

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA SALESIANA

SEDE QUITO

CARRERA:

GERENCIA Y LIDERAZGO

Trabajo de titulación previo a la obtención del título de:

INGENIERA EN GERENCIA Y LIDERAZGO

TEMA:

**“SISTEMA PARA GESTIÓN DE LA CALIDAD DEL CASO: ASOCIACIÓN
DE CONFECCIONES “ARITA”, DEDICADA A LA PRODUCCIÓN Y
COMERCIALIZACIÓN DE PRODUCTOS TEXTILES PROMOCIONALES,
UBICADO EN EL BARRIO SANTA ANA DE CHILLOGALLO AL SUR DE
QUITO, EN EL AÑO 2014”**

AUTORA:

MÓNICA DEL ROCÍO ALCOCER AMBULUDI

DIRECTOR:

JAIME ROBERTO LINCE MERIZALDE

Quito, mayo de 2015

DECLARATORIA DE RESPONSABILIDAD

Yo, autorizo a la Universidad Politécnica Salesiana la publicación total o parcial de este trabajo de titulación y su reproducción sin fines de lucro.

Además, declaro que los conceptos, análisis desarrollados y las conclusiones del presente trabajo son de exclusiva responsabilidad de la autora.

Quito, mayo de 2015

Mónica del Rocío Alcocer Ambuludi
1716848401

DEDICATORIA

Esta tesis está dedicada en primer lugar a la Virgen de Guadalupe, que es mi fuente de inspiración en mi vida espiritual, a mis padres y mis hermanos quienes día a día me han enseñado a tener constancia y sacrificio en la vida, para que yo pudiera lograr mis sueños, por motivarme y darme la mano cuando sentía que el camino se terminaba, a mi esposo por apoyarme y estar siempre junto a mí en las buenas y en las malas y mis hermosas hijitas que día a día con sus sonrisas me alegran y son la luz de mi vida.

Mis padres
Cesar y María

Mis hermanos
Karina y Julio

Mi esposo
Eduardo

Mis hijas
Pamela
Alison
Camila

AGRADECIMIENTO

A la Universidad Politécnica Salesiana, por darme la oportunidad de formarme no solo profesionalmente, sino también espiritualmente, le agradezco mis conocimientos que serán utilizados de la mejor manera en el transcurso de mi vida.

Mis más sinceros agradecimientos a mi tutor de tesis, Ing. Roberto Lince, sus orientaciones, su conocimiento, su paciencia y su motivación han sido fundamentales para mi formación como Ingeniero en Gerencia y Liderazgo.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO 1.....	2
PLAN DEL PROYECTO	2
1.1 Título.....	2
1.2 Justificación del trabajo	2
1.3 Delimitación.....	2
1.4 Planteamiento del problema.....	3
1.5 Objetivos	4
1.5.1 Objetivo general	4
1.5.2 Objetivos específicos	4
1.6 Beneficiarios de la propuesta de intervención	4
CAPÍTULO 2.....	5
DIAGNÓSTICO DE LA EMPRESA DE CONFECCIONES “ARITA”	5
2.1 Antecedentes	5
2.2 Localización	5
2.3 Productos que elabora la empresa	6
2.4 Organización	6
2.4.1 Estructura organizacional.....	6
2.4.1.1 Organigrama estructural.....	8
2.4.2 Recursos humanos.....	8
2.4.2.1 Administrador	9
2.4.3 Inventario preliminar de procesos	10
2.5 Mercado actual	13
2.5.1 Participación en el mercado	14
2.6 Capacidades de la empresa.....	14
2.6.1 Infraestructura	14
2.6.2 Capacidad de producción instalada	14
2.6.2.1 Maquinaria de corte y patronaje.....	14

2.6.2.2	Maquinarias del área de confecciones.....	15
2.6.3	Talento humano.....	17
2.7	Cadena de industrialización y comercialización	17
2.7.1	Proceso productivo.....	17
2.7.1.2	Descripción del proceso de producción	18
2.7.2	Procesos de comercialización	18
2.7.2.1	Precio de venta	18
2.7.2.2	Canales de distribución	18
2.8	Operaciones.....	19
2.9	Identificación de los problemas de la empresa	20

CAPÍTULO 3..... 23

MARCO TEÓRICO 23

3.1	Sistemas de control de gestión	23
3.1.1	Proceso	24
3.1.2	Principios básicos de la gestión de calidad o excelencia	24
3.1.3	Control de la documentación y de los datos	25
3.1.4	Tipos de documentos utilizados en los sistemas de gestión de la calidad	26
3.1.5	Como poner en práctica un sistema de gestión de Calidad.....	27
3.1.6	Evaluación de los sistemas de gestión de la calidad	28
3.1.7	Identificación y trazabilidad de los productos	28
3.1.8	Control de registros de calidad.....	28
3.1.9	Auditorías internas de calidad	29
3.2	Reestructuración de procesos.....	29
3.2.1	Planificación estratégica.....	30
3.2.2	Organigrama estructural.....	31
3.2.2.1	Tipos de organigramas	31
3.2.3	Análisis FODA.....	31
3.3	Estandarización de procesos	31
3.3.1	Modelo de gestión operacional	32
3.3.1.1	Mapa de procesos.....	33
3.3.1.2	Matriz de interacción de procesos.....	34
3.3.1.3	Caracterización de los procesos	34

3.3.1.4	Documentación de los procesos	35
3.3.1.5	Diagramas de flujo	35
3.3.1.6	Flujo grama analítico	36
3.4.1	Control de la documentación y de los datos	38
3.4.2	Tipos de documentos utilizados en los sistemas de gestión de la calidad	38
3.4.3	Como poner en práctica un sistema de gestión de calidad.....	39
3.4.4	Control de diseño	40
3.4.5	Evaluación de los sistemas de gestión de la calidad	40
3.4.6	Identificación y trazabilidad de los productos	40
3.4.7	Acciones correctivas y preventivas	41
3.5	Control de registros de calidad.....	41
3.5.1	Auditorías internas de calidad	42
3.5.2	Formación	42
3.5.3	Técnicas estadísticas	43
3.6	Estandarización de procesos	43
3.6.1	Modelo de gestión operacional	44
3.7	Gestión de indicadores de calidad.....	44
3.8	Toma de decisiones	45
3.8.1	Pasos en el proceso de la toma de decisiones	45
3.9	Planificación estratégica.....	46
3.9.1	Elementos de entrada	46
3.9.2	Resultados del diseño	46
3.9.3	Revisión del diseño	47
3.9.4	Verificación del diseño	47
3.9.5	Validación del diseño	48
3.10	Compras	48
3.10.1	Información de las compras	48
3.10.2	Verificación de los productos comprados	48
3.10.3	Control de la producción y de la prestación del servicio	49
3.10.4	Validación de los procesos de la producción y de la prestación de servicios	49
3.10.5	Identificación y Trazabilidad	50
3.11	Control de los equipos de seguimiento y de medición.....	50
3.12	Control del producto no conforme	51
3.12.1	Análisis de datos	51

3.12.2	Mejora	51
3.12.2.1	Mejora continua	51
3.12.2.2	Acciones correctivas	52
3.12.2.3	Acciones preventivas	52

CAPÍTULO 4..... 54

ESTRUCTURA DEL SISTEMA PARA LA GESTION DE CALIDAD

APLICADO A LA ASOCIACION DE CONFECCIONES “ARITA” 54

4.1	Planteamiento de la propuesta de solución	54
4.1.1	Objetivo de la propuesta	54
4.2	Desarrollo de la propuesta.....	54
4.2.1	Reestructuración de la empresa.....	54
4.2.1.1	Planificación estratégica.....	55
4.2.1.2	Organigrama Propuesto.....	56
4.2.1.4	Análisis FODA.....	57
4.3	Políticas y objetivos de calidad	58
4.3.1	Políticas de calidad.....	58
4.3.2	Objetivos de calidad.....	59
4.3.3	Estrategias de calidad.....	59
4.3.4	Localización	60
4.3.5	Aplicación de la gestión por procesos.....	60
4.3.6	Cadena de valor.....	60
4.3.7	Mapa de Procesos.....	62
4.3.8	Caracterización de procesos	63
4.3.9	Inventario de procesos propuestos de calidad.....	68
4.3.10	Inventario de procesos propuestos	70
4.3.10.1	Flujo grama de procesos.....	72
4.3.10.2	Registros / Sistema de control.....	73
4.3.10.3	Estandarización de métodos de trabajo	75
4.4	Plan estratégico para la gestión de compra	76
4.4.1	Programa de capacitación al personal de la empresa	78
4.4.2	Mejoramiento continuo y toma de decisiones.....	78
4.4.3	Indicadores de gestión de calidad	79

4.4.4	Indicadores financieros	79
4.4.5	Implementación.....	80
4.4.6	Estructura del sistema de gestión para la calidad.....	80
CONCLUSIONES.....		86
RECOMENDACIONES.....		88
LISTA DE REFERENCIAS		90
ANEXOS.....		92

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Productos que confecciona.....	6
Tabla 2. Detalle de Cargos de Personal	9
Tabla 3. Inventario Preliminar de procesos	10
Tabla 4. Maquinaria del Área de Corte y Patronaje.....	15
Tabla 5. Maquinaria de costura Recta.....	15
Tabla 6. Maquinaria para Overlock	16
Tabla 7. Maquinaria para Recubrir	16
Tabla 8. Maquinaria para elasticar y tirilladora	16
Tabla 9. Talento Humano Disponible	17
Tabla 10. Caracterización de procesos mejora continua.....	64
Tabla 11. Caracterizacion de procesos - produccion	66
Tabla 12. Inventario de procesos propuesto.....	70
Tabla 13. Propuesta de implementacion del sistema para la gestion de calidad.....	73
Tabla 14. Indicadores de gestion de calidad	79
Tabla 15. Primer componente de gestion de calidad.....	82
Tabla 16. Segundo componente de gestion de calidad	83
Tabla 17. Tercer componente de gestion de calidad.....	84

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Organigrama estructural.	8
Figura 2. Proceso de producción de la Asociacion de confecciones "Arita"	18
Figura 3. Canales de distribución.....	18
Figura 4. Diagrama causa - efecto de los principales problemas	20
Figura 5. Mapa de procesos	33
Figura 6. Matriz de interaccion de procesos	34
Figura 7. Formato de caracterizacion de procesos	34
Figura 8 . Diagramacion de procesos	35
Figura 9. Diagrama de flujo analitico de procesos.....	36
Figura 10. Organigrama estructural propuesto.....	57
Figura 11. Cadena de valor de la Asociacion de confecciones "Arita"	61
Figura 12. Matriz de interaccion de procesos de la Asociacion "Arita"	62
Figura 13. Diagrama del area de produccion	72
Figura 14. Formato para la medicion del sistema de calidad	75
Figura 15. Formato de medicion del trabajo	76
Figura 16. Formato de evaluacion de proveedores	77
Figura 17. Estructura del sistema para la gestion de calidad	81

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1. Fotos Arita”	92
Anexo 2. Croquis de la asociación de confecciones Arita”	93
Anexo 3. Órdenes de producción.....	94
Anexo 4. Ficha de clientes.....	95
Anexo 5. Nota de entrega	96

RESUMEN

El siguiente trabajo de investigación busca fines de mejoramiento en procesos productivos, es por ello que se diseña un Sistema de Gestión de Calidad fundamentándose en los principios y bases de las Normas ISO 9001:2008, es necesario especificar que no se realizará certificación.

En el capítulo 1 de este plan de investigación se verifica aspectos relacionados con el diseño conceptual de la Investigación enfocado a determinar el problema y su definición, objetivos de la investigación tanto generales como específicos, el porqué y la justificación de haber planteado el plan de investigación encaminado a determinar un Sistema de Gestión de Calidad para la Asociación de confecciones “Arita”, señalando la metodología a aplicarse y marco de referencia.

En el capítulo 2 se realiza un diagnóstico situacional riguroso en toda la Asociación de Confecciones “Arita”, para determinar la problemática que afecta el desempeño y la productividad

En el capítulo 3 se desarrolla el marco teórico de los términos referenciales que servirán de sustento para la aplicación del sistema para la gestión de la calidad en la Asociación de confecciones “Arita”

En capítulo 4 se desarrolla la propuesta de la estructura del Sistema para la Gestión de la calidad en base a una planificación estratégica, reestructura de procesos, delegación de responsabilidades, indicadores de calidad para la toma de decisiones para la mejora continua de la organización permitiéndole crecer y ser más competitiva en el mercado.

Al final se desarrolla las conclusiones y recomendaciones que puede ofrecer al nuevo sistema para la gestión de calidad su posible implementación.

ABSTRACT

The following research seeks breeding purposes in production processes, is why a Quality Management System being based on the principles and bases of designing ISO 9001: 2008, it is necessary to specify that no certification will take place.

In Chapter 1 of this research plan aspects of the conceptual design of the research focused on determining the problem and its definition, objectives of the research both general and specific, the reason and justification for having raised verified the research plan aimed at determining a Quality Management System for the Association garment "Arita" noting applied methodology and framework.

In Chapter 2 a rigorous situational analysis is performed on whole Association of Apparel "Arita" to determine the problems that affect the performance and productivity

In chapter 3 the theoretical framework of the terms of reference that will serve as support for the implementation of the management system for quality garment Association "Arita" is developed

In chapter 4, the proposed structure of the management system for quality based on strategic planning, restructuring processes, delegation of responsibility, quality indicators for making decisions for continuous improvement of the organization develops enabling it to grow and be more competitive in the market.

In final conclusions and recommendations that may offer new Quality Management System develops its possible implementation.

INTRODUCCIÓN

La presente tesis es una Estructura del Sistema de Gestión para la Calidad de la Asociación de Confecciones “Arita” de la ciudad de Quito, que proporciona procesos administrativos que garanticen la efectividad y eficiencia. El trabajo pretende estructurar un diseño del sistema de gestión de calidad, para la Asociación de Confecciones “Arita”, que le permita establecer una organización basada en procesos, y que a mediano plazo, pueda implementarse, haciendo que la organización se enfoque en la satisfacción de las necesidades de los clientes y en la mejora para poder mantenerse en el negocio de la elaboración de productos textiles promocionales y así mismo, llegar a ser más competitivos y lograr ser los líderes del mercado.

Se realizara un análisis de la situación actual mediante técnicas de observación directa, lo cual permitirá desarrollar nuestra propuesta. La Estructura del Sistema de Gestión para la Calidad describe de forma clara y coherente los criterios, compromisos y lineamientos para la aplicación en la empresa.

El Sistema de Gestión para la Calidad tiene como base el mejoramiento de la gestión esto da la oportunidad de proponer herramientas fundamentales para sustentar los procesos, que permitan normalizar las actividades con el fin de brindar productos y servicios que satisfagan a los clientes de la Asociación de Confecciones “Arita”, a través del cumplimiento que establece la Norma, cultura de calidad, filosofía de trabajo todo esto fundamentado por la motivación, capacitación, trabajo en equipo el uso de la comunicación entre todos los procesos y/o áreas para de esta manera lograr mantenerse de forma competitiva en el mercado cumpliendo los requisitos y necesidades del cliente de manera oportuna, eficaz y efectiva.

Se recomienda por tanto que la asociación de confecciones, documente todos sus procesos ya que éstos son la base para llevar a cabo el sistema, el cual puede ser implementado si lo desea a posteridad.

CAPÍTULO 1

PLAN DEL PROYECTO

1.1 Título

Sistema para gestión de la calidad del Caso: Asociación de confecciones “Arita”, dedicado a la producción y comercialización de productos textiles promocionales, ubicado en el barrio Santa Ana de Chillogallo al sur de Quito, en el periodo 2014.

1.2 Justificación del trabajo

En la actualidad estamos frente a un mundo competitivo, donde encontramos nuevas tecnologías que nos sorprenden día a día, los clientes son cada vez más exigentes, requieren productos con características que satisfagan sus necesidades y expectativas. La falta de información y de procesos claramente definidos de los socios y personal de las asociaciones productivas ocasionan baja operatividad y rentabilidad razón por la cual se enfrentan a problemas que afectan a su normal crecimiento provocando deficiencia en las áreas: administrativa, financiera, de operaciones y ventas.

En el caso de la Asociación de confecciones “Arita” su funcionamiento se basa en el conocimiento empírico sin un control especializado que le permita evaluar su desempeño. Al implementar un sistema para la gestión de la calidad podrá realizar un proceso de mejora e implementar normas estandarizadas para lograr la calidad máxima de los productos. Es importante la plena colaboración de todo el personal de la organización, para que sea efectiva la nueva plataforma de actividades y que de esta manera se obtengan excelentes resultados logrando así el porcentaje de ventas planificado por la organización.

1.3 Delimitación

El proyecto tendrá lugar en el barrio Santa Ana de Chillogallo, en la Asociación de Confecciones “Arita”, ubicada al sur de Quito promovida y desarrollada con el apoyo de la Administración Quitumbe del Ilustre Municipio de Quito, en el periodo 2014.

Para efectos de estudio del presente proyecto de tesis, se obtendrá información requerida dentro de la Asociación “Arita”

1.4 Planteamiento del problema

Durante la última década, ha habido una demanda creciente por el aseguramiento de la calidad, antes de llevarse a cabo cualquier actividad o negocio. Esto no es del todo un concepto nuevo, ya que la calidad siempre ha jugado un papel importante en el aseguramiento de nuevos mercados, así como la retención de aquellos mercados ya existentes, pero sin duda alguna, en estos tiempos de mercados competitivos, el aseguramiento de la calidad y los sistemas de gestión de la calidad se han vuelto aún más relevantes.

Cuando los países se integran en la dinámica de la globalización, los integrantes de las empresas deben tomar la decisión de continuar haciendo el trabajo como siempre se ha hecho o modificar las estrategias para lograr ser competitivos. Para cumplir con este requisito, los productores y proveedores han tenido que reconocer la importancia de la calidad, y el hecho de que solo puede llegarse a alcanzar mediante una organización eficiente de las empresas y un compromiso por parte de la gerencia para resolver las distintas características de calidad requeridas por sus clientes potenciales.

Para cualquier persona que quiera vender su producto en un mercado multinacional, la ISO 9000 resulta ser esencial. El conjunto de normas ISO 9000 proporcionan un sistema comprensivo de las reglas y regulaciones, especificaciones y recomendaciones que le permiten a una empresa, grande o pequeña, para establecer procesos y procedimientos de calidad realizables y así poder funcionar de manera eficiente. El desarrollo del presente trabajo pretende estructurar un diseño del sistema de gestión de calidad, para la Asociación de Confecciones “Arita”, que le permita establecer una organización basada en procesos, y que a mediano plazo, pueda implementarse y llegar a obtener una certificación de la calidad, haciendo que la organización se enfoque en la satisfacción de las necesidades de los clientes y para poder mantenerse en el negocio de la elaboración de productos textiles promocionales y multipropósito y así mismo, llegar a ser más competitivos y lograr ser los líderes del mercado.

1.5 Objetivos

1.5.1 Objetivo general

Estructurar el sistema que permita gestionar la calidad en la Asociación de confecciones “Arita”, con el fin de fortalecer su desempeño organizacional.

1.5.2 Objetivos específicos

- Identificar la situación actual en los procesos de la Asociación de Confecciones “Arita”, desde la canalización de entrega de materia prima hasta la comercialización y distribución del producto.
- Determinar los componentes para la gestión de Calidad en la Asociación de Confecciones “Arita”
- Plantear criterios para la aplicabilidad del sistema de gestión de calidad.

1.6 Beneficiarios de la propuesta de intervención

Los beneficiarios directos de este proyecto de tesis son: los 10 jefes de familia que conforman la Asociación de Confecciones “Arita” y todos los moradores del barrio Santa Ana de Chillogallo del sur de Quito, con el apoyo de la Administración Quitumbe del Ilustre Municipio de Quito.

De manera indirecta, se beneficiarán de los resultados del proyecto empresarios, estudiantes y personas en común que deseen incurrir en investigaciones relacionadas a proyectos de gestión de calidad en general y específicamente en el área de productos textiles promocionales.

En este capítulo hemos plasmado el plan del proyecto en el cual se puede visualizar un resumen completo del mismo con su respectiva justificación, delimitación, planteamiento del problema, objetivos, fundamentación teórica, cronograma y presupuesto.

CAPÍTULO 2

DIAGNÓSTICO DE LA EMPRESA DE CONFECCIONES “ARITA”

2.1 Antecedentes

La Asociación de confecciones Arita, constituida por 10 socios, con 4 años de funcionamiento, dedicado a la producción y comercialización de productos textiles promocionales, se inicio con la idea de generar un negocio asociativo que permita aumentar los ingresos de las y los jefes de familia, es reconocida por sus funciones como de tipo artesanal.

Año tras año la demanda de los productos ha ido incrementando, es así donde surge la necesidad de incrementar los puestos de trabajo y la maquinaria es inminente, de la misma manera que es de gran importancia ampliar y diversificar la gama de productos, por lo que desde entonces ha decidido adoptar una política dirigida a la innovación de las prendas, lo que permitiría lanzar al mercado nuevos productos que aumenten la satisfacción del cliente.

La deficiencia grande que ha existido desde siempre en nuestro país en el manejo de las marcas en el ámbito textil ha permitido que la empresa de confecciones Arita, se enfoque desde su creación en establecer un mercado destinado a no vender prendas sino marca.

Para conocer e identificar los problemas que actualmente presenta la Asociación Arita y proceder a su respectivo análisis, se realizará un levantamiento de información que involucre la estructura organizacional con relación a la Ley Orgánica de la Economía popular y solidaria, proceso productivo, comercialización, almacenamiento, maquinaria y apoyo.

2.2 Localización

Quito:

oficina principal y taller de producción

Dirección: Calle Manuela Cañizares Oe10-120 y Pasaje J, Barrio Santa Ana, sector Chillogallo.

Teléfono: 2621265.

2.3 Productos que elabora la empresa

Los productos que elabora la Asociación de confecciones “Arita” son:

Tabla 1

Productos que confecciona

Código	Productos
P01	Chompas
P02	Camisetas cuello redondo
P03	Camisetas tipo polo
P04	Calentadores deportivos
P05	Bolsos publicitarios

Nota: Principales productos que confecciona la asociación. Fuente: Asociación de Confecciones “Arita”. Elaborado por: Mónica Alcocer

2.4 Organización

La organización de confecciones “Arita” es una estructura jerárquicamente flexible lo cual tiene el personal mínimo necesario para definir los factores internos como son la capacidad de producción, las actividades de administración y ventas, necesidad básica para lograr con mayor eficiencia en control de los recursos económicos y alcanzar los objetivos organizacionales.

2.4.1 Estructura organizacional

En cuanto al marco legal, actualmente se encuentra realizando la adecuación de estatutos en el IEPS (Instituto de Economía Popular y Solidaria), para poder ser una asociación regularizada por dicha institución.

Sección 2

De las organizaciones del sector asociativo

Art. 18 Sector asociativo: Es el conjunto de asociaciones constituidas por personas naturales con actividades económicas productivas similares o complementarias, con el objeto de producir, comercializar y consumir bienes y servicios lícitos y socialmente necesarios, auto abastecerse de materia prima, insumos, herramientas, tecnología, equipos y otros bienes, o comercializar su producción en forma solidaria y auto gestionada bajo los principios de la presente Ley (Superintendencia de Economía Popular y Solidaria, 2014, pág. 7).

Art. 19 Estructura interna: La forma de gobierno y administración de las asociaciones constarán en su estatuto social, que preverá la existencia de un órgano de gobierno, como máxima autoridad; un órgano directivo; un órgano de control interno y un administrador, que tendrá la representación legal; todos ellos elegidos por mayoría absoluta, y sujetos a rendición de cuentas, alternabilidad y revocatoria del mandato

La integración y funcionamiento de los órganos directivos y de control de las organizaciones del sector asociativo, se normará en el Reglamento de la presente Ley, considerando las características y naturaleza propias de este sector (Superintendencia de Economía Popular y Solidaria, 2014, pág.8).

La Asociación “Arita”, está constituida por

Junta general: integrada por todos los asociados

Junta directiva: integrada por el Presidente, secretario y tres vocales

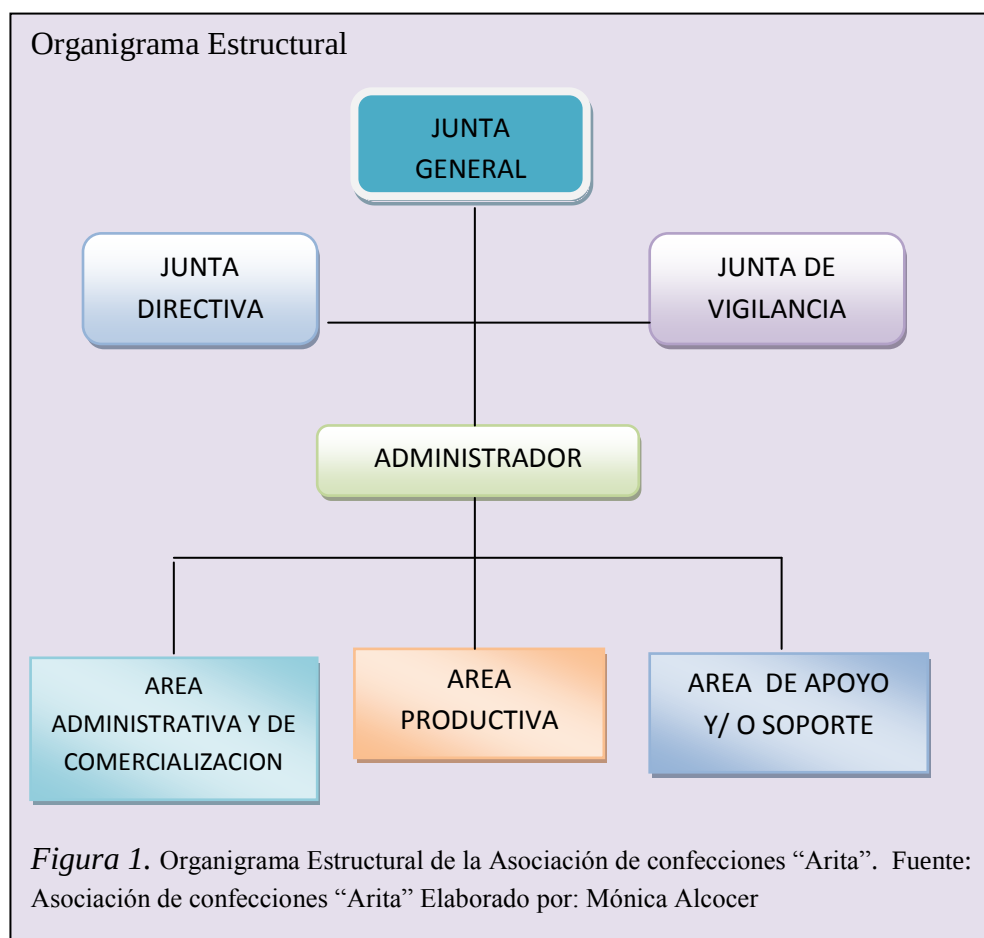
Junta de vigilancia: integrada por tres vocales principales y sus respectivos suplentes.

Cada dignidad representara a la Asociación por un periodo de 2 años y podrán ser reelegidos por una sola vez consecutiva.

Trabajan en función de su principal objetivo: Producir y comercializar prendas de vestir de calidad.

2.4.1.1 Organigrama estructural

La Asociación de confecciones “Arita”, con la finalidad de establecer las funciones de cada uno de los integrantes de la organización presenta el siguiente organigrama estructural.



El personal de cada área trabaja de acuerdo a sus funciones específicas y hacia el logro de los objetivos y metas generales como observamos en el grafico es de tipo lineal.

2.4.2 Recursos humanos

El personal necesario para el funcionamiento de la Asociación de confecciones “Arita”, tanto administrativo como de planta es el siguiente:

Tabla 2

Detalle de Cargos de Personal

Cantidad	Cargo	Área de trabajo
1	Diseñador y dibujante	Diseño y patronaje
1	Responsable de corte	Corte
1	Ayudante de corte	Corte
1	Costurera 1	Confección
1	Costurera 2	Confección
1	Costurera 3	Confección
1	Ayudante de control y pulido	Confección
1	Responsable de control de calidad	Confección
1	Responsable de apoyo y/o soporte	Apoyo
1	Administrador	Administrativo
1	Contador	Administrativo

Nota: Asociación de confecciones “Arita”. Elaborado por: Mónica Alcocer

2.4.2.1 Administrador

La dirección administrativa de la Asociación de confecciones “Arita”, está bajo la denominación de un administrador, elegido por la junta general por un lapso de 2 años.

Funciones

1. Representar legalmente a la Asociación,
2. Cumplir y hacer cumplir a los asociados las disposiciones emitidas por las juntas General y Directiva.
3. Administrar la Asociación ejecutando las políticas, planes, proyectos y presupuestos debidamente aprobados
4. Presentar el informe administrativo, los estados financieros y el balance social para conocimiento de la Junta de Vigilancia y aprobación de la Junta General.

Por medio de la observación se pudo verificar que la empresa, se encuentra sólidamente constituida por áreas y puestos, los cuales están ubicados adecuadamente donde se identifican los procesos.

Aun así se ha identificado, que algunos de los colaboradores, no conocen de la existencia de la misma.

2.4.3 Inventario preliminar de procesos

Tabla 3

Inventario preliminar de procesos

Departamento	Administrativo
Macro proceso	Proceso estratégico
Proceso y subproceso	Administración Contabilidad Ventas
Actividades • Gestionar las actividades del personal • Receptar las órdenes de pedido • Realizar proformas • Seleccionar proveedores	
Departamento	Productivo
Macro proceso	Proceso básico o nuclear
Proceso y subproceso	Diseño y patronaje
Actividades • Disponer de material para el trazo del molde (tizas, cartón, etc.) • Ordenar los moldes para futuros trazos • Actualizar los diseños de las prendas • Estar al día en cuanto a tendencias de moda.	
Departamento	Productivo
Macro proceso	Proceso básico o nuclear
Proceso y subproceso	Corte

Actividades

- Mantener en orden el área de corte
- Revisar que las cuchillas de las cortadoras estén en buen funcionamiento
- Revisar que las regletas, cintas métricas, y demás herramientas estén en buen estado para un buen trazado de la tela
- Antes de tender la tela revisar si no tiene fallas
- Realizar el tendido tomando en cuenta el rendimiento y la calidad de la misma
- Acomodar los moldes de diseño de la prenda optimizando su rendimiento para evitar demasiado desperdicio
- Trazar la tela con tizas que permitan más adelante su borrado y no manche la pieza
- Cortar con cuidado para evitar accidentes con las maquinas cortadoras
- Enumerar las piezas de la prenda
- Pasar al área de confección.

Departamento

Productivo

Macro proceso

Proceso básico o nuclear

Proceso y subproceso

Confección

Actividades

- Cada operaria prepara la maquina a utilizar (hilos, agujas herramientas como tijeras, cortahilos etc.,)
- El asiento y la iluminación que esté en buenas condiciones para laborar e informar cualquier inconveniente
- Encender la maquina y esperar 5 min. Para que se caliente y lubrique bien
- Tomar las piezas y comenzar con el armado de la prenda
- Mantener una buena postura para evitar cansancio o fatiga
- Revisar que no existan saltos de puntada, arranques de hilo, etc.
- Realizar un informe en una hoja de registro de la cantidad confeccionada y las novedades que se presentaron

Entregar lo producido al área de terminados o pulido	
Departamento	Productivo
Macro proceso	Proceso básico o nuclear
Proceso y subproceso	Confección
Actividades - Cada operaria prepara la maquina a utilizar (hilos, agujas herramientas como tijeras, cortahilos etc.,) - El asiento y la iluminación que esté en buenas condiciones para laborar e informar cualquier inconveniente - Encender la maquina y esperar 5 min. Para que se caliente y lubrique bien - Tomar las piezas y comenzar con el armado de la prenda - Mantener una buena postura para evitar cansancio o fatiga - Revisar que no existan saltos de puntada, arranques de hilo, etc. - Realizar un informe en una hoja de registro de la cantidad confeccionada y las novedades que se presentaron - Entregar lo producido al área de terminados o pulido	
Departamento	Productivo
Macro proceso	Proceso básico o nuclear
Proceso y subproceso	Terminados
Actividades Como el taller no cuenta con un área de serigrafía ni bordado se lo realiza particularmente.	
Departamento	Productivo
Macro proceso	Proceso básico o nuclear
Proceso y subproceso	Pulido y control de calidad
Actividades Recibir las prendas terminadas y cortar hilos	

• La persona encargada del control de calidad revisa la prenda y si existe falla regresa a la confección. • No existe registro de control	
Departamento	Productivo
Macro proceso	Proceso básico o nuclear
Proceso y subproceso	Empaque y etiquetado de la prenda
Actividades • Recibir las prendas • Proceder a doblar y empacar • Embalar ordenadamente para que no se deteriore las prendas • Entregar a la administración para su registro y recepción del cliente	
Departamento	Soporte y apoyo
Macro proceso	Proceso de apoyo
Proceso y subproceso	Mantenimiento y soporte
Actividades • Revisar si las maquinas están en buen funcionamiento • Llevar una hoja técnica de registro de cada maquina • Ordenar y clasificar las herramientas de cada maquina • Revisar las instalaciones físicas del taller y dar mantenimiento • La iluminación y el extractor de pelusas es imprescindible que esté en buenas condiciones para el desempeño del personal	

Nota: Asociación de confecciones “Arita”. Elaborado por: Mónica Alcocer

2.5 Mercado actual

En la actualidad la Asociación de confecciones “Arita”, está enfocada en el mercado local de la ciudad de Quito; comercializando sus productos bajo pedido. Sus prendas promocionales principales son: uniforme institucional, escolar, ropa de trabajo, material publicitario, todas dirigidas para niños, jóvenes y adultos.

2.5.1 Participación en el mercado

En la actualidad la Asociación de confecciones “Arita”, esta posicionada en un pequeño porcentaje del mercado de la Provincia de Pichincha en la lista productores de prendas de vestir del sector de confecciones, esto se debe por razón de ser una empresa nueva en el cual está fortaleciendo todas sus bases para entrar en la competencia de los pequeños y medianos productores.

2.6 Capacidades de la empresa

La Asociación de confecciones “Arita” cuenta con los siguientes recursos como:

- Infraestructura
- Capacidad de producción instalada
- Recursos Humanos disponibles

2.6.1 Infraestructura

En la actualidad la Asociación de confecciones “Arita”, labora en la planta baja del domicilio de la Presidenta de la Asociación, por razones económicas no se ha adquirido un espacio más amplio para el funcionamiento de la misma.

2.6.2 Capacidad de producción instalada

Las maquinarias utilizadas en el proceso de producción de prendas textiles promocionales son maquinarias industriales aptas para volumen de ventas esperadas, las cuales se detallan a continuación

2.6.2.1 Maquinaria de corte y patronaje

Existen máquinas de cortar en volumen de tela descrita a continuación:

Tabla 4

Maquinaria del Área de Corte y Patronaje

Descripción	Marca	Cantidad
Cortadora circular	Jontex	1

Nota: Maquina de cortar tela en pequeñas cantidades. Fuente: Asociación de Confecciones “Arita”.

Elaborado por: Mónica Alcocer

2.6.2.2 Maquinarias del área de confecciones

Para el Área de confecciones se tiene maquinas de costura recta, overlock, recubridoras, tirilladora, elasticadora, las cuales hacen el trabajo de armar y reforzar las prendas detalladas a continuación:

- **Máquinas de costura recta**

Las máquinas de costura recta son:

Tabla 5

Maquinaria de costura Recta

Descripción	Marca	Cantidad
Máquina de costura recta	Siruba	1
Máquina de costura recta	Sun star	1
Zig – zag	Yuki	1
Total		3

Nota: Asociación de Confecciones “Arita”. Elaborado por: Mónica Alcocer

- **Máquinas para overlock**

Las máquinas overlock son:

Tabla 6

Maquinaria para Overlock

Descripción	Marca	Cantidad
Máquina overlock	Yuki	1
Máquina overlock	Siruba	1
Máquina overlock	Siruba	1
Total		3

Nota: Asociación de Confecciones “Arita”. Elaborado por: Mónica Alcocer

- **Máquinas para recubrir**

Las máquinas recubridoras son:

Tabla 7

Maquinaria para Recubrir

Descripción	Marca	Cantidad
Máquina recubridora	M&S	1
Máquina recubridora	Juki	1
Total		2

Nota: Asociación de Confecciones “Arita”. Elaborado por: Mónica Alcocer

- **Máquina elasticadora y tirilladora**

Las máquinas elasticadora y tirilladora son:

Tabla 8

Maquinaria para elasticar y tirilladora

Descripción	Marca	Cantidad
Máquina elasticadora	Gemsy	1
Maquina tirilladora	Siruba	1
Total		2

Nota: Asociación de Confecciones “Arita”. Elaborado por: Mónica Alcocer

La Asociación de confecciones “Arita cuenta con un total de 12 maquinas para la producción de prendas.

2.6.3 Talento humano

El personal disponible en la planta de producción son personas especializadas en la rama, estas se detallan a continuación:

Tabla 9

Talento humano disponible

Área	Cargo	Cantidad
Diseño	Diseñador	1
Administración	Responsable de producción	1
Patronaje & Corte	Patronista	1
Confección	Operarios	3
Acabados	Auxiliar	2
Total		7

Nota: Personal disponible para la producción de prendas de la asociación. Fuente: Asociación de Confecciones “Arita”. Elaborado por: Mónica Alcocer

2.7 Cadena de industrialización y comercialización

2.7.1 Proceso productivo

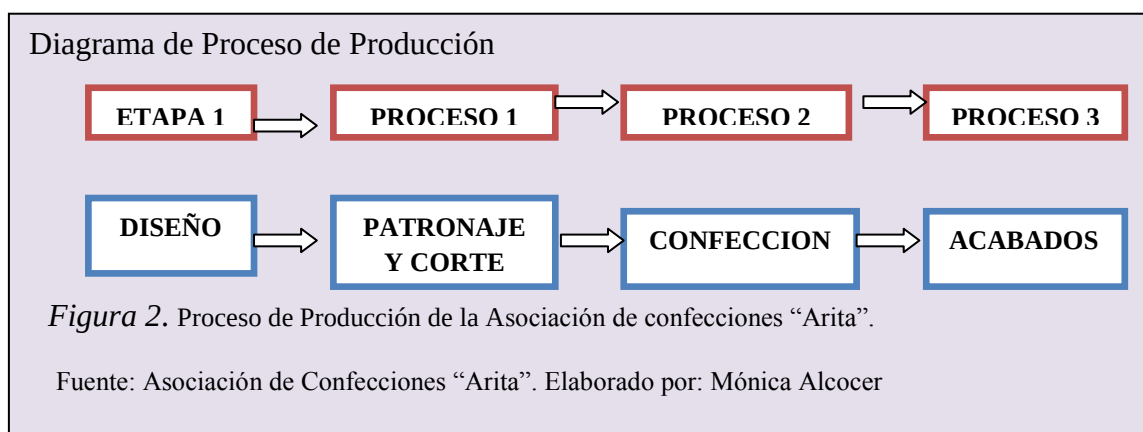
Los procesos productivos de la Asociación se realizan bajo pedido es decir por órdenes de producción.

La producción pasa por los procesos de transformación de las materias primas e insumos (tela, hilo, elástico, botones, etc.) que se utilizan para la obtención de las prendas mediante una determinada función de manufactura.

Los procesos están en función de las maquinarias que se utilizan para la elaboración de un producto, así como el aprovechamiento óptimo de los mismos

2.7.1.2 Descripción del proceso de producción

El proceso para la elaboración de las prendas incluye una serie de actividades en cada una de las etapas:



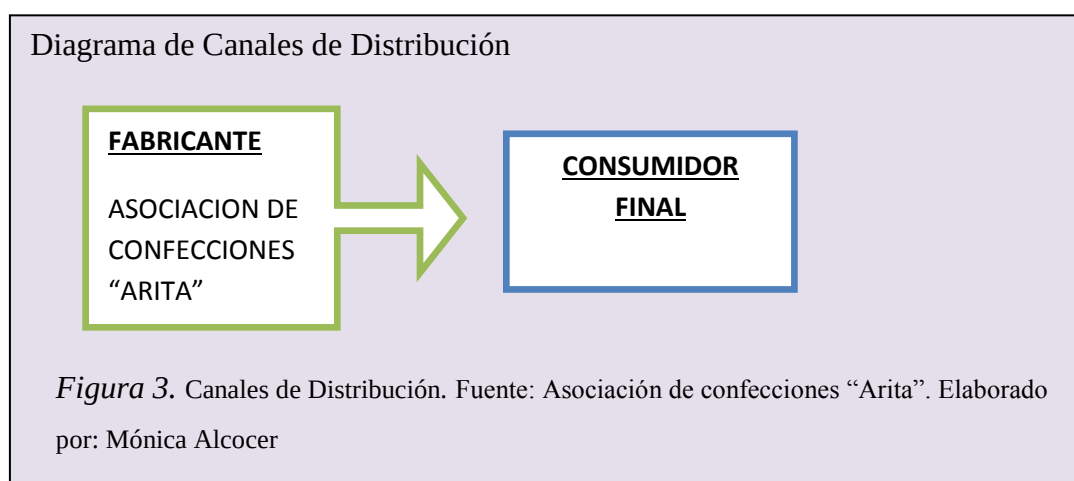
2.7.2 Procesos de comercialización

2.7.2.1 Precio de venta

La Asociación de Confecciones “Arita”, determina el precio de venta en base a dos tipos de variables: Costo del Producto y Mercado

2.7.2.2 Canales de distribución

La Asociación de confecciones “Arita” en la actualidad distribuye sus productos en el mercado local directamente a sus clientes razón por la cual se establecen varios factores como: precio, cantidad, calidad, logística y publicidad.



2.8 Operaciones

Las operaciones comprenden la transformación de los insumos en producto terminado entre estas tenemos: diseño, patronaje, corte, confección, acabados, empaque y embalado de las prendas a continuación detallamos cada operación:

- **Diseño**

El diseño de las prendas pasa por un estudio de mercado que debe hacer la diseñadora revisando las nuevas tendencias y proporcionando modelos exclusivos.

El proceso de diseño pasa por: realizar el diseño de la prenda, selección de los insumos, compra de los insumos, realizar una orden de pedido, aprobar y modificar las muestras de la prenda.

- **Patronaje**

El Patronaje depende exclusivamente de los diseños de la prenda a realizar para luego realizar varios tallajes.

Las personas que trabajaban en patronaje trabajan con tallas estandarizadas dando forma al diseño deseado.

- **Corte**

El proceso de corte depende de las unidades de prendas a comercializarse, este proceso comienza a tenderse las capas de tela sobre la mesa de trabajo en el cual se trazan los moldes y se utilizan maquinas cortadoras.

Luego de obtener las prendas cortadas se abastece a las operarias de la confección.

- **Confección**

La confección de las prendas depende del tipo de tela a utilizarse y los acabados que se den a la misma, puesto que pueden ser confeccionadas en maquinas de costura recta y overlock, mientras que si se realiza una camiseta requiere de la maquina recubridora para los bajos.

Luego de tener la prenda armada las operadoras deben abastecer a las personas de acabados

- **Acabados**

El acabado depende del diseño de la prenda, comprende operaciones como

Acabados en la máquina de ojales, pegar botones, etc.

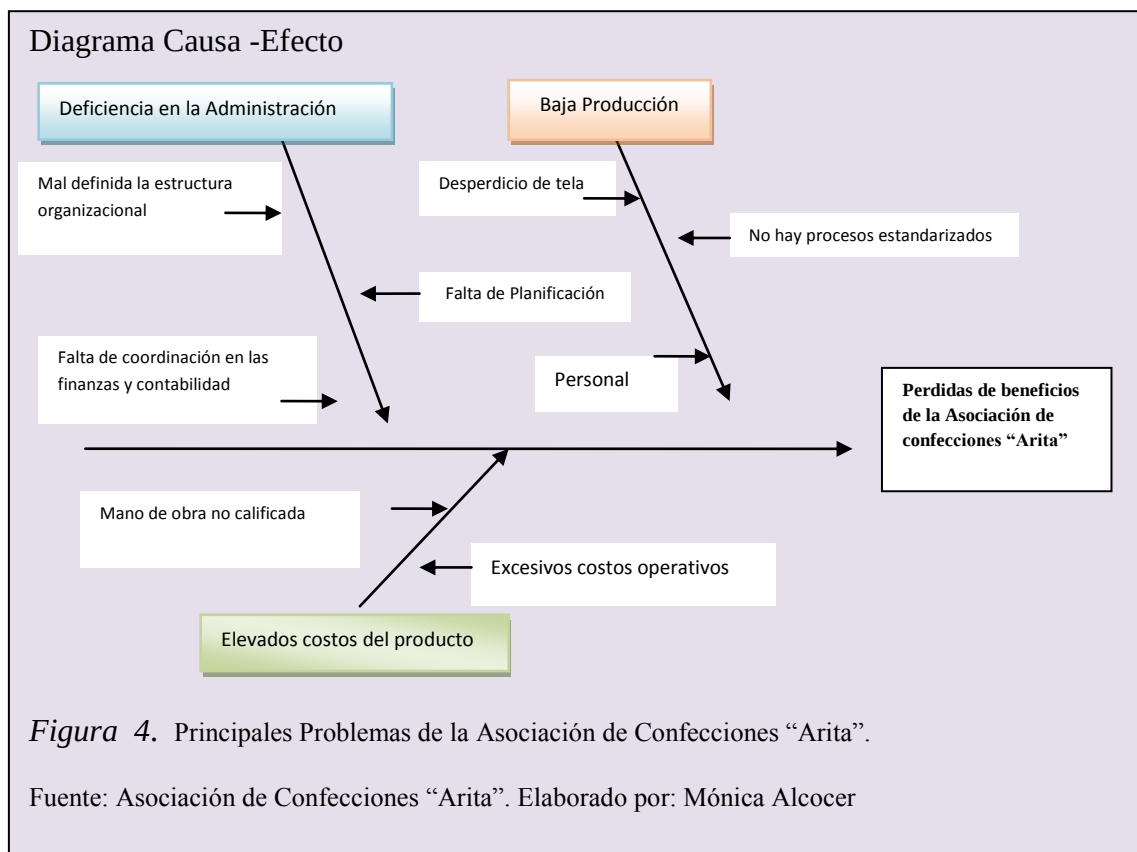
Acabados manuales como: pulido, etiquetado, planchado, doblado y otros

- **Empacado y embalado**

Depende del tipo de prenda se empaqueta en fundas publicitarias luego se realiza el embalado para pasar a la bodega de entrega.

2.9 Identificación de los problemas de la empresa

Los principales problemas que se presentan en la Asociación de confecciones “Arita” están ubicados en el área de producción de la empresa, al no explotar los procesos de producción y mejorar las actividades de administración que afectan al rendimiento del mismo.



- **Problema 1: baja producción en las prendas**

A continuación se detalla el origen las causas y el efecto de la baja de la producción en las prendas que nace en el Área de Producción

Origen: área de producción

Efecto: baja de producción de prendas

Causas:

- El personal de la empresa no tiene experiencia para producir en serie y no tiene un programa de producción diaria que les facilite el trabajo para optimizar los procesos
- En la empresa no hay procesos de producción estandarizados y no existe una persona encargada de levantar información.
- En el Área de Producción no realizan la producción en serie por falta de organización

- **Problema 2: elevado costo del producto**

A continuación se detalla el origen las causas y el efecto del elevado costo del producto en las prendas que nace en el Área de Producción

Origen: área de Producción

Efecto: elevado costo del producto

Causas:

- Los insumos que adquiere la empresa son muy costosos debido a que la empresa contacta a distribuidores mas no a productores de insumos
- La contratación de la Mano de Obra en la empresa es un problema porque no existe un departamento de recursos humanos que realicen la selección del personal idóneo y el personal no cuenta con experiencia en las funciones que va a realizar
- En la empresa existen gastos innecesarios debido a que no existe una planificación y control del mismo.

- **Problema 3: deficiencia en la dirección**

A continuación se detalla el origen las causas y el efecto en la deficiencia en la dirección que nace en el Área de Administración:

Origen: área de administración

Efecto: deficiencia en la dirección

Causas:

- En la empresa existe una estructura organizacional que está definido el cargo, actividades y responsabilidades pero en la práctica no sucede por desconocimiento de los colaboradores.
- La empresa debe planificar toda la producción desde el requerimiento de los insumos hasta la distribución del producto terminado, existiendo falta de insumos o materia prima retrasando la producción

En este capítulo se ha podido constatar la estructura organizativa, el proceso productivo, análisis del inventario preliminar de procesos actuales y los problemas en la situación actual de la Asociación de Confecciones “Arita” la cual se dedica a confeccionar y comercializar productos textiles promocionales.

CAPÍTULO 3

MARCO TEÓRICO

3.1 Sistemas de control de gestión

Los sistemas de gestión han ido evolucionando al igual que el hombre para dar respuesta a la extraordinaria complejidad de los sistemas organizativos, puede asumirse como la disposición y organización de los recursos de un individuo o grupo para obtener los resultados esperados.

Un sistema de control es un conjunto de acciones, funciones, medios y responsables que garanticen mediante su interacción conocer la función de la organización en un momento determinado para la toma de decisiones. El proceso de control de gestión es un conjunto de indicadores de control que permite orientar y evaluar posteriormente en aporte de cada departamento a las variables claves de la organización.

Sistema de gestión de calidad.- Basados en un concepto de calidad, desarrollemos la relación que existe, entre Calidad y el Sistema de Gestión de Calidad. “Conceptos definidos en la Norma ISO 9001:2008: Sistema: Objeto consistente de elementos mutuamente relacionados o que actúan entre sí. Gestión: Actividades coordinadas para establecer la política y los objetivos y para la consecución de dichos objetivos” (Senlle Andrés, Martínez Eduardo y Martínez Nicolás, (2001), pàg.85).

“La Gestión de Calidad Total es entendida hoy día como un conjunto de técnicas de organización orientadas a la obtención de los niveles más altos de calidad en una empresa” (Hernández Miguel, (2009), pàg.22).

“Sistema para establecer la política de la calidad y los objetivos y para la consecución de dichos objetivos” (Senlle Andrés, (2001), pàg.45).

De los conceptos expuestos, se puede concluir que: un Sistema de Gestión de Calidad, es aquel que permite coordinar actividades para que se relacionen entre si

dentro de la organización y producción del producto o servicio que recibe el cliente, orientado a satisfacer sus necesidades y expectativas; así como también de los empleados, accionistas, manejando niveles reales de responsabilidad con el medio ambiente y la sociedad, que puede ser asumida como una estrategia de toda la empresa utilizando eficientemente los recursos que dispone sean estos: humanos, materiales, económicos, estructurales, tecnológicos, etc.

3.1.1 Proceso

Es considerada una actividad u operación que se encarga de recibir entradas y convertirlas en salidas, las mismas que generalmente se relacionan con servicios o productos. Se encuentran generalmente en las organizaciones procesos conectados entre sí, que en su mayoría la salida de un proceso es la entrada de otro, para lograr una gestión de procesos es importante la identificación, gestión sistemática de los diferentes procesos que se encuentran interaccionados en una organización. (Senlle, Andrés. (2001). págs. 55-58).

“El Proceso abarca una serie de tareas diversas o actividades desarrolladas por un conjunto integrado de personas y equipos, que se encargan de transformar los recursos seleccionados en productos finales definidos” (Noori Hamid, Radford Rusell. (1997). pág. 90).

“Un proceso implica operaciones, actividades y transformaciones que convierten los elementos de entrada en otros de salida. Las actividades se desarrollan con ciertos recursos y de acuerdo a procedimientos operativos concretos documentados en el Sistema, así cada proceso lleva asociado su procedimiento” (Senlle, André. (2001). pág. 87).

3.1.2 Principios básicos de la gestión de calidad o excelencia

1. Organización enfocada a los clientes

Las organizaciones dependen de sus clientes y por lo tanto comprender sus necesidades presentes y futuras, cumplir con sus requisitos y esforzarse en exceder sus expectativas.

2. Liderazgo

Los líderes establecen la unidad de propósito y dirección de la organización. Ellos deben crear y mantener un ambiente interno.

3. Compromiso de todo el personal

El personal, con independencia del nivel de la organización en el que se encuentre, es la esencia de la organización y su total implicación posibilita que sus capacidades sean usadas para el beneficio de la organización.

4. Enfoque a procesos

Los resultados deseados se alcanzan más eficientemente cuando los recursos y las actividades relacionadas se gestionan como un proceso.

5. Enfoque del sistema hacia la gestión

Identificar, entender y gestionar un sistema de procesos interrelacionados para un objeto dado, mejora la eficiencia y la eficiencia de una organización.

6. La mejora continua

La mejora continua debería ser el objetivo permanente de la organización.

7. Enfoque objetivo hacia la toma de decisiones

Las decisiones efectivas se basan en el análisis de datos y en la información.

8. Relaciones mutuamente beneficiosas con los proveedores

“Una organización y sus proveedores son independientes y una relación mutuamente benéfica intensifica la capacidad de ambos para crear valor y riqueza.” (Hernández, Miguel. (2014). pág. 20).

3.1.3 Control de la documentación y de los datos

“Un sistema de gestión de calidad debe asegurarse de que todas las actividades se llevan a cabo de modo controlado, por ello, precisa de una documentación actualizada sobre cómo se efectúan las tareas. Ya que muchos procesos están

relacionados entre sí, es importante asegurarse de que todo cambio es implantado simultáneamente por todos los departamentos.” (Aisa Merino, Alejandro. (2000). pàg. 105).

Para ello, se requiere de un procedimiento que asegure que:

- Toda persona que necesita un determinado documento tenga acceso al mismo.
- Sólo se ofrece en cada momento la versión actualizada de un documento.
- Los documentos obsoletos se conservan controladamente, a efectos legales u otros.

Entre los documentos a controlar están:

- El manual y los procedimientos de calidad
- Los procedimientos de los departamentos y las instrucciones de trabajo
- Los dibujos, planos y especificaciones.

3.1.4 Tipos de documentos utilizados en los sistemas de gestión de la calidad

Los siguientes tipos de documentos son utilizados en los sistemas de gestión de la calidad.

- a. Documentos que proporcionan información coherente, interna y externamente, acerca del sistema de gestión de la calidad de la organización: tales documentos se denominan manuales de calidad.
- b. Se denominan planes de calidad a los documentos que describen cómo se aplica el SGC a un producto, proyecto o contrato específico conocidos como. Especificaciones a los documentos que establecen requisitos.
- c. Documentos que proporcionan información sobre cómo efectuar las actividades y los procesos de maneras coherente; los cuales pueden incluir procedimientos documentados, instrucciones de trabajo y planos.
- d. Las denominadas guías en donde se establecen recomendaciones o sugerencias.

- e. Documentos que proporcionan resultados objetivos de actividades realizadas denominados registros. (Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación. (2000). pàgs.30-35).

La organización determina la extensión de documentos, medios que van a utilizar, los mismos que dependen del tipo, tamaño de la organización; la complejidad de productos, procesos , requisitos de clientes, los requisitos que sean aplicables, la competencia demostrada del personal y el grado en que sea necesario demostrar el cumplimiento de los requisitos del SGC.

3.1.5 Como poner en práctica un sistema de gestión de Calidad

La forma de poner en práctica un Sistema de Gestión de la Calidad consiste en varios pasos tales como:

- Determinar las necesidades y expectativas de los clientes y de otras partes interesadas.
- Establecer las políticas y los objetivos de calidad en la organización.
- Determinar los procesos y las responsabilidades necesarias para el logro de los objetivos de calidad.
- Determinar y proporcionar los recursos necesarios para el logro de los objetivos de calidad.
- Establecer los métodos para medir la eficacia y eficiencia de cada proceso.
- Aplicar estas medidas para determinar la eficacia y eficiencia de cada proceso.
- Determinar los medios para prevenir no conformidades y eliminar sus causas.
- Establecer y aplicar un proceso para la mejora continua del Sistema de Gestión de la Calidad.

Para implantar un adecuado Sistema de Gestión de la Calidad, una organización debe crear confianza en la capacidad y fiabilidad de sus procesos lo cual es también la base para el mejoramiento continuo. Ambos conducen a la satisfacción del cliente y al éxito

3.1.6 Evaluación de los sistemas de gestión de la calidad

Procesos de evaluación dentro del sistema de gestión de calidad.

Cuando se evalúan SGC, hay cuatro preguntas básicas que deberían formularse en relación con cada uno de los procesos que es sometido a la evaluación;

¿Se ha identificado y definido apropiadamente los procesos?

¿Se han asignado responsabilidades?

¿Se han implementado y mantenido los procedimientos?

¿Es el proceso eficaz para lograr los resultados requeridos?

3.1.7 Identificación y trazabilidad de los productos

Debe existir un procedimiento documentado para identificar el producto, desde la recepción de las primeras materias hasta su entrega o instalación. Esto contribuye a evitar la responsabilidad de que los productos se confundan entre sí o que se empleen o ensamblen incorrectamente. La implantación de un procedimiento que permita la identificación completa de cada pieza o lote desde su origen (trazabilidad), puede ser muy costosa, por lo que ésta no será una parte obligatoria de la norma. (Alejandro, Aisa Merino. (2000). pàgs. 102-107).

Quedará reservada para casos muy concretos en los que precisa (por exigencia contractual) localizar todas las unidades de producto afectadas (cuando se descubre un defecto crítico).

3.1.8 Control de registros de calidad

Los registros pueden ser la única prueba de que se han aplicado a un producto los procedimientos de calidad establecidos. Deben decidirse los registros que se requieren para demostrar el cumplimiento, y los procedimientos para asegurar que dichos registros se llevan y se guardan debidamente.

Estos procedimientos deben describir:

- Los registros requeridos, para demostrar el cumplimiento con las exigencias de la norma.
- Los procedimientos de conservación y la recuperación de los mismos.
- Su periodo de conservación

3.1.9 Auditorías internas de calidad

“Para asegurar que se han implantado correctamente el SGC y que éste sigue siendo adecuado, deben definirse procedimientos para realizar.” (Alejandro, Aisa Merino. (2000). pàg. 102).

Revisiones del sistema por parte de la dirección, para garantizar que el SGC sigue siendo adecuado a la política y objetivos definidos. No tiene sentido asegurarse de que todos trabajan según un SGC, si dicho sistema no es el idóneo. La dirección debe llevar a cabo regularmente una revisión del sistema, e implantar medidas correctivas sí se precisan. Debe llevarse un registro de la revisión, así como de las medidas que se adoptan en consecuencia.

Auditorías internas del sistema de gestión de calidad, para asegurarse de que todos trabajan de acuerdo con él. El procedimiento debe definir los cuatro aspectos que se citan a continuación:

1. Métodos de auditoria
2. Responsabilidad de la definición y realización del plan de auditorias
3. Realización de las mismas
4. Seguimiento y cierre de las medidas correctoras pertinentes.

Las auditoria son una exigencia clave de la norma, porque sólo a través de ellas se pueden determinar si se está implantado correctamente o no el SGC.

3.2 Reestructuración de procesos

Toda organización por más pequeña que sea necesita de cambios para definir sus procesos en forma consecuente y ordenada así podrá detectar las posibles falencias que se presenten.

La reestructura de procesos no es más que un reordenamiento de un tipo de estructura ya existente que debía ser cambiado por diversas circunstancias.

Dentro de la reestructura de procesos se describe los siguientes pasos:

- Planificación Estratégica
- Organigramas estructurales
- Análisis FODA
- Políticas y objetivos de calidad

3.2.1 Planificación estratégica

Empezaremos por definir lo que es estrategia un conjunto de acciones que se llevan a cabo para lograr un determinado fin.

“La estrategia competitiva consiste en desarrollar una amplia formula de cómo la empresa va a competir, cuáles deben ser sus objetivos y qué políticas serán necesarias para alcanzar tales objetivos” M., Porter. (Carreto, 2008)

La planificación estratégica determina como una empresa dispone sus recursos (humanos, económicos, tecnológicos, etc.) en el futuro, pueden seguir acciones correctivas a partir de la situación actual. Se ha definido en el plan de calidad, se desarrollará una Planificación a fin de conectar:

- Las etapas/ actividades.
- Puntos de control (revisión, verificación y validación).
- Definición de responsables/ equipos de diseño y desarrollo.

El personal asignado debe poseer la competencia y calificación necesaria y poseer los recursos adecuados.

Los principales componentes de la planificación estratégica son

Misión.- razón de ser de la empresa, define el propósito fundamental de la organización

Visión.- es lo que desea ser la organización a futuro, para orientar las decisiones estratégicas de crecimiento junto a las de competitividad

Objetivos.- Meta o propósito a alcanzar en un periodo determinado pueden ser a corto o a largo plazo, son de gran importancia dentro de una planificación.

Valores.- Aspectos positivos de una persona dentro de una sociedad

3.2.2 Organigrama estructural

Es la representación grafica de la estructura de una organización, de cómo está conformada

3.2.2.1 Tipos de organigramas

Organigramas generales

Organigramas detallados

Organigramas estructurales

Organigramas funcionales

3.2.3 Análisis FODA

Es una metodología de la situación de la empresa contiene factores internos y externos, las siglas FODA significan

Fortalezas: son las capacidades especiales con las que cuenta la empresa frente a la competencia

Oportunidades: aquellos factores que resultan positivos en el entorno de la empresa, permiten establecer ventajas competitivas

Debilidades: son aquellos factores que provocan una situación desfavorable frente a la competencia

Amenazas: son situaciones que provienen del entorno y que pueden atentar la permanencia.

3.3 Estandarización de procesos

El término de estandarización tiene como connotación principal la idea de seguir entonces el proceso estándar a través del cual se tiene que actuar o proceder. Al mismo tiempo, esta idea supone la de cumplir con reglas que, si bien en ciertos casos

pueden estar implícitas, en la mayoría de las oportunidades son reglas explícitas y de importante cumplimiento a fin de que se obtengan los resultados esperados y aprobados para la actividad en cuestión. Esto es especialmente así en el caso de procedimientos de estandarización que se utilizan para corroborar el apropiado funcionamiento de maquinarias, equipos o empresas de acuerdo a los parámetros y estándares establecidos.

La estandarización de procesos es una herramienta muy eficaz que permite tener secuencia lógica de los procesos y actividades de la organización así como también responsables de los mismos.

3.3.1 Modelo de gestión operacional

El propósito de implementar un Modelo de Gestión Operacional es lograr la mejor articulación entre el entendimiento de los procesos, el uso de la tecnología y el desempeño de las personas que interactúan con la organización (internas y externas), de manera que se cuente con una herramienta que le permita trasladarse de las prácticas actuales a las deseadas.

Un buen Modelo de Gestión Operacional tiene inmersa la definición de roles y responsabilidades de las personas que interactúan con los procesos con el fin de generar un buen sistema de información que beneficie el producto y/o servicio suministrado

Macro proceso: pueden ser estratégicos, nucleares, o de apoyo y está conformado por procesos

Proceso: conjunto de actividades que se interaccionan para transformar recursos con el fin de obtener un producto, está compuesto por subprocesos

Subproceso: grupo de actividades que forman parte del proceso

Actividades: constituyen la secuencia de las tareas generadoras de valor que permite tener los recursos requeridos para cumplir con el objetivo de un proceso

Tarea: constituye la secuencia ordenada y coherente de los pasos a seguir necesarios para cumplir las metas.

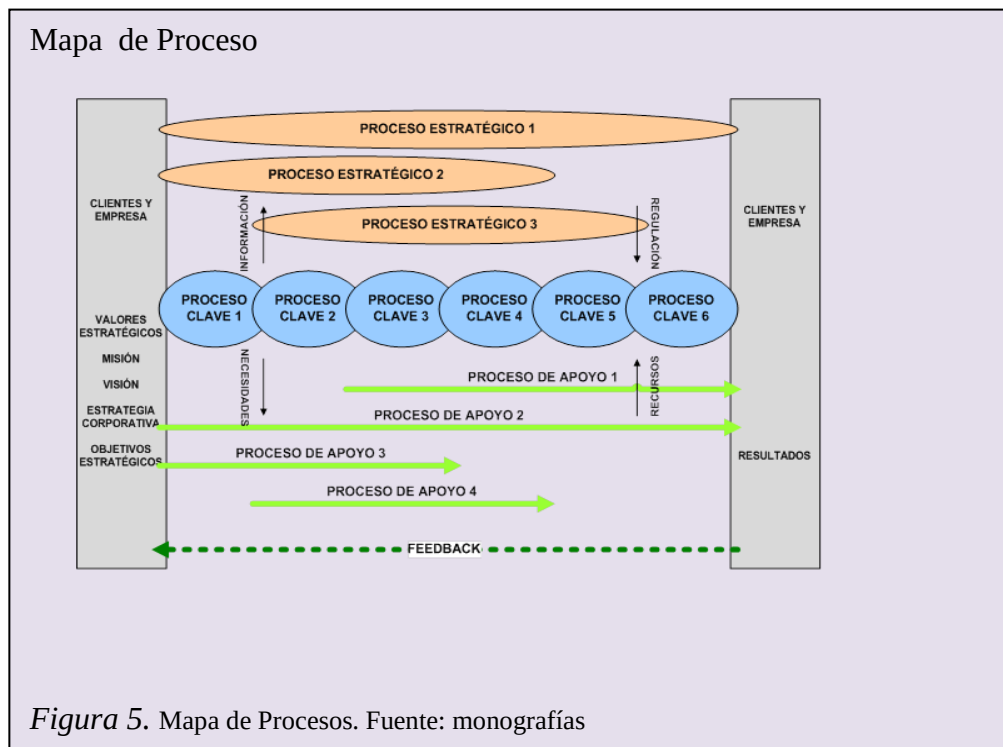
3.3.1.1 Mapa de procesos

El mapa de procesos es una aproximación que define la organización como un sistema de procesos interrelacionados, implica trabajar en la cadena de valor se clasifican en:

Procesos Estratégicos: son aquellos cuya responsabilidad compete a la alta dirección, interesan a toda la empresa y vinculan esta a su entorno.

Procesos Productivos o nucleares: son aquellos que generan valor para el cliente de manera directa, es decir el proceso de transformación de un producto o servicio.

Procesos de apoyo: son aquellos que ayudan a los procesos claves.



3.3.1.2 Matriz de interacción de procesos

La matriz de interacción de procesos define los elementos que comparten entre los procesos organizacionales.

Matriz de interacción de procesos

MATRIZ DE INTERACCIÓN DE PROCESOS							
	GERENCIA	COMPRAS	PRODUCCIÓN	VENTAS	CONTABILIDAD / FINANZAS	CLIENTES	PROVEEDORES
GERENCIA		- autorizaciones	- aprobaciones	- políticas - autorizaciones	- aprobaciones	- políticas	- políticas
COMPRAS	- programas - pedidos		- materiales - insumos	- mercadería	- facturas de compra	- mercadería	- órdenes de compra
PRODUCCIÓN	- reportes de producción	- requerimientos de compra		- producto terminado	- reportes de producción	- información técnica	- especificaciones
VENTAS	- reportes de ventas	- requerimientos de compra	- requerimientos de producción		- reportes de ventas - cuentas por cobrar	- programas - producto terminado	- especificaciones
CONTABILIDAD / FINANZAS	- reportes contables- financieros otros documentos	- flujo de caja	- información contable- financiera	- información sobre crédito		- documentos de cobro	- documentos de pago
CLIENTES	- quejas	- especificaciones	- especificaciones	- pedidos de producto - requerimientos de	- pagos		- especificaciones
PROVEEDORES	- políticas	- materiales - insumos - facturas de compra	- información técnica	- información técnica	- información de pagos vencidos	- información técnica	

Figura 6. Matriz de interacción de procesos. Fuente: monografías.

3.3.1.3 Caracterización de los procesos

Consiste en utilizar formatos para el registro de cada proceso y subproceso, detallando las responsabilidades, objetivos, alcance, entradas y salidas

Formato para Caracterización de Procesos

DENOMINACIÓN		IDENTIFICACIÓN
Macro proceso ☐ Proceso ☐ Subproceso ☐ Actividad ☐ Tarea ☐		
MISIÓN / OBJETIVOS		
CAPACIDAD		
RESPONSABLE / EJECUTOR		
ACTIVIDAD INICIAL		
ACTIVIDAD FINAL		
INSUMOS		
PROVEEDORES		
PRODUCTOS		
CLIENTES		
EQUIPO DE PROCESO		
RECURSOS		
CICLO		
COSTO		
Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:

Figura 7. Formato de caracterización de procesos. Fuente: monografías

3.3.1.4 Documentación de los procesos

Los documentos generados en la gestión de procesos deben ser archivados y conservados en el manual de procesos, entre los principales están

Mapa de procesos

Matriz de interacción

Fichas de proceso

Procedimientos

3.3.1.5 Diagramas de flujo

Es la representación gráfica de los procesos utilizando una simbología convencional

Diagramación de procesos para representar las actividades

DIAGRAMACIÓN DE PROCESOS (ANSI)	
SÍMBOLO	SIGNIFICADO
	Actividad
	Decisión
	Transporte
	Documento impreso
	Inicio / Fin
	Conector
	Almacenamiento / Archivo
	Demora / Espera
	Inspección / Control
	Entrada / Salida
	Sentido de flujo
	Transmisión electrónica de datos

Figura 8. Diagramación de procesos para representar las actividades. American National Standard Institute (ANSI). Fuente: monografías

3.3.1.6 Flujo grama analítico

Es una matriz que presenta información descriptiva y cuantitativa, incluyendo la correspondiente simbología convencional, sobre el desempeño del proceso.

La matriz muestra básicamente la descripción de las actividades del proceso, y dentro de ellas, las cantidades de operaciones, inspecciones, demoras, movimientos y almacenamientos que ocurren, con la finalidad de identificar, analizar y decidir sobre el futuro de las actividades que no agregan valor, posibilitando estudiar comparativamente la situación actual del proceso versus un esquema futuro propuesto.

Es conveniente establecer el ahorro que se genera en materia de empleo de recursos, por vía de la eliminación o la simplificación, tanto de las actividades que no agregan valor, como de aquellas que sí lo hacen.

El valor agregado ha de ser calificado desde la óptica del cliente y de la organización. (Coronel.Ivan, 2013)

Diagrama de flujo Analítico de procesos

Diagrama No:		Hoja No:			Resumen				
Proceso:					Actividad	Actual	Propuesto	Ahorro	
Actividad:					Operación				
Empieza:					Transporte				
Termina:					Espera				
Método: actual ☐ propuesto ☐					Inspección				
Elaborado por:					Almacenamiento				
Revisado por:					Distancia				
Aprobado por:									
Fecha:					Tiempo ciclo				
No	Actividad	Cant.	Dist.	Tiempo	Símbolo				Observación
									
1									
2									
3									
4									
5									
6									
7									
8									
9									
10									
11									
12									
13									
14									
totales									

Figura 9. Formato de flujo analítico de procesos. Fuente: monografías

3.4 Principios básicos de la gestión de calidad o excelencia

1. Organización enfocada a los clientes

Las organizaciones dependen de sus clientes y por lo tanto comprender sus necesidades presentes y futuras, cumplir con sus requisitos y esforzarse en exceder sus expectativas.

2. Liderazgo

Los líderes establecen la unidad de propósito y dirección de la organización. Ellos deben crear y mantener un ambiente interno.

3. Compromiso de todo el personal

El personal, con independencia del nivel de la organización en el que se encuentre, es la esencia de la organización y su total implicación posibilita que sus capacidades sean usadas para el beneficio de la organización.

4. Enfoque a procesos

Los resultados deseados se alcanzan más eficientemente cuando los recursos y las actividades relacionadas se gestionan como un proceso.

5. Enfoque del sistema hacia la gestión

Identificar, entender y gestionar un sistema de procesos interrelacionados para un objeto dado, mejora la eficiencia y la eficiencia de una organización.

6. La mejora continua

La mejora continua debería ser el objetivo permanente de la organización.

7. Enfoque objetivo hacia la toma de decisiones

Las decisiones efectivas se basan en el análisis de datos y en la información.

8. Relaciones mutuamente beneficiosas con los proveedores

“Una organización y sus proveedores son independientes y una relación mutuamente benéfica intensifica la capacidad de ambos para crear valor y riqueza.” (Hernández, Miguel. (2014). pág. 20).

3.4.1 Control de la documentación y de los datos

“Un sistema de gestión de calidad debe asegurarse de que todas las actividades se llevan a cabo de modo controlado, por ello, precisa de una documentación actualizada sobre cómo se efectúan las tareas. Ya que muchos procesos están relacionados entre sí, es importante asegurarse de que todo cambio es implantado simultáneamente por todos los departamentos.” (Alejandro Aisa Merino, 2000, pág. 105).

Para ello, se requiere de un procedimiento que asegure que:

- * Toda persona que necesita un determinado documento tenga acceso al mismo.
- * Sólo se ofrece en cada momento la versión actualizada de un documento.
- * Los documentos obsoletos se conservan controladamente, a efectos legales u otros.

Entre los documentos a controlar están:

- El manual y los procedimientos de calidad
- Los procedimientos de los departamentos y las instrucciones de trabajo
- Los dibujos, planos y especificaciones.

3.4.2 Tipos de documentos utilizados en los sistemas de gestión de la calidad

Los siguientes tipos de documentos son utilizados en los sistemas de gestión de la calidad.

- a. Documentos que proporcionan información coherente, interna y externamente, acerca del sistema de gestión de la calidad de la organización: tales documentos se denominan manuales de calidad.
- b. Se denominan planes de calidad a los documentos que describen cómo se aplica el SGC a un producto, proyecto o contrato específicos conocidos como. Especificaciones a los documentos que establecen requisitos.

- c. Documentos que proporcionan información sobre cómo efectuar las actividades y los procesos de maneras coherente; los cuales pueden incluir procedimientos documentados, instrucciones de trabajo y planos.
- d. Las denominadas guías en donde se establecen recomendaciones o sugerencias.
- e. Documentos que proporcionan resultados objetivos de actividades realizadas denominados registros. (Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación. (2000). pàgs.30-35).

La organización determina la extensión de documentos, medios que van a utilizar, los mismos que dependen del tipo, tamaño de la organización; la complejidad de productos, procesos , requisitos de clientes, los requisitos que sean aplicables, la competencia demostrada del personal y el grado en que sea necesario demostrar el cumplimiento de los requisitos del SGC.

3.4.3 Como poner en práctica un sistema de gestión de calidad

La forma de poner en práctica un Sistema de Gestión de la Calidad consiste en varios pasos tales como:

- Determinar las necesidades y expectativas de los clientes y de otras partes interesadas.
- Establecer las políticas y los objetivos de calidad en la organización.
- Determinar los procesos y las responsabilidades necesarias para el logro de los objetivos de calidad.
- Determinar y proporcionar los recursos necesarios para el logro de los objetivos de calidad.
- Establecer los métodos para medir la eficacia y eficiencia de cada proceso.
- Aplicar estas medidas para determinar la eficacia y eficiencia de cada proceso.
- Determinar los medios para prevenir no conformidades y eliminar sus causas.
- Establecer y aplicar un proceso para la mejora continua del Sistema de Gestión de la Calidad.

Para implantar un adecuado Sistema de Gestión de la Calidad, una organización debe crear confianza en la capacidad y fiabilidad de sus procesos lo cual es también la base para el mejoramiento continuo. Ambos conducen a la satisfacción del cliente y al éxito

3.4.4 Control de diseño

La norma contiene requisitos detallados sobre cómo controlar el proceso de diseño, y especifica los procedimientos que deben documentarse plenamente para las actividades.

3.4.5 Evaluación de los sistemas de gestión de la calidad

Cuando se evalúan SGC, hay cuatro preguntas básicas que deberían formularse en relación con cada uno de los procesos que es sometido a la evaluación;

¿Se ha identificado y definido apropiadamente los procesos?

¿Se han asignado responsabilidades?

¿Se han implementado y mantenido los procedimientos?

¿Es el proceso eficaz para lograr los resultados requeridos?

3.4.6 Identificación y trazabilidad de los productos

Debe existir un procedimiento documentado para identificar el producto, desde la recepción de las primeras materias hasta su entrega o instalación. Esto contribuye a evitar la responsabilidad de que los productos se confundan entre sí o que se empleen o ensamblen incorrectamente. La implantación de un procedimiento que permita la identificación completa de cada pieza o lote desde su origen (trazabilidad), puede ser muy costosa, por lo que ésta no será una parte obligatoria de la norma. (Alejandro Aisa Merino, 2000, pàgs. 102-107).

Quedará reservada para casos muy concretos en los que precisa (por exigencia contractual) localizar todas las unidades de producto afectadas (cuando se descubre un defecto crítico).

3.4.7 Acciones correctivas y preventivas

“Se definirá un procedimiento para asegurar que se introducen las medidas necesarias, con ello se impedirá que se repitan los problemas, a la vez que podrá comprobarse la efectividad de las actividades de prevención y la debida implantación de los cambios introducidos en los procedimientos, para su mejora Debe definirse a quién corresponde la responsabilidad de iniciar e implantar las medidas correctivas.” (Alejandro Aisa Merino, 2000, pàg. 103).

Si es posible, el procedimiento debe permitir que cualquiera que descubra un problema haga notar la necesidad de aplicar las medidas correctoras y preventivas. Se determinará igualmente. Cómo se realiza la investigación de las causas sobre la aparición de productos que no se ajustan a las especificaciones, así como la introducción de medidas para evitar su repetición.

La forma de analizar los procesos, los registros de calidad y las reclamaciones de los clientes, para detectar así las tendencias e introducir medidas que eviten la aparición de productos o de servicios que no se ajustan a las especificaciones.

3.5 Control de registros de calidad

Los registros pueden ser la única prueba de que se han aplicado a un producto los procedimientos de calidad establecidos. Deben decidirse los registros que se requieren para demostrar el cumplimiento, y los procedimientos para asegurar que dichos registros se llevan y se guardan debidamente.

Estos procedimientos deben describir:

- Los registros requeridos, para demostrar el cumplimiento con las exigencias de la norma.
- Los procedimientos de conservación y la recuperación de los mismos.

3.5.1 Auditorías internas de calidad

“Para asegurar que se han implantado correctamente el SGC y que éste sigue siendo adecuado, deben definirse procedimientos para realizar.” (Alejandro Aisa Merino, 2000, pàg. 102).

Revisiones del sistema por parte de la dirección, para garantizar que el SGC sigue siendo adecuado a la política y objetivos definidos. No tiene sentido asegurarse de que todos trabajan según un SGC, si dicho sistema no es el idóneo. La dirección debe llevar a cabo regularmente una revisión del sistema, e implantar medidas correctivas sí se precisan. Debe llevarse un registro de la revisión, así como de las medidas que se adoptan en consecuencia.

Auditorías internas del sistema de gestión de calidad, para asegurarse de que todos trabajan de acuerdo con él. El procedimiento debe definir los cuatro aspectos que se citan a continuación

1. Métodos de auditoria
2. Responsabilidad de la definición y realización del plan de auditorias
3. Realización de las mismas
4. Seguimiento y cierre de las medidas correctoras pertinentes.

Las auditoria son una exigencia clave de la norma, porque sólo a través de ellas se pueden determinar si se está implantado correctamente o no el SGC.

3.5.2 Formación

El personal poseerá las habilidades y conocimientos necesarios como para llevar a cabo las tareas de acuerdo con las exigencias de calidad. Se definirá un procedimiento que permita identificar y satisfacer las necesidades de formación para cualquier actividad que afecte a la calidad de los productos o servicios. Debe constar, en un registro detallado, la capacidad de cada trabajador para llevar a cabo acciones concretas.

3.5.3 Técnicas estadísticas

“En algunas ocasiones se pueden aplicar técnicas estadísticas para verificar la aceptabilidad de un producto, o la capacidad de un proceso.” (Alejandro Aisa Merino, 2000, pàg. 102).

Si se utilizan dichas técnicas, deben ser comprendidas y estar documentadas. Entre otras técnicas estadísticas, se pueden aplicar:

- Planes de muestreo en los que la aceptabilidad de un lote de productos se determinará a través de la inspección estadística de una muestra representativa de la población.

El control estadística de procesos. El control del proceso se consigue mediante la medición y análisis de determinados parámetros del proceso.

3.6 Estandarización de procesos

El término de estandarización tiene como connotación principal la idea de seguir entonces el proceso estándar a través del cual se tiene que actuar o proceder. Al mismo tiempo, esta idea supone la de cumplir con reglas que, si bien en ciertos casos pueden estar implícitas, en la mayoría de las oportunidades son reglas explícitas y de importante cumplimiento a fin de que se obtengan los resultados esperados y aprobados para la actividad en cuestión.

Esto es especialmente así en el caso de procedimientos de estandarización que se utilizan para corroborar el apropiado funcionamiento de maquinarias, equipos o empresas de acuerdo a los parámetros y estándares establecidos.

La estandarización de procesos es una herramienta muy eficaz que permite tener secuencia lógica de los procesos y actividades de la organización así como también responsables de los mismos.

3.6.1 Modelo de gestión operacional

El propósito de implementar un Modelo de Gestión Operacional es lograr la mejor articulación entre el entendimiento de los procesos, el uso de la tecnología y el desempeño de las personas que interactúan con la organización (internas y externas), de manera que se cuente con una herramienta que le permita trasladarse de las prácticas actuales a las deseadas.

Un buen Modelo de Gestión Operacional tiene inmersa la definición de roles y responsabilidades de las personas que interactúan con los procesos con el fin de generar un buen sistema de información que beneficie el producto y/o servicio suministrado

3.7 Gestión de indicadores de calidad

Indicadores

Los indicadores son datos que muestran el estado de una actividad. En el término amplio de la palabra, estos pueden medir el estado actual de sus actividades y recoger datos históricos para tener un seguimiento a lo largo del tiempo. Se puede conocer la evolución del desempeño del proceso y facilita la toma de decisiones, identifica los resultados anormales o de tendencias positivas o negativas. Además podemos fijar objetivos y valores de referencia para saber si nuestras actividades funcionan correctamente, o si debemos hacer cambios. (Bernal, Jorge Jimeno, 2013, págs. 89-102).

En el cuadro de arriba tenemos la medición de tiempos de producción, es decir cuánto se tarda una persona en la función de las actividades en función de los tiempos estándar.

Los indicadores nos permiten hacer medición de la gestión en los diferentes niveles

- Indicadores estratégicos.- brindan información de los objetivos de la empresa.
- Indicadores de efectividad.- brindan información sobre la medición de la efectividad de un sistema de gestión.
- Indicadores por procesos.- indicadores que se encuentran documentados en hojas de registro sobre los objetivos específicos de los procesos
- Indicadores de planeación operativa.- nos brinda información del cumplimiento de las actividades operativas

Los indicadores de calidad son importantes porque permite la medición cuantitativa de los resultados dentro de cada proceso de la organización estos pueden ser económicos, financieros, de producción, de calidad, de servicio, otros.

La medición de los indicadores se realiza mediante formatos que deben contener datos referenciales al proceso, unidad de medida, responsable, periodicidad, etc.

3.8 Toma de decisiones

La toma de decisiones en una organización se circunscribe a una serie de personas que están apoyando el mismo proyecto. Con frecuencia se dice que las decisiones son algo así como el motor de los negocios y en efecto de la adecuada selección de las alternativas depende en gran parte el éxito de cualquier organización.

3.8.1 Pasos en el proceso de la toma de decisiones

1. Determinar la necesidad de una decisión
2. Identificar criterios de decisión
3. Asignar peso a los criterios
4. Desarrollar todas las alternativas
5. Evaluar alternativas
6. Seleccionar la mejor alternativa

3.9 Planificación estratégica

Se ha definido en el plan de calidad, se desarrollará una Planificación a fin de conectar:

- Las etapas/ actividades.
- Puntos de control (revisión, verificación y validación).
- Definición de responsables/ equipos de diseño y desarrollo.

El personal asignado debe poseer la competencia y calificación necesaria y poseer los recursos adecuados.

3.9.1 Elementos de entrada

Se consideran entradas del diseño todos los documentos, datos e informaciones provenientes del cliente, mercado y/ o estamentos gubernamentales que sirven para definir las expectativas y necesidades requeridas al producto en cuanto

- Requisitos legales y reglamentarios.
- Definición de características especiales.
- Diseños previos similares.

Los documentos y datos de entrada del diseño son registrados, revisados y controlados para asegurar que son suficientes, factibles y no hay contradicciones.

3.9.2 Resultados del diseño

Los resultados del diseño se deben proporcionar de tal manera que, nos permita la verificación respecto a los elementos de entrada y estos se deben aprobar antes de su aceptación. En los que se proporcionará información apropiada para la compra, producción y prestación del servicio, como también especificar las características del producto que son esenciales para el uso seguro y correcto.

Los datos de salida del diseño (documentación resultante tal como: Plan de control, Instrucciones, Diagrama de Flujo, Registros, Ficha técnica, etc.) son documentados en los archivos de la empresa.

Los datos de salida contemplan

- La satisfacción de las entradas de diseño.
- Los datos específicos a transmitir a proveedores en las compras de sus productos o servicios, necesarios para el producto.
- Referenciar los criterios de aceptación del producto.
- Identificar las características del entorno asociadas al producto (funcionalidad, manipulación, mantenimiento, y otros).

Los datos de salida contemplan la satisfacción de los datos de entrada de diseño.

3.9.3 Revisión del diseño

La revisión del diseño se lo hace acorde a la Planificación Estratégica, se revisa formalmente los resultados del diseño, producto y del proceso productivo en cuanto a que

- Se cumpla los requisitos.
- Identificar y resolver problemas mediante las acciones necesarias.

Según se especifica en el plan de calidad, para ello participan las funciones implicadas en las actividades del diseño que se están revisando, así como quien crea (especialistas, técnicos, entre otros). Los resultados de las revisiones son registradas y se identifica a las personas existentes.

3.9.4 Verificación del diseño

En las etapas planificadas, durante el proceso del diseño, se realizan verificaciones con el objeto de asegurar que los datos finales que se generan, están cumpliendo los datos de partida.

Su elaboración y oferta de productos determina los modos aplicables en la organización.

Los resultados y comentarios de las verificaciones son convenientemente registrados, para posteriormente dar solución a los conflictos encontrados.

3.9.5 Validación del diseño

El diseño se valida finalmente para asegurar que el producto es conforme a lo requerido en las condiciones de trabajo.

El procedimiento relativo al control y envío de las primeras muestras determina la validación realizada en la organización y en el cliente. Los resultados y comentarios de la validación son convenientemente registrados.

3.10 Compras

3.10.1 Información de las compras

La información de la compra, debe ser revisada por el responsable, definido en el proceso antes de su emisión. Asociación de Confecciones Arita, debe especificar con exactitud los requerimientos del cliente al proveedor, antes de realizar su pedido.

3.10.2 Verificación de los productos comprados

La empresa debe definir e implementar la inspección y las actividades que sean necesarias para asegurar que el producto comprado, cumpla con los requisitos específicos en el pedido.

Cuando el cliente propone a la empresa llevar a cabo actividades de verificación en las instalaciones del proveedor, la industria debe especificar en la información de compras, las disposiciones requeridas por el cliente para la verificación pretendida, y el método para la propuesta en circulación del producto.

3.10.3 Control de la producción y de la prestación del servicio

Los procesos de valor añadido definen la presentación del servicio. Los Manuales de Operación son la base de cómo se debe elaborar dichos procesos. Secuencialmente deben ser ejecutados o aplicados los procesos de transformación para llevar a cabo la gestión integral.

La empresa, debe producir sus productos bajo condiciones controladas y/o inspeccionadas, para que esto no cause riesgos de retraso en el momento de ser elaborados.

El control del proceso incluye

- Secuencia de las operaciones.
- Referencia al método de trabajo (instrucciones documentadas).
- Seguimiento.
- Control (mediciones, ensayos).
- Liberaciones (entregas)

3.10.4 Validación de los procesos de la producción y de la prestación de servicios

Se realizará la validación de los procesos de producción y prestación de servicios, donde los productos resultantes no puedan ser verificados posteriormente, incluyendo cualquier proceso cuyas deficiencias no puedan ser detectadas hasta la utilización del producto o prestación del servicio. La validación debe demostrar la capacidad para alcanzar los resultados planificados.

La empresa incluirá las instrucciones necesarias, pudiendo aplicar cuando sea necesario

- Criterios para la aprobación de procesos.
- Aprobación de equipos y calificación de personal.
- Métodos y procedimientos específicos.
- Requisitos de los registros.
- Revalidación.

3.10.5 Identificación y Trazabilidad

Todas las materias primas que intervienen directamente en la calidad del Producto están identificadas mediante etiquetas del proveedor y/o etiquetas confeccionadas por la empresa, según se indica en el Procedimiento de Identificación y Trazabilidad. El producto en curso de fabricación queda identificado mediante la documentación de producción, que acompaña en todo momento al producto. El producto final está identificado mediante etiqueta en el embalaje.

La trazabilidad interviene directamente en la calidad del producto se mantiene por medio del número de pedido de compra de material, dicho número se transmite a través de las etiquetas de identificación de material.

En los productos terminados se mantiene la trazabilidad a través de los registros de calidad generados en el proceso de fabricación de cada producto.

3.11 Control de los equipos de seguimiento y de medición

La organización debe determinar el seguimiento y la medición necesaria para proporcionar la evidencia de la conformidad del producto con los requisitos determinados. Cuando sea necesario asegurarse de la validez de los resultados a intervalos especificados o antes de su utilización.

- a) Identificar los equipos con las especificaciones de control, para poder determinar su estado de calibración.
- b) Salvaguarda contra ajustes que pudieran invalidar el resultado de la medición.
- c) Proteger contra los daños y el deterioro durante la manipulación, el mantenimiento y el almacenamiento.

Además, la organización debe evaluar y registrar la validez de los resultados de las mediciones anteriores cuando se detecte que el equipo no está conforme con los requisitos. Asociación de Confecciones Arita debe tomar las acciones apropiadas sobre el equipo y sobre cualquier producto afectado.

3.12 Control del producto no conforme

Asociación de Confecciones Arita se ha comprometido brindar productos y servicio de calidad es por esto que no se entregará productos que no estén bajo las especificaciones de los clientes.

Para evitar esta no conformidad se mantendrá un seguimiento conociendo las necesidades de nuestros clientes y tomando con seriedad sus sugerencias se comunicará al Directorio para que puedan tomar las acciones necesarias para evitar así las no conformidades del cliente.

3.12.1 Análisis de datos

Asociación de Confecciones Arita se debe encargar de recopilar y analizar todos los datos para evidenciar la eficacia del sistema de gestión de calidad y para conocer en con exactitud donde llevar a cabo la mejora continua para realizar este análisis se basará en:

- La satisfacción de cliente.
- La conformidad del producto y/o servicio de acuerdo al requerimiento del cliente.
- Las características de los procesos para especificar las acciones.

3.12.2 Mejora

3.12.2.1 Mejora continua

La empresa implementará un plan de mejoramiento continuo basado en:

- Informes del Directorio.
- Comunicación permanente con el cliente para conocer nuevas necesidades y sus requerimientos.
- Capacitación de personal con el fin de mantener la actualización de los procedimientos y mantener la satisfacción de los clientes tanto en el producto como en el servicio.
- Establecer el Proceso de Mejora Continua.

3.12.2.2 Acciones correctivas

Con el fin de brindar productos y un servicio de calidad la empresa se ve en la necesidad de tomar acciones para eliminar las causas de las no conformidades. La partida de las no conformidades para realizar las acciones correspondientes son:

- Quejas y sugerencias del servicio prestado.
- Datos obtenidos por encuestas.
- Incumplimiento de Objetivos y políticas de calidad.
- Registros de calidad.

Para esto es necesario:

- Al personal se motivará a través de programas de incentivos.
- Encontrar las causas que generen problemas y de esta manera se podrá dar las acciones correctivas oportunamente.
- Las acciones correctivas deberán ser revisadas anticipadamente para su correcto funcionamiento.
- Registrar los resultados para comparar con resultados anteriores.

3.12.2.3 Acciones preventivas

Se deberá tomar en consideración los problemas repetitivos y documentarlos para tomar acciones preventivas oportunas. Las acciones preventivas se determinaran de las no conformidades:

Registro de quejas.

- Los registros de calidad.
- Encuestas aplicadas a los usuarios del servicio.
- Variación de procesos.

La empresa debe documentar toda acción preventiva para eliminar las no conformidades potenciales para esto se deberá:

- Determinar las no conformidades y causas.
- Ejecutar acciones necesarias.

Finalmente en este capítulo observamos de manera teórica, el sistema, la descripción, y el control de registro de la gestión de calidad, para el establecimiento adecuado de una buena política de calidad, que defina con precisión lo esperado por los empleados; así como también de los productos o servicios que sean brindados a los clientes.

CAPÍTULO 4

ESTRUCTURA DEL SISTEMA PARA LA GESTION DE CALIDAD APLICADO A LA ASOCIACION DE CONFECCIONES “ARITA”

4.1 Planteamiento de la propuesta de solución

En el análisis de la Asociación de confecciones “Arita”, en el capítulo II, se detectaron los principales problemas que están causando pérdidas, por ello se presentan varias soluciones las cuales ayudaran a mejorar el impacto que generan.

4.1.1 Objetivo de la propuesta

Reducir al máximo los problemas que afectan el rendimiento de la empresa, ya que estos problemas causan grandes pérdidas económicas.

4.2 Desarrollo de la propuesta

La propuesta a implementarse en la asociación de confecciones “Arita” deberá ser analizada por los directivos de la empresa ya que de ellos depende la implementación de la misma. El estudio de la propuesta en cuestión será desarrollado de acuerdo a la estructura de las soluciones planteadas según el orden secuencial siguiente:

- Reestructuración de la organización de la empresa
- Inventario y gestión por procesos
- Registro /Sistema de control
- Plan estratégico para la Gestión

4.2.1 Reestructuración de la empresa

La reestructuración de la Asociación de confecciones “Arita” consistirá en modificar la estructura actual de la empresa, para fortalecer la organización.

4.2.1.1 Planificación estratégica

Misión:

“Somos una empresa de producción y comercialización de productos textiles promocionales enfocada a la satisfacción de nuestro mercado meta, a través de productos que satisfagan sus necesidades y rebasen sus expectativas.”

Visión

“Llegar a ser una empresa líder en el sector textil, que realice sus actividades bajo un enfoque de calidad, logrando con ello, posicionarse en la totalidad del mercado meta, en la ciudad de Quito”

Objetivos generales

- Incrementar las ventas.
- Lograr una mayor participación en el mercado.
- Alcanzar reconocimiento en el mercado nacional.
- Mantener las instalaciones y equipo en óptimas condiciones, para de esta manera prevenir las posibles fallas.
- Conservar los lugares de trabajo limpio y ordenado para lograr un mejor aprovechamiento del espacio en instalaciones y equipo, previniendo incomodidades para laborar con armonía.

Objetivos estratégicos

- Elevar el nivel de satisfacción de colaboradores y clientes.
- Alcance de tecnología.
- Contar con canales de distribución adecuados.
- Aumento en la participación del mercado.
- Crear una cultura de auto motivación y capacitación del talento humano.
- Dar a conocer la variedad de productos por medio de publicidad.

Metas

- Adoptar un alto compromiso de la dirección y los colaboradores para de esta manera alcanzar un mejor desarrollo.
- A través de la capacitación asegurar la participación del personal en el aporte de ideas a la industria.
- Implementar sitios de distribución a nivel nacional.

Valores

- Respeto.
- Orden.
- Honestidad.
- Protección al medio ambiente.
- Capacitación.
- Excelencia.
- Responsabilidad.
- Igualdad.
- Integridad.

4.2.1.2 Organigrama Propuesto

La diferencia que existe entre la estructura actual y la estructura planteada es que se incrementaron más departamentos para una mejor delegación de funciones y responsabilidades

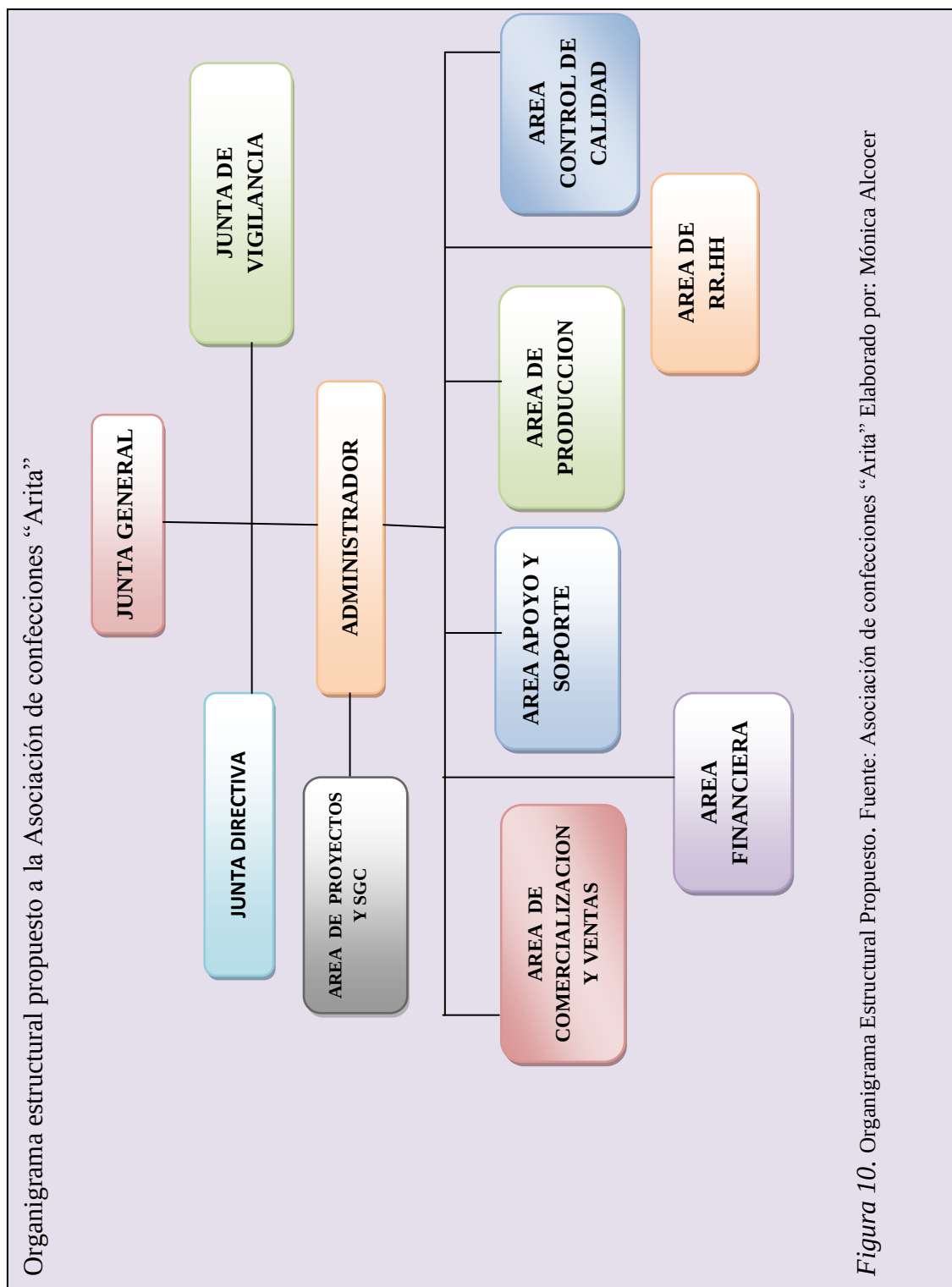


Figura 10. Organigrama Estructural Propuesto. Fuente: Asociación de confecciones “Arita” Elaborado por: Mónica Alcocer

Oportunidades

- Incremento del mercado interno en el consumo de prendas de vestir
- Interés del cliente por publicitar su empresa o productos mediante prendas de vestir.
- Participar en ferias o eventos para darse a conocer mucho más en el mercado interno

Debilidades

- Desarrollo y promoción de la marca de productos textiles
- Falta de conocimiento y experiencia en el manejo de clientes post venta
- Involucramiento total del personal que labora en la empresa

Amenazas

- Competitividad en el mercado interno con productos similares
- Proveedores de materia prima se convierten en productores textiles
- Productos similares a bajo costo.

Se ha logrado identificar que la empresa Asociación de Confecciones Arita, cuenta con una planificación que se perfila en la innovación y la creatividad en función a las normas de la empresa fomentada en la misión, visión, tecnología adecuada, objetivos, valores así como una correcta distribución de la organización.

4.3 Políticas y objetivos de calidad

4.3.1 Políticas de calidad

Los principios fundamentales de la Asociación de confecciones “Arita” son: calidad ante todo, satisfacción total del cliente y mejoramiento continuo en cada uno de sus procesos.

La calidad incluye a todos y a cada uno de los aspectos de la organización, desde la seguridad en la producción de las prendas hasta el destino final del producto.

Nuestra meta cultural es lograr que cada colaborador realice correctamente sus actividades; por lo tanto:

- El cliente es el que define los requerimientos de calidad para su uso específico. Trabajamos en conjunto las especificaciones medibles para que nuestras prendas promocionales satisfagan sus necesidades.
- Todas nuestras materias primas se miden bajo normas de calidad establecidas y cada proveedor debe cumplir con las normas de calidad.
- Las relaciones con nuestros clientes y proveedores se caracterizan por la cooperación y comunicación abierta, comprometidos a responder de manera entusiasta y profesional a cualquier necesidad expresada por ellos.
- Objetivos y estrategia de cada proceso organizacional se someten a una revisión anual para identificar las oportunidades del producto en el mercado.

4.3.2 Objetivos de calidad

- El objetivo primordial es satisfacer al 100% las expectativas que el cliente tiene de nuestras prendas promocionales.
- Conseguir el respeto y la confianza del cliente.
- Alcanzar la competitividad y la calidad frente a la competencia.
- Disminución del desperdicio de MP.
- Mejorar la eficiencia y la eficacia de los procesos de manera continua.

4.3.3 Estrategias de calidad

- Contar con mano de obra calificada, materia prima de primera, maquinaria e infraestructura moderna.
- Ofrecer prendas textiles promocionales de calidad y a bajo precio.
- Optimizar costos y cuestionar resultados, conociendo el grado de satisfacción de los clientes.
- Realizar promoción y publicidad de los productos en forma agresiva para crear en la mente de los consumidores una cultura de marca relacionada con el producto.

La Asociación de confecciones “Arita” propaga ésta política de calidad a toda su organización y destina los recursos necesarios a la formación de todos sus empleados para su comprensión y participación por parte de los mismos.

4.3.4 Localización

Quito:

Oficina principal y taller de producción

Dirección: Calle Manuela Cañizares Oe10-120 y Pasaje J, Barrio Santa Ana, sector Chillogallo.

Teléfono: 2621265.

4.3.5 Aplicación de la gestión por procesos

La estandarización de procesos es una herramienta que genera una ventaja competitiva a la Asociación de confecciones “Arita”, frente a las exigencias de un mercado globalizado, el objetivo es fortalecer la habilidad de la organización para generar valor agregado.

4.3.6 Cadena de valor

La cadena de valor es un diagrama que muestra el proceso del giro del negocio, a continuación se muestra la cadena de valor de la Asociación de confecciones “Arita”

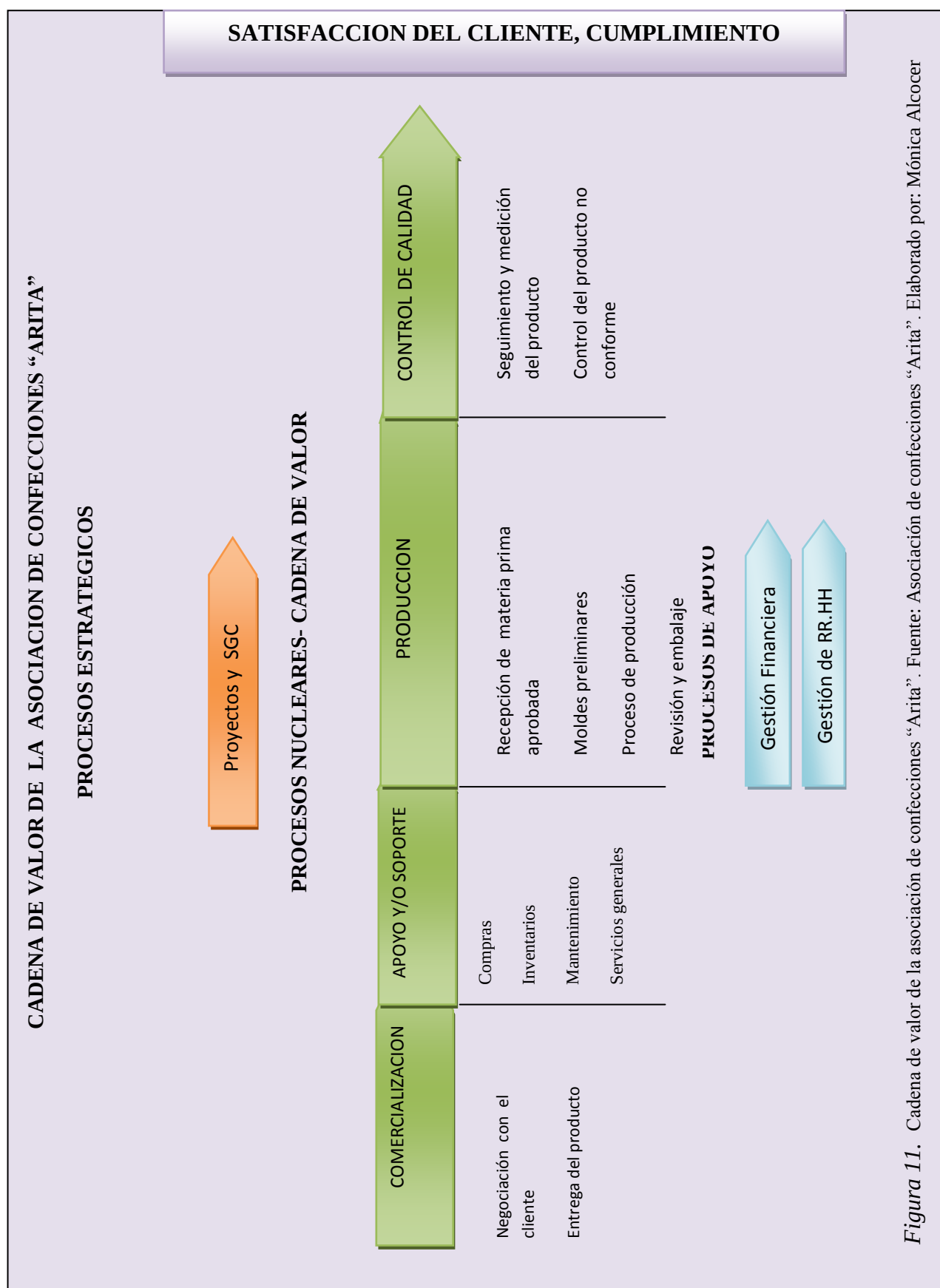


Figura 11. Cadena de valor de la asociación de confecciones “Arita”. Fuente: Asociación de confecciones “Arita”. Elaborado por: Mónica Alcocer

3.4.1 Matriz de Interacción de Procesos

Matriz de interacción de procesos							
	GERENCIA	COMPRAS	PRODUCCION	VENTAS	CONTABILIDAD Y	CLIENTES	PROVEEDORES
GERENCIA		Autorizaciones	Aprobaciones	Políticas	FINANZAS	Políticas	Políticas
				Autorizaciones	Aprobaciones		
COMPRAS	Proformas		Materiales	Mercadería	Facturas de compra	Mercadería	Órdenes de compra
	Pedidos		Insumos				
PRODUCCION	Reportes de producción	Requerimientos de compras		Producto Terminado	Reportes de producción	Información técnica	Especificaciones
VENTAS					Reportes de ventas	Proformas	Especificaciones
	Reportes de ventas	Requerimientos de compras	Requerimiento de producción		Cuentas por cobrar	Producto terminado	
CONTABILIDAD	Reportes contables, financieros	Flujo de caja	Información contable – financiera	Información sobre crédito		Documentos de cobro	Documentos de pago
Y FINANZAS	Otros documentos						
CLIENTES	Quejas	Especificaciones	Especificaciones	Pedidos y requerimiento de producto	Pagos		Especificaciones
PROVEEDORES	Políticas	Materiales	Información Técnica	Información técnica	Información de pagos vencidos	Información técnica	
		Insumos					
		Facturas de compra					
SALIDAS							

Figura 12. Matriz de interacción de procesos. Fuente: monografías

Figura 12. Matriz de interacción de procesos. Fuente: monografías

La matriz de interacción de procesos ayuda a definir los elementos que relacionan un proceso con otro, además esta información sirve para establecer registro de entrada y salida de datos de cada proceso

4.3.7 Mapa de Procesos

En el siguiente mapa se incluyen los procesos clasificados de acuerdo a las siguientes categorías

- a) **Procesos estratégicos o gerenciales.-** permite a los niveles directivos la toma de decisiones
- b) **Procesos Nucleares u operativos.-** están relacionadas con las actividades de las labores productivas
- c) **Procesos de apoyo.-** Ayudan a que las actividades se efectúen de manera adecuada.

Procesos estratégicos

Gestión de calidad

- Planificación de objetivos
- Mejora continua

Procesos nucleares

- Planificación de la producción
- Compras
- Inventarios
- Negociación con el cliente
- Seguimiento y medición de la materia prima

Procesos de apoyo

- Selección del recurso humano
- Asistencia post venta

4.3.8 Caracterización de procesos

A continuación se procede a caracterizar cada uno de los procesos de la empresa consignados en una ficha.

Tabla 10

Caracterización de procesos

 ASOCIACION DE CONFECCIONES "ARITA"	CARACTERIZACION DE PROCESOS	FECHA DE EMISION:	REVISION:
		ABRIL 2015	0/0
		CODIGO: PE- GC- 04	PAGINAS:
		RESPONSABLE: ADMINISTRADOR	

PROCESO: MEJORA CONTINUA

OBJETIVO: Asegurar mediante el seguimiento, medición, análisis y mejora continua la conformidad del producto y de los requerimientos del cliente y la organización.

PROVEEDOR	ENTRADAS	PROCESO	SALIDAS	CLIENTES
Gestión estratégica	Revisión de la Dirección	PLANEAR: Auditorias, planes de mejoramiento y evaluación del SGC	Reporte del proceso	Gestión estratégica
Gestión administrativa	Recursos	HACER: Implementar y mantener el enfoque de seguimiento y medición establecido para los procesos. Aplicar métodos de control	Solicitud de recursos y necesidades de formación	Gestión administrativa
Gestión Administrativa	Plan de capacitación	VERIFICAR: el cumplimiento de las metas de cada proceso, métodos de control, no conformidades y enfoque de	Medición de servicios prestados	Comercialización

		mejoramiento		
Mejora continua	Registros de auditoría interna y externa	ACTUAR: Acciones correctivas y preventivas, tomar nuevas acciones, ajustar lo planeado, redefinir metas y controles en cada proceso	Registros de auditoría interna y externa	Mejora continua
Todos los procesos	Registros del SGC y solicitud de modificación de documento		Registros del SGC y solicitud de modificación	Mejora continua
RECURSOS		DOCUMENTOS		REGISTROS
Recursos económicos, humanos, materiales e infraestructura		Procedimiento de acciones correctivas y preventivas		Informe de acciones correctivas, preventivas y producto no conforme
		Procedimiento de auditoría interna		Informe de auditoria
		Procedimiento de documentos y registros		Solicitud de modificación de documento
		Procedimiento de producto no conforme		
		Manual de calidad		
INDICADORES DE GESTION:				
Índice de mejora en la documentación = <u>Numero de solicitudes aprobadas y completas</u> Número de solicitudes de creación, modificación o eliminación de documentos				
SEGUIMIENTO		FRECUENCIA		RESPONSABLE
Revisión periódica del manejo de documentos		Trimestral		Administrador
Verificación del cierre y eliminación de problemas		Mensual		Administrador
Adecuado manejo de los reportes de auditoria		semestral		Administrador
Elaborado por:		Revisado por:		Aprobado por:

Nota: Caracterización de procesos de mejora continua. Fuente: Asociación de confecciones “Arita”.

Elaborado por: Mónica Alcocer

Tabla 11

Caracterización de Procesos- Producción

 ASOCIACION DE CONFECCIONES "ARITA"	CARACTERIZACION DE PROCESOS	FECHA DE EMISION:	REVISION:
		ABRIL 2015	0/0
		• CODIGO: PN- PD- 04	PAGINAS:
		RESPONSABLE: JEFE DE PRODUCCION	

PROCESO: PRODUCCION

OBJETIVO: Transformar la materia prima (tela), utilizando los recursos e insumos necesarios para confeccionar los productos textiles promocionales que ofrece la empresa y cumplir la producción planeada.

PROVEEDOR	ENTRADAS	PROCESO	SALIDAS	CLIENTES
Comercialización	Solicitud de pedido (proformas)	Revisión de la solicitud de pedido	Reporte de aceptación del cliente	JEFE DE PRODUCCION
Cliente Ventas Soporte	Orden de producción	Revisión de la orden de confección y especificaciones presentadas en la solicitud	Requerimiento aceptado	Cliente Ventas
Cliente Ventas	Orden de producción	Se solicita a bodega insumos y materiales a usar	Orden se pedido de insumos y materiales	Soporte y apoyo
Soporte Financiero	Humanos Materiales Tecnológicos económicos	Se prepara los materiales para la confección	Requisición de materiales	Jefe de producción
Área de Diseño	Orden de producción	Se corta la tela de acuerdo a la cantidad solicitada	Reporte de piezas cortadas	Jefe de producción
Área de corte	Reporte de	Ingresa las piezas a ser	Reporte de prendas confeccionadas	Jefe de producción y control de

	piezas cortadas	confeccionadas y ensambladas		calidad
Área de confección	Reporte de prendas confeccionadas	Se procede a pulir y controlar las prendas	Reporte de prendas conformes e inconformes	Jefe de producción y control de calidad
Control de calidad	Reporte de prendas inconformes	Aplicar acciones correctivas	Calidad volante e inspección final	Producción control de calidad
Producción Control de calidad	Reporte de producción	Prendas terminadas son empacadas y embaladas	Reporte de producción	Soporte y ventas
INDICADORES DE MEDICION:				
$\frac{\text{Unidades defectuosas}}{\text{Unidades Totales}} \times 100 = \text{Índice de calidad de los productos}$ $\frac{\text{Volumen producido}}{\text{Volumen programado}} \times 100 = \text{Índice de efectividad de producción}$				
SEGUIMIENTO		FRECUENCIA	RESPONSABLE	
Revisión periódica del manejo de documentos de control de calidad y producción		Mensual	J. Producción	
Eliminación de problemas		Mensual	J. Control de calidad	
Adecuado manejo de los reportes de calidad y producción		Mensual	J. Control de calidad	
Elaborado por:		Revisado por:	Aprobado por:	

Nota: Caracterización de procesos – producción. Fuente: Asociación de confecciones “Arita”.

Elaborado por: Mónica Alcocer

4.3.9 Inventario de procesos propuestos de calidad

Inventario de procesos es una herramienta necesaria para el aseguramiento de la calidad de los productos que ofrece la Asociación de confecciones “Arita”, facilita la identificación de los elementos básicos de los procesos, especifica los procedimientos que lo integran: insumos, clientes de los productos, responsables del proceso, normatividad e indicadores de éxito que determina si el resultado de la organización está o no cumpliendo con los estándares de calidad especificados.

A continuación se incluye un inventario de procesos para la ejecución de las distintas actividades de la empresa:

Área de SGC y proyectos

Responsable: administrador

- Desarrollo de política de calidad
- Planificación de objetivos
- Seguimiento y medición de procesos
- Mejora continua
- Análisis y factibilidad de proyectos

Área de producción

Responsable: jefe de producción

- Recepción de materia prima aprobada
- Moldes preliminares y prototipos
- Corte
- Procesos de producción
- Revisión y embalaje

Área de apoyo y/o soporte

Responsable: jefe de apoyo

- Mantenimiento
- Compras
- Verificación de materia prima e insumos comprados
- Evaluación continua de proveedores
- Infraestructura
- Inventarios
- Almacenaje y despacho de producto terminado

Área financiera

Responsable: administrador

- Elaboración y emisión de balances financieros
- Contabilidad de costos
- Elaboración de presupuestos
- Control y gestión de los recursos
- Planificación y cumplimiento tributario
- Administración del flujo de efectivo

Área de comercialización

Responsable: jefe de ventas

- Determinar las necesidades del cliente
- Negociación con el cliente
- Medición de la satisfacción del cliente
- Entrega
- Facturación
- cobranzas

Área de recursos humanos

Responsable: jefe de recursos humanos

- Selección
- Capacitación

- Contratación
- Evaluación de desempeño
- Nomina
- Salud ocupacional

Área de control de calidad

Responsable: jefe de control de calidad

- Seguimiento y medición del producto
- Control del producto no conforme
- Análisis de datos
- Requisitos del producto

4.3.10 Inventario de procesos propuestos

Tabla 12

Inventario de procesos propuesto

Proceso	Subproceso	Inventario
Procesos estratégicos	Gestión de calidad	• PE- GC- 01 • PE- GC- 02 • PE- GC- 03 • PE- GC- 04 • PE- GC- 05
	Comercialización	• PN – CM- 01 • PN- CM- 02 • PN-CM- 03 • PN-CM- 04 • PN-CM- 05 • PN-CM- 06

Procesos Nucleares	Soporte y/ o apoyo	• PN- ST- 01 • PN- ST -02 • PN- ST- 03 • PN- ST- 04 • PN- ST- 05 • PN- ST- 06 • PN- ST- 07
	Producción	• PN- PD- 01 • PN-PD-02 • PN-PD-03 • PN-PD-04
	Control de calidad	• PN – CC- 01 • PN- CC- 02
Procesos de apoyo	Gestión financiera	• PA-GF - 01 • PA-GF - 02 • PA-GF - 03 • PA-GF - 04 • PA-GF – 05
	Gestión RR:HH	• PA- GRH- 01 • PA- GRH- 02 • PA- GRH- 03 • PA- GRH- 04 • PA- GRH- 05

Nota: Actividades codificadas de cada proceso. Fuente: Asociación de Confecciones “Arita”.

Elaborado por: Mónica Alcocer

4.3.10.1 Flujo grama de procesos

El flujo grama es una representación grafica de los procesos a continuación detallamos el proceso de confección de una prenda desde que ingresa el pedido del cliente hasta obtener el producto terminado.

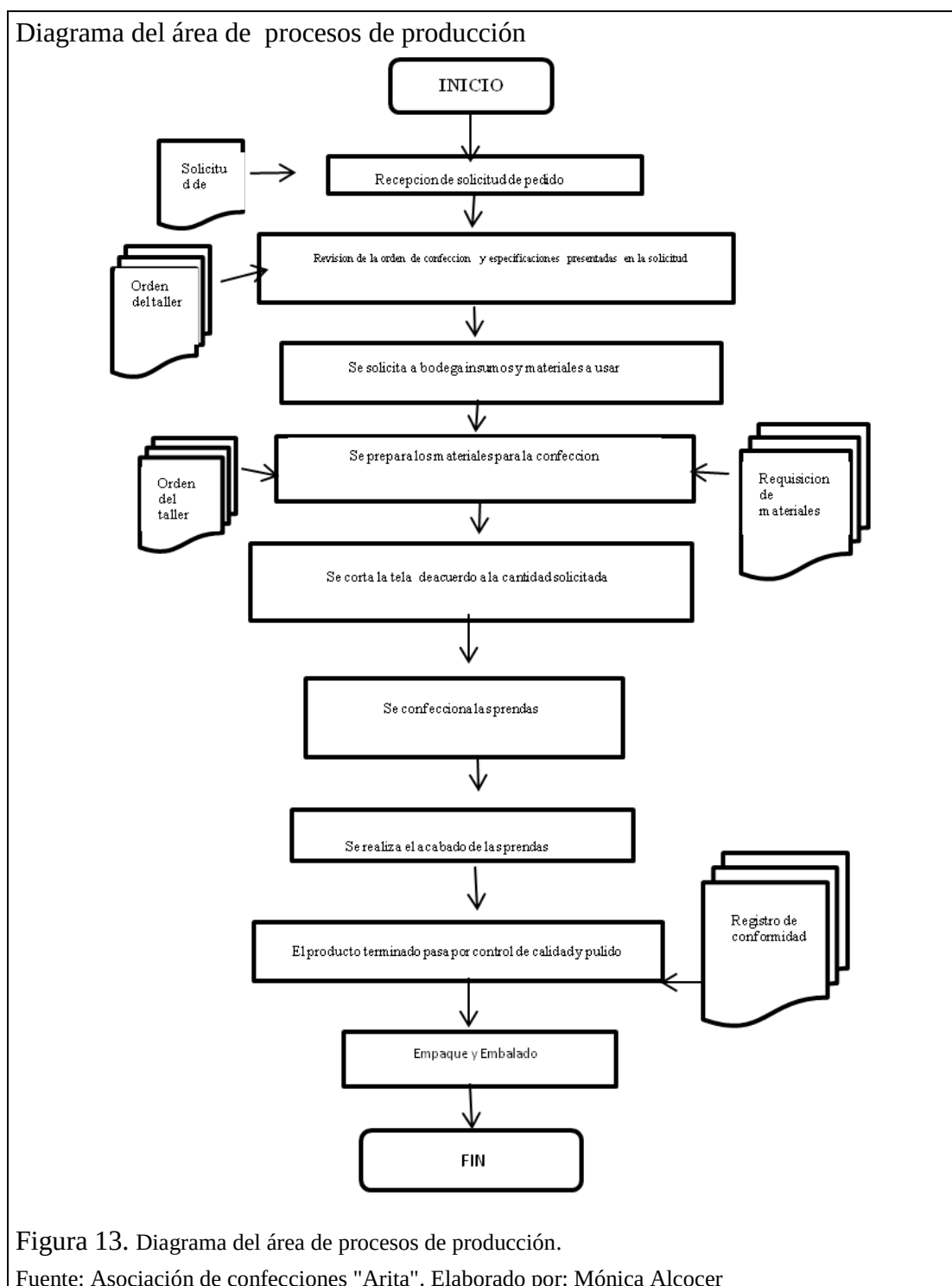


Figura 13. Diagrama del área de procesos de producción.

Fuente: Asociación de confecciones "Arita". Elaborado por: Mónica Alcocer

4.3.10.2 Registros / Sistema de control

Los registros serán parte fundamental del sistema de control a implantarse, mediante estos podemos establecer índices de productividad y crecimiento en cada área de la empresa, facilita la toma de decisiones para aplicar acciones correctivas y preventivas en los procesos erróneos

A continuación en el siguiente cuadro un esquema básico del sistema de control que nos permite conocer las deficiencias y oportunidades para emprender acciones correctivas.

Tabla 13

Propuesta de implementación del sistema de control

AREA	SISTEMA DE CONTROL 	CONOCER DEFICIENCIAS Y OPORTUNIDADES PARA APLICAR ACCIONES CORRECTIVAS
Comercialización y Ventas	• Cartera de cliente • Mercado • Producto • Satisfacción del cliente	• Definir estrategias para el crecimiento de las ventas • Innovar el diseño de las prendas • Medir la satisfacción del cliente post venta • Abrir nuevos mercados
Soporte y/o apoyo	• Proveedores • Materia prima e insumos • Inventario de materia prima e insumos	• Conocer la cantidad de existencias en bodega • Seleccionar proveedores de materia e insumos de calidad y bajo costo
Producción	• Proceso de producción • Personal de producción • Equipo, maquinaria y herramientas	• Eliminar tiempos improductivos que afecten a la producción • Conocer el crecimiento de la producción • Disminuir el costo de producción • Incrementar la eficiencia del personal
Finanzas	• Presupuestos	• Contabilidad actualizada para la toma de decisiones en inversiones

Proyectos	• procesos • Mejora continua	• Seguimiento y medición de procesos • Analizar los indicadores de gestión
Control de calidad	• Productos no conformes • Procesos deficientes • Seguimiento y medición del producto	• Control de deficiencias en las prendas • Aplicación de medidas preventivas y correctivas
Recursos humanos	• Personal • Evaluación del desempeño	• Manuales de cargo • Medir el rendimiento del personal • Analizar factores críticos del personal • Planes de motivación al personal

Nota: Asociación de confecciones “Arita”. Elaborado por: Mónica Alcocer

Para lograr este objetivo la Asociación de confecciones “Arita” tendrá que implantar el sistema de control como una cultura general en el personal de la empresa, exigiendo los reportes de los trabajos generados por ellos.

Para la medición de los sistemas se plantea en siguiente cuadro:

Formato para la medición del sistema

Área	Objetivos	1ra. medición	2da. Medición	% de crecimiento	Toma de Decisiones
Comercialización y ventas	Ingreso por ventas (\$)				
	Cartera de clientes (unidad)				
	**Reclamo de clientes (Unid)				
	Satisfacción del cliente (unidad)				
SopORTE y/o apoyo	Entregas a tiempo (unidad)				
Producción	Producción (Unid)				
	Costos de producción				
	Personal de producción				
	Costo de producción (\$)				
Finanzas	Gastos operativos (%)				
	Gastos venta(%)				
	Gastos Administrativos/(%)				
	Presupuesto				
	Productividad (%)				
	Rentabilidad (%)				
Recursos humanos	Producción (%)				
	Control de ingreso y salida (horas)				
Control de calidad	Productos no conformes (unidad)				
	Control de desperdicios (%)				
Proyectos	Indicadores (%)				

Figura 14. Permite medir cada proceso de la empresa. Fuente: Asociación de confecciones “Arita”.

Elaborado por: Mónica Alcocer

El formato de medición de trabajo debe manejarse a un tiempo de medición considerable tomando en cuenta el movimiento de la empresa.

4.3.10.3 Estandarización de métodos de trabajo

La estandarización de los métodos de trabajo está dirigida al proceso de producción con el objeto de aumentar la producción.

La implantación de la producción en serie consiste en dividir el trabajo de varias operaciones, con el fin de realizar una función con la mayor precisión, eficiencia y con el mínimo esfuerzo, dando lugar a la especialización y el perfeccionamiento del trabajo.

Pasos para la estandarización de los métodos de trabajo

- Establecer flujo grama de procesos de la prenda
- Verificar la disponibilidad de recursos
- Identificar la restricción de las operaciones de la prenda
- Realizar un balance de los procesos de la prenda

La responsabilidad de la aplicación de estos pasos es para el jefe de producción, mediante tablas de datos podrá registrar los tiempos de producción y balance de los mismos.

Medición del trabajo

PRODUCTO:			FECHA:		
GRUPO N°:			PERSONAS:		
N°	PROCESO	TIEMPO STAND (HORA)	CANT. STAN/HORA UNID/ HORA	BALANCE DE LINEA	PERSONAS INVOLUCRADAS
	RESUMEN	Tiempo:	Cantidad Estándar:		Personas:

Figura 15. Este formato mide el trabajo estándar del personal de la empresa. Fuente: Asociación de confecciones “Arita”. Elaborado por: Mónica Alcocer

4.4 Plan estratégico para la gestión de compra

El plan estratégico de gestión de compras está destinado al Área de Soporte y/o Apoyo con la finalidad de establecer un nuevo sistema de compras para disminuir los costos por la adquisición de Materia Prima (Tela), materiales e insumos directos e indirectos, afectando directamente al costo de producción y del producto final.

La estrategia a emplearse para la medición de la aplicación del sistema de compra se define mediante metas a cumplir.

Los requerimientos de compra abastecen a todos los departamentos de la empresa y cada una de sus expectativas, toda compra debe tener un justificativo y la aprobación del jefe financiero.

Como primer paso para la aplicación del plan de gestión de compra debe

- Analizar y seleccionar los proveedores nacionales de insumos y las formas de pago.
- Elaborar una base de datos de los posibles proveedores que cumplen con nuestras expectativas de calidad
- Estudiar la posibilidad de importar de los países por la calidad de los insumos y costos
- Utilizar requerimientos de materiales como registro de las necesidades de materia prima e insumos y suministros de oficina para su funcionamiento
- Evaluar a los proveedores bajo una escala de valorización en base a factores claves para la compra

Evaluación a proveedores

Factores importantes del Proveedor		Peso	Niveles de calificación					Valor
			Muy alta	Alta	Media	Baja	Ninguna	
	Precio							
	Calidad del producto							
	Tiempo de entrega							
	Diversidad							
	Cantidad disponible							
	Crédito							
	Descuentos							
	Atención al cliente							
	Garantías que ofrece							
			TOTAL					

Figura 16. Formulario de evaluación de proveedores para una mejor selección. Fuente: Asociación de confecciones “Arita”. Elaborado por: Mónica Alcocer

4.4.1 Programa de capacitación al personal de la empresa

El programa de capacitación que se propone para el personal de la empresa tanto operativo y administrativo de la Asociación de confecciones “Arita”, con el fin de mejorar el desempeño en el trabajo de forma continua que permita mejorar los conocimientos y habilidades siendo estos más eficientes en las operaciones encomendadas.

No necesariamente requiere de gastos o contratación de expertos, existe hoy en día instituciones gubernamentales que apoyan con capacitaciones a organizaciones productivas de tipo asociativo en temas como: motivación, asesoría técnica, relaciones humanas, etc.

4.4.2 Mejoramiento continuo y toma de decisiones

Al estructurar un sistema de gestión para la calidad a la Asociación de confecciones “Arita”, la organización establece una estrategia de optimización de recursos llamada Mejoramiento Continuo la importancia de esta técnica gerencial contribuye a mejorar las debilidades y afianzar sus fortalezas de cada proceso organizacional.

Cada proceso estructurado, permite determinar información medible a corto, mediano y largo plazo para el nivel gerencial y administrativo es de vital importancia para la toma de decisiones y dar soluciones preventivas y correctivas dentro de la organización y conocer si el sistema funciona o no.

Para medir los resultados obtenidos con el registro de datos de cada proceso, el nivel gerencial aplica indicadores de gestión de calidad y financieros

4.4.3 Indicadores de gestión de calidad

Tabla 14

Indicadores de Gestión de Calidad

Tipo de indicador	Formula	Periodo	Responsable
Eficiencia	$\frac{\text{Volumen de producción}}{\text{Capacidad instalada}} \times 100$	- Mensual	administrador
eficacia	$\frac{\text{Volumen de productos defectuosos}}{\text{Volumen total producido}} \times 100$	- Mensual	administrador
Productividad	$\frac{\% \text{ productividad actual}}{\% \text{ producción propuesta esperada}}$	- Trimestral	administrador
META 100%	SEMAFORIZACION		
Sobresaliente	IDC > 100%	Acción de replica	
Normal	$90\% < IDC \leq 100\%$	Acción de mejoramiento continuo	
Alerta	$80\% < IDC \leq 90\%$	Acción preventiva	
Critico	$IDC \leq 80\%$	Acción correctiva	

Nota: Este medidor de indicadores permite aplicar acciones de acuerdo a la semaforización. Fuente: Asociación de confecciones “Arita”. Elaborado por: Mónica Alcocer

Al obtener el porcentaje de cada indicador mediremos en la semaforización para saber los resultados y la acción que debemos tomar para incrementar la gestión.

4.4.4 Indicadores financieros

La evaluación económica de la propuesta a implementarse se entenderá como una exploración sistemática de la eficiencia de toda la organización, mediante la optimización y relación de los medios que posee. A través de la aplicación de técnicas como el VAN y el TIR, se conoce la rentabilidad que ha generado la empresa.

4.4.5 Implementación

La implementación del proyecto tiene 4 fases que son:

- Presentación de la propuesta
- Planeación para la implementación
- Implementación de la propuesta
- Medición y evaluación

Las actividades para cada fase de la puesta en marcha del proyecto se detallan a continuación

1. Presentación de la propuesta

- Presentación y análisis de la propuesta
- Toma de decisiones y aprobación de la propuesta por parte de los directivos

2. Planeación para la implementación

- Establecer las directrices de la implementación
- Escoger equipo y definir funciones y responsabilidades de los participantes del proyecto

3. Implementación de la propuesta

- Reestructuración de la empresa
- Sistema de control / registros
- Estandarización de métodos de trabajo (Producción en serie)
- Plan estratégico de compras
- Programa de capacitación para el personal de la empresa

4. Medición y evaluación

- Realizar seguimiento a la propuesta implantada
- Medir y evaluar el sistema implantado

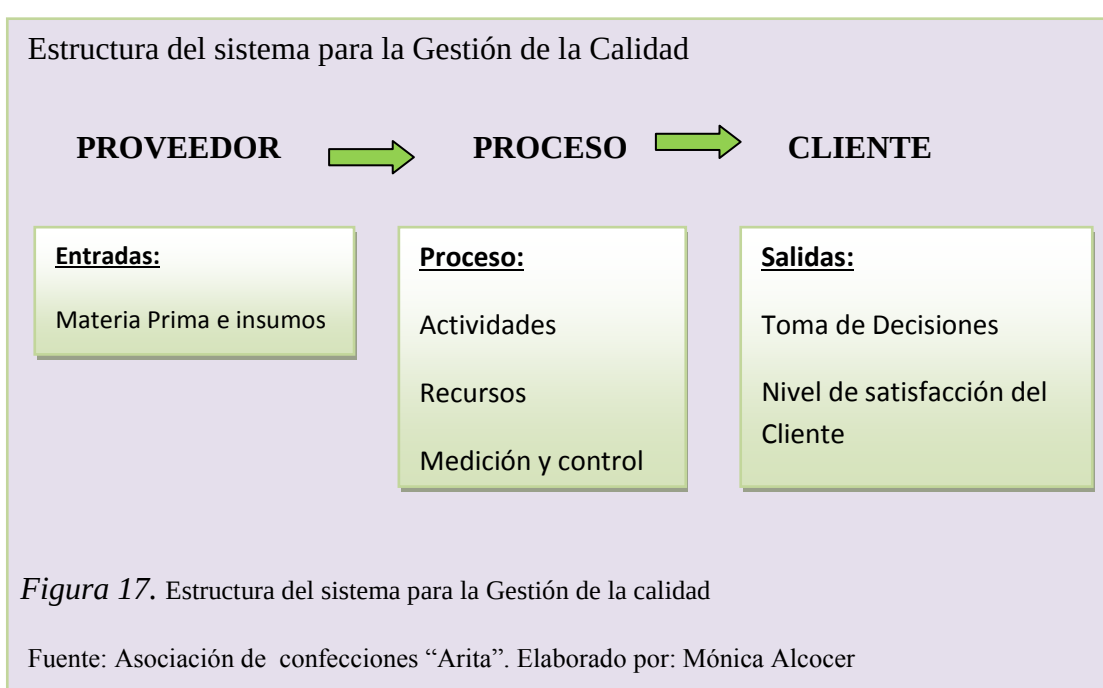
4.4.6 Estructura del sistema de gestión para la calidad

La presente propuesta de Gestión de Calidad aplicado a la Asociación de Confecciones “Arita”, está dirigido a toda la organización, su principal objetivo es

establecer una Estructura de Sistema de Gestión para la Calidad con la finalidad de mejorar la eficiencia y la eficacia de los procesos de manera continua.

Este proyecto tendrá su inicio en el momento que se presente a la Junta Directiva de la Asociación de confecciones “Arita”, ellos tomaran la decisión de aprobar el proyecto.

Los componentes para la Estructura del Sistema de Gestión para la calidad son los siguientes:



Estos componentes están relacionados de la siguiente manera para la Toma de Decisiones:

1. Componente del Sistema de Gestión para la Calidad

Los recursos de entrada del primer componente del Sistema de Gestión para la calidad son: la materia prima, insumos y productos terminados

Tabla15

Primer componente del sistema para la gestión de la calidad

Área:	Soporte y/o apoyo
Responsable:	jefe del Área de Apoyo o Soporte
Actividades: • Seleccionar proveedores de materia e insumos • Conocer la cantidad de existencias en bodega de materiales y productos terminados	
Control de Proveedores	
Registros:	
Recepta	Emite
• Requerimiento de materiales	• Base de datos de los proveedores
• Presupuesto	• Evaluación de los proveedores
• Cotización	• Informe, análisis de los proveedores
• Factura del proveedor	• Lista de proveedores calificados
• Ingreso a bodega	
Control de Materia Prima	
Registros:	
Recepta	Emite
• Orden de compra	• Informes de inspección de pedido
• Guía de remisión del proveedor	• Ingreso a bodega
• Orden de producción	• Egreso a bodega
• Solicitud de insumos	• Tarjeta kardex
• Reporte de producción diaria	• Guía de emisión
• Orden de despacho	• Inventario de materia prima
• Orden de pedido	• Inventario de producto terminado

Nota: Descripción de los registros del primer componente del sistema para la Gestión de la calidad.

Fuente: Asociación de confecciones “Arita”. Elaborado por: Mónica Alcocer

2. Componente Proceso

En el proceso de transformación de la materia prima se involucran los recursos materiales, humanos y tecnológicos los cuales son medibles en costo, tiempo, calidad y cantidad permitiendo determinar índices financieros y de calidad.

Tabla 16

Segundo componente del sistema para la gestión de la calidad

Área:	finanzas, producción, comercialización, control de calidad
Responsable:	Jefe del área de finanzas
	Jefe del área de producción
	Jefe del área de comercialización
	Jefe del área de control de calidad
	Jefe del área de RR.HH
Actividades: • Contabilidad actualizada para la toma de decisiones en inversiones • Eliminar tiempos improductivos que afecten a la producción • Conocer el crecimiento de la producción • Disminuir el costo de producción • Incrementar la eficiencia del personal • Definir estrategias para el crecimiento de las ventas • Innovar el diseño de las prendas • Medir la satisfacción del cliente post venta • Abrir nuevos mercados • Control de deficiencias en las prendas • Aplicación de medidas preventivas y correctivas • Manuales de cargo • Medir el rendimiento del personal • Analizar factores críticos del personal • Planes de motivación al personal	
Registros	
Recepta:	Emite:
• Orden de compra	• Reportes de producción
• Orden de pedido	• Requerimiento de compras
• Requerimiento de insumos	• Inventario de productos terminados
• Requerimiento de producción	• Ordenes de pedido

Nota: Descripción de los registros del primer componente del sistema para la Gestión de la calidad.

Fuente: Asociación de confecciones “Arita”. Elaborado por: Mónica Alcocer

3. Componente salidas o resultados

En el proceso de salidas la administración analiza los resultados del proceso de producción y el nivel de satisfacción de los clientes en base a indicadores de gestión mediante la información que se obtiene de los registros resultantes de los componentes anteriores (Entrada y Proceso) para la toma de decisiones.

Tabla17

Tercer componente del sistema de gestión para la calidad

Área:	administración y proyectos
Responsable:	Administrador
Actividades: • Analizar la información obtenida de los reportes que presentan las áreas que integran los componentes de Entrada y Proceso del Sistema de gestión para la calidad • Establecer índices financieros y de calidad para medir la productividad de la empresa • Aplicar acciones preventivas y correctivas para el mejoramiento continuo • Evaluar los resultados obtenidos de los índices para la toma de decisiones • Evaluar los resultados luego de la implementación de la estructura del sistema de gestión de calidad	
Registros Recepta Área de Producción • Reportes de producción Área de comercialización • Ordenes de pedido • Reporte de quejas • Reportes de ventas Área de recursos humanos • Resultados de evaluaciones del desempeño al personal	

Área de finanzas • Balances Financieros • Reportes de Costos de producción Área de Apoyo • Requerimiento de compras • Inventario de productos terminados Área de control de calidad • Reporte de productos no conformes • Reporte de Calidad volante e inspección final
Emite
• Planes de acción
• Diseño y ejecución de Proyectos
• Innovación de maquinaria y tecnología
• Inversiones
• Actualización de documentos y manuales
• Auditorías internas en cada área de la organización

Nota: Descripción de los registros del primer componente del sistema para la Gestión de la calidad.

Fuente: Asociación de confecciones “Arita”. Elaborado por: Mónica Alcocer

Estos dos componentes se relacionan por el uso de recursos económicos, materiales y humanos, sus registro de información de datos son las entradas para el tercer componente el cual analiza esa información mediante Indicadores económicos, financieros y de gestión, para la Toma de Decisiones y establecer estrategias de gestión de calidad para el mejoramiento continuo.

En capítulo 4, se desarrolla la propuesta de la estructura del Sistema de Gestión para la calidad en base a una planificación estratégica, reestructura de procesos, delegación de responsabilidades, indicadores de calidad para la toma de decisiones para la mejora continua de la organización permitiéndole crecer y ser más competitiva en el mercado.

CONCLUSIONES

- El sistema de gestión de calidad asegura la implementación del 100% de documentación a la Asociación de confecciones “Arita”, ya sea la estandarización de procesos, políticas, objetivos de calidad y procedimientos necesarios, para un mejoramiento en el desempeño de sus colaboradores.
- El flujo de trabajo empieza desde los cumplimientos de proveedores de materia prima e insumos, personales encargado del área de corte, las líneas de confección que permiten mantener un producto en proceso y producto terminado, los cuales deben tener sus respectivos procedimientos para lograr instruir correctamente al personal en sus cumplimientos y de esta manera evitar inconformidades en dichos procesos.
- Los procedimientos e instrucciones de trabajo, permitirán tomar acciones correctivas y si es necesario preventivas justo a tiempo, evitando de esta manera el alto porcentaje de re-procesos, que perjudiquen la eficiencia normal de la Asociación de confecciones “Arita”
- Las auditorías internas deben de ser controladas rigurosamente, para analizar posibles falencias, que puedan ocasionar incremento en la no conformidad del cliente y de la empresa.
- La responsabilidad y el grado de interés por parte de la alta gerencia, empieza desde el desarrollo de procedimientos e instrucciones de trabajo, que pueda ser implementado cuando existan los recursos financieros, humanos, tecnológicos necesarios para cumplir adecuadamente con los objetivos del Sistema desarrollado en este estudio.
- El sistema de calidad realizado en este proyecto de investigación, será una guía de trabajo para cada una de las personas responsables del Sistema para la Gestión de Calidad, el mismo que les instruirá, fortalecerá, el compromiso

cliente-empresa, de esta manera se logra engrandecer sus conocimientos empíricos en técnicas de trabajo adecuado.

- La estandarización de procesos se gestiona al cumplir adecuadamente con el SGC, es por ello que los procedimientos estudiados y desarrollados en esta investigación permiten que el área de corte incremente su capacidad productiva al realizar un control interno de calidad, siendo necesario para lograr minimizar el alto porcentaje de falencias, que existe en devoluciones de materia prima y mantener o disminuir el 3% de fallas encontradas en las líneas de producción.
- Las instrucciones de trabajo realizadas para cada una de las áreas permiten alcanzar e incrementar un trabajo al 70 % de eficiencia y eficacia, en donde se logrará que todo el personal realice un autocontrol de la operación o actividad que se encuentra realizando, para ello se necesita de la capacitación adecuada por el área de Producción.
- El Autocontrol se implementa con estos sistemas de calidad, es por ello que el procedimiento dirigido al área de producción evalúa claramente el desarrollo de trabajo es decir las falencias en métodos de trabajo, que serán denegadas cuando se lleve a cabo este sistema, ya que la visión es ser ofrecer productos de óptima calidad con la mejor mano de obra, maquinaria, materiales necesarios para la confección.
- Los círculos de calidad que pueden efectuarse con este sistema conseguirán que el trabajo proceda ser en equipo, manteniendo reglas de trabajo que ayuden a optimizar los métodos de trabajo.

RECOMENDACIONES

- Es primordial contar con el compromiso de toda la organización para cumplir adecuadamente con todos los estándares establecidos para cada uno de los procesos y en especial por los requerimientos y exigencias establecidas por el Cliente.
- Los procedimientos deben ser conocidos por el personal involucrado en cada área para asegurar que los indicadores de gestión de Calidad sean óptimos.
- Debe existir capacitación adecuada para cada proceso, ya que de lo contrario no se logrará asegurar un mejoramiento en cada una de las actividades relacionadas en la confección de prendas 100%
- Las inconformidades dentro del proceso productivo pueden ocasionarse debido a la falta de análisis y mejora en métodos de trabajo es por ello que se requiere un análisis frecuente que permita conocer directamente estado en el que se encuentra funcionando y permitan tomar acciones correctivas a tiempo.
- Los re-procesos son inconformidades ocasionadas por falta de capacitación en la mano de obra, falta de mantenimiento en la maquinaria, falta de cumplimiento de los requerimientos por falta de proveedores, por falta de análisis en dichas operaciones que perjudican increíblemente el desarrollo normal de producción en los talleres textiles.
- En el desarrollo de esta investigación se logró analizar que para la implementación de este Sistema de Gestión de Calidad es primordial ofrecer motivación por medio de incentivos a todo el personal involucrado en los procesos productivos de esta manera alcanzar los objetivos anteriormente propuestos.

- Es necesario especificar que para lograr estándares reales de producción y calidad se debe trabajar con todo el personal intensamente, motivando a que los involucrados para que realicen un autocontrol directo del trabajo que se encuentran realizando.
- Para operar efectivamente este sistema no debe existir deficiencia o carencia de factores estructurales de la competitividad como capital humano, tecnológico, financiero ya que impediría cumplir con los esfuerzos de mejora y crecimiento de la producción.

LISTA DE REFERENCIAS

Corporación 3D. (2007). Procesos y Documentación en los Sistemas de Gestión de Calidad ISO 9001:2000.

Corporación 3D. (2007). Auditores Internos de Sistemas de Calidad ISO 9001:2000.

Hill , Charles W. L. & Jones, Gareth R.(1997). Administración Estratégica, Editorial Mc Graw Hill, Colombia.

Hugo L, Rubinfeld. (2005). “Sistemas de Manufactura Flexible” Segunda Edición Editorial La Cuadricula S.A.L. Buenos Aires.

James R,. Evans .& Willian, Lindsay.(2000). “Administración y Control de la Calidad. Cuarta Edición. Editores Internacional Thomson México.

Montaño Larios, J. (2003) “ISO 9001: 2000”, Guía práctica de normas para implementar en la empresa. México, DF, Edit. Trillas.

Mintsberg, Henry. Brian Quinn, James & Voyer, John. (1997). El Proceso Estratégico, Pretice-Hall Hispanoamérica, Naucalpan, México.

Noori, Hamid. Radford, Rusell, (1997). Administración de Operaciones y Producción, McGraw-Hill, Santafé de Bogotá, Colombia.

Norma Internacional. (2000). NTE-ISO-9001:2000. “Sistemas de Gestión de la Calidad”. ISO-9001. Quito-Ecuador.

Norma Internacional. (2000). NTE-ISO-9000:2000. “Sistemas de Gestión de la Calidad. Conceptos y Vocabularios”. ISO-9001. Quito-Ecuador.

Senlle, Andrés. Martínez, Eduardo y Martínez, Nicolás. (2001). ISO 9000:2000 Calidad en los Servicios. Ostión 2000. Barcelona.

Steiner, George A. (1994). Planeación Estratégica. Compañía Editorial, Continental, México.

Alvarado, S. B. (14 de Noviembre de 2012).

http://emprenygestion.blogspot.com/p/blog-page_14.html. Recuperado el 20 de marzo de 2015

Bernal, J. J. (23 de mayo de 2013). <http://www.pdcahome.com/4501/gestion-de-procesos-como-definir-indicadores-y-cuadros-de-mando/>. Recuperado el 20 de marzo de 2015

Berry, T. H. (1992). *Como Gerenciar La Transformación hacia la Calidad Total*. Santafé de Bogotá, Colombia : McGraw-Hill de Management.

Carreto, J. (2008). <http://planeacion-estrategica.blogspot.com/>.

Coronel.Ivan. (2013). <http://www.monografias.com/trabajos98/gestion-por-procesos/gestion-por-procesos2.shtml>.

Lopez, C. (08 de Agosto de 2014). www.gestiopolis.com. Obtenido de www.gestiopolis.com/canales/gerencial/articulos/27/asesis.htm

Superintendencia de Economía Popular y Solidaria. (Octubre de 2014). *Ley Organica de economia popular y solidaria*. Obtenido de (http://www.seps.gob.ec/c/document_library/get_file?uuid=d5176e77-0bd6-44e0-ba4f-aca5694cf172&groupId=613016, 2014).

Turmero, I. J. (s.f.). <http://www.monografias.com/trabajos91/estandarizacion-procedimientos-sistema-gestion-operativa/estandarizacion-procedimientos-sistema-gestion-operativa2.shtml#ixzz3Vqr6fQID>. Recuperado el 20 de marzo de 2015

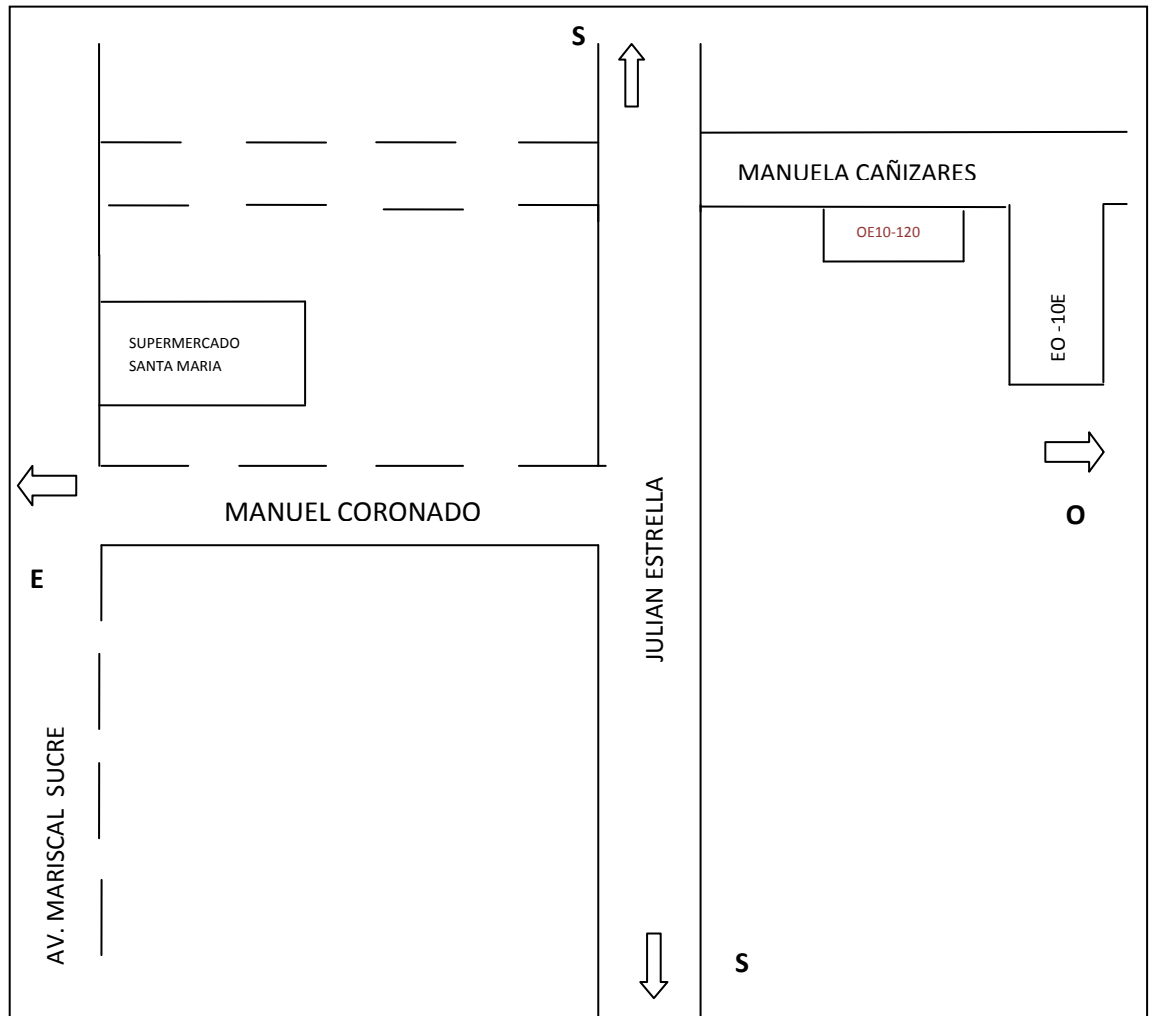
ANEXOS

Anexo 1

Fotos “Arita”



Croquis de la asociación de confecciones “Arita”



Dirección: Barrio Sta. Ana de Chillogallo, calle Manuela Cañizares Oe 10-120 y pasaje Oe10- E, teléfonos: 2621-265 / 0995007715 / 0987752071 / 0989743763

Email: / mariambu63@hotmail.com / emper1982@hotmail.com

Anexo 3

Orden de producción

DATOS DEL PRODUCTO A FABRICAR:			
ARTICULO:	CAMISETA POLO		
FECHA DE INICIO:			
PERIODO:	2015		
ESPECIFICACIONES:	CAMISETA POLO		
CANTIDAD:	100		
FECHA DE TERMINACIÓN:			
MATERIA PRIMA			
TIPO	CANTIDAD	COSTO UNIT.	COSTO TOTAL
TELA PIQUE	70	8	560
HILO	800	0.0011	0.88
CUELLOS	100	0.25	25
MANO DE OBRA			
TIPO	HORAS	COSTO HORA	TOTAL
Personal de corte de tela	13.33	2.218	29.56594
Personal de costura y ensamble	25	2.218	55.45
Personal de acabados	16.67	2.218	36.97406
			121.99
COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN			
C.I.F	BASE ASIG. HORAS M.O.D	VALOR TASA C.I.F	TOTAL
Aplicación de la tasa de asignación C.I.F	55	2.767	57.767
para la orden de producción en base a los			
minutos de la mano de obra directa			
Utilizada			

Nota: Orden de producción propuesta para registro de control. Fuente: Asociación de Confecciones “Arita”. Elaborado por: Mónica Alcocer

Anexo 4

Ficha de clientes

CLIENTE				
Nombre o Razón Social		F. Registro		
Dirección comercial:				
RUC / CI:				
Contacto:		F. Pago		
Teléfono:				
Celular:				
E-mail:				
Dirección de bodega :				
Nombre del bodeguero				
Teléfono:				
PRODUCTOS QUE CONSUME				
COD.	DESCRIPCION	CANT	FRECUENCIA	PRECIO TOTAL
ESPECIFICACIONES DE FORMAS				
AUTORIZADO POR:				
VENTAS	CLIENTE			

Nota: Formulario de registro de clientes. Fuente: Asociación de confecciones “Arita”. Elaborado por: Mónica Alcocer

Anexo 5

Nota de entrega

				
NOTA DE ENTREGA				
ASOCIACION DE CONFECCIONES "Arita"				
RUC: 1792461715001				
Calle Manuela Cañizares Oe10-120 y Pasaje J				
Teléfono: 2621265				
FECHA:				
PARA:				
COD.	DESCRIPCION	CANT	COSTO UNIT.	COSTO TOTAL
	TOTAL			
_____ ENTREGADO POR: _____ RECIBI CONFORME				

Fuente: Asociación de confecciones "Arita"

Elaborado por: Mónica Alcocer