



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO

**FACULTAD DE INGENIERÍA EN SISTEMAS ELECTRÓNICA
E INDUSTRIAL**

**CARRERA DE INGENIERÍA INDUSTRIAL EN PROCESOS
DE AUTOMATIZACIÓN**

TEMA:

“SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD Y NORMATIVAS DE 5S PARA LA OPTIMIZACIÓN DE LA PRODUCTIVIDAD EN LA EMPRESA RALOMTEX”

Trabajo de graduación. Modalidad: TEMI (Trabajo Estructurado de Manera Independiente) presentado previa a la obtención del título de Ingeniería Industrial en Procesos de Automatización.

AUTOR: Bolívar Israel Cruz Salinas

TUTOR: Ing. César Aníbal Rosero Mantilla

Ambato – Ecuador

2014

APROBACIÓN DEL TUTOR

En mi calidad de Tutor del trabajo de investigación sobre el tema: **“SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD Y NORMATIVO DE 5S PARA LA OPTIMIZACIÓN DE LA PRODUCTIVIDAD”**, del señor Bolívar Israel Cruz Salinas, estudiante de la Carrera de Ingeniería Industrial en Procesos de Automatización, de la Facultad de Ingeniería en Sistemas, Electrónica e Industrial, de la Universidad Técnica de Ambato, considero que el informe investigativo reúne los requisitos suficientes para que continúe con los trámites y consiguiente aprobación de conformidad con el Art. 16 del Capítulo IV, del Reglamento de Graduación para obtener el Título Terminal de Tercer Nivel de la Universidad Técnica de Ambato.

Ambato, Febrero del 2014

EL TUTOR

Ing. César Aníbal Rosero Mantilla

AUTORÍA

El presente trabajo de investigación titulado: **“SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD Y NORMATIVO DE 5S PARA LA OPTIMIZACIÓN DE LA PRODUCTIVIDAD”**. Es absolutamente original, auténtico y personal, en tal virtud, el contenido, efectos legales y académicos que se desprenden del mismo son de exclusiva responsabilidad del autor.

Ambato, Febrero 2014

Bolívar Israel Cruz Salinas
CC: 1804493797

APROBACIÓN DE LA COMISIÓN CALIFICADORA

La Comisión Calificadora del presente trabajo conformada por los señores docentes Ing. Edison Álvarez M.Sc, Presidente y los señores Miembros Ingenieros Christian Mariño y Jessica López , que revisó y aprobó el Informe Final del trabajo de graduación titulado “**SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD Y NORMATIVAS DE 5S PARA LA OPTIMIZACIÓN DE LA PRODUCTIVIDAD**”, presentado por el Señor Bolívar Israel Cruz Salinas, de acuerdo al Art. 17 del Reglamento de Graduación para Obtener el Título Terminal de Tercer Nivel de la Universidad Técnica de Ambato.

Ambato, Febrero 2014

Ing. Edison Homero Álvarez Mayorga, M.Sc.
PRESIDENTE DEL TRIBUNAL

Ing. Christian José Mariño Rivera, Mg.
DOCENTE CALIFICADOR

Ing. Jessica Paola López Arboleda
DOCENTE CALIFICADOR

DEDICATORIA:

A mis padres quienes han sido un ejemplo de amor, respeto, y entrega por que siempre han buscado lo mejor para mí.

A mis hermanos, Maribel que es como mi segunda madre a su esposo Fabián, mi sobrino Jeremy por su ayuda incondicional, Daniel que es mi hermano, mi amigo, el cómplice y confidente de muchos secretos, y siempre logra sacarme una sonrisa, y Estefanía quien me ha demostrado que la ternura y sinceridad son muy importantes en una persona.

A mis amigos, José, Josué, Gaby, Gabriel, Israel, por siempre ser un motivo de alegría en mi vida y por su ayuda desinteresada.

Israel Cruz

AGRADECIMIENTO

Principalmente a Dios, por brindarme las fuerzas y el apoyo necesario desde el principio de mis estudios hasta permitirme llegar al final de la carrera.

A la Facultad de Ingeniería en Sistemas Electrónica e Industrial por acogerme durante este periodo brindándome el conocimiento necesario para desarrollarme en el campo laboral, también alegrías y un sin fin de recuerdos.

Al Ingeniero Cesar Rosero que con sus conocimientos me ha brindado gran apoyo durante el desarrollo del proyecto.

A Darwin Villacres ya que a más de un jefe es un amigo y me ha dado la apertura y las facilidades necesarias incondicionalmente.

A la empresa RALOMTEX por darme la oportunidad de aportar con ideas en el mejoramiento de la Calidad y al Ingeniero Andrés López por la información prestada para el desarrollo del proyecto.

Israel Cruz

ÍNDICE GENERAL

PRELIMINARES	PÁGINAS
Portada	i
Aprobación del Tutor	ii
Autoría	iii
Aprobación del Tribunal de Grado	iv
Dedicatoria	v
Agradecimiento	vi
Índice General	vii
Índice de Tablas	x
Índice de Figuras	xi
Índice de Anexos	xii
Índice de Procedimientos	xiv
Resumen Ejecutivo	xv
Introducción	xvi
 CAPÍTULO I: EL PROBLEMA	
Tema	1
Planteamiento del problema	1
Contextualización	1
Árbol del problema	3
Análisis crítico del problema	3
Prognosis	4
Formulación del problema	4
Preguntas directrices	5
Delimitación del problema	5
Justificación	5
Objetivos	7

CAPÍTULO II: MARCO TEORICO

Antecedentes Investigativos	8
Fundamentacion legal	9
Categorias fundamentales	11
Constelación de ideas de la variable independiente	12
Constelación de ideas de la variable independiente	13
Calidad Total	14
Normas ISO	16
Ventajas del uso de las Normas ISO	17
Sistema de gestion de calidad	20
Principios de Gestión de la Calidad	20
Las 5s de la calidad	23
Beneficios de las 5s	25
Ingenieria Industrial	26
Confección	27
Proceso de confección	28
Productividad	35
Hipotesis	36
Señalamiento de variables	36

CAPÍTULO III: METODOLOGÍA

Enfoque de la investigación	37
Modalidad básica de la investigación	37
Tipos de investigacion	38
Poblacion y muestra	38
Operacionalización de variables	38
Técnicas e instrumentos de la investigación	41
Recopilación de la información	41
Procesamiento y análisis	41

CAPÍTULO IV: ANALISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

Análisis e iterpretación de la entrevista	42
Análisis e iterpretación de la encuesta.	45
Datos de productividad.	59
Procesos para la confeccion de ropa interior	61

CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusiones	66
Recomendaciones	67

CAPÍTULO VI: PROPUESTA

Datos informativos	68
Antecedentes de la propuesta	68
Justificación	69
Objetivos	70
Análisis de la factibilidad	70
Fundamentación	71
Metodología	74
Modelo operativo de la propuesta	74
Antecedentes de la empresa	74
Productos	75
Organigrama estructural de la empresa	77
Sistema de gestión de la calidad basado en la norma iso 9001_2008	78
Información institucional	78
Política de calidad	79
Objetivos de calidad	79
Requisitos generales	79
Requisitos de la documentación	80
Manual de calidad	81
Procedimiento para el control de documentos	104
Procedimiento para el control de registros	108

Procedimiento de acciones preventivas	115
Procedimiento de acciones correctivas	119
Procedimiento de auditorias internas	123
Procedimiento de producto no conforme	131
Procedimiento para la confección de ropa	135
Normativo de 5s	141
Proceso de la estrategia de 5s	141
Significado de las 5s	141
Metodología de 5s	143
Seleccionar (seiri)	146
Organizar (seiton)	149
Limpiar (seiso)	152
Estandarizar (seiketsu)	156
Seguimiento (shitsuke)	159
Administración de la propuesta	163
Plan de monitoreo y evaluación de la propuesta	163
Conclusiones	164
Recomendaciones	165

MATERIALES DE REFERENCIA

Bibliografía	166
Fuentes de internet	166
Anexos	168

INDICE DE TABLAS

Tabla N° 1 Operacionalización de la variable independiente	39
Tabla N° 2 Operacionalización de la variable dependiente	40
Tabla N° 3 Resultados de la pregunta 1	45
Tabla N° 4 Resultados de la pregunta 2	46
Tabla N° 5 Resultados de la pregunta 3	47
Tabla N° 6 Resultados de la pregunta 4	48

Tabla N° 7 Resultados de la pregunta 5	49
Tabla N° 8 Resultados de la pregunta 6	50
Tabla N° 9 Resultados de la pregunta 7	51
Tabla N° 10 Resultados de la pregunta 8	52
Tabla N° 11 Resultados de la pregunta 9	53
Tabla N° 12 Resultados de la pregunta 10	54
Tabla N° 13 Resultados de la pregunta 11	55
Tabla N° 14 Resultados de la pregunta 12	56
Tabla N° 15 Resultados de la pregunta 13	57
Tabla N° 16 Resultados de la pregunta 14	58
Tabla N° 17 Datos de Productividad	59
Tabla N° 18 Productividad	60
Tabla N° 19 Norma ISO	73
Tabla N° 20 Diagrama de uso 5S	144

INDICE DE FIGURAS

Figura N° 1 Árbol del problema	3
Figura N° 2 Inclusión de la Variable Independiente y Dependiente	11
Figura N° 3 Variable Independiente	12
Figura N° 4 Variable Dependiente	13
Figura N° 5 Las 5 s de la calidad	24
Figura N° 6 Flujo de proceso #1	29
Figura N° 7 Flujo de proceso #2	31
Figura N° 8 Flujo de materiales	33
Figura N° 9 Distribución Interna	34
Figura N° 10 Resultados de la pregunta 1	45
Figura N° 11 Resultados de la pregunta 2	46
Figura N° 12 Resultados de la pregunta 3	47
Figura N° 13 Resultados de la pregunta 4	48
Figura N° 14 Resultados de la pregunta 5	49
Figura N° 15 Resultados de la pregunta 6	50

Figura N° 16 Resultados de la pregunta 7	51
Figura N° 17 Resultados de la pregunta 8	52
Figura N° 18 Resultados de la pregunta 8	53
Figura N° 19 Resultados de la pregunta 10	54
Figura N° 20 Resultados de la pregunta 11	55
Figura N° 21 Resultados de la pregunta 12	56
Figura N° 22 Resultados de la pregunta 13	57
Figura N° 23 Resultados de la pregunta 14	58
Figura N° 24 Organigrama estructural de “RALOMTEX”	77
Figura N° 25 Mapa de Procesos	97
Figura N° 26 Diagrama Estructural	91
Figura N° 27 Proceso 5 ”S”	141
Figura N° 28 Significado 5 “S”	142
Figura N° 29 Organigrama de 5 “S”	142
Figura N° 30 Tarjeta 5 ”S”	147
Figura N° 31 Diagrama 5 “S”	148
Figura N° 32 Frecuencia 5 ”S”	150
Figura N° 33 Disciplina	157

INDICE DE ANEXOS

ANEXO 1: Matriz de Responsabilidades	168
ANEXO 2: Acta de Nombramiento	169
ANEXO 3: Acta de Nombramiento del Director	170
ANEXO 5: Encabezado y pie de página.	171
ANEXO 6: Formato para codificación	172
ANEXO 7: Formato de Redacción para Procedimientos e Instructivos	173
ANEXO 8: Aprobación de Documentos. GCAD-01	174
ANEXO 9: Documento copias controladas. GCAD-02	175
ANEXO 10: Capacitación de Documentos. GCAD-03	176
ANEXO 11: Distribución de Documentos. GCAD-04	177
ANEXO 12: Listado maestro de Documentos. GCAD-05	178

ANEXO 13: Entrega de Documentos. GCAD-06	179
ANEXO 14: Acta de retiro. GCAD-07	180
ANEXO 15: Elaboración Documentos Internos. GC-DI-01	181
ANEXO 16: Distribución y Control. GC-DC-02	182
ANEXO 17: Elaboración de documentos externos. GC-DE-03	183
ANEXO 18: Revisión de Documentos Internos GC-RDI-01	184
ANEXO 19: Formato para Codificación de Registros	185
ANEXO 20: Control Maestro de Registros GC-CR-CM-01	186
ANEXO 21: Elaboración de Registros. GC-CR-ER-01	187
ANEXO 22: Entrenamiento y aplicación GC- CR-EA-02	188
ANEXO 23: Retiro de Registros. GC-CR-RG-03	189
ANEXO 24: Listado de observaciones GC-CR-LO-04	190
ANEXO 25: Registro de Acciones Preventivas. GC-AP-RA-00	191
ANEXO 26: Modelamiento de Acciones Preventivas. GC-AP-MO-01	193
ANEXO 27: Listado de Ocurrencias. GC-AP-LO-01	194
ANEXO 28: Registro de Acciones Correctivas. GC-AC-RA-00	195
ANEXO 29: Modelamiento de Acciones Correctivas. GC-AC-MO-01	197
ANEXO 30: Listado de Ocurrencias. GC-AC-LO-02	198
ANEXO 31: Programa de Auditorías. GC-AI-PA-01	199
ANEXO 32: Criterios para selección de Auditores Internos	200
ANEXO 33: Plan de Auditoría Interna. GC-AI-PL-02	202
ANEXO 34: Lista de Verificación. GC-AI-LV-03	203
ANEXO 35: Acta de Reunión de Apertura GC-AI-AR-04	204
ANEXO 36: Control de Asistencia de Reunión de Apertura GC-AI-CA-05	205
ANEXO 37: Informe de Auditoría Interna GC-AI-IA-06	206
ANEXO 38: Acta de Reunión de Cierre de Auditoría Interna GC-AI-AC-07	207
ANEXO 39: Control de Asistencia a la Reunión de Cierre GC-AI-CC-08	208
ANEXO 40: Modelamiento del Proceso de Auditorías Internas.GC-AI-MP-09	209
ANEXO 41: Recepción de Quejas GC-NC-RQ-01	210
ANEXO 42: Formato de Comunicación GC-NC-FC-02	211
ANEXO 43: Informe de Eficacia de Medidas Correctivas GC-NC-MC-03	212
ANEXO 44: Macroproceso de Control de Producto No conforme	213

ANEXO 45: Registro de ingreso de Material GC-CR-PC-010	214
ANEXO 46: Registro de devolución de Material GC-CR-PC-010	215
ANEXO 47: Registro de orden de trabajo GC-CR-PC-012	216
ANEXO 48: Orden de Pedido y entrega GC-CR-PC-013	217
ANEXO 49: Registro de Área de trabajo GC-CR-PC-014	218
ANEXO 50: Registro de Producto no Dañado GC-CR-PC-015	219
ANEXO 51: Devolución de Producto no Aprobado GC-CR-PC-016	220
ANEXO 52: Registro de Revisiones GC-CR-RD-01	221
ANEXO 53: Registro de Formación y capacitaciones GC-CR-FC-01	223
ANEXO 54: Registro de Validación del Desarrollo GC-CR-VD-01	224
ANEXO 55: Resultados de Auditorias GC-CR-RA-01	225
ANEXO A: Selección y Clasificación de elementos necesarios NC-EN-01	226
ANEXO B: Selección y Clasificación de elementos innecesarios NC-IN-02	227
ANEXO C: Plan de Limpieza NC-PL-03	228
ANEXO D: Ficha de valorización FC-FV-04	229
ANEXO E: SEITON	230
ANEXO F: SEISO	231
ANEXO G: SEIKETSU	232
ANEXO H: SEIRO	233

INDICE DE PROCEDIMIENTOS

Procedimiento para el control de documentos	106
Procedimiento para el control de registros	111
Procedimiento de acciones preventivas	116
Procedimiento de acciones correctivas	119
Procedimiento de auditorias internas	123
Procedimiento de producto no conforme	130
Procedimiento para la confección de ropa	135

RESUMEN EJECUTIVO

El presente trabajo contiene la información de un sistema de gestión de calidad basado en las normas ISO 9001-2008 y un normativo fundamentado en la metodología de 5 “S” desarrollado para el área de confección de la empresa RALOMTEX. Se presenta el problema causante de inconvenientes en la fabricación del producto. Este documento contiene datos obtenidos mediante evaluaciones, encuestas y entrevistas, el cual permitirá apoyar a la empresa en la mejora de su proceso confección mediante la caracterización y estandarización de los subprocesos que se realizan en el mismo: recepción de materiales, estampado, corte, ensamble y empaclado, contiene el manual de calidad en donde se presentan los procedimientos de apoyo del SGC como son: Control de Documentos, Registros, Acciones Correctivas y Preventivas, Auditorías Internas, Producto/Servicio no Conforme que permiten controlar la documentación y tomar acciones en el momento oportuno y mejorar continuamente, además de presentar un normativo con cinco principios básicos para mantener el orden y limpieza en las áreas de trabajo.

Descriptores: Sistema de Gestión de Calidad, productividad, normativa, confección, producto, normas ISO, seiri, seiton, seiso, seiketsu, shitsuke.

INTRODUCCIÓN

El presente trabajo titulado “Sistema de Gestión de Calidad para la optimización de la productividad en la empresa “RALOMTEX” contiene las bases necesarias para el diseño adecuado de un Sistema de Gestión de Calidad bajo las normas ISO 9001-2008, así como un normativo con metodología de 5 “S” necesarias para mejorar el ambiente de trabajo debido a las necesidades y problemas encontrados en la empresa.

El capítulo I presenta el planteamiento del problema, también las causas y efectos que se presentan, y una contextualización que engloba un ámbito nacional, provincial y local, posteriormente se realiza el análisis crítico con el fin de determinar posibles problemas e inconvenientes que pueden ocurrir en la organización debido al problema central, en la prognosis se realiza una indicación de los inconvenientes que tendría la empresa en un futuro de no solucionar el problema actual. Además se procede a definir los objetivos por los cuales se va a guiar la investigación.

El capítulo II sustenta la investigación mediante los antecedentes a través del análisis de trabajos realizados anteriormente los cuales permiten tener una idea más clara de cómo ha beneficiado un Sistema de Gestión de Calidad en las empresas. Mediante la fundamentación legal se establecieron leyes y apartados aplicables al proyecto de investigación. Presenta también las variables presentes en la investigación y también conceptos con fundamentación teórica que contiene información que sirve como apoyo y soporte para el trabajo investigativo.

El capítulo III define la Metodología de la Investigación siendo su enfoque cuali-cuantitativo y su modalidad bibliográfica y de campo porque se apoya en teorías y contextualizaciones de diversos autores y de campo porque se realiza en el lugar de los hechos en contacto directo con el objeto de la investigación.

El capítulo IV señala la utilización de encuestas y entrevistas con el objetivo de analizar e interpretar la situación a la que se enfrenta la empresa, mediante los resultados obtenidos en el capítulo V se recomienda establecen las conclusiones y

las recomendaciones de la elaboración de un SGC y un normativo de 5 “S” como una alternativa para solucionar los problemas que presenta la empresa.

En el capítulo VI se realiza el diseño de un Sistema de Gestión de Calidad y un normativo con metodología de 5S en el cual entre otras cosas se establecen los parámetros necesarios para mejorar la calidad en la empresa con base en las normas ISO, además de establecer controles para un mejor ambiente de trabajo.

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA

1.1 Tema

Sistema de gestión de calidad y normativas de 5 “S” para optimización de la productividad en la empresa RALOMTEX.

1.2 Planteamiento del Problema

1.2.1 Contextualización

La calidad se ha convertido en el mundo de hoy, en una necesidad indiscutible para permanecer en el mercado. Es por ello que se hace necesario el adoptar sistemas que nos permitan organizar y coordinar los procesos de toda organización para controlarlos, de tal manera que ayuden al mejoramiento en el desempeño de los procesos, garantizando la prestación de un mejor servicio que cumpla con las expectativas de los clientes.

En América Latina en donde la competitividad es alta, es claro que la implementación de Sistemas para el control de la calidad con lleva a la organización de los procesos, no obstante en la implementación se generan ciertas dificultades como los costos en los que se ven obligados a incurrir.

En Tungurahua el nivel de producción variable es notable en empresas manufactureras debido a que la demanda de productos no es el mismo en todas las épocas del año, por lo cual, se torna difícil emplear un sistema que controle el nivel de calidad regularmente.

La baja productividad que afecta a las empresas tiene causas múltiples y variadas. Los altos índices de informalidad protegen a las empresas pequeñas e ineficientes de la competencia de compañías mejores y más productivas. Algunas políticas sociales concebidas con las mejores intenciones terminan produciendo resultados no intencionales en la producción porque, en realidad, desplazan cada vez más trabajadores hacia actividades que generan una deficiente productividad.

En la industria de la confección en general se presentan problemas de productividad debido a las deficiencias en el diseño y especificaciones, como por ejemplo: falta de normalización, normas de calidad erróneas y modelos que exijan eliminar demasiado material, sumándose a esto que la presencia de áreas de trabajo desorganizadas afectan también en la producción.

En este contexto, la empresa RALOMTEX está expuesta al aumento de productos defectuosos e inestabilidad en la producción por el alto índice de producción variable que posee, principalmente porque la confección de ropa interior varía dependiendo de las temporadas del año. Además la empresa no cuenta con un control adecuado en las áreas de trabajo referente a normativas de orden y limpieza. En particular, en empresas manufactureras estos riesgos están asociados, principalmente, a que sus productos sean elaborados con baja calidad ya que no se emplea un plan en el proceso producción.

Para la empresa es necesario y constituye un pilar fundamental el contar con un sistema de gestión de calidad que les permita optimizar su producción, mejorando la satisfacción en sus clientes internos y externos al elaborar productos de primera calidad según las exigencias del mercado.

1.2.2 Árbol del problema

En la figura 1.1 se muestra las causas y efectos del problema a investigar

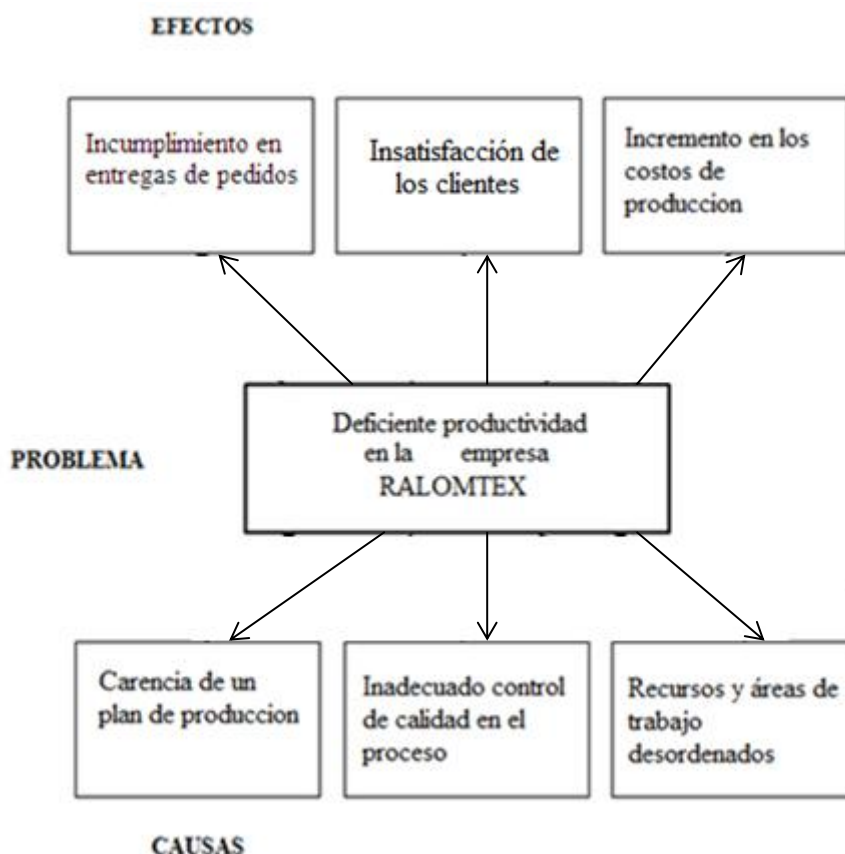


Figura N° 1 Causas y efectos del problema
Elaborado por: Israel Cruz

1.2.3 Análisis crítico del problema

Una de las principales causas para que la empresa RALOMTEX tenga una inapropiada productividad es la carencia de un plan de producción adecuado, esto provoca que exista una discontinuidad en los tiempos de producción, ocasionando de esta manera molestias en los clientes por incumplimiento y demoras en la entrega de pedidos.

Además el inadecuado control de calidad utilizando actualmente no cubre en su totalidad todas las áreas de trabajo en la empresa, esto no permite disminuir el número inconvenientes presentes en las mismas, lo cual ocasiona que haya mayor

número de productos fabricados con baja calidad generando así una inconformidad y disgusto en la clientela, debido a la exigencias que presenta en cuanto a la calidad exigida en los productos terminados.

También se puede mencionar que otra causa importante es la administración inadecuada de recursos de la empresa, así como de materiales y mano de obra, generando así un incremento en los costos fijos y variables utilizados para la producción, causando de ésta manera pérdidas y creando una inestabilidad económica de la empresa.

1.2.4 Prognosis

De no mejorar la empresa “RALOMTEX” su productividad, en corto o mediano plazo no solo empeorará su sistema económico y por ende la rentabilidad de la empresa, sino que, ira perdiendo competitividad permitiendo de esta manera que la competencia cubra su mercado.

En el mismo contexto si la empresa no adquiere un sistema que le permita realizar un mejoramiento en la calidad de sus procesos, tendrá un alto número de productos mal elaborados generando pérdidas en grandes cantidades.

Igualmente de no dar atención a la desorganización de puestos y áreas de trabajo la empresa deberá enfrentar el malestar de sus trabajadores debido a la incomodidad para realizar sus labores.

1.2.5 Formulación del Problema

¿Cómo influye un Sistema de Gestión de calidad y las 5 “S” en la productividad de la empresa RALOMTEX?

1.2.6 Preguntas Directrices

- ¿Cuáles son los procesos de confección que se desarrollan en la empresa RALOMTEX?
- ¿Cuál es la productividad actual que posee la empresa?
- ¿Qué pasos son los que se utilizan para la aplicación del método de las 5 “S”?
- ¿Cuáles son las normas y procedimientos básicos para la implementación de un Sistema de Gestión de Calidad?

1.2.7 Delimitación del Problema

- **Área Académica:** Industrial y Manufactura
- **Línea de Investigación:** Industrial
- **Sublínea de Investigación:** Sistema de Gestión de Calidad
- **Delimitación Espacial:** La investigación se realizara en la ciudad de Ambato en el área de confección de la empresa “RALOMTEX”.
- **Delimitación Temporal:** El presente proyecto de investigación tendrá una duración de 6 meses, a partir de que sea aprobado por el Honorable Consejo de la Facultad de Ingeniería en Sistemas, Electrónica e Industrial.

1.3 Justificación

La investigación será una referencia sobre cómo mejorar la productividad de la empresa mediante un Sistema de Gestión de Calidad y la implementación de 5 ”S”, que son herramientas necesarias para mantener la competitividad de la empresa.

La importancia de la investigación se fundamenta en el mejoramiento de los procesos en cada uno de los aspectos involucrados en la producción reduciendo al mínimo posible los errores en los productos terminados, descartando el control de

calidad que se está utilizando actualmente ya que implica un producto fabricado con baja calidad.

El presente trabajo es de alto impacto, ya que permitirá obtener una certificación internacional asegurando de esta manera fundamentalmente al mejoramiento de la calidad, al cumplimiento de la visión y misión de la empresa, y a la implementación un modelo adecuado de gestión de calidad buscando su principal objetivo ser un organismo acreditado, garantizando la calidad y la seguridad de todos sus procesos.

La facilidad que brinda la empresa para realizar un Sistema de Gestión de Calidad e implementación de 5”S” es un motivo por el cual se justifica la presente investigación, la misma que se llevará a cabo con la mayor credibilidad posible.

Además de este trabajo serán beneficiados en primer lugar la empresa RALOMTEX porque con productos de alta calidad sería más fácil ingresar en el mercado internacional, los empleados que tendrán un sistema que les permita trabajar de forma eficiente y también capacitación de normas de calidad y finalmente los clientes ya que dispondrán de productos de calidad entregados en tiempo exacto.

1.4 Objetivos

1.4.1 Objetivo General

Estudiar el Sistema de Gestión de Calidad y normativas de 5 “S” y su incidencia en la productividad de la empresa RALOMTEX.

1.4.2 Objetivos Específicos

- Identificar los procesos de confección que se desarrollan en la empresa RALOMTEX.

- Indagar sobre la productividad actual que posee la empresa.

- Definir los pasos necesarios que se utilizan para la aplicación del método de las 5S.

- Plantear las normas y procedimientos básicos para la implementación de un Sistema de Gestión de Calidad.

CAPITULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes Investigativos

Realizando una investigación e indagando sobre algunos temas de tesis existentes en la biblioteca de la Facultad de Ingeniería en Sistemas, Electrónica e Industrial se llegó a determinar que, existen dos trabajos realizados sobre un Sistema de Gestión de Calidad.

El primero realizado por el Sr. Marco Vinicio García Álvarez, que utilizó el tema “Sistema de gestión de calidad para el incremento de la productividad en empresas manufactureras de calzado de la ciudad de Ambato”, Mayo 2010, cuya conclusión principal es: “ Los departamentos relacionados con los procesos como administrativos, inventarios, compras, etc.; también forman parte de la calidad, e intervienen en el desarrollo de la misma, otros factores relacionados son estado físico, psicológico, alimentación y medio ambiente del operador.

Y el segundo realizado por el Sr. Andrés Sebastián López Suarez que utilizó el tema: “Sistema de gestión de calidad bajo la norma ISO 9001-2008 en el área de producción de la empresa Armandiny, para el mejoramiento del proceso de elaboración de calzado”, en Marzo del 2011, cuya conclusión principal es : “Para un correcto funcionamiento del Sistema de Gestión de la Calidad es necesario nombrar personas idóneas dentro del Comité de la Calidad, las mismas que aseguren el pleno desenvolvimiento del Sistema”.

2.2 Fundamentación Legal

La fundamentación legal de la presente investigación se sustentara en la ley del Consejo Nacional de la Calidad que dice:

El artículo 3 de la Ley del Sistema Ecuatoriano de la Calidad declara: Como Política de Estado la demostración y la promoción de la calidad, en los ámbitos público y privado, como un factor fundamental y prioritario de la productividad, competitividad y del desarrollo nacional.

El artículo 4 determina: Entre otros objetivos el establecer los requisitos y procedimientos para la elaboración, adopción y aplicación de normas, reglamentos técnicos y procedimientos de evaluación de la conformidad además de garantizar que las normas, reglamentos técnicos y procedimientos para la evaluación de la

Conformidad se adecuen a los convenios y tratados internacionales de los que el país es signatario.

El artículo 5 establece: Sus disposiciones, se aplicaran a todos los bienes y servicios, nacionales o extranjeros que se produzcan, importen y comercialicen en el país, según corresponda, a las actividades de evaluación de la conformidad y a los mecanismos que aseguran la calidad así como su promoción y difusión.

El artículo 30 determina: La elaboración y adopción de reglamentos técnicos es aplicable respecto de bienes y servicios, así como de los procesos relacionados con la fabricación de productos, nacionales o importados, incluyendo las medidas sanitarias, fitosanitarias e ictiosanitarias que les sean aplicables, y que los reglamentos técnicos se regirán por los principios de trato nacional, no discriminación, equivalencia y transparencia, establecidos en los tratados, convenios y acuerdos internacionales vigentes en el país.

El artículo 33 determina: La certificación de la conformidad tiene, entre otros, los siguientes objetivos: a) Certificar que un producto o servicio, un proceso o

método de producción, de almacenamiento, operación o utilización de un producto o servicio, cumple con los requisitos de un reglamento técnico.

La fundamentación legal de la presente investigación se basa también en la Norma ISO 9001-2008.

Apartado 1, literal 1.1 Generalidades y 1.2 Aplicación que permiten identificar aquellos procesos de la norma que no se aplican a la organización o que se pueden omitir en el producto o servicio que se ofrece.

Apartado 4.2, literal 4.2.2 Manual de calidad, mediante este literal se realizará el manual de la calidad para proporcionar una vista general del sistema de gestión de la calidad.

Apartado 4.2, literal 4.2.3 Control de documentos, mediante este literal se definirán los procedimientos y se analizará cómo se realiza el control de los documentos necesarios para el sistema de Gestión.

Apartado 4.2, literal 4.2.4 Control de registros, mediante este literal se demostrará lo que se ha hecho algo, registrando alguna información o cumplido algún requisito en particular.

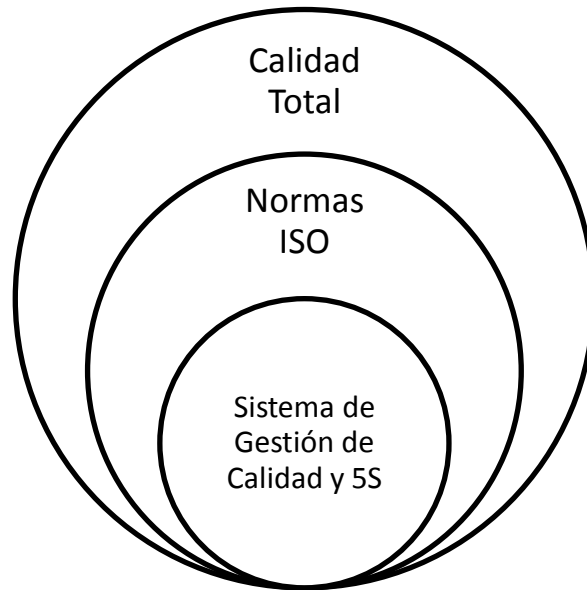
Norma ISO 9001-2008 apartado 5 Responsabilidad de la dirección, literal 5.1 Compromiso de la dirección, este literal permitirá que la alta dirección se comprometa en el SGC.

Apartado 5, literal 5.2 Enfoque al cliente, mediante este literal se asegurará de cumplir con los requisitos y expectativas del cliente para su satisfacción.

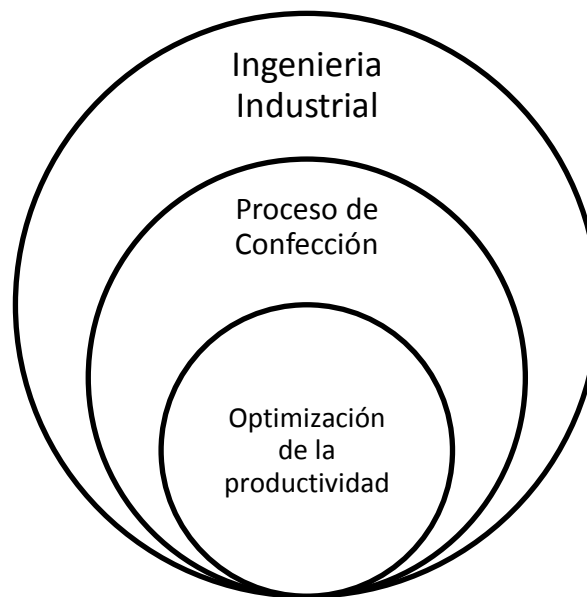
Apartado 5, literal 5.2 Política de Calidad, mediante este literal se establecerá la política de calidad de la empresa, adecuada a la organización.

Apartado 8, Seguimiento y Medición, mediante este literal se establecerán auditorías internas, y control del servicio no conforme adecuada a la organización.

2.3 Categorías Fundamentales



Variable Independiente



Variable Dependiente

Figura N° 2 Inclusión de la Variable Independiente y Dependiente
Elaborado por: Israel Cruz

2.3.1 Constelación de ideas de la variable independiente

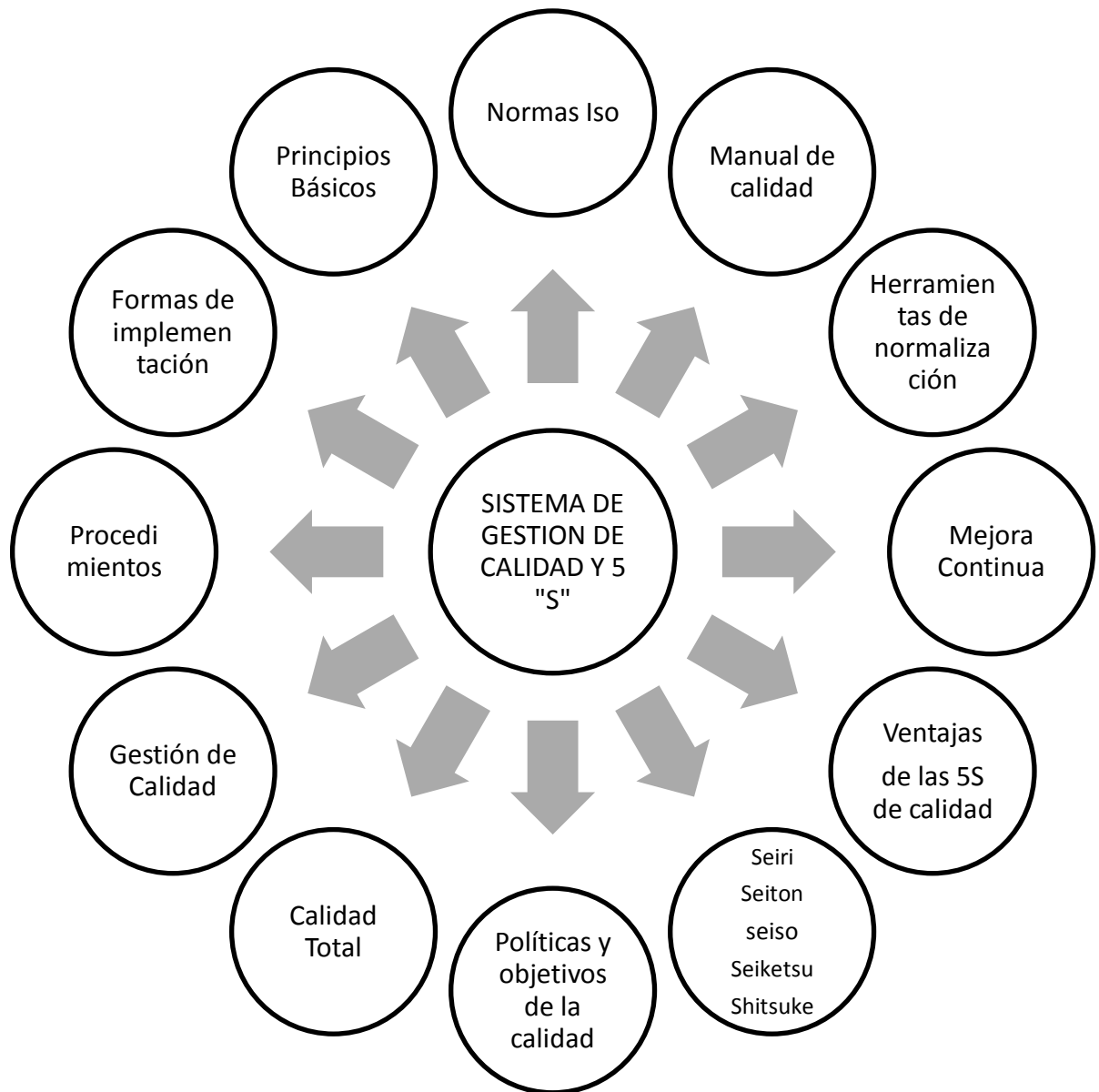


Figura N° 3 Variable Independiente
Elaborado por: Israel Cruz

2.3.2 Constelación de ideas de la variable dependiente

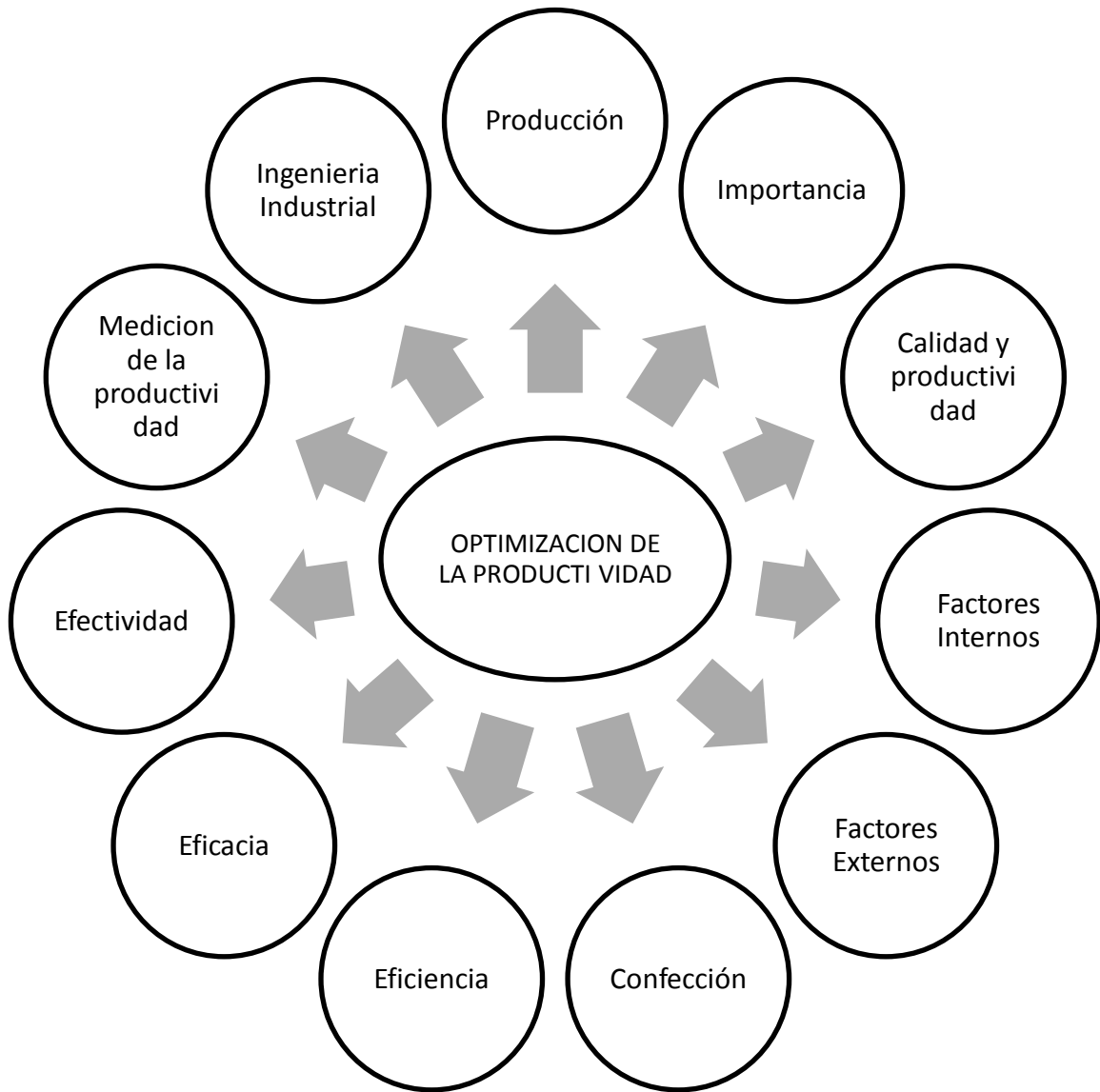


Figura N° 4 Variable Dependiente
Elaborado por: Israel Cruz

Fundamentación Teórica

2.3.3 Calidad Total

Calle, C. (1998); *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. 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 es el estadio más evolucionado dentro de las sucesivas transformaciones que ha sufrido el término Calidad a lo largo del tiempo. En un primer momento se habla de Control de Calidad, primera etapa en la gestión de la Calidad que se basa en técnicas de inspección aplicadas a Producción. Posteriormente nace el Aseguramiento de la Calidad, fase que persigue garantizar un nivel continuo de la calidad del producto o servicio proporcionado. Finalmente se llega a lo que hoy en día se conoce como Calidad Total, un sistema de gestión empresarial íntimamente relacionado con el concepto de Mejora Continua y que incluye las dos fases anteriores. Los principios fundamentales de este sistema de gestión son los siguientes:

- Consecución de la plena satisfacción de las necesidades y expectativas del cliente (interno y externo).

- Desarrollo de un proceso de mejora continua en todas las actividades y procesos llevados a cabo en la empresa (implantar la mejora continua tiene un principio pero no un fin).
- Total compromiso de la Dirección y un liderazgo activo de todo el equipo directivo.
- Participación de todos los miembros de la organización y fomento del trabajo en equipo hacia una Gestión de Calidad Total.
- Involucración del proveedor en el sistema de Calidad Total de la empresa, dado el fundamental papel de éste en la consecución de la Calidad en la empresa.
- Identificación y Gestión de los Procesos Clave de la organización, superando las barreras departamentales y estructurales que esconden dichos procesos.
- Toma de decisiones de gestión basada en datos y hechos objetivos sobre gestión basada en la intuición. Dominio del manejo de la información.

La filosofía de la Calidad Total proporciona una concepción global que fomenta la Mejora Continua en la organización y la involucración de todos sus miembros, centrándose en la satisfacción tanto del cliente interno como del externo. Podemos definir esta filosofía del siguiente modo: Gestión (el cuerpo directivo está totalmente comprometido) de la Calidad (los requerimientos del cliente son comprendidos y asumidos exactamente) Total (todo miembro de la organización está involucrado, incluso el cliente y el proveedor, cuando esto sea posible).

En consecuencia para que haya calidad en una empresa esta tiene que comprometerse no solo en educar a sus trabajadores, sino que tiene que motivar en ellos valores y sentimientos de perfección en lo que se hace y de respeto por quien lo hace.

2.3.4 Normas ISO

Según Yáñez M. (2008), *Sistema de Gestión de Calidad en base a Norma ISO 900: Principios de ISO 9001*.

“Las ISO 9001-2008 son una norma internacional que se aplica a los Sistemas de Gestión de Calidad (SGC) y que se centra en todos los elementos de administración de calidad con los que una empresa debe contar para tener un sistema efectivo que le permita administrar y mejorar la calidad de sus productos o servicios. Los clientes se inclinan por los proveedores que cuentan con esta acreditación porque de este modo se aseguran que la empresa seleccionada disponga de un buen sistema de gestión de calidad (SGC), esta acreditación demuestra que la organización está reconocida por más de 640000 empresas en todo el mundo” (p. 2)

ISO 9001 designa un conjunto de normas sobre calidad y gestión continua de calidad, establecidas por la Organización Internacional para la Estandarización (ISO).

Se pueden aplicar en cualquier tipo de organización o actividad orientada a la producción de bienes o servicios.

Las normas recogen tanto el contenido mínimo como las guías y herramientas específicas de implantación, como los métodos de auditoría. El ISO 9001 especifica la manera en que una organización opera, sus estándares de calidad, tiempos de entrega y niveles de servicio. La norma ISO 9001, es un método de trabajo, que se considera como el más óptimo para mejorar la calidad y satisfacción de cara al consumidor. La versión que ha sido adoptada como modelo a seguir para obtener la certificación de calidad es del año 2008 ISO 9001:2008. Los principios básicos de la gestión de la calidad, son reglas de carácter social encaminadas a mejorar la marcha y funcionamiento de una organización mediante la mejora de sus relaciones internas.

Su implantación, aunque supone un duro trabajo, ofrece numerosas ventajas para las empresas, entre las que se cuentan con:

- Estandarizar las actividades del personal que labora dentro de la organización por medio de la documentación
- Incrementar la satisfacción del cliente
- Medir y monitorear el desempeño de los procesos
- Disminuir re-procesos
- Incrementar la eficacia y/o eficiencia de la organización en el logro de sus objetivos
- Mejorar continuamente en los procesos, productos, eficacia, etc.
- Reducir las incidencias de producción o prestación de servicios

Ventajas del uso de las Normas ISO.

El uso y la aplicación de las Normas ISO 9001, para toda empresa o institución con lleva una serie de ventajas tanto para la empresa, como para los empleados y el cliente, entre ellas tenemos:

- Mayor satisfacción al cliente.
- Mayor satisfacción personal.
- Mayor conocimiento y control de procesos.
- Mejor flujo de información y de materiales.
- Disminución de tiempos de procesos.
- Mayores beneficios económicos.

Esta norma se basa en los requisitos y documentación del sistema de gestión de calidad con la decisión estratégica de las Autoridades de la organización que por diversas necesidades, objetivos, productos suministrados, procesos empleados, tamaño y estructura de la empresa ve la necesidad de documentar, para proporcionar uniformidad y estandarización en sus procesos. En la cual la norma puede utilizar partes internas y externas, incluyendo organismos de certificación, para evaluar la capacidad de la organización para cumplir los requisitos del cliente, los reglamentarios y los propios de la organización; de esta manera mejorar el desempeño con eficiencia y eficacia.

ISO 9001 principios de la norma de calidad

Estos sencillos principios, se consideran básicos en cualquier empresa que quiera perdurar en el mercado. Es recomendable seguir los principios de la norma. Estos mejoran la capacidad de competencia y permanencia de cualquier empresa u organización. En la página ISO 9001:2008, se especifican los requisitos de carácter legal y la documentación a presentar para poder obtener la certificación.

1. **Organización enfocada a los clientes:** Las organizaciones dependen de sus clientes y por lo tanto comprender sus necesidades presentes y futuras, cumplir con sus requisitos y esforzarse en exceder sus expectativas.
2. **Liderazgo:** Los líderes establecen la unidad de propósito y dirección de la organización. Ellos deben crear y mantener un ambiente interno, en el cual el personal pueda llegar a involucrarse totalmente para lograr los objetivos de la organización.
3. **Compromiso de todo el personal:** El personal, con independencia del nivel de a la organización en el que se encuentre, es la esencia de la organización y su total implicación posibilita que sus capacidades sean usadas para el beneficio de la organización.
4. **Enfoque a procesos:** Los resultados deseados se alcanzan más eficientemente cuando los recursos y las actividades relacionadas se gestionan como un proceso.
5. **Enfoque del sistema hacia la gestión:** Identificar, entender y gestionar un sistema de procesos interrelacionados para un objeto dado, mejora la eficiencia y la eficiencia de una organización.
6. **La mejora continua:** La mejora continua debería ser el objetivo permanente de la organización.
7. **Enfoque objetivo hacia la toma de decisiones:** Las decisiones efectivas se basan en el análisis de datos y en la información.
8. **Relaciones mutuamente beneficiosas con los proveedores:** Una organización y sus proveedores son independientes y una relación mutuamente benéfica intensifica la capacidad de ambos para crear valor y riqueza.

Certificación

Para verificar que se cumplen los requisitos de la norma, existen entidades de certificación que auditan la implantación y mantenimiento, emitiendo un certificado de conformidad. Estas entidades están vigiladas por organismos nacionales que regulan su actividad.

Para la implantación, es muy conveniente que apoye a la organización una empresa de consultoría, que tenga buenas referencias, y el firme compromiso de la Dirección de que quiere implantar el Sistema, ya que es necesario dedicar tiempo del personal de la empresa para implantar el Sistema de gestión de la calidad.

La norma ISO 9001, es una buena forma de mejorar el resultado final de la organización, sin incurrir en elevados costes. Mediante la auto acción interna sobre la organización y componentes de la empresa.

Quien Certifica

Cuando una organización quiere certificar un Sistema de Gestión de Calidad debe contratar a una entidad Certificadora, que se encargará de definir el alcance del sistema de gestión, efectuar las evaluaciones pertinentes y solicitar o emitir por delegación la certificación, solo cuando la organización cumpla con los requisitos establecidos en la norma. El proceso de certificación no finaliza con la emisión del certificado, ya que de forma periódica (semestral o anual) la entidad certificadora realiza diferentes controles y auditorias (o evaluaciones) de seguimiento, para comprobar que se siguen cumpliendo los requisitos, la certificación debe renovarse cada tres años. Existen centenares de organizaciones que emiten certificaciones de sistemas de gestión, sin embargo se puede establecer una clasificación de funciones de las necesidades especificadas de las organizaciones que necesitan certificarse.

En el Ecuador y en América Latina existen algunas entidades de certificación, entre las cuales se destacan las siguientes: DetNorske, Veritas (DNV), SGC,ICONTEC, Lloyds, Perry, Johnson, entre otras.

2.3.5 Sistema de Gestión De Calidad

Según Las normas ISO 9001:2008 (2008): *Sistemas de Gestión de la Calidad: Norma Internacional*: Suiza: Cuarta Edición

“El sistema de gestión de la Calidad es la manera cómo la organización dirige y controla las actividades de su negocio que están asociadas con la calidad. Se debe hacer un sistema NO sólo para certificación, se debe preguntar qué aspectos de la organización están asociados con la calidad. Es importante que este sistema, no resulte en una burocracia excesiva o en exceso de papelería, tampoco debería impedir la flexibilidad de las organizaciones. Este sistema comprende la estructura organizacional, conjuntamente con la planificación, los procesos, los recursos, los documentos que necesitamos para alcanzar los objetivos de la organización para proveer mejoramiento de productos y servicios y para cumplir los requerimientos de nuestros clientes.”

Sistema de Gestión de La Calidad (SGC)

Un sistema de calidad es un mecanismo de regulación de la gestión de las organizaciones relacionado con la calidad de los productos o servicios suministrados, la economía de los procesos y rentabilidad de las operaciones, la satisfacción de los clientes y de las demás partes interesadas y la mejora continua de las anteriores particularidades. Asimismo, los sistemas de calidad están basados en dos principios fundamentales:

- Programar previamente las actividades a realizar.
- Controlar el cumplimiento de la programación.

Principios de Gestión de la Calidad

Para conducir y operar una organización en forma exitosa se requiere que esta se dirija y controle en forma sistemática y transparente. La gestión de una organización comprende la gestión de la calidad entre otras disciplinas de gestión.

Se han identificado ocho principios de gestión de la calidad que pueden ser utilizados por la alta dirección con el fin de conducir a la organización hacia una mejora en el desempeño.

Un principio de gestión de la calidad es una regla o creencia profunda y fundamental, para dirigir y hacer funcionar una organización, enfocada a una mejora continua de la ejecución a largo plazo y centrándose en los clientes.

Principio 1: Enfoque al Cliente: Las organizaciones dependen de sus clientes y por lo tanto deberían comprender las necesidades actuales y futuras de los clientes, satisfacer los requisitos de los clientes y esforzarse en exceder sus expectativas.

Principio 2: Liderazgo: Los líderes establecen la unidad de propósito y la orientación de la organización. Ellos deberían crear y mantener un ambiente interno, en el cual el personal pueda llegar a involucrarse totalmente en el logro de los objetivos de la organización.

Principio 3: Participación del personal: El personal, a todos los niveles, es la esencia de una organización y su total compromiso posibilita que sus habilidades sean usadas para el beneficio de la organización.

Principio 4: Enfoque basado en procesos: Un resultado deseado se alcanza más eficientemente cuando las actividades y los recursos relacionados se gestionan como un proceso.

Principio 5: Enfoque de sistema para la gestión: Identificar, entender y gestionar los procesos interrelacionados como un sistema, contribuye a la eficacia y eficiencia de una organización en el logro de sus objetivos.

Principio 6: Mejora continua: La mejora continua del desempeño global de la organización debería ser un objetivo permanente de esta.

Principio 7: Enfoque basado en hechos para la toma de decisión: Las decisiones eficaces se basan en el análisis de los datos y la información.

Principio 8: Relaciones mutuamente beneficiosas con el proveedor: Una organización y sus proveedores son interdependientes, y una relación mutuamente beneficiosa aumenta la capacidad de ambos para crear valor.

Gestión de Calidad.

La Gestión de Calidad es una filosofía adoptada por organizaciones que confían en el cambio orientado hacia el cliente y que persiguen mejoras continuas en sus procesos diarios. Esto implica que su personal de Administración y Servicios), también puede tomar decisiones. Los principios de la Gestión de Calidad son adoptados por las organizaciones para realzar la calidad de sus productos y servicios, y de esta manera aumentar su eficiencia.

Los principios básicos que definen la Gestión de Calidad son:

- 1.- Esforzarse en conocer y cumplir con las necesidades, tanto internas como externas, de nuestro cliente.
- 2.- Analizar procesos para obtener una mejora continua.
- 3.- Establecer equipos de mejora formados por el personal, los cuales conocen el proceso a analizar, y también a sus clientes, que son los que se benefician de sus servicios y productos.
- 4.- Consolidar organizaciones que ofrecen un ambiente libre de temores y culpas hacia los demás, reconociendo los valores de su personal.

2.3.6 Las 5 “S” de la Calidad

Según Dorbessan J M. (2005), *Las 5S, Herramientas de Cambio: Inicio*, Argentina: Dirección Nacional del Derecho.

“La metodología 5’s es un programa de trabajo para talleres y oficinas que consiste en desarrollar actividades de orden/limpieza y detección de anomalías en el puesto de trabajo, que por su sencillez permite la participación a nivel

individual/grupal, mejorando el ambiente de trabajo, la seguridad de personas y equipos y la productividad.

Las 5's crean disciplina para obtener una mejora significativa en la productividad del puesto de trabajo, por medio de la estandarización de hábitos de orden y limpieza. Para lograr esto se debe generar e implementar cambios en los procesos en cinco etapas, donde cada una servirá de fundamento; para así mantener sus beneficios en el largo plazo.”

Las “5S”, de origen japonés, representan el nombre de cinco acciones: Separar, Ordenar, Limpiar, Estandarizar Y Autodisciplina, que, aplicadas grupalmente en organizaciones productivas, de servicios y educativas producen logros trascendentes como:

- Un hábitat laboral agradable, limpio y ordenado que trae beneficios directos tales como mejorar la calidad, productividad y seguridad, entre otros.
- El aprendizaje de trabajar grupalmente que rescata los conocimientos de las personas adquiridos en su accionar convirtiendo a la organización en organización de aprendizaje y crea las condiciones para aplicar modernas técnicas de gestión.

Por otra parte, la metodología pretende:

- Mejorar las condiciones de trabajo y la moral del personal.
- Reducir gastos de tiempo y energía.
- Reducir riesgos de accidentes o sanitarios.
- Mejorar la calidad de la producción.
- Seguridad en el trabajo.

Se basan en gestionar de forma sistemática los elementos de un área de trabajo de acuerdo a cinco fases, conceptualmente muy sencillas, pero que requieren esfuerzo y perseverancia para mantenerlas.

Denominación		Concepto	Objetivo particular
Español	Japonés		
Clasificación	<i>Seiri</i>	Separar innecesarios	Eliminar del espacio de trabajo lo que sea inútil
Orden	<i>Seiton</i>	Situar necesarios	Organizar el espacio de trabajo de forma eficaz
Limpieza	<i>Seisō</i>	Suprimir suciedad	Mejorar el nivel de limpieza de los lugares
Normalización	<i>Seiketsu</i>	Señalizar anomalías	Prevenir la aparición de la suciedad y el desorden
Mantener la disciplina	<i>Shitsuke</i>	Seguir mejorando	Fomentar los esfuerzos en este sentido

Tabla N° 5: Las 5 s de la calidad
Fuente: <http://es.wikipedia.org/wiki/5S>

Seiri (Eliminar). La primera “S” se refiere a eliminar de la sección de trabajo todo aquello que no sea necesario. Este paso de orden es una manera excelente de liberar espacios de piso desechando cosas, además también ayuda a eliminar la mentalidad de "Por Si Acaso".

Seiton (Orden). Es la segunda "S" y se enfoca a sistemas de almacenamiento eficiente y efectivo. "Un lugar para cada cosa y cada cosa en su lugar."

- ¿Qué necesito para hacer mi trabajo?
- ¿Dónde lo necesito tener?
- ¿Cuántas piezas de ello necesito?

Seiso (Limpiar). Una vez que ya hemos eliminado la cantidad de estorbos y hasta basura, y localizado lo que sí necesitamos, estamos en condiciones de realizar una super-limpieza de la sección. Cuando se logre por primera vez, habrá que mantener una diaria limpieza a fin de conservar el buen aspecto y de la comodidad alcanzada con esta mejora. Se desarrollará en los trabajadores un sentimiento de orgullo por lo limpia y ordenada que tienen su sección de trabajo. Este paso de limpieza realmente desarrolla un buen sentido de propiedad en los trabajadores. Al mismo tiempo comienzan a resultar evidentes problemas que antes eran ocultados por el desorden y suciedad. Así, se dan cuenta de fugas de aceite, aire, refrigerante, elementos con excesiva vibración o temperatura, riesgos de contaminación, elementos deformados, rotos, etc. Estos elementos, cuando no se atienden, pueden llevarnos a un fallo del equipo y pérdidas de producción, factores que afectan las utilidades de la empresa.

Seiketso (Estandarizar). Al implementar las 5S's, nos debemos concentrar en estandarizar las mejores prácticas en cada sección de trabajo. Dejemos que los trabajadores participen en el desarrollo de estos estándares o normas. Ellos son muy valiosas fuentes de información en lo que se refiere a su trabajo, pero con frecuencia no se les toma en cuenta.

Shitsuke (Disciplina). Esta será, con mucho, la "S" más difícil de alcanzar e implementar. La naturaleza humana es resistir el cambio y no pocas organizaciones se han encontrado dentro de un taller sucio y amontonado a solo unos meses de haber intentado la implantación de las 5S's. La Disciplina consiste en establecer una serie de normas o estándares en la organización de la sección de trabajo. La implantación de la metodología de las 5S's eleva la moral, crea impresiones positivas en los clientes y aumenta la eficiencia de la organización. No solo los trabajadores se sienten mejor en su lugar de trabajo, sino que el efecto de superación continua genera menores desperdicios, así como una mejor calidad de productos, con el fin último de hacer de la empresa más rentable y competitiva en el mercado.

BENEFICIOS DE LAS 5 “S”

Según Olofsson, O. (2010); *5S, La Solución*, Recuperado de:

<http://www.edutecne.utn.edu.ar/5s/>

“Las 5S aborda la seguridad haciendo que un lugar de trabajo sea más limpio y más ordenado. Esto reduce el riesgo de lesiones tanto a corto como a largo plazo. Por ejemplo: a corto plazo, es menos probable que los trabajadores se tropiecen con objetos que están fuera de lugar o que se hagan daño con equipo que no tiene las medidas de seguridad adecuadas.

Un lugar de trabajo limpio significa que las herramientas que se utilizan frecuentemente están colocadas al alcance de la mano, lo que resulta en menos tiempo desperdiciado buscando objetos colocados donde no corresponde. De la misma forma, los trabajadores no necesitan escudriñar en el desorden para

encontrar una herramienta específica o un repuesto que se necesita en ese momento.

En algunos ambientes, una mayor limpieza resultará en menos polvo u otros contaminantes en el aire. Esto puede llevar a disminuir problemas crónicos de salud.

Un equipo más limpio puede significar menos fallos o interrupciones. Incluso a corto plazo, una limpieza diaria de 5 cinco minutos puede eliminar maratones de limpieza de toda la planta antes de que un cliente importante llegue para una visita.”

El 5S puede mejorar la moral en varias formas. La más obvia, los trabajadores y gerentes pueden estar más orgullosos de un lugar de trabajo limpio y ordenado. Así mismo, todos los empleados tendrán responsabilidades y tareas para lograr un objetivo común que es mantener los estándares del 5S, lo que conlleva un sentido de trabajo en equipo y visión compartida.

2.3.7 Ingeniería Industrial

La ingeniería industrial es el área de la ingeniería que aborda el diseño, implantación y mejora de los sistemas integrados, generalmente en el ámbito industrial y/o empresarial.

La ingeniería industrial emplea conocimientos y métodos de las ciencias matemáticas, físicas, sociales, etc. de una forma amplia y genérica, para determinar, diseñar, especificar y analizar los sistemas (en sentido amplio del término), y así poder predecir y evaluar sus resultados. Es la rama de la ingeniería basada en el proceso de información y gestión de empresas. Un ingeniero industrial, está capacitado para ocupar posiciones en las distintas áreas de la empresa, tales como: producción, logística, planeación, diseño, gestión de proyectos, etc.

La Ingeniería Industrial estudia la utilización racional de los recursos y el manejo óptimo de los sistemas de transformación de bienes y servicios, buscando emplear de manera adecuada en dichos sistemas los recursos humanos, técnicos, materiales y de información con la finalidad de obtener productos útiles a la sociedad o servicios de excelencia, protegiendo el medio ambiente.

La definición de la carrera ingeniería industrial forma profesionistas capaces de integrar, diseñar, plantear, organizar, mantener, aportar, dirigir, y controlar los sistemas productivos en industrias manufactureras y sistemas operativos en empresas de servicios e instituciones conformadas por recursos humanos, materiales, económicos, de información y energía; utilizando métodos físicos, químicos, matemáticos y computacionales, así como técnicas de ingeniería, principios de económico y de dirección, logrando como función social la integración y aplicación de usos, procesos y sistemas para generar un bienestar compartido.

2.3.8 Confección

Según Lescano, R. (2009); 5S, *Confección*, Recuperado de:

(<http://www.mundoanuncio.com.co/proceso-de-confeccion-ropa-interior-colombia-iid-316314976>)

“El negocio de confecciones es muy amplio, abarca la confección de ropa a la medida como por ejemplo ropa de calle, pantalones, vestidos, uniformes escolares y ternos, así como la confección de ropa en cantidad o al por mayor, como trajes típicos, ropa deportiva (buzos, polos, shorts).

Según la demanda, la empresa puede vender las prendas según pedido, a la medida, al menudeo o confeccionar en serie para vender al por mayor. Siendo el vestido una de las principales necesidades del ser humano, la actividad de confecciones es una oportunidad para iniciar un negocio con éxito.”

2.3.9 Proceso de Confección

El proceso de confección de los diferentes tipos de ropa es similar, pues la maquinaria que se emplea para coser ropa hecha en serie es básicamente la misma: se obtienen prendas de vestir como producto final.

- **Microempresa/artesanal:**

En la empresa artesanal, el proceso no ha mostrado modificaciones importantes, ya que se continúa produciendo con la tradicional máquina de coser. En la microempresa, el proceso de producción continúa siendo tradicional, aunque éste se ha automatizado.

- **Pequeña empresa:**

El proceso continúa siendo tradicional, pero se ha mejorado al utilizar en su mayoría máquinas eléctricas especializadas para cada una de las fases del proceso; se obtienen prendas de mayor calidad en su terminado.

Flujo del proceso de producción en una escala de micro empresa/artesanal

Se presenta el flujo del proceso productivo a nivel general, referente al producto seleccionado del giro y analizado con más detalle en esta guía.

Sin embargo, éste puede ser similar para otros productos, si el proceso productivo es homogéneo, o para variantes del mismo. Al respecto, se debe evaluar en cada caso la pertinencia de cada una de las actividades previstas, la naturaleza de la maquinaria y los equipos considerados, el tiempo y tipo de las operaciones a realizar y las formulaciones o composiciones diferentes que involucra cada producto o variante que se pretenda realizar.

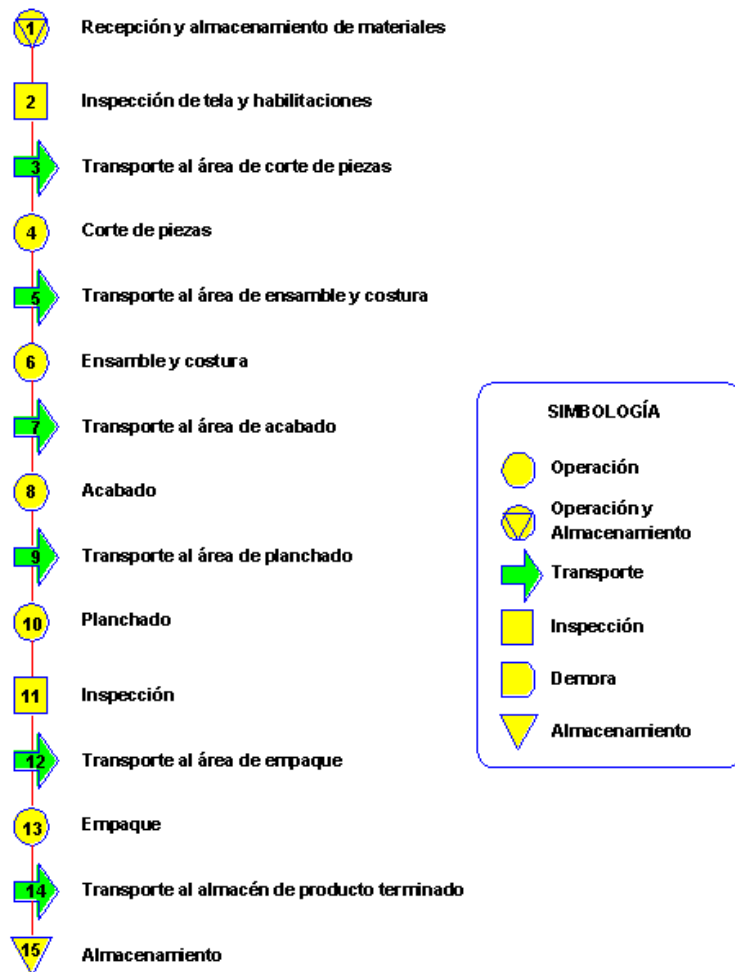


Figura N° 6 Flujo de proceso #1
Fuente: <http://es.scribd.com/doc/50873841>

A continuación, se presenta una explicación del proceso productivo a nivel microempresa/artesanal:

- 1. Recepción de tela y sus habilitaciones:** Se recibe la tela ya cortada así como sus habilitaciones (adornos, cierres, botones y resortes entre otros).
- 2. Transporte al área de cosido de la tela o ensamble:** Se envía al área de máquinas.
- 3. Ensamble:** En esta sección, se cosen las piezas con ayuda de diversos tipos de máquinas de coser, integrando así, la prenda de vestir. Las telas incluyen guías para que la costura sea precisa.

4. Colocación de habilitaciones: En este punto se le agregan al vestido los broches, cierres, botones, resortes y adornos entre otros. Los patrones (dibujos) indican el lugar en donde se deben colocar estas habilitaciones.

5. Transporte al área de planchado: Una vez terminada de ensamblar la prenda, se transporta al área de planchado.

6. Planchado: La prenda se plancha con una determinada temperatura, dependiendo del material de la tela. En este punto se pueden realizar los dobleces especiales que lleve la prenda.

7. Empaque: Después del planchado, el vestido se cuelga en un gancho y se cubre con una envoltura plástica para evitar que se manche o se ensucie.

8. Entrega: Una vez empacado el vestido se procede a su entrega.

Flujo del proceso de producción en una escala de pequeña empresa:

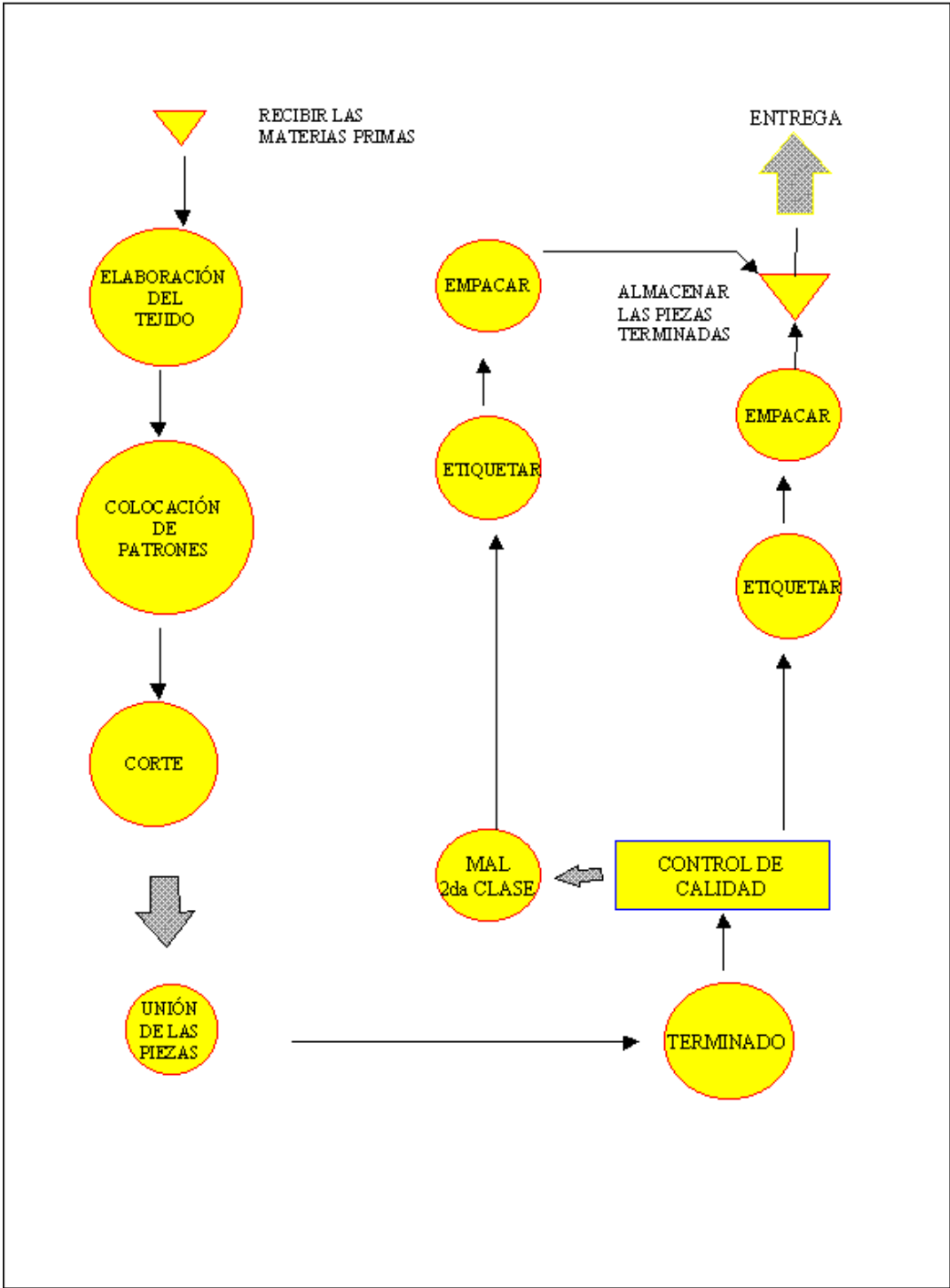


Figura N° 7 Flujo de proceso #2
Fuente: <http://es.scribd.com/doc/50873841>

- 1. Recepción y almacenamiento de materiales:** Se recibe la muestra del vestido terminado, la tela cortada y las habilitaciones
- 2. Inspección de tela y habilitaciones:** Se inspecciona la tela y sus habilitaciones, separando, en su caso, tallas y color, entre otros.
- 3. Transporte al área de costura:** Las piezas de tela se transportan al área de costura.
- 4. Ensamble de las piezas de tela:** Se realiza el ensamble de las distintas piezas cortadas: delanteros, espalda, mangas, forros, vistas y entretelas, por medio de máquinas de coser. Las piezas de tela tienen guías por donde se deberá realizar la costura.
- 5. Transporte al área de acabado:** Una vez cocido el vestido, se transporta al área de acabado.
- 6. Acabado:** En esta etapa se colocan al vestido las vistas, dobladillos, adornos, resortes y broches, de acuerdo con la tabla de especificaciones y a la muestra modelo del vestido.
- 7. Transporte al área de planchado:** Las prendas se transportan al área de planchado.
- 8. Planchado:** La prenda se plancha con equipo industrial, realizando, si es que se requieren, dobleces especiales.
- 9. Inspección:** Una vez terminada la prenda, se efectúa la inspección para verificar que no existan fallas.
- 10. Empaque:** El vestido se coloca en ganchos y, además, se cubre con un plástico para evitar que se ensucie o se manche durante su recorrido al cliente final.
- 11. Transporte al almacén de producto terminado:** Este se realiza usando roperos móviles.

12. Almacenamiento: Se almacena el producto terminado.

Distribución Interior de las Instalaciones:

Los factores a considerar en el momento de elaborar el diseño para la distribución de planta son:

- a) Determinar el volumen de producción
- b) Movimientos de materiales
- c) Flujo de materiales, y
- d) Distribución de la planta.

Se recomienda utilizar, como esquema para la distribución de instalaciones, el flujo de operaciones orientado a expresar gráficamente too el proceso de producción, desde la recepción de las materias primas hasta la distribución de los productos terminados, pasando obviamente por el proceso de fabricación.

Flujo de materiales



Figura N° 8 Flujo de materiales
Fuente: <http://es.scribd.com/doc/50873841>

Además de la localización, diseño y construcción de la planta es importante estudiar con detenimiento el problema de la distribución interna de la misma, para lograr una disposición ordenada y bien planeada de la maquinaria y equipo, acorde con los desplazamientos lógicos de las materias primas y de los productos

acabados, de modo que se aprovechen eficazmente el equipo, el tiempo y las aptitudes de los trabajadores

Ejemplo de la distribución interna de las instalaciones de la planta:

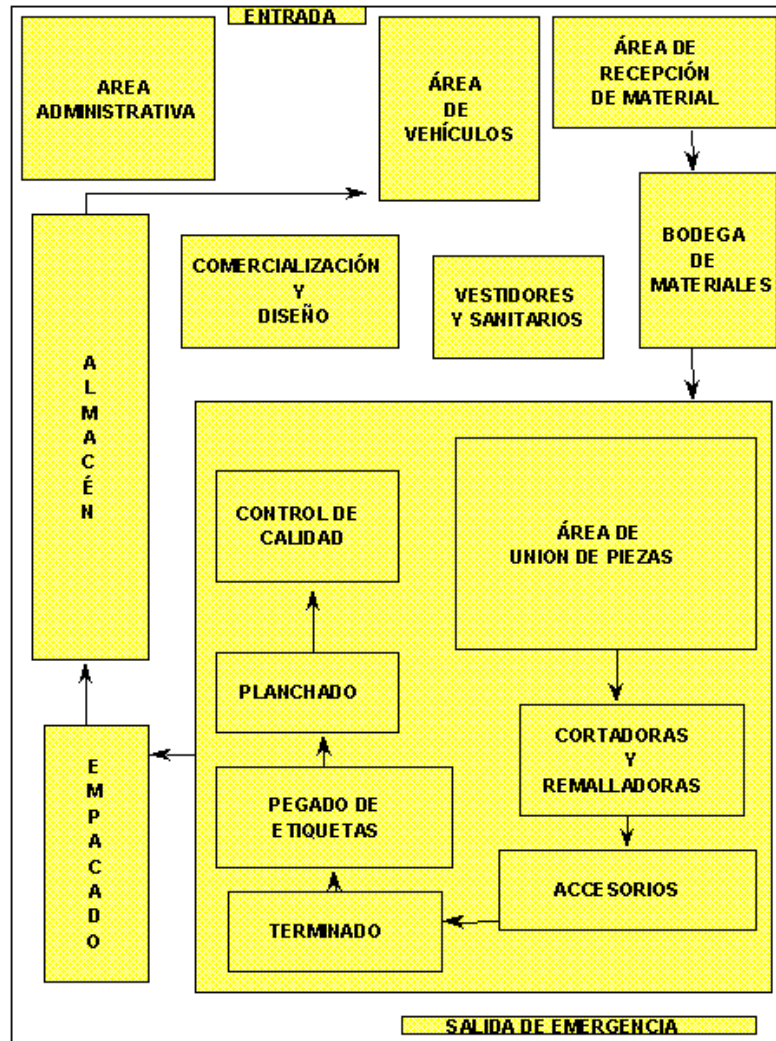


Figura N° 9 Distribución Interna
Fuente: Tesis de Marco Vinicio García Álvarez

2.3.9 Productividad

Según Cabral, S. (2007); *5S, Productividad*, Recuperado de:

<http://www.bscgla.com/04.%20Educacion/010.%20Productividad/Productividad.pdf>

“Productividad puede definirse como la relación entre la cantidad de bienes y servicios producidos y la cantidad de recursos utilizados. En la fabricación la productividad sirve para evaluar el rendimiento de los talleres, las máquinas, los equipos de trabajo y los empleados.

Productividad en términos de empleados es sinónimo de rendimiento. En un enfoque sistemático decimos que algo o alguien es productivo con una cantidad de recursos (Insumos) en un periodo de tiempo dado se obtiene el máximo de productos”.

La productividad en las máquinas y equipos está dada como parte de sus características técnicas. No así con el recurso humano o los trabajadores. Deben de considerarse factores que influyen. Además de la relación de cantidad producida por recursos utilizados, en la productividad entran a juego otros aspectos muy importantes como:

Calidad: La calidad es la velocidad a la cual los bienes y servicios se producen especialmente por unidad de labor o trabajo.

Productividad = Salida/ Entradas

Entradas: Mano de Obra, Materia prima, Maquinaria, Energía, Capital.

Salidas: Productos.

- Misma entrada, salida más grande
- Entrada más pequeña misma salida
- Incrementar salida disminuir entrada
- Incrementar salida más rápido que la entrada
- Disminuir la salida en forma menor que la entrada.

2.4 Hipótesis

El Sistema de Gestión de Calidad y normativas de 5 “S” influye significativamente en la optimización de la productividad en la empresa RALOMTEX.

2.5 Señalamiento de Variables

2.5.1 Variable Independiente

Sistema de Gestión de Calidad y 5 “S”

2.5.2 Variable Dependiente

Optimización de la productividad

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA

3.1 Enfoque de la Investigación

El trabajo de investigación fue de enfoque cuali-cuantitativo. Cualitativo porque se consideraron las opiniones de los algunos de los trabajadores en la empresa RALOMTEX para poder solucionar sus problemas, mediante un estudio dinámico y analítico respecto del estado de los procesos, de manera que se pudo describir la situación actual de los mismos, sin necesidad de llegar a indicadores.

Y cuantitativo porque se efectuó el trabajo a través de indicadores estadísticos de registros, de calidad, de productividad, etc, con los cuales se pudo analizar cómo está la empresa respecto a estos.

3.2 Modalidad básica de la investigación

La investigación se realizó de forma bibliográfica, para poder justificar las variables mencionadas en el tema porque la finalidad es detectar, ampliar y profundizar mediante teorías, conceptualizaciones y criterios de diversos autores sobre el tema propuesto, además es imprescindible apoyarse en fuentes primarias tales como: hojas de procesos, registros, diagramas, reportes de producción, etc., y secundarias como libros y demás publicaciones que permitan explicar de manera teórica y científica el proceso de la investigación.

La investigación también fue de campo porque se verificó el estado de los procesos y de la documentación que se emplea en la empresa RALOMTEX, permitiendo el conocimiento a fondo del problema y por ende adquiriendo valiosa

información con la cual se podrá manejar los datos de las variables con más seguridad.

3.3 Tipos de investigación

La investigación fue primeramente explorativa, porque es una acción que nos permite sondear, reconocer, indagar, tener una idea general para obtener datos reales de daños o beneficios de la empresa RALOMTEX considerando su estado actual.

Además se realizó también una investigación analítica, porque esta permite que la empresa mejore su productividad y también que se mejore el ambiente laboral de los trabajadores.

Y finalmente se realizó la investigación descriptiva porque se detallaron las características de cada una de las variables seleccionadas.

3.4 Población y muestra

Se trabajó con un número de 13 personas entre jefes y personal de producción, los cuales están vinculados directamente con el problema y facilitarán la información necesaria para el desarrollo del proyecto, además de contar con el apoyo del sector obrero que también facilitó su conocimiento en ciertos aspectos.

3.5 Operacionalización de variables

En las siguientes tablas se observa la operacionalización de las variables independiente y dependiente.

Tabla N° 1 Operacionalización de la variable independiente: Sistema de Gestión de Calidad y 5 “S”

CONCEPTO	DIMENSIONES	INDICADORES	ITEMS BÁSICOS	TÉCNICAS INSTRUMENTALES
<p>Conjunto de elementos interrelacionados de una organización que trabajan para establecer estándares, mediante la utilización de herramientas de calidad, que permitan satisfacer las necesidades y expectativas de sus clientes.</p> <p>Las 5S ayudan a gestionar un ambiente de trabajo cómodo aplicando 5 técnicas</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Calidad. - Mejora continua - 5”S” 	<ul style="list-style-type: none"> - Estructura de la Administración - Procedimientos - Recursos - Ciclo de Deming - Diagrama de Pareto - Diagrama Causa y Efecto - Diagrama de Dispersión - Seiri – Clasificación - Seiton – Orden - Seiso – Limpieza - Seiketsu – normalización - Shitsuke – Disciplina 	<p>¿Existen modelos de gestión para controlar los procesos de confección?</p> <p>¿Cuáles son las herramientas que contribuyen a la mejora continua?</p> <p>¿Cuáles son los factores que afectan la organización de los puestos de trabajo?</p>	<p>Entrevista dirigida al Gerente</p> <p>Encuesta dirigida a los empleados</p> <p>Observación</p>

Tabla N° 2 Operacionalización de la variable dependiente: Optimización de la productividad en la empresa RALOMTEX

CONCEPTO	DIMENSIONES	INDICADORES	ITEMS BASICOS	TECINCAS INSTRUMENTALES
<p>Productividad se define como la relación existente entre la producción y los recursos utilizados en una empresa</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Producción - Recursos 	<ul style="list-style-type: none"> - Factores de desempeño - Rendimiento - Capacidad de Producción - Tiempo - Maquinaria - Materia prima - Insumos - Mano de obra 	<p>¿Cuáles son los métodos que permiten optimizar los recursos dentro de una empresa?</p> <p>¿Cuáles son las características de los productos que determinan una buena calidad?</p>	<p>Entrevista dirigida al Gerente</p> <p>Encuesta dirigida a los empleados</p>

Elaborado por: Israel Cruz

3.6 Técnicas e instrumentos de la investigación

Las técnicas que se emplearon en la presente investigación son: la encuesta, la entrevista y la observación, la entrevista se empleó para obtener datos significativos y la técnica de la observación será de gran importancia para la apreciación directa y sin filtros de la realidad, circunstancias que permitieron confrontar los hechos con palabras, con el objetivo de investigar sobre el tema de estudio a través de gente calificada y relacionada con el tema, como se indica en la operacionalización de las variables enunciado en el punto anterior.

3.7 Recopilación de la información

En la investigación se empezó con la observación de todos las áreas en donde se presente el problema, para posteriormente determinar las causas y generalizarlas.

- Selección de recursos de apoyo
- Procedimientos para la recolección de la información, cómo se van a aplicar los instrumentos, condiciones de tiempo y espacio etc.
- Observación de las áreas afectadas, para obtener datos de las actividades y operaciones que se realicen en cada sector.

3.8 Procesamiento y análisis

3.8.1 Procesamiento de la información.

La información recolectada fue revisada, graficada y tabulada con el fin de presentar los resultados de una forma más comprensible, para de esta manera sacar conclusiones de la situación actual de la empresa por medio de las distintas fuentes y materias estudiadas en el transcurso de nuestra carrera como: Estadística General, Calidad total, Administración de la Producción, Ingeniería de Métodos, que junto con los administradores de la empresa, ayudaran a desarrollar este proyecto.

CAPÍTULO IV

ANÁLISIS E INTERPRETACION DE RESULTADOS

El análisis que se ha realizado en la empresa “RALOMTEX”, está basado en las técnicas de investigación como entrevista y encuesta a los operarios como al personal administrativo, las mismas que ayudarán para obtener un conocimiento acerca de los problemas más comunes que existen en la empresa, lo que permitirá elaborar un Sistema de Gestión de Calidad y las normativas de 5S.

4.1 Análisis e interpretación de la entrevista

Entrevista dirigida al Gerente de la Empresa “RALOMTEX”.

1. ¿Actualmente la Empresa cuenta con un sistema de gestión de calidad?

De la 1 pregunta realizada el Sr. gerente de la empresa supo manifestar que la empresa actualmente no posee con un Sistema de Gestión de Calidad debido a que la empresa fue creciendo de manera artesanal sin cumplir los reglamentos y normas necesarias si no basándose en las necesidades que se presentaban a medida de si crecimiento

2. ¿Qué factores de calidad se aplican en la fabricación de sus productos?

La respuesta en esta pregunta fue que los factores son: la experiencia, la habilidad que poseen los trabajadores para desempeñar sus actividades e información sobre la materia prima.

3. ¿Se ha determinado una política de calidad en la empresa?

El Sr Gerente explico que la empresa no cuenta con una política de calidad pero que sería de mucha importancia plantearlo para poderse posicionar en el mercado con un producto competitivo.

4. ¿Cree usted importante la implementación de un sistema de Gestión de Calidad en la Empresa?

En esta pregunta el Sr Gerente manifestó que si es muy importante la implementación por la necesidad de llevar de manera ordenada las actividades de empresa y la documentación misma.

5. ¿Cómo considera el aseo y el orden de los diversos espacios de la empresa?

El aseo y el orden en la empresa lo considera bueno, el Sr Gerente supo manifestar que hay partes en la empresa en donde es inevitable que se genere desorden pero que no se ha hecho nada por tratar dicho problema.

6. ¿Se les ha proporcionado a los empleados conferencias sobre políticas y normas de calidad?

El Sr. Gerente manifestó que la capacitación al personal es muy poco, y generalmente las capacitaciones no son de políticas o normas de calidad sino más bien de Seguridad Industrial y Salud Ocupacional

7. ¿Conoce usted la productividad de la empresa?

El Sr Gerente manifestó que más o menos sitúa la productividad de la empresa en un 70% ya que en la empresa se considera que es menor la cantidad de recursos utilizados que la cantidad de producción obtenida.

8. ¿Cuáles cree que son los factores que afectan la producción?

La respuesta a esta pregunta fue que considera propiamente factores de mercado, dependiendo de eso la producción se ve afectada en aumento o en disminución.

9. ¿Considera usted que el uso inadecuado de los recursos altera la productividad de la empresa?

El Sr Gerente manifestó que si, en su totalidad si no se lleva un control o un registro adecuado de materia prima, mano de obra y recursos humanos la productividad va a ser afectada negativamente.

10. ¿Cree que al tener procedimientos específicos para cada actividad se realizará los trabajos de mejor manera?

La respuesta fue que sí, ya que en el entorno de la fábrica los procesos, actividades o trabajos se realizan de una mejor manera si se lo hacen de forma estandarizada y ordenada

11. ¿Cree que se pueda mejorar la productividad de la empresa con un Sistema de Gestión de Calidad?

La respuesta a esta pregunta fue que lógicamente si debido a que al tener un mejor control en documentación se podría realizar un mejor control de calidad en los procesos y por ende aumentar la productividad evitando desperdicios y pérdidas de tiempo.

12. ¿Cree usted que creando un mejor ambiente de trabajo para los empleados mejoraría la productividad de la empresa?

El Sr. Gerente explico que sí influye ya que considera que el recurso humano es una de las partes más fundamentales en la empresa y que el ambiente de trabajo tiene que ser el apropiado además también que se debe crear conciencia en los trabajadores para mantenerlo de una forma correcta.

4.2 Análisis e interpretación de la encuesta.

Encuesta realizada a 10 trabajadores de la empresa “RALOMTEX”.

1. ¿Cómo considera usted el ambiente de trabajo en la empresa?

Tabla N° 3 Resultados de la pregunta 1

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
BUENO	5	50%
MALO	4	40%
REGULAR	1	10%
TOTAL	10	100%

Elaborado por: Israel Cruz

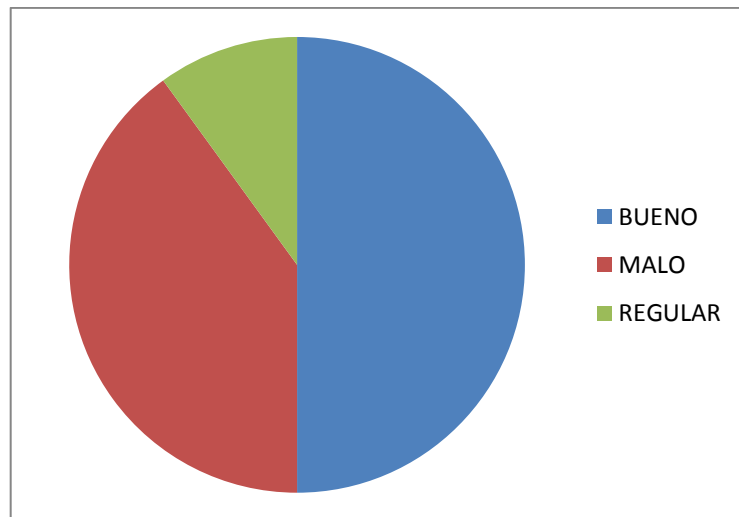


Figura N° 10 Resultados de la pregunta 1

Elaborado por: Israel Cruz

Análisis e interpretación:

Para esta pregunta, el 50% de los empleados señala que tienen un buen ambiente de trabajo, mientras que el 40% lo considera malo y en minoría un 10% considera que regular, dependiendo de los puestos de trabajo varía el ambiente ya que en algunos sitios existe presencia de ruido emitido por las máquinas, mientras que en otro hay desorden y en otros simplemente por la incomodidad que presenta el puesto de trabajo para realizar las actividades.

2. ¿Las tareas en la empresa se realizan con un control de calidad adecuado?

Tabla N° 4 Resultados de la pregunta 2

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SIEMPRE	2	20%
NUNCA	7	70%
A VECES	1	10%
TOTAL	10	100%

Elaborado por: Israel Cruz

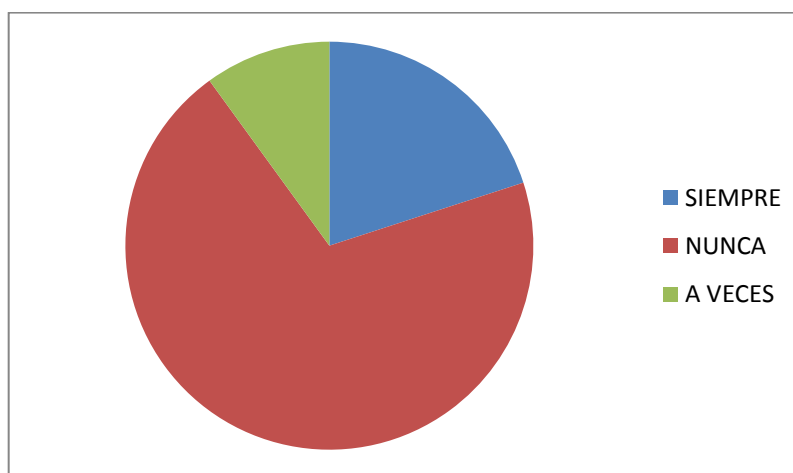


Figura N° 11 Resultados de la pregunta 2

Elaborado por: Israel Cruz

Análisis e interpretación:

El 20% de los empleados señala que si tienen un control de calidad adecuado al elaborar su trabajo, mientras que el 70% señala que no se realiza las actividades bajo un control, y el 10% informa que hay momentos en los que sí cuentan con un control de calidad, esto se debe a que en su mayoría la empresa confía en la experiencia que poseen los trabajadores para realizar sus tareas, mientras que en otros sitios de trabajo si se realiza un control de calidad.

3. ¿Cuándo usted ingresó a la empresa, le brindaron un manual de procedimientos o de calidad?

Tabla N° 5 Resultados de la pregunta 3

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	2	20%
NO	7	70%
NO ES NECESARIO	1	10%
TOTAL	10	100%

Elaborado por: Israel Cruz

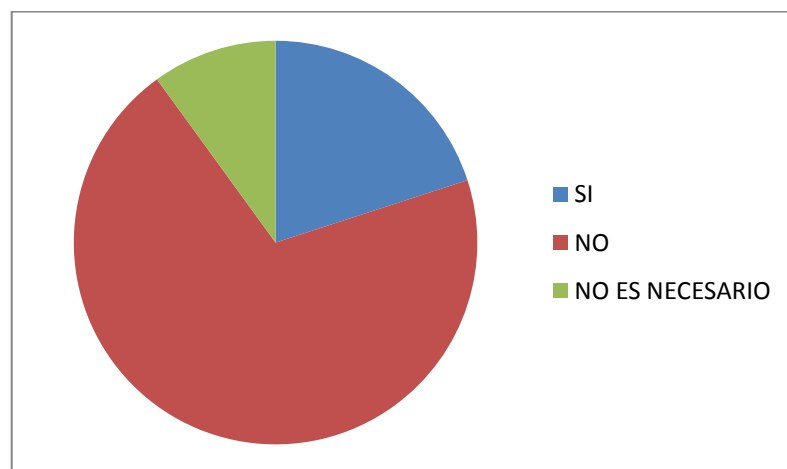


Figura N° 12 Resultados de la pregunta 3

Elaborado por: Israel Cruz

Análisis e interpretación:

En esta pregunta el 70% señala que no recibió una guía de información al momento de ingresar a la empresa, tampoco ningún tipo de adiestramiento, mientras que en 20% informa que sí, y en su minoría el 10% que no fue necesario, se debe a que la empresa no cuenta con un manual de calidad o un manual de procedimientos ya que el crecimiento de la empresa se dio de forma artesanal y el descuido de los administradores para su creación.

4. ¿Conoce usted lo que es un Sistema de Gestión de Calidad?

Tabla N° 6 Resultados de la pregunta 4

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	3	30%
NO	7	70%
NO ES NECESARIO	0	0%
TOTAL	10	100%

Elaborado por: Israel Cruz

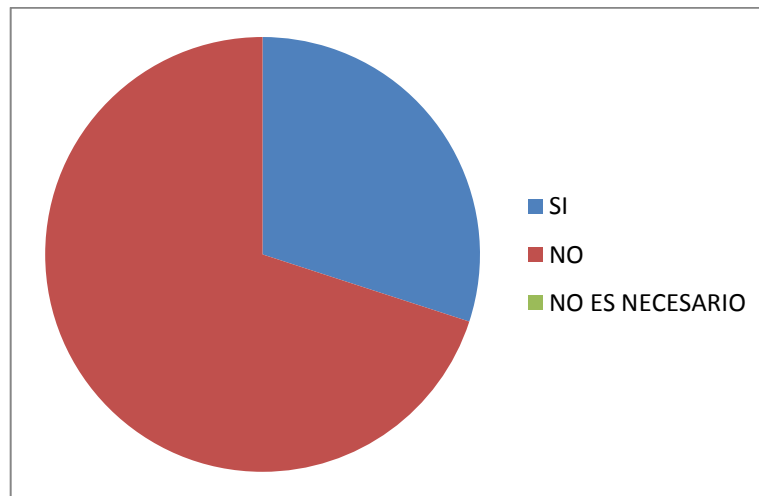


Figura N° 13 Resultados de la pregunta 4

Elaborado por: Israel Cruz

Análisis e interpretación:

Para esta pregunta el 30% de los empleados conoce o tiene una idea de lo que es un Sistema de Gestión de Calidad, mientras que el 70% señala que no conoce lo que es, se debe a que en la empresa consideran que no hace falta el adiestramiento de los trabajadores en este tema, especialmente a los obreros, y la capacitación a los trabajadores se ha hecho con referencia a otros temas que consideran de mayor importancia.

5. ¿Conoce usted la misión, visión o política de la empresa?

Tabla N° 7 Resultados de la pregunta 5

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	3	30%
NO	5	50%
NO ES NECESARIO	2	20%
TOTAL	10	100%

Elaborado por: Israel Cruz

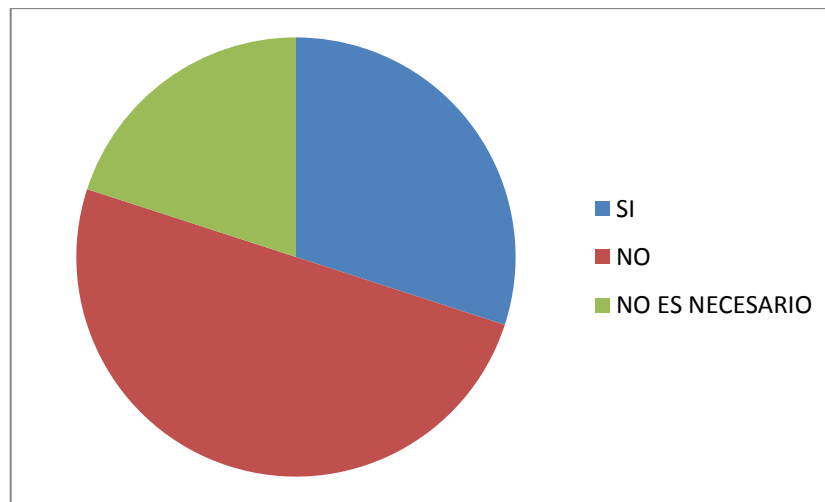


Figura N° 14 Resultados de la pregunta 5

Elaborado por: Israel Cruz

Análisis e interpretación:

En esta pregunta el 30% reconoce que si conoce la misión, visión, y políticas de calidad de la empresa, mientras que en su mayoría el 50% manifiesta que no conoce, y el 20% considera que no les hace falta estar al tanto de estos conceptos para realizar sus actividades, se debe a que la empresa no les ha proporcionado esta información al momento de contratar al personal, ya que la empresa si cuenta con estos conceptos, pero no dan a conocer a los empleados.

6. ¿Cree usted importante uso de un Sistema de Gestión de Calidad en la empresa?

Tabla N° 8 Resultados de la pregunta 6

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	80	80%
NO	1	10%
NO ES NECESARIO	1	10%
TOTAL	10	100%

Elaborado por: Israel Cruz

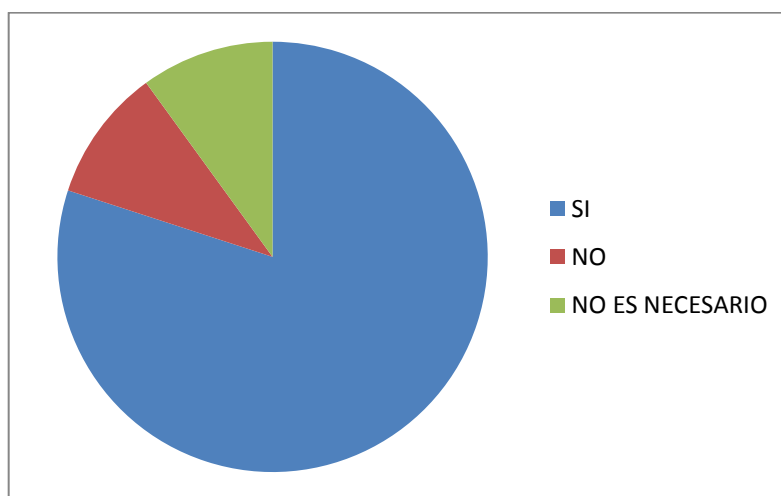


Figura N° 15 Resultados de la pregunta 6

Elaborado por: Israel Cruz

Análisis e interpretación:

El 80% de los empleados señala que si es necesario, para tener un conocimiento de las actividades específicas que se tienen que desarrollar, así como la programación de las actividades y el control de las mismas, el 10% considera que no es necesario por el entorno en el que se realizan las actividades y el otro 10% indica que definitivamente no es necesario bajo ninguna circunstancia, la mayoría de los empleados si considera necesario el uso de un Sistema de Gestión de Calidad ya que creen que se mejoraría en el desempeño de sus actividad, la producción de la empresa y por ende su competitividad

7. ¿Cómo considera el aseo y el orden de los espacios de trabajo en la empresa?

Tabla N° 9 Resultados de la pregunta 7

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
BUENO	5	50%
MALO	2	20%
REGULAR	3	30%
TOTAL	10	100%

Elaborado por: Israel Cruz

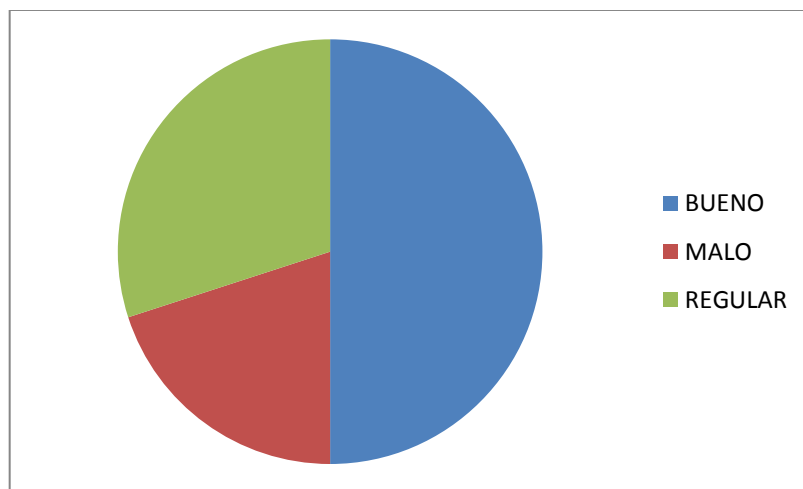


Figura N° 16 Resultados de la pregunta 7

Elaborado por: Israel Cruz

Análisis e interpretación:

El aseo y el orden en la empresa varían dependiendo de las áreas de trabajo debido a esto el 50% de los empleados señala que el aseo y el orden es bueno en áreas en donde no se genera demasiado desperdicio como en el área de costura, sin embargo también se genera desorden, el 20% indica que el aseo y el orden es malo debido a los mismos trabajadores, y el 30% señala que es regular porque no todos los empleados cooperan para que el aseo y el orden se mantenga, en este aspecto se toma en cuenta que es importante la cooperación de cada uno de los trabajadores para mantener limpio su respectivo puesto de trabajo.

8. ¿Se les ha proporcionado a los empleados conferencias sobre política y normas de calidad?

Tabla N° 10 Resultados de la pregunta 8

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	1	10%
NO	8	80%
NO ES NECESARIO	1	10%
TOTAL	10	100%

Elaborado por: Israel Cruz

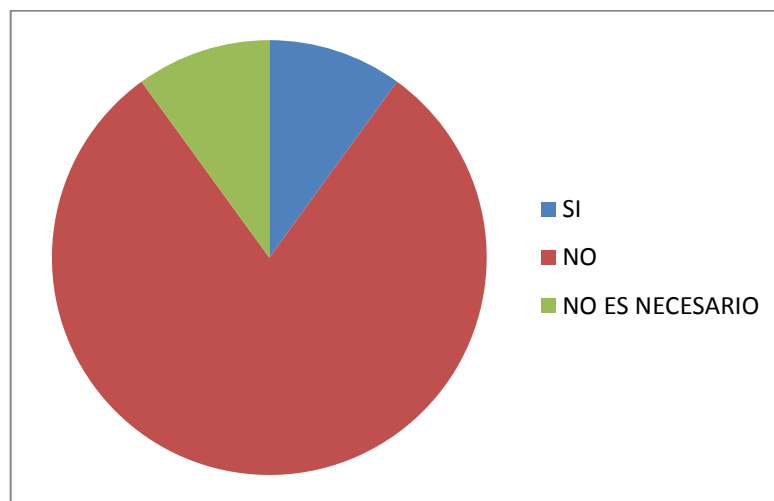


Figura N° 17 Resultados de la pregunta 8

Elaborado por: Israel Cruz

Análisis e interpretación:

El 10% tiene conocimiento en las políticas y normas de calidad, el 80% señala que nunca se les ha proporcionado información de este tema y el otro 10% considera que no es necesaria la capacitación con referencia a calidad, normas y políticas, esto se debe a que las conferencias y capacitaciones proporcionadas en la empresa se han hecho con referencia a seguridad industrial y salud ocupacional, ya que se cree que son temas de mucha más importancia en relación a las normas de calidad.

9. ¿Conoce usted la capacidad de producción de la empresa?

Tabla N° 11 Resultados de la pregunta 9

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	3	30%
NO	7	70%
NO ES NECESARIO	0	0%
TOTAL	10	100%

Elaborado por: Israel Cruz

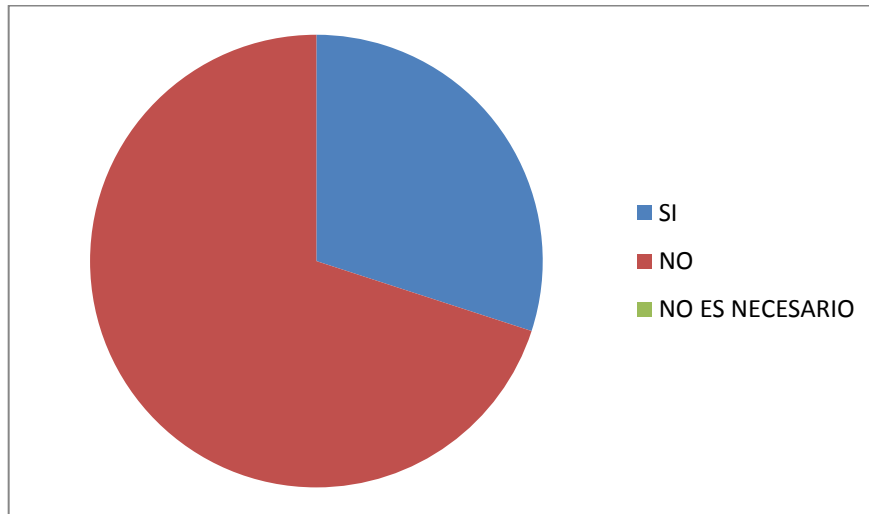


Figura N° 18 Resultados de la pregunta 8

Elaborado por: Israel Cruz

Análisis e interpretación:

En esta pregunta únicamente el 30% de los empleados conoce la capacidad de producción que posee la empresa y el 70% tiene un total desconocimiento en cuanto al tema, aunque los empleados si conocen la capacidad productiva que con la que ellos aportan a la empresa. Se debe a que en la empresa se considera que la información en cuanto a capacidad de producción debe ser puesta a consideración únicamente al área administrativa y no es de importancia darla a conocer al personal obrero.

10. ¿Cree usted que si la empresa mejora su producción es un beneficio para usted?

Tabla N° 12 Resultados de la pregunta 10

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	8	80%
NO	1	10%
NO ES NECESARIO	1	10%
TOTAL	10	100%

Elaborado por: Israel Cruz

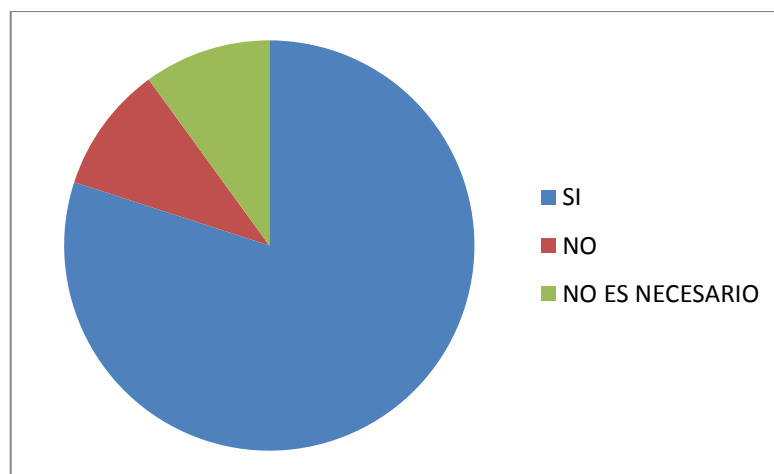


Figura N° 19 Resultados de la pregunta 10

Elaborado por: Israel Cruz

Análisis e interpretación:

La mayoría de los empleados considera que si obtendrían beneficios si es que la empresa mejora su producción, el 80% considera que si la empresa se compromete a tomar acciones para mejorar su productividad mejorarían también los beneficios para los trabajadores, mientras que el 10% señalan que no se obtendrían beneficio, en tanto que otro 10% señala de manera conformista que no hace falta mejorar la producción de la empresa. Este hecho se presenta porque en la empresa no se ha dado información de los beneficios de una buena productividad, de modo que pueda servir como incentivo para los trabajadores.

11. ¿Cree usted que el uso inadecuado de recursos altera la producción de la empresa?

Tabla N° 13 Resultados de la pregunta 11

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	8	80%
NO	1	10%
NO ES NECESARIO	1	10%
TOTAL	10	100%

Elaborado por: Israel Cruz

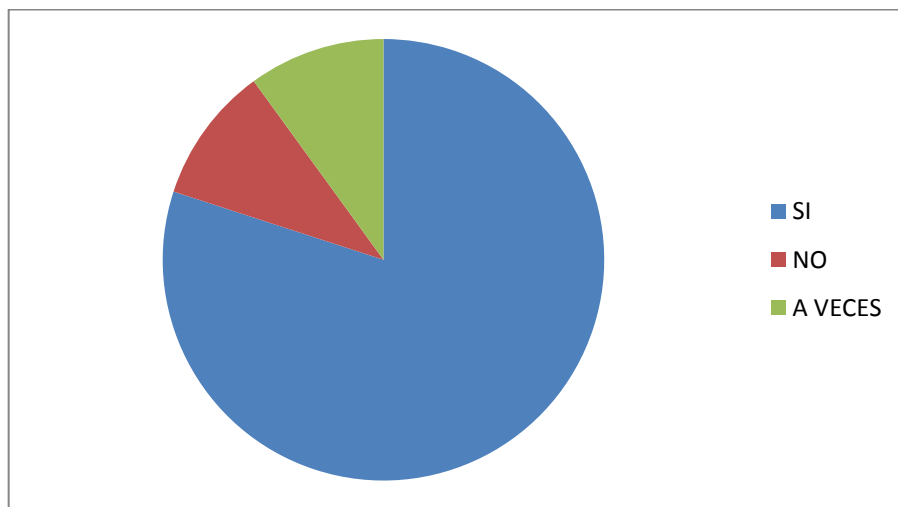


Figura N° 20 Resultados de la pregunta 11

Elaborado por: Israel Cruz

Análisis e interpretación:

El 80% de los entrevistados considera en esta pregunta que la producción si se ve afectada si los recursos se utilizan de manera inadecuada y sin un control respectivo, debido a que los procesos deben realizarse con un control adecuado y las reglas correspondientes, en 10% menciona que no se afecta la producción por el mal uso de los recursos y otro 10% señala que la producción no siempre se ve afectada sin embargo si hay ocasiones en las que el mal uso de recursos se ve afectada principalmente cuando se realiza un mal manejo de materia prima y de materiales.

12. ¿Cree que al tener procedimientos específicos para cada actividad se realizará los trabajos de mejor manera?

Tabla N° 14 Resultados de la pregunta 12

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	9	90%
NO	1	10%
NO ES NECESARIO	0	0%
TOTAL	10	100%

Elaborado por: Israel Cruz

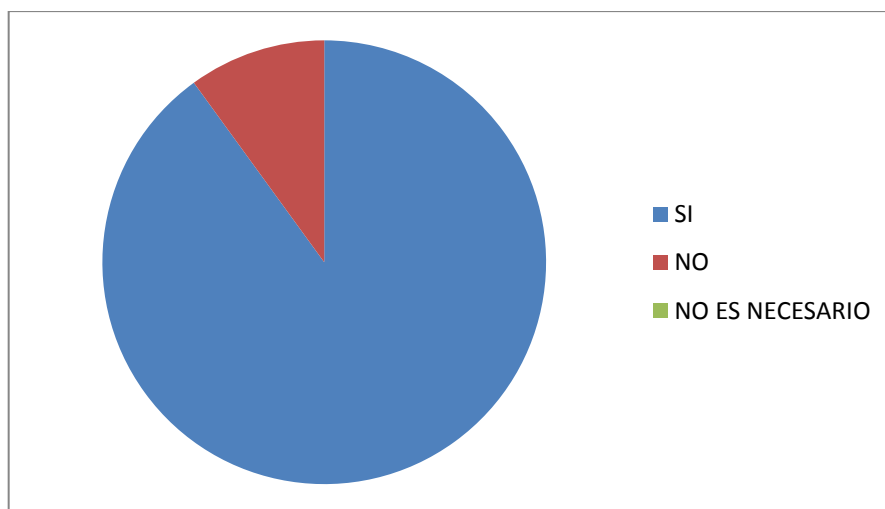


Figura N° 21 Resultados de la pregunta 12

Elaborado por: Israel Cruz

Análisis e interpretación:

En esta pregunta el 90% de los empleados indica que si se realizarían o desempeñarían mejor sus labores al contar un normativo con especificaciones que les permita y les dirija en sus trabajos puesto que al momento no cuentan con ello, y consideran que si es de importancia tener un normativo estandarizado para el trabajo, mientras que el 10% señala que no variaría mucho su desenvolvimiento, ya que los trabajadores creen que al tener la experiencia necesaria es suficiente para desarrollar sus labores sin ningún inconveniente.

13. ¿Cree que se pueda mejorar la productividad de la empresa con un Sistema de Gestión de Calidad?

Tabla N° 15 Resultados de la pregunta 13

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	8	80%
NO	1	10%
NO ES NECESARIO	1	10%
TOTAL	10	100%

Elaborado por: Israel Cruz

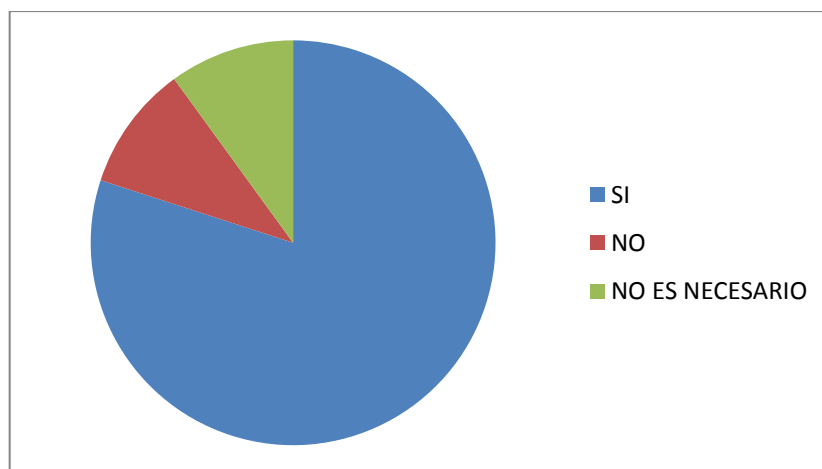


Figura N° 22 Resultados de la pregunta 13

Elaborado por: Israel Cruz

Análisis e interpretación:

En esta pregunta el 80% de los empleados considera que si mejoraría la productividad de la empresa, ya que al contar con un sistema estandarizado se podrían desempeñar las labores de una mejor manera, además se toma en cuenta que al ser un sistema de mejora continua, cuando un nuevo trabajador ingrese a la empresa tendrá la información necesaria para vincularse al trabajo, en tanto que el 10% cree que no mejoraría y el otro 10% señala que no es necesario ya que están satisfechos con el desenvolvimiento aun sin tener un conocimiento de la productividad que posee la empresa.

14. ¿Cree usted que creando un mejor ambiente de trabajo para los empleados mejoraría la productividad de la empresa?

Tabla N° 16 Resultados de la pregunta 14

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	9	90%
NO	0	0%
NO ES NECESARIO	1	10%
TOTAL	10	100%

Elaborado por: Israel Cruz

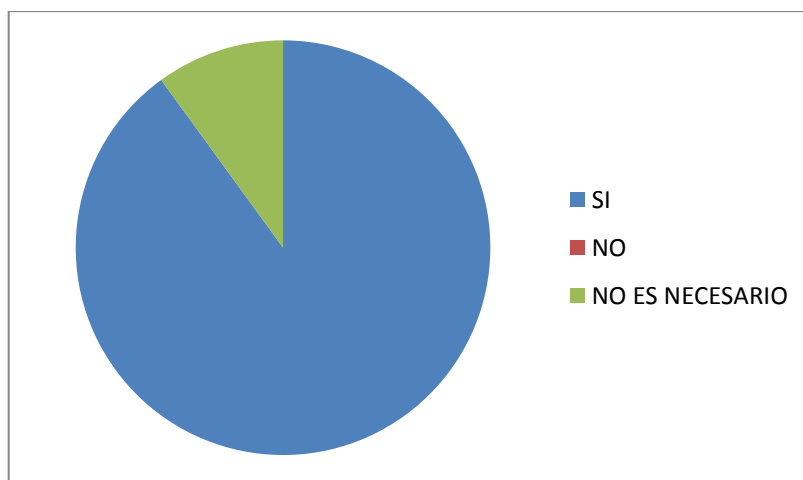


Figura N° 23 Resultados de la pregunta 14

Elaborado por: Israel Cruz

Análisis e interpretación:

El 90% de los empleados indica en esta pregunta que si mejoraría la productividad de la empresa al mejorar el ambiente de trabajo en el que se desenvuelven, puesto que el ambiente actual cuenta con problemas como incomodidad, en tanto que un 10% indica que no hace falta mejorar su entorno de trabajo, por lo tanto consideran que no mejoraría la productividad. Mayoritariamente los trabajadores consideran que si es necesario mejorar el ambiente de trabajo para desarrollar las actividades de una manera adecuada, con un entorno agradable y libre de desorden con el compromiso de mantenerlo aseado.

4.3 Datos de productividad.

A continuación se presentan los datos que la empresa posee actualmente, tomando como referencia la producción de “boxers” en línea de adultos y línea de niños.

Tabla N° 17: Datos de Productividad

	CANTIDAD	PRECIO	VALOR
PRODUCCION			
BOXER DE NIÑO	180	\$12	\$2160
BOXER ADULTO	150	\$14	\$2100
total			\$4260
MANO DE OBRA			
MANO DE OBRA	4	\$318	\$1272
total			\$1272
MATERIALES			
TELA(K)	115	\$8,25	\$948,75
ELÁSTICO	74,64	\$4,77	\$356,0328
ETIQUETAS	330	\$0,03	\$9,9
VARIOS			\$256,17
total			\$1570,8528
ENERGÍA			
ELÉCTRICA (KW)	945	\$0,37	\$349,65
total			349,65
CAPITAL			
DEPRECIACIÓN	3240,46	0,1	\$324,046
UTILIDAD	2500	0,15	175
total			499,046

Elaborado por: Israel Cruz

Productividad de la empresa RALOMTEX

FORMULAS:

Productividad = Entradas / Salidas

Productividades Parciales:

P. Mano de obra = Producción/Mano de Obra

P. Materiales = Producción / Materiales

P. Energía = Producción / Energía

P. Capital = Producción / Capital

Productividad Total:

P TOTAL = P Mano de obra + P Materiales + P Energía + P capital

Tabla N° 18: Productividad

PRODUCCION	\$4260
MANO DE OBRA	\$1272
MATERIALES	\$1570,8528
ENERGIA	\$349,65
CAPITAL	\$499,046
TOTAL	\$3691,5488
PRODUCTIVIDAD DE M.O	3,3490566
PRODUCTIVIDAD DE MATERIALES	2,71190273
PRODUCTIVIDAD DE ENERGIA	12,1836122
PRODUCTIVIDAD DE CAPITAL	8,53628724
PRODUCTIVIDAD TOTAL	1,15398718

Elaborado por: Israel Cruz

4.4 Procesos para la confección de ropa interior

- Almacenamiento de materiales.



Imagen N° 1: Almacenamiento de materiales
Fuente: Empresa Ralomtex

La fábrica, recibe las telas que provienen de las bases comerciales o directamente de las fábricas textiles, de acuerdo con los contratos concertados. La tela principalmente, así como otros materiales llega en envases suaves, contenedores, con los documentos correspondientes.

Durante la descarga, el obrero que recibe el envío, revisa cuidadosamente cada pieza y artículo de tejido, en correspondencia con la documentación. Para ordenar el control, a cada pieza de tela se le coloca un número de orden. Durante la recepción se verifica la cantidad y calidad de tejido.

El objetivo de la revisión es establecer cuáles son los defectos textiles, las manchas, y los lugares más estrechos, la diferencia de tonalidad de los bordes del tejido en comparación con el centro, la de coloración a lo largo de la pieza y otros defectos, que influyen en el aspecto exterior de la prenda.

- Área de estampado corte.



Imagen N° 2: Máquina Estampadora
Fuente: Empresa Ralomtex

En esta área los obreros estampan directamente los diseños sobre la tela, con la ayuda de una máquina estampadora, luego se procede a secar la tela estampada, no se procede a lavar cuando se estampan pigmentos, pues toda la pasta queda en la superficie y no hay productos para eliminar en el lavado.

- Área de corte.



Imagen N° 4: Máquina Cortadora
Fuente: Empresa Ralomtex



Imagen N° 3: Desplegadora
Fuente: Empresa Ralomtex

En esta sección los obreros se encargan del tendido de las telas, para proceder al trazado y posteriormente al corte con la debida maquinaria. Para facilidad de los operarios para efectuar el trazado se cuenta con moldes establecidos de acuerdo al tamaño del bóxer. Hay ocasiones en los que esta tarea se la realiza entre dos personas para mayor facilidad, aunque en general un obrero es el encargado del tendido, trazado y corte.

En la fase de corte, primero se extiende el tejido en varias pilas sobre la mesa de corte, cuya longitud y anchura dependen de las exigencias de la producción. A menudo esta tarea la realiza una máquina Desplegadora que desenrolla las piezas de tejido a lo largo de la mesa. Los tejidos estampados pueden extenderse a mano y sujetarse con agujas para asegurar que el estampado coincida. Después se disponen las marcas sobre el tejido a cortar.

Es en esta área en donde se genera la mayor cantidad de basura debido al desecho de las telas.

-Área de costura y ensamble.



Imagen N° 5: Área de Costura
Fuente: Empresa Ralomtex

En esta etapa el obrero toma las piezas ya cortadas y en una maquina accionada manualmente procede a la unión de las mismas, de igual manera al ser un trabajo repetitivo muy pocas veces las piezas avanzan de un operario a otro y cada uno realiza una sola operación incluyendo el acoplamiento del elástico, o sujetador

Durante la costura el obrero es el encargado de verificar que no haya hilos sueltos en el producto así también como manchas por efecto del trazado en el área de corte.

En este caso existe solamente un tipo de costura, por la facilidad que se presenta el confeccionar ropa interior, ya que generalmente otras empresas como las fabricadoras de jeans cuentan con más de un tipo de maquinaria, como: overlock, zizag, cañón, etc.

- Área de etiquetado y empaque.



Imagen N° 6: Pistola Etiquetadora
Fuente: Empresa Ralomtex

En esta etapa el obrero es el encargado de etiquetar cada uno de los productos terminados con una pistola manual, además se realiza un control de calidad para verificar que no haya hilos sueltos, manchas u otros defectos.

El empaquetado es parte de la planificación para la distribución del producto, el obrero se encarga de que el producto en el cartón se acomode sin ningún problema, de tal manera que el envase exterior tenga un diseño específico para optimizar el espacio en lo pallets y contenedores.

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 Conclusiones

- La empresa al no contar con una política de calidad está causando una desmotivación en los empleados ya que no tienen trazada un objetivo y una meta fija, además no tienen un compromiso directo con la empresa para realizar las funciones de manera que la calidad siempre esté presente en cada tarea que se realiza.
- Los empleados están de acuerdo que la empresa necesita realizar cambios para optimizar y mejorar la productividad de la empresa y la calidad en los productos fabricados. Además se cree importante crear un normativo con políticas de calidad ya que la mayoría de los trabajadores consideran que un mejoramiento en la empresa es un beneficio para ellos.
- La directiva de la empresa tiene presente que actualmente hay deficiencias en las áreas de confección referente a orden y organización en los puestos de trabajo por lo cual está dispuesta a tomar medidas correctivas de tal manera que se pueda realizar sus actividades de manera óptima en un mejor entorno de trabajo

5.2 Recomendaciones

- Se recomienda realizar conferencias y capacitaciones a los empleados sobre la importancia de la calidad en las empresas, productividad y normas de orden y aseo, para que los trabajadores tomen en cuenta que el desarrollo y crecimiento de la empresa es un beneficio para todos ya que si la empresa no obtiene una estabilidad y un crecimiento es posible que pierdan sus empleos.
- Se sugiere llevar documentación y registro de producción y calidad, para poder realizar análisis, y mejoras, también se debe delegar responsables, organizar y estandarizar los procesos y actividades, además de controlar su desempeño algo muy importante para mejorar su productividad.
- El compromiso que posea la empresa para optimizar la productividad mejorando la calidad en sus productos es alto, queriendo cumplir con objetivos de calidad y teniendo presente la misión y la visión de la empresa por lo que se recomienda realizar un Sistema de Gestión de Calidad para optimizar y estandarizar los procesos y mejorar el desenvolvimiento, disminuyendo al mínimo los errores y ahorrando recursos permitiendo mejorar la productividad.
- Se propone mejorar el ambiente en las áreas de trabajo mediante la creación y adaptación de un normativo de limpieza y organización para generar un mejor entorno laboral con el compromiso de cooperación de toda la empresa, el cual será de beneficio para los empleados.

CAPÍTULO VI

PROPUESTA

6.1. Datos Informativos.

Tema de la propuesta:

“Diseño del Sistema de gestión de calidad y normativas de 5 “S” para optimización de la productividad en la empresa RALOMTEX”

Ubicación: Provincia de Tungurahua, Cantón Ambato, Empresa RALOMTEX,
Calles: Montalvo y Cuenca.

Tutor: Ing. César Aníbal Rosero Mantilla.

Autor: Bolívar Israel Cruz Salinas.

6.2. Antecedentes de la propuesta.

En el estudio realizado por medio de la entrevista se ha determinado que la empresa no cuenta con un sistema de Gestión de Calidad, razón por la cual los empleados no tienen sentido de mejora continua, y realizan los trabajos de una manera poco eficiente.

No poseen un concepto claro de control de calidad porque no han recibido capacitación acerca del tema, los procesos los realizan como ellos consideran adecuado por lo que existe pérdida de tiempo, desperdicios de insumos y producción defectuosa, el producto no mejora constantemente, por ende la empresa no se desarrolla.

Es importante realizar un Sistema de Gestión de Calidad basado en las normas ISO 9001-2008 para que la empresa mejore la calidad de sus procesos y del producto de manera continua, para que su productividad aumente permitiendo el fortalecimiento de la empresa, procurando siempre satisfacer las necesidades de sus clientes.

6.3 Justificación.

La elaboración de un Sistema de Gestión de Calidad junto con las normativas de 5S logran mejorar la calidad de sus productos, ya que permiten un control adecuado en todos los procesos involucrados en la confección además de crear un ambiente agradable para los trabajadores, lo que generará que la empresa logre la optimización de su productividad.

De igual manera con el Sistema de Gestión de calidad en la empresa RALOMTEX, se reducirán los productos defectuosos en la confección, mediante un control de documentos, registros cumpliendo todos los apartados que exige la norma ISO 9001-2008, y con el normativo de 5S se reducirá al mínimo el desorden en la empresa creando conciencia en los trabajadores en cada uno de sus puestos de trabajo.

La empresa está dispuesta a mejorar su situación actual, por lo que ha brindado la facilidad para realizar un Sistema de Gestión de Calidad bajo las normas de calidad requeridas y establecidas por la ISO 9001-2008 y un normativo bajo la metodología de las 5S, los que se cumplirá con la mayor credibilidad posible para el mejoramiento de sus servicios

6.4. Objetivos

General

- Diseñar un Sistema de Gestión de Calidad y un normativo de 5S para documentar, optimizar y mejorar el proceso de confección y el ambiente de trabajo en la empresa RALOMTEX.

Específicos

- Realizar un levantamiento de procesos involucrados para establecer la cadena de valor en el proceso de confección de ropa interior.
- Elaborar un normativo en base a la estrategia de 5S, indicando el avance realizado
- Elaborar un manual de calidad de las áreas involucradas en el proceso de confección en la empresa “RALOMTEX”.
- Estandarizar los procesos realizados, mediante documentos exigidos por la Norma ISO 9001-2008.

6.5. Análisis de la factibilidad

Según el tipo de propuesta conviene tener en cuenta ciertos aspectos de viabilidad.

- **Socio-Cultural.**

El presente proyecto es factible porque servirá de soporte o guía para los estudiantes de la Universidad Técnica de Ambato, Facultad de Ingeniería en Sistemas Electrónica e Industrial, en base a Sistemas de Gestión de Calidad y normativa de 5S

- **Organizacional.**

Se considera factible por el aporte de estrategias y modelo de gestión de calidad total en base a la gestión por procesos y métodos orientados a la innovación y mejora continua que puede resultar adecuado para hacer frente a un entorno altamente cambiante que afrontan las empresas actualmente.

- **Ambiental.**

El proyecto promueve el cuidado ambiental porque al hacer las cosas con calidad, de una manera ordenada y manteniendo limpieza, se pretende minimizar los desperdicios y por ende disminuir la contaminación del planeta.

- **Económico-Financiera.**

Es factible en el ámbito económico-financiero porque un Sistema de Gestión de Calidad permite mejorar los procesos de producción por ende minimizar recursos y aumentar la productividad de las empresas reduciendo los costos innecesarios y mejorando la gestión de los procesos.

6.6 Fundamentación

La presente investigación está basada en la Norma ISO 9001:2008 en la cual se describe el Sistema de Gestión de la Calidad a continuación el contenido:

NORMA ISO 9001:2008

Tabla de correspondencia de la norma ISO 9001:2008, que establece lo siguiente:

Tabla N° 19: Normas ISO 9001:2008

NORMA ISO 9001:2008	
0	Introducción(Título Solamente)
0.1	Generalidades
0.2	Enfoque basado en procesos
0.3	Relación con la Norma ISO 9004
0.4	Compatibilidad con otros sistemas de gestión
1	Objeto y campo de aplicación(Título Solamente)
1.1	Generalidades
1.2	Aplicación
2	Referencias normativas
3	Términos y definiciones
4	Sistema de gestión de la calidad(Título Solamente)
4.1	Requisitos generales
4.2	Requisitos de la documentación(Título Solamente)
4.2.1	Generalidades
4.2.2	Manual de Calidad
4.2.3	Control de documentos
4.2.4	Control de los registros
5	Responsabilidad de la dirección(Título Solamente)
5.1	Compromiso de la dirección
5.2	Enfoque al cliente
5.3	Política de la calidad
5.4	Planificación(Título Solamente)
5.4.1	Objetivos de la calidad
5.4.2	Planificación del sistema de gestión de la calidad
5.5	Responsabilidad, autoridad y comunicación(Título Solamente)
5.5.1	Responsabilidad y autoridad
5.5.2	Representante de la dirección
5.5.3	Comunicación interna
5.6	Revisión por la dirección(Título Solamente)
5.6.1	Generalidades
5.6.2	Información para la revisión
5.6.3	Resultados de la revisión
6	Gestión de los recursos(Título Solamente)
6.1	Provisión de los recursos
6.2	Recursos humanos(Título Solamente)
6.2.1	Generalidades
6.2.2	Competencia, formación y toma de conciencia
6.3	Infraestructura
6.4	Ambiente de trabajo
7	Realización del producto(Título Solamente)
7.1	Planificación de la realización del producto

7.2	Procesos relacionados con el cliente
7.2.1	Determinación de los requisitos relacionados con el producto
7.2.2	Revisión de los requisitos relacionados con el producto
7.2.3	Comunicación del cliente
7.3	Diseño y desarrollo(Título Solamente)
7.3.1	Planificación del diseño y desarrollo
7.3.2	Elementos de entrada para el diseño y desarrollo
7.3.3	Resultados del diseño y desarrollo
7.3.4	Revisión del diseño y desarrollo
7.3.5	Verificación del diseño y desarrollo
7.3.6	Validación del diseño y desarrollo
7.3.7	Control de los cambios del diseño y desarrollo
7.4	Compras(Título Solamente)
7.4.1	Proceso de compras
7.4.2	Información de las compras
7.4.3	Verificación de los productos comprados
7.5	Producción y prestación del servicio(Título Solamente)
7.5.1	Control de la producción y de la prestación del servicio
7.5.2	Validación de los procesos de la producción y de la prestación del servicio
7.5.3	Identificación y trazabilidad
7.5.4	Propiedad del cliente
7.5.5	Preservación del producto
7.6	Control de los equipos de seguimiento y de medición
8	Medición, análisis y mejora
8.1	Generalidades
8.2	Seguimiento y medición
8.2.1	Satisfacción del cliente
8.2.2	Auditoría Interna
8.2.3	Seguimiento y medición de los procesos
8.2.4	Seguimiento y medición del producto
8.3	Control del producto no conforme
8.4	Análisis de datos
8.5	Mejora
8.5.1	Mejora continua
8.5.2	Acción correctiva
8.5.3	Acción preventiva

Fuente: Normas ISO 9001:2008

6.7 Metodología

Modelo Operativo de la Propuesta

Antecedentes de la empresa



Imagen N° 7: Ralomtex
Fuente: Empresa Ralomtex

La Empresa nace como una necesidad de realizar una actividad económica con fines de lucro, y hacer que el sueño de tener un negocio propio se haga realidad. Aprovechando los conocimientos del mercado en la rama textil, especialmente en ropa interior de mujer, se decide iniciar la actividad.

Es así que después de haber obtenido un poco de recursos económicos, logran la adquisición de 4 máquinas y materias primas para empezar la actividad en las calles Floreana y Obispo Riera de la ciudad de Ambato.

El 29 de Mayo de 1989 nace la Empresa con el nombre RALOMTEX con el cual fue inscrita en la Cámara Artesanal contando con 3 trabajadoras y un capital aproximado de \$800.000 sucres. Al inicio se empezó con ropa interior de mujer, en una calidad muy inferior para un mercado muy popular, la producción promedio mensual era 100 docenas mensuales.

Con el tiempo la producción fue creciendo hasta llegar a producir 3.000 docenas mensuales. Se continuó produciendo el mismo tipo de prendas en un volumen mayor de producción, hasta el año de 1994 tiempo en el cual las cosas empezaron a salir mal por centrar la producción en pocos clientes y por la calidad de los productos, es así como nacen las marcas DANIELAS, TRAVIESOS, FLA y posteriormente otras marcas.

En el año de 1999 adquieren el terreno en la calle Montalvo y cuenca para luego construir la planta donde se encontramos actualmente. Las marcas son reconocidas y apreciadas por los clientes es así que su mercado cubre todo el territorio ecuatoriano y las principales cadenas de venta como Megamaxi, Almacenes De Prati, Etafashion y otras.

PRODUCTOS:

CATALOGO FLA



Ref.: 513.30

Colores:



Tallas: XS - S - M - L - XL - XXL

Composición: 94% algodón 6% spandex

Imagen N° 8: Modelo 1

Fuente: Catálogo FLA



Ref. : 514.00

Colores:



Tallas: XS - S - M - L - XL - XXL

Composición: 94% algodón 6% espandex

Imagen N° 9: Modelo 2
Fuente: Catálogo FLA



Ref. : 513.01

Colores:



Tallas: XS - S - M - L - XL - XXL

Composición: 94% algodón 6% espandex

Imagen 6.4: Modelo 3
Fuente: Catálogo FLA

Organigrama estructural de la Empresa “RALOMTEX”



RALOMTEX

23/08/2013

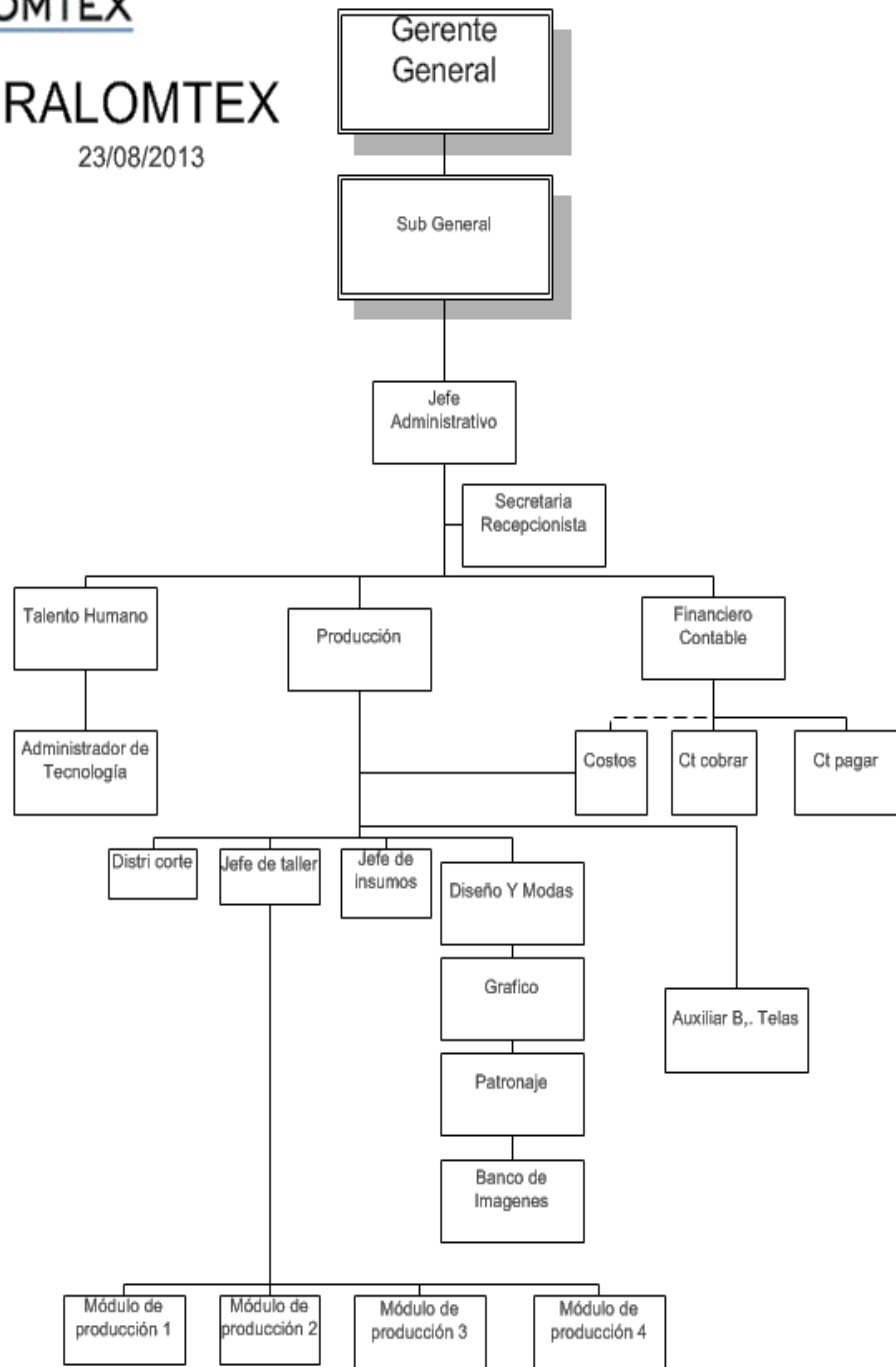


Figura N° 24 Organigrama estructural de “RALOMTEX”

Fuente: Empresa Ralomtex

SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD BASADO EN LA NORMA ISO 9001_2008

EMPRESA RALOMTEX

Presentación

El presente manual de Gestión de la Calidad, describe el Sistema de Gestión de la calidad en la empresa confeccionadora de ropa interior RALOMTEX, el cual se redacta bajo las reglas establecidas por la Norma ISO 9001-2008, los cuales permiten estandarizar y controlar los procesos involucrados en la confección.

Información Institucional

“RALOMTEX” es una empresa Ambateña con 20 años de experiencia en la fabricación de ropa interior. Cuenta con una innovación permanente en sus productos, para entregar prendas de óptima calidad; es así que se trata de cuidar todos los detalles, tanto en calidad de materias primas, de insumos utilizados, de elaboración, con un recurso humano altamente calificado, dando como resultado la excelencia en la presentación.

Misión.

Confeccionar y comercializar ropa interior delicada y cómoda, con diseños innovadores para satisfacer las necesidades y expectativas de nuestros clientes a un precio razonable, brindándole una atención amable y oportuna, con personal capacitado y eficiente.

Visión.

Ser una empresa líder a nivel nacional e internacional reconocida por su calidad e innovación en la fabricación de ropa interior con tecnología y personal capacitado, basado en altos parámetros de eficiencia, efectividad y productividad.

Valores Institucionales.

Lealtad hacia la organización y el cumplimiento de su misión. Transparencia y ética en el ejercicio de la actividad organizacional. Creatividad en el diseño, desarrollo, elaboración y comercialización de nuestros productos. Competitividad en el desarrollo de las actividades. Trabajo en equipo durante el desarrollo de la tarea. Respeto mutuo entre las personas que conforman la empresa.

Política de Calidad

En la empresa “RALOMTEX” tenemos el compromiso de lograr la satisfacción de nuestra clientela, cumpliendo con las normas de calidad y excelencia en la confección de nuestros productos. Realizamos esfuerzos para innovar y mejorar cada uno de nuestros procesos fomentando el compromiso de todos nuestros colaboradores.

Queremos ser reconocidos, a nivel nacional, como líderes en el mercado por el alto nivel de satisfacción en la gente que cree en nuestro trabajo.

Objetivos de Calidad

Objetivo General

- Ofrecer productos de alta calidad promoviendo cero defectos a través de una gestión eficiente en sus procesos de confección aumentando la satisfacción de la clientela.

Objetivos Específicos

- Mantener personal calificado.
- Mejorar continuamente la calidad en los procesos de confección mediante el apoyo de todos los empleados.
- Mantener el orden adecuado en los puestos de trabajo.

Requisitos de la Documentación


Generalidades:

La documentación del Sistema de Gestión de la Calidad, incluye:

- Manual de Calidad,
- Política y objetivos de calidad
- Procedimientos Documentados
- Registros Requeridos


Lista de Procedimientos

Procedimiento	Código
Procedimiento para el Control de Documentos	PCCD-001
Procedimiento para el Control de Registros	PCCR-001
Acciones Preventivas	PCAP-001
Acciones Correctivas	PCAC-001
Auditorías Internas	PCAI-001
Producto/servicio no conforme	PCNC-001
Procedimiento para la Confección de ropa	PCCI-001

	RALOMTEX	MANUAL DE CALIDAD
TITULO: MANUAL DE CALIDAD		CODIGO: RMC-01
REVISIÓN : 00	SUSTITUYE A: NINGUNO	ÁREA: GESTION DE CALIDAD VIGENTE DESDE:

MANUAL DE CALIDAD


Elaborado por: ----- Nombre: Israel Cruz Cargo: Fecha	Revisado por: ----- Nombre: Cargo: Fecha	Aprobado por ----- Nombre: Cargo: Fecha
--	---	--

 RALOMTEX® <small>TAN CALIDAD COMO LA PAIS</small>	RALOMTEX	MANUAL DE CALIDAD
TITULO: MANUAL DE CALIDAD		CODIGO: RMC-01
REVISIÓN : 00	SUSTITUYE A: NINGUNO	ÁREA: GESTION DE CALIDAD
VIGENTE DESDE:		

CONTENIDO

CONTENIDO	PAGINA
1. Objeto.....	85
2. Alcance.....	85
3. Términos y definiciones.....	85
4. Sistema de Gestión de Calidad.....	85
4.2. Requisitos de la Documentación.....	86
4.2.2 Manual de la Calidad	86
4.2.3 Control de los Documentos.....	87
4.2.4 Control de los Registros.....	87
5. RESPONSABILIDAD DE LA ALTA DIRECCIÓN.....	88
5.1 Compromiso de la Dirección	88
5.2 Enfoque al Cliente.....	88
5.3 Política de Calidad	88
5.4 Planificación.....	89
5.4.1 Objetivos de la Calidad	89
5.4.2 Planificación del Sistema de Gestión de la Calidad.....	90
5.5 Responsabilidad, Autoridad y Comunicación.....	90
5.5.1 Responsabilidad y Autoridad	90
5.5.3 Comunicación Interna	92
5.6 Revisión por la Dirección.....	93

Elaborado por: ----- Nombre: Israel Cruz Cargo: Fecha	Revisado por: ----- Nombre: Cargo: Fecha	Aprobado por ----- Nombre: Cargo: Fecha
---	--	---

	RALOMTEX	MANUAL DE CALIDAD
TITULO: MANUAL DE CALIDAD		CODIGO: RMC-01
REVISIÓN : 00	SUSTITUYE A: NINGUNO	ÁREA: GESTION DE CALIDAD
VIGENTE DESDE:		


5.6.1	Generalidades	93
5.6.2	Información para la Revisión	93
5.6.3	Resultados de la Revisión	94
6.	GESTIÓN DE LOS RECURSOS	94
6.1	Provisión de recursos	94
6.2	Recursos Humanos	95
6.2.1	Generalidades	95
6.2.2	Competencia, toma de conciencia y formación	95
6.4	Ambiente de trabajo	96
7.	REALIZACIÓN DEL PRODUCTO	96
7.1	Planificación de la Realización del Producto	98
8.	MEDICION, ANALISIS Y MEJORA	98
8.1	Generalidades	98
8.2	Seguimiento y Medición	99
8.2.1	Satisfacción del Cliente	99
8.2.2	Auditoría Interna	99
8.2.3	Seguimiento y medición de procesos	100
8.2.4	Seguimiento y medición del producto	101
8.3	Control del Producto no Conforme	101

Elaborado por: Nombre: Israel Cruz Cargo: Fecha	Revisado por: Nombre: Cargo: Fecha	Aprobado por Nombre: Cargo: Fecha
--	---	--

 RALOMTEX <small>TAN CALIDE COMO LA PLATA</small>	RALOMTEX	MANUAL DE CALIDAD
TITULO: MANUAL DE CALIDAD		CODIGO: RMC-01
REVISIÓN : 00	SUSTITUYE A: NINGUNO	ÁREA: GESTION DE CALIDAD
VIGENTE DESDE:		

8.4 Análisis de Datos.....	101
8.5 Mejora.....	102
8.5.1 Mejora Continua.....	102
8.5.2 Acción Correctiva	102
8.5.3 Acción Preventiva	102

Elaborado por: Nombre: Israel Cruz Cargo: Fecha	Revisado por: Nombre: Cargo: Fecha	Aprobado por Nombre: Cargo: Fecha
--	---	--

	RALOMTEX	MANUAL DE CALIDAD
TITULO: MANUAL DE CALIDAD		CODIGO: RMC-01
REVISIÓN : 00	SUSTITUYE A: NINGUNO	ÁREA: GESTION DE CALIDAD
VIGENTE DESDE:		

1. Objeto

El propósito de este Manual es establecer y describir los lineamientos del Sistema de Gestión de la Calidad, basado en la norma ISO 9001:2008, para la confección de ropa interior que cumplan con los requisitos de los clientes. La difusión, control, implementación, revisión, actualización y mantenimiento de este Manual es responsabilidad del Coordinador de Calidad.


2. Alcance

El alcance del Sistema de Gestión de Calidad involucra a las áreas que intervienen en el proceso de confección de ropa interior para hombres en la empresa RALOMTEX.

3. Términos y definiciones

- **Manual de calidad:** Es el documento que describe el Sistema de Calidad establecido. En él se define la Política de Calidad y el alcance del sistema.
- **Procedimientos:** Documentos que describen en forma general que se hace para asegurar y controlar la calidad en lo que se realiza.
- **Instructivos:** Descripción más detallada de cómo realizar una tarea en un procedimiento. Estos documentos se encuentran a disposición del personal responsable de las tareas que en ellos se describen.
- **Registros:** Documentos en los que se recogen las actividades realizadas en la aplicación de los procedimientos generales y operativos del Sistema de gestión de la calidad, proporcionan la evidencia de la conformidad con los requisitos así como de la operación eficaz del sistema de gestión de la calidad.

Elaborado por: ----- Nombre: Israel Cruz Cargo: Fecha	Revisado por: ----- Nombre: Cargo: Fecha	Aprobado por ----- Nombre: Cargo: Fecha
--	---	--

 RALOMTEX® <small>TAN CALIDE COMO LA PIEL</small>	RALOMTEX	MANUAL DE CALIDAD
TITULO: MANUAL DE CALIDAD		CODIGO: RMC-01
REVISIÓN : 00	SUSTITUYE A: NINGUNO	ÁREA: GESTION DE CALIDAD
VIGENTE DESDE:		

- **Especificaciones:** Documentos que describen en forma detallada las características o requisitos técnicos de un servicio o un producto, que deben cumplirse para lograr un propósito determinado. Pueden ser documentos internos o externos.
- **Anexos:** Utilizados para mostrar gráficos, tipos de planillas de registros, esquemas, tablas y otros y que están relacionados con algún otro documento que le da origen.

4. Sistema de gestión de calidad

4.2. Requisitos de la Documentación


4.2.2 Manual de la Calidad

Es el documento básico del Sistema de Gestión de la Calidad, donde se define el alcance del Sistema de Gestión de la Calidad, así como la política y los objetivos de calidad, los procedimientos y los procesos involucrados.

Este documento constituye la primera edición del Manual de la Calidad de la empresa “RALOMTEX” y deberá ser revisado, modificado y actualizado cuando la empresa lo requiera.

El Manual de la Calidad es de uso exclusivo de la empresa “RALOMTEX” y será distribuido en copias numeradas al gerente de la empresa el cual transmitirá este documento a todo el personal para familiarizar a los trabajadores con el contenido del mismo, con la finalidad de que se garantice una comunicación interna que contribuya al mantenimiento y mejoramiento del sistema con la finalidad de que el proyecto de implementación no solo sea exitoso sino participativo.

Elaborado por: ----- Nombre: Israel Cruz Cargo: Fecha	Revisado por: ----- Nombre: Cargo: Fecha	Aprobado por ----- Nombre: Cargo: Fecha
---	--	---

	RALOMTEX	MANUAL DE CALIDAD
TITULO: MANUAL DE CALIDAD		CODIGO: RMC-01
REVISIÓN : 00	SUSTITUYE A: NINGUNO	ÁREA: GESTION DE CALIDAD
VIGENTE DESDE:		

4.2.3 Control De Los Documentos

La organización ha establecido el “PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN PARA EL CONTROL DE DOCUMENTOS PCCD-001” para el control de documentos tanto internos como externos. Se debe revisar y mantener actualizada la “Lista de Documentos Controlados”, la cual indica la documentación vigente y así evitar el uso de documentación obsoleta.

Responsabilidades

El responsable del SGC controla los documentos requeridos por el SGC, tomando en cuenta los requisitos de las Normas ISO 9001:2008 e incluyendo aquellos de origen externo.


4.2.4 Control de los Registros

Para el control de los registros se requiere un procedimiento documentado que permita definir los controles necesarios para la identificación, almacenamiento, protección, recuperación, protección, tiempo de retención y disposición final de los registros, se ha establecido el “PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN PARA EL CONTROL DE REGISTROS PCCR-001”.

Responsabilidades

El Responsable del SGC asegura que se encuentren legibles, y fácilmente identificables los registros y verifica que se mantengan durante el tiempo de retención.

Elaborado por: ----- Nombre: Israel Cruz Cargo: Fecha	Revisado por: ----- Nombre: Cargo: Fecha	Aprobado por ----- Nombre: Cargo: Fecha
---	--	---

	RALOMTEX	MANUAL DE CALIDAD
TITULO: MANUAL DE CALIDAD		CODIGO: RMC-01
REVISIÓN : 00	SUSTITUYE A: NINGUNO	ÁREA: GESTION DE CALIDAD
VIGENTE DESDE:		

5. Responsabilidad de la alta dirección.

5.1 Compromiso de la Dirección

La Gerencia General de la empresa se compromete a apoyar al desarrollo e implementación del Sistema de Gestión de Calidad para lograr los objetivos de calidad propuestos, así como la mejora continua del proceso productivo, incentivando al personal de la organización.

La Gerencia General, al establecer la Política y Objetivos de Calidad, pretende afianzar el Sistema de Gestión de la Calidad en la Empresa, además se compromete a apoyar con los recursos que sean necesarios.

Responsabilidades

El Gerente y el Coordinador de calidad revisaran anualmente el SGC, con lo cual asegurara el cumplimiento de la política y objetivos de calidad establecidos.

5.2 Enfoque al Cliente


La Gerencia General de la empresa “RALOMTEX” desea lograr la satisfacción de sus clientes, por lo que se realizara encuestas 2 veces al año, con relación al nivel de satisfacción, visitas a los clientes cumpliendo a cabalidad con los requerimientos de estos.

5.3 Política de Calidad

La política de calidad en la empresa “RALOMTEX” es la siguiente.

“En la empresa “RALOMTEX” tenemos el compromiso de lograr la satisfacción de nuestra clientela, cumpliendo con las normas de calidad y excelencia en la confección de nuestros productos. Realizamos esfuerzos para

Elaborado por: ----- Nombre: Israel Cruz Cargo: Fecha	Revisado por: ----- Nombre: Cargo: Fecha	Aprobado por ----- Nombre: Cargo: Fecha
---	--	---

	RALOMTEX	MANUAL DE CALIDAD
TITULO: MANUAL DE CALIDAD		CODIGO: RMC-01
REVISIÓN : 00	SUSTITUYE A: NINGUNO	ÁREA: GESTION DE CALIDAD
VIGENTE DESDE:		

innovar y mejorar cada uno de nuestros procesos fomentando el compromiso de todos nuestros colaboradores.

Queremos ser reconocidos, a nivel nacional, como líderes en el mercado por el alto nivel de satisfacción en la gente que cree en nuestro trabajo.”

Responsabilidad

Es responsabilidad del Gerente General redactar y difundir la política de calidad para que sea entendida y aplicada.

Los trabajadores son responsables de entender y trabajar conforme a los procedimientos de calidad para lograr cumplir la política planteada.

5.4 Planificación

5.4.1 Objetivos de la Calidad

Los objetivos de la calidad son los siguientes:


Objetivo General

- Ofrecer productos de alta calidad promoviendo cero defectos a través de una gestión eficiente en sus procesos de confección incrementando la satisfacción de la clientela en un 25%.

Objetivos Específicos

- Mantener personal calificado.
- Mejorar continuamente la calidad en los procesos de confección mediante el apoyo de todos los empleados.
- Mantener con el orden adecuado los puestos de trabajo.

Elaborado por: ----- Nombre: Israel Cruz Cargo: Fecha	Revisado por: ----- Nombre: Cargo: Fecha	Aprobado por ----- Nombre: Cargo: Fecha
---	--	---

	RALOMTEX	MANUAL DE CALIDAD
TITULO: MANUAL DE CALIDAD		CODIGO: RMC-01
REVISIÓN : 00	SUSTITUYE A: NINGUNO	ÁREA: GESTION DE CALIDAD
VIGENTE DESDE:		

Responsabilidad

El Coordinador del Sistema de Gestión de Calidad será el encargado de plantear los objetivos de calidad para que estos sean revisados por la gerencia y luego difundidos a los miembros de la empresa. Los objetivos deben ser medibles y tener coherencia con la política de calidad

5.4.2 Planificación del Sistema De Gestión de la Calidad

Se planifica el Sistema de Gestión de Calidad de acuerdo a los lineamientos establecidos por la norma ISO 9001:2008. Se detallan las actividades y controles necesarios que deben cumplir los procesos de la empresa para asegurar la calidad del producto, los responsables, el equipo, los registros, desde la recepción de materiales, el proceso, hasta la entrega del producto

Responsabilidad

El Coordinador del Sistema de Gestión de la Calidad, es el responsable de la elaboración de los Procedimientos y Manual de Calidad de la Empresa.


Los trabajadores son responsables de efectuar sus labores de acuerdo a los procedimientos establecidos en el SGC.

5.5 Responsabilidad, Autoridad y Comunicación

5.5.1 Responsabilidad y Autoridad

La empresa “RALOMTEX” dentro de su cultura organizacional mantiene el organigrama estructural, en el cual muestra los niveles de responsabilidad y autoridad dentro de la organización.

Elaborado por: ----- Nombre: Israel Cruz Cargo: Fecha	Revisado por: ----- Nombre: Cargo: Fecha	Aprobado por ----- Nombre: Cargo: Fecha
--	---	--

	RALOMTEX	MANUAL DE CALIDAD
TÍTULO: MANUAL DE CALIDAD		CODIGO: RMC-01
REVISIÓN : 00	SUSTITUYE A: NINGUNO	ÁREA: GESTION DE CALIDAD
VIGENTE DESDE:		

La Gerencia General asigna funciones y responsabilidades.

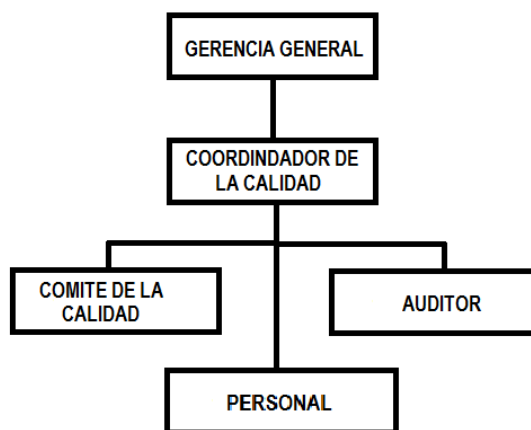


Figura N° 26 Diagrama Estructural
Elaborado por: Israel Cruz


Funciones y Responsabilidades del SGC

En el (ANEXO 1) se muestra la Matriz de Responsabilidades en el que se presenta la relación que existe entre cada cláusula de la Norma ISO 9001:2008 con quien ocupa el puesto y que es responsable de su cumplimiento.

La Gerencia General es responsable de promover la sensibilización y toma de conciencia de la importancia de la calidad en todas las áreas involucradas en la confección en la empresa

El Coordinador de la calidad en juntamente con la gerencia son responsables de designar el equipo que conformará el comité de calidad, mediante acto administrativo interno, según acta de reunión (ANEXO 2)

Elaborado por: ----- Nombre: Israel Cruz Cargo: Fecha	Revisado por: ----- Nombre: Cargo: Fecha	Aprobado por ----- Nombre: Cargo: Fecha
--	---	--

	RALOMTEX	MANUAL DE CALIDAD
TITULO: MANUAL DE CALIDAD		CODIGO: RMC-01
REVISIÓN : 00	SUSTITUYE A: NINGUNO	ÁREA: GESTION DE CALIDAD
VIGENTE DESDE:		

Comité de Calidad

El comité de Calidad lo integran en lo posible funcionarios de diferentes áreas, este equipo estará bajo la coordinación del representante de la dirección y será el dinamizador y colaborador de la implementación del SGC.

Es responsabilidad del comité asegurarse de que las responsabilidades y funciones se cumplan por personal que ejecuta, para el mejor funcionamiento del Sistema de Gestión de Calidad.

El Comité debe informar al representante del SGC del avance del proceso de implementación del SGC, así también como designar al coordinador en acuerdo con la gerencia general, según acta de reunión. (ANEXO 3)


Funciones del Coordinador de Calidad

- Asegurar que el Sistema de Gestión de Calidad es implementado, mantenido y mejorado continuamente.
- Reportar al gerente de la empresa el desempeño del Sistema, incluyendo observaciones y propuestas de mejora.
- Orientar la elaboración de los Procedimientos requeridos.
- Coordinar la comunicación con partes externas en temas relacionados con el Sistema de administración de Calidad.

5.5.3 Comunicación Interna

La comunicación interna se asegura mediante reuniones quincenales entre gerencia , los jefes departamentales junto con el responsable del Sistema de Gestión, y mediante el contacto diario con el personal, dispuestos siempre a escuchar ideas y propuestas de mejora o cualquier problema e inconveniente que

Elaborado por: ----- Nombre: Israel Cruz Cargo: Fecha	Revisado por: ----- Nombre: Cargo: Fecha	Aprobado por ----- Nombre: Cargo: Fecha
---	--	---

	RALOMTEX	MANUAL DE CALIDAD
TITULO: MANUAL DE CALIDAD		CODIGO: RMC-01
REVISIÓN : 00	SUSTITUYE A: NINGUNO	ÁREA: GESTION DE CALIDAD
VIGENTE DESDE:		

pueda afectar a la calidad del producto. Para asegurar la comunicación interna de la empresa, se disponen de los siguientes medios de comunicación:

- Correo electrónico (Intranet)
- Correo interno.
- Reuniones quincenales
- Teléfono
- Fax

5.6 Revisión por la Dirección

5.6.1 Generalidades


La revisión del Sistema de Gestión de la Calidad, Política de Calidad y los Objetivos de la Calidad, por parte de la Gerencia General se la realizara cada seis meses, en los meses de junio y diciembre.

5.6.2 Información para la Revisión

La información necesaria para efectuar la revisión por parte de la Dirección, se la obtiene de:

- Las auditorías internas realizadas en la Empresa
- Información de los clientes
- Cambios realizados a documentos y procedimientos
- Situación actual de las acciones correctivas y preventivas
- Seguimiento de revisiones por parte de direcciones previas.
- Recomendaciones para la mejora

Elaborado por: ----- Nombre: Israel Cruz Cargo: Fecha	Revisado por: ----- Nombre: Cargo: Fecha	Aprobado por ----- Nombre: Cargo: Fecha
--	---	--

	RALOMTEX	MANUAL DE CALIDAD
TITULO: MANUAL DE CALIDAD		CODIGO: RMC-01
REVISIÓN : 00	SUSTITUYE A: NINGUNO	ÁREA: GESTION DE CALIDAD
VIGENTE DESDE:		

5.6.3 Resultados de la Revisión

Mediante la revisión del Sistema de Gestión de la Calidad, la Dirección podrá determinar lo siguiente:

- La eficacia y eficiencia del sistema y sus procesos.
- El cumplimiento de los requisitos de los productos.
- El cumplimiento de los requisitos de los clientes.
- La necesidad de la asignación de recursos.

De esta manera se podrá:

- Optimizar el Sistema de Gestión de la Calidad.
- Mejorar continuamente los procesos y requisitos del producto
- Asignar recursos

Responsabilidad

El Responsable de Calidad es responsable de informar al resto del personal sobre el desempeño del SGC para que este lleve a cabo las Revisiones.


El Coordinador de Calidad será el responsable de elaborar, mantener y conservar las actas que contendrán los acuerdos que se generen como resultado de las revisiones.

6. Gestión de los recursos

6.1 Provisión de recursos

La Gerencia General de “RALOMTEX” determinara y proporcionara en el momento adecuado, los recursos necesarios para implantar y mejorar los procesos del Sistema de Gestión de Calidad y para aumentar la satisfacción del cliente.

Elaborado por: Nombre: Israel Cruz Cargo: Fecha	Revisado por: Nombre: Cargo: Fecha	Aprobado por Nombre: Cargo: Fecha
---	--	---

	RALOMTEX	MANUAL DE CALIDAD
TITULO: MANUAL DE CALIDAD		CODIGO: RMC-01
REVISIÓN : 00	SUSTITUYE A: NINGUNO	ÁREA: GESTION DE CALIDAD
VIGENTE DESDE:		

6.2 Recursos Humanos

6.2.1 Generalidades

Se debe determinar las actividades de calificación de educación, formación, habilidades, experiencia y entrenamiento para el cumplimiento de las diferentes funciones.

6.2.2 Competencia, toma de conciencia y formación

El entrenamiento del personal se basa en los perfiles necesarios para el cumplimiento de las diferentes funciones.

Las actividades de programación, calificación y registro del entrenamiento del personal se deben describir en un Procedimiento. La capacitación del personal se realiza interna o externamente según sea lo apropiado.

Las actividades de capacitación, entrenamiento y calificación del personal serán registradas y mantenidas.

6.3 Infraestructura

“RALOMTEX” cuenta con un edificio de oficinas, una planta industrial, y maquinaria con la tecnología apropiada para realizar todas las actividades en cada una de sus áreas de trabajo.

Responsabilidad

El Gerente es responsable de determinar, analizar, proporcionar y mantener la infraestructura necesaria para lograr la realización del producto en conformidad con los requisitos de la Norma.

Elaborado por: ----- Nombre: Israel Cruz Cargo: Fecha	Revisado por: ----- Nombre: Cargo: Fecha	Aprobado por ----- Nombre: Cargo: Fecha
---	--	---

	RALOMTEX	MANUAL DE CALIDAD
TITULO: MANUAL DE CALIDAD		CODIGO: RMC-01
REVISIÓN : 00	SUSTITUYE A: NINGUNO	ÁREA: GESTION DE CALIDAD
VIGENTE DESDE:		

6.4 Ambiente de trabajo

“RALOMTEX” proporciona el ambiente de trabajo adecuado y necesario para que sus empleados puedan desempeñar su trabajo de manera eficiente, facilitando el logro de la conformidad del producto con los requisitos establecidos.

Se les entregara ropa y elementos de protección personal para salvaguardar la salud de los empleados.

Responsabilidades

El gerente debe proporcionar un ambiente de trabajo adecuado para asegurar la salud y la comodidad del personal, teniendo en cuenta factores como iluminación, posición, ventilación, seguridad e higiene.

7. Realización del servicio

La empresa ha identificado los procesos necesarios para el Sistema de Gestión De Calidad que se detallan en el mapa de procesos.

Elaborado por: ----- Nombre: Israel Cruz Cargo: Fecha	Revisado por: ----- Nombre: Cargo: Fecha	Aprobado por ----- Nombre: Cargo: Fecha
--	---	--

	RALOMTEX	MANUAL DE CALIDAD
TITULO: MANUAL DE CALIDAD		CODIGO: RMC-01
REVISIÓN : 00	SUSTITUYE A: NINGUNO	ÁREA: GESTION DE CALIDAD
VIGENTE DESDE:		

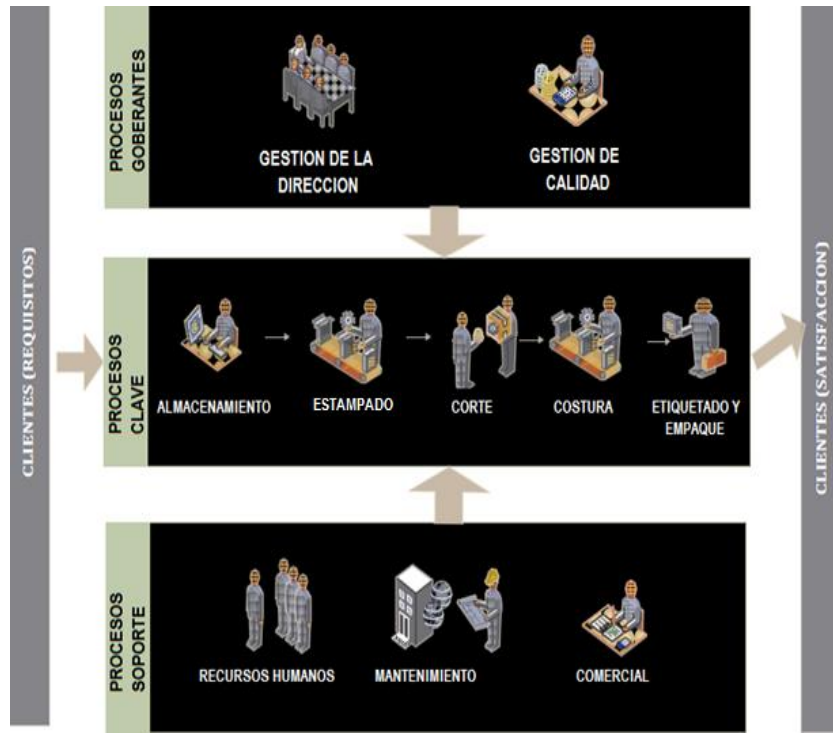


Figura N° 25 Mapa de Procesos
Elaborado por: Israel Cruz


En el mapa se definen 3 tipos de procesos:

Los procesos gobernantes que son la gestión de la dirección y la gestión de calidad, procesos importantes para emitir políticas, directrices y planes estratégicos para el desempeño correcto en la empresa.

Los procesos clave que son los responsables de la generación del producto, el almacenamiento, corte, costura, etiquetado y empaque.

Los procesos de soporte que ayudan al adecuado desarrollo del producto, recursos humanos, mantenimiento y comercial.

Elaborado por: Nombre: Israel Cruz Cargo: Fecha	Revisado por: Nombre: Cargo: Fecha	Aprobado por Nombre: Cargo: Fecha
---	--	---

	RALOMTEX	MANUAL DE CALIDAD
TITULO: MANUAL DE CALIDAD		CODIGO: RMC-01
REVISIÓN : 00	SUSTITUYE A: NINGUNO	ÁREA: GESTION DE CALIDAD
VIGENTE DESDE:		

7.1 Planificación de la Realización del Producto

En la planificación de la realización del producto, las áreas involucradas en los procesos que forman parte del alcance del SGC determinan:

- Los Objetivos de Calidad, los requisitos para el servicio, y la satisfacción del cliente.
- La necesidad de establecer procesos, documentos y de proporcionar recursos específicos para la realización del servicio.
- Las actividades requeridas de verificación, validación, seguimiento e inspección específicas para el servicio, así como los criterios para la aceptación del mismo, señalados en cada procedimiento.
- Los registros que sean necesarios para demostrar que los servicios y procesos son eficaces y proporcionen evidencia de los procesos que forman parte del alcance del SGC.

El Jefe de Producción planifica la realización del producto, en base la confección de ropa. PCCI-001.


8. Medición, análisis y mejora

8.1 Generalidades

La empresa “RALOMTEX” planifica e implementa los procesos de seguimiento, medición análisis y mejora, mediante los procedimientos operativos.

Con la finalidad de demostrar la conformidad de sus productos, asegurar la conformidad del sistema de gestión de calidad y mejorar continuamente su eficacia, la empresa ha implementado procesos de seguimiento, medición y análisis en la recepción de material, procesos de confección y producto terminado

Elaborado por: ----- Nombre: Israel Cruz Cargo: Fecha	Revisado por: ----- Nombre: Cargo: Fecha	Aprobado por ----- Nombre: Cargo: Fecha
---	--	---

	RALOMTEX	MANUAL DE CALIDAD
TITULO: MANUAL DE CALIDAD		CODIGO: RMC-01
REVISIÓN : 00	SUSTITUYE A: NINGUNO	ÁREA: GESTION DE CALIDAD
VIGENTE DESDE:		

8.2 Seguimiento y Medición

8.2.1 Satisfacción del Cliente

Como una de las medidas del desempeño del Sistema de Gestión de la Calidad, la empresa realiza el seguimiento de la información relativa a la percepción de los consumidores, respecto al cumplimiento de sus requisitos mediante reclamos encuestas, evaluaciones del producto y comunicación directa con el cliente.

8.2.2 Auditoría Interna

Para determinar si el Sistema de Gestión de Calidad está funcionando de manera eficaz y es conforme con los requisitos de la norma ISO 9001:2008, la empresa tiene programado y ejecutara auditorías internas cada seis meses.


El sistema de auditorías internas de calidad garantiza que todos los requisitos normativos y todas las áreas involucradas en el sistema son auditados sí el estado del SGC:

- Se encuentra conforme con las disposiciones planificadas, con los requisitos de las normas ISO 9001:2008, y con los requisitos del SGC establecidos en los procesos, y
- Se ha implantado y se mantiene de manera eficaz.

Responsabilidad

El Coordinador del Sistema de Gestión de la Calidad, es el responsable de planificar las auditorías internas, definir el alcance, los criterios, seleccionar los auditores y entregar los resultados de las auditorías a los responsables de los departamentos, de acuerdo con el procedimiento de Auditorías Internas PCAI-001

Elaborado por: ----- Nombre: Israel Cruz Cargo: Fecha	Revisado por: ----- Nombre: Cargo: Fecha	Aprobado por ----- Nombre: Cargo: Fecha
---	--	---

	RALOMTEX	MANUAL DE CALIDAD
TITULO: MANUAL DE CALIDAD		CODIGO: RMC-01
REVISIÓN : 00	SUSTITUYE A: NINGUNO	ÁREA: GESTION DE CALIDAD
VIGENTE DESDE:		

Los informes de auditoría son revisados por la gerencia y distribuidos a los responsables de las secciones auditadas.

Los responsables de las secciones donde las auditorias hayan encontrado no conformidades, toman inmediatamente las acciones necesarias para eliminar las no conformidades y sus causas, lo cual queda documentado. Además se realiza un seguimiento de las acciones tomadas, de acuerdo con los procedimientos establecidos.

Los registros de los resultados de auditoria y las acciones tomadas serán mantenidos por un periodo de dos años en el departamento de Control de la Calidad.

8.2.3 Seguimiento y Medición De Procesos


La empresa da seguimiento y aplica métodos apropiados para el control de sus procesos para asegurar que satisfacen los requisitos establecidos. Mediante la ficha de procesos y los registros, se realiza el seguimiento del proceso productivo.

Los productos no son liberados hasta que las diversas acciones de seguimiento y medición han sido ejecutadas y los resultados demuestran conformidad con los estándares de la empresa.

Los productos que han sido detectados como no conformes, son identificados y separados para evitar su liberación no intencional.

Las evidencias de conformidad son documentadas y registradas, en donde se indica las responsabilidades de aceptación.

Elaborado por: Nombre: Israel Cruz Cargo: Fecha	Revisado por: Nombre: Cargo: Fecha	Aprobado por Nombre: Cargo: Fecha
---	--	---

	RALOMTEX	MANUAL DE CALIDAD
TITULO: MANUAL DE CALIDAD		CODIGO: RMC-01
REVISIÓN : 00	SUSTITUYE A: NINGUNO	ÁREA: GESTION DE CALIDAD
VIGENTE DESDE:		

8.2.4 Seguimiento y Medición del Producto

La empresa “RALOMTEX” hace un seguimiento y medición de las características del producto para verificar que cumple con los requisitos del mismo.

Las evidencias de conformidad son documentadas y registradas, en donde se indica las responsabilidades de aceptación.

Las actividades de seguimiento y medición son ejecutadas por el Comité de la calidad ya que cada uno de sus representantes se encuentra en las áreas establecidas.

8.3 Control del Producto no Conforme


Los productos que se detecten no conformes con respecto a sus requisitos, son identificados y separados para evitar su uso o entrega no intencional.

El tratamiento, control y responsabilidad de estos productos, se definen en el Procedimiento de Control de Producto no conforme PCNC-001

8.4 Análisis de Datos

El Representante del SGC determina, recopila y analiza los datos apropiados (resultados del control, seguimiento, medición y otras fuentes. pertinentes) para demostrar la idoneidad y la eficacia del SGC y para evaluar donde puede realizarse la mejora continua de la eficacia del SGC.

Elaborado por: ----- Nombre: Israel Cruz Cargo: Fecha	Revisado por: ----- Nombre: Cargo: Fecha	Aprobado por ----- Nombre: Cargo: Fecha
---	--	---

	RALOMTEX	MANUAL DE CALIDAD
TITULO: MANUAL DE CALIDAD		CODIGO: RMC-01
REVISIÓN : 00	SUSTITUYE A: NINGUNO	ÁREA: GESTION DE CALIDAD
VIGENTE DESDE:		

8.5 Mejora

8.5.1 Mejora Continua

Para la mejora continua de la eficacia del sistema de gestión de calidad, la empresa utiliza la política, los objetivos, los resultados de las auditorías, el análisis de datos, las acciones correctivas y preventivas y la revisión por la Dirección, para elaborar planes de mejoramiento.

8.5.2 Acción Correctiva

La empresa “RALOMTEX” con el objeto de evitar la insistencia en no conformidades, establece el Procedimiento para Acciones Correctivas **PCAC-001** en el que se define los requisitos para:


- Revisar las no conformidades, lo cual incluye lógicamente las quejas de los clientes
- Determinar las causas de las no conformidades.
- Evaluar la necesidad de adoptar acciones para asegurarse de que las no conformidades no vuelvan a ocurrir
- Determinar e implementar las acciones necesarias.
- Registrar los resultados de las acciones tomadas.
- Revisar las acciones preventivas tomadas.

Los responsables de los departamentos o áreas toman las medidas correctivas.

8.5.3 Acción Preventiva

La empresa “RALOMTEX” determina acciones preventivas para revisar las políticas del Sistema de Gestión de Calidad y sus procedimientos, con el objeto de

Elaborado por: ----- Nombre: Israel Cruz Cargo: Fecha	Revisado por: ----- Nombre: Cargo: Fecha	Aprobado por ----- Nombre: Cargo: Fecha
---	--	---


 RALOMTEX® <small>TAN CALIDE COMO LA PIEL</small>	RALOMTEX	MANUAL DE CALIDAD
TITULO: MANUAL DE CALIDAD		CODIGO: RMC-01
REVISIÓN : 00	SUSTITUYE A: NINGUNO	ÁREA: GESTION DE CALIDAD
VIGENTE DESDE:		

eliminar las causas fundamentales de problemas potenciales (para prevenir su ocurrencia).

Estas actividades están desarrolladas y registradas de acuerdo con el Procedimiento para Acciones Preventivas PCAP-001, en el que se define los requisitos para:

- Determinar las no conformidades potenciales y sus causas.
- Evaluar la necesidad de actuar para prevenir la ocurrencia de no conformidades
- Determinar e implementar las acciones necesarias
- Registrar los resultados de las acciones tomadas
- Revisar las acciones preventivas tomadas.
- Los responsables de los departamentos toman las medidas preventivas.

Elaborado por: Nombre: Israel Cruz Cargo: Fecha	Revisado por: Nombre: Cargo: Fecha	Aprobado por Nombre: Cargo: Fecha
---	--	---

	RALOMTEX	DOCUMENTOS
TÍTULO: PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN PARA EL CONTROL DE DOCUMENTOS		CODIGO: PCCD-001
REVISIÓN : 00	SUSTITUYE A: NINGUNO	ÁREA: GESTION DE CALIDAD VIGENTE DESDE:

Contenido

1. OBJETO
2. ALCANCE
3. DEFINICIONES
4. RESPONSABILIDADES
5. CONTENIDO
6. ANEXOS
7. REFERENCIAS

1. Objeto

Establecer parámetros generales para la elaboración, revisión, aprobación, actualización, y archivo de documentos del Sistema de Gestión de Calidad en la empresa “RALOMTEX”, con el fin de facilitar el respectivo control, entendimiento y consulta.


2. Alcance

Este documento es aplicable a todos los procesos que se desarrollan en el marco del sistema de Gestión de la Calidad y a las áreas que afectan directamente la calidad del producto o servicio que proporciona la empresa.

3. Definiciones

- **Revisión:** Proceso mediante el cual se modifica la estructura o contenido de un documento.

Elaborado por: ----- Nombre: Israel Cruz Cargo: Fecha	Revisado por: ----- Nombre: Cargo: Fecha	Aprobado por ----- Nombre: Cargo: Fecha
--	---	--


	RALOMTEX	DOCUMENTOS
TÍTULO: PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN PARA EL CONTROL DE DOCUMENTOS		CODIGO: PCCD-001
REVISIÓN : 00	SUSTITUYE A: NINGUNO	ÁREA: GESTION DE CALIDAD VIGENTE DESDE:

- **Aprobación:** Modificación analizada y autorizada por la Gerencia, el coordinador y el comité de la calidad
- **Tipo de documento:** Carácter de un documento que le permite clasificarse como elaborado internamente en la organización (interno) o recibido por terceras personas u organizaciones (externo).
- **Copia controlada:** Documento que debe ser entregado oficialmente y que reemplaza toda versión anterior. Para cada procedimiento existe un listado de funciones o sitios dentro o fuera de la organización que debe recibir cada nueva versión. Los demás sitios o funciones pueden tener documentos que no necesariamente corresponden a la última versión y por lo tanto son documentos no controlados.
- **Formato:** Documento base que establece los campos a diligenciar como resultado de actividades a desempeñar.
- **Documentos externos:** Aquellos documentos requeridos por la organización para su funcionamiento y el desarrollo de su Sistema de gestión de la Calidad, los cuales son realizados por entes externos. Por ejemplo: Guías, catálogos, libros, normas, etc.
- **Documentos internos:** Son considerados internos ya que son creados para documentar el funcionamiento propio y el Sistema de Gestión de Calidad de la Organización.

4. Responsabilidades

Es responsabilidad del Coordinador de la Calidad hacer seguimiento a la documentación del Sistema, además:

Elaborado por: ----- Nombre: Israel Cruz Cargo: Fecha	Revisado por: ----- Nombre: Cargo: Fecha	Aprobado por ----- Nombre: Cargo: Fecha
--	---	--

	RALOMTEX	DOCUMENTOS
TITULO: PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN PARA EL CONTROL DE DOCUMENTOS		CODIGO: PCCD-001
REVISIÓN : 00	SUSTITUYE A: NINGUNO	ÁREA: GESTION DE CALIDAD VIGENTE DESDE:

- Administrar el control de los documentos que describan todas las operaciones administrativas y operativas del Sistema de Gestión de Calidad
- Identificar y orientar los procedimientos e instructivos de la Empresa cuando estos sean elaborados por quien delegue el Coordinador de calidad
- Asegurar que se dé el entrenamiento correspondiente sobre el nuevo procedimiento o instructivo.
- Verificar que se cumpla la puesta en vigencia de un nuevo procedimiento, instructivo y revisión de procedimientos nuevos.


5. Contenido

El Sistema de Gestión de Calidad está constituido por los siguientes documentos:

- Documentos externos
- Documentos internos
- Registros
- Anexos

Con el fin de garantizar el control y la distribución de los documentos se ha realizado el Modelamiento del Macroproceso de Control: Elaboración Documentos Internos. GC-DI-01(ANEXO 15), Distribución y Control. GC-DC-02 (ANEXO 16), Elaboración de documentos externos GC-DE-03(ANEXO 17), y Revisión de Documentos Internos GC-RDI-01 (ANEXO 18)

Elaborado por: ----- Nombre: Israel Cruz Cargo: Fecha	Revisado por: ----- Nombre: Cargo: Fecha	Aprobado por ----- Nombre: Cargo: Fecha
--	---	--

	RALOMTEX	DOCUMENTOS
TITULO: PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN PARA EL CONTROL DE DOCUMENTOS		CODIGO: PCCD-001
REVISIÓN : 00	SUSTITUYE A: NINGUNO	ÁREA: GESTION DE CALIDAD VIGENTE DESDE:


6. Anexos

- ANEXO 5. Encabezado y pie de página.
- ANEXO 6. Formato para codificación.
- ANEXO 7. Formato de Redacción para Procedimientos e Instructivos
- ANEXO 8. Aprobación de Documentos. GCAD-01
- ANEXO 9. Documento copias controladas. GCAD-02
- ANEXO 10. Capacitación de Documentos. GCAD-03
- ANEXO 11. Distribución de Documentos. GCAD-04
- ANEXO 12. Listado maestro de Documentos. GCAD-05
- ANEXO 13. Entrega de Documentos. GCAD-06
- ANEXO 14. Acta de retiro. GCAD-07
- ANEXO 15. Elaboración Documentos Internos. GC-DI-01
- ANEXO 16. Distribución y Control. GC-DC-02
- ANEXO 17. Elaboración de documentos externos. GC-DE-03
- ANEXO 18. Revisión de Documentos Internos GC-RDI-01

7. Referencias

- Norma ISO 9001:2008, ITEM 4.2.3

Elaborado por: ----- Nombre: Israel Cruz Cargo: Fecha	Revisado por: ----- Nombre: Cargo: Fecha	Aprobado por ----- Nombre: Cargo: Fecha
--	---	--

	RALOMTEX		REGISTROS
TITULO: PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN PARA EL CONTROL DE REGISTROS			CODIGO: PCCR-001
REVISIÓN : 00	SUSTITUYE A: NINGUNO	ÁREA: GESTION DE CALIDAD	VIGENTE DESDE:

Contenido

1. OBJETO
2. ALCANCE
3. DEFINICIONES
4. RESPONSABILIDADES
5. CONTENIDO
6. ANEXOS
7. REFERENCIAS

1. Objeto

Establecer los controles necesarios la elaboración, codificación, almacenamiento, protección, recuperación, y disposición de los registros que requieran ser utilizados para documentar las actividades de los departamentos de la empresa “RALOMTEX”, con el fin de proporcionar evidencia de la conformidad con los requisitos así como la operación eficaz del SGC.


2. Alcance

La metodología consignada en este procedimiento es aplicable a todos los registros utilizados en los diferentes procesos que se desarrollan en el marco del Sistema de Gestión de la Calidad de la empresa.

3. Definiciones

- **Proceso:** Conjunto de actividades relacionadas mutuamente o que

Elaborado por: ----- Nombre: Israel Cruz Cargo: Fecha	Revisado por: ----- Nombre: Cargo: Fecha	Aprobado por ----- Nombre: Cargo: Fecha
--	---	--

	RALOMTEX		REGISTROS
TÍTULO: PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN PARA EL CONTROL DE REGISTROS			CODIGO: PCCR-001
REVISIÓN : 00	SUSTITUYE A: NINGUNO	ÁREA: GESTION DE CALIDAD	VIGENTE DESDE:


- interactúan para generar valor, y las cuales transforman elementos de entrada en resultados.
- **Procedimiento:** Forma especificada para llevar a cabo una actividad o un proceso. Es recomendable que los procedimientos definan como mínimo: quién hace qué, dónde, cuándo, por qué y cómo.
- **Registro:** Documento que presenta resultados obtenidos o proporciona evidencia de actividades desempeñadas en la aplicación de los procedimientos generales y operativos del Sistema de Gestión de la calidad, proporcionan la evidencia de la conformidad con los requisitos así como de la operación eficaz del sistema de gestión de la calidad.
- **Revisión:** Actividad emprendida para asegurar la conveniencia y la adecuación del documento objeto de la revisión, para alcanzar el objetivo establecido.
- **Modificación:** Cambiar la estructura o contenido de un documento.
- **Aprobación:** Actividad emprendida para certificar la conveniencia y la adecuación del documento revisado previamente.

4. Responsabilidades

Cada departamento será el responsable de manejar sus propios registros, y es responsabilidad del Coordinador de la Calidad aprobar, revisar y actualizar, controlar y hacer seguimiento a los registros del Sistema además de:

- Administrar el control de los registros que sirvan de soporte de las actividades del Sistema de Gestión de Calidad.
- Asegurar que se dé el entrenamiento correspondiente sobre el nuevo registro.
- Identificar y orientar los registros cuando estos sean elaborados.

Elaborado por: ----- Nombre: Israel Cruz Cargo: Fecha	Revisado por: ----- Nombre: Cargo: Fecha	Aprobado por ----- Nombre: Cargo: Fecha
--	---	--

	RALOMTEX		REGISTROS
TÍTULO: PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN PARA EL CONTROL DE REGISTROS			CODIGO: PCCR-001
REVISIÓN : 00	SUSTITUYE A: NINGUNO	ÁREA: GESTION DE CALIDAD	VIGENTE DESDE:

- Verificar que se cumpla la puesta en vigencia de un nuevo procedimiento, instructivo y revisión de procedimientos nuevos.

Personal Administrativo

- Llenar correctamente los registros vigentes en forma oportuna.

5. Contenido

- **Anexos**


Documentos utilizados para mostrar gráficos, tipos de planillas de registros, esquemas, tablas y otros, relacionados con algún otro documento que le da origen.

Con el fin de garantizar el control de registros se ha establecido el modelamiento del Macroproceso GC-CR-CM-0 (ANEXO 21) con un formato para el Control de Registros mediante los siguientes anexos:

6. Anexos

- ANEXO 19. Formato para Codificación de Registros
- ANEXO 20. Control Maestro de Registros del Sistema de Calidad ISO 9001-2008. GC-CR-CM-01
- ANEXO 21. Elaboración de Registros. GC-CR-ER-01
- ANEXO 22. Entrenamiento y aplicación GC- CR-EA-02
- ANEXO 23. Retiro de Registros. GC-CR-RG-03

Elaborado por: ----- Nombre: Israel Cruz Cargo: Fecha	Revisado por: ----- Nombre: Cargo: Fecha	Aprobado por ----- Nombre: Cargo: Fecha
--	---	--


	RALOMTEX		REGISTROS
TITULO: PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN PARA EL CONTROL DE REGISTROS			CODIGO: PCCR-001
REVISIÓN : 00	SUSTITUYE A: NINGUNO	ÁREA: GESTION DE CALIDAD	VIGENTE DESDE:

- ANEXO 24. Listado de observaciones del control de registros.GC-CR-LO-04
- ANEXO 50. Registro de Producto dañado
- ANEXO 51. Devolución de Producto no Aprobado
- ANEXO 52. Registro de Revisiones de la Dirección
- ANEXO 53. Registro de Formación y capacitaciones
- ANEXO 54. Registro de Validación del Desarrollo
- ANEXO 55. Registro de Auditorias

7. Referencias

- Norma ISO 9001:2008, ítem 4.2.4
- Procedimiento para Control de Documentos PCCD-001

Elaborado por: ----- Nombre: Israel Cruz Cargo: Fecha	Revisado por: ----- Nombre: Cargo: Fecha	Aprobado por ----- Nombre: Cargo: Fecha
--	---	--

	RALOMTEX		ACCIONES PR.
TITULO: ACCIONES PREVENTIVAS			CODIGO: PCAP-001
REVISIÓN : 00	SUSTITUYE A: NINGUNO	ÁREA: GESTION DE CALIDAD	VIGENTE DESDE:

Contenido

1. OBJETO
2. ALCANCE
3. DEFINICIONES
4. RESPONSABILIDADES
5. CONTENIDO
6. ANEXOS
7. REFERENCIAS


1. Objeto

Establecer métodos que aseguren la ejecución, verificación y seguimiento de la eficacia de las acciones preventivas de tal manera que se identifique las causas que generan las no conformidades potenciales con el propósito de evitar su ocurrencia en la operación del Sistema de Gestión de la Calidad en el proceso de confección de la empresa

2. Alcance

La metodología consignada en este procedimiento es aplicable a las áreas que afectan directamente la calidad de la operación del sistema de gestión de la calidad.

Elaborado por: ----- Nombre: Israel Cruz Cargo: Fecha	Revisado por: ----- Nombre: Cargo: Fecha	Aprobado por ----- Nombre: Cargo: Fecha
--	---	--

	RALOMTEX	ACCIONES PR.
TITULO: ACCIONES PREVENTIVAS		CODIGO: PCAP-001
REVISIÓN : 00	SUSTITUYE A: NINGUNO	ÁREA: GESTION DE CALIDAD VIGENTE DESDE:

3. Definiciones


- **Proceso:** Conjunto de actividades relacionadas mutuamente o que interactúan para generar valor, y las cuales transforman elementos de entrada en resultados.
- **Procedimiento:** Forma especificada para llevar a cabo una actividad o un proceso. Es recomendable que los procedimientos definan como mínimo: quién hace qué, dónde, cuándo, por qué y cómo.
- **No Conformidad:** Incumplimiento de un requisito especificado de la norma.
- **No Conformidad Potencial:** Probable incumplimiento de un requisito, detectado durante las actividades de planificación o re-planificación de los procesos, al presentarse cambios, o mediante el análisis de los datos arrojados por los procesos, en cuanto a tendencias y comportamientos; también puede surgir una NO conformidad potencial, de la comparación de un proceso con experiencias de procesos similares. La no conformidad potencial es un incumplimiento de los requisitos planificados.
- **Acción Preventiva.** Acción para eliminar las causas de no conformidades potenciales para prevenir su ocurrencia. Las acciones preventivas tomadas deben ser apropiadas para los efectos de los problemas potenciales.

4. Responsabilidades

Es responsabilidad del Coordinador de la Calidad y el comité de la calidad controlar y hacer seguimiento a las acciones preventivas además de:

- Revisar las no conformidades, y decidir sobre el inicio de acciones preventivas.

Elaborado por: ----- Nombre: Israel Cruz Cargo: Fecha	Revisado por: ----- Nombre: Cargo: Fecha	Aprobado por ----- Nombre: Cargo: Fecha
--	---	--

	RALOMTEX	ACCIONES PR.
TITULO: ACCIONES PREVENTIVAS		CODIGO: PCAP-001
REVISIÓN : 00	SUSTITUYE A: NINGUNO	ÁREA: GESTION DE CALIDAD
VIGENTE DESDE:		

- Promover la aplicación de las acciones preventivas dentro de la empresa “RALOMTEX” y supervisar que se apliquen conforme a lo establecido en este procedimiento.
- Informar a Gerencia o al Comité de Calidad de los resultados de las acciones y su evolución.
- Dirigir a los miembros del equipo que efectúa la acción y solicitar los recursos necesarios para llevarla a cabo.
- Establecer planes para la ejecución de las acciones y realizar informes sobre las mismas.

Jefes de Áreas o Departamentos

- Es responsabilidad del dueño del proceso de cada área, en la cual se considere la incidencia de una no conformidad potencial, implementar las acciones inmediatas para evitar la ocurrencia del problema ya sea en el servicio, proceso o SGC.


Gerencia

- Apoyar la disposición de la acción preventiva.

5. Contenido

Se ha realizado el Modelamiento del proceso de acciones preventivas, con el fin de garantizar el control de las Acciones Preventivas GC-AP-01-01 (ANEXO 26)

Elaborado por: ----- Nombre: Israel Cruz Cargo: Fecha	Revisado por: ----- Nombre: Cargo: Fecha	Aprobado por ----- Nombre: Cargo: Fecha
--	---	--

	RALOMTEX		ACCIONES PR.
TITULO: ACCIONES PREVENTIVAS			CODIGO: PCAP-001
REVISIÓN : 00	SUSTITUYE A: NINGUNO	ÁREA: GESTION DE CALIDAD	VIGENTE DESDE:


6. Anexos

- ANEXO 25. Registro de Acciones Preventivas. GC-AP-RA-00
- ANEXO 26. Modelamiento de Acciones Preventivas. GC-AP-MO-01
- ANEXO 27. Listado de Ocurrencias. GC-AP-LO-01

7. Referencias

- Norma ISO 9001:2008, ítem 8.5.3
- Procedimiento de Control de Documentos. PCCD-001
- Procedimiento de Control de Registros PCCR-001

Elaborado por: -----	Revisado por: -----	Aprobado por -----
Nombre: Israel Cruz	Nombre:	Nombre:
Cargo:	Cargo:	Cargo:
Fecha	Fecha	Fecha

	RALOMTEX		ACCIONES CR.
TITULO: ACCIONES CORRECTIVAS			CODIGO: PCAC-001
REVISIÓN : 00	SUSTITUYE A: NINGUNO	ÁREA: GESTION DE CALIDAD	VIGENTE DESDE:

Contenido

1. OBJETO
2. ALCANCE
3. DEFINICIONES
4. RESPONSABILIDADES
5. CONTENIDO
6. ANEXOS
7. REFERENCIAS

1. Objeto

Establecer los métodos y la manera en que se propondrán, ejecutaran, aseguraran, controlaran las acciones correctivas, de tal manera que se identifique las causas que están generando no conformidades con el fin de que se las elimine.


2. Alcance

La metodología consignada en este procedimiento es aplicable a las áreas que afectan directamente la calidad de la operación del Sistema de Gestión de la Calidad.

3. Definiciones

- **Proceso:** Conjunto de actividades relacionadas mutuamente o que interactúan para generar valor, y las cuales transforman elementos de entrada en resultados.

Elaborado por: ----- Nombre: Israel Cruz Cargo: Fecha	Revisado por: ----- Nombre: Cargo: Fecha	Aprobado por ----- Nombre: Cargo: Fecha
--	---	--

	RALOMTEX	ACCIONES CR.
TITULO: ACCIONES CORRECTIVAS		CODIGO: PCAC-001
REVISIÓN : 00	SUSTITUYE A: NINGUNO	ÁREA: GESTION DE CALIDAD
		VIGENTE DESDE:


- **Procedimiento:** Forma especificada para llevar a cabo una actividad o un proceso. Es recomendable que los procedimientos definan como mínimo: quién hace qué, dónde, cuándo, por qué y cómo.
- **No Conformidad (Problema):** Incumplimiento de un requisito especificado de la norma.
- **Acción Correctiva:** Acción para eliminar las causas de la no conformidad real y evitar su repetición.
- **Corrección:** Acción tomada para eliminar una no conformidad detectada.
- **Difusión:** Utilización de cualquier medio de comunicación para dar a conocer la información del SGC.

4. Responsabilidades

Es responsabilidad del Coordinador de la Calidad y el comité de la calidad controlar y hacer seguimiento a las acciones correctivas dentro de la empresa “RALOMTEX” además de:

- Revisar las no conformidades, y decidir sobre el inicio de acciones correctivas.
- Realizar el seguimiento de las acciones correctivas con los responsables de llevarlas a cabo.
- Informar a Gerencia o al Comité de Calidad de los resultados de las acciones correctivas y su evolución.
- Dirigir a los miembros del equipo que efectúa la acción y solicitar los recursos necesarios para llevarla a cabo.
- Establecer planes para la ejecución de las acciones y realizar informes

Elaborado por: ----- Nombre: Israel Cruz Cargo: Fecha	Revisado por: ----- Nombre: Cargo: Fecha	Aprobado por ----- Nombre: Cargo: Fecha
--	---	--

	RALOMTEX		ACCIONES CR.
TITULO: ACCIONES CORRECTIVAS			CODIGO: PCAC-001
REVISIÓN : 00	SUSTITUYE A: NINGUNO	ÁREA: GESTION DE CALIDAD	VIGENTE DESDE:

Jefes de Áreas o Departamentos

- Es responsabilidad del dueño del proceso de cada área realizar las acciones correctivas pertinentes encontradas en sus procesos.

Gerencia

- Apoyar la disposición de la acción correctiva.

5. Contenido

Se ha realizado el Modelamiento del proceso de acciones preventivas, con el fin de garantizar el control de las Acciones Preventivas GC-AC-MO-01


6. Anexos

- ANEXO 28. Registro de Acciones Correctivas. GC-AC-RA-00
- ANEXO 29. Modelamiento de Acciones Correctivas. GC-AC-MO-01
- ANEXO 30. Listado de Ocurrencias. GC-AC-LO-02

7. Referencias

- Norma ISO 9001:2008, ítem 8.5.2
- Procedimiento de Control de Documentos. PCCD-001
- Procedimiento de Control de Registros. PCCD-02

Elaborado por: ----- Nombre: Israel Cruz Cargo: Fecha	Revisado por: ----- Nombre: Cargo: Fecha	Aprobado por ----- Nombre: Cargo: Fecha
--	---	--

	RALOMTEX		AUDITORIAS INTERNAS
TITULO: AUDITORIAS INTERNAS			CODIGO: PCAI-001
REVISIÓN : 00	SUSTITUYE A: NINGUNO	ÁREA: GESTION DE CALIDAD	VIGENTE DESDE:

Contenido

1. OBJETO
2. ALCANCE
3. DEFINICIONES
4. RESPONSABILIDADES
5. CONTENIDO
6. ANEXOS
7. REFERENCIAS

1. Objeto

Determinar los parámetros para asegurar la realización de Auditorías Internas, con el fin de verificar que las actividades desarrolladas y los resultados obtenidos estén de acuerdo con las disposiciones planificadas en el Sistema de Gestión de Calidad, además identificar, confirmar y generar compromisos de mejora frente a las desviaciones encontradas en el Sistema de Gestión de Calidad.


2. Alcance

El procedimiento de Auditoria interna aplica a todos los procesos y procedimientos el Sistema de Gestión de Calidad

3. Definiciones


- Acción correctiva: conjunto de acciones tomadas para eliminar las causas de una no conformidad detectada u otra situación indeseable.

Elaborado por: ----- Nombre: Israel Cruz Cargo: Fecha	Revisado por: ----- Nombre: Cargo: Fecha	Aprobado por ----- Nombre: Cargo: Fecha
--	---	--

 RALOMTEX <small>LA CLAVE COMO TU PLATA</small>	RALOMTEX	AUDITORIAS INTERNAS
TITULO: AUDITORIAS INTERNAS		CODIGO: PCAI-001
REVISIÓN : 00	SUSTITUYE A: NINGUNO	ÁREA: GESTION DE CALIDAD
VIGENTE DESDE:		


- Acción preventiva: conjunto de acciones tomadas para eliminar las causas de una no conformidad potencial u otra situación potencialmente indeseable.
- Adecuación: Determinación de la suficiencia total de las acciones, decisiones, etc., para cumplir los requisitos.
- Alcance de la auditoría: Extensión y límites de una auditoria
- Auditado: Organización que es auditada.
- Auditor: Persona con competencia que lleva a cabo una auditoria
- Auditoría: Proceso sistemático, independiente y documentado para obtener evidencias de la auditoria y evaluarlas de manera objetiva con el fin de determinar la extensión en que se cumplen los criterios de auditoria.
- Las auditorías internas se realizan por la propia organización, para la revisión por la dirección y con otros fines internos, y pueden constituir la base para una auto declaración de conformidad de una organización.
- Cliente de la Auditoría: Organización, área, dependencia o personas que solicita una auditoria.
- El cliente de la auditoria puede ser el auditado o cualquier otra organización que tenga derechos reglamentarios o contractuales para solicitar una auditoria.
- Competencia: Atributos personales y aptitud demostrada para aplicar conocimientos y habilidades.
- Conclusiones de la auditoría: Resultado de una auditoria que proporciona el equipo auditor tras considerar los objetivos de la auditoria y todos los hallazgos de la auditoria.
- Conformidad: Cumplimiento de un requisito
- Corrección: Acción tomada para eliminar una no conformidad detectada

Elaborado por: ----- Nombre: Israel Cruz Cargo: Fecha	Revisado por: ----- Nombre: Cargo: Fecha	Aprobado por ----- Nombre: Cargo: Fecha
--	---	--

 RALOMTEX <small>LA CLAVE COMO TU PLAN</small>	RALOMTEX	AUDITORIAS INTERNAS
TITULO: AUDITORIAS INTERNAS		CODIGO: PCAI-001
REVISIÓN : 00	SUSTITUYE A: NINGUNO	ÁREA: GESTION DE CALIDAD
VIGENTE DESDE:		

- Criterios de Auditoría: Conjunto de políticas, procedimientos o requisitos utilizados como referencia.
- Equipo auditor: Uno o más auditores que llevan a cabo una auditoria con el apoyo, si es necesario, de expertos técnicos. A un auditor del equipo auditor se le designa como líder del mismo.
- Evidencia de la Auditoría: Registros, declaraciones de hechos o cualquier otra información que son pertinentes para los criterios de auditoria y que son verificables. Pueden ser cuantitativas o cualitativas
- Mejora continua: Acción permanente realizada con el fin de aumentar la capacidad para cumplir los requisitos y optimizar el desempeño.
- No conformidad: Incumplimiento de un requisito.
- Observación: Aspecto que eventualmente puede llegar a ser una no Conformidad, es una oportunidad de mejora.
- Plan de auditoría: Descripción de las actividades y de los detalles acordados de una auditoria.
- Programa de auditoría: conjunto de una o más auditorias planificadas para un periodo de tiempo determinado y dirigidas hacia un propósito específico.
- Registro: Documento que presenta resultados obtenidos o proporciona evidencia de actividades desempeñadas.
- Requisito: Necesidad o expectativa establecida, generalmente implícita u obligatoria.
- Revisión: Actividad emprendida para asegurar la conveniencia, la adecuación, eficacia, eficiencia y efectividad del tema objeto de la revisión, para alcanzar unos objetivos establecidos.

Elaborado por: ----- Nombre: Israel Cruz Cargo: Fecha	Revisado por: ----- Nombre: Cargo: Fecha	Aprobado por ----- Nombre: Cargo: Fecha
--	---	--

 RALOMTEX <small>LA CLAVE COMO TU PLAN</small>	RALOMTEX	AUDITORIAS INTERNAS
TITULO: AUDITORIAS INTERNAS		CODIGO: PCAI-001
REVISIÓN : 00	SUSTITUYE A: NINGUNO	ÁREA: GESTION DE CALIDAD
VIGENTE DESDE:		

- Validación: confirmación mediante el suministro de evidencia objetiva de que se han cumplido los requisitos para una utilización o aplicación específica prevista.
- Verificación: confirmación mediante la aportación de evidencia objetiva, de que se han cumplido los requisitos especificados.

4. Responsabilidades

Gerencia General:

- Aprobar el Programa Semestral de auditorías internas.
- Revisar los informes definitivos de las auditorías internas.
- Estar informado acerca de la eficacia de las acciones preventivas y/o correctivas implementadas.


Del Coordinador de la Calidad

- Elaborar programa semestral de auditorías internas.
- Comunicar oportunamente a los auditores y auditados el programa semestral de auditorías internas aprobado.
- Dirigir una reunión para establecer, con la participación de los auditados, las acciones preventivas y/o correctivas de acuerdo al informe de las auditorías.

Auditor Líder

El Auditor Líder es el responsable de la preparación del plan de Auditoría semestral y del contenido del Informe de la Auditoría, el cual debe proporcionar un registro completo, preciso, conciso y claro de la auditoría y hacer referencia a

Elaborado por: ----- Nombre: Israel Cruz Cargo: Fecha	Revisado por: ----- Nombre: Cargo: Fecha	Aprobado por ----- Nombre: Cargo: Fecha
--	---	--

	RALOMTEX		AUDITORIAS INTERNAS
TITULO: AUDITORIAS INTERNAS			CODIGO: PCAI-001
REVISIÓN : 00	SUSTITUYE A: NINGUNO	ÁREA: GESTION DE CALIDAD	VIGENTE DESDE:


lo siguiente:

- Información general: Proceso y responsable del proceso auditado, No de la auditoria, lugar y fecha del informe.
- Fecha de inicio y termino de la auditoria y lugares donde se realizaron las actividades de la auditoria
- Los objetivos de la auditoria
- El alcance de la auditoria, particularmente la identificación de las unidades y/o dependencias de la organización y de las áreas funcionales o los procesos auditados y el intervalo de tiempo cubierto.
- Criterios de la auditoria. (Documentos de Referencia y Documentos Analizados)
- Resultados de la auditoria. (Descripción de los Hallazgos: Fortalezas, No conformidades y observaciones)
- El Auditor Líder deberá presentar los Informes de Auditoria por cada proceso y las Conclusiones Generales de la Auditoria, al Gerente General.

Equipo Auditor

- Ejecutar las auditorías internas siguiendo el programa y las agendas establecidas para cada una de ellas.
- Participar en la elaboración de listas de verificación, cuando estas sean requeridas.
- Hacer el seguimiento de la efectividad de las acciones preventivas y/o correctivas implementadas en las diferentes áreas de trabajo.

Elaborado por: ----- Nombre: Israel Cruz Cargo: Fecha	Revisado por: ----- Nombre: Cargo: Fecha	Aprobado por ----- Nombre: Cargo: Fecha
--	---	--

	RALOMTEX	AUDITORIAS INTERNAS
TITULO: AUDITORIAS INTERNAS		CODIGO: PCAI-001
REVISIÓN : 00	SUSTITUYE A: NINGUNO	ÁREA: GESTION DE CALIDAD
VIGENTE DESDE:		

El Auditor Líder y su Equipo Auditor deberá reunirse antes de la reunión de cierre para realizar las Conclusiones Generales de la Auditoria, con base en los Informes de Auditoria e indicar el proceso al cual le corresponde adelantar el seguimiento a la mejora correspondiente, para lo cual desarrolla lo siguiente:


- Revisar los hallazgos de la auditoria y cualquier otra información apropiada recopilada durante la Auditoria frente a los objetivos de la misma.
- Acordar las conclusiones de la auditoria en conformidad con los objetivos de la auditoria.

5. CONTENIDO

Con el fin de garantizar el control de Auditorias se ha realizado el Modelamiento del Macroproceso de Auditorías Internas. GC-AI-MP-09. (ANEXO 40)

- ANEXO 31. Programa de Auditorías. GC-AI-PA-01
- ANEXO 32. Criterios para selección de Auditores Internos
- ANEXO 33. Plan de Auditoría Interna. GC-AI-PL-02
- ANEXO 34. Lista de Verificación. GC-AI-LV-03
- ANEXO 35. Acta de Reunión de Apertura Auditoría Interna. GC-AI-AR-04
- ANEXO 36. Control de Asistencia de Reunión de Apertura GC-AI-CA-05

Elaborado por: ----- Nombre: Israel Cruz Cargo: Fecha	Revisado por: ----- Nombre: Cargo: Fecha	Aprobado por ----- Nombre: Cargo: Fecha
--	---	--


	RALOMTEX		AUDITORIAS INTERNAS
TITULO: AUDITORIAS INTERNAS			CODIGO: PCAI-001
REVISIÓN : 00	SUSTITUYE A: NINGUNO	ÁREA: GESTION DE CALIDAD	VIGENTE DESDE:

- ANEXO 37. Informe de Auditoría Interna GC-AI-IA-06
- ANEXO 38. Acta de Reunión de Cierre de Auditoría Interna GC-AI-AC-07
- ANEXO 39. Control de Asistencia a la Reunión de Cierre GC-AI-CC-08
- ANEXO 40. Modelamiento del Proceso de Auditorías Internas.GC-AI-MP-09

7. Referencias

- Norma ISO 9001:2008, ítem 8.2.2
- Procedimiento para Control de Documentos PCCD-001
- Procedimiento para el Control de Registros PCCR-001

Elaborado por: ----- Nombre: Israel Cruz Cargo: Fecha	Revisado por: ----- Nombre: Cargo: Fecha	Aprobado por ----- Nombre: Cargo: Fecha
--	---	--

	RALOMTEX		PRODUCTO N/C
TITULO: PRODUCTO/SERVICIO NO CONFORME			CODIGO: PCNC-001
REVISIÓN : 00	SUSTITUYE A: NINGUNO	ÁREA: GESTION DE CALIDAD	VIGENTE DESDE:

Contenido

1. OBJETO
2. ALCANCE
3. DEFINICIONES
4. RESPONSABILIDADES
5. CONTENIDO
6. ANEXOS
7. REFERENCIAS


1. Objeto

Establecer la metodología y actividades que se deben realizar para asegurar que el producto elaborado dentro de la empresa “RALOMTEX” que no sea conforme con los requisitos establecidos, se lo identifique y controle para prevenir su entrega o uso intencional.

2. Alcance

La metodología consignada en este procedimiento tiene que ver con el control y tratamiento de los productos elaborados no conformes identificados en el Sistema de Gestión de la Calidad de la empresa “RALOMTEX”


Elaborado por: ----- Nombre: Israel Cruz Cargo: Fecha	Revisado por: ----- Nombre: Cargo: Fecha	Aprobado por ----- Nombre: Cargo: Fecha
--	---	--

	RALOMTEX		PRODUCTO N/C
TITULO: PRODUCTO/SERVICIO NO CONFORME			CODIGO: PCNC-001
REVISIÓN : 00	SUSTITUYE A: NINGUNO	ÁREA: GESTION DE CALIDAD	VIGENTE DESDE:

3. Definiciones

- **Producto:** Se considera como Producto o Servicio a la entrega final del Producto o Servicio, y a las etapas intermedias de la prestación del Producto o servicio, los que se visualizan a través de informes o las partes constitutivas de ellos.
- **Servicio no conforme:** Servicio que no cumple con los requisitos establecidos en el Sistema de Gestión de la Calidad. Existiendo servicios no conformes por errores o defectos producidos en los diferentes procesos.
- **Queja:** Es la manifestación de inconformidad que formula una persona en relación con los productos ofrecidos por parte de la empresa “RALOMTEX” actuación de sus servidores.
- **Reclamo:** Es la exigencia que formula un cliente para demandar el cumplimiento de la calidad en los productos ofrecidos por la empresa “RALOMTEX”
- **Requisito:** Condición o aptitud necesaria para resolver un problema o alcanzar un objetivo.
- **Área:** Cualquier estructura organizacional de la empresa. Por Ej.: departamento, unidad, sección, departamento, zona etc.
- **Atención al cliente:** Se refiere a las habilidades personales que permiten establecer una excelente comunicación con los clientes constituyéndose en la base para fomentar relaciones humanas con ellos. En este aspecto es importante que se escuche al cliente se le demuestre empatía, se le hable correctamente, de tal manera que el cliente se sienta totalmente satisfecho

Elaborado por: -----	Revisado por: -----	Aprobado por -----
Nombre: Israel Cruz	Nombre:	Nombre:
Cargo:	Cargo:	Cargo:
Fecha	Fecha	Fecha

 RALOMTEX <small>Tan suave como la piel</small>	RALOMTEX	PRODUCTO N/C
TITULO: PRODUCTO/SERVICIO NO CONFORME		CODIGO: PCNC-001
REVISIÓN : 00	SUSTITUYE A: NINGUNO	ÁREA: GESTION DE CALIDAD
VIGENTE DESDE:		

4. Responsabilidades

Coordinador del Comité de Calidad

- Receptar las quejas y sugerencias.
- Crear registro de quejas
- Calificar las quejas.
- Comunicar a la Autoridad

Gerente General

- Analizar la inconformidad
- Verificar si procede o no la inconformidad
- Comunicar a sectores involucrados
- Determinar correctivos y registrar los mismos
- Apoyar los correctivos a implantarse

Áreas involucradas

Informan al Responsable de la Dirección los logros alcanzados con la aplicación de la medida correctiva.


5. Contenido

Con el fin de garantizar el control de Producto/Servicio No Conforme se ha realizado el Modelamiento del Macroproceso de Control de Producto/Servicio No conforme. GC-NC-MP-04 (ANEXO 44)

6. Anexos

- **ANEXO 41.** Recepción de Quejas GC-NC-RQ-01
- **ANEXO 42.** Formato de Comunicación GC-NC-FC-02

Elaborado por: ----- Nombre: Israel Cruz Cargo: Fecha	Revisado por: ----- Nombre: Cargo: Fecha	Aprobado por ----- Nombre: Cargo: Fecha
--	---	--


 RALOMTEX <small>Tan suave como la piel</small>	RALOMTEX	PRODUCTO N/C
TITULO: PRODUCTO/SERVICIO NO CONFORME		CODIGO: PCNC-001
REVISIÓN : 00	SUSTITUYE A: NINGUNO	ÁREA: GESTION DE CALIDAD
VIGENTE DESDE:		

- **ANEXO 43.** Informe de Eficacia de Medidas Correctivas GC-NC-MC-03
- **ANEXO 44.** Modelamiento del Macroproceso de Control de Producto No conforme. GC-NC-MP-04

7. Referencias

- Norma ISO 9001:2008
- Procedimiento para Control de Documentos PCCD-001
- Procedimiento para Control de Registros PCCR-001

Elaborado por: ----- Nombre: Israel Cruz Cargo: Fecha	Revisado por: ----- Nombre: Cargo: Fecha	Aprobado por ----- Nombre: Cargo: Fecha
--	---	--

		RALOMTEX		PROCEDIMIENTO
TITULO: PROCEDIMIENTO PARA LA CONFECCION DE ROPA			CODIGO: PCCI-001	
REVISIÓN : 00	SUSTITUYE A: NINGUNO	ÁREA: GESTION DE CALIDAD	VIGENTE DESDE:	

Contenido

1. OBJETO
2. ALCANCE
3. DEFINICIONES
4. RESPONSABILIDADES
5. CONTENIDO
6. ANEXOS
7. REFERENCIAS

1. Objeto

El presente procedimiento tiene por finalidad la confección de ropa interior mediante el análisis, desarrollo, control y documentación del proceso que se lleva a cabo en la empresa “RALOMTEX” cumpliendo con las normas de calidad establecidas y necesarias para satisfacer las necesidades del cliente.


2. Alcance

El proceso comienza desde el almacenamiento de materia prima, confección propiamente y para finalizar con el etiquetado y empaque de la ropa interior, procesos que se realizan dentro de la empresa “RALOMTEX”

3. Definición de términos


- **Documentar:** Probar, justificar la verdad de algo con documentos.

Elaborado por: ----- Nombre: Israel Cruz Cargo: Fecha	Revisado por: ----- Nombre: Cargo: Fecha	Aprobado por ----- Nombre: Cargo: Fecha
---	--	---

		RALOMTEX		PROCEDIMIENTO
TITULO: PROCEDIMIENTO PARA LA CONFECCION DE ROPA			CODIGO: PCCI-001	
REVISIÓN : 00	SUSTITUYE A: NINGUNO	ÁREA: GESTION DE CALIDAD	VIGENTE DESDE:	

- **Documentación:** Documento o conjunto de documentos, preferentemente de carácter oficial, que sirven para la identificación personal o para documentar o acreditar algo.
- **Almacenamiento:** Comprende todas las operaciones básicas relacionadas con el movimiento de los productos empacados dentro de las áreas de trabajo.
- **Inspección:** Es el método de exploración física que se efectúa por medio de la vista para detectar características físicas.
- **Estampar:** Es un proceso de impresión que se aplica en las telas para obtener un diseño, que puede ser plano o en relieve.
- **Desplegar:** Desdoblar o extender lo que está plegado.
- **Coser:** Es el método por el cual se unen dos o más telas al perforarlas y entrelazar un hilo a través de ellas, normalmente con ayuda de una aguja.
- **Cortar:** Es la acción de dividir o separar un material con un instrumento manual o automático sin que se altere las características propias de dicho material.
- **Trazar:** Es la acción de señalar o enmarcar un material como referencia para una acción posterior.
- **Etiquetar:** Se trata de dar una señal, marca, rótulo o distintivo a un objeto para su identificación, clasificación o valoración.
- **Empacar:** Envolver una cosa o preparar con ella un paquete para que no se estropee durante su transporte.

Elaborado por: ----- Nombre: Israel Cruz Cargo: Fecha:	Revisado por: ----- Nombre: Cargo: Fecha:	Aprobado por ----- Nombre: Cargo: Fecha:
--	---	--

		RALOMTEX		PROCEDIMIENTO
TITULO: PROCEDIMIENTO PARA LA CONFECCION DE ROPA			CODIGO: PCCI-001	
REVISIÓN : 00	SUSTITUYE A: NINGUNO	ÁREA: GESTION DE CALIDAD	VIGENTE DESDE:	

- **Producto:** Es el resultado de la transformación de los materiales utilizados o materia prima.
- **Producto Dañado:** Es un producto descartado de la producción por que no cumple con los requerimientos de calidad necesarios
- **Producto terminado:** Se refiere al producto final después de pasar por las áreas de trabajo
- **Materiales:** Son elemento que puede transformarse y agruparse en un conjunto para formar un producto

4. Responsabilidades


Del Jefe de Producción

- Analizar orden de producción
- Emitir Ordenes de trabajo
- Coordinar, tratar con la gente directamente sobre la producción diaria, aspectos de seguridad, insumos.
- Vigilar que se cumpla las metas diarias de producción.
- Supervisar todos los procesos productivos de la empresa.

Del Jefe de Bodega

- Verificar el stock mínimo de materia prima e insumos en bodega.
- Realizar los pedidos a los proveedores.
- Almacenar en lugares adecuados la materia prima e insumos.
- Analizar la orden de producción

Elaborado por: ----- Nombre: Israel Cruz Cargo: Fecha:	Revisado por: ----- Nombre: Cargo: Fecha:	Aprobado por: ----- Nombre: Cargo: Fecha:
--	---	---

		RALOMTEX		PROCEDIMIENTO
TÍTULO: PROCEDIMIENTO PARA LA CONFECCION DE ROPA			CODIGO: PCCI-001	
REVISIÓN : 00	SUSTITUYE A: NINGUNO	ÁREA: GESTION DE CALIDAD	VIGENTE DESDE:	

- Ordenar y controlar los traslados de materia prima e insumos a las áreas respectivas
- Realizar la entrega de materiales a las áreas de trabajo

De los fejes de áreas

- Emitir Ordenes de Pedido de Materiales
- Realizar el control de la materia prima entregada.
- Coordinar y controlar los puestos de trabajo.
- Verificar que se cumpla con el plan de producción propuesto.
- Ordenar y supervisar sus respectiva áreas de trabajo
- Realizar registro de producción de cada una de sus áreas.

De los Trabajadores


- Cumplir con las funciones especificadas según su puesto de trabajo.
- Cumplir con las metas de producción diarias.

5. Contenido

Con el fin de garantizar los requisitos del cliente y aplicar la gestión por procesos se ha caracterizado el proceso de producción en el Modelamiento del Macroproceso los procesos de para la confección de ropa interior mediante los siguientes Anexos.

- Modelamiento de Macroproceso de Proceso de almacenamiento de Materiales GC-MP-AM-01 (ANEXO 52).

Elaborado por: ----- Nombre: Israel Cruz Cargo: Fecha	Revisado por: ----- Nombre: Cargo: Fecha	Aprobado por ----- Nombre: Cargo: Fecha
---	--	---


		RALOMTEX	PROCEDIMIENTO
TÍTULO: PROCEDIMIENTO PARA LA CONFECCION DE ROPA			CODIGO: PCCI-001
REVISIÓN : 00	SUSTITUYE A: NINGUNO	ÁREA: GESTION DE CALIDAD	VIGENTE DESDE:

- Modelamiento del Macroproceso de Proceso de Estampado GC-MP-PE-01 (ANEXO 53).
- Modelamiento del Macroproceso de Proceso de Cortado GC-MP-PC-01 (ANEXO 54).
- Modelamiento del Macroproceso de Proceso de Costura GC-MP-CC-01 (ANEXO 55).
- Modelamiento del Macroproceso de Proceso de Etiquetado y Empacado GC-MP-EE-01 (ANEXO 56).

6. Anexos

- ANEXO 45. Ingreso de Material GC-CR-PC-010
- ANEXO 46. Devolución de Material CODIGO GC-CR-PC-010
- ANEXO 47. Orden de trabajo CODIGO GC-CR-PC-012
- ANEXO 48. Orden de Pedido y entrega CODIGO GC-CR-PC-013
- ANEXO 49. Registro de Área de trabajo CODIGO GC-CR-PC-014
- ANEXO 50. Registro de Producto no Dañado CODIGO GC-CR-PC-015
- ANEXO 51. Devolución de Producto no Aprobado CODIGO GC-CR-PC-016
- ANEXO 52. Modelamiento de Macroproceso de Proceso de almacenamiento de Materiales GC-MP-AM-01

Elaborado por: ----- Nombre: Israel Cruz Cargo: Fecha:	Revisado por: ----- Nombre: Cargo: Fecha:	Aprobado por: ----- Nombre: Cargo: Fecha:
--	---	---


	RALOMTEX		PROCEDIMIENTO
TÍTULO: PROCEDIMIENTO PARA LA CONFECCION DE ROPA			CODIGO: PCCI-001
REVISIÓN : 00	SUSTITUYE A: NINGUNO	ÁREA: GESTION DE CALIDAD	VIGENTE DESDE:

- ANEXO 53. Modelamiento del Macroproceso de Proceso de Estampado GC-MP-PE-01
- ANEXO 54. Modelamiento del Macroproceso de Proceso de Cortado GC-MP-PC-01
- ANEXO 55. Modelamiento del Macroproceso de Proceso de Costura GC-MP-CC-01
- ANEXO 56. Modelamiento del Macroproceso de Proceso de Etiquetado y Empacado GC-MP-EE-01

7. Referencias

- Norma ISO 9001:2008, ítem 7.1
- Procedimiento para Control de Documentos PCCD-001
- Procedimiento para Control de Registros PCCR-001
- Normas ASTM D 6193

Elaborado por: ----- Nombre: Israel Cruz Cargo: Fecha:	Revisado por: ----- Nombre: Cargo: Fecha:	Aprobado por: ----- Nombre: Cargo: Fecha:
--	---	---

	RALOMTEX	5S
TITULO: NORMATIVO 5S		CODIGO: MAR 001
REVISIÓN : 00	VIGENTE DESDE:	

NORMATIVO DE 5S

PROCESO DE LA ESTRATEGIA DE 5S

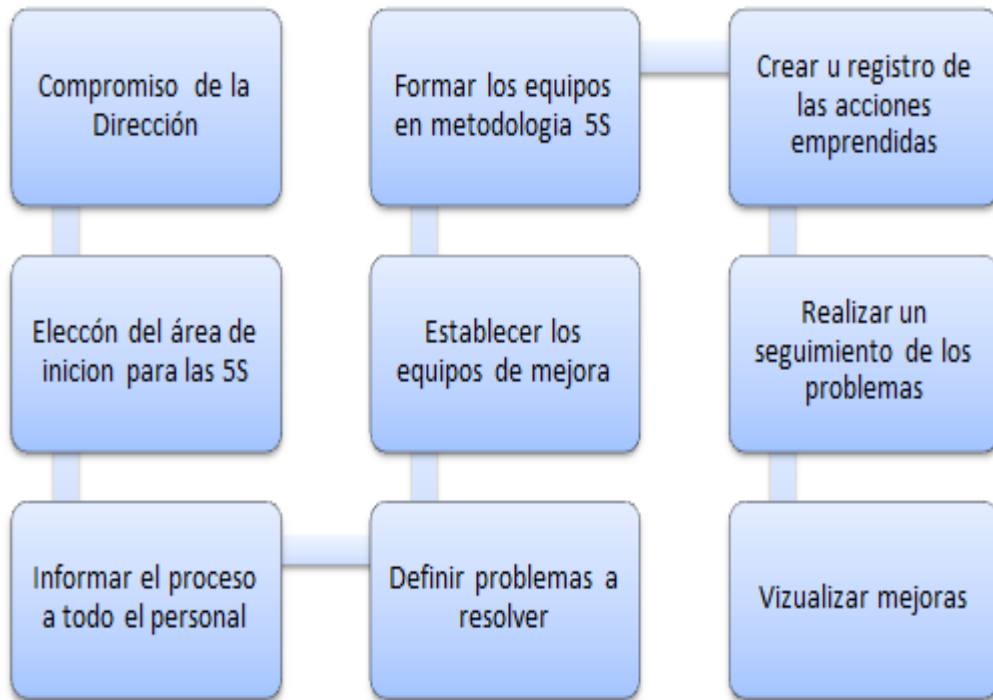



Figura N° 27: Proceso 5S
Elaborado por: Israel Cruz

Significado de las 5s

Las 5 S son cinco principios japoneses cuyos nombres comienzan por S y que van todos en la misma dirección que se trata de conseguir una empresa limpia, ordenada y con un grato ambiente de trabajo.

 RALOMTEX® <small>...tan suave como tu piel.</small>	RALOMTEX	5S
TITULO: NORMATIVO 5S		CODIGO: MAR 001
REVISIÓN : 00	VIGENTE DESDE:	

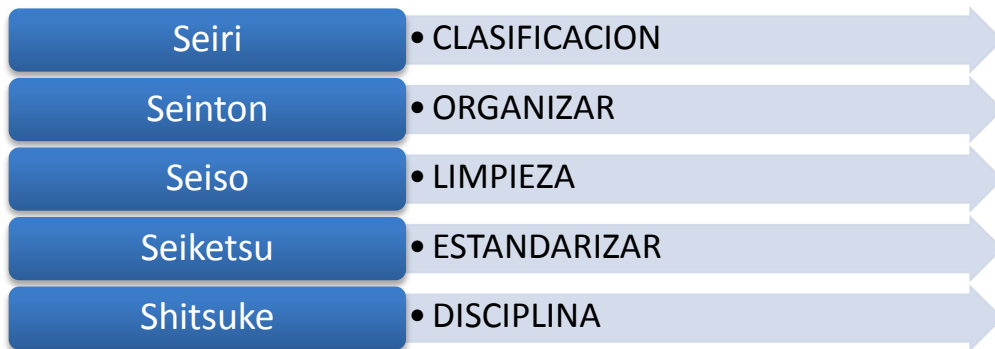


Figura N° 28: Significado 5S
Elaborado por: Israel Cruz

Establecimiento de la organización de promoción de las 5 “S”:

Como es preciso, primeramente se debe establecer una Organización para promover y facilitar la estrategia de las 5S.

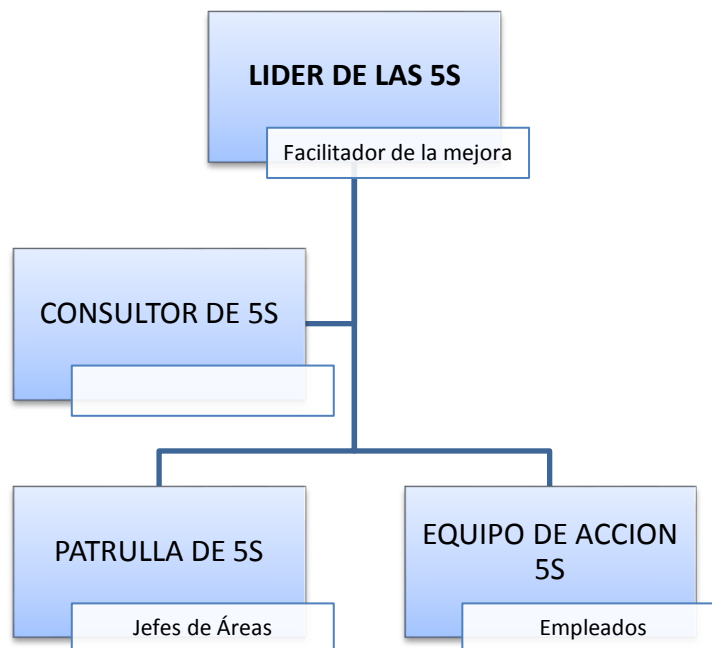



Figura N° 29: Organigrama de 5S
Elaborado por: Israel Cruz

El Líder 5S es la persona que ayuda a que el proyecto se lleve a cabo consiguiendo los recursos necesarios, promoviendo la participación de las personas implicadas, coordinando la ejecución de tareas y dando seguimiento al

	RALOMTEX	5S
TITULO: NORMATIVO 5S		CODIGO: MAR 001
REVISIÓN : 00	VIGENTE DESDE:	

programa, este debe velar por el mantenimiento y mejora de la situación alcanzada.

El Consultor 5S es la persona entendida en la metodología, y quien se encarga de capacitar al personal, elegir y poner en práctica las herramientas necesarias para la utilización, y coordinar con el Líder 5S el desarrollo de las actividades.

La Patrulla 5S está encargada de inspeccionar las instalaciones para verificar las condiciones 5S y evitar que éstas se deterioren aplicando medidas correctoras.

- El Equipo de acción 5S está formado por los empleados y es responsable de los detalles y prácticas de la implantación de las 5S.

Metodología de 5 “S”

Para llevar a cabo la metodología 5S se plantean varias propuestas de mejora para las áreas de estudio, con el fin de que se realice una distribución optima de las máquinas y herramientas en el proceso de confección, al mismo tiempo de las personas que trabajan allí, además de optimizar el espacio de trabajo en el área de corte, con la finalidad de que se garanticen condiciones adecuadas de seguridad e higiene.

La versatilidad de esta metodología es inimaginable, ya que se puede adaptar a diferentes espacios, logrando beneficios importantes y cambios inesperados, donde su implementación va fuertemente ligada con mejoramiento continuo, el que garantizara que los cambios realizados por las 5S’s perduren en el tiempo.



	RALOMTEX	5S
TITULO: NORMATIVO 5S		CODIGO: MAR 001
REVISIÓN : 00	VIGENTE DESDE:	

DIAGRAMA DE USO POR ETAPAS DE LA 5 S

	1	2	3	4
	LIMPIEZA INICIAL	OPTIMIZACIÓN	FORMALIZACIÓN	PERPETUIDAD
CLASIFICAR	Separar lo que útil de lo inútil	Clasificar las cosas útiles	Revisar y establecer las normas de orden	Estabilizar
ORDEN	Tirar lo que es inútil	Definir la manera de dar un orden a los objetos	Colocar a la vista las normas definidas	Mantener
LIMPIEZA	Limpiar las instalaciones	Localizar lugares difíciles de limpiar y solucionarlo	Buscar las causas de suciedad y poner remedio a las mismas	Mejorar
ESTANDARIZAR	Eliminar lo que no es higiénico	determinar las zonas sucias	Implantar normas de limpieza	Evaluar las 5S
DISCIPLINA	ACOSTUMBRARSE A APLICAR LAS 5S EN EL EQUIPO DE TRABAJO Y RESPETAR LOS PRECEDIMIENTOS EN EL LUGAR DE TRABAJO			

Tabla 20: Diagrama de uso 5S
Elaborado por: Israel Cruz

	RALOMTEX	5S
TITULO: NORMATIVO 5S		CODIGO: MAR 001
REVISIÓN : 00	VIGENTE DESDE:	

Explicación del diagrama de implementación por etapas:

Primera etapa (LIMPIEZA INICIAL):

La primera etapa de la implementación se centra principalmente en una limpieza a fondo del sitio de trabajo, esto quiere decir que se saca todo lo que no sirve del sitio de trabajo y se limpian todos los equipos e instalaciones a fondo, dejando un precedente de cómo es el área si se mantuviera siempre así.

Segunda etapa (OPTIMIZACION):


La segunda etapa de la implementación se refiere a la optimización de lo logrado en la primera etapa, esto quiere decir, que una vez dejado solo lo que sirve, se tiene que pensar en cómo mejorar lo que esta con una buena clasificación, un orden coherente, ubicar los focos que crean la suciedad y determinar los sitios de trabajo con problemas de suciedad.

Tercera etapa (FORMALIZACION):

La tercera etapa de la implementación está concebida netamente a la formalización de lo que se ha logrado en las etapas anteriores, es decir, establecer procedimientos, normas o estándares de clasificación, mantener estos procedimientos a la vista de todo el personal, erradicar o mitigar los focos que provocan cualquier tipo de suciedad e implementar las gamas de limpieza.

La cuarta y última etapa (PERPETUIDAD):

Se orienta a mantener todo lo logrado y a dar una viabilidad del proceso con una filosofía de mejora continua.

	RALOMTEX	5S
TITULO: NORMATIVO 5S		CODIGO: MAR 001
REVISIÓN : 00	VIGENTE DESDE:	

Seleccionar (seiri):

Para llevar a cabo la clasificación de los objetos necesarios e innecesarios, se tendrá el acompañamiento de los empleados acordes al conocimiento del material, para luego tomar una decisión acertada sobre el destino de dicho objeto.

Ejecución de la clasificación:

El propósito de clasificar significa retirar de los puestos de trabajo todos los elementos que no son necesarios para las operaciones de cotidianas. Los elementos necesarios se deben mantener cerca de la acción, mientras que los innecesarios se deben retirar del sitio, donar, transferir o eliminar.

Identificar elementos innecesarios:


El primer paso en la clasificación consiste en preocuparse de los elementos innecesarios del área, y colocarlos en el lugar seleccionado.

En esta primera S será necesario un trabajo a fondo en el área, para solamente dejar lo que nos sirve.

Se entregara dos formatos tipo para realizar la clasificación, en el primero se anotara la descripción de todos los objetos que sirvan en el área (ANEXO A) y en el otro se anotara todos los objetos que son innecesarios en el área, con esto además, se tiene un listado de los equipos y herramientas del área (ANEXO B).

En este paso se pueden emplear las siguientes ayudas:

- Listado de elementos innecesarios:** Esta lista se debe diseñar y enseñar durante la fase de preparación. Esta lista permite registrar el elemento innecesario, su ubicación, cantidad encontrada, posible causa y acción sugerida para su eliminación dentro de la empresa. Esta lista es complementada por el operario, encargado o supervisor durante el tiempo en que se ha decidido realizar la campaña de clasificación.

	RALOMTEX	5S
TITULO: NORMATIVO 5S		CODIGO: MAR 001
REVISIÓN : 00	VIGENTE DESDE:	

- **Tarjetas de color:** Este tipo de tarjeta permite marcar o denunciar que en el sitio de trabajo existe algo innecesario y que se debe tomar una acción correctiva.


CATEGORIA	
1. Equipos	5. Productos semi-elaborados
2. Herramientas	6. Productos terminados
3. Materias Primas	7. Instrumentos de medida
4. Stocks en proceso	8. Otros
NOMBRE DEL ELEMENTO	
Identificación, código o número de fabricación	Cantidad y Unidades
RAZONES	
1. No necesario	5. Se desconoce su uso
2. Defectuoso	6. Material de desecho
3. Obsoleto	7. No se necesita pronto
4. Excedente	8. Otra
EMITIDA POR	
Nombre del emisor _____	
Departamento _____	
División - Sección _____	
METODO DE ELIMINACIÓN	
1. Desecho	
2. Cambiado de lugar	
3. Almacenado fuera del área evaluada	
4. Otro _____	
Fecha de aplicación de la tarjeta	Fecha de eliminación del elemento
Archivo de Tarjeta Roja N°	

Figura N° 30: Tarjeta 5S
Elaborado por: Israel Cruz

- **Plan de acción para retirar los elementos:** Una vez visualizado y marcados con las tarjetas los elementos innecesarios, se tendrán que hacer las siguientes consultas:
 - Mover el elemento a una nueva ubicación dentro de la planta.
 - Almacenar al elemento fuera del área de trabajo.
 - Eliminar el elemento.
 - El método de eliminación se muestra en el ANEXO B

Se obtendrán los siguientes beneficios:

- Más espacio.
- Mejor control de inventario.
- Áreas de trabajo limpias

 RALOMTEX <small>...tan suave como tu piel.</small>	RALOMTEX	5S
TITULO: NORMATIVO 5S		CODIGO: MAR 001
REVISIÓN : 00	VIGENTE DESDE:	

- Eliminación del despilfarro.
- Menos accidentalidad.

DIAGRAMA FLUJO PARA LA CLASIFICACION

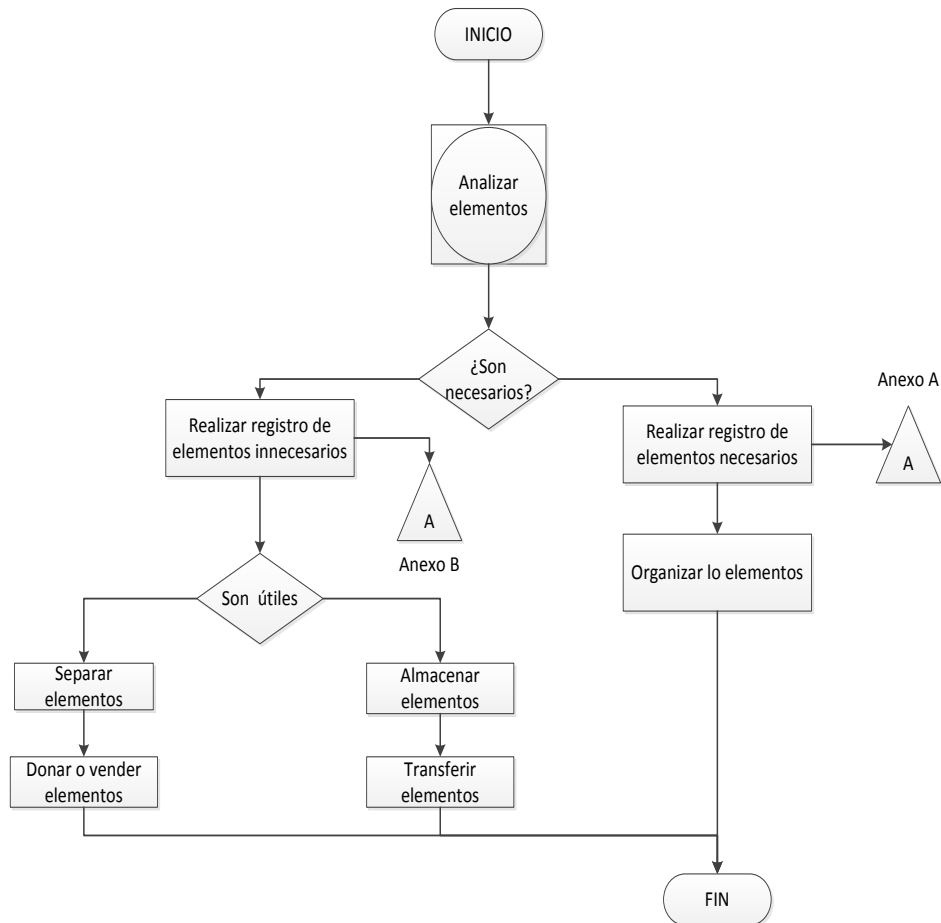



Figura N° 31: Clasificación
Elaborado por: Israel Cruz

 RALOMTEX® <small>...tan suave como tu piel.</small>	RALOMTEX	5S
TITULO: NORMATIVO 5S		CODIGO: MAR 001
REVISIÓN : 00	VIGENTE DESDE:	

Organizar (seiton):

Colocar lo necesario en un lugar fácilmente accesible por orden según criterios de:

- **Seguridad:** Que no se puedan caer, que no se puedan mover, que no estorben.
- **Calidad:** Que no se deterioren, que no se golpeen, que no se puedan manchar.
- **Eficacia:** Minimizar el tiempo perdido.

Ejecución de la organización:

Con esta aplicación se desea mejorar la identificación y marcación de los controles de los equipos, instrumentos, para mantenimiento y su conservación en buen estado.


Se realizará una organización en las áreas involucradas en la confección, de manera que quede cada objeto y elemento en su lugar y principalmente se situaran ordenadamente para ubicar elementos estrictamente necesarios e íntegramente identificados, de modo que se minimice el tiempo improductivo de la persona en ir a buscar sus elementos de trabajo; para el caso del área de corte se diseñara unos soportes para ubicar la materia prima de acuerdo a su frecuencia de uso y se identificara cada elemento y objeto para que la persona tenga un mayor control visual sobre lo que se va a utilizar durante el proceso.

Orden y estandarización:

El orden es la esencia de la estandarización, un sitio de trabajo debe estar completamente ordenado antes de aplicar cualquier tipo de estandarización.

La estandarización significa crear un modo consistente de realización de tareas y procedimientos, a continuación se entregaran ayudas para la organización.

- Definir un nombre, código o color para cada clase de artículo.

	RALOMTEX	5S
TITULO: NORMATIVO 5S		CODIGO: MAR 001
REVISIÓN : 00	VIGENTE DESDE:	

- Decidir dónde guardar las cosas tomando en cuenta la frecuencia de su uso.
- Acomodar las cosas de tal forma que se facilite el colocar etiquetas visibles para facilitar la localización de los objetos de manera rápida y sencilla

Una vez seleccionados los objetos necesarios, se los puede ubicar por frecuencia de uso

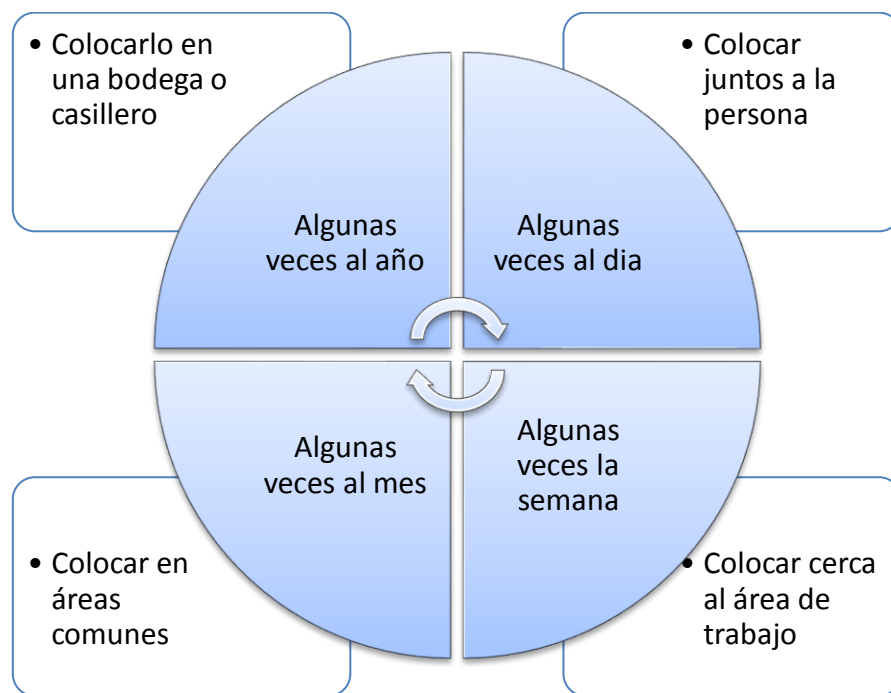



Figura N° 32: Frecuencia 5S
Elaborado por: Israel Cruz

Se obtendrán los siguientes beneficios:

- Nos ayudara a encontrar fácilmente documentos u objetos de trabajo, economizando tiempos y movimientos.
- Facilita regresar a su lugar los objetos o documentos que hemos utilizados.
- Ayuda a identificar cuando falta algo.
- Da una mejor apariencia.

 RALOMTEX <small>...tan suave como tu piel.</small>	RALOMTEX	55
TITULO: NORMATIVO 55		CODIGO: MAR 001
REVISIÓN : 00	VIGENTE DESDE:	

Establecer reglas y seguirlas:

Es importante que todas las personas conozcan cómo está organizada el área de trabajo, por lo tanto, se debe documentar el método de organización y dar entrenamiento a los trabajadores para que sigas los procedimientos.

DIAGRAMA DE FLUJO PARA ORGANIZACIÓN

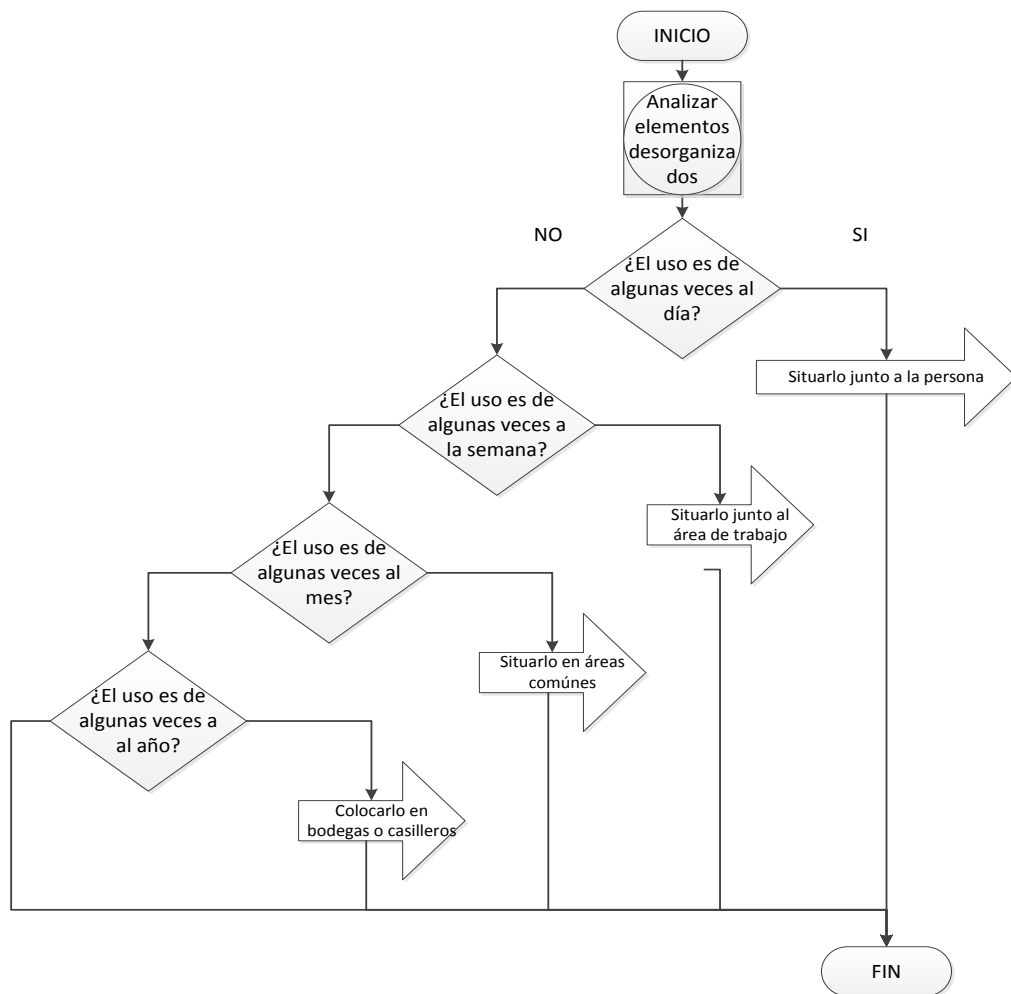



Figura N° 33: Organización
 Elaborado por: Israel Cruz

	RALOMTEX	55
TITULO: NORMATIVO 55		CODIGO: MAR 001
REVISIÓN : 00	VIGENTE DESDE:	

Limpiar (seiso):

Mantener en buenas condiciones de limpieza y funcionalidad. El proceso de limpieza que se debe seguir para limpiar y mantener un área de trabajo siempre en buenas condiciones, sigue el siguiente orden:

Determinar un programa de limpieza:

Se debe definir qué es lo que se requiere limpiar, con qué frecuencia, como se debe llevar a cabo y asignar responsables de las actividades de limpieza. Una vez recabada esta información, se documenta el plan de limpieza.

Al asignar las actividades de limpieza, se debe tomar en cuenta que mantener el área de trabajo limpia es responsabilidad de las personas que en esta trabajan.


Se requiere un compromiso de la persona para generar una limpieza en los puntos más críticos y necesarios de la empresa, de esta manera se diseñara una programación para cada empleado y área a efectuar dicha acción.

El plan de limpieza se encuentra en el ANEXO C donde se muestra un plan de limpieza semana

Definir los métodos de limpieza:

Una vez definido qué es lo que se debe limpiar, cuando y quien lo va hacer, luego se debe establecer cómo se va a realizar esta actividad, para esto se enlistan:

- Cada una de las actividades de limpieza a realizar.
- Los artículos y equipos de limpieza que se necesitan.
- Un procedimiento de limpieza.

	RALOMTEX	5S
TITULO: NORMATIVO 5S		CODIGO: MAR 001
REVISIÓN : 00	VIGENTE DESDE:	

Ejecución de la limpieza:

Pretende incentivar la actitud de limpieza del sitio de trabajo y lograr mantener la clasificación y el orden de los elementos. El proceso de implementación se debe apoyar en un fuerte programa de entrenamiento y suministro de los elementos necesarios para su realización, como también del tiempo requerido para su ejecución.

Campaña de limpieza:


Es un buen inicio y preparación para la práctica de la limpieza permanente. Esta jornada de limpieza ayuda a obtener un estándar de la forma como deben estar los equipos permanentemente. Las acciones de limpieza deben ayudarnos a mantener el estándar alcanzado el día de la jornada inicial. Como evento motivacional ayuda a comprometer a la dirección y funcionarios y contratistas en el proceso de implantación seguro de la 5 S.

Planificar la limpieza:

El jefe de área debe asignar un cronograma de trabajo como se muestra en el ANEXO C, de limpieza en el sector de la planta física que le corresponde. Si se trata de un equipo de gran tamaño o una línea compleja, será necesario dividirla y asignar responsabilidades por zona a cada trabajador. Esta asignación se debe registrar en un gráfico en el que se muestre la responsabilidad de cada persona.

Preparar elementos para la limpieza:

Aquí aplicamos la segunda S, el orden a los elementos de limpieza, almacenados en lugares fáciles de encontrar y devolver. El personal debe estar entrenado sobre el empleo y uso de estos elementos desde el punto de vista de la seguridad y conservación de estos.

	RALOMTEX	5S
TITULO: NORMATIVO 5S		CODIGO: MAR 001
REVISIÓN : 00	VIGENTE DESDE:	

Crear disciplina:

Al implementar el programa de limpieza es importante no olvidar dar entrenamiento adecuado, y proporcionar la comunicación suficiente para que todo el personal involucrado en la operación entienda el qué, por qué, para qué y cómo, de las actividades de limpieza.

Se obtendrán los siguientes beneficios:

- Aumentará la vida útil de la maquinaria e instalaciones.
- Menos probabilidad de contraer enfermedades.
- Menos accidentes.
- Mejor aspecto.
- Ayuda a evitar mayores daños a la ecología.


 RALOMTEX <small>...tan suave como tu piel.</small>	RALOMTEX	5S
TITULO: NORMATIVO 5S		CODIGO: MAR 001
REVISIÓN : 00	VIGENTE DESDE:	

DIAGRAMA DE FLUJO PARA LA LIMPIEZA

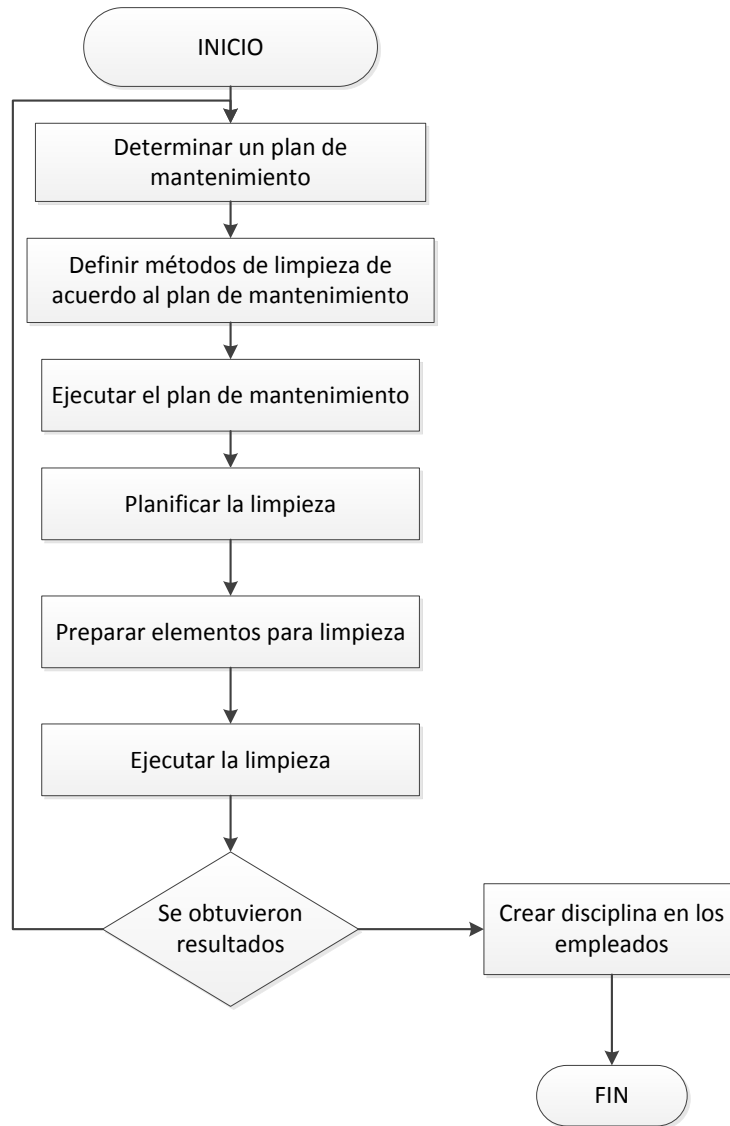



Figura N° 34: Limpieza
Elaborado por: Israel Cruz

 RALOMTEX® <small>...tan suave como tu piel.</small>	RALOMTEX	5S
TITULO: NORMATIVO 5S		CODIGO: MAR 001
REVISIÓN : 00	VIGENTE DESDE:	

Estandarizar (seiketsu):

Consiste mantener constantemente el estado de orden, limpieza e higiene del sitio de trabajo

- Limpiando con la regularidad establecida.
- Manteniendo todo en su sitio y en orden.
- Establecer procedimientos y planes para mantener orden y Limpieza.

La consistencia y regularidad de los procedimientos, las prácticas asegura que la selección, organización y limpieza, sean estandarizadas en las áreas de trabajo. El proceso de estandarización comprende etapas:

La integración de las actividades de las 5s en el trabajo regular:

Existen diversas maneras mediante las cuales se pueden integrar las actividades de las 5s en las prácticas rutinarias de trabajo.

Estableciendo procedimientos:


Esto se logra estableciendo procedimientos e implementando auditorias de revisión.

La evaluación de los resultados:

A partir de los resultados de las auditorias se evalúa cuantitativamente el nivel de implementación del programa de las 5s en cada área de trabajo.

Ejecución de la estandarización

En esta etapa se tiende a conservar lo que se ha logrado, aplicando estándares a la práctica de las tres primeras “S”. Esta cuarta S está fuertemente relacionada con la creación de los hábitos para conservar el lugar de trabajo en perfectas condiciones.

	RALOMTEX	5S
TITULO: NORMATIVO 5S		CODIGO: MAR 001
REVISIÓN : 00	VIGENTE DESDE:	

Estandarización:

Se trata de estabilizar el funcionamiento de todas las reglas definidas en las etapas precedentes, con un mejoramiento y una evolución de la limpieza, ratificando todo lo que se ha realizado y aprobado anteriormente, con lo cual se hace un balance de esta etapa y se obtiene una reflexión acerca de los elementos encontrados para poder darle una solución.

Se obtendrán los siguientes beneficios:

- Se guarda el conocimiento producido durante años.
- Se mejora el bienestar del personal al crear un hábito de conservar impecable el sitio de trabajo en forma permanente.
- Los operarios aprenden a conocer con profundidad el equipo y elementos de trabajo.
- Se evitan errores de limpieza que puedan conducir a accidentes o riesgos laborales innecesarios.


 RALOMTEX <small>...can solve como tu piel.</small>	RALOMTEX	5S
TITULO: NORMATIVO 5S		CODIGO: MAR 001
REVISIÓN : 00	VIGENTE DESDE:	

DIAGRAMA DE FLUJO DE ESTANDARIZACIÓN

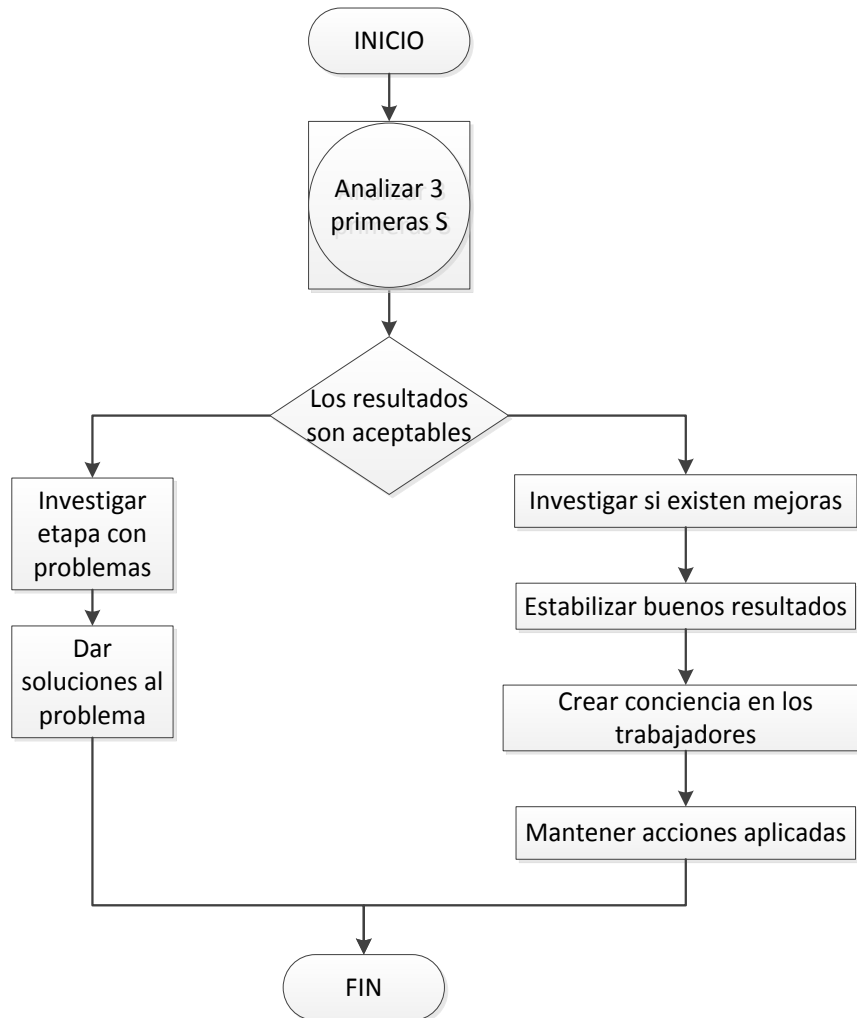



Figura N° 35: Estandarización
Elaborado por: Israel Cruz

	RALOMTEX	5S
TITULO: NORMATIVO 5S		CODIGO: MAR 001
REVISIÓN : 00	VIGENTE DESDE:	

Seguimiento (shitsuke):

La práctica de la disciplina pretende lograr el hábito de respetar y utilizar correctamente los procedimientos, estándares y controles previamente desarrollados.

En lo que se refiere a la metodología de las 5 S, la disciplina es importante porque sin ella, la implantación de las cuatro primeras S se deteriora rápidamente.

Para dar el seguimiento necesario se ha elaborado una ficha de valorización según el ANEXO D

Implementación de disciplina:

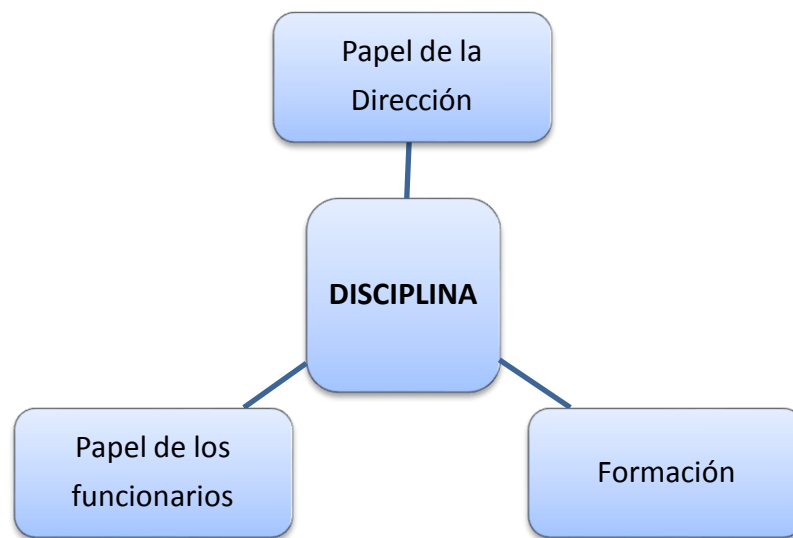




Figura N° 36: Disciplina
Elaborado por: Israel Cruz

Disciplina:

La disciplina no es visible y no puede medirse a diferencia de las otras S que se explicaron anteriormente. Existe en la mente y en la voluntad de las personas y solo la conducta demuestra la presencia, sin embargo, se pueden crear condiciones que estimulen la práctica de la disciplina.

	RALOMTEX	5S
TITULO: NORMATIVO 5S		CODIGO: MAR 001
REVISIÓN : 00	VIGENTE DESDE:	

- **Formación:** Las 5 S no se trata de ordenar en un documento por mandato “implante las 5 S”. Es necesario educar e introducir el entrenamiento de aprender haciendo, de cada una de la S.
- **El papel de la dirección:** Para crear las condiciones que promueven o favorecen la implantación de la disciplina, la dirección tiene las siguientes responsabilidades:
 - Educar al personal sobre los principios y técnicas de las 5 S y mantenimiento autónomo.
 - Crear un equipo promotor o líder para la Implementación en toda la entidad.
 - Suministrar los recursos para la implantación de las 5 S.
 - Motivar y participar directamente en la promoción de sus actividades.
 - Evaluar el progreso y evolución de la implantación en cada área de la empresa.
 - Participar en las auditorias de progreso.
 - Aplicar las 5 S en su trabajo.
 - Enseñar con el ejemplo.
 - Demostrar su compromiso y el de la empresa para la implantación de las 5 S.
- **El papel de los funcionarios y contratistas:** Para crear las condiciones que promueven o favorecen la implantación de la disciplina, los funcionarios y contratistas tienen las siguientes responsabilidades:
 - Continuar aprendiendo más sobre implantación de las 5 S.
 - Asumir con entusiasmo la implantación de las 5 S.
 - Colaborar en su difusión del conocimiento empleando las lecciones de un punto.
 - Diseñar y respetar los estándares de conservación del lugar de trabajo.
 - Realizar las auditorias de rutinas establecidas.

 RALOMTEX® <small>...tan suave como tu piel.</small>	RALOMTEX	5S
TITULO: NORMATIVO 5S		CODIGO: MAR 001
REVISIÓN : 00	VIGENTE DESDE:	

- Pedir al jefe del área el apoyo o recursos que se necesitan para implantar las 5 S.
- Participar en la formulación de planes de mejoras continuas.
- Participar activamente en la promoción de las 5 S.

Acostumbrarse a aplicar las 5 s en nuestro sitio de trabajo y a respetar las normas del sitio de trabajo con rigor cumpliendo don lo siguiente

- Respetando a los demás.
- Respetando y haciendo respetar las normas del sitio de trabajo.
- Llevando puesto los equipos de protección.
- Teniendo el hábito de limpieza.
- Convirtiendo estos detalles en hábitos reflejos.

Finalmente lograr convertir en hábito las actividades de las 5s, manteniendo correctamente los procesos generados a través del compromiso de todos.


Las tres primeras fases, selección, orden y limpieza, son operativas. La cuarta, a través del control visual ayuda a mantener el estado alcanzado en las fases anteriores mediante la aplicación de estándares. La quinta fase permite adquirir el hábito de las prácticas y aplicar la mejora continua en el trabajo diario.

Asignar trabajos y responsabilidades:

Para mantener las condiciones de las tres primeras S, cada uno del personal de la entidad debe conocer exactamente cuáles son sus responsabilidades sobre lo que tiene que hacer y cuándo, dónde y cómo hacerlo.

Pasos propuestos para crear disciplina:

- Uso de ayudas visuales
- Recorridos a las áreas, por parte de los directivos.
- Publicación de fotos del "antes" y "después",
- Boletines informativos, carteles, usos de insignias,

	<h1>RALOMTEX</h1>	5S
TITULO: NORMATIVO 5S		CODIGO: MAR 001
REVISIÓN : 00	VIGENTE DESDE:	

- Establecer rutinas diarias de aplicación como "5 minutos de 5s", actividades mensuales y semestrales.
- Realizar evaluaciones periódicas, utilizando
- Criterios pre-establecidos, con grupos de verificación independientes.

Se obtendrán los siguientes beneficios:

- Se evitan reprimendas y sanciones.
- Mejora nuestra eficacia.
- El personal es más apreciado por los jefes y compañeros.
- Mejora la imagen de la empresa

6.8 Administración de la propuesta

El “SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD Y NORMATIVO DE 5S PARA LA OPTMIZACIÓN DE LA PRODUCTIVIDAD EN LA EMPRESA RALOMTEX”, será dirigida y estará bajo la responsabilidad del Responsable del Sistema de Gestión de Calidad.

6.9 Plan de monitoreo y evaluación de la propuesta

El seguimiento y la evaluación permanente de la propuesta es necesaria para verificar, mejorar y en algunos casos realizar modificaciones con el fin de garantizar los productos presentados por la empresa “RALOMTEX”.

El monitoreo de la propuesta en el caso del SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD se lo realizará tomando como referencia el plan de auditorías internas cada 6 meses como se menciona anteriormente.

En el caso del NORMATIVO DE 5S se debe regir al plan de control de actividades y la ficha de valorización, logrando de esta manera mantener una acción de mejora continua en todos los procesos involucrados

CONCLUSIONES

- Se realizó una identificación de los procesos clave para la confección de ropa interior, los procesos gobernantes encabezados por la gestión de la dirección, y la gestión de la calidad y los de soporte entre los cuales tenemos el área de mantenimiento, recursos humanos y el área comercial.
- Se elaboró un normativo bajo la estrategia de las 5S que permitirá mejorar las áreas y puestos de trabajo, incentivando al personal de la empresa a mantenerlas de una manera ordenada, involucrando a todos los empleados de la empresa, para controlar el aspecto físico en el que se desarrolla el proceso de confección.
- Se logró la elaboración de un Manual de Calidad bajo la Norma ISO 9001-2008, que permitirá estandarizar los procesos involucrados en la confección de ropa interior en la empresa RALOMTEX, además que permitirá un control adecuado de los productos fabricados promoviendo de esta manera en decremento de productos defectuosos y logrando la optimización de la productividad.
- La documentación realizada en la propuesta permite tener un registro claro de las actividades desarrolladas dentro de la empresa, la información de los registros puede ser utilizada cuando la empresa lo considere oportuno para un mejoramiento continuo logrando de esta manera mejorar cada uno de los procesos involucrados.

RECOMENDACIONES

- La empresa debe estar consciente y tomar en cuenta todo lo que involucra la implementación del Sistema de Gestión de Calidad, así también como el normativo de 5S, lo cual implica la coordinación, dedicación y ejecución de los objetivos propuestos, delegar responsables para cumplir con la organización y estandarización de los procesos involucrados.
- Se recomienda la aplicación del Sistema de Gestión de Calidad basado en las Normas ISO 9001-2008 para que la empresa RALOMTEX mejore la calidad de los procesos involucrados en la confección de ropa interior de manera continua, lo que le permitirá una disminución en los productos mal confeccionados y desechados, optimizando su productividad y logrando la satisfacción en su clientela lo cual es un factor muy importante para el crecimiento de la empresa.
- La empresa debe tomar las acciones necesarias para que sus áreas de trabajo se mantengan siempre de manera ordenada bajo el normativo de las 5S, lo que les permitirá un control y seguimiento adecuado de la infraestructura y maquinaria lo que les permitirá contar con áreas de trabajo siempre limpias y libres de desechos mejorando el ambiente de la empresa.

MATERIALES DE REFERENCIA

BIBLIOGRAFÍA

- AENOR. (2006). “Sistemas de Gestión de la Calidad Requisitos”. España. I EDICIÓN
- ALMEIDA, Marcia. (2005). “Modelamiento y Diagramación de Proceso”. Quito.
- BLANCO, M. y GUTIÉRREZ, S. (2007). Modelo de Gestión de la Calidad Total
- CHASE-JACOBS-AQUILINO. (2005). Administración de la Producción y Operaciones. Mexico: Mcgraw-Hill, Décima Edición.
- DORBESSAN J.. (2003). Las 5S, herramientas de cambio, Paraná
- GARCIA, M. (2011); Sistema de Gestión de Calidad, Tesis de Grado.
- HODSON, William K. (2002). Manual del Ingeniero Industrial Tomo II. Cuarta Edición.
- INDIEL, L (1987). Implementación de los modernos sistemas de manufactura, Argentina.
- ISHIKAWA, K. (1985). “Desarrollo de una cultura de calidad”, Japón
- JAMES, P. (1997). Gestión de la Calidad Total. Madrid: Prentice Hall. EE.UU
- MEDINA W, MANTILLA M. (2010); Guía del desarrollo de trabajos de graduación. Ecuador.
- PAZMAY, G. (2004); Guía Práctica para elaboración de tesis y trabajos de Investigación. Ecuador

LINKOGRAFÍA

- <http://biblioteca.idict.villaclara.cu/UserFiles/File/Compendios%20sobre%20modas/10.pdf>
- <http://www.mundoanuncio.com.co/proceso-de-confeccion-ropa-interior-colombia-iid-316314976>
- http://www.espae.espol.edu.ec/images/documentos/Planes_De_Negocio/2001/fabrica_de_confeccion_de_ropa_interior_para_dama.pdf
- http://ecuador.acambiode.com/empresa/ralomtex_299611

- http://www.buscarportal.com/articulos/iso_9001_gestion_calidad.html
- <http://world-class-manufacturing.com/es/5S/why.html>
- <http://www.bscgla.com/04.%20Educacion/010.%20Productividad/Productividad.pdf>
- <http://www.edutecne.utn.edu.ar/5s/>
- <http://thesmadruga2.blogspot.com/2012/01/calidad-total.html>

ANEXO 1. Matriz de Responsabilidades

Responsable Responsabilidad	Gerencia General	Coordinador de Calidad	Comité de Calidad	Auditor	Personal
Asignar Recursos	X				
Convocar Reuniones		X			
Designar el Coordinador	X		X		
Designar comité	X	X			
Controlar y hacer seguimiento del Sistema		X	X		
Cumplir con la política y los objetivos de calidad	X	X	X	X	X
Cumplir con acciones necesarias en cada proceso y con los trabajos asignados		X	X		X
Autorizar cambios en el Manual de Calidad y en los procedimientos requeridos por la Norma ISO 9001:2008.		X			
Asegurarse de que las responsabilidades y funciones se cumplan por personal que ejecuta		X	X		
8.1 Generalidades dictaminadas en la ISO 9001:2008		X	X		
Convocar a reuniones del Comité de Calidad	X	X			
8.2.2 Auditoría Interna				X	

ANEXO 2. Acta de Nombramiento del Comité de Calidad del Sistema de Gestión de la Calidad.



En la ciudad de..... a los.....días del mes de.....en el año....., la comisión a cargo del Sr....., Gerente de la empresa y el encargado de la coordinación de la calidad el Sr....., cumpliendo el cometido de organizar el Comité de Calidad acuerdan la designación de los representantes de la empresa.

Titulares

Suplentes

Para constancia de las partes firman en señal de conformidad.

Coordinador de Calidad

Gerente

ANEXO 3. Acta de Nombramiento del Director o Coordinador del Sistema de Gestión de la Calidad.



En la ciudad de..... a los.....días del mes de.....en el año....., la Gerencia General a cargo del Sr..... y Los Srs.

.....,
.....,
miembros del comité de la calidad, cumpliendo el cometido de designar al señor representante de la Coordinación de la Calidad:


Acuerdan nombrar al Sr:..... quien será el responsable de la coordinación de la e calidad de la empresa RALOMTEX

Para constancia de las partes firman en señal de conformidad.

Gerente General

Miembros de Comité de la Calida

ANEXO 5. Encabezado y pie de página.

		RALOMTEX		PROCEDIMIENTO
TITULO:			CODIGO: PC.....	
REVISIÓN :	SUSTITUYE A:	ÁREA:	VIGENTE DESDE:	

TEXTO

Elaborado por: ----- Nombre: Israel Cruz Cargo: Fecha	Revisado por: ----- Nombre: Cargo: Fecha	Aprobado por ----- Nombre: Cargo: Fecha
--	---	--

ANEXO 6. Formato para codificación.

Todos los documentos del sistema se identificarán mediante un código que aparece en la cabecera de todas las páginas que lo componen:

- Manual de la Calidad: RMC
- Procedimientos

Para el nombre se considerará que PC indica un procedimiento, seguido de dos letras que identifiquen al área a la que corresponde.

Procedimiento de Control de Documentos	(PCCD)
Procedimiento de Control de Registros	(PCCR)
Procedimiento de Acciones Preventivas	(PCAP)
Procedimiento de Acciones Correctivas	(PCAC)
Procedimiento de Producto no conforme	(PCPC)
Procedimiento de Auditorias	(PCAI)
Procedimiento de Confección	(PCCI)

Para las revisiones de los procedimientos se utilizará dos dígitos numéricos ascendentes:

Primera edición 00

Primera revisión 01

Segunda revisión 02

X revisión XX

Nota: Si es necesario tener codificación para una nueva área o departamento, se considerarán las dos primeras letras, si existen coincidencias con un procedimiento ya existente se asignará la tercera letra del nombre.

ANEXO 7. Formato de Redacción para Procedimientos e Instructivos

- 1. Objeto:** Se explica el objetivo o propósito que tiene el documento.
- 2. Alcance:** Es el campo de aplicación del documento.
- 3. Definiciones:** En este ítem se incluyen las explicaciones y definiciones necesarias.
- 4. Responsabilidades:** Se definen las entidades responsables de las actividades.
- 5. Contenido:** Desarrollo del documento o descripción de actividades.

La forma de redacción de los documentos es de forma libre, es decir que se lo puede presentar en diagrama de flujo, matriz, prosa y la combinación de cualquiera de estas u otras que considere apropiadas como gráficos, símbolos, etc.

- 6. Anexos:** Se colocan el conjunto de documentos asociados al proceso pueden ser gráficos, planos, diagramas, etc.
- 7. Referencias:** Referencias de documentos externos o internos.

ANEXO 8. Aprobación de Documentos. GCAD-01



Fecha:

.....

Señor:.....

.....

Coordinador de la calidad.

Yo solicito sírvase
verificar, revisar y analizar el documento , con la finalidad de obtener la posible
aprobación del mismo.

Adjunto con el presente el documento, cuyo contenido ha sido detallado bajo las
reglas del formato del control de documentos del SGC.

.....
Firma del Responsable

.....
Firma de Aprobación

ANEXO 9. Documento copias controladas. GCAD-02



N. COPIA CONTROLADA:.....

FECHA:.....

AREA DE:.....

CONCUERDA CON EL ORIGINAL: SI..... NO.....

OBSERVACIONES.....

.....

.....
Responsible

ANEXO 10. Capacitación de Documentos. GCAD-03



N.

SOCIALIZACIÓN:.....

FECHA:.....

TEMA:.....

ÁREA:.....

NÓMINA:

NOMBRE	# CEDULA	FIRMA	OBSERVACIÓN

.....
Responsable

ANEXO 11. Distribución de Documentos. GCAD-04



N.DISTRIBUCIÓN:.....

FECHA:.....

El presente muestra la nómina del personal que ha adquirido el/los documento(s):

FECHA	NOMBRE	CARGO	ÁREA	N· DE COPIA CONTROLADA	FIRMA

ANEXO 12. Listado maestro de Documentos. GCAD-05



CODIGO GCAD-05

LISTADO MAESTRO DE DOCUMENTOS

N. LISTADO:.....

NOMBRE DEL DOCUMENTO	CÓDIGO	ÁREA	DOCUMENTO INTERNO/EXTERNO	MODIFICACIONES	REEMPLAZOS	FECHA EMISIÓN	FECHA REVISIÓN

.....
Responsable

ANEXO 13. Entrega de Documentos. GCAD-06



CODIGO GCAD-06

ENTREGA DE DOCUMENTOS

N. ENTREGA:.....

NOMBRE	CÓDIGO	N. DE CONTROL	REVISIÓN	N. DE COPIA	RECIBO		RETIRO DE DOC	
					FECHA	FIRMA	FECHA	FIRMA

.....
 Responsable

ANEXO 14. Acta de retiro. GCAD-07



FECHA:

N. DE ACTA:.....

Yo Sr:.....,soy
responsable del retiro del documento:

.....cuyo código es:.....del

área:..... el cual se entregará al responsable del SGC, el señor

.....

Detalles del retiro:

.....

.....

.....

.....

.....
Firma del Responsable

ANEXO 15. Elaboración Documentos Internos. GC-DI-01

ANEXO 16. Distribución y Control. GC-DC-02

ANEXO 17. Elaboración de documentos externos. GC-DE-03

ANEXO 18. Revisión de Documentos Internos GC-RDI-01

ANEXO 19. Formato para Codificación de Registros

Para la codificación se utilizarán 4 dígitos alfabéticos seguidos de 2 dígitos numéricos como se describe a continuación:

GC-CR-XX

Dónde:

GC Gestión de Calidad.

CR Control de Registros.

XX: Iniciales del proceso a la que pertenece el registro.

nn: Dígitos numéricos que indican el número de registro que utiliza el instructivo o procedimiento del cual deriva.

Codificación dentro del proceso:

GC-CR-ER-01 Elaboración de Registros No 1

GC- CR-EA-02 Entrenamiento y aplicación No 2

GC-CR-RG-03 Retiro de Registros. No 3

ANEXO 20. Control Maestro de Registros del Sistema de Calidad ISO 9001-2008. GC-CR-CM-01

	<p><u>CODIGO GC-CR-CM-01</u></p> <p><u>CONTROL MAESTRO</u></p>
---	--

N. CONTROL:.....

NOMBRE DEL DOCUMENTO	CÓDIGO	ÁREA/DEPARTAMENTO	TIEMPO DE RETENCIÓN	ACCESO	COPIAS CONTROLADAS	REVISIÓN		FIRMA
						FECHA	# pag	

.....
Responsable

ANEXO 21. Elaboración de Registros. GC-CR-ER-01

ANEXO 22. Entrenamiento y aplicación GC- CR-EA-02

ANEXO 23. Retiro de Registros. GC-CR-RG-03

ANEXO 24. Listado de observaciones del control de registros.GC-CR-LO-04

	<u>CODIGO GC-CR-LO-04</u>
<u>LISTA DE OBSERVACIONES DE CONTROL DE REGISTROS</u>	

CODIGO DEL REGISTRO	OBSERVACIONES	FECHA

.....

Responsable

ANEXO 25. Registro de Acciones Preventivas. GC-AP-RA-00

	<p><u><i>CODIGO GC-AP-RA-00</i></u></p>
<p><u>ACCIONES PREVENTIVAS</u></p>	

Presentada por:	Documento Relacionado:	
Descripción de la No Conformidad / No conformidad Potencial		
Causa que ha motivado la NC/NCP		
Tratamiento o Solución al Problema:		
<i>Responsable:</i>	VERIFICACIÓN y CIERRE:	
Plazo:		
	Responsable cierre:	Fecha cierre:

<i>La Acción propuesta es:</i>		
ACCIÓN A REALIZAR	FECHA	RESPONSABLE
Seguimiento de la Aplicación de las Acciones	FECHA	RESPONSABLE
<i>Cierre de la Acción Preventiva: (¿ha sido eficaz? ¿Por qué?)</i>		
<i>Responsable de cierre:</i>	<i>Fecha de cierre:</i>	
<i>Firma:</i>		

ANEXO 26. Modelamiento de Acciones Preventivas. GC-AP-MO-01

ANEXO 27. Listado de Ocurrencias. GC-AP-LO-01



CODIGO GC-AP-LO-01

LISTA DE OCURRENCIAS DE ACCIONES PREVENTIVAS

ÁREA	RESPONSABLE DEL PROCESO	PROBLEMA	CAUSAS	OBSERVACIONES	FECHA

.....
Responsable

ANEXO 28. Registro de Acciones Correctivas. GC-AC-RA-00



Presentada por:	Documento Relacionado:	
Descripción del problema		
Causa del problema		
Solución al Problema:		
<i>Responsable:</i>	VERIFICACIÓN y CIERRE:	
Plazo:	Responsable cierre:	Fecha cierre:

<i>La Acción propuesta es:</i>		
ACCIÓN A REALIZAR	FECHA	RESPONSABLE
SEGUIMIENTO DE LA APLICACIÓN DE LAS ACCIONES	FECHA	RESPONSABLE
<i>Cierre de la Acción Correctiva: (¿ha sido eficaz? ¿Por qué?)</i>		
<i>Responsable de cierre:</i>	<i>Fecha de cierre:</i>	
<i>Firma:</i>		

ANEXO 29. Modelamiento de Acciones Correctivas. GC-AC-MO-01

ANEXO 30. Listado de Ocurrencias. GC-AC-LO-02



CODIGO GC-AP-LO-01

LISTA DE OCURRENCIAS DE ACCIONES CORRECTIVAS

RESPONSABLE DEL PROCESO	PROBLEMA	CAUSAS	OBSERVACIONES	FECHA

.....
Responsable



RALOMTEX®
...tan suave como tu piel

CODIGO GC-AI PA-01

PROGRAMA DE AUDITORIAS INTERNAS

N°

FECHA:			PROGRAMA																															
N°	ÁREAS/PROCESO	EQUIPO AUDITOR	MES 1				MES 2				MES 3				MES 4				MES 5				MES 6											

.....

Elaborado por
Aprobado por:

ANEXO 32. Criterios para selección de Auditores Internos

Atributos Personales, Conocimientos y Habilidades

Los Auditores deben cumplir con determinadas cualidades personales, conocimientos y habilidades, a fin que las auditorías realizadas por ellos sean lo más objetivas posibles y contribuyan a mejorar el desempeño de la organización.

Atributos Personales

Los auditores deberán poseer atributos personales que les permitan actuar de acuerdo con los principios de la auditoria descritos.

- Ético: Imparcial, sincero, honesto y discreto.
- Mentalidad abierta: Dispuesto a considerar ideas o puntos de vista alternativos.
- Diplomático: Con tacto en las relaciones con las personas.
- Observador: Consciente del entorno físico y las actividades
- Perceptivo: Capaz de entender las situaciones.
- Versátil: Se adapta fácilmente a diferentes situaciones
- Tenaz: Persistente, orientado hacia el logro de los objetivos
- Decidido: Alcanza conclusiones oportunas basadas en el análisis y razonamiento lógicos.
- Seguro de sí mismo: Actúa y funciona de forma independiente a la vez que se relaciona eficazmente con otros.

Conocimientos y Habilidades

Los auditores deben poseer conocimientos y habilidades relacionadas con:

Habilidades

- Aplicar principios, procedimientos y técnicas de auditoria.
- Planificar y organizar el trabajo eficazmente.
- Llevar a cabo la auditoria dentro del horario acordado.
- Establecer prioridades y centrarse en los asuntos de importancia.

- Recopilar información a través de entrevistas eficaces, escuchando, observando y revisando documentos.
- Entender lo apropiado del uso de técnicas de muestreo y sus consecuencias para la auditoría.
- Verificar la exactitud de la información recopilada,
- Confirmar que la evidencia de la auditoría es suficiente y apropiada para apoyar los hallazgos y conclusiones de la auditoría,
- Evaluar aquellos factores que puedan afectar la confiabilidad de los hallazgos y conclusiones de la auditoría.
- Utilizar los documentos de trabajo para registrar las actividades de la auditoría.
- Preparar informes de auditoría.
- Mantener la confidencialidad y la seguridad de la información.
- Comunicarse eficazmente

Conocimientos


- Documentos del sistema de gestión y de referencia: para permitir al auditor comprender el alcance de la auditoría y aplicar los criterios de auditoría.
- Sistemas de información y tecnología para la autorización, seguridad, distribución y control de documentos, datos y registros.
- Situaciones de la organización: estructura, funciones interacción de procesos y terminología relacionada.

ANEXO 33. Plan de Auditoría Interna. GC-AI-PL-02



PROCESO AUDITADO:	
RESPONSABLE:	
AUDITOR PRINCIPAL:	
FECHA DE REALIZACIÓN:	
FECHA DE PRESENTACIÓN:	
1. OBJETO DE LA AUDITORIA	
2. ALCANCE DE LA AUDITORIA	
3. DOCUMENTOS DE REFERENCIA	
4. EQUIPO DE AUDITORIA	
5. RECURSOS NECESARIOS	
6. PLAN DE ACTIVIDADES	
7. APROBACIÓN	
AUDITOR LIDER	JEFE DEL AREA AUDITADA

ANEXO 34. Lista de Verificación. GC-AI-LV-03

	<p><u>CODIGO GC-AI-LV-03</u></p> <p><u>PROGRAMA DE AUDITORIAS INTERNAS</u></p>
---	--

N.

AREA AUDITADA:		AUDITOR LIDER:									
FECHA DE INICIO:		EQUIPO AUDITOR:									
FECHA DE FINALIZACIÓN											
				DOCUMENTADO				IMPLANTADO			
ITEM DE NORMA	ACTIVIDAD	RESPONSABLE	OBSERVACIONES	NO APLICA	NO EXISTE	DEBE MEJORAR	ADECUADO	NO EXISTE	DEBE MEJORAR	ADECUADO	PUNTAJE

ANEXO 35. Acta de Reunión de Apertura Auditoría Interna. GC-AI-AR-04

	<p><u>CODIGO GC-AI-AR-02</u></p>
<p><u>ACTA DE REUNIÓN APERTURA AUDITORIA INTERNA</u></p>	

Nº
 ACTA.....

PROCESO AUDITADO:			
RESPONSABLE DEL PROCESO:			
AUDITOR LIDER:			
FECHA:	HORA DE INICIO :	HORA DE FINALIZACIÓN:	LUGAR:
ASISTENCIA			
Responsables del proceso		Miembros del Equipo Auditor	
INDICACIONES			
<p>El auditor líder realizará la presentación de cada uno de los integrantes del equipo de Auditoría. El jefe del proceso llevará a cabo la presentación de los funcionarios que participarán en la Auditoría. Luego se explicará por parte del auditor líder el contenido del plan de trabajo en cuanto a los horarios de trabajo, responsable de las distintas actividades, ejecución de reuniones diarias de seguimiento para evaluar avance del trabajo e informar ajustes a la programación</p>			
PROPOSITO Y OBJETIVOS DE LA AUDITORIA			
<p>El auditor líder explicará a los asistentes el propósito principal de las auditorías a realizar, consistente en los siguientes cinco objetivos:</p>			
* Demostrar la conformidad del Sistema de Gestión de Calidad Auditado			
* Identificar fortalezas del Sistema de Gestión			
* Dar recomendaciones que propicien el mejoramiento del Sistema de Gestión			
* Identificar riesgos que no estén en el alcance del Sistema de Gestión			
* Levantar, si es del caso, en última instancia no conformidades del Sistema			

Reunión de cierre e informe de auditoría.

El día.....de..... a las.....se realizará la reunión de cierre para presentar los hallazgos y el informe definitivo se entregará el día.....de.....Auditor principal.....
 Responsable del proceso auditado.....

ANEXO 36. Control de Asistencia de Reunión de Apertura GC-AI-CA-05



N°.....

FECHA:.....

PROCESO O DEPENDENCIA AUDITADA:.....

RESPONSABLE DEL PROCESO:.....

AUDITOR LÍDER:

NOMBRE	CEDULA	CARGO	FRIMA

ANEXO 37. Informe de Auditoría Interna GC-AI-IA-06



N°

PROCESO AUDITADO:	
RESPONSABLE DEL PROCESO:	
AUDITOR LIDER:	
FECHA DE INICIO DE AUDITORIA:	FECHA DE FINALIZACIÓN DE AUDITORIA
1. OBJETO DE LA AUDITORIA:	
2. ALCANCE:	
3. EQUIPO AUDITOR:	
4. DOCUMENTOS REVISADOS	
5. VERIFICACIÓN DE AC Y AP:	
6. PERSONAL ENTREVISTADO	
7. ESTADO DEL SGC	
8. CONCLUSIONES	
9. APROBACIÓN DEL INFORME	

.....

AUDITOR LIDER

ANEXO 38. Acta de Reunión de Cierre de Auditoría Interna GC-AI-AC-07



PROCESO AUDITADO:				
RESPONSABLE DEL PROCESO:				
AUDITOR LIDER:				
FECHA:	INICIO (H)	FIN (H)	LUGAR:	
DETALLES DEL ACTA				
AGRADECIMIENTO				
HALLAZGOS SIGNIFICATIVOS				
ACCIONES CORRECTIVAS				
RECOMENDACIONES				

Informe de auditoría.

Finalmente se informó que se procederá a la entrega del informe final de la auditoría al área el día.....de.....de.....

.....
AUDITOR LIDER

.....
RESPONSABLE DEL PROCESO

ANEXO 39. Control de Asistencia a la Reunión de Cierre GC-AI-CC-08



N°.....

FECHA:.....

PROCESO O DEPENDENCIA AUDITADA:.....

RESPONSABLE DEL PROCESO:.....

AUDITOR LÍDER:

NOMBRE	CEDULA	CARGO	FRIMA

ANEXO 40. Modelamiento del Proceso de Auditorías Internas.GC-AI-MP-09

ANEXO 41. Recepción de Quejas GC-NC-RQ-01

	<p><u><i>CODIGO GC-NC-RQ-01</i></u></p> <p><u>RECEPCIÓN DE QUEJAS</u></p>
---	--

N°.....

FECHA:				
AREA INVOLUCRADA:				
RECLAMO HECHO POR:				
RECLAMO RECIBIDO POR:				
VIA DE RECEPCIÓN:	E-mail.....	Visita.....	Teléfono.....	Otro.....
MOTIVO DE LA QUEJA				
QUE SE EXIGE MEDIANTE LA QUEJA				
QUEJA INFORMADA A:				
FECHA:				
HORA:				
FIRMA:				

ANEXO 42. Formato de Comunicación GC-NC-FC-02



Asunto:.....

Fecha:

Sr..... Coordinador de la
Calidad

De mi consideración:

Con un cordial saludo, me permito comunicar que el día.....a
las.....horas, se recepo queja presentada
por.....motivo.....
.....
.....

Por lo expuesto, solicito comedidamente arbitre la medida correctiva que juzgue
pertinente, de la cual deberá informar oportunamente la eficacia del correctivo
implementado.

Por su atención.

Atentamente,
.....

Medida arbitrada:
.....

Responsable de la ejecución de medida arbitrada:.....

ANEXO 43. Informe de Eficacia de Medidas Correctivas GC-NC-MC-03



Queja recibida el.....de..... del 20.....

Proceso involucrado:.....

Persona que tomo la medida.....

Motivo:.....
.....

Medida
arbitrada:.....
.....
.....
.....

Resultado de la medida adoptada:
.....
.....
.....
.....

.....

Responsable

ANEXO 45. Registro de ingreso de Material GC-CR-PC-010

	<u><i>CODIGO GC-CR-PC-010</i></u>
<u>INGRESO DE MATERIALES</u>	

N°

Responsable de ingreso.....

Fecha de recepción.....

Proveedor.....

N°	MATERIAL (x)		CANTIDAD		OBSERVACIONES
	MATERIA PRIMA	INSUMO	NÚMERO	UNIDAD	

.....
Responsable

ANEXO 46. Registro de devolución de Material CODIGO GC-CR-PC-010



N°.....

Responsable.....

Fecha de Devolución.....

Devolución hecha a.....

Motivo de Devolución.....

.....

.....

N°	MATERIAL	CANTIDAD	OBSERVACIONES

.....

Responsable

ANEXO 47. Registro de orden de trabajo CODIGO GC-CR-PC-012



N°.....

Fecha.....

Responsable.....

N°	PRODUCTO		CANTIDAD	OBSERVACIONES
	NOMBRE	CODIGO		
TOTAL				

.....

Emitido por:

Recibido por:

ANEXO 48. Orden de Pedido y entrega CODIGO GC-CR-PC-013

	<p><u><i>CODIGO GC-CR-PC-013</i></u></p>
<p><u>ORDEN DE PEDIDO Y ENTREGA</u></p>	

N°

Fecha

Jefe de Área

Jefe de Bodega

N°	MATERIAL (x)		CANTIDAD		OBSERVACIONES
	MATERIA PRIMA	INSUMO	NÚMERO	UNIDAD	

.....

Jefe de Área

Jefe de Bodega:

ANEXO 49. Registro de Área de trabajo CODIGO GC-CR-PC-014



N°.....

Fecha.....

Área de trabajo.....

Responsable.....

N°	PRODUCTO	CANTIDAD	MATERIAL UTILIZADO		OBSERVACIONES
			NOMBRE	CANTIDAD	
TOTAL					

.....

Jefe de Área

ANEXO 50. Registro de Producto no Dañado CODIGO GC-CR-PC-015

	<u>CODIGO GC-CR-PC-015</u>
<u>REGISTRO DE PRODUCTO DAÑADO</u>	

Nº.....

Fecha.....

Responsable.....

Área.....

NOMBRE	CANTIDAD	OBSERVACIONES

.....

Responsable

ANEXO 51. Devolución de Producto no Aprobado CODIGO GC-CR-PC-016

	<u><i>CODIGO GC-CR-PC-016</i></u>
<u>DEVOLUCION DE PRODUCTO NO APROBADO</u>	

Nº.....

Fecha.....

Responsable.....

Área de emisión de producto.....

Área a la que se devuelve.....

NOMBRE	CANTIDAD	MOTIVO DE DEVOLUCIÓN

.....

Jefe de Área Emisora

Jefe de Área Receptora

ANEXO 52. Registro de Revisiones CODIGO GC-CR-RD-01



Periodo de revisión de..... a.....

Fecha de revisión:.....

ASISTENTES

Gerente general:

Coordinador de la calidad:

Auditor:

Miembros del comité de la calidad:

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

REVISIÓN:

- Mejoras que se han presentado en el SGC

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

Observaciones:

.....
.....

- Cambios que se han presentado en el SGC

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

Observaciones:

.....
.....

- Cambios necesarios para el SGC

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

Observaciones:

.....
.....

- Cumplimiento de la política y objetivos de calidad

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

Observaciones:

.....
.....

ANEXO 53. Registro de Formación y capacitaciones CODIGO GC-CR-FC-01



FECHA.....

NUMERO DE HORAS:.....

TEMA:.....

ÁREA:.....

RESPONSABLE:.....

EXPOSITOR:.....

ASISTENTES:

FIRMA

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

ANEXO 54. Registro de Validación del Desarrollo CODIGO GC-CR-VD-01



FECHA:.....

ÁREA.....

RESPONSABLE.....

CODIGO DE PRENDA	N° PRENDAS REVISADAS	N° PRENDAS APROBADAS	OBSERVACIONES

.....

FIRMA

ANEXO 55. Resultados de Auditorias CODIGO GC-CR-RA-01



PROCESO AUDITADO:			
RESPONSABLE DEL PROCESO:			
AUDITOR LIDER:			
FECHA:	INCIO (H)	FIN (H)	LUGAR:
DETALLES			
HALLAZGOS SIGNIFICATIVOS			
ACCIONES CORRECTIVAS			
RECOMENDACIONES			

.....

FIRMA

ANEXO A. Selección y Clasificación de elementos necesarios NC-EN-01

	<u><i>CODIGO NC-EN-01</i></u>
<u>ELEMENTOS NECESARIOS</u>	

FECHA:.....

ÁREA.....

RESPONSABLE.....

DESCRIPCION DEL ARTICULO	CANTIDAD	JUSTIFICACION

.....

Responsable

ANEXO B. Selección y Clasificación de elementos innecesarios NC-IN-02



FECHA:.....

ÁREA.....

RESPONSABLE.....

DESCRIPCION DEL ARTICULO	CANTIDAD	JUSTIFICACION

.....

Responsable

ANEXO C. Plan de Limpieza NC-PL-03



Fecha.....

ÁREA	ACTIVIDAD	RESPONSABLE
Áreas de trabajo 1	Eliminar polvo, suciedad, desperdicios. Limpiar toda el área y verificar que los artículos se encuentren en los lugares correspondientes
Áreas de trabajo 2	Limpiar los pisos, asegurarse que no haya objetos o herramientas que obstruyan el paso de las personas
Paredes y ventanas	Retirar polvo y suciedad de las ventanas y paredes del área de trabajo
Maquinaria	Eliminar polvo, suciedad, desperdicios acumulados, aceite, o líquidos, verificar si la maquinaria necesita mantenimiento y reportar
Mesas de trabajo	Eliminar polvo, suciedad desperdicios acumulados, fundas o materiales innecesarios. Colocar los elementos en su respectivo lugar
Rollos de empaque	Asegurarse que se respete lo establecido para los rollos de empaque.
Piso 1	Verificar que cada herramienta o elemento se encuentre en su lugar asignado, limpios y en buen estado, limpiar polvo y suciedad de estas áreas y retirar artículos innecesarios
INSPECCION	Verificar que todas las actividades se realicen exitosamente y reportar cualquier novedad

NOVEDADES.....

ANEXO D. Ficha de valorización NC-FV-04

	<p><u>CODIGO NC-FV-04</u></p>
<p><u>FICHA DE VALORIZACIÓN</u></p>	

Nº

Fecha de la observación:

Observación realizada por:.....

ELEMENTOS	NOTAS	OBSERVACIONES
Clasificación		
Desechos (en un lugar correcto)		
Equipos y herramientas		
Mobiliario		
Orden		
Líneas de límites de zonas		
Materias primas		
Documentos, expedientes ordenados		
Presencia de objetos inútiles		
Limpieza		
Material de limpieza presente		
Papeleros, bolsas de basura, container		
Limpieza bien hecha		
Compromiso		
Polvo		
Impregnación		
Estado del material de seguridad		
Suelo		
Mobiliario		
Rigor		
Ropas de trabajo		
Presencia de limpieza		
Equipos de protección		
Iluminación		
Respectos a las reglas del sitio de trabajo		
Numero de criterios tenidos en cuenta		
TOTAL		Nota del Sector/100=(total*20)/numero de criterios

Notas: 0: Muy mala; 1: Malo; 2: Aceptable; 3: Bueno; 4: Muy bueno