del Procedimiento	5
8. Flujograma	7

Elaborado por:
Sr. Andrés Chacón

Revisado por:
MSc. Oswaldo Guzmán

Aprobado por:
Sra. Cristina Pinto

Fecha de emisión:
05-10-2019



FÁBRICA TEXTIL MEDIA CRIS GARCÍA CÍA. LTDA.

PROCEDIMIENTO DE PROGRAMACIÓN DE LA PRODUCCIÓN

Código: MCG-PPG-001

Versión 01

Página: 4 de 7

1. Objetivo

Definir la secuencia de actividades para la ejecución del procedimiento de programación de la producción, de manera coordinada y sistemática, con el fin de disminuir tiempos muertos, e incrementar la eficiencia del macroproceso de gestión de la producción y tener un flujo constante en todas las áreas.

2. Alcance

Utilizar el presente documento para el procedimiento de programación de la producción, de forma que, mediante la presente información se mantenga una secuencia de actividades que conlleven al resultado esperado.

3. Responsables

- Jefe de producción
- Asistente de producción

4. Definiciones y abreviaturas

Definiciones

Planificación de la producción: La planificación de la producción consiste en establecer un plan de trabajo dependiendo de la cantidad de pedidos o de las ventas esperadas.

Cadena técnica: Programación realizada con todos los requisitos del cliente para la posterior elaboración del calcetín

Abreviaturas

M.C.G.: Medias Cris García Cía. Ltda.

O.P.: Orden de producción

H.P.: Hoja de producción

M.P.: Materia prima

5. Normativa legal

- NTE INEN – ISO 11111-1:2009 Maquinaria textil. Requisitos de seguridad
- Reglamento interno de la empresa
- Estatutos de la empresa
- Código del trabajo
- Decretos Ejecutivo 2393

Elaborado por:
Sr. Andrés Chacón

Revisado por:
MSc. Oswaldo Guzmán

Aprobado por:
Sra. Cristina Pinto

Fecha de emisión:
05-10-2019



FÁBRICA TEXTIL MEDIA CRIS GARCÍA CÍA. LTDA.

PROCEDIMIENTO DE PROGRAMACIÓN DE LA PRODUCCIÓN

Código: MCG-PPG-001

Versión 01

Página: 5 de 7

- Instructivo Andino
- Reglamento de Higiene y Salud en los Trabajadores

6. Referencias

Manual de procedimientos

7. Descripción del Procedimiento

N°	ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE
1	INICIO		
2	Revisar planificación de producción	Se identifica los pedidos urgentes en el documento de planificación, para visualizar si existe la cadena técnica y las máquinas están en perfecto estado para su elaboración.	Jefe de producción
3	Activar orden de producción OP	Ingresa al sistema informático (TINI) con el número de orden generado por asistente administrativa, para colocar en ella el código, talla, combinados y se procede a imprimir la OP para la elaboración del producto.	Jefe de producción
4	Grabar código de cadenas técnicas	De acuerdo con la orden de producción a realizarse, se procede a grabar el código de las cadenas técnicas y diseños realizados en las diferentes máquinas a trabajar (LONATI, SOOSAN, BRAVO).	Asistente de producción
5	Entregar máquina	Se entrega la máquina con la orden de producción detallada con todas las especificaciones requeridas por el cliente, los códigos grabados y el calcetín en perfecto estado para su posterior proceso de tejido.	Asistente de producción
6	FIN		

Elaborado por:
Sr. Andrés Chacón

Revisado por:
MSc. Oswaldo Guzmán

Aprobado por:
Sra. Cristina Pinto

Fecha de emisión:
05-10-2019

**FÁBRICA TEXTIL MEDIA CRIS GARCÍA CÍA. LTDA.****PROCEDIMIENTO DE PROGRAMACIÓN DE LA PRODUCCIÓN**

Código: MCG-PPG-001

Versión 01

Página: 6 de 7

• Documentos y/o Registros

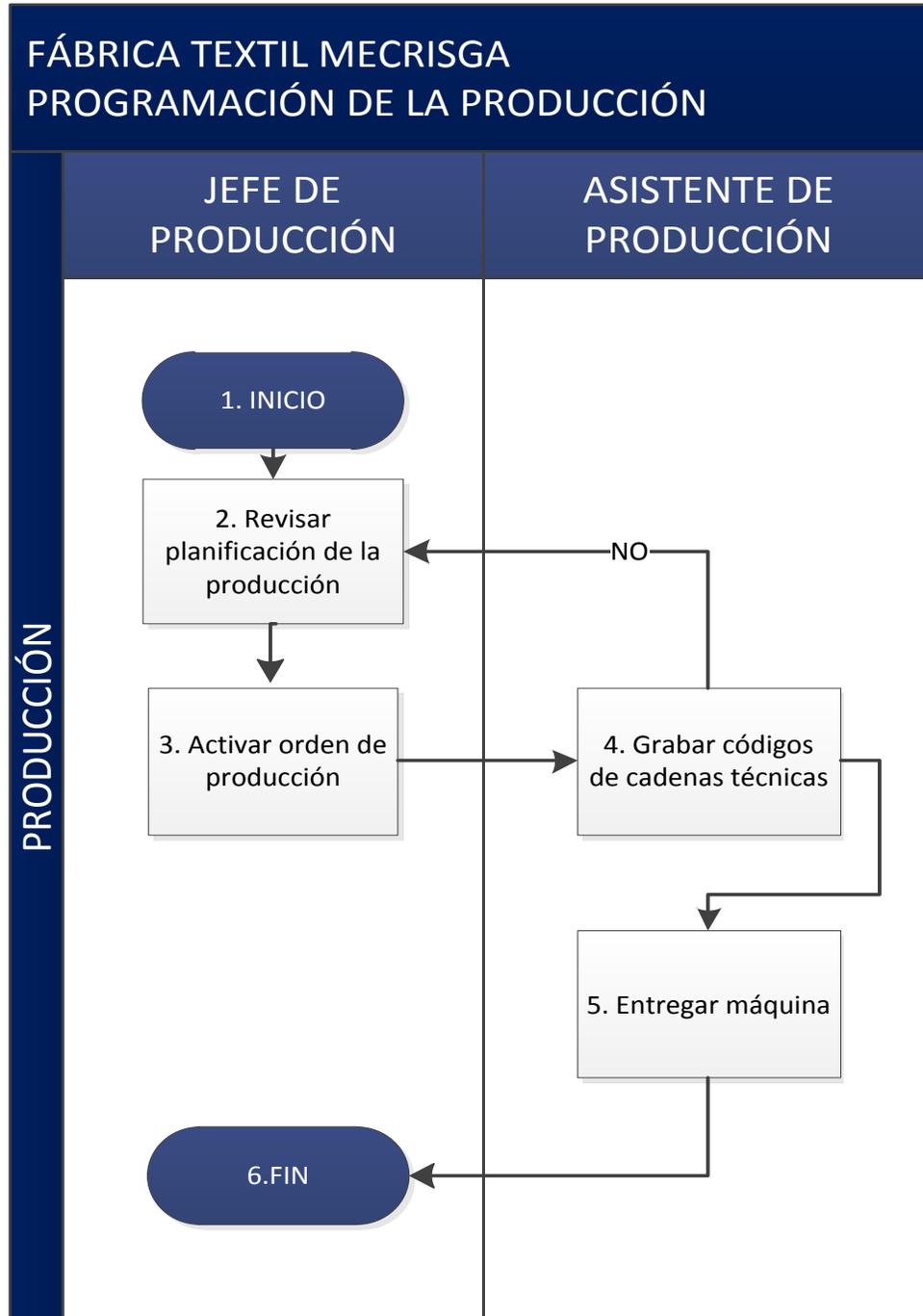
DOCUMENTOS						
NOMBRE	ORIGEN		TIPO		DISTRIBUCIÓN	
	INT	EXT	IMP	DIG	ENCARGADO	LUGAR DE ARCHIVO
Orden de producción	x		X	x	Jefe de producción Diseñador	Área de producción y diseño

REGISTROS								
NOMBRE	TIPO		ALMACENAMIENTO			TIEMPO RETENCIÓN		DISPOSICIÓN
	IMP	DIG	LUGAR ARCHIVO	FUNCIONARIO	RECUPERACIÓN	ACTIVO	PASIVO	
Documento de planificación	x		Área de tejeduría	Jefe de producción	SI	SI		Abierta

Elaborado por:
Sr. Andrés ChacónRevisado por:
MSc. Oswaldo GuzmánAprobado por:
Sra. Cristina PintoFecha de emisión:
05-10-2019



8. Flujograma



4.8. Procedimiento de Tejido



MACROPROCESO: GESTIÓN DE LA PRODUCCIÓN

PROCESO: PRODUCCIÓN

PROCEDIMIENTO: TEJIDO

VERSIÓN: 01

FIRMAS DE REVISIÓN Y APROBACIÓN

	Nombre/Cargo	Firma	Fecha
Elaborado por:	Sr. Andrés Chacón/Estudiante		
Revisado por:	MSc Oswaldo Guzmán/Asistente del SGC		
Aprobado por:	Sra. Cristina Pinto / Gerente		

**FÁBRICA TEXTIL MEDIA CRIS GARCÍA CÍA. LTDA.****PROCEDIMIENTO DE TEJIDO**

Código: MCG-PTJ-001

Versión 01

Página: 2 de 7

CONTROL E HISTORIAL DE CAMBIOS

Versión	Descripción del cambio	Fecha de Actualización
01	Edición Original	N/A

Elaborado por:
Sr. Andrés ChacónRevisado por:
MSc. Oswaldo GuzmánAprobado por:
Sra. Cristina PintoFecha de emisión:
05-10-2019



FÁBRICA TEXTIL MEDIA CRIS GARCÍA CÍA. LTDA.

PROCEDIMIENTO DE TEJIDO

Código: MCG-PTJ-001

Versión 01

Página: 3 de 7

Índice

1. Objetivo	4
2. Alcance	4
3. Responsables	4
4. Definiciones y abreviaturas.....	4
5. Normativa legal	4
6. Referencias	5
7. Descripción del Procedimiento	5
8. Flujograma	7

Elaborado por:
Sr. Andrés Chacón

Revisado por:
MSc. Oswaldo Guzmán

Aprobado por:
Sra. Cristina Pinto

Fecha de emisión:
05-10-2019



FÁBRICA TEXTIL MEDIA CRIS GARCÍA CÍA. LTDA.

PROCEDIMIENTO DE TEJIDO

Código: MCG-PTJ-001

Versión 01

Página: 4 de 7

1. Objetivo

Definir la secuencia de actividades para la ejecución del procedimiento tejido, de manera coordinada y sistemática, con el fin de disminuir tiempos muertos, e incrementar la eficiencia del macroproceso de gestión de la producción y tener un flujo constante en todas las áreas.

2. Alcance

Utilizar el presente documento para el procedimiento de tejido, de forma que, mediante la presente información se mantenga una secuencia de actividades que conlleven al resultado esperado.

3. Responsables

- Jefe de producción
- Supervisor
- Tejedores

4. Definiciones y abreviaturas

Definiciones

Combinado de máquinas: Cargar la máquina con el material adecuado, para ello se saca una media y se coloca los hilos de acuerdo con la muestra elaborada por el área de diseño.

Materia prima: Es todo bien, cuya finalidad es realizar un proceso de transformación para obtener un producto o bien de consumo, ejemplo: hilos con su respectiva transformación se convierte en un calcetín.

Abreviaturas

M.C.G.: Medias Cris García Cía. Ltda.

O.P.: Orden de producción

H.P.: Hoja de producción

M.P.: Materia prima

5. Normativa legal

- NTE INEN – ISO 11111-1:2009 Maquinaria textil. Requisitos de seguridad
- Reglamento interno de la empresa
- Estatutos de la empresa
- Código del trabajo

Elaborado por:
Sr. Andrés Chacón

Revisado por:
MSc. Oswaldo Guzmán

Aprobado por:
Sra. Cristina Pinto

Fecha de emisión:
05-10-2019



FÁBRICA TEXTIL MEDIA CRIS GARCÍA CÍA. LTDA.

PROCEDIMIENTO DE TEJIDO

Código: MCG-PTJ-001

Versión 01

Página: 5 de 7

- Decretos Ejecutivo 2393

6. Referencias

Manual de procedimientos

7. Descripción del Procedimiento

N°	ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE
1	INICIO		
2	Recepción de máquinas	El supervisor visualiza el número de máquinas trabajando en su turno, para asignar un número de máquinas estándar por cada tejedor.	Supervisor
3	Identificar OP	El operario de tejido identifica la orden de producción y busca en el área de muestras el calcetín, de forma que identifique los materiales y combinados necesarios para esa producción.	Tejedor
4	Preparar mesa con MP	El tejedor busca en la bodega satélite el material necesario, según muestra física.	Tejedor
5	Prepara máquina	Se activa el código de acuerdo a OP y se hace girar para observar los guías hilos que están trabajando según la cadena elaborada.	Tejedor
6	Combinar	Se coloca el material con las especificaciones de la muestra física y se pasa las hebras faltantes de acuerdo con el diseño del calcetín.	Tejedor
7	Supervisar la producción	El supervisor verifica que la máquina se encuentre limpia y en perfecto estado. También verifica que la media cumpla con todas las especificaciones y características detalladas en la orden de producción como: materiales, talla, diseño y combinados. (Check List)	Supervisor
8	Verificar cadena	En caso de tener problemas se realiza los ajustes necesarios en cuanto a diseño o programa y se procede a grabar nuevamente en la máquina	Jefe de producción
9	Formación producto	Se verifica que la máquina trabaje normalmente y el calcetín se produzca en perfecto estado.	Supervisor Tejedor
10	Control de calidad	Se realiza un control de calidad para cumplir con los requerimientos del cliente.	Auditora de Calidad

Elaborado por:
Sr. Andrés Chacón

Revisado por:
MSc. Oswaldo Guzmán

Aprobado por:
Sra. Cristina Pinto

Fecha de emisión:
05-10-2019



FÁBRICA TEXTIL MEDIA CRIS GARCÍA CÍA. LTDA.

PROCEDIMIENTO DE TEJIDO

Código: MCG-PTJ-001

Versión 01

Página: 6 de 7

11	Registrar datos de producción en HP	El supervisor registra las docenas producidas durante el turno y proporciona datos de segundas y paros de máquinas para indicadores de producción.	Supervisor
12	Entregar lotes	Entregar lotes tejidos al área de cosido	Supervisor
13	FIN		

• **Documentos y/o Registros**

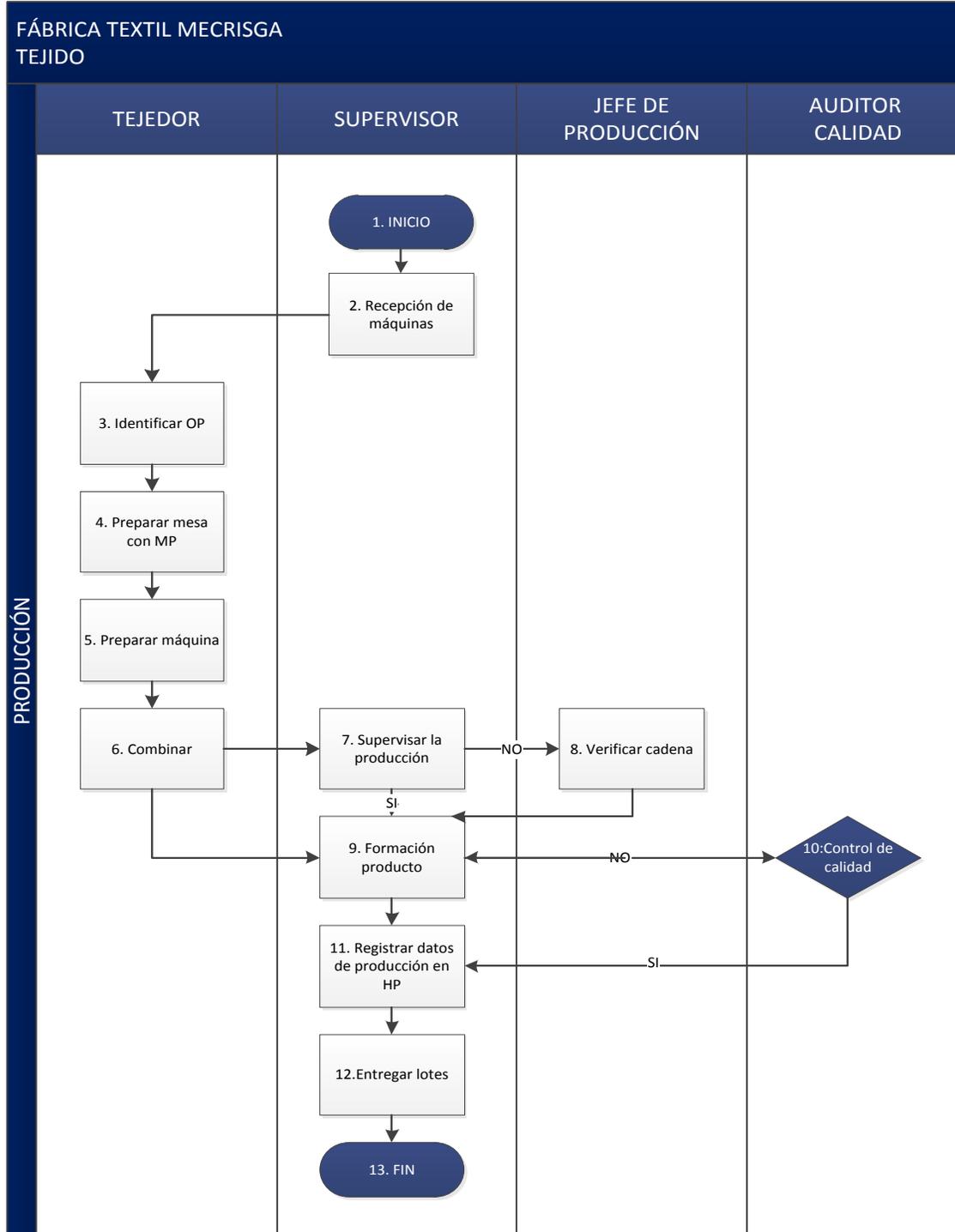
DOCUMENTOS						
NOMBRE	ORIGEN		TIPO		DISTRIBUCIÓN	
	INT	EXT	IMP	DIG	ENCARGADO	LUGAR DE ARCHIVO
Orden de producción	x		x	x	Jefe de producción Diseñador	Área de producción y diseño
Hoja de producción	x		x	x	Jefe de producción Asistente de producción	Área de producción y diseño
Carpeta de muestras	x		x	x	Jefe de producción Asistente de producción	Área de producción y diseño

REGISTROS								
NOMBRE	TIPO		ALMACENAMIENTO			TIEMPO RETENCIÓN		DISPOSICIÓN
	IMP	DIG	LUGAR ARCHIVO	FUNCIONARIO	RECUPERACIÓN	ACTIVO	PASIVO	
Check List por OP	x		Área de tejeduría	Supervisor	SI	SI		Abierta

Elaborado por: Sr. Andrés Chacón	Revisado por: MSc. Oswaldo Guzmán	Aprobado por: Sra. Cristina Pinto	Fecha de emisión: 05-10-2019
-------------------------------------	--------------------------------------	--------------------------------------	---------------------------------



8. Flujograma



4.9. Procedimiento de Cosido



MACROPROCESO: GESTIÓN DE LA PRODUCCIÓN

PROCESO: PRODUCCIÓN

PROCEDIMIENTO: COSIDO

VERSIÓN: 01

FIRMAS DE REVISIÓN Y APROBACIÓN

	Nombre/Cargo	Firma	Fecha
Elaborado por:	Andrés Chacón/Estudiante		
Revisado por:	MSc Oswaldo Guzmán/Asistente del SGC		
Aprobado por:	Sra. Cristina Pinto / Gerente		

**FÁBRICA TEXTIL MEDIA CRIS GARCÍA CÍA. LTDA.****PROCEDIMIENTO DE COSIDO**

Código: MCG-PCD-001

Versión 01

Página: 2 de 7

CONTROL E HISTORIAL DE CAMBIOS

Versión	Descripción del cambio	Fecha de Actualización
01	Edición Original	N/A

Elaborado por:
Sr. Andrés ChacónRevisado por:
MSc. Oswaldo GuzmánAprobado por:
Sra. Cristina PintoFecha de emisión:
05-10-2019



FÁBRICA TEXTIL MEDIA CRIS GARCÍA CÍA. LTDA.

PROCEDIMIENTO DE COSIDO

Código: MCG-PCD-001

Versión 01

Página: 3 de 7

Índice

1. Objetivo	4
2. Alcance	4
3. Responsables	4
4. Definiciones y abreviaturas.....	4
5. Normativa legal	4
6. Referencias	5
7. Descripción del Procedimiento	5
8. Flujograma	7

Elaborado por:
Sr. Andrés Chacón

Revisado por:
MSc. Oswaldo Guzmán

Aprobado por:
Sra. Cristina Pinto

Fecha de emisión:
05-10-2019



FÁBRICA TEXTIL MEDIA CRIS GARCÍA CÍA. LTDA.

PROCEDIMIENTO DE COSIDO

Código: MCG-PCD-001

Versión 01

Página: 4 de 7

1. Objetivo

Definir la secuencia de actividades para la ejecución del procedimiento de cosido, de manera coordinada y sistemática, con el fin de disminuir tiempos muertos, e incrementar la eficiencia del macroproceso de gestión de la producción y tener un flujo constante en todas las áreas.

2. Alcance

Utilizar el presente documento para el procedimiento de cosido, de forma que, mediante la presente información se mantenga una secuencia de actividades que conlleven al resultado esperado.

3. Responsables

- Jefe de producción
- Cosedores

4. Definiciones y abreviaturas

Definiciones

Supervisión: es la constante observación, identificación, análisis y registro de todas y cada una de las actividades que se llevan a cabo en un dentro de un área de trabajo específica.

Regulación: Es la centralización por parte de los cosedores al momento de realizar el cambio de hilo por tipo de calcetín

Abreviaturas

M.C.G.: Medias Cris García Cía. Ltda.

O.P.: Orden de producción

H.P.: Hoja de producción

M.P.: Materia prima

L.P.: Lote de producción

5. Normativa legal

- NTE INEN – ISO 11111-1:2009 Maquinaria textil. Requisitos de seguridad
- Reglamento interno de la empresa
- Estatutos de la empresa
- Código del trabajo
- Decretos Ejecutivo 2393

Elaborado por:
Sr. Andrés Chacón

Revisado por:
MSc. Oswaldo Guzmán

Aprobado por:
Sra. Cristina Pinto

Fecha de emisión:
05-10-2019



FÁBRICA TEXTIL MEDIA CRIS GARCÍA CÍA. LTDA.

PROCEDIMIENTO DE COSIDO

Código: MCG-PCD-001

Versión 01

Página: 5 de 7

6. Referencias

Manual de procedimientos

7. Descripción del Procedimiento

N°	ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE
1	INICIO		
2	Supervisar producción	Identificar lotes producidos y distribuir uniformemente la producción a operarios.	Jefe de producción
2	Recepción de calcetines	Clasificar los calcetines recibidos de tejido por color y código de tejedor.	Cosedores
3	Regular máquina	Regular las máquinas de cocido según el tipo de calcetines y colocar los hilos según lote asignado(color).	Cosedor
4	Coser LP	Los calcetines tejidos son insertados en la máquina de costura automática para cerrar la punta del calcetín. El material utilizado es poliamida normal de diferentes colores	Cosedor
5	Control de calidad	Revisar que la costura este fina y no esté muy gruesa, de igual manera revisar que la costura no este abriéndose y este de punta a punta.	Cosedor
6	Agrupar y colocar por LP	Se procede amarrar los calcetines por docenas y se colocar en el coche verificando que el lote a entregar a este completo.	Cosedor
7	Registrar datos	En cada una de las docenas cosidas se coloca una codificación que tiene cada cosedor y registran el número de docenas para indicadores de producción.	Cosedor
8	Entregar lotes cosidos	Una vez finalizado el procedimiento de costura, el cosedor entregar los lotes cosidos a la bodega de producto en proceso para su posterior procedimiento.	Cosedor
9	FIN		

Elaborado por:
Sr. Andrés Chacón

Revisado por:
MSc. Oswaldo Guzmán

Aprobado por:
Sra. Cristina Pinto

Fecha de emisión:
05-10-2019



FÁBRICA TEXTIL MEDIA CRIS GARCÍA CÍA. LTDA.

PROCEDIMIENTO DE COSIDO

Código: MCG-PCD-001

Versión 01

Página: 6 de 7

• **Documentos y/o Registros**

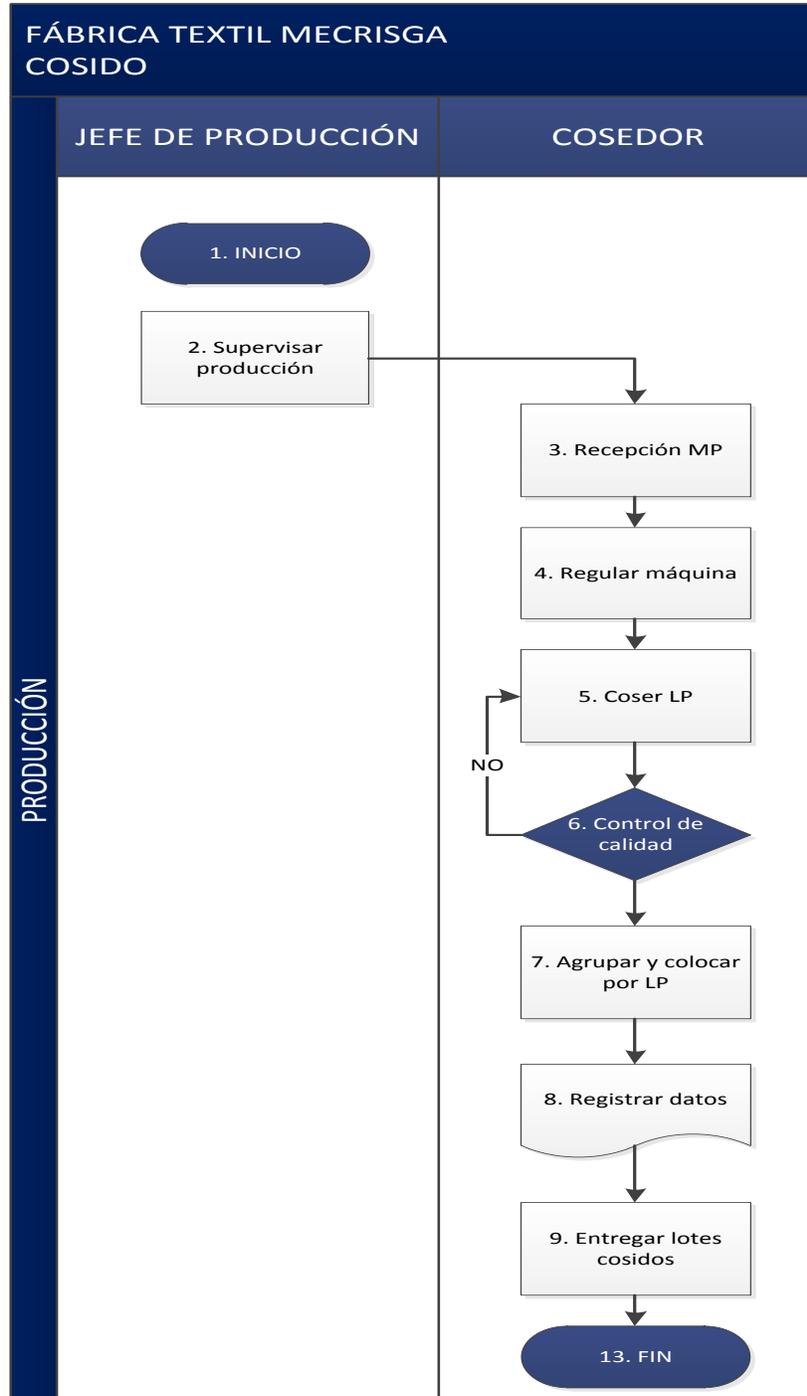
DOCUMENTOS						
NOMBRE	ORIGEN		TIPO		DISTRIBUCIÓN	
	INT	EXT	IMP	DIG	ENCARGADO	LUGAR DE ARCHIVO
Orden de producción	x		x	x	Jefe de producción Diseñador	Área de producción y diseño
Documentos de códigos coseedores	x		x	x	Jefe de producción Asistente de producción	Área de producción y diseño

REGISTROS								
NOMBRE	TIPO		ALMACENAMIENTO			TIEMPO RETENCIÓN		DISPOSICIÓN
	IMP	DIG	LUGAR ARCHIVO	FUNCIONARIO	RECUPERACIÓN	ACTIVO	PASIVO	
Registro de docenas diarias	x		Área de tejeduría	Supervisor	SI	SI		Abierta

Elaborado por: Sr. Andrés Chacón	Revisado por: MSc. Oswaldo Guzmán	Aprobado por: Sra. Cristina Pinto	Fecha de emisión: 05-10-2019
-------------------------------------	--------------------------------------	--------------------------------------	---------------------------------



8. Flujograma



4.10. Procedimiento de Producto en Proceso



MACROPROCESO: GESTIÓN DE LA PRODUCCIÓN

PROCESO: PRODUCCIÓN

PROCEDIMIENTO: PRODUCTO EN PROCESO

VERSIÓN: 01

FIRMAS DE REVISIÓN Y APROBACIÓN

	Nombre/Cargo	Firma	Fecha
Elaborado por:	Andrés Chacón/Estudiante		
Revisado por:	MSc Oswaldo Guzmán/Asistente del SGC		
Aprobado por:	Sra. Cristina Pinto / Gerente		

**FÁBRICA TEXTIL MEDIA CRIS GARCÍA CÍA. LTDA.****PROCEDIMIENTO DE PRODUCTO EN PROCESO**

Código: MCG-PPC-001

Versión 01

Página: 2 de 7

CONTROL E HISTORIAL DE CAMBIOS

Versión	Descripción del cambio	Fecha de Actualización
01	Edición Original	N/A

Elaborado por:
Sr. Andrés ChacónRevisado por:
MSc. Oswaldo GuzmánAprobado por:
Sra. Cristina PintoFecha de emisión:
05-10-2019



FÁBRICA TEXTIL MEDIA CRIS GARCÍA CÍA. LTDA.

PROCEDIMIENTO DE PRODUCTO EN PROCESO

Código: MCG-PPC-001

Versión 01

Página: 3 de 7

Índice

1. Objetivo	4
2. Alcance	4
3. Responsables	4
4. Definiciones y abreviaturas.....	4
5. Normativa legal	4
6. Referencias	5
7. Descripción del Procedimiento	5
8. Flujograma	7

Elaborado por:
Sr. Andrés Chacón

Revisado por:
MSc. Oswaldo Guzmán

Aprobado por:
Sra. Cristina Pinto

Fecha de emisión:
05-10-2019



FÁBRICA TEXTIL MEDIA CRIS GARCÍA CÍA. LTDA.

PROCEDIMIENTO DE PRODUCTO EN PROCESO

Código: MCG-PPC-001

Versión 01

Página: 4 de 7

1. Objetivo

Definir la secuencia de actividades para la ejecución del procedimiento de producto en proceso, de manera coordinada y sistemática, con el fin de disminuir tiempos muertos, e incrementar la eficiencia del macroproceso de gestión de la producción y tener un flujo constante en todas las áreas.

2. Alcance

Utilizar el presente documento para el procedimiento de producto en proceso, de forma que, mediante la presente información se mantenga una secuencia de actividades que conlleven al resultado esperado.

3. Responsables

- Jefe de acabados
- Bodeguero producto en proceso

4. Definiciones y abreviaturas

Definiciones

Planificación de la producción: La planificación de la producción consiste en establecer un plan de trabajo dependiendo de la cantidad de pedidos o de las ventas esperadas.

Abreviaturas

M.C.G.: Medias Cris García Cía. Ltda.

O.P.: Orden de producción

H.P.: Hoja de producción

M.P.: Materia prima

PP: Producto en proceso

5. Normativa legal

- NTE INEN – ISO 11111-1:2009 Maquinaria textil. Requisitos de seguridad
- Reglamento interno de la empresa
- Estatutos de la empresa
- Código del trabajo
- Decretos Ejecutivo 2393

Elaborado por:
Sr. Andrés Chacón

Revisado por:
MSc. Oswaldo Guzmán

Aprobado por:
Sra. Cristina Pinto

Fecha de emisión:
05-10-2019



FÁBRICA TEXTIL MEDIA CRIS GARCÍA CÍA. LTDA.

PROCEDIMIENTO DE PRODUCTO EN PROCESO

Código: MCG-PPC-001

Versión 01

Página: 5 de 7

6. Referencias

Manual de procedimientos

7. Descripción del Procedimiento

N°	ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE
1	INICIO		
2	Recepción de calcetines	Se receipta los calcetines procedentes del proceso de costura adjuntado su hoja de producción.	Bodeguero PP
3	Ingresar información	Identificar los lotes de que cosedor fueron elaborados mediante el código enviado en la docena y subir información al sistema.	Bodeguero PP
4	Verificación y Clasificación	Se verifica la cantidad exacta del lote de calcetines por orden de pedido, emitido por el departamento de ventas. Estos lotes son clasificados por cantidad, colores, talla, diseño y tipo de media.	Bodeguero PP
5	Revisar planificación de producción	Se identifica los pedidos urgentes en el documento de planificación.	Jefe de acabados
6	Organizar producción	Se organiza los calcetines en el coche según la planificación de producción, para entregar al proceso de planchado.	Bodeguero PP
7	Crear orden de producción OP	Se elabora una orden de producción con todos los lotes de calcetín a planchar durante el día, detallado el código, descripción, cantidad y observaciones en cuanto a que cliente va a ir distribuido ese producto.	Bodeguero PP
8	Entregar lotes de producción	Una vez verificado los lotes de calcetines y elaborado la orden de producción se procede a entregar los mismos al proceso de planchado.	Bodeguero PP
9	FIN		

Elaborado por:
Sr. Andrés Chacón

Revisado por:
MSc. Oswaldo Guzmán

Aprobado por:
Sra. Cristina Pinto

Fecha de emisión:
05-10-2019

**FÁBRICA TEXTIL MEDIA CRIS GARCÍA CÍA. LTDA.****PROCEDIMIENTO DE PRODUCTO EN PROCESO**

Código: MCG-PPC-001

Versión 01

Página: 6 de 7

- **Documentos y/o Registros**

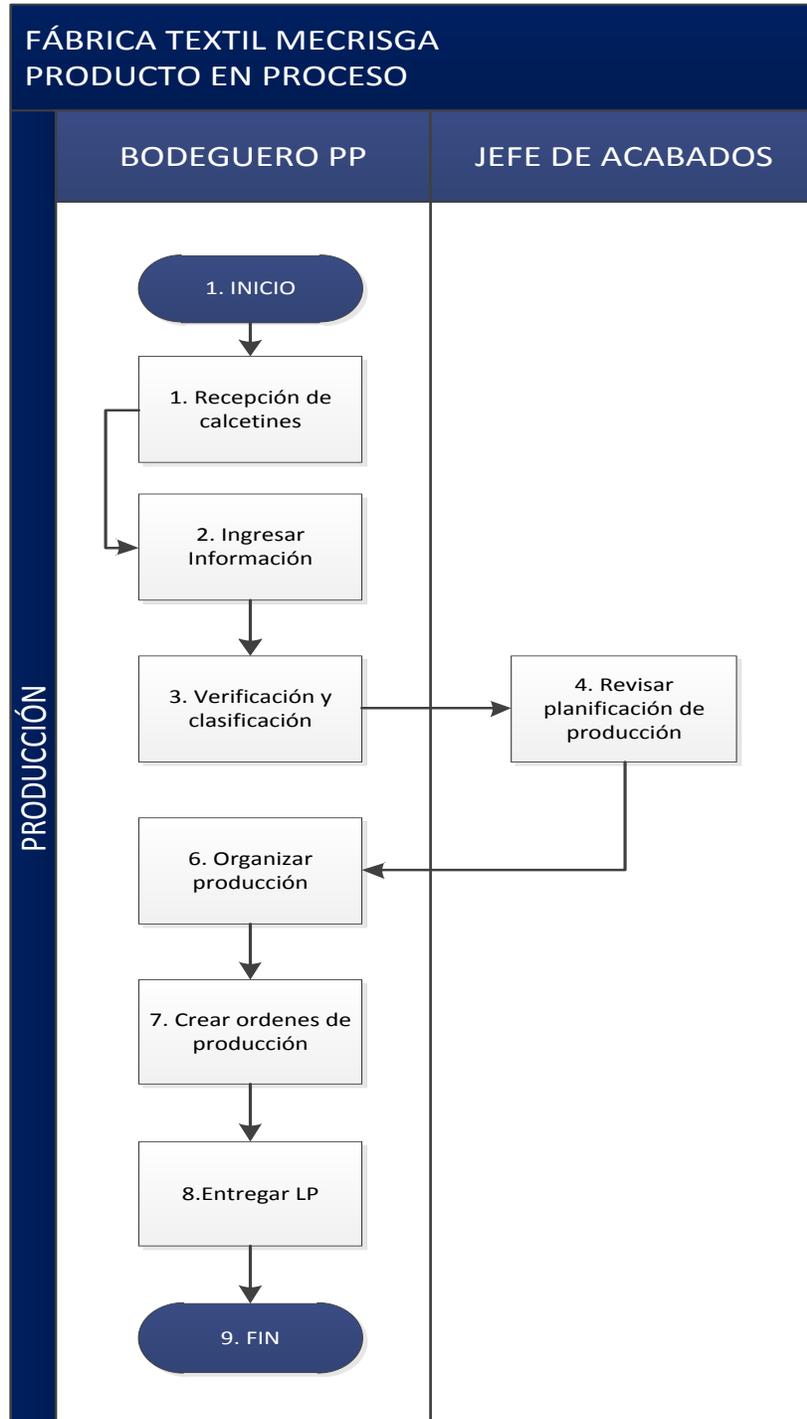
DOCUMENTOS						
	ORIGEN		TIPO		DISTRIBUCIÓN	
NOMBRE	INT	EXT	IMP	DIG	ENCARGADO	LUGAR DE ARCHIVO
Orden de producción	x		x	x	Jefe de acabados Bodeguero PP	Área de acabados

REGISTROS								
	TIPO		ALMACENAMIENTO			TIEMPO RETENCIÓN		DISPOSICIÓN
NOMBRE	IMP	DIG	LUGAR ARCHIVO	FUNCIONARIO	RECUPERACIÓN	ACTIVO	PASIVO	
Documento de planificación	x		Área de acabados	Jefe de acabados	SI	SI		Abierta

Elaborado por:
Sr. Andrés ChacónRevisado por:
MSc. Oswaldo GuzmánAprobado por:
Sra. Cristina PintoFecha de emisión:
05-10-2019



8. Flujograma



4.11. Procedimiento de Planchado



MACROPROCESO: GESTIÓN DE LA PRODUCCIÓN

PROCESO: PRODUCCIÓN

PROCEDIMIENTO: PLANCHADO

VERSIÓN: 01

FIRMAS DE REVISIÓN Y APROBACIÓN

	Nombre/Cargo	Firma	Fecha
Elaborado por:	Andrés Chacón/Estudiante		
Revisado por:	MSc Oswaldo Guzmán/Asistente del SGC		
Aprobado por:	Sra. Cristina Pinto / Gerente		



FÁBRICA TEXTIL MEDIA CRIS GARCÍA CÍA. LTDA.

PROCEDIMIENTO DE PLANCHADO

Código: MCG-PPL-001

Versión 01

Página: 2 de 7

CONTROL E HISTORIAL DE CAMBIOS

Versión	Descripción del cambio	Fecha de Actualización
01	Edición Original	N/A

Elaborado por:
Sr. Andrés Chacón

Revisado por:
MSc. Oswaldo Guzmán

Aprobado por:
Sra. Cristina Pinto

Fecha de emisión:
05-10-2019



FÁBRICA TEXTIL MEDIA CRIS GARCÍA CÍA. LTDA.

PROCEDIMIENTO DE PLANCHADO

Código: MCG-PPL-001

Versión 01

Página: 3 de 7

Índice

1. Objetivo	4
2. Alcance	4
3. Responsables	4
4. Definiciones y abreviaturas.....	4
5. Normativa legal	4
6. Referencias	5
7. Descripción del Procedimiento	5
8. Flujograma	7

Elaborado por:
Sr. Andrés Chacón

Revisado por:
MSc. Oswaldo Guzmán

Aprobado por:
Sra. Cristina Pinto

Fecha de emisión:
05-10-2019



FÁBRICA TEXTIL MEDIA CRIS GARCÍA CÍA. LTDA.

PROCEDIMIENTO DE PLANCHADO

Código: MCG-PPL-001

Versión 01

Página: 4 de 7

1. Objetivo

Definir la secuencia de actividades para la ejecución del procedimiento de planchado, de manera coordinada y sistemática, con el fin de disminuir tiempos muertos, e incrementar la eficiencia del macroproceso de gestión de la producción y tener un flujo constante en todas las áreas.

2. Alcance

Utilizar el presente documento para el procedimiento de planchado, de forma que, mediante la presente información se mantenga una secuencia de actividades que conlleven al resultado esperado.

3. Responsables

- Jefe de acabados
- Planchadores

4. Definiciones y abreviaturas

Definiciones

Planificación de la producción: La planificación de la producción consiste en establecer un plan de trabajo dependiendo de la cantidad de pedidos o de las ventas esperadas.

Defecto: Son las imperfecciones que contiene el calcetín al momento de ser planchado en donde se visualiza las diferentes inconformidades por el tipo de material o tejidos mal.

Pareado: consiste en realizar pares que contengan el mismo tamaño, color y diseño, notificando las diferentes inconformidades

Abreviaturas

M.C.G.: Medias Cris García Cía. Ltda.

O.P.: Orden de producción

H.P.: Hoja de producción

M.P.: Materia prima

5. Normativa legal

- NTE INEN – ISO 11111-1 Maquinaria textil. Requisitos de seguridad
- Reglamento interno de la empresa
- Estatutos de la empresa
- Código del trabajo

Elaborado por:
Sr. Andrés Chacón

Revisado por:
MSc. Oswaldo Guzmán

Aprobado por:
Sra. Cristina Pinto

Fecha de emisión:
05-10-2019



FÁBRICA TEXTIL MEDIA CRIS GARCÍA CÍA. LTDA.

PROCEDIMIENTO DE PLANCHADO

Código: MCG-PPL-001

Versión 01

Página: 5 de 7

- Decretos Ejecutivo 2393

6. Referencias

Manual de procedimientos

7. Descripción del Procedimiento

N°	ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE
COLOCACIÓN EN MOLDES			
INICIO			
1			
2	Recepción de calcetines	Se receipta los calcetines procedentes del anterior proceso para su respectivo planchado.	Planchadores
3	Organizar lotes	Se organiza los lotes por tejedor, talla y color para trabajar con el molde indicado.	Planchadores
4	Preparar máquina	Se verifica que el caldero este encendido y se activa los parámetros para el tipo de media que se va a planchar.	Planchadores
5	Colocar moldes	Se somete al calcetín a adoptar la forma de un molde metálico de acero inoxidable de acuerdo con la talla del calcetín.	Planchadores
6	Ingresa calcetín en molde	Es sometido a un vaporizado con una temperatura específica de acuerdo con el tipo de calcetín y tipo de material el cual está conformado.	Planchadores
PAREADO			
7	Realizar pares	Consiste en ejecutar la acción del pareado de los calcetines exactamente iguales, observando minuciosamente, planchado perfecto, tamaño y talla exacta, materia prima acorde al tipo de calcetín, perfección de tejido, bordado y concordancia del dibujo.	Planchadores
8	¿Lote con defecto?	En caso de que la mayoría del lote se encuentre con defecto pasar al paso 9, caso contrario continuamos con el paso 10	Planchadores
9	Notificar defecto	Se notifica con el jefe de acabados el defecto encontrado para que tome las acciones correctivas.	Jefe de acabados Planchadores
10	Registrar datos	Una vez terminado el lote se subraya la OP para dar por terminado y se ingresa en un registro los lotes producidos, defectos encontrados para indicadores de producción.	Planchadores
11	Entregar LP	Se entrega el lote de producción terminado al área de control de calidad para identificar	Planchadores

Elaborado por:
Sr. Andrés Chacón

Revisado por:
MSc. Oswaldo Guzmán

Aprobado por:
Sra. Cristina Pinto

Fecha de emisión:
05-10-2019

**FÁBRICA TEXTIL MEDIA CRIS GARCÍA CÍA. LTDA.****PROCEDIMIENTO DE PLANCHADO**

Código: MCG-PPL-001

Versión 01

Página: 6 de 7

		minuciosamente cada defecto y se cumpla con los estándares de calidad.	
12	FIN		

- **Documentos y/o Registros**

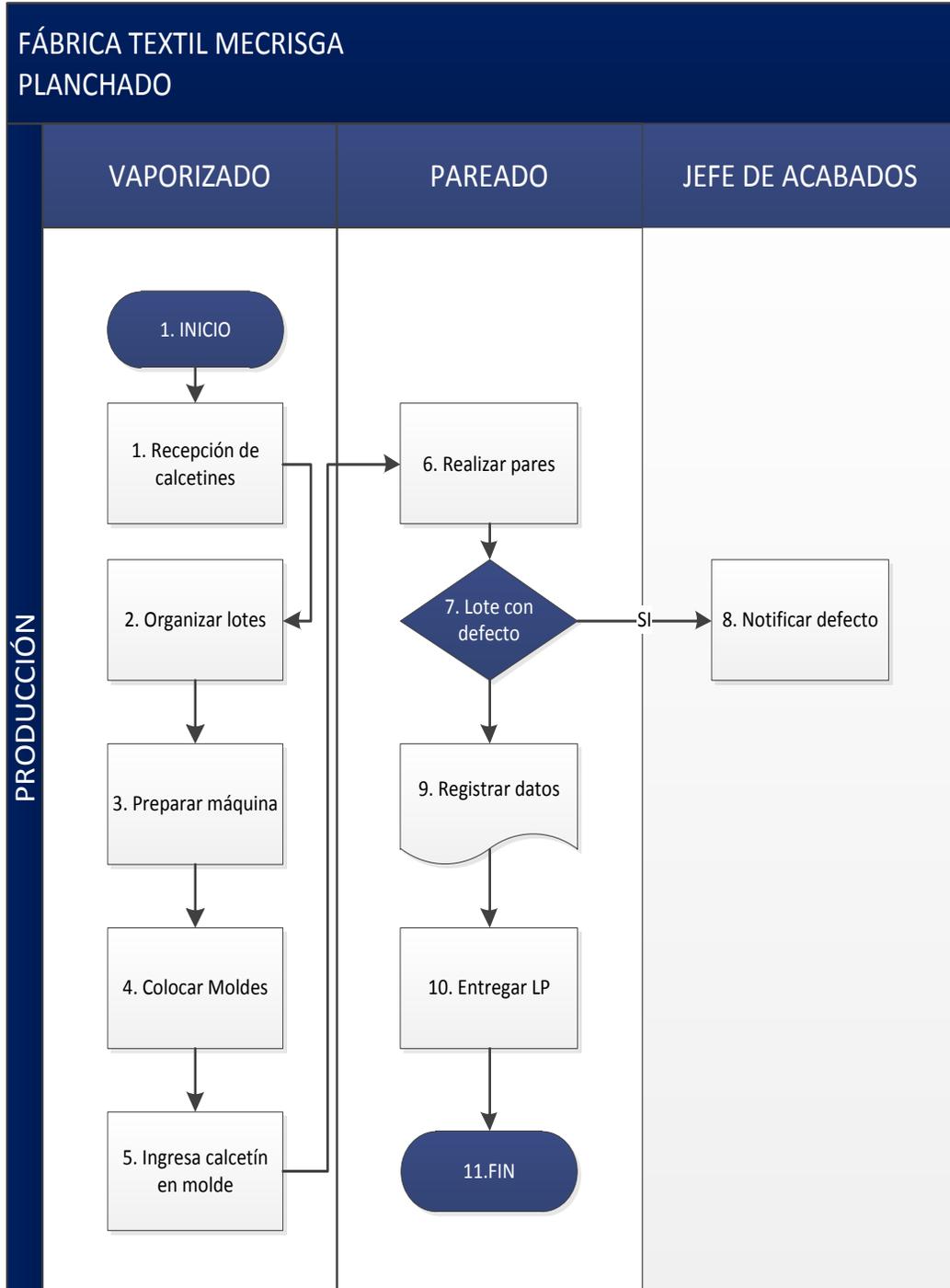
DOCUMENTOS						
	ORIGEN		TIPO		DISTRIBUCIÓN	
NOMBRE	INT	EXT	IMP	DIG	ENCARGADO	LUGAR DE ARCHIVO
Orden de producción	x		x	x	Jefe de acabados Planchadores	Área de acabados

REGISTROS								
	TIPO		ALMACENAMIENTO			TIEMPO RETENCIÓN		DISPOSICIÓN
NOMBRE	IMP	DIG	LUGAR ARCHIVO	FUNCIONARIO	RECUPERACIÓN	ACTIVO	PASIVO	
Registro de producción y defectos	x		Área de acabados	Jefe de acabados	SI	SI		Abierta

Elaborado por: Sr. Andrés Chacón	Revisado por: MSc. Oswaldo Guzmán	Aprobado por: Sra. Cristina Pinto	Fecha de emisión: 05-10-2019
-------------------------------------	--------------------------------------	--------------------------------------	---------------------------------



8. Flujograma



4.12. Procedimiento de Control de Calidad



MACROPROCESO: GESTIÓN DE LA PRODUCCIÓN

PROCESO: CALIDAD

PROCEDIMIENTO: CONTROL DE CALIDAD

VERSIÓN: 01

FIRMAS DE REVISIÓN Y APROBACIÓN

	Nombre/Cargo	Firma	Fecha
Elaborado por:	Sr. Andrés Chacón/Estudiante		
Revisado por:	MSc Oswaldo Guzmán/Asistente del SGC		
Aprobado por:	Sra. Cristina Pinto / Gerente		

**FÁBRICA TEXTIL MEDIA CRIS GARCÍA CÍA. LTDA.****PROCEDIMIENTO DE CONTROL DE CALIDAD**

Código: MCG-PCC-001

Versión 01

Página: 2 de 7

CONTROL E HISTORIAL DE CAMBIOS

Versión	Descripción del cambio	Fecha de Actualización
01	Edición Original	N/A

Elaborado por:
Sr. Andrés ChacónRevisado por:
MSc. Oswaldo GuzmánAprobado por:
Sra. Cristina PintoFecha de emisión:
05-10-2019



FÁBRICA TEXTIL MEDIA CRIS GARCÍA CÍA. LTDA.

PROCEDIMIENTO DE CONTROL DE CALIDAD

Código: MCG-PCC-001

Versión 01

Página: 3 de 7

Índice

1. Objetivo	4
2. Alcance	4
3. Responsables	4
4. Definiciones y abreviaturas.....	4
5. Normativa legal	4
6. Referencias	5
7. Descripción del Procedimiento	5
8. Flujograma	7

Elaborado por:
Sr. Andrés Chacón

Revisado por:
MSc. Oswaldo Guzmán

Aprobado por:
Sra. Cristina Pinto

Fecha de emisión:
05-10-2019



FÁBRICA TEXTIL MEDIA CRIS GARCÍA CÍA. LTDA.

PROCEDIMIENTO DE CONTROL DE CALIDAD

Código: MCG-PCC-001

Versión 01

Página: 4 de 7

1. Objetivo

Definir la secuencia de actividades para la ejecución del procedimiento de control de calidad, de manera coordinada y sistemática, con el fin de disminuir tiempos muertos, e incrementar la eficiencia del macroproceso de gestión de la producción y tener un flujo constante en todas las áreas.

2. Alcance

Utilizar el presente documento para el procedimiento de control de calidad, de forma que, mediante la presente información se mantenga una secuencia de actividades que conlleven al resultado esperado.

3. Responsables

- Jefe de acabados
- Jefe de producción
- Auditores de calidad

4. Definiciones y abreviaturas

Definiciones

Pulido: Es el área que se encarga de asignar los últimos detalles al calcetín como cortar fillos, quitar pelusas de tal manera que este en perfecto estado.

Calidad: Son parámetros que debe cumplir el producto para obtener una satisfacción del cliente y no haya devoluciones

Abreviaturas

M.C.G.: Medias Cris García Cía. Ltda.

O.P.: Orden de producción

L.P.: Lote de producción

M.P.: Materia prima

C.C.: Control de calidad

5. Normativa legal

- NTE INEN – ISO 11111-1 Maquinaria textil. Requisitos de seguridad
- Reglamento interno de la empresa
- Estatutos de la empresa
- Código del trabajo
- Decretos Ejecutivo 2393

Elaborado por:
Sr. Andrés Chacón

Revisado por:
MSc. Oswaldo Guzmán

Aprobado por:
Sra. Cristina Pinto

Fecha de emisión:
05-10-2019



FÁBRICA TEXTIL MEDIA CRIS GARCÍA CÍA. LTDA.

PROCEDIMIENTO DE CONTROL DE CALIDAD

Código: MCG-PCC-001

Versión 01

Página: 5 de 7

6. Referencias

Manual de procedimientos

7. Descripción del Procedimiento

N°	ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE
1	INICIO		
2	Recepción de calcetines	Se receipta los calcetines procedentes del anterior proceso para su respectivo control de calidad.	Audidores de calidad
PULIDO			
3	Realizar pulido	Consiste en ejecutar la acción del pulido de los calcetines en cuanto a cortar filos, quitar pelusa, excedente de hilos y defectos mínimos que se puedan realizar y no tener inconvenientes con el LP.	Audidores de calidad
CALIDAD			
4	Verificar calidad	Se realiza el control de calidad final de los calcetines acabados en lo referente a fallas de tejido, textura de material, talla adecuada y calidad del bordado y tejido.	Audidores de calidad
5	¿Lote con defecto?	En caso de que la mayoría del lote se encuentre con defecto pasar al paso 9, caso contrario continuamos con el paso 10	Audidores de calidad
6	Notificar defecto	Se notifica con el jefe de acabados el defecto encontrado para que tome las acciones correctivas.	Jefe de acabados Audidores de calidad
7	Reproceso de producto	La prenda es enviada al área respectiva para su reproceso, de forma que se dé solución al fallo.	Jefe de producción
8	Verificar calidad	En caso de que la prenda no tenga solución se debe ingresar la causa de la inconformidad en el registro de producto no conforme y pasar al comité de no conformidades (paso 9). Si la prenda tuvo solución continua con el paso 10	Audidores de calidad
9	Comité de no conformidades	El comité de no conformidades encontrará una acción para el producto no conforme y se le dará el respectivo seguimiento hasta su liberación.	Jefe de acabados
10	Registrar datos	Una vez terminado el lote se subraya la OP para dar por terminado y se ingresa en un registro los lotes producidos, defectos encontrados para indicadores de producción.	Audidores de calidad

Elaborado por: Sr. Andrés Chacón	Revisado por: MSc. Oswaldo Guzmán	Aprobado por: Sra. Cristina Pinto	Fecha de emisión: 05-10-2019
-------------------------------------	--------------------------------------	--------------------------------------	---------------------------------



FÁBRICA TEXTIL MEDIA CRIS GARCÍA CÍA. LTDA.

PROCEDIMIENTO DE CONTROL DE CALIDAD

Código: MCG-PCC-001

Versión 01

Página: 6 de 7

11	Entregar LP	Se entrega el lote de producción terminado al área de empackado para darle el acabado final.	Audidores de calidad
12	FIN		

• **Documentos y/o Registros**

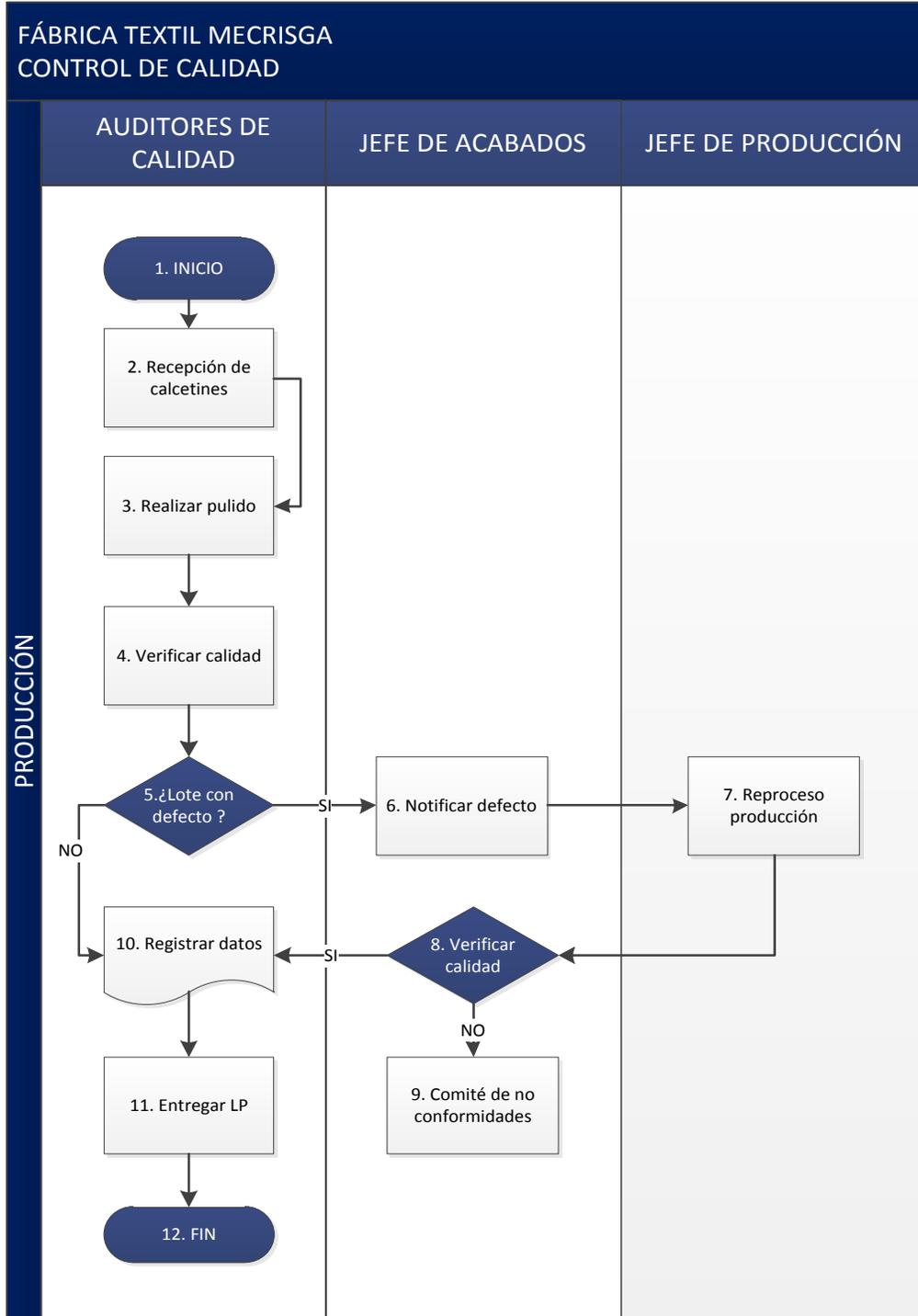
DOCUMENTOS						
NOMBRE	ORIGEN		TIPO		DISTRIBUCIÓN	
	INT	EXT	IMP	DIG	ENCARGADO	LUGAR DE ARCHIVO
Orden de producción	x		X	x	Jefe de acabados Audidores de calidad	Área de acabados

REGISTROS								
NOMBRE	TIPO		ALMACENAMIENTO			TIEMPO RETENCIÓN		DISPOSICIÓN
	IMP	DIG	LUGAR ARCHIVO	FUNCIONARIO	RECUPERACIÓN	ACTIVO	PASIVO	
Registro de producción y defectos	x		Área de acabados	Jefe de acabados	SI	SI		Abierta

Elaborado por: Sr. Andrés Chacón	Revisado por: MSc. Oswaldo Guzmán	Aprobado por: Sra. Cristina Pinto	Fecha de emisión: 05-10-2019
-------------------------------------	--------------------------------------	--------------------------------------	---------------------------------



8. Flujograma



4.13. Procedimiento de Empacado



MACROPROCESO: GESTIÓN DE LA PRODUCCIÓN

PROCESO: CALIDAD

PROCEDIMIENTO: EMPACADO

VERSIÓN: 01

FIRMAS DE REVISIÓN Y APROBACIÓN

	Nombre/Cargo	Firma	Fecha
Elaborado por:	Sr. Andrés Chacón/Estudiante		
Revisado por:	MSc Oswaldo Guzmán/Asistente del SGC		
Aprobado por:	Sra. Cristina Pinto / Gerente		



FÁBRICA TEXTIL MEDIA CRIS GARCÍA CÍA. LTDA.

PROCEDIMIENTO DE EMPACADO

Código: MCG-PEM-001

Versión 01

Página: 2 de 7

CONTROL E HISTORIAL DE CAMBIOS

Versión	Descripción del cambio	Fecha de Actualización
01	Edición Original	N/A

Elaborado por:
Sr. Andrés Chacón

Revisado por:
MSc. Oswaldo Guzmán

Aprobado por:
Sra. Cristina Pinto

Fecha de emisión:
05-10-2019



FÁBRICA TEXTIL MEDIA CRIS GARCÍA CÍA. LTDA.

PROCEDIMIENTO DE EMPACADO

Código: MCG-PEM-001

Versión 01

Página: 3 de 7

Índice

1. Objetivo	4
2. Alcance	4
3. Responsables	4
4. Definiciones y abreviaturas	4
5. Normativa legal	4
6. Referencias	5
7. Descripción del Procedimiento	5
8. Flujograma	7

Elaborado por:
Sr. Andrés Chacón

Revisado por:
MSc. Oswaldo Guzmán

Aprobado por:
Sra. Cristina Pinto

Fecha de emisión:
05-10-2019



FÁBRICA TEXTIL MEDIA CRIS GARCÍA CÍA. LTDA.

PROCEDIMIENTO DE EMPACADO

Código: MCG-PEM-001

Versión 01

Página: 4 de 7

1. Objetivo

Definir la secuencia de actividades para la ejecución del procedimiento de empacado, de manera coordinada y sistemática, con el fin de disminuir tiempos muertos, e incrementar la eficiencia del macroproceso de gestión de la producción y tener un flujo constante en todas las áreas.

2. Alcance

Utilizar el presente documento para el procedimiento de control de empacado, de forma que, mediante la presente información se mantenga una secuencia de actividades que conlleven al resultado esperado.

3. Responsables

- Jefe de acabados
- Operario empacador
- Bodeguero PT

4. Definiciones y abreviaturas

Definiciones

Etiquetado: rótulo que se coloca adherido, enganchado, fijado o colgado en alguna parte de diferentes productos para indicar una marca, clasificación, precio, u otro tipo de información.

Embalaje: El embalaje o empaque es un recipiente o envoltura que contiene productos de manera temporal principalmente para agrupar unidades de un producto pensando en su manipulación, transporte y almacenaje.

Abreviaturas

M.C.G.: Medias Cris García Cía. Ltda.

O.P.: Orden de producción

P.T.: Producto terminado

M.P.: Materia prima

5. Normativa legal

- NTE INEN – ISO 11111-1 Maquinaria textil. Requisitos de seguridad
- Reglamento interno de la empresa
- Estatutos de la empresa
- Código del trabajo

Elaborado por:
Sr. Andrés Chacón

Revisado por:
MSc. Oswaldo Guzmán

Aprobado por:
Sra. Cristina Pinto

Fecha de emisión:
05-10-2019



FÁBRICA TEXTIL MEDIA CRIS GARCÍA CÍA. LTDA.

PROCEDIMIENTO DE EMPACADO

Código: MCG-PEM-001

Versión 01

Página: 5 de 7

- Decretos Ejecutivo 2393

6. Referencias

Manual de procedimientos

7. Descripción del Procedimiento

N°	ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE
1	INICIO		
2	Recepción de calcetines	Se receipta los calcetines pulidos y terminados y se procede a entregar al empacador.	Operario de empaque
3	Impresión de etiquetas	Se realiza las diferentes etiquetas con el código, descripción y se imprime en los diferentes etiquetados de cada media	Operario de empaque
4	Etiquetado manual	Colocar todas las etiquetas necesarias de acuerdo con el requerimiento especificado en la ficha técnica.	Operario de empaque
5	Etiquetado máquina	Se prepara la máquina con todas las etiquetas necesarias, y se coloca los calcetines para que se lo realiza automáticamente.	Operario de empaque
6	Empacado	El empacado se realizará de acuerdo con lo especificado en la orden de producción.	Operario de empaque
7	Registrar datos	Una vez terminado el lote se subraya la OP para dar por terminado y se ingresa en un registro los lotes producidos, para indicadores de producción.	Operario de empaque
8	Embalaje	Los productos serán embalados de acuerdo con el modelo y talla en costalillos y estos detallarán el contenido para su fácil identificación.	Operario de empaque
9	Embodegado de producto terminado	Se almacenarán en la bodega optimizando el espacio disponible y se verifica las cantidades exactas por orden de producción previa distribución a los clientes.	Bodeguero PT
10	FIN		

Elaborado por:
Sr. Andrés Chacón

Revisado por:
MSc. Oswaldo Guzmán

Aprobado por:
Sra. Cristina Pinto

Fecha de emisión:
05-10-2019

**FÁBRICA TEXTIL MEDIA CRIS GARCÍA CÍA. LTDA.****PROCEDIMIENTO DE EMPACADO**

Código: MCG-PEM-001

Versión 01

Página: 6 de 7

- **Documentos y/o Registros**

DOCUMENTOS

NOMBRE	ORIGEN		TIPO		DISTRIBUCIÓN	
	INT	EXT	IMP	DIG	ENCARGADO	LUGAR DE ARCHIVO
Orden de producción	x		x	x	Jefe de acabados Auditores de calidad	Área de acabados

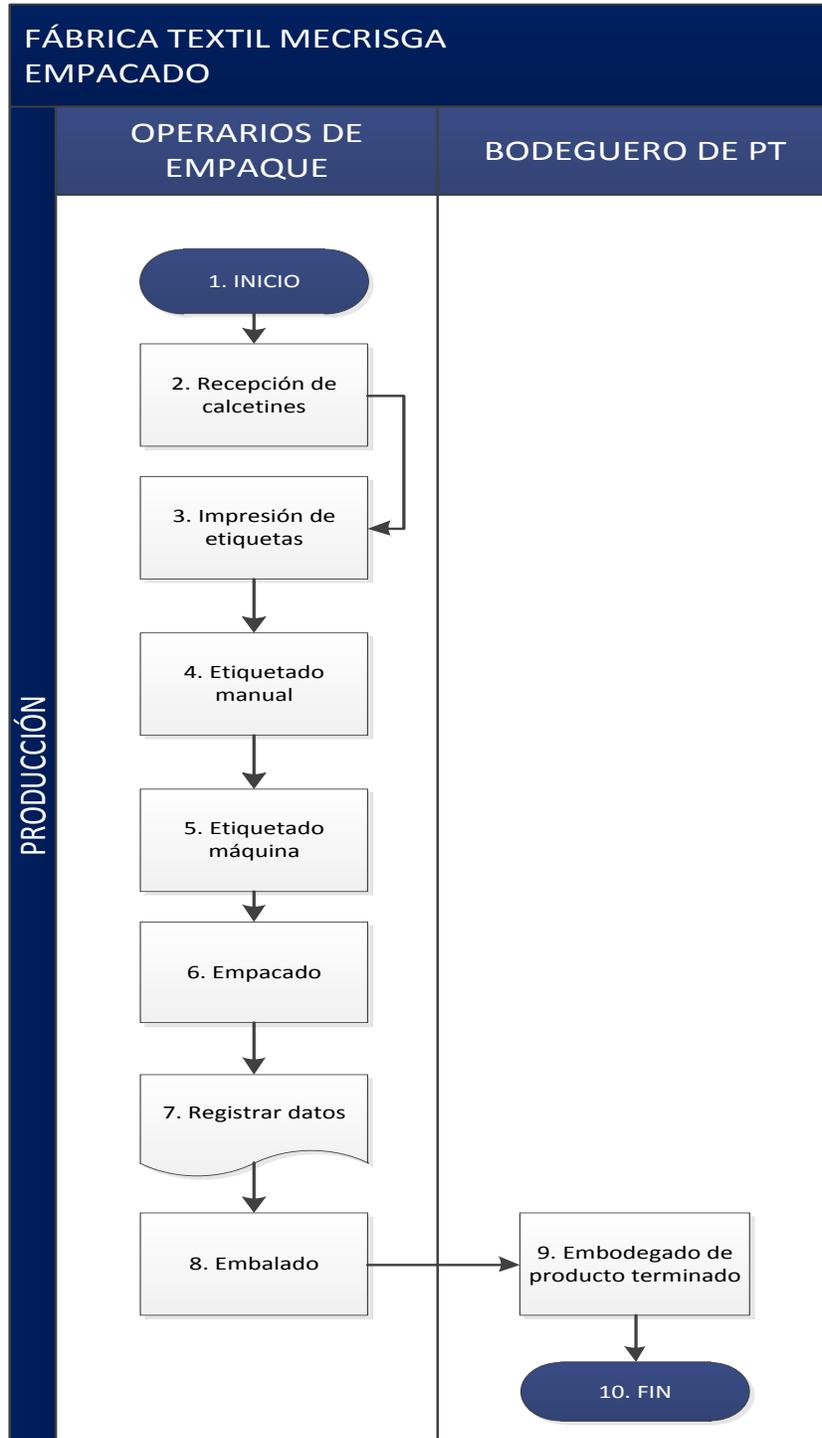
REGISTROS

NOMBRE	TIPO		ALMACENAMIENTO			TIEMPO RETENCIÓN		DISPOSICIÓN
	IMP	DIG	LUGAR ARCHIVO	FUNCIONARIO	RECUPERACIÓN	ACTIVO	PASIVO	
Registro de producción y defectos	x		Área de acabados	Jefe de acabados	SI	SI		Abierta

Elaborado por:
Sr. Andrés ChacónRevisado por:
MSc. Oswaldo GuzmánAprobado por:
Sra. Cristina PintoFecha de emisión:
05-10-2019



8. Flujograma



ANEXO 10

FORMATOS

FÁBRICA TEXTIL MECRISGA														
FORMATO DE SEGUIMIENTO DEL CICLO DE PRODUCCION														
EDICIÓN		CÓDIGO			ELABORADO				FECHA		PÁGINA			
00-01		MCG-SCP-001			Andrés Chacón				05/10/2019		1 de 1			
PRODUCTO	TURNO	TEJ	CICLO DE PRODUCCION								OBSERVACIÓN	DÍAS CICLO PRODUCCIÓN		
			PLANIF.	DISEÑO	PR.	TEJIDO	COSIDO	PLAN.	C. CAL	EMPA.			ALM.	
BB. NIÑO ANTID 31645	1 y 3	1.1	11-ene									EL TURNO TUVO UN CICLO DE PRODUCCIÓN NORMAL	8	
				14-ene	14-ene	14-ene								
							15-ene							
			3.2						16-ene					
MALLA KOLIBRI 32754	3,2 y 1	1.3	11-ene									DEMORA MATERIA PRIMA NO DISPONIBLE PLANCHADO INCONFORME	12	
				14-ene	14-ene	14-ene								
			3.1				21-ene	21-ene						
			2.4						28-ene					
NIÑA TOP 7 INV FLOOR 32561														
NIÑO GOLD ZAP CAR 31231														
H. BAMBÚ TOB EXPLORER 31431														
M. TOP TOB MEDICADA														
TURNO		OBSERVACIÓN			ACCIONES CORRECTIVAS									

Anexo 10. Formatos



FÁBRICA TEXTIL MECRISGA

FORMATO DE REPORTE DE RIESGO

EDICIÓN	CÓDIGO	ELABORADO	FECHA	PÁGINA
00-01	MCG-FRR-001	Andrés Chacón	05/10/2019	1 de 1

RIESGO DETECTADO:

FECHA:

PROCESO:

NOMBRE Y CARGO DE QUIEN REPORTA:

DESCRIPCIÓN DEL RIESGO

POSIBLE CAUSA DEL RIESGO

¿El riesgo puede generar pérdidas?

PLAN DE ACCIÓN

SI

NO

ESTIMADO DE PÉRDIDA (USD)

RECURSOS REQUERIDOS

REPORTE Y MONITOREO

**Este espacio es para disposición de Gerencia **

RESPONSABILIDAD

FECHA:

RESPONSABLE:

OBSERVACIONES:

ANEXO 11

REGISTROS

Anexo II. Registros

		FÁBRICA TEXTIL MECRISGA		
		REGISTRO DE ELABORACION DE MUESTRA		
EDICIÓN	CÓDIGO	ELABORADO	FECHA	PÁGINA
001-2019	MV-REM-001	Ángela Tatiana Simbaña Quilca	1/1/2019	1 de 1
MUESTRA: _____		CÓDIGO: _____		
LÍNEA: _____		TELA TIPO: _____		
COLOR: _____		COMPOSICIÓN: _____		
COMPRADOR: _____		GRAMAJE: _____		
DISEÑADOR: _____		TALLA: _____		
FIRMAS DE RESPONSABILIDAD				
GERENCIA		JEFE DE PRODUCCIÓN		DISEÑADOR- PATRONISTA

 FABRICA TEXTIL MECRISGA				
REPORTE DE PRODUCTO NO CONFORME				
EDICIÓN	CÓDIGO	ELABORADO	FECHA	PÁGINA
01-00	MCG-RPNC-001	Andrés Chacón	05/10/2019	1 de 1
NOMBRE PRODUCTO:				
FECHA:				
TURNO:				
PROCESO:				
NOMBRE Y CARGO DE QUIEN REPORTA:				
DESCRIPCIÓN DE LA NO CONFORMIDAD				
CAUSA DE LA NO CONFORMIDAD				
DISPOSICIÓN EMITIDA		FECHA DE INICIO	FECHA DE FINALIZACIÓN	
REPROCESO				
CONCESIÓN				
CORRECCIÓN				
DEVOLUCIÓN/SUSPENSIÓN				
OTRA				
DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES A REALIZAR				
RESULTADO DE ACTIVIDADES				
<i>*Este espacio es sólo para el representante del comité de no conformidades*</i>				
VERIFICACIÓN FINAL				
FECHA:				
RESPONSABLE:				
OBSERVACIONES:				
COMITÉ DE NO CONFORMIDADES				
NOMBRE	CARGO		FIRMA	

ANEXO 12

FICHAS TÉCNICAS



FICHA TÉCNICA DE PRODUCTO

PRODUCTO: MALLA UNICA

COLORES: BLANCO- AZUL- VERDE



PARAMETROS DIMENSIONALES

TALLAS	14-16	12-14	10-12	8-10	6-8	4-6	2-4	0-2
PIE (cm)	19	18,5	18	16	14	12	10	8
CAÑA (cm)	125	115	105	90	80	70	60	50
ELASTICO (cm)								
ANCHO DE ELASTICO (cm)	8,5	8,5	8,5	7,5	7,5	7	7,5	7

PARAMETROS TIEMPOS Y RECURSO

FACTOR	14-16	12-14	10-12	8-10	6-8	4-6	2-4	0-2
TIEMPO DE TEJIDO (s)	224	224	215	192	179	249	217	217
NUMERO DE AGUJAS	176	168	168	144	144	132	132	120
DIAMETRO DE CILINDRO	3 ¾	3 ¾	3 ¾	3 ¾	3 ¾	3 ¾	3 ¾	3 ½
MAQUINAS ADECUADAS	19	49	50-53	46-18	18-46	31-32	27	12-16-17

PARAMETROS DE COMPOSICION DEL PRODUCTO

MATERIAL	URLADO		PUÑO		ELASTICO		CAÑA		TALON		PIE		PUNTA		SEPARADOR		LUPER		
	T.	DET.	T.	DET.	T.	DET.	T.	DET.	T.	DET.	T.	DET.	T.	DET.	T.	DET.	T.	DET.	
ELASTICO				NORMAL															
ELASTICO DE LICRA																			
LICRA			270/1	DELGADA			270/1	DELGADA	270/2	GRUESA	270/1	DELGADA	270/2	GRUESA					
ALGODÓN																			
ORLON			1/36	Nm			1/36	Nm	1/36	Nm	1/36	Nm	1/36	Nm			1/36	Nm	
BAMBU																			
NYLON	156F48	De														156F48	De	156F48	De
FANTASIA																			
MICROFIBRA																			
MICROMODAL																			

PARAMETROS EN MAQUINA

VELOCIDADES (rpm)									
VELOCIDADES	URLADO	PUÑO	ELASTICO	CAÑA	TALON	PIE	PUNTA	SEPARADOR	LUPER
V1	200	240		260	220	260	220	120	240
V2					200	220 (diseño)	200		
V3									
V4									
V5									
V6									
V7									
V8									
V9									
V10									

Anexo 13

Modelo de Plan de Auditorias

Anexo 13. Modelo de Plan de Auditorias

	FÁBRICA TEXTIL MEDIAS CRIS GARCÍA CÍA. LTDA.					Código:	
	PLAN DE AUDITORIAS					Versión:	
						Fecha:	
Proceso para auditar:				Área:			
Líder del proceso:				Equipo Auditor:			
Objetivo de la Auditoria:							
Alcance de la Auditoria:							
Criterio de la Auditoria:							
N°	Actividades	Fecha	Hora inicio	Hora Final	Lugar	Equipo Auditor	Recursos
1	Reunión de Apertura						
2	Revisión de los compromisos de la dirección 5.1.						
3	Auditoría al enfoque al cliente						
4	Revisión de la política de calidad						
5	Revisión de la Planificación						
6	Revisión de la Responsabilidad, Autoridad y Comunicación						
7	Auditoría a la Revisión por la dirección						
8	Reunión de cierre						
Firma de Auditoria Líder			Firma del Auditado		Fecha:		

	REGISTRO DE HALLAZGOS DE AUDITORIA INTERNA	Código:
		Versión:
		Fecha:
INFORME:	AUDITORIA INTERNA DE CALIDAD AL PROCESOS DE:	
RESPONSABLE DEL PROCESO:		
EQUIPO AUDITOR:		
OBJETIVO:		
ALCANCE:		
PERSONAL ENTREVISTADO:		
FECHA DE EJECUCIÓN:		
DOCUMENTACIÓN ANALIZADA:		
NO CONFOMIDADES O HALLAZGOS		
No Conformidades	Requisito que incumple	

	FÁBRICA TEXTIL MEDIA CRIS GARCÍA CÍA. LTDA.	
	INFORME DE AUDITORÍA INTERNA	Código: MCG-AIN-001
		Versión 01
		Página: 1 de 1

1. OBJETIVO

2. ALCANCE

3. CRITERIO DE AUDITORÍA

4. EQUIPO AUDITOR

* Incluir nombres completos, especificar el auditor líder

5. FECHA Y LUGAR DE LA AUDITORÍA

6. ACTIVIDADES DESARROLLADAS

6.1. Planificación de la Auditoría

6.2. Ejecución de la Auditoría

6.3. Cierre de la Auditoría

7. DESCRIPCIÓN DE LOS HALLAZGOS

* Crear las tablas necesarias

Hallazgos de Auditoría	
Lugar que se audita:	
Proceso que se audita	Cláusula de ISO 9001:2015
No conformidad mayor	No conformidad menor
Observación	Oportunidad de mejora
Descripción de hallazgo:	
Acciones:	

8. CONCLUSIONES

9. RECOMENDACIONES

10. ANEXOS

Anexo 16

Anexo 16. Check List de Evaluación mejorado

DIAGNOSTICO DE EVALUACION DE LA GESTION POR PROCESOS APLICANDO LA NORMA ISO 9001:2015 Y LA NORMA 10013 FÁBRICA TEXTIL MEDIAS CRIS GARCÍA CÍA. LTDA.						
CRITERIOS DE CALIFICACION: TOTALMENTE. Cumple completamente con el criterio enunciado (10 puntos: Se establece, se implementa y se mantiene; PARCIALMENTE. cumple parcialmente con el criterio enunciado (5 puntos: Se establece, se implementa, no se mantiene); NADA. No cumple con el criterio enunciado (0 puntos: no se establece, no se implementa, no se mantiene N/S).						
No	NUMERALES	CICLO PHVA	CRITERIO INICIAL DE CALIFICACION			
			CUMPLIMIENTO			
4. CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN		PHVA	TOTAL	PARCIALMENTE	NADA	
4.1 COMPRESION DE LA ORGANIZACIÓN Y SU CONTEXTO						
4.4 SISTEMA DE GESTION POR PROCESOS		P				
1	Se tienen identificados los procesos necesarios para el sistema de gestión y su aplicación a través de la organización				5	
2	La organización ha: ¿Determinado las entradas requeridas salidas esperadas de estos procesos?		10			
3	¿Determinado la secuencia e interacción de sus procesos?		10			
4	¿Determinado los recursos necesarios para estos procesos y asegurarse de su disponibilidad?		10			
5	¿Asignado las responsabilidades y autoridades para estos procesos?		10			
6	¿Abordado los riesgos y oportunidades de acuerdo con los requisitos del apartado 6.1?		10			
7	¿Evaluado estos procesos e implementado cualquier cambio para asegurar que estos procesos logren los resultados previstos?		10			
8	¿Mejorar los procesos y el sistema de gestión por procesos?		10			
9	Se tienen establecidos los criterios para la gestión de los procesos teniendo en cuenta las responsabilidades, procedimientos, medidas de control e indicadores de desempeño necesarios que permitan la efectiva operación y control de estos.		10			
10	Se mantiene y conserva información documentada que permita apoyar la operación de sus procesos para tener la confianza de que los procesos se realicen según lo planificado	10				
Subtotal			90	5	0	
Valor Estructura: % Obtenido ((A+B+C) /100)			95%			

5. LIDERAZGO					
5.1 LIDERAZGO Y COMPROMISO GERENCIAL					
1	Se demuestra responsabilidad por parte de la alta dirección para la eficacia de la Gestión por procesos.	P	10		
2	Rinde cuentas sobre la eficacia del sistema de gestión por procesos		10		
3	¿Asegurándose que se establezca la política y objetivos de la calidad para el sistema de gestión por procesos y son compatibles con el contexto y la dirección estratégica de la organización?			5	
5	¿Promueve el uso del enfoque a procesos y pensamiento basado en riesgos?			5	
6	¿Asegura que los recursos necesarios para el sistema por procesos estén disponibles?			5	
7	¿Comunica la importancia de una gestión por proceso eficaz y conforme con los requisitos del sistema de gestión de la calidad?			5	
8	¿Se asegura que el sistema de gestión por procesos logre los resultados previstos?		10		
9	¿Se compromete, dirige y apoya a las personas, para contribuir a la eficacia del sistema de gestión por procesos?		10		
10	¿Promueve la mejora?		10		
11	¿Apoya otros roles pertinentes de la dirección, para demostrar su liderazgo en la forma en la que aplique a sus áreas de responsabilidad?		10		
5.1.2 Enfoque al cliente				10	
12	La gerencia garantiza que los requisitos de los clientes se determinan y se cumplen.	P	10		
13	Se determinan y consideran los riesgos y oportunidades que puedan afectar a la conformidad de los productos y servicios y a la capacidad de aumentar la satisfacción del cliente.		10		
14	¿El enfoque en el aumento de la satisfacción del cliente se mantiene?		10		
5.2 POLITICA					
5.2.1 ESTABLECIMIENTO DE LA POLITICA					
15	La política de calidad con la que cuenta actualmente la organización está acorde con los propósitos establecidos.	P	10		
5.2.2 Comunicación de la política de calidad					
16	La política de calidad está disponible a las partes interesadas, se ha comunicado dentro de la organización y se encuentra documentada			5	
5.3 ROLES, RESPONSABILIDADES Y AUTORIDADES EN LA ORGANIZACIÓN					
17	Se han establecido y comunicado las responsabilidades y autoridades para los roles pertinentes en toda la organización.		10		
		Subtotal	120	25	0
		Valor Estructura: % Obtenido ((A+B+C) /100)	81%		

6. PLANIFICACION					
6.1 ACCIONES PARA ABORDAR RIESGOS Y OPORTUNIDADES					
1	Se han establecido los riesgos y oportunidades que deben ser abordados para asegurar que la gestión por procesos logre los resultados esperados.	P	10		
2	La organización ha previsto las acciones necesarias para abordar estos riesgos y oportunidades y los ha integrado en los procesos del sistema.			5	
6.2 OBJETIVOS DE LA CALIDAD Y PLANIFICACION PARA LOGRARLOS					
3	La organización ha establecido objetivos de la calidad para las funciones y niveles pertinentes y los procesos necesarios para la Gestión por Procesos.		10		
4	Se mantiene información documentada sobre estos objetivos de calidad			5	
6.3 PLANIFICACION DE LOS CAMBIOS					
5	Existe un proceso definido para determinar la necesidad de cambios en la Gestión por Procesos y la gestión de su implementación?		5		
Subtotal			20	15	0
Valor Estructura: % Obtenido ((A+B+C) /100)			84%		
7. APOYO					
7.1 RECURSOS					
1	La organización ha determinado y proporcionado los recursos necesarios para el establecimiento, implementación, mantenimiento y mejora continua de la Gestión por Proceso (incluidos los requisitos de las personas, medio ambientales y de infraestructura)	H	10		
7.1.6 Conocimientos de la organización					
2	Ha determinado la organización los conocimientos necesarios para el funcionamiento de sus procesos y el logro de la conformidad de los productos y servicios y, ha implementado un proceso de experiencias adquiridas.		10		
7.4 COMUNICACIÓN					
3	Se tiene definido un procedimiento para las comunicaciones internas y externas de la Gestión por proceso dentro de la organización.			5	
7.5 INFORMACION DOCUMENTADA					
7.5.1 Generalidades					
4	Se ha establecido la información documentada requerida por la norma y necesaria para la implementación y funcionamiento eficaces de la Gestión por Procesos.		5		
7.5.2 Control de la información documentada					

5	Se tiene un procedimiento para el control de la información documentada requerida por la Gestión por Proceso			5	
6	Según la norma ISO 10013 una Gestión por Proceso, debe tener documentado: Políticas de la calidad y sus objetivos			5	
7	Procedimientos documentados según la estructura de la norma ISO 10013			5	
8	Documentos internos y externos		10		
9	Registros			5	
10	Especificaciones Técnicas del servicio			5	
11	Formularios			5	
12	Manual de procedimientos			5	
7.5.3. CREACIÓN Y ACTUALIZACIÓN					
13	Existe una metodología documentada adecuada para la revisión y actualización de documentos.			5	
Subtotal			30	45	
Valor Estructura: % Obtenido ((A+B+C) /100)				80%	
8. OPERACIÓN					
8.1 PLANIFICACION Y CONTROL OPERACIONAL					
1	Se planifican, implementan y controlan los procesos necesarios para cumplir los requisitos para la provisión de servicios.			5	
2	La salida de esta planificación es adecuada para las operaciones de la organización.	H		5	
3	Se asegura que los procesos contratados externamente estén controlados.			5	
4	Se revisan las consecuencias de los cambios no previstos, tomando acciones para mitigar cualquier efecto adverso.			5	
8.2 REQUISITOS PARA LOS PRODUCTOS Y SERVICIOS					
8.2.1 Comunicación con el cliente					
5	La comunicación con los clientes incluye información relativa a los productos y servicios.	H	10		
6	Se obtiene la retroalimentación de los clientes relativa a los productos y servicios, incluyendo las quejas.			5	
8.2.2 Determinación de los requisitos para los productos y servicios					
7	Se determinan los requisitos legales y reglamentarios para los productos y servicios que se ofrecen y aquellos considerados necesarios para la organización.	H	10		
8.2.3 Revisión de los requisitos para los productos y servicios					
8	La organización revisa los requisitos del cliente antes de comprometerse a suministrar productos y servicios.	H		5	

9	Se confirma los requisitos del cliente antes de la aceptación por parte de estos, cuando no se ha proporcionado información documentada al respecto.		10		
10	Se asegura que se resuelvan las diferencias existentes entre los requisitos del contrato o pedido y los expresados previamente.			5	
11	Se conserva la información documentada, sobre cualquier requisito nuevo para los servicios.		10		
8.3 DISEÑO Y DESARROLLO DE LOS PRODUCTOS Y SERVICIOS					
8.3.1 Generalidades					
13	Se establece, implementa y mantiene un proceso de diseño y desarrollo que sea adecuado para asegurar la posterior provisión de los servicios.	H	10		
14	Se aplican controles al proceso de diseño y desarrollo para asegurar que: se toma cualquier acción necesaria sobre los problemas determinados durante las revisiones, o las actividades de verificación y validación	H		5	
15	Se conserva información documentada sobre las acciones tomadas.			5	
16	Se conserva información documentada sobre las salidas del diseño y desarrollo.			5	
8.4 CONTROL DE LOS PROCESOS, PRODUCTOS Y SERVICIOS SUMINISTRADOS EXTERNAMENTE					
8.4.1 Generalidades					
17	La organización asegura que los procesos, productos y servicios suministrados externamente son conforme a los requisitos.	H	10		
18	Se determina y aplica criterios para la evaluación, selección, seguimiento del desempeño y la reevaluación de los proveedores externos.			5	
19	Se conserva información documentada de estas actividades			5	
8.5 PRODUCCION Y PROVISION DEL SERVICIO					
8.5.1 Control de la producción y de la provisión del servicio					
20	Se implementa la producción y provisión del servicio bajo condiciones controladas.	H		5	
21	Dispone de información documentada que defina las características de los productos a producir, servicios a prestar, o las actividades a desempeñar.			5	
22	Dispone de información documentada que defina los resultados a alcanzar.			5	

23	Se controla la disponibilidad y el uso de recursos de seguimiento y medición adecuados			5	
24	Se controla la implementación de actividades de seguimiento y medición en las etapas apropiadas.			5	
25	Se controla el uso de la infraestructura y el entorno adecuado para la operación de los procesos.		10		
26	Se controla la designación de personas competentes.		10		
27	Se controla la validación y revalidación periódica de la capacidad para alcanzar los resultados planificados.			5	
28	Se controla la implementación de acciones para prevenir los errores humanos.			5	
29	Se controla la implementación de actividades de liberación, entrega y posteriores a la entrega.		10		
8.5.6 Control de cambios					
30	La organización revisa y controla los cambios en la producción o la prestación del servicio para asegurar la conformidad con los requisitos.	H		5	
31	Se conserva información documentada que describa la revisión de los cambios, las personas que autorizan o cualquier acción que surja de la revisión.			5	
8.6 LIBERACION DE LOS PRODUCTOS Y SERVICIOS					
32	La organización implementa las disposiciones planificadas para verificar que se cumplen los requisitos de los productos y servicios.	H		5	
33	Se conserva la información documentada sobre la liberación de los productos y servicios.			5	
34	Existe evidencia de la conformidad con los criterios de aceptación.			5	
8.7 CONTROL DE LAS SALIDAS NO CONFORMES					
35	La organización se asegura que las salidas no conformes con sus requisitos se identifican y se controlan para prevenir su uso o entrega.	H	10		

36	La organización toma las acciones adecuadas de acuerdo a la naturaleza de la no conformidad y su efecto sobre la conformidad de los productos y servicios.		10		
37	Se verifica la conformidad con los requisitos cuando se corrigen las salidas no conformes.		10		
38	La organización trata las salidas no conformes de una o más maneras		10		
39	La organización conserva información documentada que describa la no conformidad, las acciones tomadas, las concesiones obtenidas e identifique la autoridad que decide la acción con respecto a la no conformidad.		10		
Subtotal			140	120	0
Valor Estructura: % Obtenido ((A+B+C) /100)			71%		
9. EVALUACION DEL DESEMPEÑO					
9.1 SEGUIMIENTO, MEDICION, ANÁLISIS Y EVALUACION					
9.1.1 Generalidades					
1	La organización determina que necesita seguimiento y medición.	V		5	
2	Determina los métodos de seguimiento, medición, análisis y evaluación para asegurar resultados válidos.			5	
3	Determina cuando se lleva a cabo el seguimiento y la medición.			5	
4	Determina cuando analizar y evaluar los resultados del seguimiento y medición.			5	
5	Evalúa el desempeño y la eficacia de la Gestión por Procesos.				0
6	Conserva información documentada como evidencia de los resultados.			5	
9.1.2 Satisfacción del cliente					
7	La organización realiza seguimiento de las percepciones de los clientes del grado en que se cumplen sus necesidades y expectativas.	V		5	
8	Determina los métodos para obtener, realizar el seguimiento y revisar la información.			5	
9.1.3 Análisis y evaluación					

9	La organización analiza y evalúa los datos y la información que surgen del seguimiento y la medición.	V		5	
9.2 AUDITORIA INTERNA					
10	La organización lleva a cabo auditorías internas a intervalos planificados.	V			0
11	Las auditorías proporcionan información sobre la Gestión por Proceso conforme con los requisitos propios de la organización y los requisitos de la NTC ISO 9001:2015.			5	
12	La organización planifica, establece, implementa y mantiene uno o varios programas de auditoría.				0
13	Define los criterios de auditoría y el alcance para cada una.				0
14	Selecciona los auditores y lleva a cabo auditorías para asegurar la objetividad y la imparcialidad del proceso.				0
15	Asegura que los resultados de las auditorías se informan a la dirección.			5	
16	Realiza las correcciones y toma las acciones correctivas adecuadas.			5	
17	Conserva información documentada como evidencia de la implementación del programa de auditoría y los resultados.			5	
9.3 REVISION POR LA DIRECCION					
9.3.1 Generalidades					
18	La alta dirección revisa que la Gestión por Proceso a intervalos planificados, para asegurar su conveniencia, adecuación, eficacia y alineación continua con la estrategia de la organización.	V		5	
9.3.2 Entradas de la revisión por la dirección					
19	La alta dirección planifica y lleva a cabo la revisión incluyendo consideraciones sobre el estado de las acciones de las revisiones previas.	V		5	
20	Considera los cambios en las cuestiones externas e internas que sean pertinentes a la Gestión por Procesos.			5	
21	Considera la información sobre el desempeño y la eficiencia de la Gestión por Proceso.			5	
22	Considera los resultados de las auditorías.				0

23	Considera el desempeño de los proveedores externos.				0
24	Considera la adecuación de los recursos.			5	
25	Considera la eficiencia de las acciones tomadas para abordar los riesgos y las oportunidades.			5	
26	Se considera las oportunidades de mejora.			5	
Subtotal			0	95	0
Valor Estructura: % Obtenido ((A+B+C) /100)				73%	
10. MEJORA					
10.1 Generalidades					
1	La organización ha determinado y seleccionado las oportunidades de mejora e implementado las acciones necesarias para cumplir con los requisitos del cliente y mejorar su satisfacción.	A		5	
10.2 NO CONFORMIDAD Y ACCION CORRECTIVA					
2	La organización reacciona ante la no conformidad, toma acciones para controlarla y corregirla.	A		5	
3	Evalúa la necesidad de acciones para eliminar las causas de la no conformidad.			5	
4	Implementa cualquier acción necesaria, ante una no conformidad.				0
5	Revisa la eficacia de cualquier acción correctiva tomada.			5	
6	Actualiza los riesgos y oportunidades de ser necesario.				0
7	Hace cambios a la Gestión por Procesos si fuera necesario.				0
8	Las acciones correctivas son apropiadas a los efectos de las no conformidades encontradas.				0
9	Se conserva información documentada como evidencia de la naturaleza de las no conformidades, cualquier acción tomada y los resultados de la acción correctiva.			5	
10.3 MEJORA CONTINUA					

10	La organización mejora continuamente la conveniencia, adecuación y eficacia de la Gestión por Proceso.		10		
11	Considera los resultados del análisis y evaluación, las salidas de la revisión por la dirección, para determinar si hay necesidades u oportunidades de mejora.		10		
Subtotal			20	25	0
Valor Estructura: % Obtenido ((A+B+C) /100)			62%		
RESULTADOS DE LA GESTIÓN POR PROCESOS					
NUMERAL DE LA NORMA	% OBTENIDO DE IMPLEMENTACIÓN	CICLO PHVA	ACCIONES POR REALIZAR		
4. CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN	95%	P	MANTENER		
5. LIDERAZGO	81%	P	MANTENER		
6. PLANIFICACION	84%	P	MEJORAR		
7. APOYO	80%	H	MEJORAR		
8. OPERACIÓN	71%	H	MEJORAR		
9. EVALUACION DEL DESEMPEÑO	73%	V	IMPLMENTAR		
10. MEJORA	62%	A	IMPLEMENTAR		
TOTAL RESULTADO IMPLEMENTACION		78 %			
CALIFICACIÓN GLOBAL EN LA GESTIÓN POR PROCESOS		MEDIO			

