



**ESCUELA SUPERIOR “POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO”  
FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS  
ESCUELA DE INGENIERÍA DE EMPRESAS**

**TESIS DE GRADO**

PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE:  
INGENIERA DE EMPRESAS

**“DISEÑO DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD Y PROCESO DE MEJORA  
CONTINUA EN BASE A LA ISO 9001: 2008 PARA LA EMPRESA “SACHA”  
TEXTIL DE LA CIUDAD DE RIOBAMBA.”**

**REALIZADO POR:  
DORYS MERCEDES GUADALUPE CADENA**

**RIOBAMBA - ECUADOR**

**2012**

## **CERTIFICACIÓN DEL TRIBUNAL**

Certificamos que el presente trabajo ha sido revisado en su totalidad, quedando autorizada su presentación.

Ing. Marcelo Villalba  
DIRECTOR DE TESIS

Ing. Raúl Ramírez  
MIEMBRO DEL TRIBUNAL

### **CERTIFICACIÓN AUTORÍA**

Las ideas en el presente trabajo de investigación y que aparecen como propias son en su totalidad de absoluta responsabilidad de la autora.

DORYS MERCEDES GUADALUPE CADENA

## **AGRADECIMIENTO**

A través de la presente, quiero dejar expresado mi profundo agradecimiento, en primer lugar a Dios por darme las fuerzas necesarias y la capacidad para terminar una etapa más de mi vida.

A mis padres y hermanas por su amor y apoyo incondicional en especial a mis hermanas Jessy y Adriana quienes me han enseñado a que Dios está en cada acción de nuestras vidas, por enseñarme a valorar cada día.

A la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo y a sus docentes quienes permitieron alcanzar uno de mis objetivos personales.

## DEDICATORIA

A mis padres cuyo afán ha sido convertirme en una mujer profesional, por el apoyo que supieron darme en el momento preciso, por su tolerancia y amor oportuno, a mis hermanas por la paciencia brindada.

A mi familia en Cristo que siempre se preocuparon por mí.

A mis amigas y amigos quienes supieron extenderme su ayuda.

A los docentes por impartir sus conocimientos a lo largo de mis estudios y por dedicarme su paciencia y sabiduría.

## ÍNDICE DE CONTENIDOS

<b>CONTENIDO</b>	<b>PÁGINA</b>
CARÁTULA	I
CERTIFICACIÓN DEL TRIBUNAL	II
CERTIFICACIÓN DE AUTORÍA	III
AGRADECIMIENTO	IV
DEDICATORIA	V
ÍNDICE DE CONTENIDOS	VI
ÍNDICE DE CUADROS	XIII
ÍNDICE DE GRÁFICOS	XIV
ÍNDICE DE TABLAS	XV
ÍNDICE DE ANEXOS	XVI
INTRODUCCIÓN	XVII
CAPITULO I	1
1. LA ADMINISTRACIÓN Y LA CALIDAD, FUNDAMENTOS Y EVOLUCIÓN DE LA CALIDAD	1
1.1 CONCEPTO	1
1.2 FUNCIONES DE LA ADMINISTRACIÓN	2
1.2.1 PLANEAR	2
1.2.2 ORGANIZAR	2
1.2.3 INTEGRACIÓN DE PERSONAL	3
1.2.4 DIRIGIR	3
1.2.5 CONTROLAR	4
1.3 PROCESO DE ADMINISTRACIÓN O ENFOQUE OPERACIONAL.	4
1.4 CALIDAD	5
1.4.1 CARACTERÍSTICAS DE LA CALIDAD	6
1.5 EVOLUCIÓN DE CALIDAD.	7
1.6 GESTIÓN DE LA CALIDAD TOTAL	13

1.6.1 Composición de la Gestión de Calidad Total	13
1.6.2 Concepto de la Calidad Total	13
1.7 GURÚS DE LA CALIDAD	14
1.8 LA ESTANDARIZACIÓN	20
1.9 ANTECEDENTES DE ISO 9001:2008	21
1.10 LA NORMA ISO 9001:2008	23
CAPITULO II	27
2. DIAGNOSTICO DE LA SITUACIÓN ACTUAL DE LA EMPRESA SACHA TEXTIL	27
2.1 Identificación de la empresa SACHA Textil.	27
2.2.1 ANTECEDENTES	28
2.2.2 RESEÑA HISTÓRICA	28
2.3 DIAGNÓSTICO ORGANIZACIONAL	29
2.3.1. Estudio administrativo.	29
2.3.1.1. Análisis Organizacional.	29
2.3.1.1.1 PLANIFICACIÓN:	30
2.3.1.1.2 ORGANIZACIÓN	34
2.3.1.1.3 DIRECCIÓN	38
2.3.1.1.4 CONTROL	39
2.3.1.1.5 ANÁLISIS TECNOLÓGICO	40
2.3.1.1.6 INFORMÁTICO	43
2.3.1.1.7 ANÁLISIS FINANCIERO	44
2.3.1.1.8 ANÁLISIS DE LA PRODUCCIÓN Y PRESTACIÓN DE SERVICIOS	46
2.3.1.1.9 ANÁLISIS DE CALIDAD	50
2.3.2 Liderazgo	62
2.3.3 Participación de Personal	63
2.3.4 Enfoque Basado en Procesos	64
2.3.5 Enfoque de Sistemas para la Gestión	64

2.3.6 Mejoramiento Continuo	65
2.3.7 Enfoque Parar la Toma de Decisiones Basado en Hechos.	65
2.3.8 Relación Mutuamente Beneficiosa con el Proveedor.	66
CAPÍTULO III	70
3. DISEÑO DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD	70
3.1. OBJETO Y CAMPO DE APLICACIÓN	
3.1.1 Generalidades	70
3.1.2 Aplicación y/o alcance	70
3.2 REFERENCIAS NORMATIVAS	70
3.2.1 ISO 9001: 2008	70
3.2.2 HOJAS DE CONTROL	70
3.2.3 BUENAS PRACTICAS DE MANUFACTURA	70
3.2.4 PROCESO DE MEJORA CONTINUA	70
3.3 TÉRMINOS Y REFERENCIAS	70
3.4 SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD	70
3.4.1 Requisitos Generales	73
3.4.2 Requisitos de Documentación	74
3.4.2.1 Generalidades	74
3.4.2.2 Manual de Calidad	74
3.4.2.2.1 Objeto del Manual de Calidad	75
3.4.2.2.2 Alcance	75
3.4.2.2.3 Administración del Manual de Calidad	75
3.4.2.2.4 Enfoque basado en procesos	76
3.4.2.3 Control de Documentación	77
3.4.2.4 Control de los Registros	78
3.5 RESPONSABILIDAD DE LA DIRECCIÓN	78
3.5.1. Compromiso de la dirección.	79
3.5.2. Enfoque al cliente.	79
3.5.3 Política de la calidad.	79

3.5.4. Planificación:	79
3.5.4.1 Plan de Calidad	80
3.5.4.2 Planificación del Sistema de Gestión de la Calidad.	81
3.5.5 Responsabilidad Autoridad y Comunicación.	82
3.5.5.1 RESPONSABILIDAD Y AUTORIDAD	84
3.5.5.2 Representante de la Dirección	87
3.5.5.3 Comunicación Interna	88
3.5.6. Revisión por la dirección.	88
3.5.6.1 Generalidades	89
3.5.6.2 Información de Entrada para la Revisión	89
3.5.6.3 Resultados de la medición	91
3.6. GESTIÓN DE RECURSOS	92
3.6.1. Provisión de recursos	93
3.6.1.2. Responsabilidad de la Calidad	93
3.6.1.3. Representante de los Clientes.	93
3.6.2 RECURSOS HUMANOS	94
3.6.2.1. Generalidades	94
3.6.2.1.1. SELECCIÓN DEL TALENTO HUMANO	94
3.6.2.1.2 MODELO DE DESCRIPCIÓN DE PUESTOS POR COMPETENCIAS	95
3.6.2.2 FORMACIÓN Y TOMA DE CONCIENCIA	97
3.6.3 Infraestructura	98
3.6.4 Ambiente de trabajo	99
3.7 REALIZACIÓN DEL PRODUCTO	100
3.7.1 Planificación de la realización del Producto. (Ropa deportiva)	101
3.7.2. PROCEDIMIENTO RELACIONADOS CON EL CLIENTE.	101
3.7.2.1. Determinación de los requisitos relacionados con el Producto.	103
3.7.2.2. Revisión de los requisitos relacionados con el producto.	104
3.7.2.3. Comunicación con el cliente	104
3.7.3. Diseño y Desarrollo.	106

3.7.3.1. Planificación del Diseño y Desarrollo.	107
3.7.3.2. Elementos de entrada para el Diseño y Desarrollo.	107
3.7.3.3. Resultados del Diseño y Desarrollo.	107
3.7.3.4. Revisión del Diseño y Desarrollo.	108
3.7.3.5. Verificación del Diseño y Desarrollo.	109
3.7.3.6. Validación del Diseño y Desarrollo.	109
3.7.4. Compras	109
3.7.4.1. Procedimiento de Compras.	110
3.7.4.2 Información de las compras.	110
3.7.4.3. Verificación de los productos comprados.	111
3.7.5. Procedimiento y prestación de Servicios	111
3.7.5.1 Control de la producción y de la prestación del servicio.	112
3.7.5.2. Validación de los procesos de la producción y de la prestación de servicios.	113
3.7.5.3 Identificación y Trazabilidad	113
3.7.5.4 Propiedad del cliente.	114
3.7.5.5. Preservación del producto	114
3.7.6 Control de los Equipos de Seguimiento y de Medición.	115
3.8 MEDICIÓN, ANÁLISIS Y MEJORA	115
3.8.1. Generalidades	116
3.8.2 Seguimiento y medición	116
3.8.2.1 Satisfacción del cliente	116
3.8.2.2 Auditoría Interna	116
3.8.2.3 Seguimiento y medición de los procesos.	117
3.8.2.4 Seguimiento y medición del producto	118
3.8.3 Control del producto no conforme	119
3.8.4 Análisis de datos	120
3.8.5 Mejora	121
3.8.5.1 Mejora continua	122
3.8.5.2 Acciones correctivas.	122

3.8.5.3	Acciones preventiva	122
3.8.5.4	PROCESO DE MEJORA CONTINUA	124
3.8.5.4.1	Formulación del proceso de mejora continua.	124
3.8.5.4.2	Enunciado General	124
3.8.5.4.3	Compromiso de mejora	124
3.8.5.4.4	Justificación	125
3.8.5.4.5	Miembros del Equipo de Mejora Continua	125
3.8.5.4.6	Objetivos	125
3.8.5.4.6.1	Objetivo General	125
3.8.5.4.6.2	Objetivos Específicos	125
3.8.5.4.6.3	Objetivo Cualitativo	126
3.8.5.4.6.4	Objetivo Cuantitativo	126
3.8.5.4.6.5	Alcance	126
3.8.5.4.6.6	Fecha estimada de cumplimiento.	126
3.8.5.4.6.7	Razones para trabajar con el Proceso de Mejora Continua.	126
3.8.5.4.6.8	Medir el impacto.	127
3.8.5.4.6.9	Diagnóstico de la Situación Actual.	127
3.8.5.4.6.10	Análisis de Factores	127
3.8.5.4.6.11	Análisis del Flujograma del Proceso	128
3.8.5.4.6.12	Análisis del Problema	128
3.8.5.4.6.13	Análisis de las Causas	129
3.8.5.4.6.14	Diagrama del Por Qué?	129
3.8.5.4.6.15	Diagrama de Pareto	131
3.8.5.4.6.16	Diseño de Soluciones	132
3.8.5.4.6.17	Plan de Calidad	134
3.8.5.4.6.18	Implementación (Para fines demostrativos)	135
3.8.5.4.6.19	VERIFICACIÓN DE RESULTADOS	137
3.8.5.4.6.20	Distribución de la pérdida	138
3.8.5.4.6.21	COSTO (INVERSIÓN)	139

	140
CAPÍTULO IV	141
4. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	141
4.1 CONCLUSIONES	141
4.2 RECOMENDACIONES	142
BIBLIOGRAFÍA.	143
RESUMEN	144
SUMMARY	145
ANEXOS	146

**ÍNDICE DE CUADROS**

<b>Nº</b>	<b>CONTENIDO</b>	<b>PÁGINA</b>
1	ETAPAS DE CALIDAD	8
2	ANÁLISIS DE LA PLANIFICACIÓN DE SACHA TEXTIL	30
3	ANÁLISIS DE LA ORGANIZACIÓN DE SACHA TEXTIL	33
4	ORGANIGRAMA ESTRUCTURAL DE LA INDUSTRIA TEXTIL SACHA	34
5	ANÁLISIS DE LA DIRECCIÓN DE SACHA TEXTIL	37
6	ANÁLISIS DE CONTROL DE SACHA TEXTIL	39
7	ANÁLISIS TECNOLÓGICO DE SACHA TEXTIL	40
8	INVENTARIO TECNOLÓGICO	42
9	ANÁLISIS FINANCIERO DE SACHA TEXTIL	44
10	ANÁLISIS DE LA PRODUCCIÓN Y PRESTACIÓN DE SERVICIOS	45
11	FLUJOGRAMA DEL PROCESO DE PRODUCCIÓN DE SACHA	48
12	ANÁLISIS DE CALIDAD	50
13	ENFOQUE BASADO EN PROCESOS	77
14	SEGUIMIENTO DEL PRODUCTO	119
15	DIAGRAMA DE CAUSA Y EFECTO	130
16	DIAGRAMA DEL POR QUÉ	131
17	DISEÑO DE SOLUCIONES	134
18	VERIFICACIÓN DE RESULTADOS	138

**ÍNDICE DE GRÁFICOS**

<b>Nº</b>	<b>CONTENIDO</b>	<b>PÁGINA</b>
1	FAMILIA DE NORMAS ISO 9000	22
2	MODELO DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD	25
3	INSTALACIONES DE SACHA TEXTIL	27
4	CONOCIMIENTO PARA SATISFACER AL CLIENTE	54
5	ATENCIÓN AL CLIENTE	55
6	ATENCIÓN AL CLIENTE	56
7	CALIDAD	57
8	ESTANDARIZACIÓN DE TALLAS	58
9	VARIEDAD DE DISEÑOS	59
10	INFORMACIÓN DE ETIQUETAS	60
11	PRECIO COMPETITIVO	61

**ÍNDICE DE TABLAS**

<b>Nº</b>	<b>CONTENIDO</b>	<b>PÁGINA</b>
1	CONOCIMIENTO PARA SATISFACER AL CLIENTE	54
2	ATENCIÓN AL CLIENTE	55
3	ATENCIÓN AL CLIENTE	56
4	CALIDAD	57
5	ESTANDARIZACIÓN DE TALLAS	58
6	VARIEDAD DE DISEÑOS	59
7	INFORMACIÓN EN ETIQUETAS	60
8	PRECIO COMPETITIVO	61
9	ANÁLISIS BASADO EN LOS REQUERIMIENTOS DE LA NORMA ISO 9001:2008.	67
10	PLANIFICACIÓN DE LA REALIZACIÓN DEL PRODUCTO	102
11	DIAGRAMA DE PARETO	132
12	DISTRIBUCIÓN DE LA PÉRDIDA	139

**ÍNDICE DE TABLAS**

<b>Nº</b>	<b>CONTENIDO</b>	<b>PÁGINA</b>
1	BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA PARA “SACHA TEXTIL”	147
2	ENCUESTA APLICADA A SACHA TEXTIL	155
3	CROQUIS DE DIFERENTES ÁREAS	166
4	FOTOGRAFÍAS DE LAS DIFERENTES ÁREAS	167
5	SEÑALETICA DE SEGURIDAD	170

## INTRODUCCIÓN

El siglo 20 será recordado como el siglo de la productividad, mientras que el siglo 21 se llegara a conocer como el siglo de la calidad. Así lo predice el Dr. Joseph M. Juran, padre del movimiento por la calidad.

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 aun 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 compresivo 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 establecer un diseño del sistema de gestión de calidad y proceso de mejora continua en base a la ISO 9001: 2008 para la empresa SACHA Textil, 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 en la mejora continua para poder mantenerse en el negocio de la elaboración de ropa deportiva y multipropósito y así mismo, llegar a ser más competitivos y lograr ser los líderes del mercado.

## **CAPITULO I**

### **LA ADMINISTRACIÓN Y LA CALIDAD, FUNDAMENTOS Y EVOLUCIÓN DE LA CALIDAD**

#### **1. LA ADMINISTRACIÓN**

##### **1.1 CONCEPTO**

Es la ciencia que sistematiza en forma integral los principios y valores para la correcta toma de decisiones y soluciones asegurando mediante procesos flexibles y eficientes el logro del propósito, la misión y los objetivos de las personas y organizaciones obteniendo mediante estrategias, funciones y acciones planeadas, la permanencia económica en el cambio, en el mantenimiento, el desarrollo y renovación creativa en un entorno globalizado.<sup>1</sup>

Esta definición básica deberá ampliarse:

1. Como gerentes, las personas realizan las funciones gerenciales de planear, organizar, integrar personal, dirigir y controlar.
2. La administración se aplica a cualquier tipo de organización.
3. También se aplica a los gerentes de todos los niveles organizacionales.
4. La meta de todos los gerentes es la misma: crear un superávit.
5. La administración se ocupa de la productividad, lo que implica efectividad y eficiencia.

---

<sup>1</sup> MEDINA ELIZONDO M, Sabiduría empresarial para el tercer milenio. México D.F., Editorial Diana, 1998, pp. 25-26.

## **1.2 FUNCIONES DE LA ADMINISTRACIÓN**

Muchos estudiosos y gerentes han encontrado que una útil y clara organización de conocimiento facilita el análisis de la administración. Por tanto al estudiar administración es necesario desglosar en cinco funciones gerenciales:

- Planear
- Organizar
- Integrar personal
- Dirigir
- Controlar

Las funciones del gerente proporcionan una estructura útil para organizar el conocimiento administrativo.

### **1.2.1 PLANEAR**

Seleccionar misiones y objetivos, así como las acciones para lograrlos; requiere toma de decisiones, es decir, elegir proyectos de acción futuros de entre alternativas. No hay un plan verdadero hasta que se tome una decisión, todo lo que existe es un estudio de planeación, un análisis o una propuesta, no hay un plan real.

### **1.2.2 ORGANIZAR**

Es una parte de la administración que incluye el establecimiento de una estructura intencional de roles para que las personas desempeñen en una organización. Es intencional en el sentido de asegurarse que todas las tareas necesarias para lograr metas son asignadas y, se espera, sean asignadas a las personas que mejor pueden realizarlas.

El propósito de una estructura de organización es ayudar a crear un ambiente para el desarrollo humano. Es entonces, una herramienta administrativa y no un fin en sí mismo. Aunque la estructura define las tareas a realizar, los roles así

establecidos también se deben diseñar a la luz de las habilidades y motivaciones de las personas disponibles.

Diseñar una estructura de organización efectiva no es tarea gerencial fácil. Se enfrentan problemas para hacer que las estructuras se ajusten a las situaciones, incluye definir los tipos de trabajos que deben realizarse y encontrar a las personas que lo hagan.

### **1.2.3 INTEGRACIÓN DE PERSONAL**

Requiere cubrir y mantener cubiertas las posiciones en la estructura de la organización. Esto se logra al identificar los requisitos del personal; volver a inventariar a las personas disponibles; y reclutar, seleccionar, colocar, promover, evaluar y planear las carreras, compensar y capacitar, o de otra forma desarrollar candidatos u ocupantes actuales de puestos para que las tareas se puedan cumplir con efectividad y eficiencia.

### **1.2.4 DIRIGIR**

Es influenciar a las personas para que contribuyan a las metas organizacionales y de grupo; también tiene que ver predominantemente con el aspecto interpersonal de administrar. Todos los gerentes estarán de acuerdo en que sus problemas más importantes surgen de las personas, sus deseos y actitudes, así como su comportamiento individual y en grupo, que los gerentes efectivos también necesitan ser líderes efectivos.

Ya que el liderazgo implica capacidad de seguimiento y que las personas tienden a seguir a aquellos que ofrecen medios para satisfacer sus necesidades, anhelos y deseos, es comprensible que dirigir incluye motivación, estilos y enfoques de liderazgo y comunicación.

### **1.2.5 CONTROLAR**

Es medir y corregir el desempeño individual y organizacional para asegurar que los sucesos se conformen a los planes. Incluye medir el desempeño contra metas y planes, mostrar donde existen desviaciones de los estándares y a ayudar a corregir desviaciones. En suma, controlar facilita el cumplimiento de los planes. Aun cuando planear debe preceder el control, los planes no se logran solos, éstos guían a los gerentes en el uso de recursos para alcanzar metas específicas; entonces las actividades son examinadas para determinar si se conforman a los planes.

Las actividades de control generalmente se relacionan con la medición del logro.

Algunos de los medios de control, como el presupuesto de gastos, registros de inspección y el registro de horas de trabajos perdidos son bastantes conocidos. Cada uno de ellos mide y cada uno muestra si los planes funcionan. Si las desviaciones persisten, su corrección es indicada.

### **1.3 PROCESO DE ADMINISTRACIÓN O ENFOQUE OPERACIONAL.**

El proceso o enfoque operacional a la teoría y ciencia de la administración reúne el conocimiento pertinente de la administración al relacionarlo con la tarea gerencial, lo que los gerentes hacen. Como otras ciencias operacionales, trata de integrar los conceptos, principios técnicas que subyacen a la tarea de administrar.

Este enfoque reconoce que hay un cúmulo de conocimiento central acerca de la administración que sólo es pertinente en el campo de ésta. Cuestiones como línea y personal asesor (staff), departamentalización, evaluación gerencial y varias técnicas de control gerencial incluyen conceptos y teorías que solo se localizan en situaciones que involucran a los gerentes.

## 1.4 CALIDAD

Es un término difícil de definir, principalmente porque se ha mantenido en constante evolución, por lo que cada definición que se presente debe insertarse en el contexto de la época en que fue desarrollada.

Conocer el proceso de evolución de la calidad, permite entender sus diferentes definiciones, que van desde calidad en general hasta control de calidad, control estadístico de calidad, control total de calidad, calidad a todo lo ancho de la compañía etc.

En general, se puede decir que la calidad abarca todas las cualidades con las que cuenta un producto o un servicio para ser de utilidad a quien se sirve de él. Esto es, un producto o servicio es de calidad cuando sus características, tangibles e intangibles, satisfacen las necesidades de sus usuarios.

Entre estas características podemos mencionar sus funciones operativas (velocidad, capacidad, etc.), el precio y la economía de su uso, durabilidad seguridad, facilidad y adecuación de uso, que sea simple de manufacturar y de mantener en condiciones operativas etc. Todo esto le otorga a un producto la llamada calidad al consumidor; sin embargo, aunque esta es la más importante, muchas veces se deben definir otros tipos de calidad relacionados con su planeación, control y mejoramiento.

La calidad conformancia es el conjunto de características dadas a un producto durante su proceso de elaboración, las cuales deben ajustarse a lo especificado en su diseño.

La calidad de diseño constituye el conjunto de características que satisfacen las necesidades del consumidor potencial, y que permiten que el producto pueda tener factibilidad tecnológica de fabricación.

Feigenbaum en su libro Control Total de la Calidad define la Calidad como el resultante total de las características del producto y servicio en cuanto a mercadotecnia, ingeniería, fabricación y mantenimiento por medio de las cuales el producto o servicio en uso satisfará las expectativas del cliente.

**La Calidad de acuerdo a la norma ISO 9001:2008 se define como el “grado en el que un conjunto de características inherentes cumple con los requisitos.”**

Otro concepto elemental es la satisfacción del cliente que se define como la percepción sobre el grado en que se han cumplido sus requisitos, sin embargo, la satisfacción al cliente no sería posible sin un sistema, es decir, un conjunto de elementos mutuamente relacionados o que interactúan, todo los elementos que conforman la organización, a su vez definida como un conjunto de personas e instalaciones con una disposición de responsabilidades, autoridades y relaciones.

Para elevar el cumplimiento de los objetivos de dicha organización es necesario que se aplique la gestión o en otra palabras que las actividades estén coordinadas para dirigir y controlar a la organización.

#### **1.4.1 CARACTERÍSTICAS DE LA CALIDAD**

**Grado:**

Indicador del nivel o categoría de los productos procesos o servicios para un mismo uso funcional, pero con conjuntos diferentes de necesidades.

**Imperfección:**

Desviación de una característica de la calidad con respecto al nivel deseado, sin tener relación con la inconformidad con los requerimientos de especificaciones ni con la capacidad de uso del producto o servicio.

**Inconformidad:**

Desviación de una característica de calidad con respecto a nivel deseado, de suficiente severidad para causar que un producto o servicio asociado no cumpla con los requerimientos de especificaciones.

**Defecto:**

Desviación de una característica de calidad con respecto al nivel deseado, de suficiente severidad para causar que un producto o servicio asociado no satisfaga los requerimientos normales deseados de uso.

**1.5 EVOLUCIÓN DE CALIDAD.**

El término Calidad se ha empleado desde hace muchos años atrás, ya que a través del tiempo el enfoque que se le da es diferente. Cada una de las etapas se ve reforzada con la anterior con el fin de mejorar los aspectos a evaluar y así brindar un mejor servicio o producto a los clientes.

**CUADRO N° 1**  
**ETAPAS DE LA CALIDAD**  
**FUENTE: Valdés Luigi Conocimiento es futuro.**

CRITERIOS CONSIDERADOS	INSPECCIÓN	CONTROL ESTADÍSTICO DE LA CALIDAD	ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD	ADMINISTRACIÓN DE LA CALIDAD TOTAL	RESTRUCTURACIÓN DE LA ORGANIZACIÓN Y MEJORA DE PROCESOS
<b>Fecha de inicio</b>	1800	1930	1950	1980	1995
<b>Preocupación principal</b>	Descubrimiento	Control	Coordinación	Impacto Estratégico	Competir eficazmente en un mercado globalizado por los clientes con calidad, precio y servicio.
<b>La calidad se ve como:</b>	Un problema a resolver.	Un problema a resolver.	Un problema a resolver que es atacado en forma preventiva (proactiva)	Una ventaja Competitiva	La ventaja competitiva y la condición para permanecer en el negocio.

<b>Énfasis</b>	Uniformidad del producto.	Uniformidad del producto con reducción de la inspección.	Todas las etapas desde el diseño hasta ventas, y la contribución de todo de todos los grupos funcionales especialmente diseñadores para prevenir fallas.	Necesidades del cliente y del mercado.	Enfoque al cliente y al mercado, reducción de defectos y reducción del tiempo de ciclo.
<b>Métodos</b>	Estándares y Mediciones	Herramientas y metodologías estadísticas.	Programas y Sistemas	Planeación Estratégica, establecimiento de metas y movilización de la organización para lograr mejora continua.	Planeación Estratégica, la mejora continua como parte de las responsabilidades de todo directivo
<b>Papel de los profesionales de la calidad</b>	Inspeccionar, contar y clasificar	Encontrar problemas y aplicación de métodos estadísticos.	Medición y planeación de la calidad y el diseño de programas	Establecimiento de metas, educación y entrenamiento, asesoría a otros departamentos y	Detección de oportunidades de mejora entrenamiento y educación, facilitador de la mejora, diseño de

				diseño de programas.	programas.
<b>¿Quién tiene la responsabilidad por la calidad?</b>	El departamento de inspección	El departamento de manufactura e ingeniería	Todos los departamentos, aunque la alta dirección solo se involucra periféricamente en diseñar, planear y ejecutar las políticas de calidad.	Todo mundo en la organización, con la alta dirección ejerciendo un fuerte liderazgo.	La alta dirección encabeza el esfuerzo para generar visiones compartidas, alinear los esfuerzos, eliminar barreras organizacionales, propiciar el aprendizaje organizacional, facultar y potenciar la labor del Talento Humano.
<b>Orientación y enfoque</b>	Inspeccionar la calidad del producto.	Controlar la calidad	Construir la calidad	Dirigir la calidad	Orientación directa y total al cliente, al mercado y a mejorar el desempeño de todos los procesos.

Luigi Valdez en su libro “conocimiento es futuro” propone que la evolución de la calidad se da en seis generaciones en las cuales se desarrolla la calidad, pero en cada etapa existen errores que fueron la clave de los cambios del sistema organizacional, para finalmente pasar progresivamente a otras etapas que se resumirá a continuación:<sup>2</sup>

### **Primera generación:**

Caracterizada por la detección de productos defectuosos y su corrección.

Error 1: Considerar al departamento de calidad como responsable de la calidad de toda la empresa.

Error 2: Centrar la atención en la corrección de fallas y descuidar la capacitación del personal.

### **Segunda generación:**

Utilización de herramientas estadísticas para que la calidad se convierta en un sistema preventivo, es decir, no se corrigen fallas, sino se examinan procesos, convirtiéndose así en una estrategia de negocios.

Error: controlar el proceso productivo, sin considerar los requisitos y necesidades del cliente.

### **Tercera generación:**

La calidad se determina en base a las necesidades del cliente y los requisitos de la propia organización, por lo que esta nueva visión de la calidad se denomina “Calidad Total” también se desarrolla al personal mediante su capacitación.

---

<sup>2</sup> VALDES LUIGI. Conocimiento es futuro. México, DF. Edit. Norma, 1997. Pp. 45 - 56

Error: las carencias internas elevan costos y encasillan el poder creativo del personal limitando el desarrollo de sus habilidades.

#### **Cuarta generación:**

“La calidad se orienta a la mejora continua y a optimizar todas las actividades de la empresa hacia el cliente externo.” Esta etapa se caracteriza por la madurez del desarrollo del personal y de los procesos a través de técnicas como el Kaizen y Just in Time.

Error: La resistencia al cambio y la carencia de estrategias para adaptarse a los movimientos del entorno, es decir, no posee capacidad de respuesta.

#### **Quinta generación:**

Reingeniería de los procesos para crear valor agregado en el producto final.

En este caso se ha llegado a una etapa donde la empresa:

1. Reduce costos indirectos y de los procesos.
2. Aumenta las ventas. La combinación de rapidez y precio.
3. Aumenta su capacidad de respuesta y flexibilidad.

#### **Sexta generación:**

Se basa en el desarrollo del potencial del personal que redundará en la sistematización y estructuración de su capital intelectual.

## 1.6 GESTIÓN DE LA CALIDAD TOTAL

La Gestión de Calidad Total (abreviada TQM, del inglés Total Quality Management) es una estrategia de **gestión** orientada a crear conciencia de **calidad** en todos los procesos organizacionales. La TQM ha sido ampliamente utilizada en manufactura, educación, gobierno e industrias de servicio.

Se le denomina «total» porque en ella queda concernida la organización de la empresa globalmente considerada y las personas que trabajan en ella.

### 1.6.1 Composición de la Gestión de Calidad Total

La gestión de calidad total está compuesta por tres paradigmas:

- **Gestión:**

El sistema de gestión con pasos tales como planificar, organizar, dirigir, controlar.

- **Total:**

Organización amplia.

- **Calidad:**

Con sus definiciones usuales y todas sus complejidades.

### 1.6.2 Concepto de la Calidad Total

En el concepto de calidad se incluye la satisfacción del cliente y se aplica tanto al producto como a la organización. La Calidad Total pretende, teniendo como idea final la satisfacción del cliente, obtener beneficios para todos los miembros de la empresa. Por tanto, no sólo se pretende fabricar un producto con el objetivo de

venderlo, sino que abarca otros aspectos tales como mejoras en las condiciones de trabajo y en la formación del personal.<sup>3</sup>

El concepto de la calidad total es una alusión a la mejora continua, con el objetivo de lograr la calidad óptima en la totalidad de las áreas.

**Kaoru Ishikawa**, un autor reconocido de la gestión de la calidad, proporcionó la siguiente definición respecto a la Calidad Total:

"Filosofía, cultura, estrategia o estilo de gerencia de una empresa según la cual todas las personas en la misma, estudian, practican, participan y fomentan la mejora continua de la calidad".

La calidad total puede entenderse como la satisfacción global aplicada a la actividad empresarial.

## **1.7 GURUS DE LA CALIDAD**

Cada uno de los autores seleccionados aporta algo original al tema de calidad total.<sup>4</sup>

### **Philip B. Crosby.**

Norteamericano, nació en Wheeling, Virginia el 18 de junio de 1926. Su carrera comenzó en una planta de fabricación en línea donde decidió que su meta sería enseñar administración en la cual previniendo problemas sería más provechoso que ser bueno en solucionarlos.

Creo el concepto de cero defectos. Durante sus 14 años como vicepresidente corporativo para el ITT, implanto su filosofía pragmática, y encontró que era aplicable en el mundo entero.

---

<sup>3</sup> MONTAÑO LARIOS, J. "ISO 9001: 2000", Guía práctica de normas para implementar en la empresa. México, DF, Edit. Trillas, 2003. pp. 22 – 26

<sup>4</sup> <http://www.slideshare.net/leidisita/antecedentes-y-gurús-de-la-calidad> .

## **Catorce Pasos de la Administración**

1. Establecer el compromiso en la dirección o en la calidad
2. Formar el equipo para la mejora de la calidad
3. Capacitar al personal de la calidad
4. Establecer mediciones de calidad
5. Evaluar los costos de la calidad
6. Crear conciencia de la calidad
7. Tomar acciones correctivas
8. Planificar el día cero defectos
9. Festejar el día cero defectos
10. Establecer metas
11. Eliminar las causas del error
12. Dar reconocimientos
13. Formar consejos de calidad
14. Repetir el proceso

Crosby aporta además, que todo trabajo es un proceso. Este concepto implica que cada trabajo o tarea debe ser considerada no como algo aislado; sino como parte de una cadena interrelacionada en la que se va multiplicando la siguiente trilogía:

- Proveedor e insumos que el proporciona.
- Proceso realizado a través de trabajo de cada persona.
- Clientes o usuarios que reciben el producto o servicio.

Para que se dé la calidad se requiere que en los insumos, en el trabajo y en los servicios o productos se cumplan los requisitos establecidos para garantizar un correcto funcionamiento en todo. La calidad, definida como "cumplir los requisitos", es uno de los principios propuestos por Crosby.

### **Edwards W. Deming (1900 – 1993)**

Se le considera el "padre" de la tercera revolución industrial o la revolución de la calidad, con sus famosos 14 puntos. Entre sus libros se puede citar "Calidad, Productividad y Competitividad", en donde hace ver la necesidad del liderazgo en la calidad.

Para lograr la transformación es vital que todos empiecen a pensar que el trabajo de cada cual, debe proporcionarles satisfacción a un cliente.

Los Catorce Puntos y Siete Pecados Mortales de Deming son los siguientes:

1. Hacer constante el propósito de mejorar la calidad.
2. Adoptar la nueva filosofía.
3. Terminar con la dependencia de la inspección masiva.
4. Terminar con la práctica de decidir negocios en base al precio y no en base a la calidad.
5. Encontrar y resolver problemas para mejorar el sistema de producción y servicios, de manera constante y permanente.
6. Instituir métodos modernos de entrenamiento en el trabajo.
7. Instituir supervisión con modernos métodos estadísticos.
8. Expulsar de la organización el miedo
9. Romper las barreras entre departamentos de apoyo y de línea.

10. Eliminar metas numéricas, carteles y frases publicitarias que piden aumentar la productividad sin proporcionar métodos.
11. Eliminar estándares de trabajo que estipulen cantidad y no calidad.
12. Eliminar las barreras que impiden al trabajador hacer un buen trabajo
13. Instituir un vigoroso programa de educación y entrenamiento
14. Crear una estructura en la alta administración que impulse día a día los trece puntos anteriores.

Cuando los clientes obtienen productos de calidad las compañías logran aumentar sus ingresos y al lograr esto la economía crece.

### **Joseph M. Juran**

Juran definió el concepto de calidad como algo "listo para su uso" y elaboró entre otras la llamada "trilogía de calidad", como base para iniciar cualquier proceso: "mejoras de calidad", "calidad de planificación" y "control de calidad". En Japón sus teorías se aplicaron con tal éxito que en pocos años Toyota se convirtió en un gigante automovilístico que comenzó a amenazar a ese sector de la industria americana, entonces el más poderoso.

Las enseñanzas de Juran incluían además mercadotecnia, diseño y desarrollo del producto, producción, inspección y ventas.

### **Kaoru Ishikawa.**

De acuerdo con Ishikawa el control de calidad en Japón, tiene una característica muy peculiar, que es la participación de todos, desde los más altos directivos hasta los empleados de más bajo nivel jerárquico.

El doctor Ishikawa expuso que el movimiento de calidad debía de imponerse y mostrarse ante toda la empresa, a la calidad del servicio, a la venta, a lo administrativo.

Y los efectos que causa son:

- El producto empieza a subir de calidad, y cada vez tiene menos defectos.
- Los productos son más confiables.
- Los costos bajan.
- Aumentan los niveles de producción, de forma que se puedan elaborar programas más racionales.
- Hay menos desperdicios y se reprocesa en menor cantidad.
- Se establece una técnica mejorada.
- Se disminuyen las inspecciones y pruebas.
- Los contratos entre vendedor y comprador se hacen más racionales.
- Crecen las ventas.
- Los departamentos mejoran su relación entre ellos.
- Se disminuye la cantidad de reportes falsos.
- Se discute en un ambiente de madurez y democracia.
- Las juntas son más tranquilas y clamadas.
- Se vuelven más racionales las reparaciones y las instalaciones.
- Las relaciones humanas mejoran.

## **Círculos de calidad**

La naturaleza de estos Círculos de Calidad, varía junto con sus objetivos según la empresa de que se trate.

Las metas de los Círculos de Calidad son:

1. Que la empresa se desarrolle y mejore.
2. Contribuir a que los colaboradores se sientan satisfechos mediante talleres, y respetar las relaciones humanas.
3. Descubrir en cada empleado sus capacidades, para mejorar su potencial.

En los círculos de calidad se les enseñaban 7 herramientas a todos:

1. La Gráfica de Pareto.
2. El diagrama de causa-efecto.
3. La estratificación.
4. La hoja de verificación
5. El histograma.
6. El diagrama de dispersión.
7. La Gráfica de Control de Shewhart.

Todos los que pertenezcan a un círculo, reciben la capacitación adecuada en las áreas de control y mejora.

## **Genichi Taguchi**

Científico y pensador de la calidad de la época actual, Ingeniero en Electrónica con Doctorado en Estadística, es reconocido por sus estudios de CAPACIDAD DEL PROCESO y su metodología de DISEÑO DE EXPERIMENTOS. Afirma que todo desperdicio, reproceso o falta de calidad tiene un costo para la sociedad.

La sistemática y extendida aplicación de la filosofía de desarrollo de productos del Dr. Taguchi, así como su conjunto integrado de herramientas de toma de decisión en diseño, ha contribuido significativamente al progreso de las industrias japonesas en la fabricación a corto plazo de productos de clase mundial, a bajo coste, y con alta calidad.

Su contribución más importante ha sido la combinación de métodos estadísticos y de ingeniería para conseguir rápidas mejoras en costes y calidad mediante la optimización del diseño de los productos y sus procesos de fabricación.

## **1.8 LA ESTANDARIZACIÓN**

El trabajo estandarizado es una de las herramientas más potentes pero menos utilizada. Observar la situación inicial es el punto base de cualquier iniciativa de mejora. Aprender a observar, establecer unos puntos sobre los que focalizar la vista, fijar unos metros sobre los que focalizar la mejora estandarizando la forma en que lo vemos; nos sirve como base para detectar el desperdicio y los caminos más eficientes de mejora.

Estos caminos llevan a estandarizar un proceso más eficiente, nueva base para la siguiente mejora o kaizen, y así sucesivamente. La mejora del trabajo estandarizado es un proceso interminable.

El proceso de estandarización se basa en cuatro elementos básicos:

- Detección de los desperdicios a partir de la observación de los procesos, para su posterior eliminación.
- Identificación de los elementos de trabajo, obtenidos del proceso de observación.
- Análisis del Takt Time, ritmo al que se deben hacer los distintos productos en un proceso para satisfacer la demanda del cliente.
- Las herramientas de trabajo estandarizado para cada proceso, operario y situación de Takt Time.

Estas herramientas de estandarización son utilizadas por ingenieros y supervisores para diseñar el proceso y por operarios para hacer las mejoras en sus propios puestos de trabajo.

**Los beneficios de trabajo estandarizado son:**

- Documentar el proceso actual para todos los turnos
- Reducir las variaciones del proceso
- Formación más fácil de nuevos operarios,
- Reducción de accidentes y lesiones
- Establecer un punto de partida para las actividades de mejora continua.

El trabajo estandarizado es también una herramienta de aprendizaje. Deben existir auditorías que garanticen el buen uso del trabajo estandarizado, promover problemas a resolver, e involucrar a los equipos para desarrollar herramientas para el aseguramiento de la calidad (poka-yoke).

Estandarizar es establecer normas, reglamentos y procedimientos, que señalan como hacer ciertas cosas, para mantener un ambiente adecuado de trabajo.

**1.9 ANTECEDENTES DE ISO 9001:2008**

En 1946, los delegados de 25 países que se reunieron en Londres, Inglaterra decidieron crear una organización con el objetivo de “Facilitar la coordinación internacional y la unificación de estándares industriales.” Le dieron el nombre de organización internacional de normalización (en inglés The International Organization for Standardization) y le asignaron las siglas ISO.<sup>5</sup>

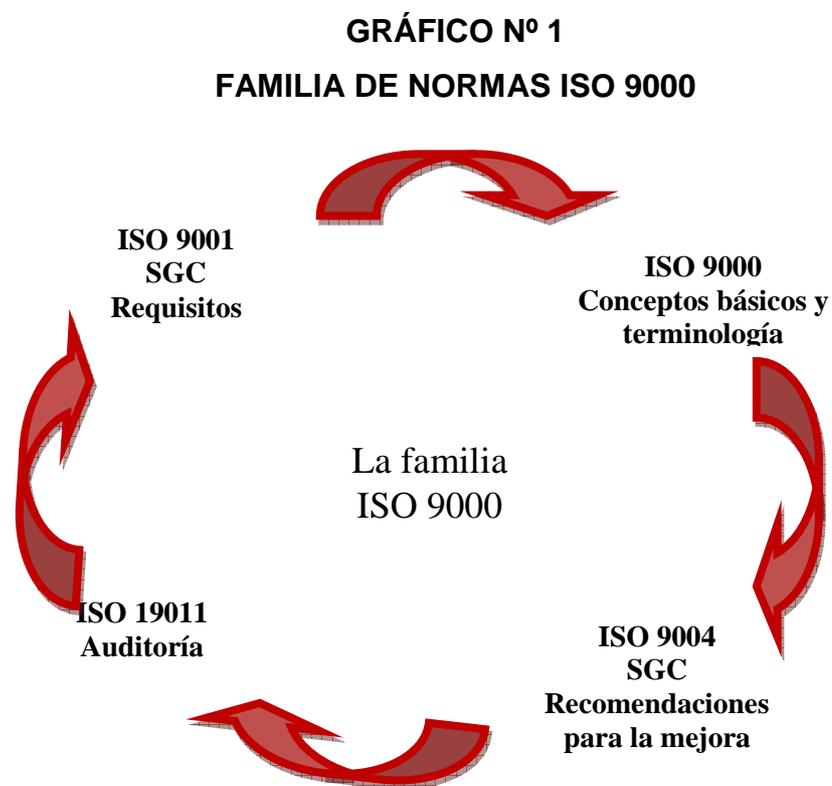
La ISO es una organización no gubernamental, es decir, sus miembros no son delegados de los gobiernos nacionales. No obstante, la ISO ocupa una posición especial entre los sectores público y privado.

---

<sup>5</sup> [http://www.iso.org/tc\\_iso\\_9001\\_auditing\\_practices\\_group](http://www.iso.org/tc_iso_9001_auditing_practices_group)

La ISO integró un comité técnico y después de varios años de investigación y trabajo, en 1987 se aprobaron las normas serie ISO 9000, con el fin de establecer una racionalización en los diferentes enfoques de sistemas de calidad.

El propósito de la familia de normas ISO 9000: 2008 es apoyar a las organizaciones, de todo tipo y tamaño en la implementación y operación de sistemas de gestión de calidad eficaces.



**Fuente: ISO 9001 Auditing Practices**

**Elaborado por: Dorys Guadalupe**

Por ello, existe una variedad de normas ISO especializadas de acuerdo al sector y tipo de organización. A continuación daremos una breve descripción de las normas ISO más sobresalientes de la familia.

### **Norma ISO 9000.**

Describe los fundamentos de los sistemas de gestión de la calidad y especifica la terminología para los sistemas de gestión de la calidad.

### **Norma ISO 9001.**

Especifica los requisitos para los sistemas de gestión de la calidad que se aplican en toda la organización que necesite demostrar su capacidad para proporcionar productos que cumplan los requisitos de sus clientes así como los reglamentarios que le sean de aplicación. El objetivo último es aumentar la satisfacción del cliente.

### **NORMA ISO 9004.**

Proporciona directrices que consideran tanto la eficacia como la eficiencia del sistema de gestión de calidad. Su objetivo es tanto la mejora del desempeño de la organización como la satisfacción de los clientes y de otras partes interesadas.

### **Norma ISO 19011.**

Proporciona una orientación relativa a las auditorías de sistemas de gestión de la calidad y de gestión ambiental.

## **1.10 LA NORMA ISO 9001:2008**

La norma ISO 9001:2008 está estructurada en ocho requisitos, refiriéndose los TRES primeros a declaraciones de principios, estructura y descripción de la empresa, requisitos generales, etc., es decir, son de carácter introductorio. Los requisitos del CUATRO al OCHO están orientados a procesos y en ellos se agrupan los requisitos para la implantación del sistema de calidad que son:

### **4. Sistema de Gestión de Calidad**

Estos requisitos incluyen los pasos básicos sobre cómo documentar y estructurar un sistema de administración de calidad. Las empresas que aspiren a la acreditación ISO 9001 deberán presentar lo siguiente: los procesos requeridos por la norma ISO 9001: 2008, Procedimientos aplicables a la organización, Instrucciones de trabajo, Registros.

## **5. Responsabilidad de la dirección.**

La administración deberá participar del desarrollo del sistema y deberá encargarse de socializar la política de calidad, los objetivos de calidad y el sistema de administración de calidad. También deberá ocuparse de controlar de forma periódica el funcionamiento del sistema y de buscar las formas de mejorarlo.

## **6. Gestión de los recursos**

Las empresas registradas deben contar con los fondos suficientes para lograr la satisfacción de sus clientes, mantener un sistema de administración de calidad eficiente y mejorarlo constantemente. Estos recursos incluyen el presupuesto económico, equipos e instalaciones en la medida en que estos recursos influyan en el producto o en la calidad del servicio, se exigirá que cumplan con las condiciones que impone la norma.

## **7. Realización del producto**

Para proporcionar un control de calidad del producto y del servicio la empresa deberá identificar sus procesos principales, ya que estos influyen significativamente en la calidad de los productos que ofrece una empresa. Para lograr este control es necesario documentar exactamente el modo en que debe llevarse a cabo un proceso y, a su vez, los empleados deberá utilizar ésta documentación para poner en marcha el proceso cumpliendo con los mecanismos aprobados.

## **8. Medición, análisis y mejora.**

Esta sección exige que la empresa planifique y lleve a cabo medidas y análisis del sistema de administración de calidad y satisfacción del cliente con el objeto de proporcionar cambio y mejoras.

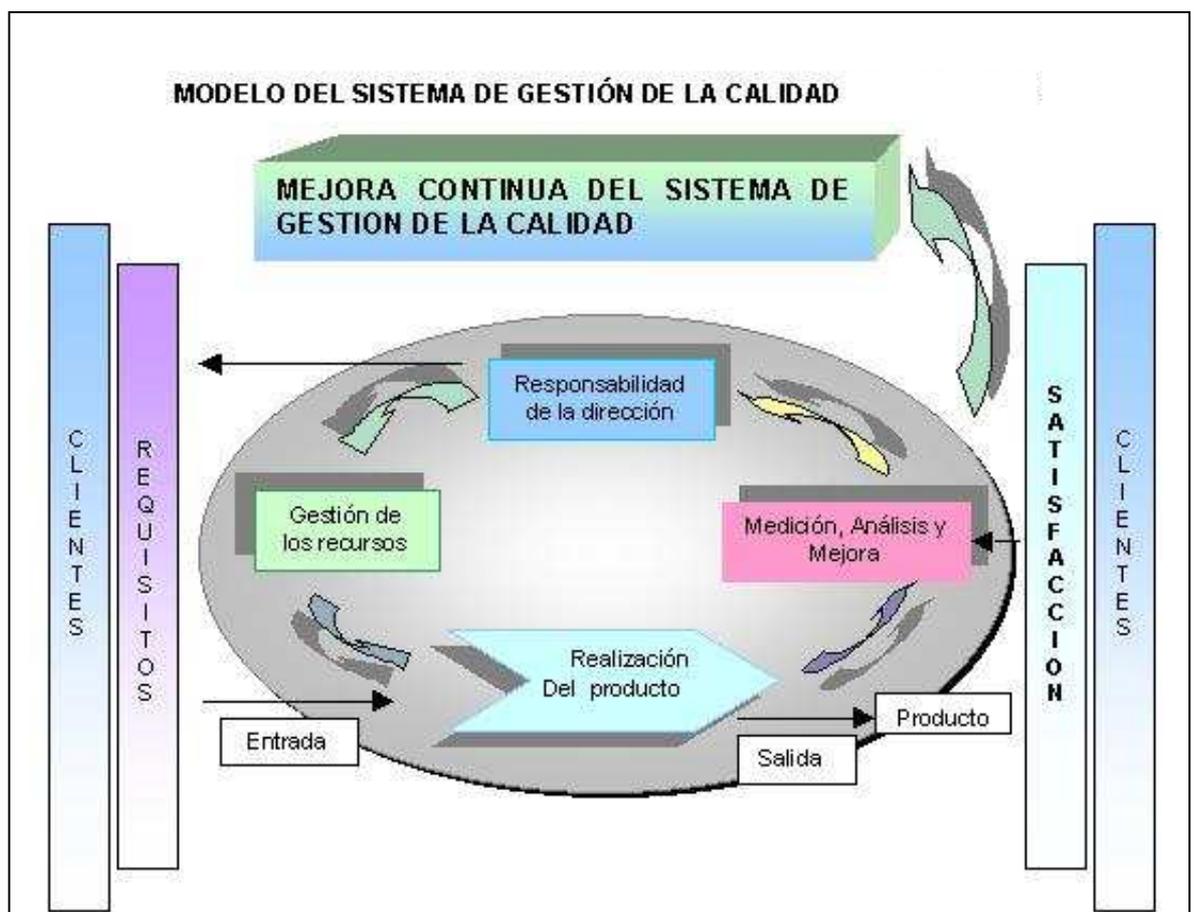
Las auditorías internas, las acciones correctivas y preventivas y las supervisiones de la administración contribuyen a la fiscalización, análisis y mejora de los sistemas de administración de calidad. Pero también es importante que todo el personal de la organización participe en las propuestas de mejoras con el objetivo de tener una mayor gama de puntos a considerar.

Una vez analizados cada uno de los modelos de calidad es de gran relevancia identificar cuáles son las similitudes entre cada uno de ellos y así identificar cuál es el más conveniente para las necesidades de ésta organización.

### GRÁFICO Nº 2. Modelo del Sistema de Gestión de Calidad

Fuente: [www.rebiun.org./tc/scg](http://www.rebiun.org./tc/scg)

Elaborado por: Dorys Guadalupe



## **Ventaja competitiva**

Según la ISO 9001, la Dirección General deberá asegurarse de que los directores de los distintos departamentos se comprometan con un sistema de gestión. La evaluación y el proceso de certificación aseguran que los objetivos del negocio se alimentan del sistema día a día, favoreciendo las mejores prácticas del personal y de los procesos.<sup>6</sup>

La ISO 9001 ayuda a sus gerentes a mejorar el funcionamiento de la organización y a diferenciarse de aquellos competidores que no usan el sistema.

- Hace más fácil medir el funcionamiento y gestionar los posibles riesgos.
- Atrae la inversión, realza la reputación de marca y elimina las barreras al comercio.

La certificación ISO 9001 mejorará su reputación de marca y puede ser utilizada como una herramienta de marketing. Manda un mensaje claro a todos los accionistas de que la compañía está comprometida con las normas y la mejora continua.

- Ahorro de costes

Una mayor eficiencia operacional, incrementando sus ventas, con un retorno en la inversión de los activos y una mayor rentabilidad.

- Aumenta la comunicación interna y eleva la moral

La ISO 9001 permite que los empleados se sientan más involucrados a través de una mejora en las comunicaciones. Las visitas de evaluación continua pueden destacar cualquier deficiencia en las habilidades de los empleados y destacar cualquier problema en el desarrollo del trabajo en equipo.

- Incrementa la satisfacción del cliente

La estructura “planear, realizar, revisar y actuar” (plan, do, check, act) de la ISO 9001 asegura que las necesidades de los clientes van a seguir siendo consideradas y conocidas.

---

<sup>6</sup> JUAN, SANCHEZ V. Gestión de la Calidad. 2da Edición, Madrid España. 1995. pp. 58 - 74

## CAPITULO II

### 2. DIAGNOSTICO DE LA SITUACIÓN ACTUAL DE LA EMPRESA SACHA TEXTIL

#### 2.1 Identificación de la empresa SACHA Textil.

Nombre: Empresa SACHA Textil

Actividad: La empresa se dedica a la elaboración de ropa deportiva y multipropósito.

Empresa: Industria (privada)

Lugar de la empresa Av. Celso Augusto Rodríguez Mz. I Lote 6 y Bolívar Bonilla. Parque Industrial Riobamba.

Teléfono: (593)(3)(2910134)

Fax: (593) (3) (2969076)

Email: [sachatextil@sachatextil.com](mailto:sachatextil@sachatextil.com)

Web: [www.sachatextil.com](http://www.sachatextil.com)

#### GRÁFICO Nº 3

Fuente: SACHA TEXTIL

Elaborado por: Dorys Guadalupe



### **2.2.1 ANTECEDENTES**

### **2.2.2 RESEÑA HISTÓRICA**

La empresa Sacha Textil comenzó a funcionar desde el 5 de marzo de 1983 en la Provincia de Chimborazo específicamente en la ciudad, como una empresa moderna, con la finalidad de proporcionar a sus clientes los mejores productos en lo que se refiere a ropa deportiva y multipropósito, contribuyendo de esta manera con el desarrollo económico de la provincia.

Inicia como una alternativa más para responder a las crecientes necesidades de satisfacer la demanda de confección de ropa deportiva, y multipropósito en la provincia, es reconocida por sus funciones como de tipo artesanal y dentro del plano legal conocida como unipersonal.

Su propietaria desde el inicio, ha sido la Señora. Gloria Chávez Arias, quien desde varios años ha ido moldeando la idea, forjándola empresa, hasta llegar a la realidad que hoy se conoce como SACHA Textil.

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.

Han sido 28 años que la empresa SACHA textil se ha mantenido en constante funcionamiento, desarrollando su trabajo en armonía en todas las áreas de la empresa, de acuerdo a las funciones requeridas para cada plaza, mejorando la productividad y consecuentemente manteniendo un crecimiento homogéneo que va a la par con los objetivos que se ha planteado.

## **2.3 DIAGNÓSTICO ORGANIZACIONAL**

### **2.3.1. Estudio administrativo.**

#### **2.3.1.1. Análisis Organizacional.**

Para lograr recopilar la información necesaria y conocer la situación con la que se encuentra la empresa SACHA textil el directivo y su propietaria facilitaron la labor al permitir conocer de cerca la situación en la que se encuentra.

Mediante varias entrevistas realizadas se ha logrado recopilar la información básica que se ha requerido con la ayuda del Ing. Luis Avalos quien ha sido el principal colaborador, el cual ha permitido conocer la trayectoria de su empresa y su forma de trabajo.

Dicha información ha servido de guía para la elaboración del Diseño del Sistema de Gestión de Calidad.

Para establecer el Análisis de la Situación Actual se ha contemplado la necesidad de aplicar técnicas de investigación como son:

- Entrevistas (Propietario y de área) conocen los procedimientos.
- Cuestionarios ( Propietario y colaboradores de la industria textil)
- Observación procesos de la empresa

Para su análisis se ha creído conveniente la utilización de las etapas del proceso administrativo, las mismas que consisten en:

## CUADRO N° 2. ANÁLISIS DE LA PLANIFICACIÓN DE SACHA TEXTIL

Fuente: Encuestas realizadas al directorio y a sus colaboradores

ELABORADO POR: Dorys Guadalupe

		PREGUNTA	RESPUESTA	OBSERVACIÓN
Planificación	Plan(es)	SACHA Textil cuenta con planes, programas, objetivos, metas, políticas y estrategias?	SACHA Textil cuenta con una planificación clara por parte de directivos y sus colaboradores.	Cuentan con planificaciones pero estas no son documentadas.
		Cuáles son los valores que prevalecen dentro de la organización?	Si cuenta con valores específicos.	
		Los jefes de producción planifican objetivos de producción?	Si planifican objetivos periódicamente.	.

### 2.3.1.1.1 PLANIFICACIÓN:

#### 1) Misión

Fabricar y comercializar prendas deportivas y multipropósito, así como accesorios deportivos a nivel nacional, produciendo ropa de calidad con mano de obra calificada, maquinaria moderna, seleccionando las mejores materias primas. Estamos comprometidos con el mejoramiento continuo y la innovación de nuestros productos, priorizando el desarrollo integral de nuestra gente.

## **2.) Visión**

En el 2015 SACHA Textil será una empresa líder en la fabricación y comercialización de ropa deportiva y multipropósito de alta calidad.

## **3.) Objetivos Específicos (METAS)<sup>7</sup>**

- Adquisición de nuevas maquinarias.
- 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
- Contar con un departamento de investigación y desarrollo para diseño de prendas exclusivas para mayor acogida en el mercado cumpliendo con los requerimientos de los clientes

## **4.) Objetivos Generales**

- Incrementar las ventas.
- Lograr una mayor participación en el mercado.
- Lograr reconocimiento de una industria Chimboracense en el mercado nacional
- Lograr que las instalaciones y equipo se conserven 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.

---

<sup>7</sup> Datos Proporcionados por el Director de la Producción

## **5.) 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
- Instalar puntos de venta en ciudades principales del país
- Explorar e incursionar en el mercado extranjero
- Crea una cultura de auto Motivación y capacitación del talento humano
- Dar a conocer la variedad de productos por medio de publicidad

## **6) Valores**

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

Se ha logrado identificar que la empresa “Sacha” Textil cuenta con una planificación que se perfila en la innovación y la creatividad en función a las normas de la empresa fomentado en la misión, visión, tecnología adecuada, objetivos, valores así como una correcta distribución de la organización.

### CUADRO Nº 3. ANÁLISIS DE LA ORGANIZACIÓN DE SACHA TEXTIL

**Fuente:** Encuestas realizadas al directorio y a sus colaboradores

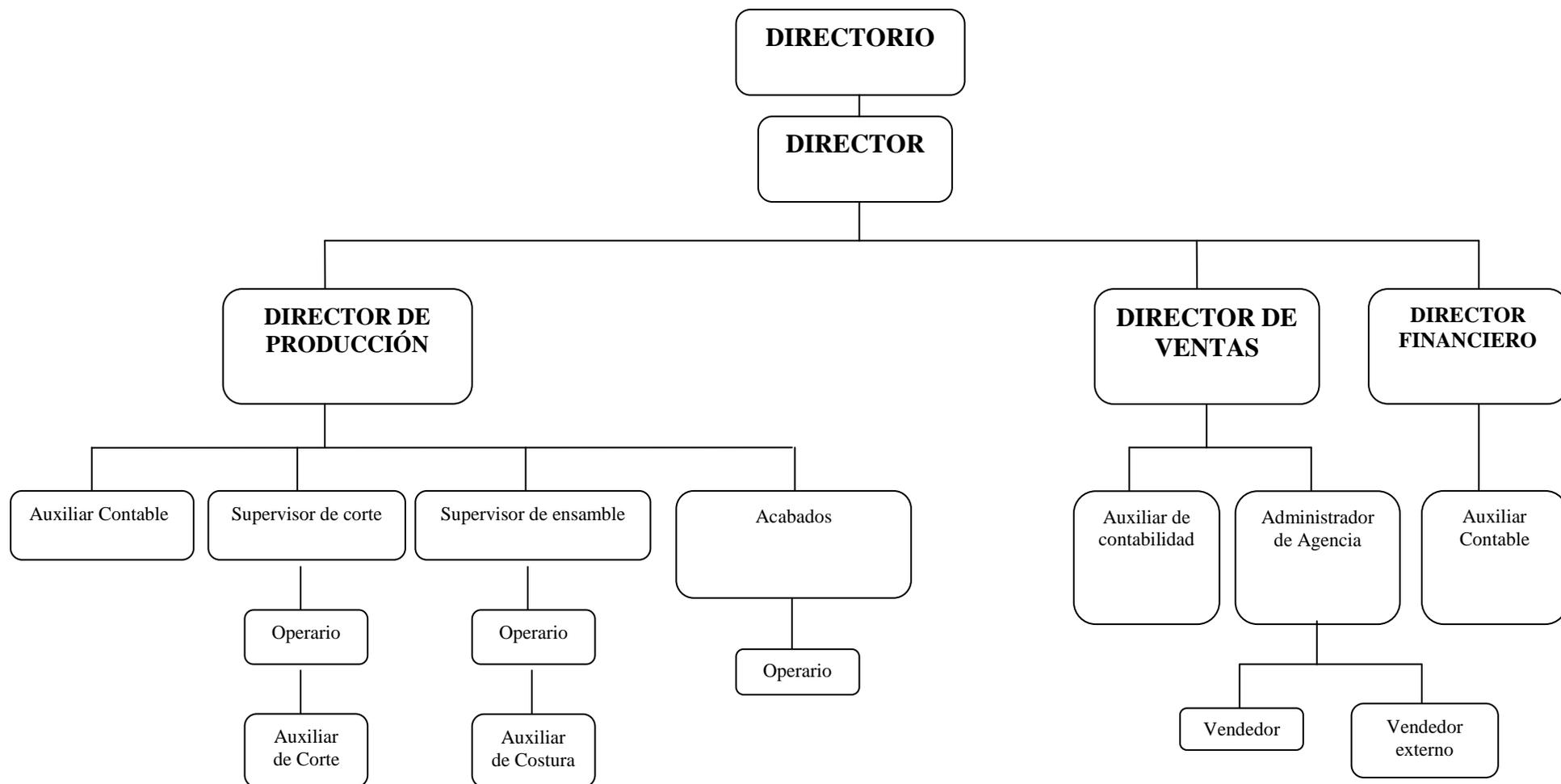
**ELABORADO POR:** Dorys Guadalupe

		<b>PREGUNTA</b>	<b>RESPUESTA</b>	<b>OBSERVACIÓN</b>
Organización	Organigrama, Manual	Cuenta SACHA Textil con un organigrama estructural?	Si cuenta con organigrama.	No todos sus colaboradores conocen de su existencia.
		La empresa posee manual de función?	Si posee manual de funciones y responsabilidades	
		Las funciones que otorga a los puestos son determinados?	Si son determinados	

### 2.3.1.1.2 ORGANIZACIÓN

CUADRO Nº 4. ORGANIGRAMA ESTRUCTURAL DE LA INDUSTRIA TEXTIL SACHA

FUENTE: SACHA Textil



## FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES

SACHA					
Cargo	Persona	Título	Funciones Principales	Antigüedad empresa (años)	Observaciones
Director	Gloria Chávez	Artesana	Elegir diseños, determinar producción en grupo, patronaje, trazo, corte, Supervisión de finanzas, decisión de inversiones, representación legal	30	Estructura organizacional adecuada para las necesidades actuales. Responsabilidad es bien establecidas y distribuidas Empresa con producción y comercialización integradas bajo un solo control
Producción	Luis Avalos	Ing. Finanzas	Control de producción, balanceo, cargas, contratar personal de producción, supervisión de contabilidad, mecánica, en grupo se programa producción, se elige diseño en grupo, , compra de repuestos, tiempos, pasos de prendas	8	
Ventas	Mariana Avalos	Ing. En Empresas	Compras, ventas, negocia con clientes, costeo, supervisa almacenes	10	
Área Corte	Lucía Guamán	Tecnóloga	ayuda patronaje, trazo, corte	2	
Área Confección	Norma Manobanda	bachiller, artesana en corte	costura, muestras, secuencia de pasos, ayuda a organizar la gente	9	
Área Acabados	Jennifer Ortiz	Tecnóloga	acabados, prendas, manejo de inventarios,	0.2	
Almacenes	Miriam Ríos	Bachiller	administración de almacén	7	
Asistente Administrativa Contable	Mery Paucar	Estudiante	contabilidad, facturación, oficina	2	

De acuerdo a la información recopilada se constata que la empresa cuenta con una estructura organizacional adecuada y sus responsabilidades y funciones están claramente definidas al momento de ejecutar sus actividades.

Por medio de las entrevistas y 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 alguno de los colaboradores no conocen de la existencia de la misma.

**CUADRO N° 5. ANÁLISIS DE LA DIRECCIÓN DE SACHA TEXTIL**

**Fuente:** Encuestas realizadas al directorio y a sus colaboradores

		<b>PREGUNTA</b>	<b>RESPUESTA</b>	<b>OBSERVACIÓN</b>
Dirección	Capacitación, Trabajo en equipo , liderazgo	Las capacitaciones impulsan el trabajo en equipo e implementa el liderazgo?	Si, en un buen porcentaje se está cumpliendo un trabajo en equipo y se está fortaleciendo el liderazgo entre los colaboradores	La capacitación esta cumpliéndose dentro de las necesidades expuestas por la gerencia.
		Para mantener el buen desempeño de la organización capacita a sus colaboradores?	Si se mantiene una capacitación periódica para todo el personal de SACHA Textil	No evalúa al personal de una manera técnica sino que lo realizan por medio de la observación.
		Es efectiva la comunicación en SACHA Textil?	Si es adecuada la comunicación en la empresa	

**ELABORADO POR:** Dorys Guadalupe

### **2.3.1.1.3 DIRECCIÓN**

La dirección de SACHA Textil se caracteriza por brindar a sus colaboradores un ambiente de trabajo de confianza y respeto mutuo logrando de esta manera que los colaboradores puedan tomar la iniciativa de un trabajo en equipo con el fin de mejorar continuamente para mantener productos de calidad.

Los directivos y sus colaboradores con el fin de mantener a SACHA Textil dentro del mercado por medio de la calidad, eficiencia y efectividad en el trabajo han conseguido mantener una comunicación abierta donde el personal puede exponer sus inquietudes, problemas y dudas que se puedan presentar en la empresa para de esta manera dar soluciones conjuntas.

En la entrevista realizada al Ing. Luis Avalos propietario y responsable del área de producción de SACHA Textil dio a conocer la necesidad permanente de dar capacitación a sus colaboradores reconociendo que el beneficio no solamente es para la empresa sino que los colaboradores también son beneficiados al adquirir nuevos conocimientos que les llevara a tomar experiencia laboral.

La capacitación se ve también reflejada en las horas extras que los propietarios dejan a disposición individual para aprender más y mejorar su rendimiento.

La manera de incentivar y motivar a sus colaboradores permite que el talento humano cumpla con su desempeño ofreciendo así productos garantizados dando de esta manera confianza y tranquilidad al personal para desarrollar sus habilidades y destrezas, por esto el personal cree que es imperioso realizar cambios en la organización para en un futuro lograr productos certificados.

Pese a las capacitaciones brindadas por la dirección el personal no es evaluado de una manera técnica.

### CUADRO N° 6. ANÁLISIS DE CONTROL DE SACHA TEXTIL

Fuente: Encuestas realizadas al directorio y a sus colaboradores

ELABORADO POR: Dorys Guadalupe

		PREGUNTA	RESPUESTA	OBSERVACIÓN
Control	Metas, cronogramas, objetivos	Las metas, y los cronogramas están claros y bien definidos?	Las metas en el equipo de trabajo están claras , y los cronogramas se cumplen frecuentemente	
		Se define procedimientos de control durante la fabricación y entrega?	Se observa los procesos y se mantiene un control según la circunstancia.	Falta de un registro sistematizado.

#### 2.3.1.1.4 CONTROL

El Ing. Luis Avalos, quien es el encargado del área de producción; supervisa por medio de la observación e inspecciones frecuentes de cada proceso. Se supervisa de manera óptima la cadena de producción asegurándose con esto la satisfacción del cliente.

En cuanto a los colaboradores se lleva un registro de asistencia y horas trabajadas siendo medible mediante la eficiencia de la capacidad en el desarrollo de la producción que se quiere lograr diaria y/o mensualmente.

El control que se realiza para la optimización de materiales es el adecuado mediante el apoyo del software especializado que permite aprovechar al máximo los recursos para evitar desperdicios.

**CUADRO Nº 7. ANÁLISIS TECNOLÓGICO DE SACHA TEXTIL**

**Fuente:** Encuestas realizadas al directorio y a sus colaboradores

**ELABORADO POR:** Dorys Guadalupe

		<b>PREGUNTA</b>	<b>RESPUESTA</b>	<b>OBSERVACIÓN</b>
Tecnología	Maquinaria Equipos Computadoras Software	SACHA Textil cuenta con maquinaria de punta para la elaboración de sus productos?	Posee maquina industrial	
		Qué tipo de hardware y software posee para realizar la gestión?	Contabilidad SIACI Sistema computarizado para Corte AUDACES	

**2.3.1.1.5 ANÁLISIS TECNOLÓGICO**

**Inventario tecnológico**

La maquinaria y programas con los que cuenta la empresa son eficientes y eficaces para el desarrollo y crecimiento de la industria respaldándose también con ordenadores, programas de seguridad y software, detallados así:

1 Mesa de corte

1 cortadora vertical y 3 cortadoras circulares.

8 máquinas Overlock marcas, pegasus, juki.

8 máquinas rectas electrónicas y mecánicas marcas, juki.

3 máquinas recubridoras, neumáticas, electrónicas y mecánicas marcas pegasus, kansai.

2 máquina dos agujas cadeneta marca pegasus, brother.

1 maquina ojaladora marca juki.

1 maquina botonera marca juki.

1 máquina elasticadora marca kansai

### **Inventario de Maquinaria**

Industria "Sacha" textil tiene un adecuado espacio físico, espacio en el que se encuentra distribuida las maquinarias para distintos tipos de cosido, corte, confección y diseño que a continuación se detallan de la siguiente manera:

**CUADRO Nº 8. INVENTARIO TECNOLÓGICO**  
**Fuente: DATOS OBTENIDOS POR SACHA TEXTIL**  
**ELABORADO POR: Dorys Guadalupe**

#	Descripción	Amp	Volts	RPM	Connect to	Amp	Breakers	Año	Marca	Procedencia	Modelo	Watt	Hp	Motor
1	OVERLOCK 4 HILOS	5.2/2.6	110/220	3450	220	2,6	D	2009	PEGASUS	CHINA	M852-181	400		NS-412
2	RECTA ELECTRÓNICA		280/340	3360	110		S	2009	JUKI	JAPON	DDL-8700-7	550		M50
4	RECTA SIMPLE	4,7	110	3450	110	4,7	S	2001	JUKI	JAPON	DDL-8700		½	T-M400
5	OVERLOCK 3 HILOS	8,5	115	3450	110	8,5	S	2003	JUKI	JAPON	MD-3704		¾	CM17
6	RECTA SIMPLE	5.2/2.6	110/220	3450	220	2,6	D	2001	JUKI	JAPON	DDL-8500		½	NS-412
7	OVERLOCK 5 HILOS	5.2/2.6	110/220	3450	220	2,6	D	2000	KANSAI	JAPON	M852-181	400		NS-412
9	RECTA SIMPLE	5.2/2.6	110/220	3450	220	2,6	D	2000	JUKI	JAPON	DDL-8500		½	NS-412
12	RECTA SIMPLE	5.6/2.8	110/220	3450	220	2,8	D	2000	JUKI	JAPON	DDL-8700		½	AB221
14	RECTA ELECTRÓNICA		280/340	3360	110		S	2009	JUKI	JAPON	DDL-8700-7	550		M50
15	OVERLOCK 4 HILOS	6.4/5.5	110/220	3450	220	2,6	D	2009	PEGASUS	CHINA	M732-38		½	32221
16	RECTA ELECTRÓNICA		280/340	3360	110		S	2009	JUKI	JAPON	DDL-8700-7	550		M50
17	PEGADORA	6.4/5.5	120/220	3450	110	2,8	D	2003	BROTHER	JAPON	LT2-B962		½	32221
18	ELASTICADORA	5.6/2.8	127/240	3450	220	2,8	D	2003	KANSAI SPECIAL	JAPON	FX4404P		½	CL-1221
19	OJALADORA	8.4/4.0	110/220	1720	220	2,8	D	2010	JUKI	JAPON	LBH-782	400		CRS-4004
20	BOTONERA	8.4/4.0	110/220	1720	220	2,8	D	2010	JUKI	JAPON	MB-1377	400		CRS-4004
21	CORTADORA	1,8	110		110	1,8	S	2009	KL	TAIWAN	350A	80		
22	CORTADORA	4,6	120	1000/4200	110	4,6	S	2003	KM	JAPON	KS-FX			
23	CORTADORA	1,8	110		110	1,8	S	2009	KL	TAIWAN	350A	80		
24	PLANCHA		120		110	10	S	2009	SILVER STAR	KOREA	ES-300	1000		
25	RECUBRIDORA ELECTRÓNICA- NEUMÁTICA	3,5	220/240	3000	220	3,5		2010	PEGASUS	CHINA	W1662-35B	550		VP-3443-2
26	PULIDORA	5,8/1,5	110	3450	110	1,5		2010	UNISUN	TAIWAN	US-520	400		SM121
27	RECTA SIMPLE	5,8/2,9	110/220	3450	110	2,9	D	2009	SIRUBA	JAPON	L819F-H1			DDL12H
28	RECUBRIDORA	5.2/2.6	110/220	3450	220	2,6	D	2003	KANSAI ESPECIAL	JAPON	WX-8803F	400		MS-412

### **2.3.1.1.6 INFORMÁTICO**

En cuanto a programas, la empresa posee un software llamado AUDACES el cual les permite realizar los diseños del producto que se va a realizar.

Los moldes que se crean con este programa ayuda a minimiza desperdicios de la materia prima también se ahorra tiempo. A demás del aseguramiento del tallaje ya que siempre deberá ser el mismo evitando el cambio de tamaño y por ende una mejor calidad.

SIACI es un programa, el mismo que permite a la industria textil Sacha llevar con precisión y de una manera ordenada las transacciones contables que se realizan.

#### **Computadoras:**

SACHA Textil cuenta con cinco computadoras las mismas que están distribuidas en distintas áreas para realizar una mejor labor y desempeño en la empresa.

- 2 computadoras de Escritorio para el uso de la fábrica
- 1 laptop para el directorio
- 2 Computadoras en cada punto de venta
- 2 lectores de códigos de barras para cada punto de venta.

La Empresa dispone de una tecnología apropiada, la cual permite el cumplimiento de los objetivos planeados para satisfacer las necesidades de sus clientes.

La maquinaria con la que cuenta la empresa es indispensable para la elaboración del producto es por eso que se da prioridad al mantenimiento, este proceso lo realiza el Sr. Cesar Aguayo quien realiza inspecciones semanalmente después de concluir las labores, un mantenimiento preventivo técnico mensual y un preventivo básico semestral, esto permite que la elaboración de los productos sean de calidad y que se pueda cumplir con los requisitos que demandan las los clientes.

## CUADRO Nº 9. ANÁLISIS FINANCIERO DE SACHA TEXTIL

Fuente: Encuestas realizadas al Directorio

ELABORADO POR: Dorys Guadalupe

		PREGUNTA	RESPUESTA	OBSERVACIÓN
Financiero	Sistema de control financiero y presupuesto	El sistema de control financiero es el adecuado para la gestión contable de la empresa?	Posee un programa contable SIACI y un departamento de contabilidad con personal capacitado	No posee un programa actualizado que permita conocer los indicadores de rentabilidad, liquidez, rotación de Mercadería y solvencia.

### 2.3.1.1.7 ANÁLISIS FINANCIERO

La empresa posee un sistema contable sin embargo no ha realizado un análisis financiero que le permita conocer los indicadores de rentabilidad, liquidez, rotación de mercadería, a través de una evaluación.

No es posible realizar el análisis financiero debido a la no entrega de estados financieros de parte de la empresa.

**CUADRO Nº 10. ANÁLISIS DE LA PRODUCCIÓN Y PRESTACIÓN DE SERVICIOS**

**Fuente:** Encuestas realizadas al Directorio

**ELABORADO POR:** Dorys Guadalupe

		<b>PREGUNTA</b>	<b>RESPUESTA</b>	<b>OBSERVACIÓN</b>
Producción	Manuales de proceso  Procesos empíricos	Los procesos en varias fases de la producción y los manuales de procesos son los acordes a las necesidades?	Existen fases donde se aplica directrices para la elaboración.	Faltan manuales de procesos
		Cuenta SACHA Textil con una distribución de planta adecuada para la realización de sus productos?	Si posee una un distribución de planta adecuada	
		La empresa trabaja bajo las necesidades requeridas del cliente?	Si se trabaja en base a las necesidades del cliente	

**2.3.1.1.8 ANÁLISIS DE LA PRODUCCIÓN Y PRESTACIÓN DE SERVICIOS**  
**Detalles del Producto Y Porcentajes de Producción**

<b>Productos</b>	<b>Materiales</b>	<b>Porcentaje de Producción</b>
Camisetas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jersey Polialgodón 65%/35%</li> <li>• Jersey algodón 100%</li> <li>• Piquet Polialgodón 65%/35%</li> </ul>	56%
Conjunto calentador	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fleece Poliagodón 65%/35%</li> <li>• Tejido plano poliéster 100%</li> </ul>	16%
Pantaloneta	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tejido plano poliéster 100%</li> </ul>	8%
Interiores	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tejido plano poliéster 100%</li> </ul>	5%
Chompas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fleece Poliagodón 65%/35%</li> <li>• Fleece Poliester 100%</li> </ul>	4%
Bolsos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tejido plano poliéster 100%</li> </ul>	3%
Lycras (bottom)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lycra algodón 92%/8%</li> </ul>	2%
Pantalón	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fleece Poliagodón 65%/35%</li> <li>• Tejido plano poliéster 100%</li> </ul>	2%
Chalecos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tejido plano poliéster 100%</li> </ul>	1%
Gorras	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gabardina algodón 100%</li> </ul>	1%
Busos (top)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fleece Poliagodón 65%/35%</li> <li>• Fleece Poliester 100%</li> </ul>	1%
Capri	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fleece Poliagodón 65%/35%</li> <li>• Fleece Poliester 100%</li> </ul>	1%
		100%

### a) Capacidad Instalada De Producción

**Producción Anual**

240000 unidades.

#### Capacidad por cada producto en unidades

	<b>ANUAL</b>	<b>MENSUAL</b>
<b>T- Shirt</b>	84000	7000
<b>Camiseta t - Polo</b>	30000	2500
<b>Calentadores</b>	18000	1500
<b>Pantalones</b>	36000	3000
<b>Trusas</b>	36000	3000
<b>Chompas</b>	8400	700
<b>Chaquetas</b>	9600	800
<b>Sudaderas</b>	18000	1500

### b) Materia Prima Utilizada

Sus productos básicamente contienen materiales como: jersey, la coste, fleece, tafeta, piquet, etc, en sus diferentes composiciones: 65% poliéster 35% algodón; 100% algodón; 100% poliéster y otras; las mismas que pueden contener fibras como spandex (lycra), cool max, otros.

Al realizar el pedido de las telas, se verifica las condiciones y características del mismo y se procede a verificar la cantidad acordada con los proveedores.

La materia prima es ubicada en un lugar adecuado y asignado para iniciar con la confección de las prendas deportivas. Cada colaboradora esta designada a elaborar cierta cantidad de prendas por día.

**CUADRO N° 11. Flujograma del Proceso de Producción de SACHA**

<b>PROCESO</b>	<b>Símbolos</b>
Tela almacenada en bodega	
Llevar a mesa de corte	
Tender tela	
Trazar camiseta	
Cortar camiseta	
Tender tela	
Trazar cuello	
Cortar cuello	
Tender tela	
Trazar manga	
Cortar manga	
Llevar a mesa de telas cortadas	
Llevar a overlock 3 hilos	
Unir hombros	
Cerrar faja de cuello	
Doblar cuello	
Poner cuello	
Llevar a la recubridora	
Pespuntear cuello	
Llevar a pegadora de tira	
Pegar tira	
Llevar a overlock 3 hilos	
Pegar manga	
Llevar a overlock 4 hilos	
Cerrar camiseta	
Llevar a recubridora	
Recubrir mangas	
Recubrir basta	

Llevar a cortadora de hilos	<input type="checkbox"/>
Cortar hilos	<input type="checkbox"/>
Llevar a mesa de acabados	<input type="checkbox"/>
Almacenar en mesa de acabados	<input type="checkbox"/>
FIN	<input type="checkbox"/>

**Fuente:** Encuestas realizadas al Directorio

**ELABORADO POR:** Dorys Guadalupe

Según la entrevista realizada al director de producción, dio a conocer que la empresa cuenta con procesos pero que algunos de estos no están registrados por lo que se realiza de una manera empírica.

La empresa SACHA Textil cuenta con infraestructura adecuada para las actividades de producción, logrando de una manera ordenada establecer el desarrollo de los procesos.

El producto que ofrece la Industria emplea métodos, técnicas y estrategias las mismas que son realizadas por su experiencia laboral ya que se registran ciertos procesos y estos están acordes con los objetivos, con el fin de satisfacer los requerimientos del cliente cumpliendo con productos de calidad.

Durante la visitas constantes a SACHA Textil se observó la falta de supervisión en algunos de los procesos y se concluyo que por esta carencia existe desperdicios al momento de elaborar el producto.

### 2.3.1.1.9 ANÁLISIS DE CALIDAD

Para llevar a cabo el análisis de calidad el enfoque será los productos terminados, existe una fase dentro de los procesos que se refiere a control de calidad,

Se ha encuestado y entrevistado al responsable del área de producción y a sus colaboradores quienes serán parte indispensable para recabar la información que será de utilidad para conocer la situación de la calidad en SACHA Textil.

#### CUADRO Nº 12. ANÁLISIS DE CALIDAD

**Fuente:** Encuestas realizadas al Directorio y a sus Colaboradores

**ELABORADO POR:** Dorys Guadalupe

		PREGUNTA	RESPUESTA	OBSERVACIÓN
Sistema de Gestión de calidad.	Gestión de procesos	Posee un manual de gestión de calidad?	Realmente un documento que sea un manual de calidad no existe	La falta de un documento técnico que de soporte a los proceso de calidad en la empresa.
Enfoque al cliente.		Para realizar un producto se toma en cuenta las necesidades, gustos y preferencias del cliente?	Si se considera los requisitos del cliente.	
Liderazgo		Cuenta con líderes que inciten al personal a la unidad de propósito?	Si	
Participación del personal.		El personal conoce la importancia de su desempeño laboral?	Si	
Enfoque a procesos.		Posee SACHA Textil procesos definidos?	Si	Algunos procesos no son documentados.
Enfoque del Sistema		Su organización tiene conocimiento de lo que representa un sistema?	No todo el personal.	
Mejoramiento continuo		Cuenta con procesos o planifica mecanismos o estrategias de mejora?	Sí, pero no de una manera técnica	

Enfoque para la toma de Decisiones		Su empresa cuenta con una lista de datos para la toma de decisiones?	No, se toma decisiones según las circunstancias, según su experiencia.	
Relación Mutuamente Beneficiosa con el Proveedor.		Evalúa a sus proveedores permanentemente?	No	

### Organización Enfocada al Cliente.

Para realizar este análisis se utiliza la Técnica del Cuestionario el mismo que se aplica al Director de la Producción ya que es el encargado de proveernos la información correspondiente para determinar ciertos aspectos relativos a la calidad.

#### 1. ENFOQUE AL CLIENTE

	CUMPLE	NO CUMPLE	OBSERVACIONES
¿Satisface al máximo las expectativas de sus clientes?	✓		
¿Recibe sugerencias por parte de los clientes?	✓		Siempre
¿Se analizan las quejas y reclamos de los clientes?		✓	Dependiendo de la situación
¿Se conoce todos los requerimientos que tiene el cliente?		✓	Casi siempre

Para poder determinar la satisfacción del cliente de SACHA Textil con respecto a la atención en la organización se realiza una encuesta.

## Población y Muestra

La muestra para el estudio ha sido de 100 clientes ya que se facilitara al analizar la situación por la que atraviesa en cuanto a su satisfacción.

### ENCUESTA PARA MEDIR LA SATISFACCIÓN DEL CLIENTE.

# de Encuesta:	
Realizado por:	Fecha:
Nombre del Cliente:	Ingreso:

Marque con una x su nivel de satisfacción, al frente de cada pregunta	Pésimo	Malo	Bueno	Muy Bueno	Excelente
1. ¿El personal de Sacha textil, tiene el conocimiento necesario para satisfacer sus interrogantes?					
2. ¿Cuál es su nivel de satisfacción con respecto a la atención al cliente?					
3. ¿Los productos son entregados en el tiempo especificado?					
4. ¿Cuál es su apreciación frente a la calidad del producto ofrecido por Sacha textil?					
5. A su criterio ¿las tallas que maneja Sacha textil están acorde a su requerimiento?					
6. ¿Está conforme con la variedad de diseños presentados de acuerdo a la temporada por Sacha textil?					
7. ¿Considera usted completa la información dada en las etiquetas de los productos?					
8. ¿El precio que ofrece Sacha textil es competitivo frente a otras empresas?					

Conocer la opinión del cliente con respecto a la gestión que brinda SACHA Textil, ver si la misma cumple en todos sus niveles de Satisfacción.

Por favor califique del 1 a 5 los siguientes aspectos en el orden correspondiente.

1 Pésimo

3, Bueno

5. Excelente

2 Malo

4. Muy Bueno

## RESULTADOS DE LA ENCUESTA

1. ¿El personal de Sacha textil, tiene el conocimiento necesario para satisfacer sus interrogantes?

**TABLA Nº 1. CONOCIMIENTO PARA SATISFACER AL CLIENTE**

**FUENTE:** Clientes de SACHA Textil

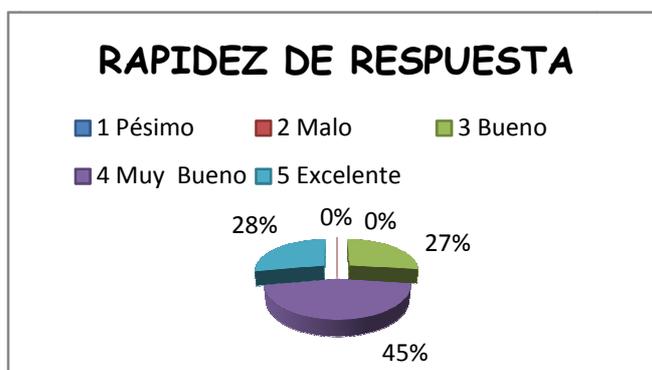
**ELABORADO POR:** Dorys Guadalupe

Respuestas	# Personas	%
1 Pésimo	0	0%
2 Malo	0	0%
3 Bueno	27	27%
4 Muy Bueno	45	45%
5 Excelente	28	28%
Total	n=100	100%

**GRÁFICO Nº 4. CONOCIMIENTO PARA SATISFACER AL CLIENTE**

**FUENTE:** Clientes de SACHA Textil

**ELABORADO POR:** Dorys Guadalupe



ANÁLISIS: Según la encuesta los clientes pueden manifestar en un 27% que el personal de SACHA Textil brinda una respuesta oportuna; 45% de los clientes

piensa que es muy Buena y 28% de los socios opinan que son excelentes al momento de dar información.

Ningún cliente tiene como calificación pésima o mala por lo que tiene un valor de 0%.

2. ¿Cuál es su nivel de satisfacción con respecto a la atención al cliente?

**TABLA Nº 2. ATENCIÓN AL CLIENTE**

**FUENTE:** Clientes de SACHA Textil

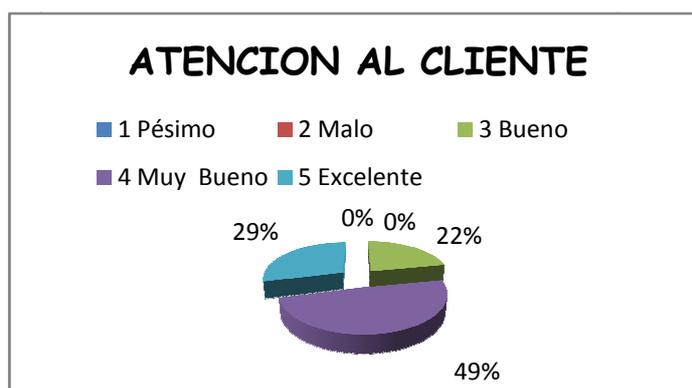
**ELABORADO POR:** Dorys Guadalupe

Respuestas	# Personas	%
1 Pésimo	0	0%
2 Malo	0	0%
3 Bueno	22	22%
4 Muy Bueno	49	49%
5 Excelente	29	29%
Total	100	100%

**GRÁFICO Nº 5. ATENCIÓN AL CLIENTE**

**FUENTE:** Clientes de SACHA Textil

**ELABORADO POR:** Dorys Guadalupe



ANÁLISIS: La atención en SACHA Textil según el 49% de las personas encuestadas es muy buena, mientras que el 29 % piensa que la atención es excelente, el 22% piensa que la atención es buena. Para ningún cliente tiene como calificación pésima o mala por lo que tiene un valor de 0%.

3. ¿Los productos son entregados en el tiempo especificado?

**TABLA Nº 3. ATENCIÓN AL CLIENTE**

**FUENTE:** Clientes de SACHA Textil

**ELABORADO POR:** Dorys Guadalupe

Respuestas	# Personas	%
1 Pésimo	0	0%
2 Malo	0	0%
3 Bueno	22	22%
4 Muy Bueno	45	45%
5 Excelente	33	33%
Total	100	100%

**GRÁFICO Nº 6. ATENCIÓN AL CLIENTE**

**FUENTE:** Clientes de SACHA Textil

**ELABORADO POR:** Dorys Guadalupe



ANÁLISIS: En un 22% se califica como bueno; 45% de los clientes encuestados tienen su criterio de muy bueno y 33% de ellos piensan que es excelente al momento de entregar sus productos ya que cumplen con el tiempo que requiere el cliente.

4. ¿Cuál es su apreciación frente a la calidad del producto ofrecido por Sacha textil?

**TABLA Nº 4. CALIDAD**

**FUENTE:** Clientes de SACHA Textil

**ELABORADO POR:** Dorys Guadalupe

Respuestas	# Personas	%
1 Pésimo	0	0%
2 Malo	0	0%
3 Bueno	35	35%
4 Muy Bueno	45	45%
5 Excelente	20	20%
Total	100	100%

**GRÁFICO Nº 7. CALIDAD**

**FUENTE:** Clientes de SACHA Textil

**ELABORADO POR:** Dorys Guadalupe



ANÁLISIS: SACHA Textil brinda varios productos los cuales se determina según los requisitos que el cliente establece es por esto que el 20% de los clientes piensan que el producto es excelente, muy bueno el 45% y el 35% de los clientes cree que es bueno.

5. A su criterio ¿las tallas que maneja Sacha textil están acorde a su requerimiento?

**TABLA Nº 5. ESTANDARIZACIÓN DE TALLAS**

**FUENTE:** Clientes de SACHA Textil

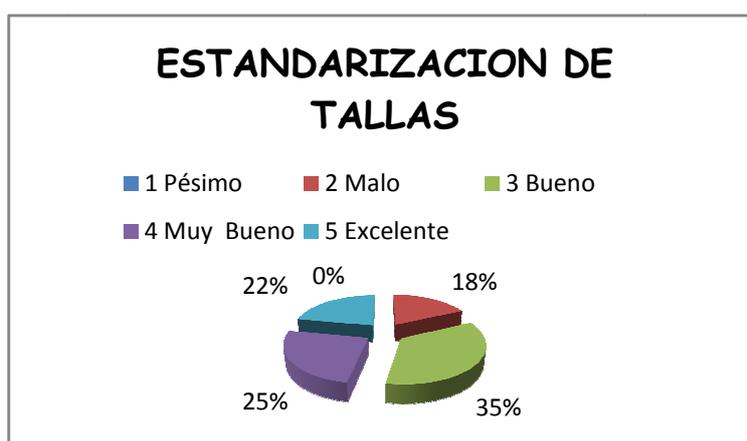
**ELABORADO POR:** Dorys Guadalupe

Respuestas	# Personas	%
1 Pésimo	0	0%
2 Malo	18	18%
3 Bueno	35	35%
4 Muy Bueno	25	25%
5 Excelente	22	22%
Total	100	100%

**GRÁFICO Nº 8. ESTANDARIZACIÓN DE TALLAS**

**FUENTE:** Clientes de SACHA Textil

**ELABORADO POR:** Dorys Guadalupe



ANÁLISIS: Al realizar las encuestas se apreció inconformidad por parte de los clientes del 18% ya que consideran que la estandarización de tallas es malo mientras que el 35% de personas piensan que la estandarización de tallas es bueno, el 22 y 25% de los encuestados cree que la estandarización de tallas es muy bueno y excelente.

6. ¿Está conforme con la variedad de diseños presentados de acuerdo a la temporada por Sacha textil?

**TABLA Nº 6. VARIEDAD DE DISEÑOS**

**FUENTE:** Clientes de SACHA Textil

**ELABORADO POR:** Dorys Guadalupe

Respuestas	# Personas	%
1 Pésimo	0	0%
2 Malo	3	3%
3 Bueno	13	13%
4 Muy Bueno	32	32%
5 Excelente	52	52%
Total	100	100%

**GRÁFICO Nº 9. VARIEDAD DE DISEÑOS**

**FUENTE:** Clientes de SACHA Textil

**ELABORADO POR:** Dorys Guadalupe



ANÁLISIS: El 3% de los encuestados opinan que la variedad de diseños según la temporada es mala. Mientras que el 13 y el 32% opinan que la variedad de diseños es buena y muy buena, el 52% de las personas encuestadas piensan que es excelente, es decir la mayoría de personas están satisfechas con los diseños que propone SACHA Textil.

7. ¿Considera usted completa la información dada en las etiquetas de los productos?

**TABLA Nº 7. INFORMACIÓN EN ETIQUETAS**

**FUENTE:** Clientes de SACHA Textil

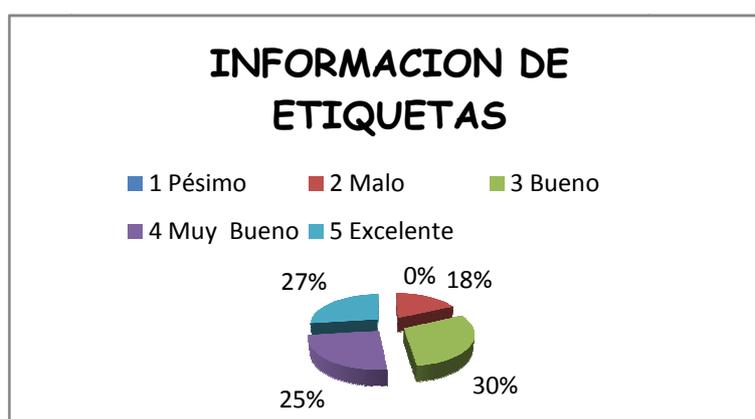
**ELABORADO POR:** Dorys Guadalupe

Respuestas	# Personas	%
1 Pésimo	0	0%
2 Malo	18	18%
3 Bueno	30	30%
4 Muy Bueno	25	25%
5 Excelente	27	27%
Total	100	100%

**GRÁFICO Nº 10. INFORMACIÓN EN ETIQUETAS**

**FUENTE:** Clientes de SACHA Textil

**ELABORADO POR:** Dorys Guadalupe



ANÁLISIS: El 18% de las personas encuestadas creen que el detalle de las etiquetas es malo ya que no especifican los pormenores de lavado, tallas y codificaciones del producto, el 30% de los clientes opinan que la información de las etiquetas es buena, mientras que el 25 y 27% de los clientes piensan que la especificación de la etiqueta es muy buena y excelente.

8. ¿El precio que ofrece Sacha textil es competitivo frente a otras empresas?

**TABLA Nº 8. PRECIO COMPETITIVO**

**FUENTE:** Clientes de SACHA Textil

**ELABORADO POR:** Dorys Guadalupe

Respuestas	# Personas	%
1 Pésimo	0	0%
2 Malo	6	6%
3 Bueno	25	25%
4 Muy Bueno	34	34%
5 Excelente	35	35%
Total	100	100%

**GRÁFICO Nº 11. PRECIO COMPETITIVO**

**FUENTE:** Clientes de SACHA Textil

**ELABORADO POR:** Dorys Guadalupe



ANÁLISIS: Según el 34 y 35% de los encuestados opinan que los precios que ofrece SACHA Textil son buenos y excelentes piensan que son acordes con los precios de otras empresas, en cuanto al 25% piensan que es bueno y el 6% de los consumidores considera que los precios no van acorde con los demás competidores.

De acuerdo a entrevistas realizadas a los clientes de la empresa SACHA Textil se ha podido desarrollar las principales necesidades de la siguiente manera:

- Abastecimiento oportuno de los productos (Justo a tiempo).
- Lanzamiento de modelos nuevos por temporada.
- Precio acorde al entorno.

En cuanto a la satisfacción de los clientes estos requieren de SACHA Textil:

- Rapidez de respuesta.
- Sociabilidad del personal
- Plazo de entrega.
- Calidad de los productos.

SACHA Textil tiene en cuenta el criterio del cliente ya que el área de diseño se encarga del lanzamiento de los nuevos modelos previa autorización de los clientes, posibilitando de esta manera una buena comunicación con el mismo.<sup>8</sup>

Ha logrado satisfacer los requerimientos de consumo de sus clientes, logrando fidelidad a los productos y servicios de la empresa. De esta forma se va consiguiendo una buena apreciación de mercado, permanencia y supervivencia.

### **2.3.2 Liderazgo**

La industria Sacha Textil tiene como líder de la industria al Ing. Luis Avalos (Director de Producción) siendo una persona de grandes cualidades que busca la comunicación, integración, motivación humana, confianza y apoyo ya que es una

---

<sup>8</sup> Datos obtenidos por la aplicación de encuestas.

esencia base para el desarrollo de una buena organización, comprometido y logrando el compromiso de los colaboradores hacia una misma mira y propósitos a cumplir con la organización que conforma SACHA Textil.

El Ing. Luis Avalos es una persona flexible y escucha las sugerencias de sus colaboradores mejorando las relaciones interpersonales, logrando con efectividad en los procesos.

Se enfoca en mantener un equipo de trabajo activo, para obtener mejores resultados de productividad tomando las mejores decisiones para el desarrollo de la industria y al mismo tiempo practicando los valores esenciales de esta manera fomenta e involucra a sus colaboradores para alcanzar los objetivos establecidos que se ha propuesto SACHA Textil ya que por ser un tipo de empresa de alta participación en su mano de obra, mantiene un equipo enfocado a hacer productos de calidad.

### **2.3.3 Participación de Personal**

Las personas son la esencia de una organización, su completo involucramiento les permite usar sus habilidades en beneficio de la organización.

En el tiempo en que se ha permanecido en el levantamiento de información se pudo observar la importancia del trabajo en equipo al momento de realizar un producto.

Se ha podido evidenciar la aprobación que existe dentro de la organización en cuanto al clima laboral que tiene la empresa ya que sus colaboradores se sienten conformes trabajando en la industria el ambiente de trabajo que propone es el más indicado ya que la empresa les ofrece confianza, horario adecuado, buena relación con los directivos a mas de esto las labores se realizan en equipo ya que así existe apoyo mutuo y se brinda más confianza en las relaciones interpersonales para ser más productivos.<sup>9</sup>

---

<sup>9</sup> Datos obtenidos por el personal y directorio de Sacha Textil.

Los incentivos que se adoptan en SACHA Textil en algunos colaboradores es beneficioso porque se sienten motivados para trabajar con un mejor desempeño, pero muchos de ellos no reciben motivación ya sea económica o moral por lo que es necesario tomar en cuenta que todo el talento humano necesita de estos incentivos.

Todos los colaboradores trabajan con una cultura de cambio para ser mejores enfocada en la calidad, el producto que fabrican tiene que ser pensado siempre en la satisfacción del cliente.

Las capacitaciones que otorga la empresa a sus colaboradores son las que hacen que el personal se comprometa, de esta manera se los incentiva para que se sientan parte de la organización.

#### **2.3.4 Enfoque Basado en Procesos**

- Falta de documentación de los requerimientos y procedimientos del sistema productivo ya que ciertos procesos se los realiza de una manera empírica.
- La Empresa ha dado a su personal claras responsabilidades y obligaciones para el manejo de las actividades.
- Los miembros de la organización, conocen con exactitud cuál es su grado de responsabilidad e implicación en los procesos de los que forma parte por lo cual ejercen liderazgo en su tarea.
- Conocen las consecuencias e impactos de las actividades de los consumidores, proveedores y otras partes interesadas gracias a la responsabilidad de sus directivos que les han sabido otorgar capacitación y confianza.

#### **2.3.5 Enfoque de Sistemas para la Gestión.**

- SACHA Textil tiene identificado, entendiendo y gestionado los procesos interrelacionados como un sistema, por esta razón contribuye a la

efectividad de la organización y a la eficiencia en alcanzar sus objetivos de la calidad.

- La empresa SACHA Textil no mantiene documentado ciertos procesos los cuales podrían contribuir y ser beneficiosos a los miembros y a la organización.
- Por parte de los directivos se ha difundido y educado en este sistema de gestión a la organización, por lo cual se ha producido una importancia y participación de los integrantes de la empresa.
- Al establecer este sistema se obtiene una visión clara de la organización, esto permite separar procesos, necesidades y responsabilidades.

### **2.3.6 Mejoramiento Continuo**

- Se ha podido evidenciar la Mejora, en algunos de los campos tales como la eficiencia de la maquinaria ya que se han ido adquiriendo maquinaria electrónica que ahorra tiempo y recursos.
- La mejora se puede evidenciar también en las capacidades de la gente hacia la calidad, equivale a la satisfacción que el consumidor obtiene de su producto.
- El trabajo en equipo y el correcto uso de herramientas para tomar las acciones correctivas y preventivas.
- Creando nuevos diseños según los requerimientos del cliente, innovando sus productos de tal manera que pueda ser competitiva a nivel local, y nacional.

### **2.3.7 Enfoque Parar la Toma de Decisiones Basado en Hechos.**

Las decisiones efectivas se basan en un análisis lógico e intuitivo de los datos y la información.

- En la industria SACHA Textil a la hora de tomar una decisión que se requiera establecer en la empresas ya sea una nueva inversión, contratar nuevos proveedores, modificaciones de la planta etc., previo a esto es

analizado por el directorio para que la decisión que se vaya a tomar sea en conjunto buscando las mejores alternativas siempre a favor de la industria.

- La información sobre hechos pasados, se la considera muy importante, es así que se ha podido afrontar cambios no esperados del mercado y aprovechar las oportunidades.
- SACHA Textil toma en consideración la opinión de sus clientes, externos e internos donde se ha establecido una clara comunicación para que esta información pueda ser recogida, analizada, resumida y estructurada para satisfacer los requerimientos del cliente.
- SACHA Textil no cuenta con decisiones documentadas por lo que algunos procesos se lo hace de manera empírica, al presentarse algún problema el directivo lo soluciona de acuerdo al caso con la práctica y experiencia que los caracteriza logrando una decisión conveniente para la empresa.
- Tomar decisiones y emprender acciones en base al análisis de los hechos, la experiencia y la intuición.

### **2.3.8 Relación Mutuamente Beneficiosa con el Proveedor.**

- Existe una coordinación con los proveedores, lo que ha producido una mejora del producto final logrando satisfacción del cliente en algunos aspectos.
- Se ha podido observar que existe flexibilidad en las relaciones con el proveedor en términos de costos, plazos de pago proporcionados por los proveedores y en cuanto a calidad y responsabilidad los proveedores son eficientes.
- Proveedores directos que abalizan materia prima de calidad ya que cuentan con políticas establecidas para brindar un servicio de excelencia.
- Existen registros ordenados, los proveedores cuentan con base de datos que permiten consultar o clarificar transacciones pasadas.

Al realizar el análisis pertinente de la calidad se tomo en cuenta cuestionarios, entrevistas y la observación con estos factores se ha podido recopilar la situación en la que se encuentra la empresa.<sup>10</sup>

Gracias a la experiencia que ha adquirido SACHA Textil por medio de su fundadora la Sra. Gloria Chávez se percibe que la organización cuenta con procesos definidos, control, trabajo en equipo y liderazgo, este trabajo se ha logrado de una manera empírica y el Directorio de la organización ha observado la imperiosa necesidad de satisfacer a sus clientes de una manera eficaz asegurando la conformidad con los requisitos de sus clientes.

**TABLA N° 9. ANÁLISIS BASADO EN LOS REQUERIMIENTOS DE LA NORMA ISO 9001:2008.**

**Fuente:** Directorio

**Elaborado por:** Dorys Guadalupe

Se Utiliza la Técnica de la Observación a SACHA Textil.

REQUISITOS DE LA NORMA	OBSERVACIÓN
4. SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD	
4.1 Requisitos Generales	
4.2 Requisitos de la documentación	
4.2.1 Generalidades	
4.2.2 Manual de Calidad	No tiene
4.2.3 Control de los Documentos	No tiene
5. RESPONSABILIDAD DE LA DIRECCIÓN	
5.1 Compromiso de la Dirección	Si mantiene compromiso
5.2 Enfoque al cliente	No en su totalidad
5.3 Política de Calidad	No tiene
5.4 Planificación	No tiene
5.4.1 Objetivos de la Calidad	No tiene
5.4.2 Planificación del Sistema de Gestión de la	No tiene

<sup>10</sup> Datos obtenidos mediante aplicación de encuestas.

Calidad	
5.5 Responsabilidad, autoridad y comunicación	Si tiene
5.5.1 Responsabilidad y autoridad	Si tiene
5.5.2 Representante de la Dirección	Si tiene
5.5.3 Comunicación Interna	Si tiene
5.6 Revisión por la Dirección	Ciertos aspectos
5.6.1 Generalidades	
5.6.2 Información para la revisión	No aplica
5.6.3 Resultados de la Revisión	Ciertos aspectos
6. GESTIÓN DE LOS RECURSOS	
6.1 Provisión de Recursos	Si tiene
6.2 Recursos Humanos	Personal competente
6.2.1 Generalidades	
6.2.2 Competencia, toma de conciencia y formación	Si tiene
6.3 Infraestructura	Adecuada
6.4 Ambiente de Trabajo	Adecuado
7. REALIZACIÓN DEL PRODUCTO	
7.1 Planificación de la Realización del producto	Tiene una planificación empírica
7.2 Procesos Relacionados con el cliente	No tiene documentado
7.2.1 Determinación de los requisitos relacionados con el producto.	Si tiene
7.2.2 Revisión de los requisitos relacionados con el producto.	Si tiene
7.2.3 Comunicación con el cliente	Si tiene
7.3 Diseño y desarrollo	Si tiene
7.3.1 Planificación del diseño y desarrollo	Según pedidos
7.3.2 Elementos de entrada para el diseño y desarrollo.	Si tiene
7.3.3 Resultados del diseño y desarrollo	Si tiene
7.3.4 Revisión del diseño y desarrollo	Si tiene
7.3.5 Verificación del diseño y desarrollo	Si tiene
7.3.6 Validación del diseño y desarrollo	Si tiene
7.3.7 Control de los cambios del diseño y	Si tiene

desarrollo.	
7.4 Compras	Si tiene
7.4.1. Proceso de compras	Tiene pero no documentado
7.4.2 Información de las compras	Si tiene
7.4.3 Verificación de los productos comprados	Si tiene
7.5 Producción y prestación del servicio	Si tiene
7.5.1 Control de la producción y de la prestación del servicio	Tiene pero no documentado
7.5.2 Validación de los procesos de la producción y de la prestación del servicio	No tiene
7.5.3 Identificación y trazabilidad	No tiene
7.5.4 Propiedad del cliente	No tiene
7.5.5 Preservación del producto	Si tiene
7.6 Control de los equipos de seguimiento y de medición	Si tiene
8 MEDICIÓN, ANÁLISIS Y MEJORA	
8.1 Generalidades	
8.2 Seguimiento y Medición	No tiene
8.2.1 Satisfacción del cliente	No tiene
8.2.2 auditoría Interna	No tiene
8.2.3 Seguimiento y Medición de los Procesos	No tiene
8.2.4 Seguimiento y Medición del producto.	No tiene
8.4 Análisis de Datos	No tiene
8.5 Mejora	No tiene
8.5.1 Mejora Continua	No tiene
8.5.2 Acción Correctiva	No tiene
8.5.3 Acción Preventiva	No tiene

## **CAPÍTULO III**

### **3. DISEÑO DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD**

#### **3.1. OBJETO Y CAMPO DE APLICACIÓN**

##### **3.1.1 Generalidades**

- a) La industria SACHA Textil se compromete en considerar el Diseño del Sistema de Gestión de Calidad que se propone para la empresa como alternativa para una administración de calidad y la subsecuente satisfacción del cliente la expansión y crecimiento en el mercado.
- b) Su propósito es mejorar la estructura, responsabilidades, procesos, procedimientos y recursos para poder satisfacer los requerimientos del cliente entregando un producto de calidad y alentar el mejoramiento continuo.

##### **3.1.2 Aplicación y/o alcance**

Diseñar el SGC para la Industria SACHA Textil y su posterior aplicación a todos los procesos para lograr la satisfacción y exigencia del cliente.

#### **3.3 REFERENCIAS NORMATIVAS**

##### **3.3.1 ISO 9001: 2008**

##### **3.3.2 HOJAS DE CONTROL**

##### **3.3.3 BUENAS PRACTICAS DE MANUFACTURA**

##### **3.3.4 PROCESO DE MEJORA CONTINUA**

#### **3.4 TÉRMINOS Y REFERENCIAS**

- **Actividad:**

Conjunto de tareas interrelacionadas que garantizan el resultado esperado.

- **Acciones preventivas:**

Es la prevención contra posibles no-conformidades, antes de que pueda suceder.

- **Acciones correctivas:**

Acción para eliminar la causa de la no conformidad detectada para que los errores no se repitan.

- **Alta dirección:**

Persona o grupo de personas que dirigen y controlan al más alto nivel una organización.

- **Auditoria:**

Proceso sistemático, independiente y documentado para obtener evidencias de la auditoria y evaluarlas de manera objetiva.

- **Cadena Cliente-Proveedor:**

Relación entre los individuos o grupos de individuos que reciben o se benefician con un proceso, (Clientes); y aquellos que originan resultados que representan entradas o recursos a dichos procesos, (Proveedores).

- **Característica:**

Rasgo diferenciador.

- **Calidad:**

Grado en que un conjunto de características cumple con los requisitos.

- **Control de la calidad:**

Parte de la gestión de la calidad orientada al cumplimiento de los requisitos de la calidad.

- **Cliente:**

El cliente es el protagonista de la acción comercial. El cliente es la razón de existencia y garantía del futuro de la empresa.

- **Cultura:**

El conjunto de comportamientos, principios éticos y valores que los miembros de la organización transmiten, practican y refuerzan.

- **Diagrama de flujo:**

Representación gráfica de los procesos que se realiza para entender mejor al mismo.

- **Diseño:**

Un proceso para originar una solución conceptual a partir de un requerimiento, y expresarlo de forma que pueda elaborarse un producto o suministrarse un servicio.

- **Eficacia:**

Extensión en la que se realizan las actividades planificadas y se alcanzan los resultados planificados.

- **Eficiencia:**

Relación entre el resultado alcanzado y los recursos utilizados.

- **Funciones:**

En el sentido de organización, una función es una actividad especial o principal (a menudo única en la organización) que es necesaria para que la organización cumpla su propósito y misión.

- **Gestión:**

Actividades coordinadas para dirigir y controlar una organización.

- **Mejora continua:**

Actividad recurrente para aumentar la capacidad de cumplir los requisitos.

- **Meta:**

Constituye la expresión cuantitativa de los objetivos o los resultados que se pretenden obtener.

- **Procedimientos**

Definen la secuencia de los pasos para ejecutar una tarea. Forma especificada para llevar a cabo una actividad o un proceso.

- **Proceso:**

Conjunto de actividades mutuamente relacionadas o que interactúan, las cuales transforman elementos de entrada en resultados.

- **Proveedor:**

Organización o persona que proporciona un producto.

- **Política:**

Son las orientaciones y objetivos generales de una organización concernientes a la calidad, expresados formalmente por el más alto nivel de la organización.

- **Política de calidad:**

Intenciones globales de una organización relativas a la calidad tal como se expresan formalmente por la alta dirección. Esta corresponde a la misión de la empresa.

- **Planificación:**

Es una función básica de la administración que nos permite lograr mejores resultados, en el tiempo apropiado y de acuerdo con los recursos.

- **Requisito:**

Necesidad o expectativa establecida, generalmente implícita u obligatoria.

- **Sistemas:**

Conjunto de recursos y métodos interrelacionados con el sistema global para el logro de determinados fines.

- **Sistema de Gestión:**

Sistema para establecer la política y los objetivos y para lograr dichos objetivos.

- **Sistema de Gestión de la Calidad:**

Sistema de Gestión para dirigir y controlar una organización con respecto a la calidad.

- **Trazabilidad:**

Capacidad para seguir la historia, la aplicación o la localización de todo aquella está bajo consideración.

### **3.4 SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD**

El Diseño del Sistema de Gestión Calidad supera una serie de etapas secuenciales hasta llegar a su estado de plena operatividad. Resulta fundamental garantizar que el Sistema elegido se adapte a las condiciones de la operación en cuanto al sitio, el tamaño de la Industria y la diversidad y complejidad de las operaciones.

### 3.4.1 Requisitos Generales

- Organización: SACHA Textil.
- Planta de producción: Parque Industrial Riobamba.
- Actividad o Giro: Elaboración de Ropa deportiva y Multipropósito.

**NORMA:** ISO 9001:2008

### 3.4.3 Requisitos de Documentación

#### 3.4.3.1 Generalidades

La documentación estructural del sistema se compone de:

TIPO DE DOCUMENTACIÓN	DESCRIPCIÓN
Manual de Calidad	Es el instrumento de trabajo y la guía que conecta los requisitos de las normas con el sistema de gestión de calidad de la organización y el indicador del camino a seguir, conteniendo procesos, responsabilidades y procedimientos generales.
Procesos	Identifica y describe los principales procesos del SGC, definiendo entradas y salidas, indicadores responsables etc.
Procedimientos	Ayudan a conseguir los resultados, se han desarrollado según las necesidades y la cultura de la organización e indican la forma operativa Inter-departamental.
Documentación	Nivel de puestos de trabajo, formatos y actas. Documentación de registros de apoyo y constancia de acciones, especificaciones del producto, fabricación, instrucciones y planes de calidad.

### **3.4.2.2 Manual de Calidad**

El Manual de Calidad tiene como propósito describir el Sistema de Gestión de Calidad en búsqueda permanente de la excelencia en todas las actividades y servicios que ofrecen, cumpliendo con los estándares de la Norma ISO 9001:2008.

#### **3.4.2.2.1 Objeto del Manual de Calidad**

El manual debe interpretarse como un documento básico, y como tal, contiene los detalles de los procesos específicos para cada una de las actividades desarrolladas dentro de la organización. En consecuencia, la aplicación correcta del Manual requiere el complemento de los procedimientos adecuados.

En el manual se desarrollan el ámbito, principios y organización de la Calidad y sirve como pauta y marco para sus actividades.

El Manual de Calidad descrito en el Sistema de Gestión de Calidad tiene como objeto:

Demostrar la capacidad para proporcionar de forma coherente productos y servicios que satisfagan los requisitos del cliente y reglamentarios.

Aumentar la satisfacción del cliente a través de la aplicación del sistema de calidad y la aplicación del principio de mejora continua.

#### **3.4.2.2.2 Alcance**

El Manual de Calidad se aplica a todas las áreas que conforman SACHA Textil.

### **3.4.2.2.3 Administración del Manual de Calidad**

La edición de este manual así como posteriores modificaciones en el mismo solo se puede realizar con la observación y aprobación del directorio.

#### **Política de Calidad**

Producir Ropa deportiva de calidad que cumplan con las normas y estándares cuyo objeto es la satisfacción de nuestros clientes, a través del mejoramiento continuo, y una articulación conjunta de los procesos y procedimientos con enfoque de calidad.

El manual de calidad estará disponible en impreso para el manejo y uso de los miembros de la empresa.

CUADRO Nº 13

3.4.2.2.4 Enfoque basado en procesos



Elaborado por: Dorys Guadalupe

### 3.4.2.3 Control de Documentación

El manejo y control de los documentos de origen interno y externos será de la siguiente forma.

**Internos:** Manual de calidad, Manual de Procedimientos, Instrucciones de trabajo, registros y evidencias.

**Externos:** Normativa, Legislación, Especificaciones, diseños, etc.

Debe asegurarse:

- Su aprobación antes de su uso.
- Revisión y actualización.
- Identificar los cambios y estado de revisión.
- Retirar copias obsoletas.
- Copias legibles y accesibles por el personal.
- Se identifica y controla su distribución de todos los documentos de origen externo.

En la medida de las posibilidades se empleara un control informático de los documentos. En aquellos puntos donde no se posea acceso se realizará una distribución en impreso.

### 3.4.2.4 Control de los Registros

Los registros se establecen y mantienen para proporcionar evidencia de la conformidad con los requisitos así como de la operación eficaz del sistema de gestión de la calidad.

Los registros permanecerán legibles, fácilmente identificables y recuperables. Se ha establecido un procedimiento para definir los controles necesarios para la identificación, el almacenamiento, la protección, la recuperación, el tiempo de retención y la disposición de los registros.

## **3.5 RESPONSABILIDAD DE LA DIRECCIÓN**

### **3.5.1. Compromiso de la dirección.**

La dirección requiere y apoya a la integración del sistema de calidad.

Para ellos establecerá y comunicará a toda la organización:

- El enfoque de la compañía hacia el cliente.
- La política de calidad.
- El plan de calidad, con sus objetivos específicos de calidad.
- Una revisión periódica del sistema.
- La asignación de recursos.

### **3.5.2. Enfoque al cliente.**

Un punto de partida del sistema de calidad es definir los requisitos del cliente, estos requisitos exigidos por los clientes de SACHA Textil son los siguientes:

- Rapidez de respuesta.
- Sociabilidad del personal.
- Plazo de entrega.
- Calidad de los productos.
- Estandarización de tallas.
- Lanzamiento de modelos nuevos de acuerdo a la temporada.
- La etiqueta debe venir especificada con la talla, código del producto e instrucciones de lavado.
- Precio acorde al entorno.

### **3.5.3 Política de la calidad.**

Producir Ropa deportiva de calidad que cumplan con las normas y estándares cuyo objeto es la satisfacción de nuestros clientes, a través del mejoramiento continuo, y una articulación conjunta de los procesos y procedimientos con enfoque de calidad.

La política de calidad será comunicada dentro de la organización y será revisada periódicamente para su continua adecuación.

**3.5.4. Planificación:**

Debe asegurarse de que los objetivos de calidad se cumplan

### 3.5.4.1 Plan de Calidad

ÁREA	OBJETIVOS	OBJETIVO DE CALIDAD	RESPONSABLE
<b>PRODUCCIÓN</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Planear, programar las actividades de la producción optimizando todos los procesos de fabricación y costos, cumpliendo con los objetivos de la organización y así garantizar su productividad.</li> <li>Elaborar planes de producción para, administrar los recursos, controlar los estándares, los plazos de entrega y los costos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Minimizar costos y desperdicios.</li> <li>Contar con el control de procesos.</li> <li>Participación y colaboración efectiva del talento humano.</li> <li>Cumplir con los programas de producción.</li> <li>Dar cumplimiento a los plazos de entrega en un 90%.</li> <li>Lograr no menos del 5% del producto rechazado.</li> <li>Minimizar las reclamaciones de los clientes por inconformidad del producto o del servicio.</li> <li>Minimizar tiempos muertos de maquinaria.</li> </ul>	Director de Producción
<b>COMERCIALIZACIÓN</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Entregar de una manera efectiva y rápida, los productos según los pedidos es decir justo a tiempo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Minimizar los atrasos de entregas de los productos. <ul style="list-style-type: none"> <li>Dar cumplimiento a los pedidos.</li> <li>Llevar un control de las ventas mediante inventarios</li> <li>Cumplir con los programas de ventas.</li> <li>Dar una entrega justo a tiempo.</li> </ul> </li> </ul>	Directora de Comercialización
<b>ADMINISTRATIVO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Atender y dar solución a todas las quejas e inquietudes de los clientes de esa manera cumplimos con la satisfacción de los clientes y requerimientos de los mismos y de esa manera se cumple con los objetivos de la organización.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Minimizar las quejas de los clientes. <ul style="list-style-type: none"> <li>Dar solución a las inquietudes de los clientes en un máximo de 5 días.</li> </ul> </li> </ul>	Directora de Planta

La Dirección debe asegurarse de que la planificación del Sistema se cumpla.

### 3.5.4.2 Planificación del Sistema de Gestión de la Calidad.

PROCESO	DESCRIPCIÓN	ACTIVIDAD	AUDITORIA		ACCIONES		EQUIPOS
			Conformidad	Inconformidad	Preventivas	Correctivas	
1. Revisión y elección de materiales (tela e insumos).	Dentro de este proceso se manejarán registro de inventarios, compras y producción.	La revisión y elección de materiales e insumos se basará en los registros correspondientes a los inventarios existentes y requeridos dentro de la producción establecida en el plan de producción.  Una vez despachado el pedido se controlará que los materiales estén acorde con la calidad y cantidad establecida dentro de la orden de compra.	X		X	X	Gestión
2. Diseño.	Se realiza el proceso de planeamiento del producto que se desea elaborar desde los insumos a utilizar, hasta los procedimientos a emplear.	Se identifican los requerimientos de producción para cada orden determinada.  Se establecen los patrones a seguir dentro de un lote determinado de confección.	X		X	X	Gestión
3. Pre costura	Se realiza el tendido de la tela, corte, inspección, habilitado.	Se forman los recursos determinados para cada orden de producción.  Se verifica que cada patrón este de acuerdo al requerimiento de producción.  Se procede a realizar cada trazo según el requerimiento.  Se corta.	X		X	X	Transformación
4. Costura.	Se unen las piezas previamente acondicionadas de acuerdo al diseño.	Se inspecciona que las piezas recibidas están acorde al plan de producción correspondiente.  Se procede a revisar los insumos necesarios	X		X	X	Transformación

		<p>para cada diseño.</p> <p>Comprobar que el diseño cosido este de acuerdo al requerimiento establecido por el cliente o por el plan de producción.</p>					
<b>5. Acabado</b>	Se le dan los últimos acabados a la prenda, tales como ojales, botones, entre otros.	<p>Se recibe los insumos necesarios para el requerimiento de producción.</p> <p>Se procede a colocar cada insumo en la prenda.</p> <p>Se verifica que el producto este acorde a la política de calidad de la empresa.</p> <p>Se registra el número de producción terminada.</p>	X		X	X	Calidad
<b>6. Comercialización.</b>	La producción está lista para ser almacenado según el respectivo requerimiento de producción, o para ser entregado según orden de pedido.	<p>Cada uno de los diseños se almacena por lotes o se entregan al cliente respectivo.</p> <p>Se cumplen los requisitos de almacenamiento estableciendo el registro del inventario respectivo.</p>	X		X	X	Investigación
<b>7. Mejora Continua</b>	Controla que el Sistema de gestión de la Calidad se cumpla conforme a lo establecido por las Normas ISO.	Según los registros de control se miden, analiza y se da las acciones necesarias para el cumplimiento del Sistema.	X		X	X	Gestión
<b>8. Talento Humano</b>	Laboran de acuerdo a las funciones destinadas conforme al área de producción.	Llevar a cabo las acciones descritas en el proceso de producción.	X		X	X	Gestión

### 3.5.5 Responsabilidad Autoridad y Comunicación.

REQUISITOS DE LA NORMA	RESPONSABLE	
	INDIVIDUAL	EQUIPO
4. SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD		
4.1 Requisitos Generales		Gestión
4.2 Requisitos de la documentación		Gestión
4.2.1 Generalidades		Gestión
4.2.2 Manual de Calidad	Directora de Producción	Gestión
4.2.3 Control de los Documentos	Directora	Gestión
5. RESPONSABILIDAD DE LA DIRECCIÓN		
5.1 Compromiso de la Dirección	Directora	Gestión
5.2 Enfoque al cliente	Director de Producción	Administración de la Calidad.
5.3 Política de Calidad		Administración de la Calidad.
5.4 Planificación	Directora	Administración de la Calidad.
5.4.1 Objetivos de la Calidad		Administración de la Calidad.
5.4.2 Planificación del Sistema de Gestión de la Calidad		Administración de la Calidad.
5.5 Responsabilidad, autoridad y comunicación		Administración de la Calidad.
5.5.1 Responsabilidad y autoridad	Directora	Gestión
5.5.2 Representante de la Dirección	Directora	Administración de la Calidad.
5.5.3 Comunicación Interna		Gestión
5.6 Revisión por la Dirección		Gestión
5.6.1 Generalidades	Directora	Gestión
5.6.2 Información para la revisión	Directora	Gestión
5.6.3 Resultados de la Revisión	Directora	Gestión
6. GESTIÓN DE LOS RECURSOS		
6.1 Provisión de Recursos	Dirección de Producción	Gestión
6.2 Recursos Humanos	Directora	Gestión
6.2.1 Generalidades	Directora	Gestión
6.2.2 Competencia, toma de conciencia y formación	Directora	Gestión
6.3 Infraestructura	Directora	Gestión

6.4 Ambiente de Trabajo		Gestión
7. REALIZACIÓN DEL PRODUCTO		
7.1 Planificación de la Realización del producto	Dirección de Producción	Transformación
7.2 Procesos Relacionados con el cliente	Dirección de Producción	Investigación
7.2.1 Determinación de los requisitos relacionados con el producto.	Dirección de Producción	Investigación
7.2.2 Revisión de los requisitos relacionados con el producto.	Dirección de Producción.	Investigación
7.2.3 Comunicación con el cliente	Dirección de ventas	Investigación
7.3 Diseño y desarrollo	Dirección de ventas	Investigación
7.3.1 Planificación del diseño y desarrollo	Dirección de ventas	Administración de la Calidad.
7.3.2 Elementos de entrada para el diseño y desarrollo	Dirección de Ventas	Administración de la Calidad.
7.3.3 Resultados del diseño y desarrollo	Dirección de Ventas	Administración de la Calidad.
7.3.4 Revisión del diseño y desarrollo	Dirección de Ventas	Administración de la Calidad.
7.3.5 Verificación del diseño y desarrollo	Dirección de Ventas	Administración de la Calidad.
7.3.6 Validación del diseño y desarrollo	Dirección de Ventas	Administración de la Calidad.
7.3.7 Control de los cambios del diseño y desarrollo	Dirección de producción,	Administración de la Calidad.
7.4 Compras	Director de producción.	Gestión
7.4.1. Proceso de compras	Director de producción.	Gestión
7.4.2 Información de las compras	Director de producción.	Gestión
7.4.3 Verificación de los productos comprados	Director de producción.	Gestión
7.5 Producción y prestación del servicio	Director de producción.	Administración de la Calidad.
7.5.1 Control de la producción y de la prestación del servicio	Director de producción.	Administración de la Calidad.
7.5.2 Validación de los procesos de la producción y de la prestación del servicio	Director de producción.	Administración de la Calidad.
7.5.3 Identificación y trazabilidad	Director de producción.	Gestión
7.5.4 Propiedad del cliente	Director	Administración de

		la Calidad.
7.5.5 Preservación del producto	Director	Gestión
7.6 Control de los equipos de seguimiento y de medición.	Director de producción.	Administración de la Calidad.
8 MEDICIÓN, ANÁLISIS Y MEJORA		
8.1 Generalidades	Director	Administración de la Calidad.
8.2 Seguimiento y Medición	Director de producción	Administración de la Calidad.
8.2.1 Satisfacción del cliente	Director de producción	Administración de la Calidad.
8.2.2 Auditoría Interna	Director	Administración de la Calidad.
8.2.3 Seguimiento y Medición de los Procesos	Director	Administración de la Calidad.
8.2.4 Seguimiento y Medición del producto.	Director	Administración de la Calidad.
8.3 Control del Producto no conforme.	Director de producción	Administración de la Calidad.
8.4 Análisis de Datos	Director de producción	Administración de la Calidad.
8.5 Mejora	Director de producción	Administración de la Calidad.
8.5.1 Mejora Continua	Director de producción	Administración de la Calidad.
8.5.2 Acción Correctiva	Director de producción	Administración de la Calidad.
8.5.3 Acción Preventiva	Director de producción	Administración de la Calidad.

**3.5.5.1 RESPONSABILIDAD Y AUTORIDAD**



### **3.5.5.2 Representante de la Dirección**

La Dirección de SACHA Textil, ha designado como su representante en el cumplimiento del Sistema de Gestión de Calidad al Director de Producción quien está encargado de asegurarse de que se implemente y mantenga los procesos necesarios para el Sistema.

### **3.5.5.3 Comunicación Interna**

El proceso de comunicación interna de SACHA TEXTIL se asegura a través de la comunicación efectiva entre todos los que conforman a través de la capacitación del personal, también existen formas de comunicación interna como:

- **Reuniones entre todos.**

Se podrá informar todos los inconvenientes y cambios que se presenten.

- **Correo electrónico.**

Por medio del cual se dará a conocer todos los nuevos movimientos que se realicen.

- **Buzones de sugerencias.**

Tener toda información tanto de los clientes internos y externos.

- **Cartelera.**

Donde se conocerá artículos varios pertinentes a la empresa.

Se propone también un cronograma de reuniones para conocer las expectativas que tenga el personal de SACHA Textil.

## **CRONOGRAMA DE REUNIONES.**

	JUN	JUL	AGO	SEPT	OCT	NOV	DIC	ENE	FEBR	MAR	ABR	MAY
FECHA												

### **3.5.6. Revisión por la dirección.**

#### **3.5.6.1 Generalidades**

La Dirección de SACHA TEXTIL Revisa el sistema de gestión de calidad de la empresa, para asegurar su conveniencia, adecuación y eficacia continua. En la revisión se incluye la evaluación de oportunidades de mejora y la necesidad de efectuar cambios en el sistema de gestión de la calidad, incluyendo la política de calidad y los objetivos de la calidad.

Se mantienen registros de las revisiones del sistema de gestión de calidad por la dirección.

La Dirección revisa el estado del Sistema de Calidad con una periodicidad mínima anual, con el fin de comprobar la implantación, la adecuación y eficacia del Sistema de Calidad.

En la revisión del Sistema se tiene en cuenta, como mínimo:

- Los resultados de revisiones anteriores.
- Los informes de las Auditorías Internas.
- Los registros de No Conformidades y Reclamaciones de Clientes.
- Las Acciones Correctivas y Preventivas.
- La evidencia del cumplimiento de los Objetivos de Calidad durante los doce meses anteriores, así como las diferentes propuestas transmitidas en la reuniones con el personal, incluyendo los objetivos propuestos para el

siguiente período anual y la Satisfacción de los Clientes.

- La adecuación de la Política de Calidad.

La revisión del Sistema se realizara según el Procedimiento de Revisión del Sistema de Calidad. Si de la revisión del Sistema se derivan Acciones Correctoras o Preventivas, quedarán reflejadas en el Informe de Revisión y darán lugar a un Acta de Acción Correctora/Preventiva estableciéndose el responsable y plazo de implantación, seguimiento y asignándose los medios necesarios para su consecución, según se especifica.

La Revisión del Sistema de Calidad se llevara a cabo al menos una vez al año, en la fecha que determine la Dirección en la Planificación anual de Calidad.

Pueden establecerse revisiones adicionales cuando lo considere necesario la Dirección

### 3.5.6.2 Información de Entrada para la Revisión

PROCESOS	MÉTODO DE TRABAJO	REVISIÓN		ACCIONES		SUGERENCIAS
		CONFORMIDAD	INCONFORMIDAD	CORRECTIVAS	PREVENTIVAS	
Administración del Sistema.	Equipo	X		X	X	
Mejora Continua	Equipo	X		X	X	
Auditoría de Gestión y Calidad	Equipo	X			X	
Compras	Equipo	X		X	X	
Diseño	Equipo	X		X	X	
Confección de ropa Deportiva	Equipo		X	X	X	Capacitar al personal para evitar desperdicios,
Finanzas	Equipo	X		X	X	
Gestión de Talento Humano	Equipo	X		X	X	

### 3.5.6.3 Resultados de la medición

INCONFORMIDADES							
PROCESO	SISTEMAS	PRODUCTO	FACTOR	ACCIONES	RESPONSABLE	TIEMPO	COSTO
Confección de ropa Deportiva	Producción	Ropa deportiva	Desconocimiento del uso correcto del programa de diseño.	Capacitar periódicamente.	Director de producción.	Dos Semanas	\$30.00

### 3.6. GESTIÓN DE RECURSOS

#### 3.6.1. Provisión de recursos

La directora es la encargada de establecer y proporcionar los recursos, tanto físicos como materiales en todas las áreas de la organización para que de esta manera la empresa funcione adecuadamente, entre los más importantes tenemos:

<b>SACHA Textil</b>			
<b>PRESUPUESTO PARA EL 2011</b>			
<b>INGRESOS</b>		<b>EGRESOS</b>	
Documentos por cobrar	4000,00	Crédito	15000,00
Maquinaria	30000,00	Mano de Obra	3500,00
Planta Industrial	12000,00	Servicios Básicos	500,00
Materia prima	15000,00	Proceso de mejora	5000,00
Muebles y Enseres	2500,00		
Vehículo	7000,00		
<b>TOTAL</b>	<b>70500,00</b>	<b>TOTAL</b>	<b>24000,00</b>

Asignación del personal para:

- Ejecución, verificación de los trabajos
- Personal adecuado para las auditorías internas.
- Maquinaria y Equipo adecuado para la fabricación.
- Medidas de seguridad para los colaboradores y clientes.
- Asignaciones de los recursos financieros para gestionar el sistema de calidad.

#### 3.6.1.2. Responsabilidad de la Calidad

La calidad de los productos y procesos debe ajustarse permanentemente a los requisitos establecidos, por lo cual se establecen los medios necesarios para asegurar la calidad en el producto como las que se ponen en consideración:

- Asegurar que la función de calidad esté presente en todos los turnos de trabajo, con personas debidamente capacitadas en estos procesos.

- Dar inmediata información a las personas responsables de tomar acciones correctivas de los procesos o productos que no cumplan los requisitos exigidos.

#### **3.6.1.3. Representante de los Clientes.**

Se designa como representante internos del cliente al Director de Producción para asegurar las actividades relativas a:

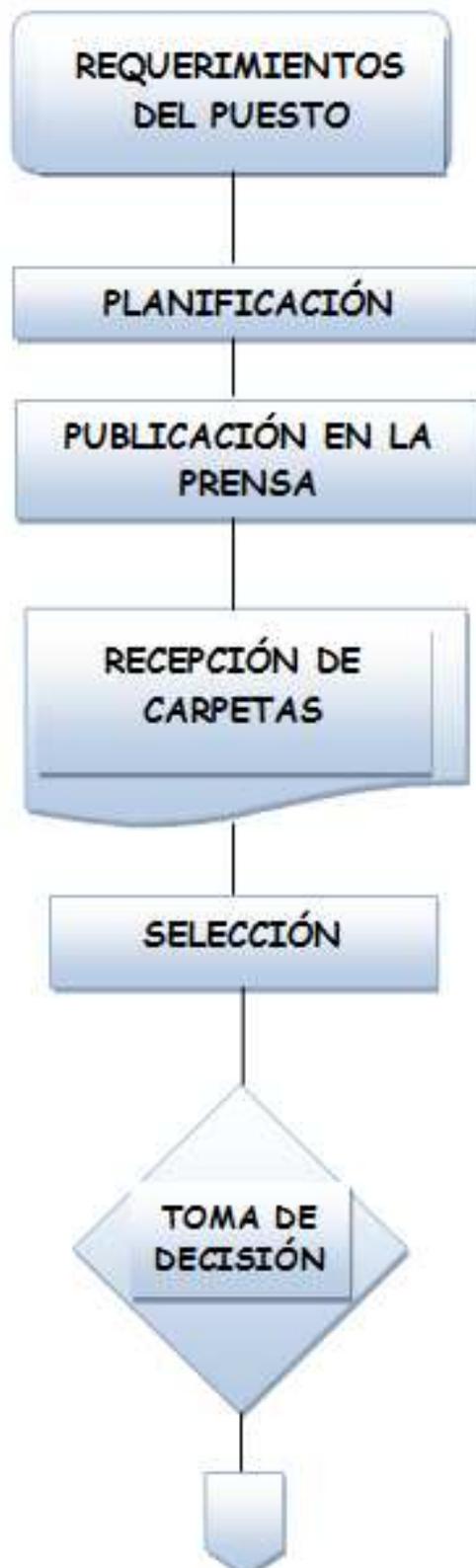
- Selección de características especiales.
- Definición de Objetivos de calidad.
- Implantación de acciones correctivas y preventivas.
- Definición de las actividades formativas necesarias.
- Investigación y desarrollo de los productos y procesos.

### **3.6.2 RECURSOS HUMANOS**

#### **3.6.2.1. Generalidades**

Para cumplir con los requisitos de competencia de cada puesto de trabajo, los colaboradores que ingresan a la empresa deberán tener responsabilidades definidas en el sistema de Gestión de calidad.

### 3.6.2.1.1. SELECCIÓN DEL TALENTO HUMANO





<b>INFORMACIÓN BÁSICA</b>	
<b>PUESTO:</b> <b>DEPENDE DE:</b>	CONTADOR <b>DIRECCIÓN FINANCIERA</b>
<b>NATURALEZA DE PUESTO</b>	
Prestar apoyo secretarial para el eficiente cumplimiento de actividades, asignada por el director financiero.	
<b>FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES</b>	
<p><b>Son responsabilidades de este cargo:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Clasificar, registrar, analizar e interpretar la información financiera de conformidad con el plan de cuentas establecido.</li> <li>• Llevar los libros mayores de acuerdo con la técnica contable y los auxiliares necesarios, de conformidad con lo establecido por la SACHA Textil</li> <li>• Preparar y presentar informes sobre la situación financiera de SACHA Textil que exijan los entes de control y mensualmente entregar al Directorio, un balance de comprobación.</li> <li>• Preparar y presentar las declaraciones tributarias.</li> <li>• Preparar y certificar los estados financieros de fin de ejercicio con sus correspondientes notas, de conformidad con lo establecido en las normas vigentes.</li> <li>• Asesorar a la Gerencia y a la Junta Directiva en asuntos relacionados con el cargo, así como a toda la organización en materia de control interno.</li> <li>• Llevar el archivo de su dependencia en forma organizada y oportuna, con el fin de atender los requerimientos o solicitudes de información tanto internas como externas.</li> <li>• Presentar los informes que requiera El Directorio y cada área que la requiera, en temas de su competencia.</li> </ul>	
<b>REQUISITOS MÍNIMOS PARA EL PUESTO</b>	
<b>ESTUDIOS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Licenciatura en contabilidad y auditoría CPA</li> <li>• Ingeniería Financiera</li> </ul>
<b>EXPERIENCIA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Trayectoria y experiencia de mínimo tres años.</li> </ul>

<b>FORMACIÓN</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Manejo computarizado de sistemas contables.</li> </ul>
<b>COMPETENCIA ADMINISTRATIVA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Toma de decisiones, ejecución del proceso contable, comunicación efectiva, planeación y organización, responsabilidad.</li> </ul>
<b>LABORALES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tolerancia, trabajo en equipo, coordinación de actividades, distribución de actividades.</li> </ul>
<b>HUMANAS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Creatividad, manejo de conflictos interpersonales, solidaridad, humanidad.</li> </ul>
<b>ADAPTABILIDAD</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Trabajo en equipo</li> <li>• Compromiso laboral</li> <li>• Acatamiento a normas y políticas.</li> </ul>

### 3.6.2.2 FORMACIÓN Y TOMA DE CONCIENCIA

Todos los colaboradores que realicen trabajos que afecten a la calidad del producto deben ser competentes en base a la educación, formación, habilidades y experiencia apropiadas para lograr producto de calidad.

La formación de los colaboradores de la empresa puede ser tanto de origen interno como externo.

Podemos distinguir dos tipos de Formación:

- 1. Cursos internos:** son aquellos impartidos por el propio personal.
- 2. Adiestramiento práctico:** impartido en base a la tarea diaria en el propio puesto de trabajo.

Todo el personal es consciente de la importancia de la formación continua como medio de asegurar la unión de la empresa entre aquellas más competitivas. Por ello todos los colaboradores están capacitados para proponer o sugerir determinadas actividades de formación.

REGISTRO DE CALIDAD N° 1	
RESPONSABILIDAD DE LA DIRECCION	FORMACION Y TOMA DE CONCIENCIA
Realizado por:	Fecha:
<p><b>OBJETIVO:</b> Capacitar al personal de SACHA Textil para lograr satisfacer las necesidades y requerimientos de los clientes y brindar productos de calidad</p> <p><b>ALCANCE:</b> Personal de SACHA Textil.</p> <p>La dirección deberá asegurarse que su personal sea capacitado y motivado de una manera eficiente para lograr los resultados necesarios. Las capacitaciones se los llevara a cabo de la siguiente manera:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Cursos</li> <li>2. Charlas</li> <li>3. Seminarios o adiestramiento práctico impartido por personal que no pertenece a la organización.</li> </ol>	

### 3.6.3 Infraestructura

La empresa SACHA TEXTIL mantendrá la infraestructura necesaria para lograr la conformidad con los requisitos del producto y servicio. La infraestructura incluye:

- Edificios, espacio de trabajo y área para atención al cliente
- Maquinaria y Equipos de proceso

Para definir la infraestructura necesaria para la realización eficaz del producto se deberá tener en cuenta:

Los objetivos, función, desempeño, disponibilidad, costo, seguridad, protección y renovación de las infraestructuras.

El desarrollo de métodos de mantenimiento para asegurar que las infraestructuras sigan cumpliendo con las necesidades de la empresa, teniendo en cuenta el tipo y frecuencia del mantenimiento.

#### **3.6.4. Ambiente de trabajo**

La empresa SACHA TEXTIL determinará y gestionará el ambiente de trabajo más adecuado para lograr la conformidad de sus colaboradores y de esa manera obtener un mejor desempeño de los mismo.

La Dirección buscara los medios necesarios para que el ambiente de trabajo tenga una influencia positiva en la parte motivacional tomando en cuenta distintos aspectos:

- Metodologías de trabajo creativas, aumentando la participación del personal para que se ponga de manifiesto su potencial creativo e intelectual.
- La seguridad de los equipos e instalaciones, incluyendo equipos de protección colectiva.
- La ergonomía de los equipos e instalaciones de forma que reduzcan o eliminen la fatiga y lesiones músculo-esqueléticas.

Con la aplicación del Sistema de Gestión de Calidad el talento humano de SACHA TEXTIL estará capacitado para afrontar cambios en el ambiente de trabajo como los que se expone a continuación.

## AMBIENTE DE TRABAJO

TRADICIONAL	PROPUESTA
<ul style="list-style-type: none"><li>• Actitud Reactiva</li><li>• Inspección</li><li>• Culpar</li><li>• Considerar a los cliente como elementos externos</li><li>• Departamentos autónomos</li><li>• Considerar a los Proveedores adversarios</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Actitud Proactiva</li><li>• Prevención</li><li>• Resolver problemas</li><li>• Considerar a los cliente compradores vitales</li><li>• Departamentos fuertemente interrelacionados</li><li>• Considerar a los proveedores parte del equipo</li></ul>

### 3.8 REALIZACIÓN DEL PRODUCTO

#### 3.7.1 Planificación de la realización del Producto. (Ropa deportiva)

Para la implementación de un nuevo producto SACHA TEXTIL debe elaborar una planificación en donde se especificara los procesos que se debe seguir para la correcta realización del mismo basándose en los procesos de gestión de la calidad.

Estos procesos se aplican básicamente para la producción:

- Diseño de una oferta y tramitación de pedidos.
- Especificación del producto.
- Homologación del producto.
- Documentar el proceso
- Arranque y validación

**TABLA N° 10. PLANIFICACIÓN DE LA REALIZACIÓN DEL PRODUCTO**

**Fuente:** Director de Producción

**Elaborado por:** Dorys Guadalupe

PROCESO	OBJETIVO	ACTIVIDAD	CONFORME	INCONFORME	COSTO POR UNIDAD	TIEMPO	RESPONSABLE
<b>MEJORA CONTINUA</b>	Lograr altos grados de efectividad y <b>eficiencia</b>	Llevar a cabo la preparación del personal, como la implantación de los sistemas de <b>control</b> e información, y las acciones tendientes a la superación de problemas, e irregularidades.	X		\$ 30.00	Periódicamente	Directorio
<b>DISEÑO</b>	Cumplir con las expectativas del cliente. Definir el producto final. Hacer creíbles y "cumplibles" los cronogramas	Trazar los patrones de las prendas deportivas.	X		20.00	Permanente	Director de producción
<b>GESTIÓN DE TALENTO HUMANO</b>	Generar compromiso y productividad	Identifica las necesidades para lograr la satisfacción del cliente. Apoya las decisiones del Directorio. Capacita al talento humano.	X		50.00	Continuo	Directorio

### 3.7.2. PROCEDIMIENTO RELACIONADOS CON EL CLIENTE.



### **3.7.2.1. Determinación de los requisitos relacionados con el Producto.**

La Dirección es la encargada y responsable de establecer o determinar los requisitos necesario que se debe tomar en cuenta para la adecuada elaboración del producto como se puede observar a continuación:

- Requisitos especificados por parte de los clientes que debe tener el producto para su aceptación.
- Los requisitos no establecidos por los clientes pero necesarios para el uso especificado o para el uso previsto cuando no sea conocido.
- Los requisitos legales y reglamentarios relacionados con el producto.
- Cualquier requisito adicional determinado por la organización SACHA TEXTIL.

### **3.7.2.2. Revisión de los requisitos relacionados con el producto.**

SACHA TEXTIL debe realizar la revisión de los requisitos relacionados con el producto. Esta revisión se debe realizar antes de que la organización se comprometa con los clientes a la entrega, y se deben tomar aspectos como los mencionados a continuación.

- Estén resueltas las diferencias existentes entre los requisitos del contrato o pedido y los expresados previamente.
- La empresa tiene la capacidad para cumplir los requisitos definidos.

Dicha revisión debe ser Ínter-departamental con la participación de los departamentos operativos.

Las modificaciones futuras deberán ser nuevamente revisadas y transmitidas a las funciones afectadas.

Deberá de cumplir con los requisitos del producto como son:

- Pedido
- Ofertas
- Catálogos
- Entrega

### REGISTRO DE CALIDAD Nº 2

REQUISITOS ESPECIFICADOS POR EL CLIENTE	
<b>PEDIDO</b>	
<b>Realizado por:</b>	<b>Fecha:</b>
<b>OBJETIVO:</b> Identificar los requisitos del cliente para satisfacer sus necesidades.	
<b>ALCANCE:</b> Ventas y Producción.	
<b>Destinatario:</b> Hombre:	Mujer:
Niño:	Niña:
<b>Tipo de prenda:</b>	
<b>Material:</b>	
<b>Diseño:</b>	
<b>Color:</b>	
<b>Talla:</b>	
<b>Cantidad:</b>	
<b>Observaciones:</b> ..... ..... .....	

--

<b>ENTREGA</b>			
<b>ENTREGADO POR:</b>		<b>Fecha:</b>	
<b>RECIBIDO POR:</b>			
<b>LOTE N°</b>	<b>ESPECIFICACIÓN DEL PRODUCTO</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>PRECIO TOTAL</b>
<b>OBSERVACIONES</b>			
.....			
.....			

Este documento se lo expedirá al comprador junto con el producto especificado en el pedido. Su función es servir como justificante para acreditar que el producto ha sido entregado al cliente y también sirve de guía para elaborar la factura.

- Original se remitirá al cliente una vez cotejado el producto devuelve la copia firmada y esta copia firmada por el cliente va a contabilidad para ser registrada.

### **3.7.2.3. Comunicación con el cliente**

La organización debe implementar medios de comunicación rápidos y eficientes para una idónea comunicación con los clientes en donde se tratan aspectos diversos como los mencionados a continuación.

- Información sobre el producto
- Atención de pedidos
- Consultas, modificación de pedidos
- Seguimiento de conformidad con los clientes.

Para lograr la comunicación entre empresa y cliente o cliente y empresa la organización implementara medios de comunicación como:

- Correo electrónico
- Visitas a la página web
- Llamadas telefónicas.
- Buzón de Sugerencias, Quejas y Reclamos

### **3.7.3. Diseño y Desarrollo.**

#### **3.7.3.1. Planificación del Diseño y Desarrollo.**

Requisitos generales y la planificación del diseño y desarrollo.

Se ha definido en el plan de calidad se desarrollara 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.

#### **3.7.3.2. Elementos de entrada para el Diseño y Desarrollo.**

Se consideran entradas del diseño y desarrollo 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 y desarrollo son registrados, revisados y controlados para asegurar que son suficientes, factibles y no hay contradicciones.

### **3.7.3.3. Resultados del Diseño y Desarrollo.**

Los resultados del diseño y desarrollo 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 y desarrollo
- 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 y desarrollo.

#### **3.7.3.4. Revisión del Diseño y Desarrollo.**

La revisión del diseño y desarrollo se lo hace acorde a la Planificación del Diseño y Desarrollo, se revisa formalmente los resultados del diseño y desarrollo del 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 oportuna (especialistas, técnicos, entre otros).

Los resultados de la revisiones son registradas y se identifica a las personas existentes.

#### **3.7.3.5. Verificación del Diseño y Desarrollo.**

En las etapas planificadas, y cuando se crea adecuado, 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.

#### **3.7.3.6. Validación del Diseño y Desarrollo.**

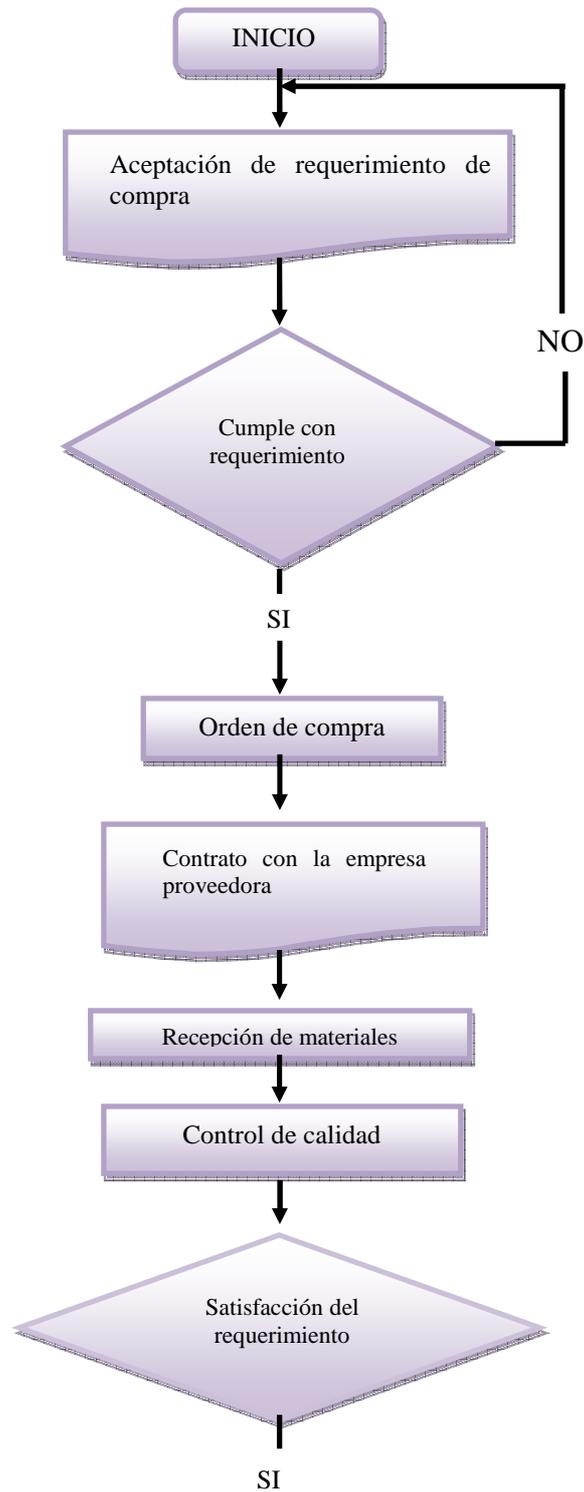
El diseño se valida finalmente para asegurar que el producto es conforme a lo requerido en las condiciones de trabajo.

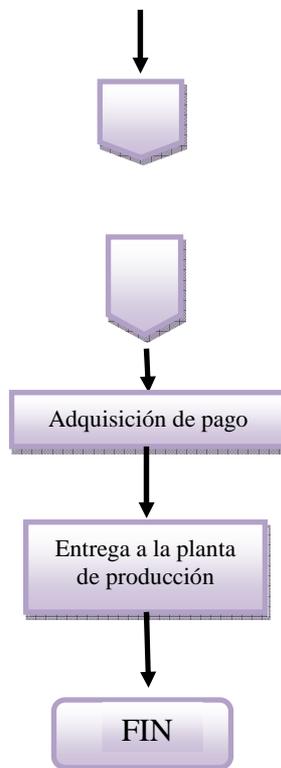
El procedimiento relativo al control y envío de las primeras muestras determina la validación realizada en la organización y en el cliente.

Los resultados y comentarios de la validación son convenientemente registradas.

### 3.7.4. Compras

#### 3.7.4.1. Procedimiento de Compras.





#### **3.7.4.2 Información de las compras.**

La información de la compra debe quedar por escrito ya sea mediante un formato de pedido o contrato. Dicha información debe ser revisada por el responsable definido en el proceso antes de su emisión.

SACHA Textil debe especificar con exactitud los requerimientos del cliente al proveedor antes de realizar su pedido.

#### **3.7.4.3. 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.

### 3.7.5. Procedimiento y prestación de Servicios

Secuencia	EQUIPO	Diagrama
1	Investigación	Diseño (programa Audaces)
2	Transformación	Trazo de Camisetas
3	Transformación	Corte
4	Transformación	Mesa de telas Cortadas
5	Transformación	
6	Transformación	Llevar a las Recubridoras
7	Transformación	Llevar a Overlock
8	Transformación	Cortador de Hilos
9	Administración de la Calidad	Mesa de Acabados
10	Manejo de Materiales	Bodega
11	Gestión	Distribución
12	Administración de la Calidad	Almacenamiento
	Gestión	Ventas

### **3.7.5.1 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.

SACHA Textil 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)

### **3.7.5.2. 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. SACHA Textil 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

### **3.7.5.3 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 SACHA Textil, 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.

### **3.7.5.4 Propiedad del cliente.**

SACHA Textil debe identificar, verificar, proteger y salvaguardar los bienes propiedad del cliente suministrado para su utilización o incorporación dentro del producto. Los bienes del cliente que se pierdan, deterioren o consideren inadecuados para su uso, serán registrados y comunicado al cliente la incidencia.

SACHA Textil identificará las responsabilidades en relación a los bienes propiedad del cliente para garantizar su protección.

Pueden considerarse propiedad del cliente:

- Productos suministrados para su transformación
- Embalajes suministrados por el cliente
- Servicios proporcionados por el cliente, tales como transporte.
- Propiedad intelectual del cliente, especificaciones, dibujos e información de propiedad.

#### **3.7.5.5. Preservación del producto**

La dirección identificará los recursos necesarios para mantener el producto, prevenir daño, deterioro o mal uso.

#### **3.7.7 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. SACHA Textil debe tomar las acciones apropiadas sobre el equipo y sobre cualquier producto afectado.

## MODELO PARA EL CONTROL DE EQUIPOS

EQUIPOS	VERIFICACIÓN		OBSERVACIÓN
	OPTIMO	FALLA	
MOLDES		X	Se encuentran en un estado deteriorado por lo que es necesario elaborar nuevos.
PLANCHAS	X		
MAQUINAS		X	A máquina N° 3 se debe realizar mantenimiento.
PAUTAS	X		
SOFTWARE DE DISEÑO	X		

### 3.8 MEDICIÓN, ANÁLISIS Y MEJORA

#### 3.8.1. Generalidades

SACHA Textil planificará e implementara todo lo necesario para realizar los procesos de seguimiento, medición, análisis y mejora para:

- Asegurar la conformidad del Sistema de Gestión de Calidad
- Demostrar la conformidad del producto.
- Mejorar continuamente la eficacia del Sistema de Gestión de Calidad

#### 3.8.2 Seguimiento y medición

##### 3.8.2.1 Satisfacción del cliente

Los procesos gobernantes y la dirección se asegurará de medir y analizar constantemente que se utilicen los procedimientos y métodos de forma eficaz para determinar áreas o aspectos para determinar el desempeño y mejorar la satisfacción del cliente.

Puede utilizarse los siguientes métodos:

- Encuestas de satisfacción del cliente y partes interesadas.
- Buzón de sugerencias.
- Auditorías internas
- Medidas financieras
- Crear una página web

### 3.8.2.2 Auditoría Interna

SACHA Textil debe realizar auditorías internas periódicamente para determinar la conformidad e implementación eficaz del Sistema de Gestión de calidad.

El auditor no puede formar parte del área auditada.

Los resultados de las mismas, presentados en informes, forman parte de la información a revisar por el directorio.

Del resultado de las auditorías internas debe establecerse acciones correctivas.

### REGISTRO DE CALIDAD Nº 3

Hallazgo Número _____	
<b>REPORTE DE NO CONFORMIDAD</b>	
Compañía Auditada: _____	Fecha: _____
Nota Número: _____	
Área de proceso auditado: _____	ISO 9001 Cláusula Número: ____
No conformidad:	Observación:

Auditor:	Auditado:
----------	-----------

Al existir conformidad se realizará un reporte donde se indicará que se está cumpliendo con los procesos correspondientes y dar motivación a los colaboradores para continuar los procesos con eficiencia y eficacia.

### 3.8.2.3 Seguimiento y medición de los procesos.

Cada proceso documentado incluye la verificación del mismo cuando no se alcance los resultados planificados demostrando su capacidad, debe de llevarse a cabo acciones correctivas asegurando la conformidad del producto.

PROCESOS	ANÁLISIS	CONFORMIDAD	INCONFORMIDAD	ACCIONES	
				Correctivas	Preventivas
<p><b>PG</b> Mejora Continua</p>	<p>SACHA Textil aplicara seguimiento de mejora en base a los registros correspondientes por cada proceso para tomar acciones oportunas y así dar la satisfacción total a los clientes.</p>	<p><b>X</b></p>		<p><b>X</b></p>	<p><b>X</b></p>

### 3.8.2.4 Seguimiento y medición del producto

SACHA Textil debe hacer el seguimiento y medir las características del producto para verificar que se cumplen los requisitos del mismo. Esto debe realizarse en las etapas apropiadas del proceso de realización del producto de acuerdo con las disposiciones planificadas. Este seguimiento y medición se realizara por medio de herramientas estadísticas que proponga la persona responsable.

**CUADRO N° 14. SEGUIMIENTO DEL PRODUCTO**  
**ELABORADO POR: DORYS GUADALUPE**

PROCESO DE PRODUCCIÓN	PRODUCTO	CONFORMIDAD	INCONFORMIDAD	ACCIONES		RESPONSABLE
				CORRECTIVAS	PREVENTIVAS	
Elaboración de ropa deportiva.	Camiseta T - POLO	X			X	Director de Producción

### 3.8.3 Control del producto no conforme

SACHA Textil 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.

REGISTRO DE CALIDAD Nº 4	
<b>CONTROL DE SERVICIO DE NO CONFORMIDAD</b>	<b>ELABORADO POR: FECHA DE ELABORACIÓN:</b>
<b>Encuesta Nº:</b> _____ <b>Fecha:</b> _____	
<b>Realizado por:</b> _____	
<b>Objetivo:</b> Conocer si los clientes se encuentran totalmente satisfechos con el producto y servicio que reciben de SACHA Textil.	
<p>1. Cree usted que Sacha textil brinda servicios y productos conforme a sus requerimientos.</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	
<p>2. Está conforme con la variedad de diseños presentados por Sacha textil</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	
<p>3. El precio que ofrece Sacha textil es competitivo frente a otras empresas.</p> <p>SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/></p>	

### 3.8.4 Análisis de datos

SACHA Textil 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.

<b>REGISTRO DE LA CALIDAD Nº 5</b>	
<b>RESPONSABILIDAD DE LA DIRECCIÓN</b>	<b>ANÁLISIS DE DATOS</b>
<b>Realizado por:</b> _____ <b>Fecha:</b> _____	
<b>OBJETIVO:</b> Recopilar y analizar todos los datos para evidenciar la eficacia del sistema de gestión de calidad.	
<b>ALCANCE:</b> A todas las áreas de SACHA Textil.	
<b>MEJORAMIENTO DE LOS PROCESOS</b>	
Las técnicas que se utilizarán en SACHA textil para el análisis de datos son:	
<b>TÉCNICA</b>	<b>FUNCIÓN</b>
1. Diagrama de Pareto	Definir problemas y causas
2. Diagrama Causa – Efecto	Establece las causas que afectan en la calidad del producto y/o servicio.
3. Grafica de control	Permite detectar problemas reales o potenciales.
4. Histogramas	Tomar decisiones en base a diferentes mediciones.

5. Hoja de verificación	Recopilará resultados de inspecciones, revisiones y opiniones del cliente.
-------------------------	--

### 3.8.5 Mejora

#### 3.8.5.1 Mejora continua

SACHA Textil 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.

#### 3.8.5.2 Acciones correctivas.

Con el fin de brindar productos y un servicio de calidad SACHA Textil 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.

<b>REGISTRO DE CALIDAD N° 6</b>	
<b>RESPONSABILIDAD DE LA DIRECCIÓN</b>	<b>ACCIONES CORRECTIVAS</b>
<p><b>Realizado por:</b></p>	<p><b>Fecha:</b></p>
<p><b>OBJETIVO:</b> Recopilar y analizar todos los datos apropiadamente para demostrar la eficacia del Sistema de Gestión de Calidad y conocer las áreas donde se deba realizar la mejora.</p>	
<p><b>ALCANCE:</b> Directorio</p>	
<p>El Sistema Gestión de Calidad tiene definida la autoridad y responsabilidad para realizar las debidas acciones correctivas mediante la no conformidad.</p>	
<p><b>ETAPAS DE LA ACCIÓN CORRECTIVA</b></p>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Investigar la no conformidad           <ul style="list-style-type: none"> <li>• El proceso</li> <li>• Los registros de calidad.</li> <li>• Reportes de producción</li> </ul> </li> <li>2. Implantar una acción correctiva</li> <li>3. Verificar la acción correctiva</li> <li>4. Revisar los documentos para conocer la aplicación de la acción.</li> </ol>	

### 3.8.5.3 Acciones preventiva

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.

SACHA Textil debe documentar toda acción preventiva para eliminar las no conformidades potenciales para esto se deberá:

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

### 3.8.5.4 PROCESO DE MEJORA CONTINUA

#### 3.8.5.4.1 Formulación del proceso de mejora continua.

Proceso de Mejora Continua para reducir y eliminar desperdicios en la empresa SACHA Textil

#### 3.8.5.4.2 Enunciado General

En base a la observación y por la colaboración del Director de producción se ha podido evidenciar problemas en la producción tales como:

- No cuenta con registros de ciertos procesos y el producto se elabora en base al conocimiento y la experiencia.
- Falta de conocimiento de algunos colaboradores por falta de capacitación previa.

- Existe desperdicios de materiales en el proceso y productos terminados.
- No existe control de inventario

Estos problemas conllevan a que la empresa SACHA Textil anualmente tenga una pérdida económica de 34.500 dólares. Por lo que se ha visto en la necesidad de implementar un Proceso de Mejora Continua.

#### **3.8.5.4.5 Compromiso de mejora**

El directorio con responsabilidad y consientes de la necesidad de mejorar constantemente, se compromete en controlar que el Sistema de Gestión de Calidad se lleve a cabo con eficiencia y eficacia.

#### **3.8.5.4.6 Justificación**

Luego de haber realizado el oportuno análisis se determino que es de suma importancia aplicar el proceso de mejora continua ya que de esta manera se logrará la calidad dando cumplimiento a las expectativas y requerimientos del cliente.

#### **3.8.5.4.5 Miembros del Equipo de Mejora Continua**

- Equipo de administración de calidad.

#### **3.8.5.4.6 Objetivos**

##### **3.8.5.4.6.1 Objetivo General**

Corregir el proceso de producción para lograr la óptima calidad del producto a través del proceso de mejora continua.

#### 3.8.5.4.6.6 **Objetivos Específicos**

- Eliminar los desperdicios en los procesos y en los productos terminados.
- Manejar adecuadamente los materiales.
- Implicar al talento humano en el proceso de mejora continua.
- Aplicar un adecuado control de inventarios.

#### 3.8.5.4.6.7 **Objetivo Cualitativo**

- Dar capacitación a los colaboradores del área de producción.
- Corregir constantemente la productividad y su proceso de producción.
- Verificar las áreas de los procesos en donde se generen los desperdicios.
- Mantener el orden y limpieza en la empresa.

#### 3.8.5.4.6.8 **Objetivo Cuantitativo**

- Reducir al 0% los desperdicios de los materiales.
- Mejorar el manejo de los materiales de producción en un 90%
- Reducir las pérdidas económicas que implica los desperdicios.

#### 3.8.5.4.6.9 **Alcance**

El Proceso de Mejora Continua se lo realizará en el área del proceso de producción ya que se requiere dar acciones inmediatas para dar soluciones oportunas a los problemas hallados.

#### **3.8.5.4.6.6 Fecha estimada de cumplimiento.**

El Proceso de Mejora Continua tendrá un tiempo estimado de cuatro meses.

#### **3.8.5.4.6.8 Razones para trabajar con el Proceso de Mejora Continua.**

- El compromiso de la mejora continua involucra al talento Humano.
- Garantiza Calidad
- Aumenta la rentabilidad de la empresa.
- Cumple con los requisitos del cliente.
- Mejora los procesos de producción.
- Incrementa la productividad.
- Desarrolla una cultura de calidad.

#### **3.8.5.4.6.8 Medir el impacto.**

Al tener conocimiento de los problemas en la empresa se ha podido concluir que los clientes no se encuentran totalmente satisfechos ya que no se cumple con los requisitos específicos por medio de encuestas y los reportes de producción.

Según datos obtenidos por el Directorio se conoce que estos problemas también conlleva a que la empresa tenga pérdidas económicas.

#### **3.8.5.4.6.9 Diagnóstico de la Situación Actual.**

Luego de haber realizado el análisis pertinente ha SACHA Textil se ha determinado la situación actual de la empresa:

- No cuenta con registros de ciertos procesos y el producto se elabora en base al conocimiento y la experiencia.
- Falta de conocimiento de algunos colaboradores por falta de capacitación previa.
- Hay desperdicios de materiales en el proceso y productos terminados.
- No existe control de inventarios.

### 3.8.5.4.6.14 Análisis de Factores

FACTORES	NIVEL DE CALIDAD		PRODUCTIVIDAD	
	Producto	Proceso	Eficaz	Efectiva
Talento Humano	Bueno	Bueno		Muy Bueno
Materia Prima	Muy buena	Bueno	Bueno	
Máquinas	Bueno	Bueno	Bueno	
Métodos de Trabajo	Bueno	Bueno	Bueno	
Medio Ambiente	Bueno	Bueno	Bueno	
Medición	Bueno	Bueno	Bueno	

### 3.8.5.4.6.15 Análisis del Flujoograma del Proceso

Actividades	Regular	Bueno	Muy Bueno	Excelente
Diseño (programa Audaces)			X	
Trazo de Camisetas				X
Corte				X
Mesa de telas Cortadas			X	
Llevar a las Recubridoras		X		
Llevar a Overlock			X	
Cortador de Hilos		X		
Mesa de Acabados			X	
Bodega		X		
Distribución			X	
Almacenamiento			X	
Ventas			X	

### 3.8.5.4.6.12 Análisis del Problema

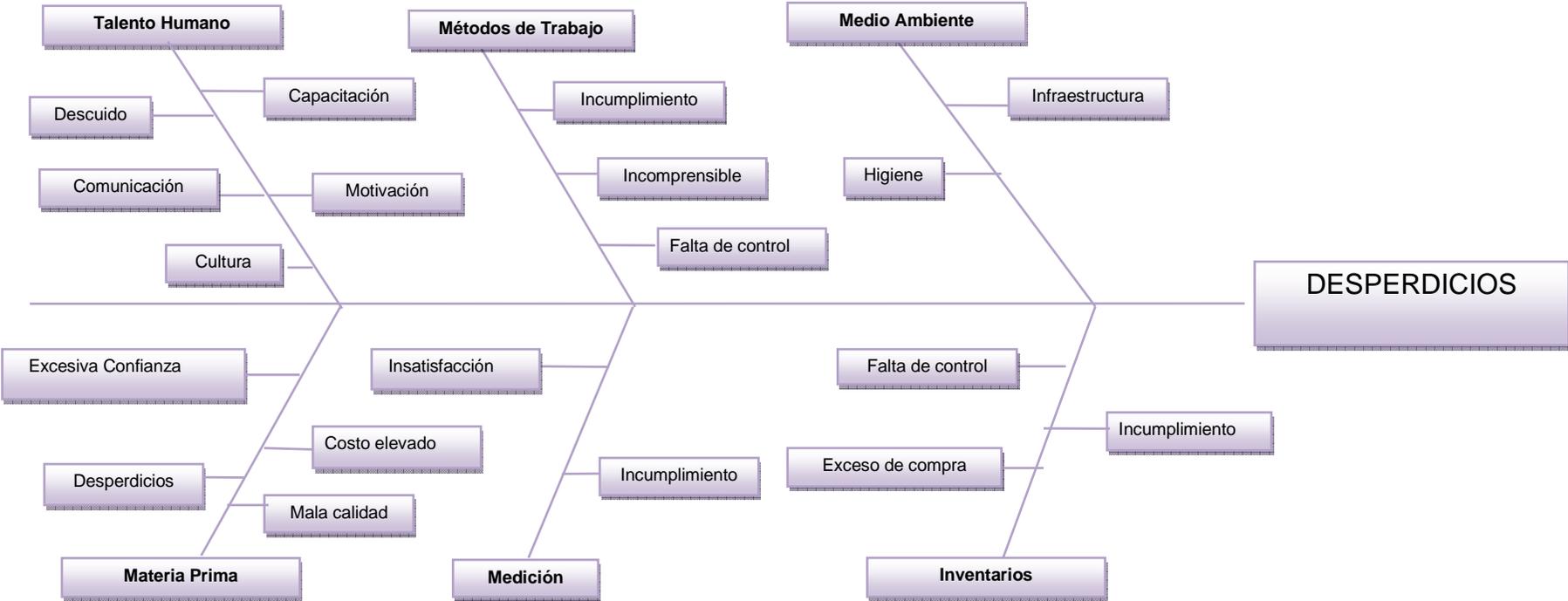
<b>ANÁLISIS DEL PROBLEMA DE DESPERDICIOS</b>	
<b>FACTOR</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>
Materia Prima	Falta de control en los inventarios
Mente de Obra	Falta de conocimiento previo del software por parte de los colaboradores
Inventarios	No existe control documentado en el proceso de producción
Productos Terminados	Almacenamiento no adecuado

### 3.8.5.4.6.13 Análisis de las Causas

Luego de tener conocimiento de que existe un problema dentro de la empresa procedemos a conocer las causas por las que se da los desperdicios de la materia prima y en los productos terminados.

**CUADRO N° 15. Diagrama de Causa y Efecto**

**ELABORADO POR:** Dorys Guadalupe



### 3.8.5.4.6.14 Diagrama del Por Qué?

CUADRO Nº 16



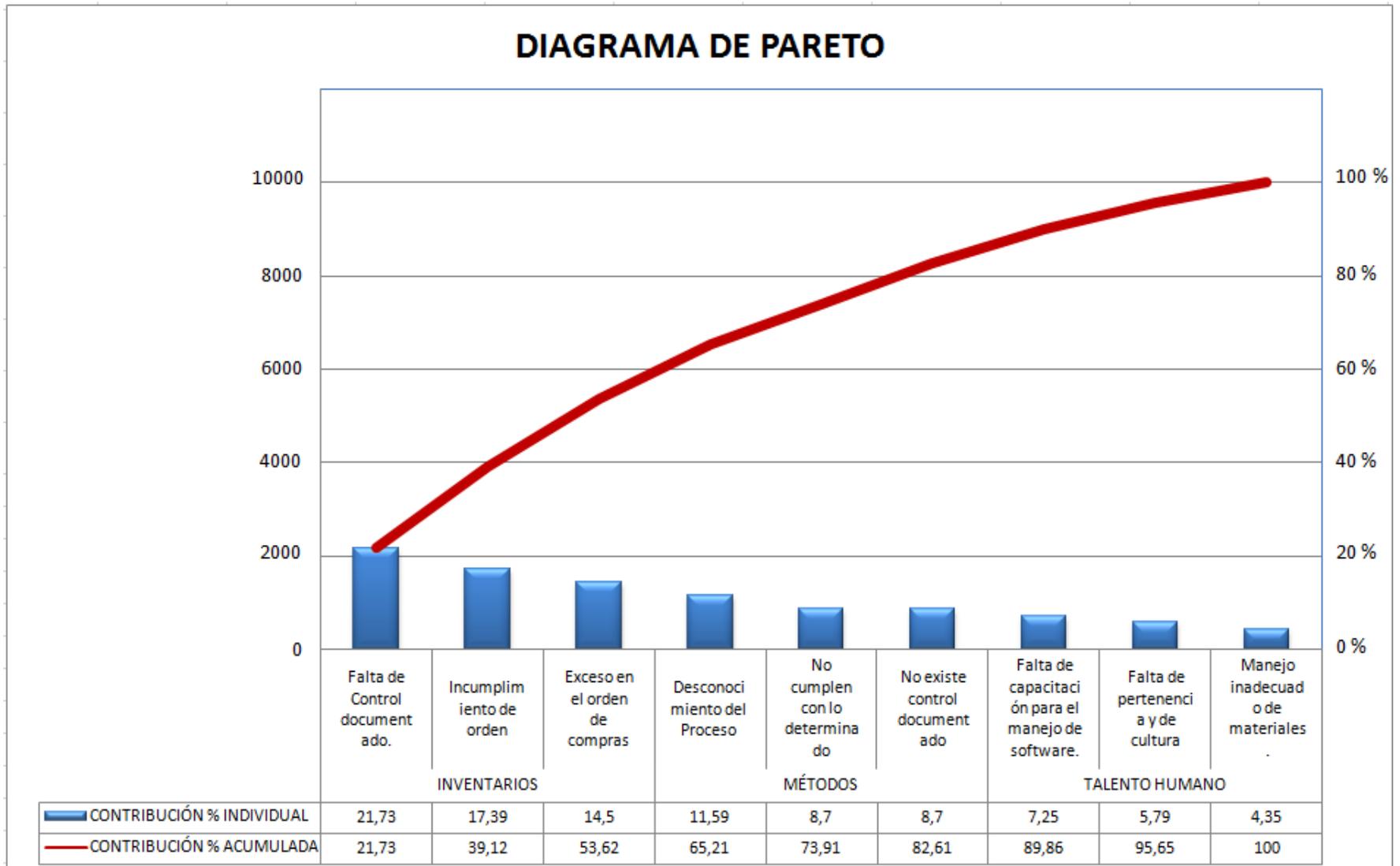
### 3.8.5.4.6.15 Diagrama de Pareto

TABLA Nº 11

CAUSA		COSTO (\$)	CONTRIBUCIÓN % INDIVIDUAL	CONTRIBUCIÓN % ACUMULADA
	<b>INVENTARIOS</b>			
1	Falta de Control documentado.	7,500	21.73	21.73
2	Incumplimiento de orden	6,000	17.39	39.12
3	Exceso en el orden de compras	5,000	14.50	53.62
	<b>MÉTODOS DE TABAJO</b>			
4	Desconocimiento del Proceso	4,000	11.59	65.21
5	No cumplen con lo determinado	3,000	8.70	73.91
6	No existe control documentado	3,000	8.70	82.61
	<b>TALENTO HUMANO</b>			
7	Falta de capacitación para el manejo de software.	2,500	7.25	89.86
8	Falta de pertenencia y de cultura	2,000	5.79	95.65
9	Manejo inadecuado de materiales.	1,500	4.35	100
	<b>Total</b>	\$34,500		

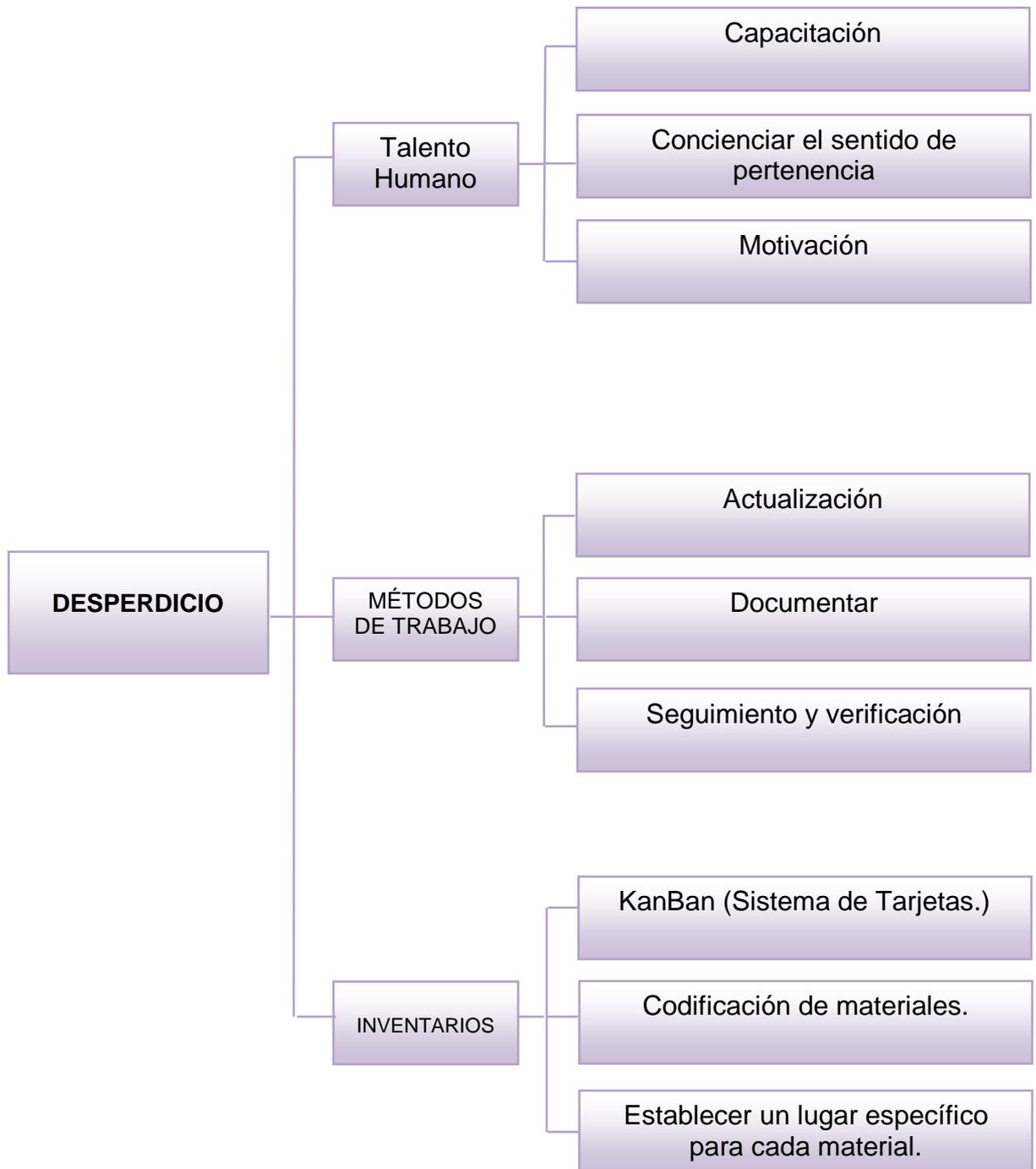
GRAFICO Nº 12

DIAGRAMA DE PARETO



### 3.8.5.4.6.16 Diseño de Soluciones

CUADRO Nº 17



### 3.8.5.4.6.17 Plan de Calidad

FACTOR ORGANIZACIONAL	ACCIÓN	OBJETIVO	COSTO (\$)	BENEFICIO		RIESGO	RESPONSABLE
				Organización	Cliente		
<b>Talento Humano</b>	Motivar	Proporcionar sentido de pertenencia.	200	✓	✓	Resistencia al cambio	Directorio
	Capacitar	Lograr la manipulación correcta de los materiales y manejo adecuado del software.	150	✓	✓	Ninguno	Director de Producción
	Trabajar en Equipo	Fomentar cultura	100	✓	✓	Ninguno	Directorio
<b>Métodos de Trabajo</b>	Actualizar	Renovar el método de trabajo.	300	✓		Ninguno	Directorio
	Documentar por escrito	Dar a conocer a toda la	150	✓		Ninguno	Directorio

		organización					
	Seguimiento y Verificación	Conocer el cumplimiento del Proceso de Mejora Continua	250	✓		Ninguno	Director de Producción
<b>Inventarios</b>	Sistema de tarjetas	Verificar las existencias de materiales	300	✓		Ninguno	Director de Producción
	Codificar Materiales	Identificar las existencias	100	✓		Ninguno	Director de Producción
	Ordenar los materiales en un lugar específico.	Mantener orden	150	✓		Ninguno	Director de Producción
<b>Total</b>			1.700				

### 3.8.5.4.6.18 Implementación (Para fines demostrativos)

Cuando SACHA Textil deba implementar las acciones propuestas deberá dar cumplimiento a la mejora de la producción, para de esta manera lograr una producción de calidad mediante la eliminación de desperdicios para así satisfacer las necesidades y requerimientos de los clientes.

ACTIVIDAD	TIEMPO DE EJECUCIÓN (meses)					
<b>Talento Humano</b>						
Motivar	■					
Capacitar		■				
Trabajar en Equipo			■			
<b>Métodos de Trabajo</b>						
Actualizar			■	■		
Documentar por escrito				■		
Seguimiento y Verificación				■		
<b>Inventarios</b>						
Kan- Ban				■	■	
Codificar Materiales					■	
Ordenar los materiales en un lugar específico.						■

**3.8.5.4.6.19 VERIFICACIÓN DE RESULTADOS (Para fines demostrativos)**

**CUADRO Nº 18. Verificación de Resultados**

**ELABORADO POR:** Dorys Guadalupe

ACCIONES	BENEFICIOS				COSTO		SATISFACCIÓN DEL CLIENTE
	PRODUCTIVIDAD		CALIDAD		INCREMENTO	DECREMENTO	
	EFFECTIVO	EFICAZ	PROCESO	PRODUCTO			
<b>Talento Humano</b>							
<b>Motivar</b>	X		X			X	BUENA
<b>Capacitar</b>	X		X			X	BUENA
<b>Trabajar en Equipo</b>	X		X			X	BUENA
<b>Métodos de Trabajo</b>							
<b>Actualizar</b>		X	X			X	BUENA
<b>Documentar por escrito</b>		X	X	X		X	EXCELENTE
<b>Seguimiento y Verificación</b>		X	X	X		X	BUENA
<b>Inventarios</b>							
<b>Kan- Ban</b>		X	X			X	BUENA
<b>Codificar Materiales</b>		X	X	X		X	EXCELENTE
<b>Ordenar los materiales en un lugar específico.</b>		X	X	X		X	MUY BUENA

### 3.8.5.4.6.20 Distribución de la pérdida

**TABLA Nº 12**

	<b>CAUSA</b>	<b>COSTO (\$)</b>	<b>CONTRIBUCIÓN % INDIVIDUAL</b>	<b>CONTRIBUCIÓN % ACUMULADA</b>
	<b>INVENTARIOS</b>			
<b>1</b>	Falta de Control documentado.	7,500	21.73	21.73
<b>2</b>	Incumplimiento de orden	6,000	17.39	39.12
<b>3</b>	Exceso en el orden de compras	5,000	14.50	53.62
	<b>MÉTODOS DE TRABAJO</b>			
<b>4</b>	Desconocimiento del Proceso	4,000	11.59	65.21
<b>5</b>	No cumplen con lo determinado	3,000	8.70	73.91
<b>6</b>	No existe control documentado	3,000	8.70	82.61
	<b>TALENTO HUMANO</b>			
<b>7</b>	Falta de capacitación para el manejo de software.	2,500	7.25	89.86
<b>8</b>	Falta de pertenencia y de cultura	2,000	5.79	95.65
<b>9</b>	Manejo inadecuado de materiales.	1,500	4.35	100
	<b>Total</b>	<b>\$,34,500</b>		

### 3.8.5.4.6.21 COSTO (INVERSIÓN)

<b>ACCIONES</b>	<b>COSTO (\$)</b>
<b>Talento Humano</b>	
Motivar	200
Capacitar	150
Trabajar en Equipo	100
<b>Métodos de Trabajo</b>	
Actualizar	300
Documentar por escrito	150
Seguimiento y Verificación	250
<b>Inventarios</b>	
Registro en tarjetas	300
Codificar Materiales	100
Ordenar los materiales en un lugar específico.	150
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 1,700</b>

Al determinar ciertas acciones de mejora se pudo estimar un valor de \$ 1.700 dólares los cuales representaran una inversión favorable frente a la perdida que existente en SACHA Textil. Esta inversión tiene como objetivo la disminución de desperdicios y de esta manera mejorar el proceso de producción, logrando la satisfacción del cliente.

## **CAPÍTULO IV**

### **4 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

#### **4.1 CONCLUSIONES**

- A través de los ocho requisitos de la norma ISO se pudo conocer la situación actual de la empresa y sus principales problemas.
- SACHA Textil no cuenta con un sistema documentado, por lo que ocasiona falta de control y las actividades de la empresa no se llevan a cabo con la eficiencia que se debería. Reflejándose en los desperdicios que causa la falta de control ocasionando pérdidas económicas.
- Mediante la utilización de entrevistas, encuestas y observación directa se realizó el diagnóstico de la Dirección de SACHA Textil de sus recursos humanos, participación de la gente, relación mutuamente beneficiosa con el proveedor, mejora continua, satisfacción al cliente.
- SACHA Textil no documenta los procesos de tal manera que no se logra identificar las expectativas de cada colaborador para alcanzar la calidad deseada lo cual conllevará a la inconformidad del los clientes.

## 4.2 RECOMENDACIONES

- Se sugiere al Directorio de la empresa que invierta tiempo y recursos en la aplicación, dirección, y control del Sistema de Gestión de Calidad con esto lograra la satisfacción de sus clientes y mantendrá a SACHA Textil dentro de un mercado competitivo.
- Contar con un sistema documentado que permita el desenvolvimiento de las actividades de la organización, y al mismo tiempo garantice la mejora continua y la calidad de los productos.
- Implementar el Sistema de Gestión de Calidad y Proceso de Mejora Continúa en función de los parámetros detallados en la propuesta con el fin de desarrollar una cultura de calidad que garantice la excelencia.
- Capacitar a SACHA Textil en lo que respecta al sistemas como Gestión de Calidad y sobre el Sistemas de Mejora Continúa
- Establecer procesos y procedimientos que respondan a las necesidades que se planteen como organización para dar continuidad a la implantación del Sistema de Gestión de Calidad (SGC), de manera inmediata.
- Controles de calidad en el proceso productivo, documentar para evitar de esta manera desperdicios y pérdidas.
- Trabajar en equipo y tomar en consideración el ciclo de Planificar, Hacer Verificar y Actuar

## BIBLIOGRAFÍA.

- DENNIS LOCK DAVID J. Como Gerenciar la Calidad Total. Edit. Serie empresarial Bogotá. 1992. pp.48 - 60
- JUAN, SANCHEZ V. Gestión de la Calidad. 2da Edición, Madrid. 1995. pp. 58 - 74
- MEDINA ELIZONDO M. Sabiduría empresarial para el tercer milenio. México D.F, Editorial Diana, 1998.pp. 25 -26
- MONTAÑO LARIOS, J. "ISO 9001: 2000", Guía práctica de normas para implementar en la empresa . México, DF, Edit. Trillas, 2003.pp. 22 – 26
- VALDES LUIGI. Conocimiento es futuro. México, DF. Edit. Norma, 1997. Pp. 45 - 46

## PÁGINAS WEB

- <http://www.ilo.org/public/spanish/region/ampro/cinterfor/temas/calidad/doc/cedefop1.htm> (En línea)
- <http://www.monografias.com/trabajos29/calidad-de-auditoria/calidad-de-auditoria.shtml> (En línea)
- <http://www.pilar.com.ar/industrias/temasgenerales/normas> (En línea)
- <http://www.slideshare.net/leidisita/antecedentes-y-gurús-de-la-calidad> . (En línea)
- <http://www.iso.org/tc> ISO 9001 auditing practices Group. (En línea)
- [www.sica.gov.ec](http://www.sica.gov.ec) (En línea)

## RESUMEN

La presente tesis es un Diseño del Sistema de Gestión de Calidad y Procesos de mejora continua en base a la ISO 9001:2008 para la empresa SACHA Textil de la ciudad de Riobamba, que proporciona procesos administrativos que garanticen la efectividad y eficiencia.

Se realizó un análisis de la situación actual mediante técnicas de observación directa y entrevistas, lo cual permitió desarrollar nuestra propuesta. Posteriormente con un diagnóstico basado en los 8 principios de la calidad y a través de la encuesta oportunamente realizada a los operarios y personal administrativo de la empresa.

El diseño del Sistema de Gestión de Calidad describe de forma clara y coherente los criterios, compromisos y lineamientos para la aplicación del Sistema de Gestión de la Calidad.

El Sistema de Gestión de Calidad tiene como base el mejoramiento continuo esto dio 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 SACHA Textil, 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 (ciclo PHVA).

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

## **SUMMARY**

This paper is a constant-improvement Process and Quality Management System Design based on ISO 9001:2008 FOR SACHA Textile Enterprise from the city of Riobamba. It provides management processes guaranteeing effectiveness and efficiency.

A current condition analysis was carried out by means of field trip and interview techniques that allow this proposal to be developed. A diagnosis based on eight quality principles, was also done.

An accurate interview was applied to workers and management staff.

The quality management system is based on a constant improvement. That is why, fundamental tools were proposed to support processes regulating activities in order to provide goods and services for SACHA customers to be satisfied. The enterprise will keep on being competitive in the market by following regulations, quality culture, vision with motivation, training and communication team work among processes/areas meeting customers needs and requirements accurately and effectively (PHVA cycle)

It is recommended that the enterprise documents all its processes because they are the system base. It may be applied if the enterprise decides to do it later.

# ANEXOS

## **ANEXO Nº 1**

### **BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA PARA “SACHA TEXTIL”**

#### **1. Personal**

Sacha Textil debe tener personal con conocimientos, experiencia, competencia, actitudes laborales y motivación que su puesto requiera.

- a) El personal debe tener educación, capacitación , y experiencia o la combinación de éstas para que le permita brindar el buen desempeño de las actividades asignadas.
- b) Será indispensable identificar las necesidades de capacitación del personal y diseñar planes adecuados para alcanzar los propósitos.
- c) Los cursos de entrenamiento deberá ser realizado por la misma empresa o por empresas externas especializadas, de acuerdo a sus recursos.
- d) El programa de capacitación debe ser objeto de revisiones y seguimientos periódicos.

#### **2. Organización**

La empresa debe contar con recursos adecuados y apropiadas en cuanto al personal, instalaciones, equipos y maquinarias.

- a) El responsable de control de calidad deberá ser el Equipo de Gestión de la producción.
- b) SACHA Textil deberá tener una organización adecuada, la cual deberá ser demostrada a través del organigrama general, donde se contemple su estructura jerárquica.

### **3. Saneamiento e higiene**

SACHA Textil deberá mantener los ambientes(físicos y Psicológicos), equipos, materiales, productos terminados, en buenas condiciones de higiene.

El personal deberá respetar y generar prácticas de higiene y seguir las instrucciones de la empresa sobre cómo trabajar.

- a) Todo el personal, antes de ser contratado y durante el tiempo de empleo deberá someterse a exámenes médicos para salvaguardar la seguridad de clientes y del los colaboradores.
- b) Los productos de limpieza deberá estar claramente identificado, para que no exista riesgos al momento de su manipulación.
- c) Deberá contar con elementos necesarios para la administración de primeros auxilios para el personal que lo necesite.
- d) Promoverá con un programa de limpieza, donde se verificará periódicamente el cumplimiento del mismo y se llevará un registro con las observaciones a que haya lugar.

### **4. Equipos, Maquinarias y Materiales.**

La maquinaria de la producción deberá ser diseñada, instalada y mantenida de acuerdo a sus propósitos, sin poner en riesgo la calidad del producto deberán ser ubicadas teniendo en cuenta el espacio físico con el que se cuenta para lograr la conformidad en la secuencia de la producción.

- a) Las maquinarias y equipos se instalarán en ambientes lo suficientemente amplios donde permitan el flujo del personal y materiales para de esta manera lograr que no exista confusiones al momento de elaborar los productos.

- b) Toda maquinaria o equipo que lo requiera debe someterse a programas de mantenimiento y de verificación periódica para lograr que estos sirvan para el propósito que han sido destinados.
- c) Para los equipos e instrumentos de medición se debe realizar una calibración periódica.
- d) En caso de que los equipos originen fallas o desperfecto, se tomara las precauciones o acciones necesarias para la protección de los operarios.

## **5. Almacenamiento y distribución**

Los materiales, así como el producto terminado, deben ser guardado en condiciones apropiadas de manera que se pueda garantizar una buena identificación de lote, así como una correcta rotación.

- a) Que exista un sistema confiable que evite los desperdicios innecesarios.
- b) Debe existir procedimientos para el despacho de manera que se pueda asegurar la calidad de los productos.
- c) Antes de colocar el producto en el mercado debe asegurarse que cumpla los estándares previamente fijados.
- d) Su distribución y almacenamiento deberá contar con un método adecuado y que sea confiable.

## **6. Manejo de insumos**

La recepción de materiales para la producción deberá seguir procedimientos establecidos, cada despacho debe ser registrado y verificado su conformidad. Deberá establecer procedimientos internos donde se deberá especificar las

características del producto, transporte de materias primas y materiales de empaque.

- a) Los registros deberá contener información que permita la identificación del producto como:
  - El nombre comercial en el remito y en los contenedores.
  - Código de registro.
  - Fecha de recepción
  - Nombre del proveedor y número de lote.
  - Cantidad total y número de contenedores recibidos.
- b) Los documentos de compra debe contener datos describiendo claramente el producto, además debe definirse en un procedimiento, las responsabilidades concernientes a la confección de la orden de compra.
- c) SACHA Textil, deberá mantener todos sus datos en forma de registro electrónico o en medio magnético.

## **7. Producción**

En cada etapa de la producción deben concebirse y llevarse efectivamente a cabo, medidas dirigidas a garantizar la calidad al usar los materiales, SACHA Textil podrá efectuar las operaciones de producción en su propia planta o acudir a terceros para la elaboración y de acabados en el producto.

- a) Antes de comenzar una nueva elaboración se deberá controlar que la maquinaria se encuentre en óptimas condiciones de operación.
- b) Todo producto elaborado deberá ser identificado de manera que en cada etapa del proceso, cada operador pueda encontrar la referencia para llevar a cabo los controles necesarios.

- c) Los productos al ser empaquetados deben estar claramente etiquetado para asegurar la identificación y mantener un control de cada producto.

## **8. Garantía de calidad.**

Operaciones de control de calidad.

Por operaciones de control de calidad, se entienden todas aquellas operaciones que se realizan durante la fabricación con miras al monitoreo del cumplimiento con la calidad.

- a) Es responsabilidad de los procesos y de los equipos de la producción el control del proceso.
- b) Los equipos de gestión y administración de calidad así también como el Equipo de transformación deberán disponer de la siguiente información:
- Especificaciones
  - Métodos de inspección y pruebas.
  - Límites de aceptación.
  - Requerimientos del cliente
  - Normas
- c) En lo que se refiere a la fabricación, se deberá llevar a cabo controles como los siguientes:
- Identificación (número de código)
  - Número de lote y fecha.
- d) Los resultados obtenidos se deberán emplear y registrar. Estos registros deben tener como mínimo la siguiente información.

- Resultado de inspecciones, mediciones y chequeos, al igual que las observaciones del personal.
- En el caso específico de aprobación, deberá establecer claramente la situación de rechazo, aprobado o pendiente.
- Se puede utilizar cualquier tipo de sistema de registro, siempre y cuando los documentos puedan consultarse rápidamente, así como reproducirse y mantenerse en buenas condiciones.
- Para lograr un efectivo control de calidad SACHA Textil deberá reclutar personal con el conocimiento, experiencia, la competencia y la motivación necesaria para lograr de esta forma la satisfacción del cliente.
- Es primordial identificar las necesidades de entrenamiento y capacitación al personal en calidad diseñando un plan de entrenamiento.

## **9. Auditoria de calidad**

Las auditorias se deben efectuar de manera detallada e independiente, regularmente o cuando se soliciten y deberán llevar a cabo personas competentes especialmente designadas. Estas auditorías pueden tener lugar en el mismo sitio, o bien sea fuera del sitio de producción. Deberá referirse al sistema de gestión de calidad en general.

## **10. Documentación y archivo.**

Los documentos son indispensables para evitar errores provenientes de la comunicación verbal. La administración deberá seguir un procedimiento donde se indique:

- Persona responsable de la emisión
- Persona a quien va dirigido
- Lugar y sistema de archivo de la documentación

Si hubiera modificaciones en los procedimientos, deben mencionarse los motivos y la fecha de realización de dichas modificaciones.

- a) SACHA Textil debe poseer documentos acerca de los procedimientos.
- b) Para una producción adecuada, es esencial mantener reglas documentadas precisas para todas las operaciones. Estas deberán ofrecer una descripción detallada de las operaciones para elaborar cada producto.
- c) Las especificaciones deben describir los requerimientos que debe cumplir las materias primas, materiales de empaque, y productos terminados.
- d) Ante un incidente de calidad, deberá llevarse a cabo una investigación eficiente. Para ello es esencial registrar los datos de procesos y empaque de cada lote.
- e) Se deberá realizar operaciones de registro y supervisión en cada fase de producción. Estas operaciones pueden consistir en:
  - Las mediciones y pruebas realizadas durante la fabricación y el empaquetado.
  - Los comentarios y observaciones que el personal de producción emita durante la misma.
- f) Los documentos pueden conservarse en un lugar de fácil acceso para fines de consulta.
- g) Los procedimientos que fije la empresa deberá describir detalladamente, operaciones, precauciones, medidas y acciones a aplicar en las diferentes actividades productivas.

## 11. Edificaciones e instalaciones

La construcción, adecuación y el mantenimiento deben ser acordes a las necesidades de la actividad. La iluminación, temperatura, no deberán afectar al personal de SACHA Textil ya que podría afectar indirectamente a la calidad del producto.

- a) Los locales deben estar limpios y ordenados.
- b) En las áreas de producción no debe haber personas ajenas a las mismas.
- c) SACHA Textil debe disponer de áreas específicas y separadas para las diferentes actividades que se realizan:
  - Fabricación
  - Control de calidad
  - Empaque
  - Almacenes y despacho.
- d) Los baños deben estar instalados cerca de las zonas de trabajo, convenientemente separados de las áreas de producción.  
Serán exclusivamente destinados al aseo y cambio de ropa del personal.  
Estarán adecuadamente ventilados y dotados de los servicios necesarios.

**ANEXO Nº 2 ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO**  
**FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**  
**ENCUESTA APLICADA A SACHA TEXTIL**

**OBJETIVO**

Obtener información que permita diseñar el Sistema de Gestión de Calidad basado en la norma ISO 9001:2008 y el Proceso de Mejora Continua, identificar necesidades y dar posibles soluciones para lograr la plena satisfacción de los clientes.

**PLANIFICACIÓN**

1. SACHA Textil cuenta con planes, programas, objetivos, metas, políticas y estrategias?

SI

NO

2. Cuáles son los valores que prevalecen dentro de la organización?

.....  
.....  
.....  
.....

3. Los jefes planifican y fijan objetivos de las áreas?

SEMANTAL	<input type="checkbox"/>
MENSUAL	<input type="checkbox"/>
SEMESTRAL	<input type="checkbox"/>
NINGUNO	<input type="checkbox"/>

**ORGANIZACIÓN**

1. Cuenta SACHA Textil con un organigrama estructural?

SI

NO

2. La empresa posee manuales de procedimientos y de funciones?

SI

NO

3. Las funciones que otorga a los puestos son determinados?

SI  NO

**DIRECCIÓN**

1. Para mantener el buen desempeño de la organización capacita a sus colaboradores?

SI  NO

2. Para lograr los objetivos de la empresa sus colaboradores mantienen un trabajo en equipo?

SI  NO

3. Incentiva y motiva a sus colaboradores para que logren los objetivos planteados en la organización?

SI  NO

Cómo?

<b>ALTERNATIVAS</b>	
ECONÓMICA	
SOCIAL	
LABORAL	

4. De qué manera evalúa el desempeño de sus colaboradores?

.....  
.....  
.....

5. Es efectiva la comunicación en SACHA Textil?

SI  NO

**CONTROL**

1. De qué manera verifica el cumplimiento de lo planificado y de las acciones remitidas a su personal?

.....  
.....  
.....

2. Se define o establece procedimientos de control durante la fabricación y entrega?

.....  
.....  
.....

**ANÁLISIS TECNOLÓGICO**

1. Con que tipo de maquinaria, equipo, y otros cuenta para realizar sus productos?

.....  
.....  
.....  
.....

2. Qué tipo de hardware y software posee para realizar el producto?

.....  
.....  
.....  
.....

**ANÁLISIS FINANCIERO**

1. Cuenta SACHA Textil con los documentos contables y /o un departamento exclusivo para llevar a cabo los procesos contables y presupuestarios?

SI  NO

2. SACHA Textil determina los niveles de ingresos y gastos por medio de presupuestos?

SI  NO

## **ANÁLISIS DE PRODUCCIÓN**

1. La empresa elabora sus productos mediante un proceso o lo realiza de una manera empírica?

.....  
.....  
.....

- 2.Cuál es el proceso para realizar los productos de SACHA Textil?

.....  
.....  
.....  
.....  
.....

3. Cuenta SACHA Textil con una distribución de planta adecuada para la realización de sus productos?

**SI**                       **NO**

4. La empresa trabaja bajo las necesidades requeridas del cliente?

**SI**                       **NO**

5. Para llevar a cabo la producción se tiene acceso a algún documento o diagrama de flujo como método o guía para el trabajo?

**SI**                       **NO**

## **SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD**

1. Cuenta SACHA Textil con procesos definidos?

**SI**                       **NO**

2. SACHA Textil planifica las actividades de la empresa como un todo?

**SI**                       **NO**

3. Que procedimiento utiliza para alcanzar lo planificado en el proceso de producción?

SI

NO

4. Funciona SACHA Textil por medio de un Manual de Calidad?

SI

NO

5. El control que existe en el proceso de producción es continuamente?

SI

NO

6. Se documentan debidamente los procesos de producción?

SI

NO

7. El personal conoce y cumple los procesos?

SI

NO

8. Los recursos disponibles son suficientes para cumplir con los requisitos del cliente?

SI

NO

### **RESPONSABILIDAD DE LA DIRECCIÓN**

1. Está comprometida la gerencia con el sistema de gestión de la empresa?

SI

NO

2. Se ha difundido en la organización la importancia de satisfacer las necesidades del cliente?

SI

NO

3. Cree usted que la comunicación que existe en SACHA Textil es la más apropiada?

SI

NO

4. La dirección toma medidas correctivas y preventivas frente a los problemas e inconvenientes que se dé en el proceso de producción?

SI

NO

5. Tiene conocimiento de si los clientes externos se encuentran satisfechos con el producto y servicio de la empresa?

SI

NO

### **GESTIÓN DE RECURSOS**

1.Cuál es el procedimiento que determina la empresa al momento de contratar el personal?

.....  
.....  
.....  
.....

2. Con que tipo de liderazgo cuenta la empresa?

- Autoritario
- Democrático
- Participativo

3. Capacita a sus colaboradores según el área en donde desempeñan sus funciones?

SI

NO

4. Evalúa cada área donde se capacitó a sus colaboradores para conocer los resultados?

SI

NO

5. Su personal conoce la importancia de lograr los objetivos de la empresa?

SI

NO

6. El personal de la empresa cuenta con experiencia especializada dentro del área en la que se desenvuelve?

SI

NO

7. SACHA Textil cuenta con una infraestructura apropiada ya sea en el espacio para el trabajo, servicios asociados y de apoyo?

SI

NO

8. El ambiente de trabajo en la organización es optimo y apropiado para la operación y gestión de calidad?

SI

NO

### **REALIZACIÓN DEL PRODUCTO Y PRESTACIÓN DEL SERVICIO**

1. Considera usted que SACHA Textil cumple con los objetivos y requisitos de la calidad?

SI

NO

2. La producción de "SACHA" Textil realiza sus productos basándose en las necesidades y requerimientos de los clientes potenciales?

SI

NO

3. La comunicación de SACHA Textil es la más adecuada con sus clientes para satisfacer sus necesidades?

SI

NO

4. Quienes son los responsables del diseño y desarrollo del producto?

.....  
.....

5.Cuál es la metodología para revisar, verificar y aceptar el diseño y desarrollo?

.....  
.....

6. De qué manera asigna las responsabilidades a sus colaboradores?

.....  
.....

7. Considera que SACHA Textil toma en consideración las peticiones y necesidades que requiere su cliente?

SI

NO

8. Cree que "SACHA" Textil concede a sus clientes lo siguiente beneficios?

Productos de calidad

Entrega de los pedidos justo a tiempo

Productos a bajos precios

Facilidad de pago

9. Que toma en cuenta al momento de seleccionar un proveedor?

.....  
.....  
.....

10. Cuentan con algún sistema de inspección para adquirir el producto?

.....  
.....

11. Están claramente definidos los requisitos empresa – proveedor?

SI

NO

12. Como es la planificación de compras antes de comunicárselo al proveedor?

.....  
.....

13. La provisión de materiales e insumos es oportuna?

SI

NO

14. La organización ha implementado la inspección u otra actividad para verificar que el producto cumpla con los requisitos?

SI

NO

15. La organización cuenta con un método de seguridad para salvaguardar el bienestar de sus clientes?

SI

NO

## **MEDICIÓN ANÁLISIS Y MEJORA**

1. La organización planifica e implementa procesos de seguimiento, medición análisis y mejora?

SI

NO

2. Utiliza herramientas estadísticas para llevar a cabo la medición y control de la producción y del servicio que brinda SACHA Textil?

SI

NO

3. Cuenta con procesos, mecanismos o estrategias de mejora?

SI

NO

4. En la empresa existe una cultura de calidad y mejora continua que permita reaccionar oportunamente a los cambios internos y externos?

SI

NO

5. En base a la información proveniente de revisiones, evaluaciones y otras actividades de importancia se realiza previsiones o proyecciones?

.....  
.....

6. Se han planificado auditorías internas o externas periódicas?

SI

NO

### **PARTICIPACIÓN DEL PERSONAL**

1. ¿Cuando usted ingreso a la empresa le aclararon cuáles son sus funciones?

SI

NO

2. ¿Es tomado en cuenta al tomar decisiones para mejorar los procesos?

Siempre

Nunca

A veces

3. ¿Existe buena comunicación entre los directivos y los colaboradores?

SI

NO

4. ¿Considera eficiente el proceso de producción de "SACHA" Textil?

SI

NO

5. ¿Conoce claramente cuáles son los procedimientos que debe seguir para realizar sus actividades?

SI

NO

6. Existe un control de los recursos asignados para los procesos?

SI

NO

7. ¿Los procesos están debidamente documentados?

SI

NO

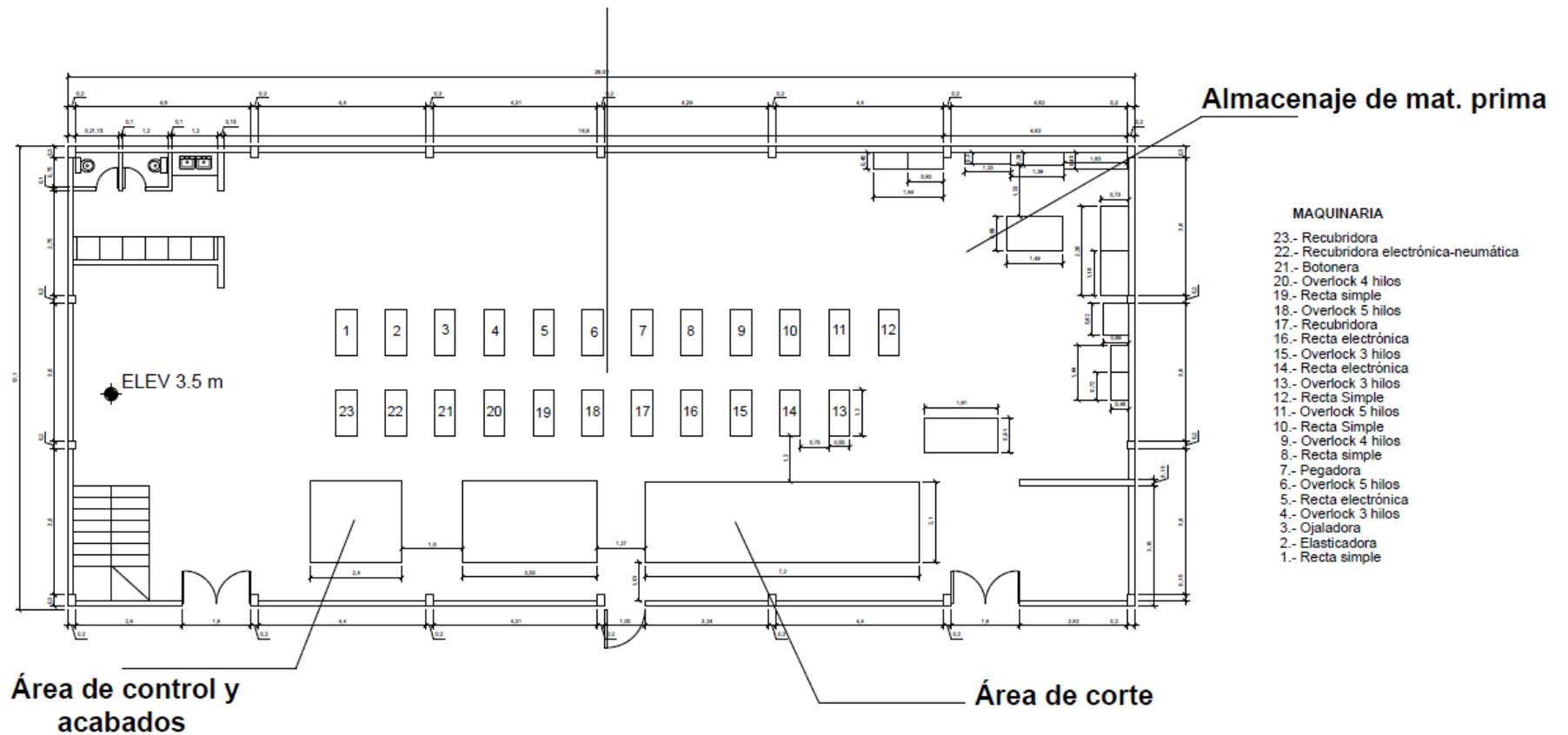
8. ¿Los procesos son realizados de una manera planificada?

SI

NO

## ANEXO Nº 3

### ENSAMBLE



## ANEXO Nº 4

### SACHA TEXTIL



### ÁREA DE PRODUCCIÓN



## ÁREA DE CORTE





### ÁREA DE PLANCHADO



**ANEXO Nº 5**

**SEÑALETICA DE SEGURIDAD**





## BODEGA



## CUARTO DE MAQUINARIA



## ÁREA DE CONTROL DE CALIDAD

