



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO

FACULTAD DE INGENIERÍA EN SISTEMAS ELECTRÓNICA E INDUSTRIAL

CARRERA DE INGENIERÍA INDUSTRIAL EN PROCESOS DE AUTOMATIZACIÓN

Tema:

**ESTANDARIZACIÓN DE LOS PROCESOS PRODUCTIVOS EN LA
MANUFACTURA DE PANTALONES PARA EL MEJORAMIENTO DE LA
PRODUCTIVIDAD EN LA EMPRESA DOMÍNGO'S JEAN'S**

Trabajo de Graduación. Modalidad: TEMI. Trabajo Estructurado de Manera Independiente, presentado previo la obtención del título de Ingeniero en Industrial en Procesos de Automatización

AUTOR: VÍCTOR MARCELO AGUAGÜIÑA PILATAXI

TUTOR: ING. CHRISTIAN MARIÑO

Ambato - Ecuador

Abril - 2012

APROBACIÓN DEL TUTOR

En mi calidad de tutor del trabajo de investigación sobre el tema: Estandarización de los procesos productivos en la manufactura de pantalones para el mejoramiento de la productividad en la empresa Domingo's Jean's, del señor Víctor Marcelo Aguagüiña Pilataxi, 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 II, del Reglamento de Graduación para Obtener el Título Terminal de Tercer Nivel de la Universidad técnica de Ambato.

Ambato, abril de 2012

EL TUTOR

.....
Ing. Christian Mariño

DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD

El presente trabajo de investigación titulado: Estandarización de los procesos productivos en la manufactura de pantalones para el mejoramiento de la productividad en la empresa Domingo's Jean's. 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, abril de 2012

EL AUTOR

.....
Víctor Marcelo Aguagüña Pilataxi
C.C: 180423823-4

APROBACIÓN DE LA COMISIÓN CALIFICADORA

La Comisión Calificadora del presente trabajo conformada por los señores docentes Ing. Msc. Carlos Sánchez e Ing. Msc. Jeannette Ureña, quienes revisaron y aprobaron el Informe Final del trabajo de graduación titulado: Estandarización de los procesos productivos en la manufactura de pantalones para el mejoramiento de la productividad en la empresa Domingo's Jean's, presentado por el señor Víctor Marcelo Aguagüiña Pilataxi de acuerdo al Art. 18 del Reglamento de Graduación para Obtener el Título Terminal de Tercer Nivel de la Universidad Técnica de Ambato.

Ing. Msc. Oswaldo Paredes

PRESIDENTE DEL TRIBUNAL

Ing. Msc. Carlos Sánchez

DOCENTE CALIFICADOR

Ing. Msc. Jeannette Ureña

DOCENTE CALIFICADOR

DEDICATORIA:

A mí amado Dios, mi roca, mi fuerza y fortaleza, quién me consagró para él desde el vientre de mi madre, transformándome en un hombre seguro de quien soy, a donde voy y a quien sirvo, esta tesis es para su gloria.

A mi madre Patricia Pilataxi a mi padre Víctor Aguagüña ya que gracias a ellos soy quien soy hoy en día, fueron los que me dieron ese cariño y calor humano necesario, son los que han velado por mi salud, mis estudios, mi educación, alimentación, son a ellos a quien les debo todo, horas de consejos , de regaños, de reprimendas de tristezas y de alegrías de las cuales estoy muy seguro que las han hecho con todo el amor del mundo para formarme como un ser integral y de las cuales me siento extremadamente orgulloso.

Marce.

“He peleado la buena batalla, He acabado la carrera, He guardado la Fe.”

(2 Timoteo 4:7)

AGRADECIMIENTO:

Al ser supremo, nuestro creador que a través de su palabra, se manifestó, regalándome hermosas promesas día tras día, diciéndome que todos mis anhelos y proyectos se cumplirán. (Prov.16:3)

A mi mami Patyto, a mi papi Víctor Hubo, a mis hermanos Natty, David y Daniel personas que siempre me han motivado para cumplir con mis ideales.

A mi esposa Cristina por su amor, apoyo y comprensión.

A mi hija Danna Valentinna, mi Poyis, quien a su corta edad, sin darse cuenta es motivo de inspiración para luchar y esforzarme en todo momento.

A mi tutor de tesis, Ing. Christian Mariño, por su asesoría, orientación y asistencia.

Al Sr. Domingo Sánchez y a su hijo Toly un gran amigo, por abrirme las puertas de su empresa permitiendo la realización de este trabajo de investigación con la colaboración de sus trabajadores con quienes hemos formado una gran amistad.

A mis tíos y tías quienes, ética y moralmente, me apoyaron en toda mi formación profesional.

A mi Alma Mater.

Marce.

“Si pertenecéis en mí, y mis palabras permanecen en vosotros, pedid todo lo que queréis, y os será hecho.”

(Juan 15:7)

ÍNDICE GENERAL DE CONTENIDOS

CONTENIDO	PÁGS
Carátula	i
Aprobación del Tutor	ii
Autoría	iii
Aprobación de la comisión calificadora	iv
Dedicatoria	v
Agradecimiento	vi
Índice General de Contenidos	vii
Índice de Cuadros y Gráficos	xiii
Resumen Ejecutivo	xvii
Introducción	xviii
CAPITULO I: El Problema	
Tema	1
Planteamiento del problema	1
Contextualización	1
Árbol de problemas	3
Análisis crítico	4
Prognosis	4
Formulación del problema	5
Preguntas directrices	5
Delimitación del problema	6
Justificación	6
Objetivos	7
Objetivo general	7
Objetivos específicos	8
CAPITULO II: Marco Teórico	
Antecedentes Investigativos	9
Fundamentación legal	9

Categorías fundamentales	12
Fundamentación teórica	15
Ingeniería Industrial	15
Procesos	16
Gestión por procesos	16
Normalización	19
Que se entiende por normalización?	19
Los catorce principios fundamentales de Deming	21
Domingo's Jean's	24
Proceso de la manufactura de pantalones	24
Sección Patronaje y corte	25
Sección Confección	25
Sección Lavado	26
Sección Terminado	26
Calidad	27
Que es la Calidad?	27
Gestión de la Calidad	27
Sistema de Administración de la Calidad	27
Estructura organizativa para la Administración de la Calidad	28
Norma internacional ISO 9001	43
Soporte documental de ISO 9001	43
Ventajas del uso de la serie ISO	46
Certificación	46
Productividad	47
¿Qué es productividad?	47
Importancia de la productividad	48
Hipótesis	50
Señalamiento de variables	50
Variable Independiente	50
Variable Dependiente	50

CAPÍTULO III: Metodología

Enfoque	51
Modalidad básica de la investigación	51
Población y muestra	52
Población	52
Muestra	53
Técnicas e instrumentos de investigación	53
Operacionalización de las variables	54
Variable Dependiente	54
Variable Independiente	55
Recolección de información	56
Procesamientos y análisis	56
Plan de Análisis e interpretación de resultados	56

CAPITULO IV: Análisis e Interpretación de Resultados

Evaluación	57
Situación actual del área de manufactura de pantalones	57
Diagrama de recorrido	57
Capacidad de producción instalada	61
Capacidad utilizada de la planta	62
Medición de la productividad	63
Análisis de la situación actual del proceso de manufactura	66
Análisis de la productividad	67
Recolección de la información	68
Análisis e interpretación de resultados de la entrevista realizada al gerente de la empresa “Domingo’s Jean’s”	69
Análisis e interpretación de resultados de la encuesta realizada a los trabajadores de las área de manufactura	71

CAPITULO V: Conclusiones y Recomendaciones

Conclusiones	84
Recomendaciones	85

CAPITULO VI: Propuesta

Datos Informativos	86
Antecedentes de la propuesta	88
Justificación	88
Objetivos	89
General	89
Específicos	89
Análisis de factibilidad	90
Fundamentación Científico-Técnica	92
Modelo operativo	94
Sistema de Administración de la Calidad ISO 9001:2008	95
Diagrama de flujo de la manufactura de pantalones clásicos	96
Manual de la Calidad	97
Mapa e interacción de procesos	124
Organigrama	125
Nombramiento	126
Acta de revisión por la dirección	127
Lista de documentos internos controlados	128
Lista maestra de documentos externos	129
Procedimiento control de los documentos	130
Instructivo para elaborar procedimientos	142
Tabla de asignación de códigos para documentos del SCG	153
Formato para registro de distribución de documentos	154
Capacitación y/o entrenamiento	155
Formato de registro para modificación de documentos	156
Formato para registro de préstamo de manual y procedimientos	157
Tabla de aprobación y autorización de documentos	158
Memorando para revisión y autorización de documentos	159
Procedimiento control de los registros de calidad	160
Lista maestra para el control de los registros de calidad	169
Procedimiento para quejas y/o sugerencias	170

Registro de queja y/o sugerencia	178
Comunicado para tratamiento de queja y/o sugerencia	179
Informe de eficacia de medidas tomadas	180
Procedimiento para auditorías internas	181
Programa anual de auditoría interna	192
Calificación para auditor Líder	193
Plan de auditoría	195
Reunión de apertura	197
Informe de auditoría	198
Reunión de cierre	199
Procedimiento control del producto no conforme	200
Identificación, registro y control del PNC	207
Procedimiento acciones correctivas	208
Requisición de acciones correctivas	216
Procedimiento acciones preventivas	217
Requisición de acción preventiva	225
Manual de procedimientos	226
Proceso de patronaje y corte	227
Proceso de confección	237
Proceso de lavado	260
Proceso de terminado	294
Administración de la propuesta	309
Plan de monitoreo y evaluación de la propuesta	310
Plan de acción	311
Conclusiones	312
Recomendaciones	313
Bibliografía	314
Linkografía	315

INDICE DE CUADROS

Cuadro N° 01: Normas de la serie ISO	45
Cuadro N° 02: Personas que intervienen en la manufactura de pantalones de Domingo's Jean's	53
Cuadro N° 03: Operacionalización de la variable dependiente	54
Cuadro N° 04: Operacionalización de la variable independiente	55
Cuadro N° 05: Recorrido de los procesos	60
Cuadro N° 06: Maquinaria disponible	61
Cuadro N° 07: Faltantes	63
Cuadro N° 08: Datos de la pregunta 1 de la encuesta	71
Cuadro N° 09: Datos de la pregunta 2 de la encuesta	72
Cuadro N° 10: Datos de la pregunta 3 de la encuesta	73
Cuadro N° 11: Datos de la pregunta 4 de la encuesta	74
Cuadro N° 12: Datos de la pregunta 5 de la encuesta	75
Cuadro N° 13: Datos de la pregunta 6 de la encuesta	77
Cuadro N° 14: Datos de la pregunta 7 de la encuesta	78
Cuadro N° 15: Datos de la pregunta 8 de la encuesta	79
Cuadro N° 16: Datos de la pregunta 9 de la encuesta	81
Cuadro N° 17: Datos de la pregunta 10 de la encuesta	82
Cuadro N° 18: Presupuesto	87
Cuadro N° 19: Puntos de la norma ISO 9001:2008	92
Cuadro N° 20: Documentos de apoyo Control de documentos y control de registros	106
Cuadro N° 21: Documentos de apoyo Nombramiento del representante y acta de revisión	112
Cuadro N° 22: Documentos de apoyo Quejas y sugerencias, auditoría interna, producto no conforme Acciones correctivas y preventivas	122
Cuadro N° 23: Actividades del jefe de producción	230
Cuadro N° 24: Actividades del patronista	231
Cuadro N° 26: Actividades de los operadores	241

Cuadro N° 29: Parámetros Desengome, Stone 1	271
Cuadro N° 30: Parámetros Stone, Stone 1	271
Cuadro N° 31: Parámetros Blanqueo, Stone 1	272
Cuadro N° 32: Parámetros Suavizado, Stone 1	272
Cuadro N° 33: Parámetros Desengome, Sucio	272
Cuadro N° 34: Parámetros Stone, Sucio	273
Cuadro N° 35: Parámetros Teñido, Sucio	273
Cuadro N° 36: Parámetros Teñido NEGRO-NEGRO, Sucio	274
Cuadro N° 37: Parámetros Suavizado, Sucio	274
Cuadro N° 38: Parámetros Desengome, prelavado	275
Cuadro N° 39: Parámetros Suavizado, prelavado	275
Cuadro N° 40: Parámetros Desengome, fijado	275
Cuadro N° 41: Parámetros Teñido, fijado	276
Cuadro N° 42: Parámetros fijado, fijado	276
Cuadro N° 43: Parámetros Suavizado, fijado	276
Cuadro N° 44: Parámetros Desengome, frostiado	277
Cuadro N° 45: Parámetros Teñido, frostiado	277
Cuadro N° 46: Parámetros fijado, frostiado	278
Cuadro N° 47: Parámetros frostiado, frostiado	278
Cuadro N° 48: Parámetros neutralizado, frostiado	278
Cuadro N° 49: Parámetros Suavizado, frostiado	279
Cuadro N° 52: Monitoreo y evaluación	305
Cuadro N° 53: Plan de acción	306

INDICE DE GRÁFICOS

Gráfico N° 01: Árbol de Problemas	3
Gráfico N° 02: Categorías Fundamentales: Inclusión de variables	12
Gráfico N° 03: Subcatergorías de la variable dependiente	13
Gráfico N° 04: Subcatergorías de la variable independiente	14
Gráfico N° 05: Mapa de procesos (ejemplo)	17
Gráfico N° 06: Diagrama de flujo (ejemplo)	18
Gráfico N° 07: Fachada empresa Domingo´s Jean´s	24

Gráfico N° 08: Sección de patronaje y corte	25
Gráfico N° 09: Sección de confección	25
Gráfico N° 10: Sección de lavado	26
Gráfico N° 11: Sección de terminado	26
Gráfico N° 12: Pirámide jerarquía de documentos de ISO, SGC	43
Gráfico N° 13: Serie ISO	46
Gráfico N° 14: Diagrama de recorrido	58
Gráfico N° 15: Gráfica de la pregunta 1 de la encuesta	71
Gráfico N° 16: Gráfica de la pregunta 2 de la encuesta	72
Gráfico N° 17: Gráfica de la pregunta 3 de la encuesta	73
Gráfico N° 18: Gráfica de la pregunta 4 de la encuesta	74
Gráfico N° 19: Gráfica de la pregunta 5 de la encuesta	76
Gráfico N° 20: Gráfica de la pregunta 6 de la encuesta	77
Gráfico N° 21: Gráfica de la pregunta 7 de la encuesta	78
Gráfico N° 22: Gráfica de la pregunta 8 de la encuesta	80
Gráfico N° 23: Gráfica de la pregunta 9 de la encuesta	81
Gráfico N° 24: Gráfica de la pregunta 10 de la encuesta	82
Gráfico N° 25: Mapa de procesos Domingo's Jean's	124
Gráfico N° 26: Organigrama Domingo's Jean's	125
Gráfico N° 27: Maquinaria sección de corte y patronaje	232
Gráfico N° 28: Maquinaria sección de confección	242
Gráfico N° 37: Maquinaria sección de lavado	267
Gráfico N° 42: Maquinaria sección de terminado	299

INDICE DE ANEXOS

Anexo N° 01: Entrevista	317
Anexo N° 02: Encuesta	318
Anexo N° 03: Layout área de manufactura de pantalones	320

INDICE DE PROCEDIMIENTOS

Procedimiento para el control de los documentos	130
Procedimiento para el control de los registros de la calidad	160
Procedimiento para quejas y sugerencias	170
Procedimiento para auditorías internas	181
Procedimiento para el control del producto no conforme	200
Procedimiento acciones correctivas	208
Procedimiento acciones preventivas	217
Procedimiento de Patronaje y corte	227
Procedimiento de Confección (confección, planchado, bordado)	237
Procedimiento de Lavado (Recepción de prendas, químicos, Centrifugado, lavado, Secado)	260
Procedimiento de Terminado	294

RESUMEN EJECUTIVO

La presente proyecto de investigación tiene como tema: Estandarización de los procesos productivos en la manufactura de pantalones para el mejoramiento de la productividad en la empresa Domingo's Jean's".

El objetivo principal de este proyecto es Desarrollar la estandarización de los procesos productivos que intervienen directamente en la manufactura de pantalones que la empresa ofrece, el contenido de la investigación comprende los aspectos más relevantes sobre un sistema de administración de la calidad basado en ISO 9001-2008 y su repercusión en la mejora de dichos procesos, el mismo que está estructurado por seis capítulos.

El primer y segundo capítulo contiene el Planteamiento del Problema que enfoca la necesidad de establecer una verdadera investigación científica sobre la aplicación de técnicas activas en los procesos productivos, así como el Marco Teórico, el cual consta de los antecedentes investigativos.

Los capítulos III y IV comprenden la metodología y el análisis de resultados; para lograr los objetivos propuestos, se realizó la investigación de campo, con el fin de recolectar la informaron a través de la entrevista realizada al gerente de la empresa y las encuestas a los trabajadores de la empresa.

El capítulo V contiene las conclusiones más relevantes, las mismas que al ser aceptadas y llevadas a la práctica por la empresa, se convertirán en orientaciones eficientes que ayudará a un crecimiento de la empresa.

El capítulo VI contiene la propuesta, que consiste en brindar los pasos necesarios para diseñar un Sistema de Administración de la Calidad en el área de manufactura de pantalones clásicos de la empresa Domingo's jean's, demostrando que el Sistema es la opción efectiva para el mejoramiento de la productividad.

INTRODUCCIÓN

Una de las necesidades básicas del ser humano es la del vestido, para lo cual el hombre ha buscado desde mucho tiempo atrás un producto versátil, que le permita realizar sus actividades en los diferentes ámbitos, en los que día a día se desenvuelve. Como una respuesta a dicha necesidad, surgieron los pantalones jeans, originalmente creados como pantalones de trabajo, que han evolucionado desde ser utilizados por trabajadores de minas y del campo, hasta ser parte fundamental en las colecciones de los famosos diseñadores de moda. Dicha evolución ha demandado al mismo tiempo del desarrollo tecnológico de equipo, maquinaria y, por supuesto, productos que vayan tras la mejora continua para satisfacer los requerimientos del mercado, no sólo con los fabricantes de tela, sino más importante aún, en la fabricación.

La elaboración del diseño de un Sistema de Administración de la Calidad pretende dar información a todo el personal que trabaja en la planta, y reducir el nivel de producto defectuoso, previo cumplimiento de las normas ISO 9001-2008 que serán ejecutadas por parte de la dirección administrativa, cuya información ha sido facilitada por la empresa.

Se describen los procedimientos de trabajo en cada una de las áreas de la manufactura de pantalones así como la respectiva documentación que servirá de apoyo para identificar y analizar las mejoras en dichas áreas dentro de la planta.

CAPITULO I

El Problema

1.1 Tema:

“Estandarización de los procesos productivos en la manufactura de pantalones para el mejoramiento de la productividad en la empresa Domingo’s Jean’s”

1.2 Planteamiento del Problema:

1.2.1 Contextualización.

La Gestión de Normas se ha convertido a nivel mundial en algo fundamental para la supervivencia de las organizaciones en el competitivo entorno empresarial en que se desenvuelven, si bien todavía algunas de ellas presentan tendencia a la obtención de resultados económicos a corto plazo, no es menos cierto que algunos empresarios con óptica estratégica han reconocido en ella la herramienta necesaria para la elevación del nivel de gestión empresarial de sus organizaciones.

Por otra parte la producción es el elemento vital de una Industria, a nivel nacional las industrias necesitan que los sistemas de producción sean evaluados constantemente para alcanzar los más altos índices de calidad.

En consecuencia, el punto central de análisis es el nivel de calidad y productividad que puede ofrecer Ecuador, en la producción y venta de los bienes y servicios, internamente como sus exportaciones.

En la provincia de Tungurahua como en todas las demás provincias de nuestro país, las empresas privadas y públicas, vienen experimentando permanentes cambios estructurales, políticos y económicos que en la mayoría de los casos no han favorecido el cumplimiento de sus objetivos y al bienestar de sus empleados.

Es así que en los últimos años se ha puesto mucho énfasis por parte de las organizaciones en lo que se refiere a calidad en los procesos, mejoramiento continuo y el desarrollo de Sistemas de Administración de la Calidad para las empresas, con el fin de lograr un objetivo en común que es la satisfacción de sus clientes.

En el caso de la empresa “Domíngo’s Jean’s” todavía existe la desorganización, la falta de estandarización, la carencia de documentación en los procesos productivos en la manufactura de pantalones Jeans que provoca pérdidas de diferente índole tanto en tiempo de trabajo, servicio, calidad y costos trayendo consigo baja productividad y provocando que la empresa no sea competitiva ni a nivel local mucho menos nacional e internacional.

Árbol de Problemas

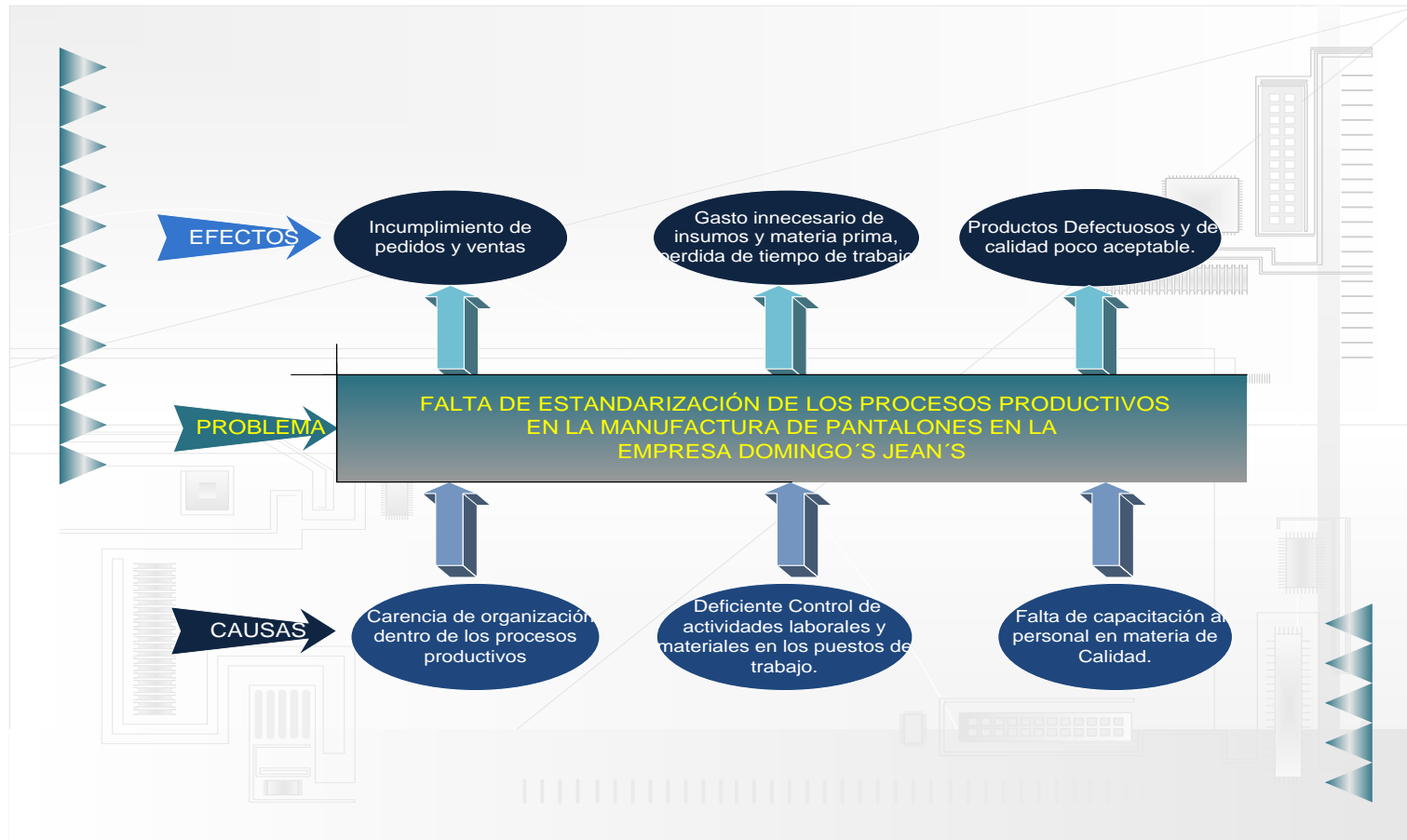


Gráfico N. 01: Relación Causa – Efecto
Elaborado por: Investigador

1.2.2 Análisis Crítico.

En la empresa “Domíngos Jean’s” dentro de la manufactura de pantalones existe poco personal capacitado en cuanto a calidad de su proceso de trabajo, ocasionando que su producción y el atributo del producto final se vean afectados de manera constante.

Dentro de su línea de producción específicamente en los puestos de trabajo no existe un control apropiado de las actividades laborales y de sus diferentes insumos de los cuales los obreros son responsables, por lo cual el uso de materia prima, materiales, insumos y tiempo de ejecución del trabajo es netamente desconocido por parte de las autoridades de la empresa.

Dentro de sus procesos productivos existe carencia de organización, provocando de esta manera incumplimiento en la entrega a tiempo de pedidos en cada etapa de la manufactura de pantalones jeans tanto para clientes internos como externos, fundando así insatisfacción desconfianza y falta de seriedad de la empresa.

1.2.3 Prognosis.

Si en los procesos productivos en la manufactura de pantalones de la empresa “Domíngos Jean’s” no se desarrolla una propuesta de estandarización de los procesos mencionados mediante un Sistema de Administración de la Calidad, se verá perjudicada en su productividad, calidad del proceso y en el atributo de su producto final, lo cual traería como consecuencia para la empresa, el deterioro de confianza de sus clientes, además al no disponer de personal calificado y entrenado para realizar las actividades laborales y dar atributo al producto conllevaría a pérdidas innecesarias y se generaría desconfianza tanto interna como externa en la empresa.

El control inapropiado de actividades de trabajo y de materiales en cada puesto de trabajo en sí llevaría a pérdidas económicas a corto o largo plazo perjudicando de gran manera a la empresa y la confiabilidad entre Jefe–Obrero se verá seriamente afectada, asimismo la carencia de organización dentro de sus procesos productivos afectaría en la capacidad de fabricar pantalones jeans y la empresa no podrá cumplir con las exigencias cada vez más rigurosas del mercado y del cliente pudiendo llegar al desprestigio.

Por lo expuesto es preciso realizar la documentación para la estandarización de los procesos productivos de la manufactura de pantalones jeans basado en los diferentes ítems de la norma ISO 9001 versión 2008 para así apoyar a su organización, favoreciendo a que la empresa “Domíngos Jean’s” alcance el reconocimiento de la sociedad.

1.3 Formulación del Problema.

¿Qué incidencia tendrá la estandarización de los procesos productivos en la manufactura de pantalones en el mejoramiento de la productividad en la empresa Domíngos Jean’s?

1.3.1 Preguntas Directrices.

- ¿Cómo se encuentran los procesos productivos actuales en la manufactura de pantalones de la empresa “Domíngos Jean’s” en las áreas de fabricación, lavado y terminado?
- ¿Cuáles son los niveles de productividad que tienen las áreas de fabricación, lavado y terminado de la empresa “Domíngos Jean’s”.
- ¿De qué manera cree que aportará el desarrollo de una propuesta para estandarizar los procesos productivos de la manufactura de pantalones aplicando la norma ISO 9001:2008 mediante un Sistema de Administración de la Calidad en la empresa “Domíngos Jean’s”?

1.3.2 Delimitación del Problema.

Campo: Ingeniería Industrial

Área: Calidad Total

Aspecto: Sistema de Administración de la Calidad.

Delimitación Espacial: El desarrollo de este proyecto tendrá lugar en la fábrica manufacturadora de pantalones “Domíngo’s Jean’s”, involucrando a los procesos productivos de fabricación, lavado y acabado para el modelo de pantalón “clásico para hombre“, la fabrica está ubicada en el cantón Pelileo Barrio El Tambo perteneciente a la provincia de Tungurahua.

Delimitación Temporal: Este proyecto será elaborado en el periodo comprendido entre Octubre de 2011 y Abril de 2012.

1.4 Justificación.

La Elaboración de la Documentación, mediante un Sistema de Administración de la Calidad tiene como finalidad proporcionar a los procesos productivos de la manufactura de pantalones de “Domíngo’s Jean’s” una herramienta eficaz y poderosa encaminada hacia el mejoramiento continuo de su producción, relacionados con el concepto de Mejora Continua y que incluye fases de Aseguramiento de la Calidad y Control de Calidad, de la cual puede hacer uso para proveer a sus interesados la certeza de que su servicio tiene la calidad deseada, pactada, satisfaciendo así las necesidades tanto internas como externas.

El desarrollo de este trabajo tiene mucha importancia ya que la demanda de pantalones Jeans está creciendo a nivel local, nacional e internacional y la empresa que no tenga estandarizado sus procesos y por ende un producto de calidad se verá relegada en su crecimiento, debido a esto es que se ha planteado la elaboración del presente proyecto de investigación, permitiendo así realizar un

progreso dentro de los procesos productivos, para de esta manera dar solución a un problema de la empresa.

La conformación de este tema que va acorde a las necesidades de las diferentes industrias que se dedican a fabricar pantalones jeans en especial de la empresa “Domíngos Jean’s” quienes serán los beneficiarios directos con el desarrollo de esta propuesta de estandarización de sus procesos para que esta organización desarrolle estándares de mayor calidad por medio de la importancia de la Administración de la Calidad y apoyándose en la Norma ISO 9001:2008 además de ser una guía de consulta para futuras generaciones de la Universidad Técnica de Ambato en especial de la Facultad de Ingeniería en Sistemas. Electrónica e Industrial.

Este proyecto es factible de realizarlo pues se cuenta con los conocimientos necesarios que permiten vincular la teoría con la práctica, además se cuenta con la bibliografía necesaria para el desarrollo de la investigación y con el apoyo de la empresa “Domíngos Jean’s”.

1.5 Objetivos de la Investigación.

1.5.1 Objetivo General:

“Desarrollar la estandarización de los procesos productivos en la manufactura de pantalones para el mejoramiento de la productividad en la empresa Domíngos Jean’s”.

1.5.2 Objetivos Específicos:

- Analizar los procesos productivos actuales en la manufactura de pantalones en la empresa “Domíngo’s Jean’s” en las áreas de fabricación, lavado y terminado.
- Examinar los niveles de productividad en las áreas de fabricación, lavado y terminado en la empresa “Domíngo’s Jean’s”.
- Desarrollar una propuesta para estandarizar los procesos productivos en la manufactura de pantalones aplicando norma ISO 9001:2008 mediante un Sistema de Administración de la Calidad en la empresa “Domíngo’s Jean’s”.

CAPITULO II

Marco Teórico

2.1 Antecedentes investigativos.

El presente trabajo de Investigación, se basa en los estudios realizados por el Sr. Juan Carlos Merino elaborada en el año 2005 titulada: “Documentación de las Áreas de Producción de Harinas, Fideos y Velas bajo los Parámetros Requeridos en las Normas ISO 9001 para Industrias Catedral S.A.”, y por el Sr. Marco Vinicio García Álvarez elaborada en el año 2010 titulado: “Sistema de Gestión de Calidad para el incremento de la productividad en empresas manufactureras de calzado de la ciudad de Ambato” .Los cuales se encuentran en los archivos de la biblioteca de la Facultad de Ingeniería en Sistemas, Electrónica e Industrial.

Estos trabajos contienen referencia bibliográfica detallada referente al tema de investigación por lo que es de importancia utilizar esta información.

2.2 Fundamentación

2.2.1 Fundamentación Legal

Constitución de la República del Ecuador

La Constitución de la República del Ecuador, en su artículo 1 establece que el Ecuador es un estado de derechos, por tanto, la protección de los derechos previstos en la misma, es de fundamental importancia, pues todo el ordenamiento jurídico y su institucionalidad tienen que estar orientados en ese sentido.

El derecho fundamental a disponer de bienes de calidad está consagrado en varios artículos de la Constitución, en este sentido, todos los ecuatorianos tenemos derecho a disponer de bienes y servicios de óptima calidad y a elegirlos con libertad, así como a una información precisa y no engañosa sobre su contenido y características.

La Carta Magna reconoce las diversas formas de organización de la producción en la economía, entre otras las comunitarias, cooperativas, empresariales públicas o privadas, asociativas, familiares, domésticas, autónomas y mixtas, mandando que el Estado promueva las formas de producción que aseguren el buen vivir de la población y desincentivando aquellas que atenten contra sus derechos o los de la naturaleza; alentando la producción que satisfaga la demanda interna y garantice una activa participación del Ecuador en el contexto internacional. En las diversas formas de organización de los procesos de producción, por mandato Constitucional, se estimula una gestión participativa, transparente y eficiente. La producción, en cualquiera de sus formas, se debe sujetar a principios y normas de calidad, sostenibilidad, productividad sistémica, valoración del trabajo y eficiencia económica y social.

El Código de la Producción.

Sistema Ecuatoriano de la Calidad.

El Código de la Producción en el Sistema Ecuatoriano de la Calidad la presidencia de la República del Ecuador en su primer párrafo menciona:

“Qué es deber del estado ecuatoriano reconocer y garantizar el derecho a disponer de productos, bienes y servicios tanto públicos como probados, de óptima Calidad.”

La Ley del Sistema Ecuatoriano de la Calidad LSEC se publica en el Suplemento del Registro Oficial No. 26 del 22 de Febrero de 2007, cuyo objetivo es establecer el marco jurídico del sistema ecuatoriano de la calidad, destinado a regular los principios, políticas y entidades relacionados con las actividades vinculadas con la evaluación de la conformidad, que facilite el cumplimiento de los compromisos internacionales en ésta materia; garantizar el cumplimiento de los derechos ciudadanos relacionados con la seguridad, la protección de la vida y la salud humana, animal y vegetal, la preservación del medio ambiente, la protección del consumidor contra prácticas engañosas y la corrección y sanción de estas prácticas; y, promover e incentivar la cultura de la calidad y el mejoramiento de la competitividad en la sociedad ecuatoriana.

2.2.2 Categorías Fundamentales

- **Inclusión de las Categorías Fundamentales**

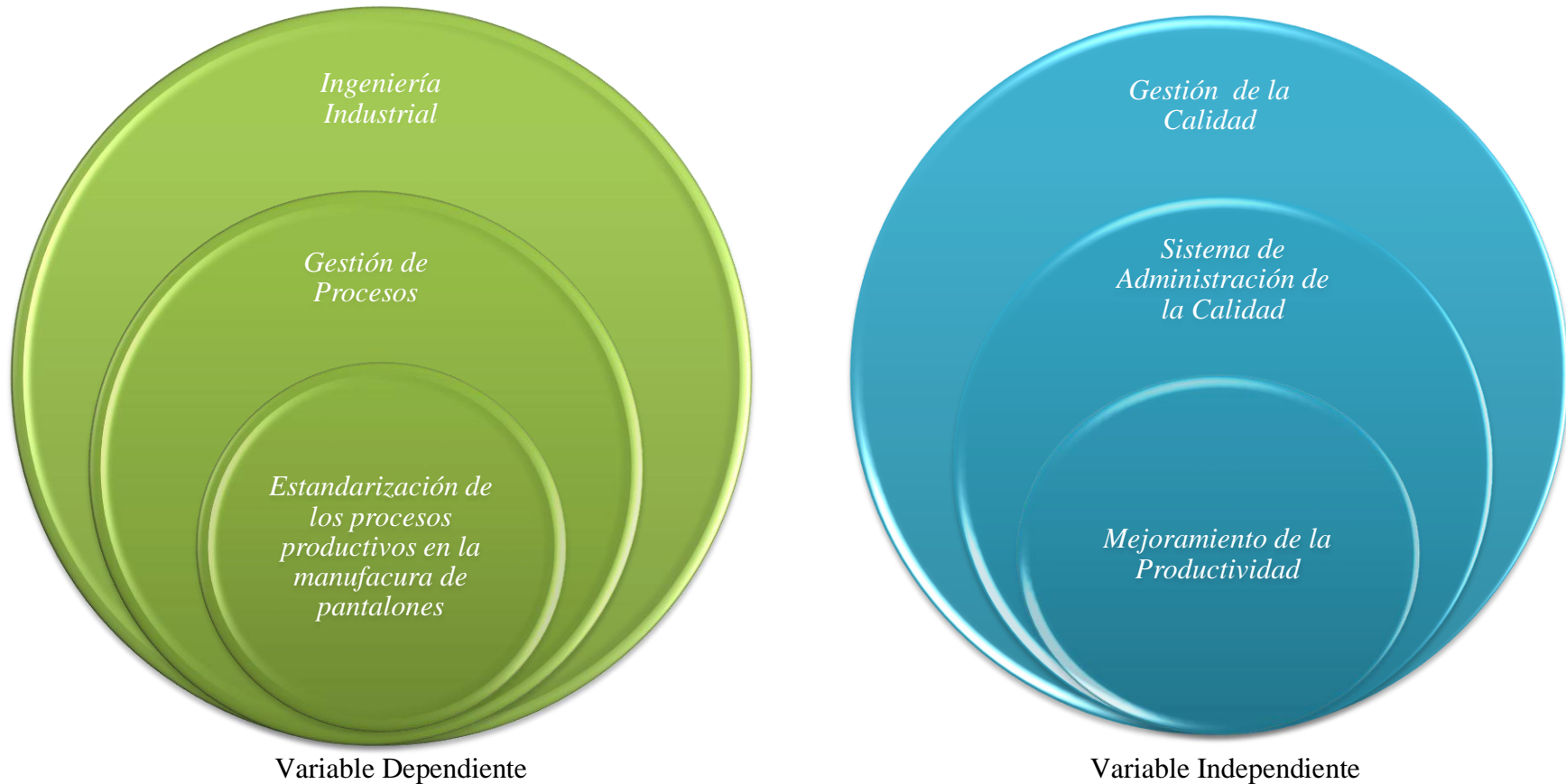


Gráfico N. 02: Inclusión del variables.
Elaborado por: Investigador

Constelación de Ideas de la Variable Dependiente

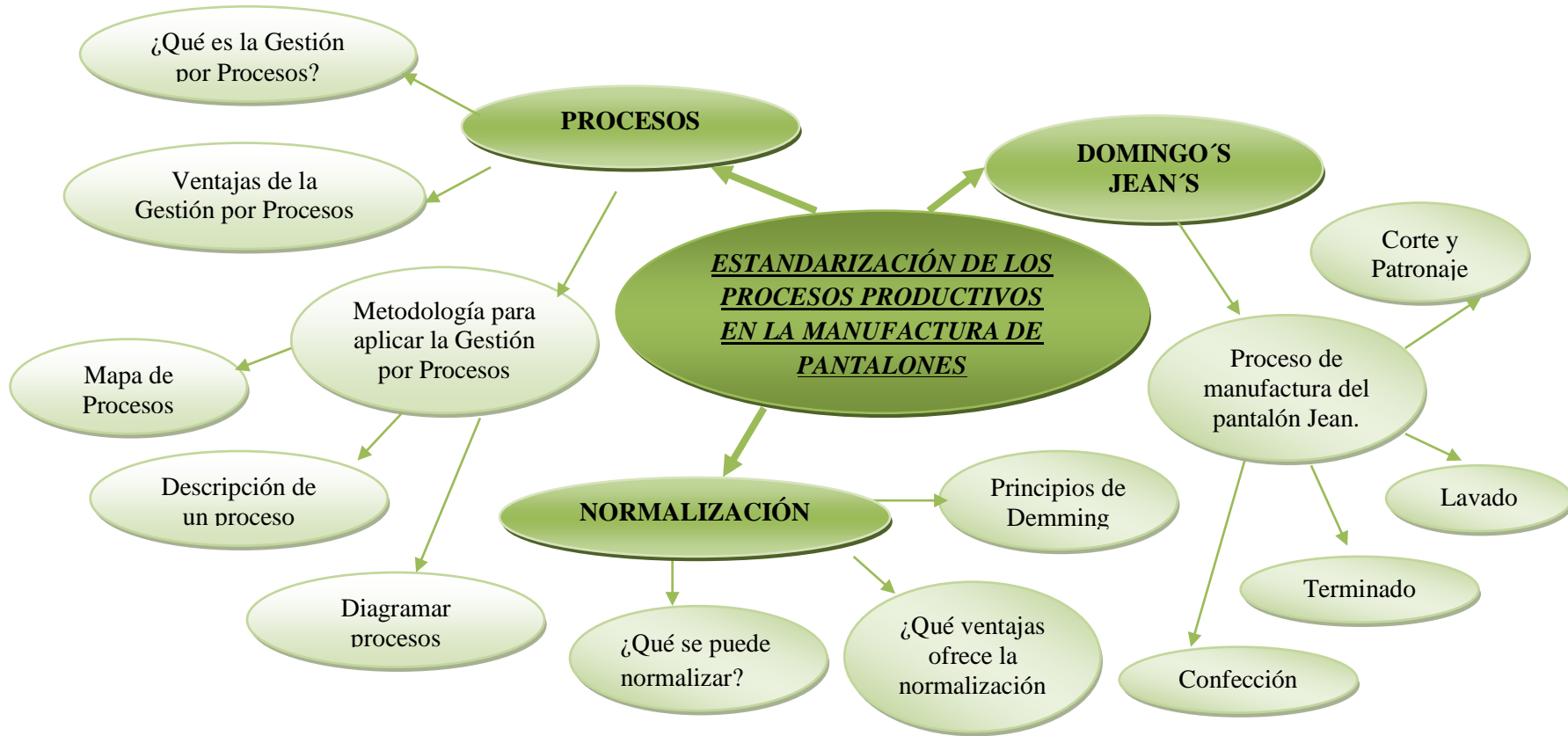


Gráfico N. 03: Subcategorías de la Variable Dependiente
Elaborado por: Investigador

Constelación de ideas de la Variable Independiente

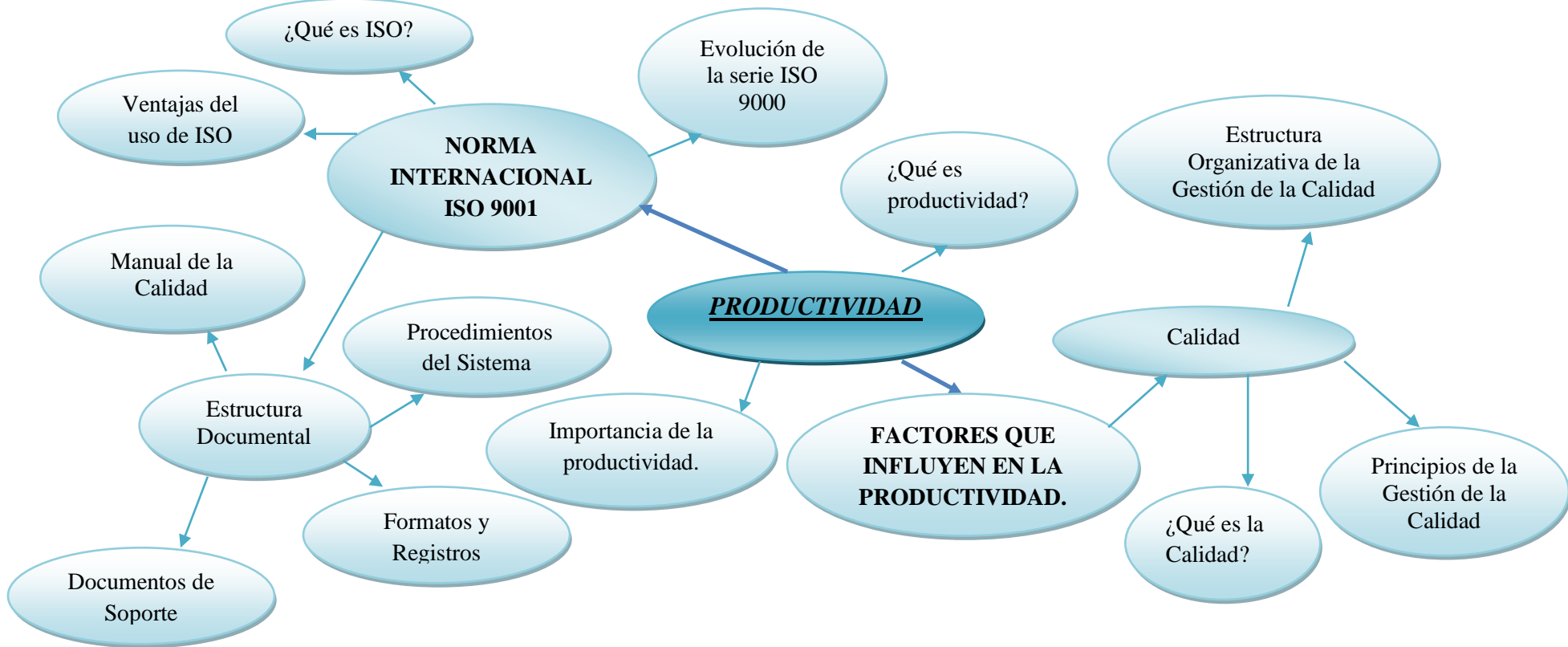


Gráfico N. 04: Subcategorías de la Variable Independiente
Elaborado por: Investigador

2.2.3 Fundamentación Teórica

- **Variable Dependiente**

Estandarización de los procesos productivos en la manufactura de pantalones

Ingeniería Industrial.

Se encarga de estudiar la productividad y la producción de bienes y servicios. Abarcar aspectos tecnológicos así como organizativos, comerciales, económicos, financieros y los de eficiencia y optimización de los sistemas de producción.

Capacidad de la Ingeniería Industrial.

Evaluar las condiciones de higiene, seguridad y ambiente en los procesos de producción de bienes y servicios.

Analizar sistemáticamente los métodos de trabajo.

Determinar las necesidades de espacio, recursos técnicos, humanos y financieros para lograr optimizar los servicios a través de la calidad total de los productos.

Realizar estructuras de costos para los procesos de producción.

Diseñar programas de mantenimiento preventivo para equipos e instalaciones de cualquier empresa.

Diseñar programas de control de calidad para materia prima, productos en proceso y productos terminados de cualquier organización.

(http://es.wikipedia.org/wiki/Ingenier%C3%ADa_industrial)

Procesos.

Gestión por Procesos

- **¿Qué es la Gestión por Procesos?**

Conjunto de actuaciones, decisiones, actividades y tareas que se encadenan de forma secuencial y ordenada para conseguir un resultado que satisfaga plenamente los requerimientos del cliente al que va dirigido.

Cuando hablamos de gestión de procesos nos estamos refiriendo al conjunto de herramientas que se utilizan precisamente, para maximizar los niveles de producción de una empresa que se dedica a comercializar sus propios productos. Y si bien existen varios modelos para poder llevarla a cabo, la gestión de procesos se basa en la planificación, demostración, ejecución y control de diferentes tácticas para poder mejorar las actividades que son desarrolladas en una empresa industrial.

- **Ventajas de la Gestión por Procesos.**

Mejora continua de las actividades desarrolladas.

Reducir la variabilidad innecesaria.

Eliminar las ineficiencias asociadas a la repetitividad de las actividades.

Optimizar el empleo de los recursos.

- **Pasos para la Gestión por procesos.**

Identificar clientes y sus necesidades

Definir servicios/productos

Desarrollar el mapa de procesos

Describir procesos

Diagramar procesos

Análisis de datos y mejora del proceso.

- **Mapa de procesos.**

Procesos estratégicos: Procesos que orientan y dirigen los procesos clave y de soporte.

Procesos clave: La razón de ser de nuestra empresa o unidad, el objetivo principal de actividad.

Procesos de soporte: Los que apoyan a uno o más de nuestros procesos clave.

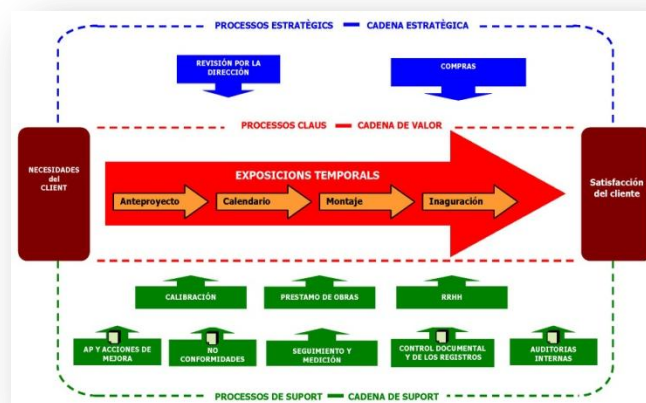


Gráfico N. 05: Mapa de procesos

Fuente: (<http://monografias.com/gestionporprocesos/mapaprocessos>)

- **Descripción del proceso.**

Objetivo: Descripción breve y concisa del objetivo del proceso.

Propietario: Responsable del proceso.

Requisitos:

Qué requerimos para iniciar el proceso.

Condicionantes que limitan nuestra capacidad de acción

- Legales
- “Deseabilidad social”: reciclaje,...
- Estratégicas.

Salida:

Producto o servicio creado por el proceso.

La “aplicación” del proceso sobre los recursos genera una salida.

La repetición del proceso genera un “flujo de salida”, que se puede medir.

Ciente:

Para quién hacemos el proceso.

Es la razón de ser del proceso.

Persona o conjunto de personas que reciben y valoran lo que les llega desde el proceso

Valoración de sus expectativas y necesidades.

Proveedor: Quién abastece al proceso.

Inicio: Primera actividad del proceso.

Fin: Qué es lo último que se hace.

- **Diagramar procesos.**

Representación gráfica de los procesos.

Diagramas de flujo.

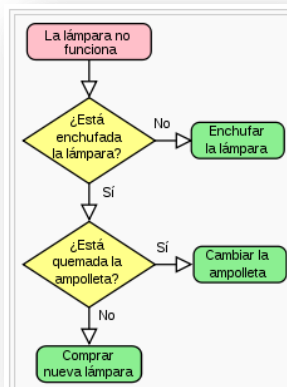


Gráfico N. 06: Diagrama de flujo

Fuente: <http://monografias.com/gestionporprocesos//diagramaflujo>

Herramienta de representación gráfica.

Aplicación a cualquier secuencia de actividades que se repita cíclicamente

Para que sea útil debe ser:

- **Flexible**
- **Sencillo**

Comprender un proceso.

Papel/responsabilidad cada agente.

Formar a las personas.

Recordatorio.

Identificar problemas y oportunidades para la mejora del proceso.

Clarificar la relación cliente – proveedor.

(<http://monografias.com//gestionporprocesos>)

Normalización

- **Conceptos generales**

Consiste en la elaboración, difusión y aplicación de normas. Gracias a ellas se consiguen adaptar los productos y servicios a los fines que se destinan, respetando la salud y el medio ambiente, previniendo los obstáculos al comercio y facilitando la cooperación tecnológica.

- **¿Qué se entiende por normalización?**

La normalización es una actividad colectiva encaminada a establecer soluciones a situaciones repetitivas.

La normalización ofrece importantes beneficios, como consecuencia de adaptar los productos, procesos y servicios a los fines a los que se destinan, proteger la salud y el medio ambiente, prevenir los obstáculos al comercio y facilitar la cooperación tecnológica.

- **¿Qué ventajas ofrece la normalización?**

Para los **consumidores**:

- Establece niveles de calidad y seguridad de los productos y servicios.
- Informa de las características del producto.
- Facilita la comparación entre diferentes ofertas.

Para los **fabricantes**:

- Racionaliza variedades y tipos de productos.
- Disminuye el volumen de existencias en almacén y los costes de producción.
- Mejora la gestión y el diseño.
- Agiliza el tratamiento de los pedidos.
- Facilita la comercialización de los productos y su exportación.
- Simplifica la gestión de compras.

Para la **Administración**:

- Simplifica la elaboración de textos legales.
- Establece políticas de calidad, medioambientales y de seguridad.
- Ayuda al desarrollo económico.
- Agiliza el comercio.

- **¿Qué se puede normalizar?**

El campo de actividad de las normas es tan amplio como la propia diversidad de productos o servicios, incluidos sus procesos de elaboración.

Así, se normalizan los Materiales (plásticos, acero, papel, etc.), los Elementos y Productos (tornillos, televisores, herramientas, tuberías, etc.), las Máquinas y Conjuntos (motores, ascensores, electrodomésticos, etc.), Métodos de Ensayo, Temas Generales (medio ambiente, calidad del agua, reglas de seguridad, estadística, unidades de medida, etc.), Gestión y Aseguramiento de la Calidad, Gestión Medioambiental (gestión, auditoría, análisis del ciclo de vida, etc.), Gestión de prevención de riesgos en el trabajo (gestión y auditoría), etc.

(<http://ecobachillerato.com/>)

Para lograr una normalización dentro de la organización, se debe tomar muy en cuenta los principios de Deming los cuales son descritos a continuación.

Los catorce principios gerenciales de Deming

- **Crear constancia con el propósito de mejorar de manera incesante los productos y servicios:** Esto con el fin de mantenerse competitivo, permanecer en el ramo y proveer fuentes de empleo.
- **Adoptar la Nueva Filosofía.** La calidad debe convertirse en una forma de vida. Cualquier desperdicio en cualquier parte de un sistema debe ser eliminado, ya que incrementa los costos, reduce la productividad y retrasa la entrega de bienes y servicios al cliente. El costo del reproceso, el desperdicio y la redundancia puede ocasionar lo siguiente:
 - Materiales de baja calidad
 - Inadecuado o deficiente entrenamiento o equipos obsoletos
 - Inadecuado uso del espacio
 - Duplicidad de pruebas e inspecciones
 - Interrupciones de horarios.
- **Dejen de depender en la inspección para alcanzar la calidad.** Eliminen la necesidad de inspeccionar a gran escala mediante integrar la calidad dentro del producto desde un principio.
- **Terminen con la práctica de otorgar compras en base al precio.** En su lugar, minimicen el costo total. Concéntrense en un solo proveedor para cada materia prima y generen una relación de larga duración basada en confianza y fidelidad.
- **Mejoren constantemente y para siempre los procesos de planeación, producción y servicio.** Mejoren calidad y productividad y aún así, reduzcan constantemente sus costos.

- **Instituyan el entrenamiento en el trabajo.** Esto debe ser una parte del trabajo diario de todos los obreros, empleados y gerentes.
- **Adopten e instituyan liderazgo.** El objetivo de la supervisión debe ser el de ayudar a la gente, las máquinas y los dispositivos a hacer un trabajo mejor. La supervisión de niveles gerenciales y la de los trabajadores de producción necesita una renovación total.
- **Eliminen el miedo.** De tal forma que la gente haga su mejor esfuerzo de trabajar con efectividad porque ellos quieren que la empresa tenga éxito.
- **Rompan las barreras entre gente de los diversos departamentos o categorías.** La gente de investigación, administración, diseño, ventas y producción deben trabajar como un equipo, y deben todos anticiparse a posibles problemas de producción o de uso de los productos o servicios.
- **Eliminen "slogans" o frases hechas, exhortos y metas para los trabajadores pidiéndoles cero defectos y nuevos niveles de productividad.** Esos exhortos solo crean relaciones adversas, ya que la mayoría de las causas de baja calidad y productividad corresponden al sistema y por tanto están fuera del control de los trabajadores.
- **Eliminen cuotas numéricas para los trabajadores o metas numéricas para la gerencia:**
Eliminen estándares de volumen de trabajo (cuotas) en el piso de manufactura. Substitúyanlas con liderazgo.

Eliminen el concepto obsoleto de "gerencia por objetivos". Eliminen la gerencia por números o metas contables. Substitúyanlas con liderazgo
- **Retiren las barreras que le roban a la gente el orgullo de su mano de obra y sus logros personales-- eliminen los sistemas anuales de comparación o de "méritos".**

Retiren barreras que le quitan al trabajador el derecho de enorgullecerse de lo que hace. La responsabilidad de los supervisores debe cambiar de los meros números a la calidad como concepto.

Retiren barreras que le roban a la gente en la gerencia o ingeniería el orgullo por sus logros personales. Esto significa la eliminación de sistemas de rangos por mérito o de gerencia por objetivos.

Instituyan un programa vigoroso de educación y de auto-mejoramiento para cada quien. Permítanles participar en la elección de las áreas de desarrollo.

- **Pongan a cada quien en la empresa a trabajar en el logro de la transformación.**

La transformación es el trabajo de todos. Mejorar constantemente y para siempre el sistema de producción y servicio. Esto con el fin de optimizar la calidad y la productividad y así reducir continuamente los costos.

<http://www.pablogiugni.com.ar/william-edwards-deming/>

Domingo's Jean's



Gráfico N. 07: Fachada empresa “Domingo's Jean's”

Fuente: (Empresa “Domingo's Jean's”)

Es una empresa dedicada a la fabricación y comercialización de pantalones jean ubicada en la provincia de Tungurahua cantón Pelileo barrio El Tambo fundada en el año de 1990 por el Sr. Domingo Sánchez.

La empresa cuenta con áreas específicas que se han ido desarrollando con el tiempo estas son: Diseño, patronaje y corte, confección, lavado, terminado y ventas.

Proceso General de la manufactura del pantalón de Domingo's Jean's.

Domingo's Jean's realiza producción en serie, ya que realiza gran cantidad de prendas en diferentes modelos según necesidad del mercado. Los productos de Domingo's Jean's inician su proceso por las secciones principales en las cuales se especifica el diseño modelo y la cantidad deseada, las prendas pasan por las secciones de confección, lavado y terminado para finalmente almacenarlas.

A continuación se indica una descripción de los principales procesos productivos de la planta:

- **Sección de patronaje y corte.**

En esta sección se realiza el trazado, doblado y corte de la tela, de tal forma que se elige el modelo y la cantidad de prendas a realizar. Obteniendo así la estructura principal de los distintos productos que inician a manufacturarse por esta sección.



Gráfico N.08: Sección de patronaje y corte.

Fuente: (Manufactura de pantalones “Domingo’s Jean’s”).

- **Sección de confección.**

Para esta sección es necesario contar con un taller completo de maquinaria de coser para jean así como personal capacitado, se realiza un trabajo en serie dando diferentes costuras al producto confeccionado de acuerdo al modelo. Las prendas quedan totalmente armadas en crudo quedando listas para la sección de lavado.



Gráfico N. 09 Sección de confección.

Fuente: (Manufactura de pantalones “Domingo’s Jean’s”).

- **Sección de lavado.**

Esta sección permite que la prenda ya confeccionada adquiera una textura y color previamente seleccionado. Aquí se utiliza la piedra pómez para lograr un acabado en la prenda, y colorantes químicos para lograr el color deseado.



Gráfico N. 10: Sección de lavado.

Fuente: (Manufactura de pantalones “Domingo’s Jean’s”).

- **Sección de terminado.**

Aquí es donde se termina en proceso de las prendas, dejando listas para su almacenamiento y distribución.



Gráfico N. 11: Sección de terminado.

Fuente: (Manufactura de pantalones “Domingo’s Jean’s”).

- **Variable Independiente**

Mejoramiento de la productividad

Calidad

¿Qué es Calidad?

La calidad es algo más completo y solo se consigue con:

- Una definición clara de lo que quiere el cliente
- Un proyecto bien estudiado
- Un proceso de fabricación adecuado al producto
- Una realización escrupulosa cumpliendo especificaciones

La calidad afecta a todos y cada uno de los componentes de la empresa.

Gestión de la Calidad

Se llama gestión de la calidad al aspecto de la función general de la empresa que determina y aplica la política de la calidad. La obtención de la calidad deseada requiere el compromiso y la participación de todos los miembros de la empresa, la responsabilidad de la gestión recae en la alta dirección de la empresa. Esta gestión incluye planificación, organización y control del desarrollo del sistema y otras actividades relacionadas con la calidad, la implantación de la política de calidad de una empresa requiere un sistema de la calidad.

Sistema de Administración de la Calidad

Un Sistema de Administración de la Calidad es una estructura operacional de trabajo, bien documentada e integrada a los procedimientos técnicos y gerenciales, para guiar las acciones de la fuerza de trabajo, la maquinaria o equipos, y la información de la organización de manera práctica y coordinada y que asegure la satisfacción del cliente y bajos costos para la calidad.

En otras palabras, un Sistema de Administración de la Calidad es una serie de actividades coordinadas que se llevan a cabo sobre un conjunto de elementos (Recursos, Procedimientos, Documentos, Estructura organizacional y Estrategias) para lograr la calidad de los productos o servicios que se ofrecen al cliente, es decir, planear, controlar y mejorar aquellos elementos de una organización que influyen en satisfacción del cliente y en el logro de los resultados deseados por la organización.

Estructura Organizativa para la Administración de la Calidad basado en ISO 9001:2008

Requisitos Generales

La organización debe establecer, documentar, implementar y mantener un sistema de gestión de la calidad y mejorar continuamente su eficacia de acuerdo con los requisitos de esta Norma Internacional.

La organización debe:

- a) identificar los procesos necesarios para el sistema de gestión de la calidad y su aplicación a través de la organización,
- b) determinar la secuencia e interacción de estos procesos,
- c) determinar los criterios y métodos necesarios para asegurarse de que tanto la operación como el control de estos procesos sean eficaces,
- d) asegurarse de la disponibilidad de recursos e información necesarios para apoyar la operación y el seguimiento de estos procesos,

Requisitos de la Documentación

• Generalidades

La documentación del sistema de gestión de la calidad debe incluir:

- a) declaraciones documentadas de una política de la calidad y de objetivos de la calidad,
- b) un manual de la calidad,
- c) los procedimientos documentados requeridos en esta Norma Internacional,
- d) los documentos necesitados por la organización para asegurarse de la eficaz planificación, operación y control de sus procesos, y
- e) los registros requeridos por esta Norma Internacional.

• Manual de Calidad

La organización debe establecer y mantener un manual de la calidad que incluya:

- a) el alcance del sistema de gestión de la calidad, incluyendo los detalles y la justificación de cualquier exclusión,
- b) los procedimientos documentados establecidos para el sistema de gestión de la calidad, o referencia a los mismos, y
- c) una descripción de la interacción entre los procesos del sistema de gestión de la calidad.

• Control de Documentos

Los documentos requeridos por el sistema de gestión de la calidad deben controlarse. Los registros son un tipo especial de documento y deben controlarse de acuerdo con los requisitos citados en el apartado 4.2.4 de la norma.

Debe establecerse un procedimiento documentado que defina los controles necesarios para:

- a) aprobar los documentos en cuanto a su adecuación antes de su emisión,
- b) revisar y actualizar los documentos cuando sea necesario y aprobarlos nuevamente,
- c) asegurarse de que se identifican los cambios y el estado de la versión vigente de los documentos,
- d) asegurarse de que las versiones pertinentes de los documentos aplicables se encuentran disponibles en los puntos de uso,
- e) asegurarse de que los documentos permanecen legibles y fácilmente identificables,
- f) asegurarse de que los documentos de origen externo, que la organización determina que son necesarios para la planificación y la operación del sistema de gestión de la calidad, se identifican y que se controla su distribución, y
- g) prevenir el uso no intencionado de documentos obsoletos, y aplicarles una identificación adecuada en el caso de que se mantengan por cualquier razón.

• **Control de Registros**

Los registros establecidos para proporcionar evidencia de la conformidad con los requisitos así como de la operación eficaz del sistema de gestión de la calidad deben controlarse.

La organización debe establecer un procedimiento documentado para definir los controles necesarios para la identificación, el almacenamiento, la protección, la recuperación, la retención y la disposición de los registros.

Los registros deben permanecer legibles, fácilmente identificables y recuperables.

Responsabilidad de la Dirección

• **Compromiso de la Dirección**

La alta dirección debe proporcionar evidencia de su compromiso con el desarrollo e implementación del sistema de gestión de la calidad, así como con la mejora continua de su eficacia:

- a) comunicando a la organización la importancia de satisfacer tanto los requisitos del cliente como los legales y reglamentarios,
- b) estableciendo la política de la calidad,
- c) asegurando que se establecen los objetivos de la calidad,
- d) llevando a cabo las revisiones por la dirección, y
- e) asegurando la disponibilidad de recursos.

- **Enfoque al cliente**

La alta dirección debe asegurarse de que los requisitos del cliente se determinan y se cumplen con el propósito de aumentar la satisfacción del cliente.

- **Política de Calidad**

La alta dirección debe asegurarse de que la política de la calidad:

- a) es adecuada al propósito de la organización,
- b) incluye un compromiso de cumplir con los requisitos y de mejorar continuamente la eficacia del sistema de gestión de la calidad,
- c) proporciona un marco de referencia para establecer y revisar los objetivos de la calidad,
- d) es comunicada y entendida dentro de la organización, y
- e) es revisada para su continua adecuación.

Planificación

- **Objetivos de la calidad**

La alta dirección debe asegurarse de que los objetivos de la calidad, incluyendo aquellos necesarios para cumplir los requisitos para el producto [véase 7.1 a) de la Norma], se establecen en las funciones y los niveles pertinentes dentro de la organización.

Los objetivos de la calidad deben ser medibles y coherentes con la política de la calidad.

- **Planificación del Sistema de Gestión de Calidad**

La alta dirección debe asegurarse de que:

- a) la planificación del sistema de gestión de la calidad se realiza con el fin de cumplir los requisitos citados en 4.1, así como los objetivos de la calidad, y
- b) se mantiene la integridad del sistema de gestión de la calidad cuando se planifican e implementan cambios en éste.

Responsabilidad, autoridad y comunicación.

- **Responsabilidad y Autoridad.**

La alta dirección debe asegurarse de que las responsabilidades y autoridades están definidas y son comunicadas dentro de la organización.

- **Representante de la dirección.**

La alta dirección debe designar un miembro de la dirección de la organización quien, independientemente de otras responsabilidades, debe tener la responsabilidad y autoridad que incluya:

- a) asegurarse de que se establecen, implementan y mantienen los procesos necesarios para el sistema de gestión de la calidad,
- b) informar a la alta dirección sobre el desempeño del sistema de gestión de la calidad y de cualquier necesidad de mejora, y
- c) asegurarse de que se promueva la toma de conciencia de los requisitos del cliente en todos los niveles de la organización.

- **Comunicación Interna**

La alta dirección debe asegurarse de que se establecen los procesos de comunicación apropiados dentro de la organización y de que la comunicación se efectúa considerando la eficacia del sistema de gestión de la calidad.

Revisión por la Dirección

- **Generalidades.**

La alta dirección debe revisar el sistema de gestión de la calidad de la organización, a intervalos planificados, para asegurarse de su conveniencia, adecuación y eficacia continuas. La revisión debe incluir la evaluación de las oportunidades de mejora y la necesidad de efectuar cambios en el sistema de gestión de la calidad, incluyendo la política de la calidad y los objetivos de la calidad.

Deben mantenerse registros de las revisiones por la dirección (véase 4.2.4 de la norma).

- **Información de entrada para la revisión**

La información de entrada para la revisión por la dirección debe incluir:

- a) los resultados de auditorías,
- b) la retroalimentación del cliente,
- c) el desempeño de los procesos y la conformidad del producto,
- d) el estado de las acciones correctivas y preventivas,
- e) las acciones de seguimiento de revisiones por la dirección previas,
- f) los cambios que podrían afectar al sistema de gestión de la calidad, y
- g) las recomendaciones para la mejora.

- **Resultados de la revisión**

Los resultados de la revisión por la dirección deben incluir todas las decisiones y acciones relacionadas con:

- a) la mejora de la eficacia del sistema de gestión de la calidad y sus procesos,
- b) la mejora del producto en relación con los requisitos del cliente, y
- c) las necesidades de recursos.

Gestión de los Recursos

- **Provisión de Recursos**

La organización debe determinar y proporcionar los recursos necesarios para:

- a) implementar y mantener el sistema de gestión de la calidad y mejorar continuamente su eficacia, y
- b) aumentar la satisfacción del cliente mediante el cumplimiento de sus requisitos.

Realización del producto.

- **Planificación de la realización del producto**

La organización debe planificar y desarrollar los procesos necesarios para la realización del producto. La planificación de la realización del producto debe ser coherente con los requisitos de los otros procesos del sistema de gestión de la calidad (véase 4.1 de la norma).

Durante la planificación de la realización del producto, la organización debe determinar, cuando sea apropiado, lo siguiente:

- a) los objetivos de la calidad y los requisitos para el producto;
- b) la necesidad de establecer procesos, documentos y de proporcionar recursos específicos para el producto;

c) las actividades requeridas de verificación, validación, seguimiento, inspección y ensayo/prueba específicas para el producto así como los criterios para la aceptación del mismo;

d) los registros que sean necesarios para proporcionar evidencia de que los procesos de realización y el producto resultante cumplen los requisitos.

El resultado de esta planificación debe presentarse de forma adecuada para la metodología de operación de la organización.

Procesos relacionados con el Cliente.

- **Determinación de los requisitos relacionados con el producto.**

La organización debe determinar:

a) los requisitos especificados por el cliente, incluyendo los requisitos para las actividades de entrega y las posteriores a la misma,

b) los requisitos no establecidos por el cliente pero necesarios para el uso especificado o para el uso previsto, cuando sea conocido,

c) los requisitos legales y reglamentarios aplicables al producto, y

d) cualquier requisito adicional que la organización considere necesario.

- **Revisión de los requisitos relacionados con el producto.**

La organización debe revisar los requisitos relacionados con el producto. Esta revisión debe efectuarse antes de que la organización se comprometa a proporcionar un producto al cliente (por ejemplo, envío de ofertas, aceptación de contratos o pedidos, aceptación de cambios en los contratos o pedidos) y debe asegurarse de que:

a) están definidos los requisitos del producto,

b) Están resueltas las diferencias existentes entre los requisitos del contrato o pedido y los expresados previamente, y

c) la organización tiene la capacidad para cumplir con los requisitos definidos.

Deben mantenerse registros de los resultados de la revisión y de las acciones originadas por la misma (véase 4.2.4 de la norma).

Cuando el cliente no proporcione una declaración documentada de los requisitos, la organización debe confirmar los requisitos del cliente antes de la aceptación.

Cuando se cambien los requisitos del producto, la organización debe asegurarse de que la documentación pertinente sea modificada y de que el personal correspondiente sea consciente de los requisitos modificados.

- **Comunicación con el Cliente.**

La organización debe determinar e implementar disposiciones eficaces para la comunicación con los clientes, relativas a:

- a) la información sobre el producto,
- b) las consultas, contratos o atención de pedidos, incluyendo las modificaciones, y
- c) la retroalimentación del cliente, incluyendo sus quejas.

Producción y prestación del servicio.

- **Control de la producción y de la prestación del servicio.**

La organización debe planificar y llevar a cabo la producción y prestación de servicio bajo condiciones controladas. Las condiciones controladas deben incluir, cuando sea aplicable:

- a) la disponibilidad de información que describa las características del producto,
- b) la disponibilidad de instrucciones de trabajo, cuando sea necesario,
- c) el uso del equipo apropiado,
- d) la disponibilidad y uso de dispositivos de seguimiento y medición,
- e) la implementación del seguimiento y de la medición, y
- f) la implementación de actividades de liberación, entrega y posteriores a la entrega.

- **Validación de los procesos de la producción y de la prestación del servicio.**

La organización debe validar todo proceso de producción y de prestación del servicio cuando los productos resultantes no pueden verificarse mediante seguimiento o medición posteriores y, como consecuencia, las deficiencias aparecen únicamente después de que el producto esté siendo utilizado o se haya prestado el servicio.

La validación debe demostrar la capacidad de estos procesos para alcanzar los resultados planificados.

La organización debe establecer las disposiciones para estos procesos, incluyendo, cuando sea aplicable:

- a) los criterios definidos para la revisión y aprobación de los procesos,
- b) la aprobación de los equipos y la calificación del personal,
- c) el uso de métodos y procedimientos específicos,
- d) los requisitos de los registros (véase 4.2.4 de la norma), y
- e) la revalidación.
- f)

- **Identificación y trazabilidad**

Cuando sea apropiado, la organización debe identificar el producto por medios adecuados, a través de toda la realización del producto.

La organización debe identificar el estado del producto con respecto a los requisitos de seguimiento y medición a través de toda la realización del producto. Cuando la trazabilidad sea un requisito, la organización debe controlar la identificación única del producto y mantener registros (véase 4.2.4 de la norma).

Medición, análisis y mejora.

- **Generalidades**

La organización debe planificar e implementar los procesos de seguimiento, medición, análisis y mejora necesarios para

- a) demostrar la conformidad del producto,
- b) asegurarse de la conformidad del sistema de gestión de la calidad, y
- c) Mejorar continuamente la eficacia del sistema de gestión de la calidad.

Esto debe comprender la determinación de los métodos aplicables, incluyendo las técnicas estadísticas, y el alcance de su utilización.

Seguimiento y Medición.

- **Auditoría Interna**

La organización debe llevar a cabo a intervalos planificados auditorías internas para determinar si el sistema de gestión de la calidad:

- a) es conforme con las disposiciones planificadas, con los requisitos de esta Norma Internacional y con los requisitos del sistema de gestión de la calidad establecidos por la organización, y
- b) se ha implementado y se mantiene de manera eficaz.

Se debe planificar un programa de auditorías tomando en consideración el estado y la importancia de los procesos y las áreas a auditar, así como los resultados de auditorías previas. Se deben definir los criterios de auditoría, el alcance de la misma, su frecuencia y metodología. La selección de los auditores y la realización de las auditorías deben asegurar la objetividad e imparcialidad del proceso de auditoría. Los auditores no deben auditar su propio trabajo.

Deben definirse, en un procedimiento documentado, las responsabilidades y requisitos para la planificación y la realización de auditorías, para informar de los resultados y para mantener los registros.

La dirección responsable del área que esté siendo auditada debe asegurarse de que se toman acciones sin demora injustificada para eliminar las no conformidades detectadas y sus causas. Las actividades de seguimiento deben incluir la verificación de las acciones tomadas y el informe de los resultados de la verificación.

- **Seguimiento y medición de los procesos.**

La organización debe aplicar métodos apropiados para el seguimiento, y cuando sea aplicable, la medición de los procesos del sistema de gestión de la calidad. Estos métodos deben demostrar la capacidad de los procesos para alcanzar los resultados planificados. Cuando no se alcancen los resultados planificados, deben llevarse a cabo correcciones y acciones correctivas, según sea conveniente.

- **Seguimiento y medición del producto**

La organización debe hacer el seguimiento y medir las características del producto para verificar que se cumplen los requisitos del mismo. Esto debe realizarse en las etapas apropiadas del proceso de realización del producto de acuerdo con las disposiciones planificadas (véase 7.1 de la norma). Se debe mantener evidencia de la conformidad con los criterios de aceptación.

Los registros deben indicar la(s) persona(s) que autoriza(n) la liberación del producto al cliente (véase 4.2.4 de la norma).

La liberación del producto y la prestación del servicio al cliente no deben llevarse a cabo hasta que se hayan completado satisfactoriamente las

disposiciones planificadas (véase 7.1), a menos que sean aprobados de otra manera por una autoridad pertinente y, cuando corresponda, por el cliente.

Control del producto no conforme.

La organización debe asegurarse de que el producto que no sea conforme con los requisitos del producto, se identifica y controla para prevenir su uso o entrega no intencionados. Se debe establecer un procedimiento documentado para definir los controles y las responsabilidades y autoridades relacionadas para tratar el producto no conforme.

Cuando sea aplicable, la organización debe tratar los productos no conformes mediante una o más de las siguientes maneras:

- a) tomando acciones para eliminar la no conformidad detectada;
- b) autorizando su uso, liberación o aceptación bajo concesión por una autoridad pertinente y, cuando sea aplicable, por el cliente;
- c) tomando acciones para impedir su uso o aplicación prevista originalmente;
- d) tomando acciones apropiadas a los efectos, reales o potenciales, de la no conformidad cuando se detecta un producto no conforme después de su entrega o cuando ya ha comenzado su uso.

Cuando se corrige un producto no conforme, debe someterse a una nueva verificación para demostrar su conformidad con los requisitos.

Se deben mantener registros (véase 4.2.4 de la norma) de la naturaleza de las no conformidades y de cualquier acción tomada posteriormente, incluyendo las concesiones que se hayan obtenido.

Mejora

- **Mejora continua.**

La organización debe mejorar continuamente la eficacia del sistema de gestión de la calidad mediante el uso de la política de la calidad, los objetivos de la calidad, los resultados de las auditorías, el análisis de datos, las acciones correctivas y preventivas y la revisión por la dirección.

- **Acción Correctiva**

La organización debe tomar acciones para eliminar la causa de no conformidades con objeto de prevenir que vuelva a ocurrir. Las acciones correctivas deben ser apropiadas a los efectos de las no conformidades encontradas.

Debe establecerse un procedimiento documentado para definir los requisitos para:

- a) revisar las no conformidades (incluyendo las quejas de los clientes),
- b) determinar las causas de las no conformidades,
- c) evaluar la necesidad de adoptar acciones para asegurarse de que las no conformidades no vuelvan a ocurrir,
- d) determinar e implementar las acciones necesarias,
- e) registrar los resultados de las acciones tomadas, y
- f) revisar las acciones correctivas tomadas.

- **Acción Preventiva.**

La organización debe determinar acciones para eliminar las causas de no conformidades potenciales para prevenir su ocurrencia. Las acciones preventivas deben ser apropiadas a los efectos de los problemas potenciales.

Debe establecerse un procedimiento documentado para definir los requisitos para:

- a) determinar las no conformidades potenciales y sus causas,
- b) evaluar la necesidad de actuar para prevenir la ocurrencia de no conformidades,
- c) determinar e implementar las acciones necesarias,
- d) registrar los resultados de las acciones tomadas (véase 4.2.4 de la norma), y
- e) revisar la eficacia de las acciones preventivas tomadas.

(<http://www.iso.org>)

Principios de la Gestión de la Calidad

Los 8 principios de la gestión de la calidad sobre los cuales se basan las normas de sistemas de gestión de la calidad de la serie de normas ISO 9000, pueden ser usados por los gerentes ejecutivos como marco para guiar a sus organizaciones hacia un desempeño mejorado.

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 requerimientos de los clientes y esforzarse en exceder las expectativas de los clientes.

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.

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

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

Enfoque del 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.

Mejora continua.- La mejora continua del desempeño global de la organización debería ser un objetivo permanentemente de ésta.

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

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.

(<http://www.internacionaleventos.com/Articulos/ArticuloISO.pdf>)

Norma Internacional ISO 9001

Soporte Documental de ISO 9001

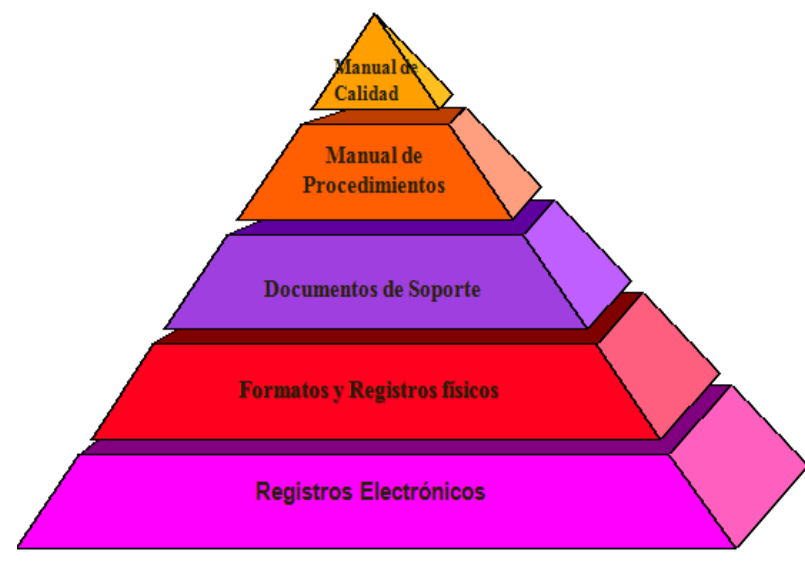


Gráfico N. 12: Pirámide de jerarquía de documentos de ISO (SGC)
Fuente: (http://utpl.edu.ec/iso9001/.../NORMA_ISO_9001_2008.pdf)

Manual De Calidad.- El Manual de calidad es un documento que gestiona o administra el sistema de Calidad de la empresa el cual es general sirve para indicar la estructura de la calidad de la organización, es decir ¿qué es lo que vamos a hacer como empresa? en cuanto a los procesos del producto o servicio que ofrecemos.

Procedimientos del Sistema.- Son Documentos que definen actividades a nivel departamental y escritos por los supervisores, estas actividades son por lo regular descripciones de procesos completos.

Documentos de Soporte.- Son documentos que describen como por ejemplo los trabajos son llevados a cabo y son regularmente escritos por los niveles operarios e instructores ya que son ellos quienes están directamente o casi directamente realizando las actividades ahí mencionadas, estas actividades describen por lo regular actividades específicas.

Registros.- Documentos en los cuales se anota o describe los resultados de las actividades mencionadas arriba, los cuales proporcionan evidencia de las actividades realizadas y su aceptación o rechazo.

(http://utpl.edu.ec/iso9001/.../NORMA_ISO_9001_2008.pdf)

Qué es ISO

ISO es una organización no-gubernamental fundada en 1946. Con la misión de promover el desarrollo de regulación y las actividades relacionadas en el mundo con vista a facilitar el intercambio internacional de géneros y servicios, y a la cooperación en vías de desarrollo de esferas intelectuales, actividades científicas, tecnológicas y económicas.

Evolución de la serie ISO 9000

La serie ISO 9000 es un grupo de normas de sistemas de calidad, que en las versiones de 1987 y 1994 se conformaba de la siguiente manera:

Cuadro N. 01: Normas de la serie ISO 9000

Norma	Definición
ISO 8402.	Define la terminología relativa a los conceptos de calidad, aplicados en empresas industriales y empresas de servicios
ISO 9001.	Para aquellas empresas que diseñan y modifican el producto. (Diseño/ desarrollo, manufactura, instalación y servicio).
ISO 9002.	Cuando la empresa solo produce el producto, o presta el servicio. (Manufactura, instalación y servicio).
ISO 9003.	Aquellas que requieren control de calidad, pero no diseñan ni producen. (Inspección y pruebas finales).
ISO 9004.	Proporciona directrices que consideran tanto la eficacia como la eficiencia del sistema de gestión de la calidad.

Fuente: (http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/08/08_5663.pdf)

En diciembre del año 2000 fue publicada la nueva revisión de la norma ISO 9001:1994, mostrando que fue cambiada la estructura de la misma, aunque su contenido se mantiene básicamente igual, pero con las siguientes diferencias:

- Definir un esquema para medir la satisfacción del cliente y actuar.
- Desarrollar un esquema de mejora.
- Mediante puntos previos se requiere una perspectiva para que el sistema de gerencia de la calidad siga hacia la mejora continua y satisfacción del cliente.
- El lenguaje se afina, algunos términos propician confusión a neófitos en el ámbito de las ISO 9000.

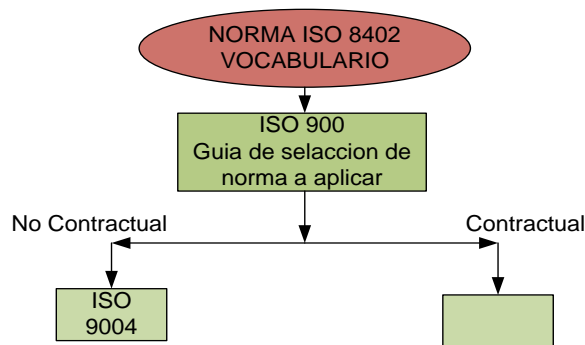


Gráfico N. 13: Serie ISO 9000 1987

Fuente: (http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/08/08_5663.pdf)

- **Ventajas del uso de la serie ISO**

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

Mayor satisfacción del 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.

- **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 regula 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.

(http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/08/08_5663.pdf)

Productividad

- **¿Qué es productividad?**

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 maquinas, 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 maquinas y equipos esta 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 más rápido que la entrada

Disminuir la salida en forma menor que la entrada

- **Importancia de la Productividad**

La productividad es importante en el cumplimiento de las metas nacionales, comerciales o personales. Los principales beneficios de un mayor incremento de la productividad son, en gran parte el dominio público: es posible producir más en el futuro, usando los mismos o menores recursos, y el nivel de vida puede elevarse. El nivel económico puede hacerse más grande mejorando la productividad, con lo cual cada uno de nosotros nos tocará un pedazo más grande del llamado pastel económico. Hacer más grande el futuro pastel económico puede ayudar a evitar los enfrentamientos entre los grupos antagónicos que se pelean por pedazos más pequeños de un pastel más chico.

- **Factores que afectan la productividad**

Contenido básico del trabajo (CBT): es el tiempo mínimo e irreducible necesario para llevar a cabo una actividad.

Tiempos improductivos por errores en el diseño (TIED)

Son los tiempos que se agregan por diferencias o errores que se competen al momento de diseñar y que hacen que se deban de incrementar los tiempos de ejecución de un trabajo. Ej.: Diseños complicados para las maquinas con las que se cuentan, una tolerancia muy estricta en una medida, etc. Las técnicas para contrarrestarlo son Investigación de mercado, Desarrollo de producto, Especialización y Normalización.

Tiempos improductivos por errores en los métodos y procesos (TIEMP): son las demasías provenientes de emplear procesos y/o métodos inadecuados para realizar el trabajo. Ej.: Utilizar maquinas inadecuadas para el tiempo de tarea que se realiza; deficiencias de los proceso por malas velocidades, alimentación de materiales, etc.; mala disposición de planta, que provoca recorridos o movimientos inútiles. Las técnicas para contrarrestarlo son Estudio de trabajo, Estudio de métodos, Medición del trabajo, Estudio de distribución, Reingeniería.

Tiempos improductivos por errores de dirección (TIED)

Son pérdidas de tiempo que se producen como consecuencia de malas políticas o decisiones erróneas de la Dirección. Ej.: falla de normalización de productos, mala política de ventas, falta de mantenimiento de maquinas, etc. Las técnicas para contrarrestarlo son Marketing, Desarrollo de Producto, Planificación, y control de la producción, Gestión de Stock, Just in time, Outsourcing.

Tiempos improductivos por errores de trabajo (TIET)

Son demoras en demasía, imputables a alguna acción del trabajador que ejecuta el trabajo, Ej.: ausencia, llegadas tardes, falta de atención o distracciones, iniciación de una tarea después de lo programado, etc. Las técnicas para contrarrestarlos son Política de personal, Seguridad e higiene industrial, Política de incentivos.

Actividades funcionales relacionadas con la producción

Ingeniería de producto: se ocupa del desarrollo, diseño técnico y de formular las especificaciones de los bienes y servicios que produce la empresa.

Ingeniería de Planta: se encarga de la instalación o construcción del mantenimiento de todas las instalaciones relacionadas con la actividad productiva, participando también en su diseño y selección. Específicamente, es responsable de la operación de las instalaciones de los servicios auxiliares.

Ingeniería Industrial: define procesos de fabricación. También se encarga de estudiar la dinámica del funcionamiento de fábrica, a los efectos de lograr el máximo aprovechamiento de los recursos de la empresa, en especial la mano de obra y el equipamiento.

Planeamiento y control de la producción: confecciona los planes y programas de producción. Además se encarga del lanzamiento, seguimiento y control cuantitativo de la producción.

Fabricación: Se ocupa de la transformación de los insumos en productos, o sea de la elaboración del bien o servicio, función específica de la producción.

Abastecimiento (compras): realiza las actividades de adquisición, custodia y transporte de las materias primas y materiales y de conseguir los servicios, que requieren tanto el área de producción, como el resto de la empresa.

Control de calidad: se ocupa de controlar el cumplimiento de las especificaciones de calidad del producto final. Esta responsabilidad se extiende a los insumos recibidos y a los productos en proceso de fabricación.

2.3 Hipótesis.

“La estandarización de los procesos productivos en la manufactura de pantalones permitirá mejorar la productividad en la empresa Domingo’s Jean’s mediante un Sistema de Administración de la Calidad”.

2.4 Señalamiento de variables de la hipótesis.

2.4.1 Variable Dependiente

Estandarización de los procesos productivos en la manufactura de pantalones.

2.4.2 Variable Independiente

Productividad en la empresa Domingo’s Jean’s.

CAPITULO III

Metodología

3.1 Enfoque

La investigación se enmarca dentro de un enfoque cuali-cuantitativa. Es cualitativa: porque el proceso de investigación es realizado en forma conjunta entre las autoridades, jefes y operarios de la empresa “Domíngos Jean’s” quienes proporcionan la debida información acerca del tema.

Es cuantitativa: porque en ámbitos de investigación y la formulación de la posible solución será elaborada bajo el criterio y conocimiento que el investigador posee y las decisiones sobre lo que se va hacer dentro del planteamiento de la solución es netamente el criterio propio.

3.2 Modalidad Básica de Investigación

Uno de los niveles e investigación que se emplearán en este proceso serán: Descriptivo, Explicativa y Exploratoria.

Sabiendo que se entiende como Estudio Descriptivo, a la importancia de las propiedades y comportamiento en este caso del proceso de producción al ser sometidos a un análisis. En tanto a lo que se refiere al Estudio Exploratorio nos da a conocer los estudios de zonas en la que se realiza la investigación. El Estudio Explicativo se dirige a responder todas las causas de los eventos físicos existentes. En cuanto a los tipos de investigación serán de Campo y Bibliográfica.

Entendiéndose por Investigación de Campo a la información que se recoge y se procesa del lugar donde se desea realizar el trabajo. En tanto a lo que se refiere a la Investigación Bibliográfica es necesaria de manera que podemos saber los criterios de teorías, criterios y conceptualizaciones de varios autores para obtener un fin deseado.

3.2.1 Proyecto Factible

Se enmarca en esta modalidad porque se desarrollará una propuesta de solución al problema de modo directo, el tema propuesto tiene la factibilidad requerida por que cuenta con el apoyo y la disposición correcta por parte de las autoridades de la empresa “Domingo’s Jean’s”.

3.3 Población y muestra.

3.3.1 Población.

Para la elaboración de la documentación, la población o tamaño de la muestra hacer entrevistada o visualizada es a todo el personal que interviene en los procesos productivos en la manufactura de pantalones de la empresa “Domíngo’s Jean’s” como se puede observar en el Cuadro.

Cuadro N. 02: Personas que intervienen en el proceso general de manufactura de pantalones jean.

Descripción del proceso	Personas que intervienen en el proceso
Bodega de Materia Prima, y recepción de prendas para lavado.	3
Patronaje y corte	3
Confección	44
Lavado	13
Manualidades	6
TOTAL	69

Elaborado por: Investigador

3.3.2 Muestra.

Debido a que la población es muy reducida se trabajará con todo el universo.

3.3.3 Técnicas e instrumentos de investigación.

Las Técnicas empleadas en la presente investigación será: la encuesta y la entrevista.

En cuanto a la entrevista, será dirigida al Gerente General de la empresa, con preguntas abiertas relacionadas con la organización de la empresa, su administración, políticas de calidad y control de procesos.

La encuesta será empleada para obtener datos significativos referentes a la manera en cómo la empresa tiene sus políticas de calidad y control de procesos y serán dirigidos a los empleados de la misma.

Los instrumentos utilizados para poder obtener la información serán: la guía de la entrevista y de encuesta estructuradas.

3.4 Operacionalización de variables.

Variable Dependiente

Cuadro N. 03: “Estandarización de los procesos productivos de la manufactura de pantalones”

ABSTRACTO		CONCRETO		
Conceptualización	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Tec. - Ins.
<p>Procesos Productivos: son una secuencia de actividades requeridas para elaborar un producto (bienes o servicios), depende controlar el proceso para tener productividad del mismo.</p>	<p>-Elaboración de Productos, Bienes y Servicios</p> <p>-Control de procesos</p>	<p>-Factores que influyen en los procesos productivos.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Entradas • Salidas • Calidad <ul style="list-style-type: none"> • Organización • Relaciones laborales • Calidad • Condiciones de trabajo 	<ul style="list-style-type: none"> • ¿Se realizan controles de calidad al momento que ingresan las materias primas al proceso y de igual forma al momento que se envían como producto terminado hacia otro departamento? • ¿La calidad que se tiene actualmente ha permitido incrementar la productividad en la empresa? 	<ul style="list-style-type: none"> • Técnica: Entrevista Instrumento: Guía de la Entrevista • Técnica: Entrevista Instrumento: Guía de la Entrevista.

Elaborado por: Investigador

Variable Independiente

Cuadro N. 04: “Productividad en la empresa Domingo’s Jean’s”

ABSTRACTO		CONCRETO		
Conceptualización	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Tec. - Ins.
<p>Productividad: Es una medida de lo bien que se han utilizado los recursos disponibles para lograr los resultados requeridos por el cliente. Es una medida relativa.</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Recursos -Satisfacción del cliente. 	<ul style="list-style-type: none"> -Recursos Humanos -Recursos Financieros -Recursos Tecnológicos -Tiempo -Satisfacer sus necesidades. -Cumplir aspiraciones. -Infraestructura Funcional -Calidad del proceso y del producto 	<ul style="list-style-type: none"> • ¿Qué prácticas utilizan para permitir optimizar los recursos dentro de la empresa? • ¿Cuáles son las técnicas que manejan para mejorar la calidad del proceso y de sus productos? 	<ul style="list-style-type: none"> • Técnica: Encuesta Instrumento: Cuestionario • Técnica: Entrevista Instrumento: Guía de la Entrevista.io

Elaborado por: Investigador

3.5 Recolección de Información

3.5.1 Plan para la recolección de Información

La información será recolectada por medio de encuestas, estas dirigidas a los operarios involucrados en los procesos, entrevistas, destinadas al Gerente General de la empresa, y como punto final la observación del proceso productivo, a fin de tener un mayor contacto con las autoridades y obreros de la empresa “Domingo’s Jean’s”, con el fin de investigar sobre el tema de estudio a través de gente relacionada con la cuestión, como se indica en la Operacionalización de las variables.

3.6 Procesamiento y análisis de la Información.

La información recolectada será 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, Control de Calidad, Administración de la Producción, Ingeniería de Métodos, que junto con los administradores de la empresa, ayudaran a desarrollar este trabajo.

3.7 Plan de análisis e interpretación de los resultados

Análisis de resultados estadísticos

Interpretación de los resultados con el apoyo del marco teórico.

Comprobación de la hipótesis

Establecimiento de conclusiones y recomendaciones.

CAPITULO IV

Análisis e Interpretación de Resultados

Evaluación.

4.1 Situación actual del área de manufactura de pantalones

Se analizó de forma general como se realizan actualmente las actividades de programación de producción, manejo de materiales, control de calidad, producción en línea, así como análisis de las principales deficiencias encontradas en las áreas de trabajo, son algunos de los principales aspectos.

4.2 Diagrama de recorrido

4.2.1 Recorrido de los procesos.

El diagrama de recorrido obtenido de la situación real en la manufactura de los pantalones jean, muestra la secuencia cronológica de las actividades que se realizan en las áreas de fabricación, lavado y terminado. El diagrama de recorrido se utilizó para registrar costos ocultos no productivos tales como distancias recorridas, demoras y almacenamientos temporales, que al ser detectados fueron analizados para tomar medidas y minimizarlos.

El aspecto más sobresaliente de este diagrama es que considera a los diversos participantes en el proceso y también describe el flujo de las actividades y la secuencias.

El diagrama de recorrido de las operaciones se muestra a continuación:

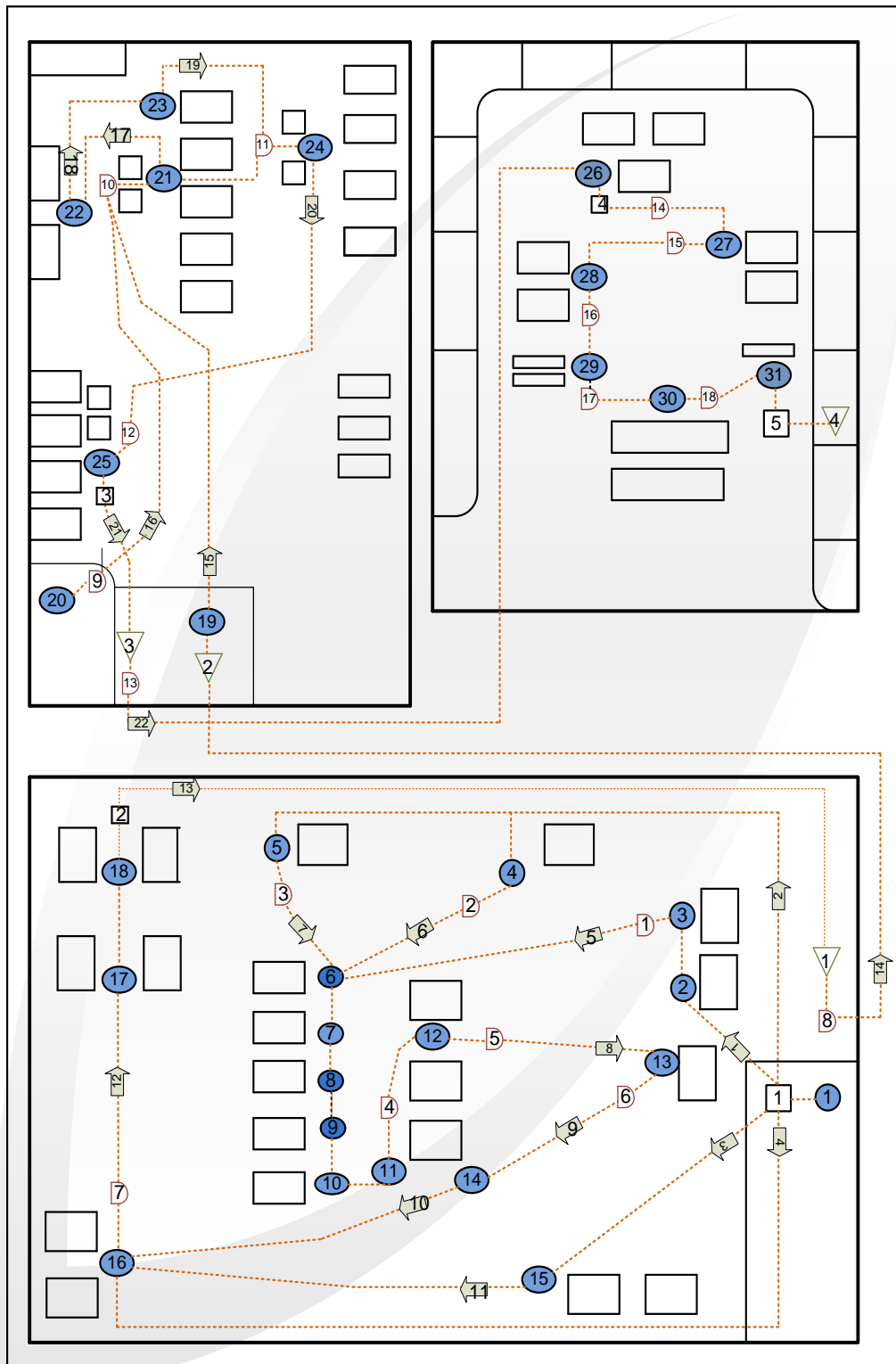


Gráfico N. 14: Diagrama de Recorrido




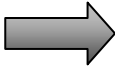


Elaborado por: Investigador

Los procesos señalados en el diagrama son los siguientes:

1. Patronaje y corte
2. Cerrado 1,2 (pegado de ventaja y fundillo)
3. Doblillado
4. Planchado
5. Bordado
6. Parchado
7. Planado 1 (pegado de bolsillo delantero izquierdo)
8. Planado 2 (pegado de bolsillo delantero derecho y relojero)
9. Planado 3 (pegado de cartera)
10. Planado 4 (pegado de mandil)
11. Planado 5 (unión de delanteras)
12. Filetiado y planado (unión y corte de conjuntos externos)
13. Cerrado 3 (unión de conjuntos internos)
14. Bastiado
15. Peresillado (pasadores)
16. Pretinado y planado (unión de la pretina, pasador y conjunto, etiquetas)
17. Tracado
18. Ojalado
19. Pesado
20. Preparación de químicos
21. Lavado
22. Frostiado
23. Lavado
24. Centrifugado
25. Secado
26. Corta hilos
27. Remacha
28. Botona
29. Planado de etiqueta
30. Planchado
31. Doblado y etiquetado

Del diagrama de recorrido indicado, se obtuvieron los siguientes resultados.

Cuadro N. 05: “Recorrido de los procesos”

Símbolo	Significado	Cantidad
	Operación	31
	Inspección	5
	Combinada	0
	Transporte	22
	Almacenamiento	4
	Demoras	18

Elaborado por: Investigador

Procedimiento.

1. Se determinaron cuales son las entradas y salidas del proceso.
2. Se determinaron que áreas participan en el proceso.
3. Se estableció cuál es la primera actividad que se realiza y, en secuencia las que siguen, hasta alcanzar el límite final del proceso.

Ventajas

- a) Permite detallar el flujo de un proceso y analizar a fondo su comportamiento.
- b) Especifica con claridad qué le toca hacer a cada uno de los participantes y para saberlo, basta leer la columna correspondiente dentro del diagrama.
- c) Establece todos los puntos donde el flujo cruza los límites funcionales de los participantes.

4.3 Capacidad de producción instalada.

4.3.1 Maquinaria

La maquinaria utilizada en el proceso de producción de pantalones jeans son máquinas de coser industriales las cuales se detallan a continuación:

Cuadro N. 06: Maquinaria disponible.

SECCIÓN	MÁQUINA	MARCA/ MODELO	CANT.	CARACTERISTICA
PATRONAJE Y CORTE	Cortadora vertical 1.	Eatsman. Eatsman.	3	8 pulgadas.
	Cortadora vertical 1.	Gemsky 2008	1	10 pulgadas.
CONFECCIÓN.	Rectas planas 1 aguja.	Juki. DDL-8700H	5	Materiales pesados, 4000 punt/min Largo de puntada max. 5 mm.
	Rectas planas 1 aguja	Siruba.	4	3500 punt/min, Largo de puntada max. 5 mm.
	Rectas planas dobles 2 agujas	Siruba. T-828	4	Materiales pesados, 3500 punt/min Largo de puntada max. 5 mm.
	Rectas planas dobles 2 agujas	Juki.	2	Materiales pesados, 4000 punt/min Largo de puntada max. 5 mm, Barra desembragable.
	Overlock 1.	Juki	4	Puntada de seguridad 8mm a la orilla
	Overlock 2.	Siruba	2	Puntada de seguridad 8mm a la orilla
	Cerradora de codo de tres agujas.	Brother DA-9280	4	2 agujas para cadeneta. 3600 punt/min Largo de puntada 4.2mm max. Largo del brazo 171 mm
	Pretinadora	Kansai Special	2	
	Recubridora.	Kansai Special	2	
	Tracadora.	Juki	3	
	Ojaladora.	Reece	3	
	Bastidora.	Unión special	2	

	Bordadora.	Toyota 851	3	
LAVADO.	Caldero grande.	Mcdonnell y Miller.	1	0-150 psi. 0-10 bar.
	Caldero pequeño.	Mcdonnell y Miller.	1	0-100psi.
	Lavadora de tambor.	Toya	7	Máx 80 unidades, (300 lb)
	Centrifugadora grande.	Wksler	4	1740 rpm.
	Centrifugadora pequeña.	Wksler	1	1200 rpm.
	Secadora.	Konnen.	5	50 ⁰ C Máx.
	Compresor.	Toya	1	165 psi. Máx.
TERMINADO	Caldero.	Toya	1	0-100psi.
	Planchas a vapor.	Toya	4	-----
	Remachadora.	-----	3	-----
	Pegadora de botones.	-----	3	-----

Elaborado por: Investigador

4.4 Capacidad utilizada de la planta.

La capacidad utilizada de la planta depende de los recursos disponibles de la empresa.

En el proceso de producción de pantalones se considera que la restricción del sistema más notable al momento de ver el problema es que existe faltantes ya sean por fallo en los cortes, pantalones armados, lavados y en el terminado del mismo, estos faltantes se dan por:

- Costura:

Saltos, costuras rotas, orillas zafadas, piernas torneadas, nudos de hilo, atraques torcidos, atraques incompletos, falta de accesorios, hilos.

- Segundas:

Defectos de tela manchada, reparaciones defectuosas, cambios de tonalidad, picado de aguja, agujeros, piernas largas y cortas, piernas mal retocadas.

- Lavado:

Lavado disparejo, estrías, manchas de cloro, acabados incorrectos.

- Seguridad del producto:

Arena, piedras, metales filosos, agujas, accesorios demasiados flojos, exceso de químicos en el lavado.

El área considera que semanalmente existe alrededor de 200 faltantes por causas mencionadas anteriormente.

El área considera que tiene una capacidad de producción de 8.000 prendas/mensual.

Cuadro N.07: Faltantes.

Capacidad Instalada	Producción Real	Capacidad no utilizada (Faltantes)	% de capacidad utilizada	% de capacidad no utilizada (Faltantes)
8000 pant/mes	7100 pant/mes	900 pant/mes	88.75%	11.25%

Elaborado por: Investigador

4.5 Medición de la productividad.

Con base en los datos obtenidos de capacidad de producción mensual, diagrama de recorrido de los procesos y el número de personal empleado con sus respectivas horas de trabajo para la manufactura de los pantalones jeans se calcula la productividad actual.

4.5.1 Productividad en la sección de corte, situación actual.

La sección estima una capacidad de producción mensual de 9000 piezas cortadas.

$$P = \frac{\textit{piezas cortadas}}{\textit{N. de trabajadores * horas laborables}}$$

$$P = \frac{9000}{3 * 176}$$

$$P = 17.04 \textit{ piezas cortadas por hora}$$

La capacidad de producción mensual en esta sección sin los problemas encontrados se estima en 11000 piezas cortadas mensualmente.

4.5.2 Productividad en la sección de confección, situación actual.

La sección estima una capacidad de producción mensual de 8000 pantalones armados.

$$P = \frac{\textit{pantalones armados}}{\textit{N. de trabajadores * horas laborables}}$$

$$P = \frac{8000}{44 * 176}$$

$$P = 1.03 \textit{ pantalones armados por hora}$$

La capacidad de producción mensual en esta sección sin los problemas encontrados se estima en 13000 pantalones armados mensualmente.

4.5.3 Productividad en la sección de lavado, situación actual.

La sección estima una capacidad de producción mensual de 11000 pantalones lavados.

$$P = \frac{\textit{pantalones lavados}}{\textit{N.de trabajadores * horas laborables}}$$

$$P = \frac{11000}{13 * 176}$$

$$P = 4.80 \textit{ pantalones lavados por hora}$$

Esta área tiene más demanda de producción mensual ya que brinda servicio de lavado.

La capacidad de producción mensual en esta sección sin los problemas encontrados se estima en 15000 pantalones lavados mensualmente.

Productividad en la sección de terminado, situación actual.

La sección estima una capacidad de producción mensual de 8000 pantalones terminados.

$$P = \frac{\textit{pantalones terminados}}{\textit{N.de trabajadores * horas laborables}}$$

$$P = \frac{8000}{6 * 176}$$

$$P = 7.57 \textit{ pantalones terminados por hora}$$

La capacidad de producción mensual en esta sección sin los problemas encontrados se estima en 13000 pantalones armados mensualmente.

4.6 Análisis de la Situación actual del Proceso de Manufactura de pantalones.

En el área de manufactura de los pantalones de la empresa Domingo's Jean's, se llegó a detectar que la elaboración de pantalones no se realiza en un proceso continuo de fabricación, ya que las operaciones no van seguidas una de la otra, debido a que el proceso es entrecortado, no existe una similitud en el tiempo de realización de cada una de las operaciones, y cuando la operación requiere mucho más tiempo, se utiliza más de una estación de trabajo para ayudar al ritmo de la confección. Todas las operaciones que se realizan para la elaboración de pantalones son manuales y se hace uso de maquinaria textil industrial. Las operaciones requieren habilidad en el uso de las máquinas y precisión al trabajar las piezas, ya que se debe mantener una velocidad constante en todas las operaciones para evitar demoras y mantener el ritmo de producción.

A continuación se detallan los principales problemas encontrados:

- a) Existen demoras producidas por procesos de apoyo; para ejemplo el proceso de planchado de bolsillos, mandiles y relojeros es un proceso que utiliza una plancha a base de vapor generado por un caldero, pero el caldero es también utilizado para otros procesos, ocasionando cuellos de botella; es por eso que estos cortes no están listos a tiempo para que sean cosidos y exista un proceso continuo.
- b) No existe un control de calidad en la mayoría de los procesos que conforman la manufactura de pantalones, y cuando existen fallas en algunos de ellos, estos errores no son reportados y tampoco son corregidos por los operarios, por lo que estas acciones ocasionan pérdidas en la fabricación de pantalones.
- c) No se programa bien la secuencia de las operaciones, lo que puede dar lugar a que las instalaciones y mano de obra que tienen mucha carga de trabajo queden paradas.
- d) En algunos casos hay una escasez de material, herramientas, insumos sumado la incorrecta disposición de maquinaria y equipos, la falta de calidad dentro de los

procesos definidos para la obtención de productos así como la falta de planeación y control de la producción haciendo que exista una desorganización, individualismo, malestar y fatiga del personal.

e) Los obreros conocen solo ciertos procesos y cuando llega a faltar uno de ellos no hay quien lo remplace, produciendo demoras en el flujo de la producción. Además no hay un trabajo en grupo ni una secuencia lógica de las operaciones que conforman la manufactura de pantalones es decir no existe planificación y organización dentro de la empresa.

f) Falta de supervisión continua a los operarios, ya que en la mayoría de los procesos los trabajadores se tardan más de lo esperado.

4.7 Análisis de la productividad.

El análisis de trabajo del área de manufactura de pantalones, está directamente relacionado con la productividad, puesto que sirve para obtener una producción mayor a partir de una cantidad de recursos dada, manteniéndolas constantes.

Como se ha visto en los puntos anteriores habiendo ya realizado el análisis del proceso de manufactura del pantalón, así como la evaluación de la maquinaria y equipo, la capacidad actual que se tiene en el proceso y así como la calidad con que se están inspeccionando las prendas podemos determinar los siguientes puntos de nuestro análisis:

a) Definir claramente las operaciones y el número de operaciones que conforman el proceso.

b) Establecer los tiempos estándares para cada operación.

c) Determinar el número de piezas a fabricar diariamente según el tiempo con el que se disponga en la jornada de trabajo, tomando en cuenta los índices de productividad.

Es muy importante que cada cierto tiempo se analice la productividad del área de manufactura de pantalones para determinar el nivel de su funcionamiento y las posibilidades que eso representa para la empresa en la continuidad de sus funciones, desarrollo y crecimiento.

En la empresa no existen antecedentes, que puedan servir como sustento para brindar calidad a los procesos a través de un sistema que lo administre, ya que hasta la fecha se ha trabajado sin ningún tipo de proyectos relacionados con el tema o afines. Estos problemas mencionados se ocasionan por la falta de un estudio previo acerca de Calidad; pero se soluciona con un método muy útil, que es la estandarización de los procesos de manufactura de pantalones mediante un Sistema de Administración de la Calidad.

4.8 Recolección de la información.

La información obtenida en la investigación, fue presentada conforme a las preguntas programadas para el personal operario de la empresa Domingo's Jean's estas fueron:

Tabuladas, para mostrar visiblemente los resultados obtenidos y poder observar cuál es la frecuencia de los ítems de cada pregunta.

Graficadas, estas se presentan en esquemas apropiados, se utilizó la herramienta del programa Microsoft Office Excel (gráfico circular-3D), en los que se pueden evidenciar más claramente la distribución porcentual de las respuestas logradas.

Analizadas e interpretadas, Para una mejor explicación de los datos, básicamente se analizó la problemática investigada de acuerdo a los resultados obtenidos de cada pregunta.

Análisis e interpretación de resultados de la entrevista realizada al señor gerente de la empresa “Domingo’s Jean’s”.

La entrevista que se realizó según el Anexo N° 01 estuvo dirigida al Gerente General de la empresa “Domingo’s Jean’s”, con preguntas abiertas relacionadas con la organización de la empresa, su administración, políticas de calidad y control de procesos para aclarar el problema y las causas que la provoquen.

Las preguntas con sus respectivas respuestas, realizadas al Gerente General de “Domingo’s Jean’s”, fueron las siguientes.

1. ¿Cómo se encuentran los procesos productivos en la manufactura de pantalones de “Domingo’s Jean’s” en las áreas de fabricación, lavado y terminado?

Se encuentran en operación normal, lastimosamente ha crecido la competencia y nos hace falta mano de obra así como técnicos para el mantenimiento de la maquinaria.

2. ¿Cómo se maneja la Administración de la Calidad dentro de los procesos productivos de la manufactura de pantalones de “Domingo’s Jean’s”?

En cuanto a calidad solo la damos por inspección visual ya sea de la materia prima e insumos que utilizamos y de las prendas en cada subproceso, nuestra fabricación desde siempre la hemos manejado de esta manera.

3. ¿De qué manera cree que aportará el desarrollo de una propuesta para estandarizar los procesos productivos de la manufactura de pantalones aplicando la norma ISO 9001:2008 mediante un Sistema de Administración de la Calidad en “Domingo’s Jean’s”?

He escuchado sobre ISO y los beneficios que brinda a la empresa que maneja esta documentación, estoy seguro que aportará de manera significativa el que nuestra organización posea y maneje los documentos requeridos por esta norma para mejorar los procesos y la satisfacción de nuestros clientes.

Análisis e interpretación de resultados de la encuesta realizada a los trabajadores de las áreas de fabricación, lavado y terminado de la empresa “Domingo’s Jean’s”.

Para efectuar la encuesta se utilizó el Anexo N° 02, el cual estuvo dirigido al personal de la empresa “Domingo’s Jean’s” con preguntas cerradas relacionadas a la documentación que manejan y a conocimientos que poseen, las preguntas y a análisis de resultados son:

1. ¿Ha recibido capacitación referente a un Sistema de Calidad para desarrollar su trabajo?

Cuadro N. 08: Procesos Productivos

REFERENCIA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Siempre	0	0
Rara Vez	5	7
Nunca	64	93
TOTAL	69	100

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Investigador

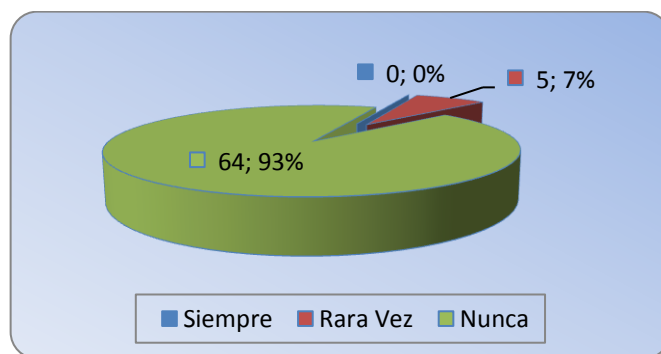


Gráfico N. 15: Trabajo de la Alta Dirección

Elaborado por: Investigador

Interpretación.

El 93% de los trabajadores indica que no existe capacitación con respecto al tema de calidad, el 7% según la encuesta, dice que rara vez existe algún tipo de capacitación y no existe trabajadores es decir el 0% que recalque que ha recibido capacitación.

Análisis.

Hay un total desinterés por parte de las autoridades de la organización en querer invertir en capacitación para sus obreros, ya que si se pretende mejorar el proceso de producción este es el primer paso, concientizando la buena forma de trabajar.

2. ¿Las disposiciones, misión, visión y política de calidad son conocidas y usadas por todo el personal operativo de la organización?

Cuadro N. 09: Disposiciones de la Organización

REFERENCIA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Existe pero no se aplica	10	14
Existe y se aplica adecuadamente	0	0
No Existe	59	86
TOTAL	69	100

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Investigador

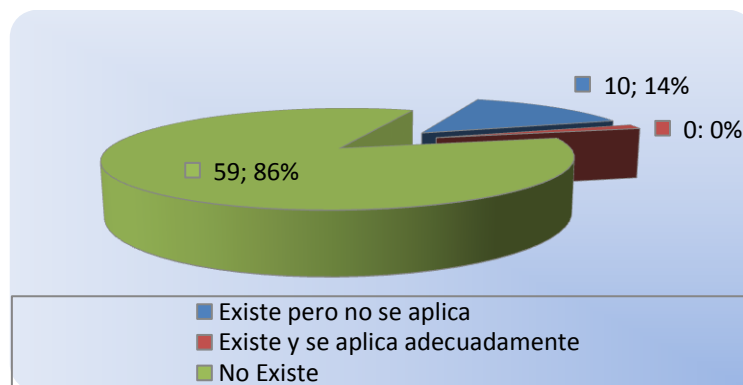


Gráfico N. 16: Disposiciones de la Organización.

Elaborado por: Investigador.

Interpretación.

El 86% de los encuestados indica que no existen disposiciones, política, misión, visión de Calidad, por cuanto no pueden ser conocidas y aplicadas, el 14% expresa que existe los ítems señalados pero no son aplicados en la empresa y un 0% examina que si existe.

Análisis.

Prácticamente no existe objetivos trazados, es decir no hay aptitud de mejoramiento de la empresa al no plantearlos, su futuro en la producción es incierto por tanto al no tener misión visión y política de calidad se convierte en un obstáculo para que haya productividad en la empresa.

3. Las Instalaciones que ostenta la empresa para el correcto desenvolvimiento de los obreros en sus acciones laborales es:

Cuadro N. 10: Instalaciones de la empresa

REFERENCIA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Excelente	0	0
Bueno	55	80
Regular	14	20
Inadecuado	0	0
TOTAL	69	100

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Investigador

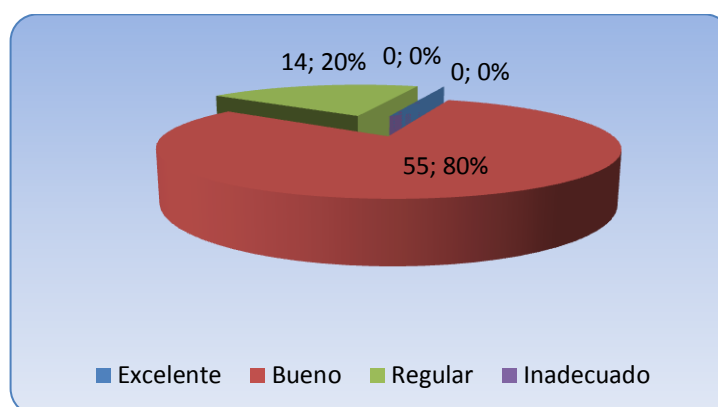


Gráfico N. 17: Instalaciones de la Empresa

Elaborado por: Investigador

Interpretación.

El 0% de los obreros indica que tienen un desenvolvimiento apto para sus acciones laborables ya que la empresa tiene excelentes instalaciones, el 80% considera que la infraestructura es buena, es decir admisible para trabajar, mientras que un 20% cataloga que las instalaciones de la empresa son aceptables y un 0% indica que es inadecuada la infraestructura.

Análisis.

El espacio de trabajo es una manera de aprovechar mejor las destrezas de los obreros, ya que pueden desenvolverse adecuadamente y realizar mejor su rutina laboral, son aspectos que la mayoría no lo considera pero influye notablemente en el progreso de la empresa y en la calidad de los procesos.

4. ¿El orden e higiene de las distintas áreas de la organización lo considera?:

Cuadro N. 11: Orden e higiene de la Organización

REFERENCIA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Muy satisfactorio	0	0
Satisfactorio	16	23
Poco satisfactorio	53	77
TOTAL	69	100

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Investigador

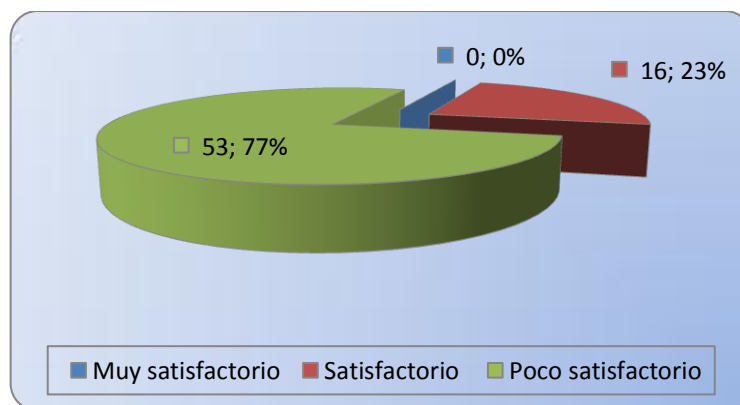


Gráfico N. 18: Orden e higiene de la Organización

Elaborado por: Investigador

Interpretación.

El 77% de los encuestados considera poco satisfactorio al ordenamiento e higiene de la empresa, un 23% cataloga como satisfactorio y un 0% considera como muy satisfactorio.

Análisis.

El aseo y el orden indiscutiblemente, son entre otros aspectos en los que se debe tener importancia, ya que si no se los considera tendríamos como resultado dependiendo de cada empresa y proceso que se generen enfermedades ocupacionales es decir de origen laboral además de tener restricciones o paros en la producción por obstáculos en los procesos generando insatisfacción en la calidad del producto, en Domingo's Jean's notablemente hace falta este punto, si no se lo toma en cuenta como trabajo en equipo tanto autoridades como obreros conllevaría a los problemas mencionados a corto mediano o largo plazo.

5. ¿Ha recibido algún tipo de supervisión en su respectivo puesto de trabajo?

Cuadro N. 12: Supervisión.

REFERENCIA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	19	27
No	6	9
Rara vez	44	64
TOTAL	69	100

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Investigador

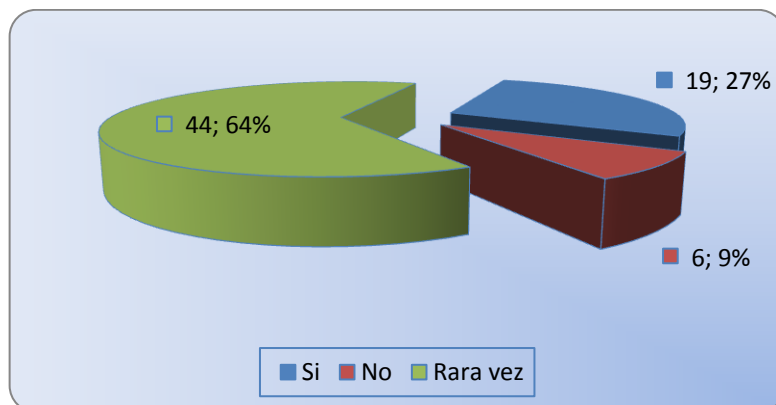


Gráfico N. 19: Supervisión
Elaborado por: Investigador

Interpretación.

El 27% de los trabajadores dice que ha recibido algún tipo de supervisión en su lugar de trabajo, el 64% en cambio considera que rara vez hay supervisión para su desempeño en la empresa y el 9% cataloga que no ha recibido algún tipo de supervisión.

Análisis.

Inspeccionar las rutinas laborables de los obreros asegura la manera de cumplir con el trabajo de cada uno de ellos, en su jornada laboral el personal tiene que cumplir con las expectativas diarias que rige su acción laboral, esta inspección no es solamente una manera de observación sino que se puede resolver problemas para los obreros que se presenten a lo largo de su jornada y poderlo solucionar lo más viable y rápido posible para que no haya paros en la producción.

6. ¿En qué nivel considera Ud. que es organizado el proceso de producción de la empresa?

Cuadro N. 13: Organización del Proceso Productivo.

REFERENCIA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Muy Buena	0	0
Aceptable	0	0
Regular	54	78
Pésima	15	22
TOTAL	69	100

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Investigador

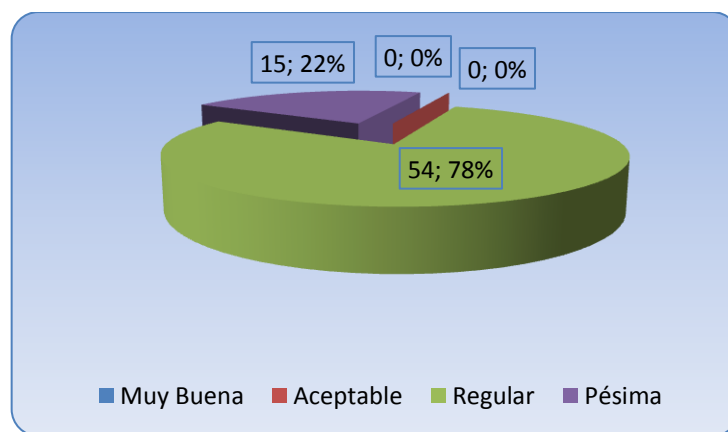


Gráfico N. 20: Organización del Proceso Productivo

Elaborado por: Investigador

Interpretación.

El 61% de los encuestados menciona que es aceptable el nivel de organización del proceso productivo de la empresa, un 35% lo considera regular, en cambio un 4% expresa que la organización del proceso está en un nivel bajo catalogándolo como pésimo y no existe un encuestado es decir un 0% que mencione que es muy bueno.

Análisis.

La organización es en sí la fuente del bienestar de toda empresa, en este caso organizar y planificar correctamente la producción nos llevará a tener menos restricciones, paros, cuellos de botella dentro del proceso, los encuestados describen a esta interrogante en un nivel bajo preocupante, se nota claramente que el proceso lo llevan de manera empírica, siendo conformista al llevarlo así. Para alcanzar resultados más óptimos deberemos mejorar continuamente en este punto.

7. ¿Cómo considera la comunicación que existe entre autoridades y operarios de la empresa?:

Cuadro N. 14: Comunicación dentro de la Empresa.

REFERENCIA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Muy Buena	0	0
Aceptable	39	57
Regular	30	43
Pésima	0	0
TOTAL	69	100

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Investigador

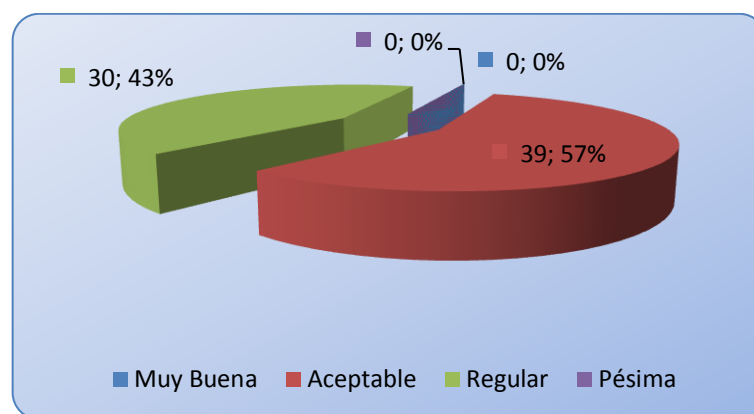


Gráfico N. 21: Comunicación dentro de la Empresa

Elaborado por: Investigador.

Interpretación.

El 0% de los obreros encuestados menciona que es muy buena la comunicación existente entre autoridades y el personal operativo, el 57% lo considera aceptable, un 43% expresa que la comunicación dentro de la empresa es regular y un 0% lo califica como pésima.

Análisis.

La comunicación dentro de una empresa es de elemental importancia, de aquí se generan las mejores ideas y decisiones para el bienestar de la misma, es claramente visible que en Domingo's Jean's existe comunicación al momento en que se generan inquietudes, dando lugar a solucionar problemas de trabajo y además solidifica la confianza y relación de trabajo entre jefe-operario.

8. ¿La empresa le provee a Ud. El equipo necesario para cumplir con sus actividades de trabajo?

Cuadro N. 15: Equipo para trabajo.

REFERENCIA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	4	6
No	19	27
Rara vez	46	67
TOTAL	69	100

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Investigador

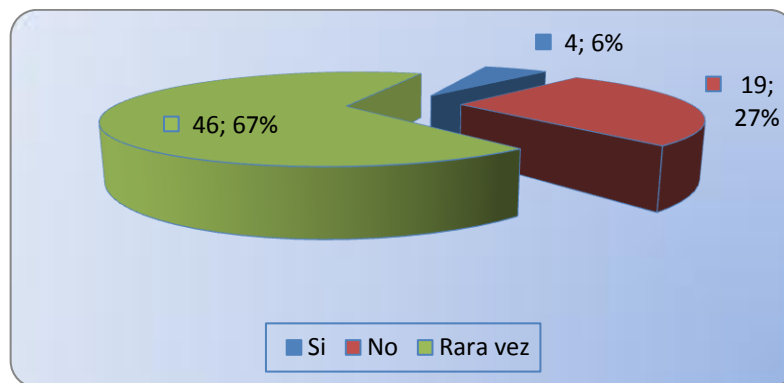


Gráfico N. 22: Equipo para trabajo.
Elaborado por: Investigador

Interpretación.

Se evidencia que el 6% del personal operativo atribuye a que si se proporciona el equipo necesario para realizar las actividades diarias, el 27% menciona que no se brinda dicho equipamiento y un rotundo 67% menciona que rara vez se cumple con este punto.

Análisis.

La protección personal para realizar diferentes tipos de trabajos en las que se maneja sustancias extrañas, se manipula maquinaria potencialmente peligrosa, etc. Es sumamente importante para el bienestar del personal, se debe tratar a este de manera que pueda brindar toda su habilidad y capacidad para realizar bien su trabajo dentro del proceso productivo y entregue productos aptos y de calidad, en este caso se evidencia que este aspecto fundamental no es tomado en cuenta en su totalidad por las autoridades de la empresa, acarreando problemas para el desarrollo de los procesos ya que afectan directamente a quien los realiza.

9. ¿Existe algún departamento ó persona encargada de controlar la calidad en la producción?

Cuadro N. 16: Control de Calidad en la producción.

REFERENCIA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Existe pero no lo aplica	0	0
Existe y lo aplica adecuadamente	0	0
No Existe	69	100
TOTAL	69	100

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Investigador



Gráfico N. 23: Control de calidad

Elaborado por: Investigador

Interpretación.

El 100% de los operarios indican que no existe un control de calidad en la producción que respalden los procesos de la empresa.

Análisis.

Lastimosamente el querer invertir en calidad es un problema de muchas organizaciones, en este caso se evidencia notablemente que no se tiene un control de la calidad en el proceso, mencionando que no sólo es una simple inspección visual del producto sino que abarca mecanismos, acciones, herramientas para que el proceso en sí, pueda lograr obtener una producto de calidad.

10. ¿Cuándo usted ingresó a la empresa, para su guía en la elaboración del producto, le brindaron como apoyo un manual de procedimientos o de calidad?

Cuadro N. 17: Guía de trabajo

REFERENCIA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	0	0
No	69	100
TOTAL	69	100

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Investigador

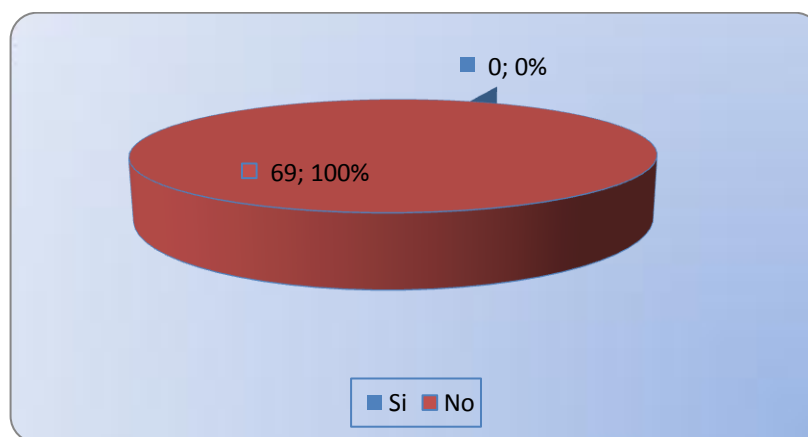


Gráfico N 24: Guía de trabajo.

Elaborado por: Investigador.

Interpretación.

Un total 100% del personal encuestado menciona que no le brindaron un manual de procedimientos y/o de calidad para la realización correcta de su trabajo, es decir la empresa no cuenta con estos documentos.

Análisis.

Como hemos mencionado en el análisis de cada uno de los resultados de las preguntas de la encuesta, cada ítem es muy importante para llegar a tener una mejor productividad, sin embargo en esta pregunta se recalca totalmente que la empresa prácticamente no tiene algún documento que respalde sus procesos funcionando de manera rutinaria, el querer crecer y ser productiva conlleva a implementar nuevos y modernos métodos o herramientas que ayuden al fortalecimiento de la misma, un apoyo de vital importancia es la estandarización de sus procesos productivos mediante un Sistema de Administración de la Calidad.

CAPITULO V

Conclusiones y Recomendaciones

Conclusiones.

- En la investigación de campo realizada en los procesos productivos de Domingo's Jean's se obtuvo información acerca de la planificación, organización de la producción y la calidad en los procesos de manufactura, y se concluye que la empresa lleva su proceso de manera artesanal dando una simple inspección visual a cada subproceso y al producto final careciendo de una cultura y del verdadero concepto de la calidad tanto en el personal operario y en sus autoridades.
- Luego de identificada y analizada la problemática existente, se encontró que los procesos productivos de la manufactura de pantalones jeans no se encuentran en un nivel satisfactorio de producción ya que no se cuenta con procedimientos que aseguren el manejo eficiente de dichos procesos, dando lugar a que la producción no sea fluida y en algunos casos se genere paros, deduciendo de esta manera que la productividad de la empresa no está en niveles óptimos.

- La empresa al no disponer de documentación de los procesos acorde a sus necesidades, presenta una serie de inconformidades que influyen directamente al desarrollo de la producción, además en la actualidad empresas inmiscuidas en el entorno laboral en el que se encuentra Domingo's Jean's, deben disponer de un sistema que administre la calidad logrando de esta manera controlar y estandarizar cada uno de los procesos productivos.

Recomendaciones.

- Es de gran importancia conocer e investigar acerca de herramientas que ofrece hoy en día la actualidad y tecnología acerca del tema tratado es por eso que se recomienda realizar capacitaciones tanto al personal y autoridades en cuanto a métodos para brindar Calidad al proceso y como poderlo mejorar, para dejar de pensar que calidad es dar una simple inspección al producto, actualizando los conocimientos de cada miembro y poderlos ejecutar en la organización.
- Al brindar un documento en el que se describe las funciones del operario y pasos a seguir por este para realizar su trabajo, se facilita la manera de llevarlo, se recomienda la realización de procedimientos relacionados con las áreas de fabricación, lavado y terminado, para asegurar la correcta y adecuada forma de cumplir el proceso y permitir que la producción fluya sin paros mejorando así la productividad de la empresa.
- Se recomienda estandarizar el proceso productivo en la manufactura de pantalones de Domingo's Jean's mediante un Sistema de Administración de la Calidad basado en ISO 9001-2008, para poder mejorar los procesos de fabricación, lavado y terminado, mismos que permitan tener mayor productividad y beneficios para la organización.

CAPITULO VI

Propuesta

Datos informativos

Título:

“Diseño de un Sistema de Administración de la Calidad en el área de manufactura de pantalones clásicos de la empresa Domingo’s Jean’s bajo la norma ISO 9001:2008”

Investigador:

- Sr. Víctor Marcelo Aguagüña Pilataxi

Institución Ejecutora:

- Universidad Técnica de Ambato.

Beneficiarios:

- Investigador
- Empresa manufacturadora de pantalones “Domingo’s Jean’s”.
- Estudiantes de la Facultad de Ingeniería en Sistemas, Electrónica e Industrial.

Ubicación:

- Provincia de Tungurahua, Cantón Pelileo, Barrio el Tambo.

Tiempo estimado para la ejecución:

- Inicio: Octubre de 2011
- Fin: Abril de 2012

Equipo técnico responsable:

- Tutor de Investigación
- Investigador

Costo:**Cuadro N. 18:** Presupuesto.

	DETALLE	CANTIDAD	P/ UNITARIO (USD)	P/ TOTAL (USD)
1	Internet	500 (Hrs)	0,75	375
2	Transporte	240	1,0	240
3	Impresiones	200	0,1	20
4	Almuerzos	120	1,5	180
5	Computadora	500	0,6	300
6	Flash memory	1	15	15
7	Carpeta	2	0,3	0,6
8	Copias	50	0,02	1
			Total	1131,6

Elaborado por: Investigador

Antecedentes de la propuesta.

De acuerdo a la información del levantamiento de procesos se ha determinado que la empresa no cuenta con un Sistema de Administración de la Calidad por lo que no tiene objetivos alcanzar, los trabajadores no tienen sentido de pertenencia, y realizan los trabajos de la manera menos eficiente.

No poseen un concepto claro de calidad ya que no han recibido capacitación referente al tema, los procesos los realizan como ellos lo consideran adecuado por lo que existe pérdida de tiempo, desperdicios de insumos, producción defectuosa, etc. el proceso no puede mejorar por estas situaciones presentes, por ende la planta carece de niveles optimos de productividad.

Es trascendental realizar un Sistema de Adminitración de la Calidad basado en la norma 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 misma, procurando siempre satisfacer las necesidades de sus clientes.

Justificación

Es importante realizar un Sistema de Administración de la Calidad en la manufacturadora de pantalones “Domingo’s Jean’s”, para un mejor funcionamiento y evolución de la misma, es indispensable estandarizar y optimizar los procesos manejando de manera adecuada los recursos, teniendo como filosofía la calidad en todas las actividades productivas de la empresa.

Este sistema ayudará a potenciar su imagen frente a los clientes actuales y potenciales al mejorar de forma continua su nivel de satisfacción. Ello aumenta la confianza en las relaciones cliente-proveedor siendo fuente de generación de nuevos conceptos de ingresos, además mejora en la calidad de sus procesos y por ende sus productos se derivan de procesos más eficientes, pero lo más importante y lo que le interesa a la empresa es que decrecen los costos (costos de no calidad) y crecen los ingresos (posibilidad de acudir a nuevos clientes, mayores pedidos de los actuales , etc.)

Las autoridades lucharán por cumplir las metas definidas y los trabajadores adquirirán un sentido de pertenencia por la empresa, entendiendo que el adelanto de la misma es beneficioso para ellos, ya que la organización se hará más productiva, competitiva y por ende podrá subsistir en el tiempo en este mercado globalizado.

Objetivos.

General.

“Diseñar un Sistema de Administración de la Calidad en el área de manufactura de pantalones clásicos de la empresa Domingo´s Jean´s.”

Específicos.

- Definir la política de calidad, objetivos de calidad, misión y visión para el área de manufactura de Domingo´s Jean´s.
- Identificar y documentar el manual de calidad y los procesos mandatorios del Sistema de Administración de la Calidad.
- Diseñar el manual de procedimientos donde se evidenciará las principales mejoras en el proceso.

Análisis de Factibilidad

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

Socio cultural.

Este proyecto es factible de realizarlo porque aparte de favorecer a la empresa “Domingo’s Jean’s” servirá de fuente de investigación para futuras generaciones de la Universidad Técnica de Ambato, especialmente de la Facultad de Ingeniería en Sistemas, Electrónica e Industrial y para la comunidad en general que esté interesada en el tema.

Tecnológico.

Es factible en el ámbito tecnológico porque aporta conocimientos en base a calidad de los procesos, necesarios para el desarrollo de cualquier organización que desee subsistir en este mundo globalizado y competitivo.

Organizacional.

Es factible porque las autoridades de la empresa están comprometidas con el Sistema de Administración de la Calidad, además se definirá responsabilidades lo que ayudará al adecuado desarrollo del Sistema y al buen funcionamiento de la empresa.

Ambiental.

El proyecto es ambiental porque al hacer las cosas con calidad se pretende minimizar los desperdicios y por ende disminuir la contaminación del planeta.

Económico financiero.

Es factible en el ámbito económico financiero porque un Sistema de Administración de la Calidad permite mejorar los procesos de producción por ende minimizar recursos y aumentar la productividad de la empresa.

Legal

La factibilidad de este proyecto existe ya que constan normas y resoluciones que nos indicarán el camino legal que se debe seguir para el desarrollo normal de este proyecto como son: La Constitución política del Ecuador y las Normas Internacionales ISO.

Fundamentación Científico Técnica

Cuadro N. 19: Puntos de la Norma ISO 9001:2008.

ISO 9001:2008	
Introducción	
Generalidades	0.1
Enfoque basado en procesos	0.2
Relación con la Norma ISO 9004	0.3
Compatibilidad con otros sistemas de gestión	0.4
Objeto y campo de aplicación	1
Generalidades	1.1
Aplicación	1.2
Referencias normativas	2
Términos y definiciones	3
Sistema de gestión de la calidad	4
Requisitos generales	4.1
Requisitos de la documentación	4.2
Generalidades	4.2.1
Manual de Calidad	4.2.2
Control de documentos	4.2.3
Control de los registros	4.2.4
Responsabilidad de la dirección	5
Compromiso de la dirección	5.1
Enfoque al cliente	5.2
Política de la calidad	5.3
Planificación	5.4
Objetivos de la calidad	5.4.1
Planificación del sistema de gestión de la calidad	5.4.2
Responsabilidad, autoridad y comunicación	5.5
Responsabilidad y autoridad	5.5.1
Representante de la dirección	5.5.2
Comunicación interna	5.5.3
Revisión por la dirección	5.6
Generalidades	5.6.1
Información para la revisión	5.6.2
Resultados de la revisión	5.6.3
Gestión de los recursos	6
Provisión de los recursos	6.1
Recursos humanos	6.2
Generalidades	6.2.1
Competencia, formación y toma de conciencia	6.2.2
Infraestructura	6.3
Ambiente de trabajo	6.4
Realización del producto	7
Planificación de la realización del producto	7.1
Procesos relacionados con el cliente	7.2


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

Fuente: Norma ISO 9001-2008.

Modelo Operativo

El desarrollo de la documentación en general, así como del Manual de Calidad y de procedimientos mostrados en esta investigación, está cimentado según los requerimientos de la Norma ISO 9001-2008, dentro de la cual se representa el Sistema de Administración de Calidad, mostrado a continuación.

“DOMINGO´S JEAN´S”




**SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN DE LA CALIDAD
ISO 9001:2008**



**ÁREA DE MANUFACTURA
(Patronaje, corte, confección, lavado y terminado)**

Diagrama de flujo del proceso de manufactura del pantalón clásico

	MANUAL DE CALIDAD	Código:	DJ-CA-MC-01
		Revisión:	01
		Página:	1/27
		Referencia a la Norma ISO 9001 – 2008 / 4.2.2	

“DOMINGO’S JEAN’S”


MANUAL DE LA CALIDAD

SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN DE LA CALIDAD

ISO 9001:2008


ÁREA DE MANUFACTURA

(Patronaje, corte, confección, lavado y terminado)

	MANUAL DE CALIDAD	Código:	DJ-CA-MC-01
		Revisión:	01
		Página:	2/27
		Referencia a la Norma ISO 9001 – 2008 / 4.2.2	

INDICE		
Ítem	Referencia	N. de Página
	Introducción.	
	Área de Manufactura:	
	Misión y Visión	
1	Objetivo, Aplicación, Alcance y Exclusiones.	4
2	Referencias Normativas.	6
3	Términos y definiciones	6
4	Sistema de Gestión de Calidad.	7
5	Responsabilidades de la Dirección.	11
6	Gestión de los Recursos.	16
7	Realización del Producto.	17
8	Medición análisis y mejora.	20
9	Anexos.	27

ELABORADO POR:	REVISADO POR:	AUTORIZADO POR:
Firma: Fecha:	Firma: Fecha:	Firma: Fecha:

	MANUAL DE CALIDAD	Código:	DJ-CA-MC-01
		Revisión:	01
		Página:	3/27
		Referencia a la Norma ISO 9001 – 2008 / 4.2.2	

Introducción.

El Manual de Calidad elaborado para el área de manufactura de pantalones de la empresa Domingo's Jean's, tiene como propósito el enunciado de los lineamientos generales para asegurar el cumplimiento de normas y procedimientos relacionados con la gestión de calidad de su proceso y producto, para satisfacer los requerimientos de nuestros clientes, y regulaciones aplicables.


Área de Manufactura.

Misión.

“El área de manufactura de Domingo's Jean's, se deberá destacar en suministrar cumplidamente, a nuestros clientes internos y externos, productos y servicios elaborados por procesos óptimos, siempre innovando la tecnología y con un personal calificado que permita entregar productos de calidad”.

Visión.

“Ser la mejor área dentro de “Domingo's Jean's”, que en forma propositiva siempre lidere en el desempeño y ejecución de los procesos productivos”

	MANUAL DE CALIDAD	Código:	DJ-CA-MC-01
		Revisión:	01
		Página:	4/27
		Referencia a la Norma ISO 9001 – 2008 / 4.2.2	

1 Objetivo, Campo de aplicación y Alcance.

1.1 Objetivo.

Este manual especifica los requisitos para el Sistema de Gestión de la Calidad para los procesos productivos (fabricación, lavado y terminado) en la manufactura del modelo de pantalón “clásico para hombre” de la empresa Domingo’s Jean’s, conforme a lo indicado en la norma ISO 9001-2008.

El área de manufactura de la empresa Domingo’s Jean’s, demuestra la capacidad de producción de pantalones jean para satisfacer los requisitos del cliente y las regulaciones aplicables. Asimismo aspira aumentar la satisfacción de los usuarios a través de la aplicación eficaz del Sistema de Gestión de Calidad.


1.2 Campo de aplicación.

El Sistema de Gestión de la Calidad, aplica los ítems de la norma que tengan relación con las secciones de fabricación, lavado y terminado de pantalones de la empresa Domingo’s Jean’s.

Este Manual de Calidad tiene por objeto guiar al equipo operario que interviene en los procesos productivos de ésta empresa, en el uso correcto de la documentación necesaria para la gestión del Sistema de Gestión de la Calidad

1.3 Alcance.

El Sistema de Gestión de la Calidad (SGC), comprende el Área general de manufactura de pantalones de la empresa Domingo’s Jean’s. Todos sus procesos se encuentran basados en los requisitos de la Norma Internacional para Sistemas de Gestión de la Calidad ISO 9001- 2008.

	MANUAL DE CALIDAD	Código:	DJ-CA-MC-01
		Revisión:	01
		Página:	5/27
		Referencia a la Norma ISO 9001 – 2008 / 4.2.2	


1.3. Exclusiones.

El Sistema de Gestión de la Calidad de la manufactura de pantalones clásicos de la empresa Domingo's Jean's no cumple con los requisitos 6.2 "Recursos Humanos", 6.2.1 Generalidades, 6.2.2 Competencia, toma de conciencia y formación, debido a que este trabajo le corresponde al departamento de Recursos Humanos de la empresa.

El Sistema de Gestión de la Calidad de la manufactura de pantalones clásicos de la empresa Domingo's Jean's no cumple con los requisitos 7.3 "Diseño y Desarrollo", 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 debido a que está bajo el trabajo del departamento de Planificación y Desarrollo descrito en este ítem.

El Sistema de Gestión de la Calidad de la manufactura de pantalones clásicos de la empresa Domingo's Jean's no cumple con los requisitos 7.4 "Compras", 7.4.1 Proceso de compras, 7.4.2 Información de las compras, 7.4.3 Verificación de los productos comprados debido a que este trabajo debe ser realizado por el área de Compras de la empresa.

El Sistema de Gestión de la Calidad de la manufactura de pantalones clásicos de la empresa Domingo's Jean's no cumple con los requisitos 7.5.4 Propiedad del cliente, 7.5.5 Preservación del producto.

	MANUAL DE CALIDAD	Código:	DJ-CA-MC-01
		Revisión:	01
		Página:	6/27
		Referencia a la Norma ISO 9001 – 2008 / 4.2.2	


El Sistema de Gestión de la Calidad de la manufactura de pantalones clásicos de la empresa Domingo’s Jean’s no cumple con el requisito 8.2.1 “Satisfacción del cliente”.

2. Referencias normativas.

El Sistema de Gestión de las áreas de fabricación, lavado y terminado de la manufactura del modelo de pantalón “clásico para hombre” de la empresa Domingo’s Jean’s está basado en la norma ISO 9001 versión 2008, en el desarrollo se ha tomado en cuenta los principios de gestión de calidad enunciados en las normas ISO 9001- 2008

3. Términos y Definiciones.

- **Aseguramiento de la Calidad:** Conjunto de acciones planificadas y sistemáticas que son necesarias para proporcionar la confianza adecuada de que un producto satisfará los requisitos de calidad dados.
- **Auditoria de calidad:** Examen metódico e independiente que se realiza para determinar si las actividades y los resultados relativos a la calidad satisfacen las disposiciones previamente establecidas, y para comprobar que estas disposiciones se llevan realmente a cabo y que son adecuadas para alcanzar los objetivos previstos.
- **Especificación:** Documento que establece los requisitos con los que un producto debe estar conforme.
- **No conformidad:** Falta de cumplimiento de los requisitos especificados.
- **Registros:** Documento que proporciona evidencia objetiva de actividades realizadas o de resultados obtenidos.

	MANUAL DE CALIDAD	Código:	DJ-CA-MC-01
		Revisión:	01
		Página:	7/27
		Referencia a la Norma ISO 9001 – 2008 / 4.2.2	

- **Trazabilidad:** Capacidad para reconstruir el historial de la utilización, o la localización de un artículo o de una actividad mediante una identificación registrada.
- **Eficiencia:** Relación entre el resultado alcanzado y los recursos utilizados
- **Eficacia:** Grado en que se realizan actividades planificadas y se alcanzan los resultados planificados.
- **Satisfacción del cliente:** Percepción del cliente sobre el grado en que se han cumplido sus requisitos.
- **Requisito:** Necesidad o expectativa establecida, generalmente implícita u obligatoria


Para el propósito de este manual y su sistema de gestión de la calidad se ha tomado como documento de consulta los fundamentos y definiciones indicados en la Guía ISO9000.

4. Sistema de Gestión de Calidad.

4.1 Generalidades.

El Área de manufactura de pantalones clásicos de la empresa Domingo's Jean's identifica, establece y documenta un Sistema de Gestión de la Calidad y mejora continua, en donde se especifica:

- Determinar los procesos necesarios inmersos en las áreas de fabricación, lavado y terminado para el Sistema de Gestión de la Calidad y su aplicación;
- Determina la secuencia e interacción de sus procesos; **“Mapa e Interacción de Procesos, Anexo N. 03”**.

	MANUAL DE CALIDAD	Código:	DJ-CA-MC-01
		Revisión:	01
		Página:	8/27
		Referencia a la Norma ISO 9001 – 2008 / 4.2.2	

- Determina los criterios y los métodos necesarios para asegurar que tanto la operación como el control de sus procesos son eficaces;
- Asegura la disponibilidad de recursos e información necesarios para apoyar la operación y el seguimiento de estos procesos;
- Realiza el seguimiento, la medición y el análisis de sus procesos; e
- Implementa las acciones necesarias para alcanzar los resultados planificados y el mejoramiento continuo de sus procesos.

4.2 Requisitos de la Documentación.


4.2.1 Generalidades.

El Área de manufactura de pantalones clásicos de la empresa Domingo's Jean's, mantiene los siguientes documentos:

- Declaración documentada de la política de calidad y de los objetivos de calidad.
- Manual de Calidad.
- Manual de Procedimientos.
- Procedimientos documentados que detallan el cumplimiento de los requisitos de la norma.
- Instructivos específicos de operación.
- Registros.

4.2.2 Manual de Calidad.

El Área de manufactura de pantalones clásicos de la empresa Domingo's Jean's establece y documenta el presente Manual de Calidad como soporte para la implementación del SGC, el cual incluye:

	MANUAL DE CALIDAD	Código:	DJ-CA-MC-01
		Revisión:	01
		Página:	9/27
		Referencia a la Norma ISO 9001 – 2008 / 4.2.2	


- El alcance del SGC, incluyendo detalles de las justificaciones y exclusiones que se aplican. **Ver ítem 1.3,**
- La referencia a los procedimientos documentados establecidos en el SGC, y
- Una descripción de la interacción entre los procesos del SGC. **Ver ítems 4.1, 4.2.1**

Este documento constituye la primera edición del Manual de la Calidad del área de manufactura de pantalones clásicos de la empresa Domingo's Jean's y deberá ser revisado, modificado y actualizado cuando la empresa lo requiera.

4.2.3 Control de Documentos.

Los documentos del Sistema de Gestión de Calidad del área de manufactura de pantalones clásicos de la empresa Domingo's Jean's, se encuentran inspeccionados y controlados por el representante del mismo, para lo cual la empresa ha concretado el procedimiento "**Control de Documentos DJ-CA-PO-01**", que cumplen con los siguientes requisitos:

- Aprobar los documentos en cuanto a su adecuación antes de su emisión.
- Revisar y actualizar los documentos cuando sea necesario y aprobarlos nuevamente.
- Asegurarse de que se identifican los cambios y el estado de revisión actual de los documentos.
- Asegurarse de que las versiones pertinentes de los documentos aplicables se encuentren disponibles en los puntos de uso.
- Asegurarse de que los documentos permanecen legibles y fácilmente identificables.

	MANUAL DE CALIDAD	Código:	DJ-CA-MC-01
		Revisión:	01
		Página:	10/27
		Referencia a la Norma ISO 9001 – 2008 / 4.2.2	

- Asegurarse de que se identifican los documentos de origen externo y se controla su distribución.
- Prevenir el uso no intencionado de documentos obsoletos, y aplicarles una identificación adecuada en el caso de que se mantengan por cualquier razón.


4.2.4 Control de Registros.

El área de manufactura de pantalones clásicos de la empresa Domingo’s Jean’s establece y mantiene registros para proporcionar evidencia de la conformidad con los requisitos así como de la operación eficaz del Sistema de Gestión de la Calidad a través del procedimiento “**Control de Registros DJ-CA-PO-02**”. Los registros permanecen legibles, fácilmente identificables y recuperables, asimismo se ha dispuesto su almacenamiento, protección, recuperación, tiempo de retención y la disposición.

Cuadro N. 20: Documentos de Apoyo

Documentos de Apoyo y Complementarios	Código
Procedimiento Control de Documentos	<u>DJ-CA-PO-01</u>
Procedimiento Control de Registros	<u>DJ-CA-PO-02</u>

Elaborado por: Investigador

	MANUAL DE CALIDAD	Código:	DJ-CA-MC-01
		Revisión:	01
		Página:	11/27
		Referencia a la Norma ISO 9001 – 2008 / 4.2.2	

5. Responsabilidades de la Dirección.

5.1 Compromiso de la Dirección.

La Gerencia, Alta Dirección, está comprometida con el desarrollo e implementación del Sistema de Gestión de la Calidad, así como la mejora continua de su eficacia, para ello ha establecido la política de calidad, revisiones por la Dirección, el cumplimiento de objetivos, con la emisión de recursos.

Lo anterior para:


Anunciar al personal operario que conforman Las áreas de fabricación, lavado y terminado de la empresa Domingo's Jean's, la importancia de satisfacer tanto los requisitos del cliente como los legales y reglamentarios, a través de actividades de capacitación y comunicación con las personas involucradas.

5.2 Enfoque al Cliente.

La Gerencia General de la empresa Domingo's Jean's desea lograr la satisfacción de sus clientes. Por lo que se realizará encuestas, con relación al nivel de satisfacción, visitas a los clientes cumpliendo a cabalidad con los requerimientos que éstos exponen, enviando esta información a las secciones de fabricación, lavado y terminado y así cumplir con la necesidad del cliente.

5.3 Política de Calidad.

La Gerencia ha establecido la política de calidad de acuerdo al propósito de la organización, que cumpla con los requisitos, objetivos y mejora continua del Sistema de Gestión de la Calidad.

	MANUAL DE CALIDAD	Código:	DJ-CA-MC-01
		Revisión:	01
		Página:	12/27
		Referencia a la Norma ISO 9001 – 2008 / 4.2.2	

La política de calidad ha sido divulgada, explicada y publicada a fin de que sea comprendida por toda la organización.

5.3.1 Contenido de la Política de Calidad.

“En el área de manufactura de la empresa Domingo’s Jean’s estamos comprometidos a satisfacer los requisitos de nuestros clientes a través del mejoramiento continuo de los procesos productivos estableciendo una cultura de Calidad y el trabajo en equipo”


La política de calidad es presentada a todo nuestro personal y se encuentra publicada en lugares estratégicos de la gerencia y el área administrativa; siendo continuamente reforzada por el gerente general para asegurar su entendimiento y compromiso, a través de reuniones de trabajo periódicas.

5.4 Planificación

5.4.1 Objetivos de la Calidad.

El área de manufactura de pantalones clásicos de la empresa Domingo’s Jean’s, asegura que sus objetivos de calidad, son establecidos y revisados por la alta dirección, y que incluyen lo necesario para cumplir los requisitos del servicio, estos son:

- *Mantener la satisfacción del cliente a través del mejoramiento continuo.*
- *Mejorar los canales de comunicación con el cliente de forma oportuna y clara.*
- *Entregar productos a tiempo a nuestros clientes.*
- *Mantener la Calidad de nuestros productos.*

	MANUAL DE CALIDAD	Código:	DJ-CA-MC-01
		Revisión:	01
		Página:	13/27
		Referencia a la Norma ISO 9001 – 2008 / 4.2.2	

Los objetivos de calidad son medibles y coherentes con la política de calidad.

5.4.2 Planificación del Sistema de Gestión de la Calidad.

La planificación del Sistema de Gestión de la Calidad se conforma por los lineamientos establecidos en este Manual y los Procedimientos, definiendo el cumplimiento de los requisitos para la calidad, al estar en consistencia con todos los otros puntos del SGC para la Norma ISO 9001-2008. Para apoyar esta planificación se determinará habilidades, recursos, métodos, responsabilidades, autoridades, herramientas, documentación, registros y necesidades de mejora.

5.5 Responsabilidad, Autoridad y Comunicación.


5.5.1 Responsabilidad y Autoridad.

La Gerencia ha establecido las responsabilidades y autoridades de cada uno de los miembros del Sistema de Gestión de Calidad “**Organigrama de la empresa**”, **Anexo N. 04.**

El Gerente es el líder del esfuerzo por la calidad dentro de la organización, es el responsable que la Política de Calidad y responsabilidades relacionadas a ésta estén operando efectivamente.

Todo el personal que realiza trabajos relacionados con la calidad posee autoridad suficiente y libertad dentro de la organización para:

- Identificar y documentar problemas de calidad para tomar acciones correctivas que prevengan la ocurrencia de servicios no conformes.

	MANUAL DE CALIDAD	Código:	DJ-CA-MC-01
		Revisión:	01
		Página:	14/27
		Referencia a la Norma ISO 9001 – 2008 / 4.2.2	

- Recomendar, iniciar, implementar y verificar soluciones para la mejora continua de la calidad y los procesos, bien sea directamente o a través de otros medios tal como se definen en los procedimientos del sistema de gestión de la calidad.

El Gerente es responsable de asegurar que, tanto las responsabilidades y autoridades del personal están definidas y son conocidas.

5.5.2 Representante de la Dirección.


La Gerencia ha designado al Supervisor de calidad como su Representante ante el Sistema de Gestión de la Calidad, “**Nombramiento**”, **Anexo N. 05**, quien aparte de otras funciones tiene la responsabilidad para:

- Constituir y mantener los procesos necesarios para el Sistema de Gestión de la Calidad.
- Mantener informada a la alta dirección sobre el desempeño del Sistema de Gestión de la Calidad, y
- Promover la toma de conciencia de todo el personal respecto de los requerimientos del cliente.

5.5.3 Comunicación interna.

La Gerencia mantiene canales de comunicación interna, a través de la cual, todos los miembros participantes del Sistema de Gestión de la Calidad poseen la información necesaria para contribuir con los requisitos especificados.

Esta se asegura mediante reuniones de trabajo, contacto diario con el personal para informar sobre la situación de la empresa y de cualquier acción que pueda afectar a la calidad del producto proporcionado.

	MANUAL DE CALIDAD	Código:	DJ-CA-MC-01
		Revisión:	01
		Página:	15/27
		Referencia a la Norma ISO 9001 – 2008 / 4.2.2	

5.6 Revisión por la Dirección.

5.6.1 Generalidades.

La Alta Dirección revisa por lo menos dos veces al año el Sistema de Gestión de la Calidad asegurando su conveniencia, adecuación y eficacia continuas. Estas revisiones se registran en la “**Reunión de Revisión por la Dirección**”, Anexo N.06”.

5.6.2 Información para la Revisión.


Se establece que la información utilizada para la Revisión de Dirección, incluye:

- Los Resultados de auditorías.
- La Retroalimentación del cliente.
- El Desempeño de los procesos y conformidad del producto.
- El Estado de las acciones correctivas y preventivas.
- Los Cambios que podrían afectar al Sistema de Gestión de la Calidad, y
- Las Recomendaciones para el mejoramiento.

5.6.3 Resultados de la Revisión.

Estos resultados son utilizados para asegurar:

- La mejora de la eficacia del Sistema de Gestión de la Calidad y sus procesos.
- La mejora del producto con relación a los requerimientos del cliente, y
- Las necesidades de recursos.

	MANUAL DE CALIDAD	Código:	DJ-CA-MC-01
		Revisión:	01
		Página:	16/27
		Referencia a la Norma ISO 9001 – 2008 / 4.2.2	

Cuadro N. 21: Documentos de Apoyo.

Documentos de apoyo y complementario:	Código
Nombramiento	DJ - N
Acta de Revisión por la Dirección.	DJ-ARD

Elaborado por: Investigador

6. Gestión de los Recursos.


6.1 Provisión de los recursos.

El Gerente General de la empresa determina y proporciona los recursos necesarios para dar cumplimiento a los objetivos planteados además de mantener, y mejorar continuamente la eficacia del Sistema de Gestión de la Calidad y satisfacer al cliente mediante el cumplimiento de los requisitos.

Los recursos para el SGC se determinan mediante el análisis de los trabajos que el sistema requiere para asegurar su ejecución en los plazos programados.

6.3 Infraestructura.

El Gerente General de la empresa Domingo's Jean's es responsable de analizar, proporcionar y mantener la infraestructura necesaria para lograr la conformidad con los requisitos del producto, a través de mantenciones anuales de la estructura, cuando se requiera. Estos incluyen espacios de trabajos y servicios asociados, maquinaria, equipo, mantenimiento adecuado y servicio de apoyo.

	MANUAL DE CALIDAD	Código:	DJ-CA-MC-01
		Revisión:	01
		Página:	17/27
		Referencia a la Norma ISO 9001 – 2008 / 4.2.2	

6.4 Ambiente de Trabajo.

La Alta Dirección proporciona un ambiente de trabajo adecuado a través del cual asegura la conformidad de los servicios con los requisitos establecidos y se asegura que el personal cuente con un ambiente de trabajo adecuado.


Asimismo la Gerencia asegura que el ambiente de trabajo tiene influencia positiva en la motivación, satisfacción y desempeño del personal, con el fin de mejorar el desempeño de la organización, para este fin Domingo's Jean's emplea:

- Reglas y orientaciones de seguridad y salud del trabajo.
- Mantiene un dispensario médico a disposición de todo el personal operativo.
- Instalaciones para el personal en la empresa.

7. Realización del Producto.

7.1 Planificación de la realización del producto.

El área de manufactura de pantalones clásicos de la empresa Domingo's Jean's identifica, planifica, desarrolla y controla sus procesos para la realización del producto, siendo coherentes con el SGC. Estos procesos incluyen: los objetivos de la calidad y los requisitos para el producto, los recursos necesarios para el producto, las actividades requeridas para la verificación, seguimiento y medición del producto, así como los criterios para la aceptación de éste y, los registros necesarios para proporcionar evidencia de que los procesos de realización y el producto resultante cumplen con los requisitos establecidos.

	MANUAL DE CALIDAD	Código:	DJ-CA-MC-01
		Revisión:	01
		Página:	18/27
		Referencia a la Norma ISO 9001 – 2008 / 4.2.2	

Los resultados de la planificación están presentes en el Manual y Procedimientos del SGC, los cuales están resumidos en la Planificación del Sistema de la Calidad.

Todo el personal es responsable de llevar a cabo las actividades designadas y de llevar en forma correcta la documentación y los registros que la operación genere.

7.2 Procesos relacionados con el cliente.


7.2.1 Determinación de los requisitos relacionados con el producto.

La Gerencia informa a las secciones de fabricación, lavado y terminado las necesidades que ha comunicado el cliente y la determinación y revisión de los requisitos relacionados con el producto.

7.2.2 Revisión de los requisitos relacionados con el producto.

Domingo's Jean's toma en cuenta para establecer los requisitos del producto lo siguiente:

- Las necesidades del cliente.
- La maquinaria utilizada.
- La quejas que se han producido por los clientes.

	MANUAL DE CALIDAD	Código:	DJ-CA-MC-01
		Revisión:	01
		Página:	19/27
		Referencia a la Norma ISO 9001 – 2008 / 4.2.2	

7.2.3 Comunicación con el cliente.

La organización, con el fin de implementar disposiciones eficaces cuenta con canales de comunicación relativas a:

- Información sobre el producto,
- Las consultas, contratos o atención de pedidos, incluyendo las modificaciones,
- La retroalimentación del cliente, incluyendo quejas.


La satisfacción del cliente puede ser atendida a través de la recepción de sus quejas o sugerencias para esto el área general de manufactura del jeans, ha desarrollado el procedimiento “**Quejas o Sugerencias, DJ-CA-PO-03**” con el fin de instituir lineamientos a seguir en la recepción y tratamiento de quejas o sugerencias (producto no conforme) que afecten la calidad del producto que ofrece Domingo’s Jaen’s.

7.5 Producción y prestación del servicio

7.5.1 Control de la producción y de la prestación del servicio

Se debe planificar como llevar a cabo la producción y prestación del servicio bajo condiciones controladas, tales como:

- Información acerca de las características del producto. Para ello se tiene la información de la especificaciones, tales como: los dibujos de las prendas a manufacturar, tipos de telas a utilizar, hilos, accesorios, etc.
- Disponer de procedimientos de trabajo, ya que describen paso a paso como manufacturar las prendas.
- Uso del equipo apropiado: el equipo necesario para confeccionar una prenda determinada.

	MANUAL DE CALIDAD	Código:	DJ-CA-MC-01
		Revisión:	01
		Página:	20/27
		Referencia a la Norma ISO 9001 – 2008 / 4.2.2	

7.5.2 Validación de los procesos de la producción y de la prestación del servicio

Domingo's Jeans cumple a través de los procesos de producción para la obtención del pantalón Jean “Clásico para hombre”.

7.5.3 Identificación y trazabilidad


La identificación consiste en la habilidad de separar dos o más materiales o productos. La trazabilidad es la habilidad de separar un material o producto en lotes individuales o unidades.

Las prendas son identificados y rastreados por el número de lote el cual es único y no repetitivo, dicho número de lote se utiliza desde el momento en que se emite la orden de compra, hasta que sale el producto terminado.

8. Medición, Análisis y Mejora

8.1 Generalidades

El Área de manufactura de pantalones clásicos de la empresa Domingo's Jean's ha planificado e implementado los procesos de seguimiento, medición, análisis y mejora necesarios para demostrar la conformidad del producto, la conformidad y mejoramiento de la eficacia del sistema de gestión de la calidad mediante los procedimientos operativos.

	MANUAL DE CALIDAD	Código:	DJ-CA-MC-01
		Revisión:	01
		Página:	21/27
		Referencia a la Norma ISO 9001 – 2008 / 4.2.2	

8.2 Seguimiento y Medición

8.2.1 Satisfacción del cliente.

La empresa realiza el seguimiento y control a la información relativa a la percepción del cliente a través de la cual se conoce la satisfacción del mismo, para esto se ayuda de resultados de auditorías, encuestas, evaluaciones del producto realizado y comunicación directa con el cliente, a través de los procedimientos de Auditoría Interna y Control de No Conformidades.


8.2.2 Auditoría Interna.

El Área de manufactura de pantalones clásicos de la empresa Domingo's Jean's, ha desarrollado el procedimiento “**Auditorías Internas, DJ-CA-PO-04**” para efectuar auditorías internas, las cuales se llevan a efecto en intervalos planificados mediante un programa que toma en consideración el estado e importancia de los procesos y las áreas a auditar.

El sistema de auditorías internas tiene por objetivo determinar el estado del SGC:

Se encuentra conforme con las disposiciones planificadas y requisitos de la norma ISO 9001-2008, además con los exigencias del SGC establecidos en los procesos, y

Se ha implantado y se mantiene de manera efectiva.

	MANUAL DE CALIDAD	Código:	DJ-CA-MC-01
		Revisión:	01
		Página:	22/27
		Referencia a la Norma ISO 9001 – 2008 / 4.2.2	

El sistema de auditorías internas es administrado por el representante de la Alta Dirección mencionado anteriormente (Supervisor SGC). Las auditorías las realizan por auditores internos de calidad y/o auditores externos contratados, debidamente calificados y que asegure la independencia de ellos al momento de ejecutarlas.

8.2.3 Seguimiento y Medición de los Procesos

El Área de manufactura de pantalones clásicos de la empresa Domingo's Jean's emplea métodos apropiados para el control de sus procesos para asegurar que satisfacen los requisitos establecidos.


Las actividades de seguimiento y control de calidad de sus procesos se describen en el Manual de Procedimientos (fabricación, lavado y terminado) los cuales llevan a obtener el pantalón "Clásico para hombre".

Las actividades de inspección y ensayo durante la fabricación son efectuadas y documentadas de acuerdo con los Procedimientos Operativos.

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.

	MANUAL DE CALIDAD	Código:	DJ-CA-MC-01
		Revisión:	01
		Página:	23/27
		Referencia a la Norma ISO 9001 – 2008 / 4.2.2	

8.2.4 Seguimiento y medición del producto

El Área de manufactura de pantalones clásicos de la empresa Domingo's Jean's a través de los procedimientos documentados ejecuta un seguimiento a los productos durante todas las etapas de los procesos, para verificar el cumplimiento con los requisitos establecidos.

Es política del Área general de manufactura no liberar o entregar servicios los cuales no hayan cumplido satisfactoriamente con todos los requisitos.

Por lo anterior, es responsabilidad de cada subproceso asegurar que sólo el producto conforme sea liberado.


8.3 Control de producto no conforme

El Área de manufactura de pantalones clásicos de la empresa Domingo's Jean's, mantiene el procedimiento “**Control de producto no conforme, DJ-CA-PO-05**” que identifica y controla el producto que no es conforme con los requisitos especificados además establece las responsabilidades y autoridades relacionadas con el tratamiento del producto.

Los productos no conformes son tratados con base a las siguientes consideraciones:

- Tomando acciones para eliminar la no conformidad detectada.
- Autorizando su uso, liberación o aceptación bajo concesión por una autoridad pertinente y cuando sea aplicable por el cliente.
- Tomando acciones para impedir su uso o aplicación originalmente previsto.

Se mantienen registros de la evidencia del tratamiento del producto no conforme.

	MANUAL DE CALIDAD	Código:	DJ-CA-MC-01
		Revisión:	01
		Página:	24/27
		Referencia a la Norma ISO 9001 – 2008 / 4.2.2	

- **Revisión y Disposición del Producto No Conforme**

Dicho procedimiento considera:

EL Jefe de Producción determina que, cuando se detecta un producto no conforme después de su entrega, se tomen las acciones respectivas relativas a los efectos (pueden ser potenciales) de la no-conformidad.


El Supervisor de SGC tiene la responsabilidad y autoridad para disponer del producto no conforme y determinar cuándo se corrige un producto no conforme, se someta a una nueva verificación para demostrar su conformidad con los requisitos.

8.4 Análisis de Datos

El Área de manufactura de pantalones clásicos de la empresa Domingo's Jean's. determina, recopila y analiza los datos apropiados para demostrar la idoneidad y eficacia del Sistema de Gestión de la Calidad a fin de encontrar oportunidades de mejora de la eficacia del Sistema de Gestión de la Calidad. Los datos generados de resultados de seguimientos y mediciones son recopilados por los responsables de cada uno de los procesos.

El análisis de datos proporciona información sobre:

- Satisfacción del cliente
- Conformidad con los requisitos especificados
- Características y tendencias de los procesos y de los productos
- Productos no conformes.

	MANUAL DE CALIDAD	Código:	DJ-CA-MC-01
		Revisión:	01
		Página:	25/27
		Referencia a la Norma ISO 9001 – 2008 / 4.2.2	

8.5 Mejora

8.5.1 Mejora Continua

El SGC, se encuentra en una mejora continua con lo cual se asegura que el sistema es eficaz.


El Área de manufactura de pantalones clásicos de la empresa Domingo's Jean's, mejora continuamente la eficacia del Sistema de Gestión de la Calidad mediante el uso de la política de calidad, los objetivos de la calidad, los resultados de las auditorías, el análisis de datos, las acciones correctivas y preventivas y la revisión por la Dirección.

8.5.2 Acción Correctiva

El Área de manufactura de pantalones clásicos de la empresa Domingo's Jean's, mediante el procedimiento “**Acciones Correctivas, DJ-CA-PO-06**” mantiene el proceso para la toma de acciones y eliminar la causa de las no conformidades con el objeto de prevenir que vuelva a ocurrir.

El procedimiento define requisitos para:

- Revisar las no conformidades,
- Determinar la causa de las no conformidades,
- Evaluar la necesidad de adoptar acciones para asegurar que las no conformidades no vuelvan a ocurrir,
- Determinar e implementar las acciones necesarias,
- Registrar los resultados de las acciones tomadas,
- Revisar las acciones correctivas tomadas,

	MANUAL DE CALIDAD	Código:	DJ-CA-MC-01
		Revisión:	01
		Página:	26/27
		Referencia a la Norma ISO 9001 – 2008 / 4.2.2	

8.5.3 Acción Preventiva

El Área de manufactura de pantalones clásicos de la empresa “Domingo’s Jean’s”, mediante el procedimiento “**Acciones Preventivas, DJ-CA-PO-07**” mantiene el proceso para la toma de acciones y eliminar la causa de las no conformidades potenciales para prevenir su ocurrencia.


El procedimiento define 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.

Cuadro N. 22: Documentos de Apoyo


Documentos de apoyo y complementario:	Código
Quejas o Sugerencias	DJ-CA-PO-03
Auditoría Interna	DJ-CA-PO-04
Producto no Conforme	DJ-CA-PO-05
Acciones Correctivas	DJ-CA-PO-06
Acciones Preventivas	DJ-CA-PO-07

Elaborado por: Investigador.

	MANUAL DE CALIDAD	Código:	DJ-CA-MC-01
		Revisión:	01
		Página:	27/27
		Referencia a la Norma ISO 9001 – 2008 / 4.2.2	

9. Anexos

9.1 Mapa e Interacción de Procesos.	DJ-CA-MC-01-01
9.2 Organigrama de la empresa.	DJ-CA-MC-01-02
9.3 Nombramiento del representante de la Gerencia	DJ-CA-MC-01-03
9.4 Acta de Revisión por la Dirección.	DJ-CA-MC-01-04
9.5 Lista maestra de Documentos Internos Controlados.	DJ-CA-MC-01-05
9.6 Lista Maestra de Documentos de Origen Externo.	DJ-CA-MC-01-06

	MANUAL DE CALIDAD	Código:	DJ-CA-MC-01-01
		Revisión:	01
	MAPA DE PROCESOS	Página:	1/1
		Referencia a la Norma ISO 9001 – 2008 / 4.2.2	

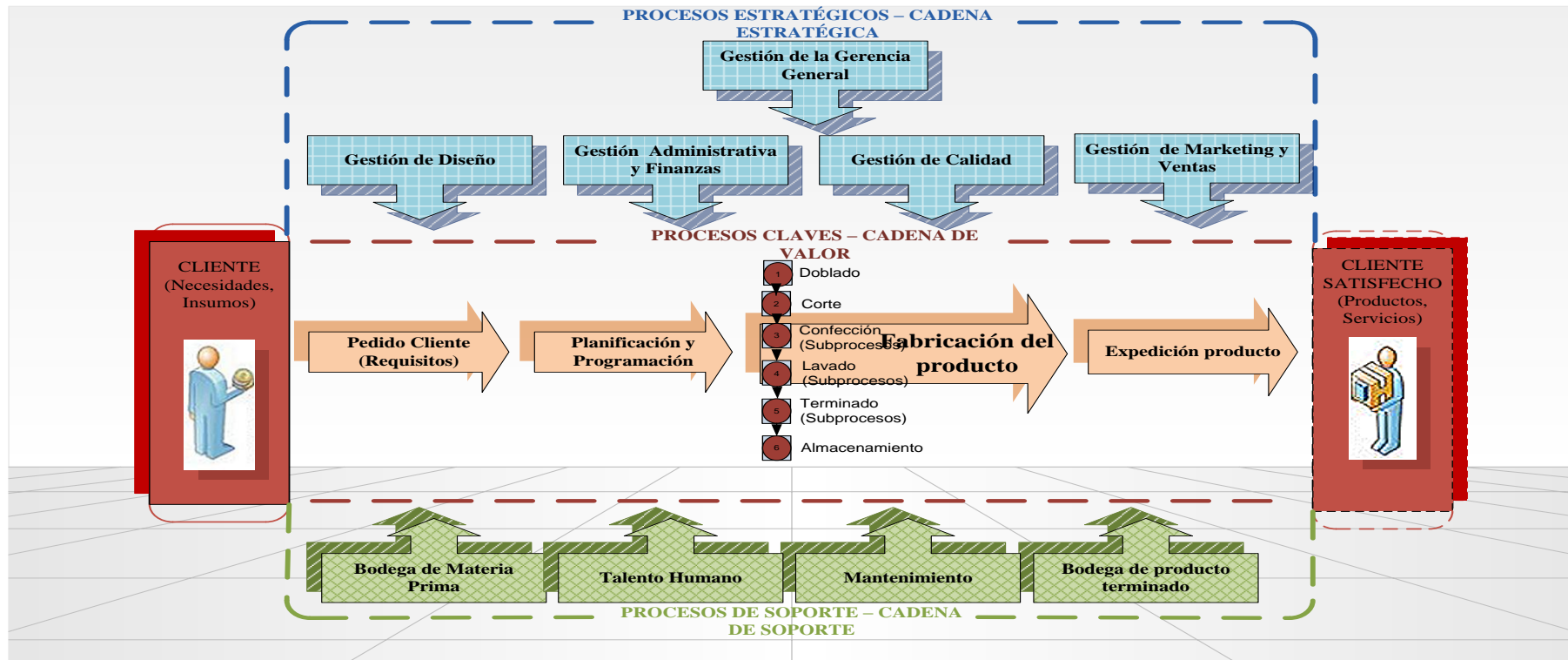


Gráfico N. 25: Mapa de procesos
Elaborado por: Investigador



	MANUAL DE CALIDAD	Código: DJ-CA-MC-01-02
		Revisión: 01
	ORGANIGRAMA	Página: 1/1
		Referencia a la Norma ISO 9001 – 2008 / 4.2.2



Gráfico N. 26: Organigrama
Elaborado por: Investigador


	MANUAL DE CALIDAD	Código:	DJ-CA-MC-01-03
		Revisión:	01
	NOMBRAMIENTO	Página:	1/1
		Referencia a la Norma ISO 9001 – 2008 / 4.2.2	

Formato.

Yo, Domingo Sánchez, por los derechos que represento en mi calidad de Gerente General de la empresa “DOMINGO’S JEAN’S”, por el presente instrumento nombro a _____, Supervisor de Calidad como la Representante de la Gerencia para manejar el desarrollo de la documentación, implementación, validación y seguimiento del Sistema de Gestión de Calidad del área general de manufactura de pantalones jeans de la misma, usando como lineamientos la Norma ISO 9001 versión 2008.

Domingo Sánchez
Gerente General

Día/Mes/Año

	MANUAL DE CALIDAD	Código:	DJ-CA-MC-01-04
		Revisión:	01
	ACTA DE REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN	Página:	1/1
		Referencia a la Norma ISO 9001 – 2008 / 4.2.2	

Formato.

REUNIÓN DE REVISION POR LA DIRECCION

Hora de inicio:	
Hora de finalización:	

NOMBRE	CARGO	FIRMA
	Gerente General	
	Diseñador	
	Contador	
	Jefe de Aseguramiento de Calidad	
	Jefe de Producción	


PUNTOS TRATADOS:

Se establecen los objetivos del año 201_ con los responsables:


Objetivo	Actividades	Responsable	Fecha cumplimiento

Atentamente,


Gerente General

	MANUAL DE CALIDAD	Código:	DJ-CA-MC-01-05
		Revisión:	01
	LISTA DE DOCUMENTOS INTERNOS CONTROLADOS	Página:	1/1
		Referencia a la Norma ISO 9001 – 2008 / 4.2.2	


No.	NOMBRE DEL DOCUMENTO CONTROLADO.	CÓDIGO.	N. DE REVISIÓN	FECHA DE AUTORIZACIÓN
1.	Manual del Sistema de Gestión de la Calidad	DJ-CA-MC-01	01	
2.	1. Mapa e Interacción de Procesos.	DJ-CA-MC-01-01	01	
3.	2. Organigrama de la Empresa.	DJ-CA-MC-01-02	01	
4.	3. Nombramiento del representante de la Gerencia	DJ-CA-MC-01-03	01	
5.	4. Acta de Revisión por la Dirección.	DJ-CA-MC-01-04	01	
6.	5. Lista Maestra de Documentos Internos Controlados.	DJ-CA-MC-01-05	01	
7.	6. Lista Maestra de Documentos de Origen Externo.	DJ-CA-MC-01-06	01	
8.				
9.				
10.				

	MANUAL DE CALIDAD	Código:	DJ-CA-MC-01-05
		Revisión:	01
	LISTA MAESTRA DE DOCUMENTOS EXTERNOS	Página:	1/1
		Referencia a la Norma ISO 9001 – 2008 / 4.2.2	

Nº	PROCESO	NOMBRE DEL DOCUMENTO CONTROLADO.	FECHA DE EMISIÓN.
1.	Calidad	Norma para el Sistema de Gestión de Calidad- Fundamento y Vocabulario ISO 9000-2005	2005
2.	Calidad	Norma para el Sistema de Gestión de Calidad- Requisitos ISO 9001-2008	2008
3.			


	PROCEDIMIENTO OPERACIONAL	Código:	DJ-CA-PO-01
		Revisión:	01
	CONTROL DE DOCUMENTOS	Página:	1/12
		Referencia a la Norma ISO 9001 – 2008 / 4.2.3	

PROCEDIMIENTO PARA EL CONTROL DE LOS DOCUMENTOS

	PROCEDIMIENTO OPERACIONAL	Código:	DJ-CA-PO-01
		Revisión:	01
	CONTROL DE DOCUMENTOS	Página:	2/12
		Referencia a la Norma ISO 9001 – 2008 / 4.2.3	

INDICE		
Ítem	Referencia	N. de Página
I	<u>Presentación.</u>	
1	Propósito.	3
2	Alcance.	3
3	Definiciones.	3
4	Responsables.	4
5	Metodología.	4
II	<u>Procedimiento.</u>	
6	Diagrama de Flujo de procedimiento.	8
7	Descripción del procedimiento.	9
8	Documentos de Referencia.	11
9	Registros.	11
10	Anexos.	12

CONTROL DE EMISIÓN		
ELABORADO POR:	REVISADO POR:	AUTORIZADO POR:
Firma:	Firma:	Firma:
Fecha:	Fecha:	Fecha:

	PROCEDIMIENTO OPERACIONAL	Código:	DJ-CA-PO-01
		Revisión:	01
	CONTROL DE DOCUMENTOS	Página:	3/12
		Referencia a la Norma ISO 9001 – 2008 / 4.2.3	

1. Propósito.

El presente procedimiento tiene como propósito establecer y mantener un control de los documentos del Sistema de Gestión de la Calidad del área general de la manufactura del pantalón “Clásico para hombre” de la empresa ”Domingo’s Jean’s”.

2. Alcance.

Este procedimiento cubre a todos los documentos del Sistema de Gestión de la Calidad, aplicados en el área general de la manufactura del pantalón “Clásico para hombre” de la empresa “Domingo’s Jean’s”.

3. Definiciones.


Anexos: Información complementaria que se considera necesaria para cumplir adecuadamente con un procedimiento.

Capacitación: Proporcionar conocimientos, en los aspectos técnicos del trabajo, fomentando e incrementando los conocimientos y habilidades necesarias para desempeñar su labor, mediante un proceso de enseñanza-aprendizaje bien planificado.

Custodio: Persona que ha recibido un documento del SGC, y que es responsable del mismo.

Diagrama de Flujo: Presentación gráfica de la secuencia que siguen las operaciones de un determinado procedimiento o proceso mediante el uso de una simbología

Instructivo de Trabajo: Instrucción que describe cómo se realizan los trabajos, quién los hace y cuándo.

	PROCEDIMIENTO OPERACIONAL	Código:	DJ-CA-PO-01
		Revisión:	01
	CONTROL DE DOCUMENTOS	Página:	4/12
		Referencia a la Norma ISO 9001 – 2008 / 4.2.3	

Procedimiento: Descripción documentada de un proceso, indicando quien lo hace, como lo hace, cuando lo hace y como lo hace.

Procedimiento Operativo: Documento que describe el proceso de una organización. El procedimiento operativo contiene detalles de manera moderada.

Proceso: Conjunto de actividades mutuamente relacionadas o que interactúan y que transforman elementos de entrada en resultados.

Registro: Documento que provee evidencias objetivas de las actividades efectuadas o de los resultados obtenidos.

SGC: Sistema de Gestión de Calidad.

4. Responsables.


- Gerente General.
- Jefe de Producción, personal, Usuarios.
- Supervisor de SGC.

5 Metodología.

5.1. Emisión.

Aprobado el Manual del SGC y los procedimientos del SGC el Supervisor coloca sobre la primera página un sello caso con la leyenda ORIGINAL.

Cuando se emitan fotocopias del procedimiento original, el Supervisor, coloca un sello con la leyenda COPIA CONTROLADA No____.

	PROCEDIMIENTO OPERACIONAL	Código:	DJ-CA-PO-01
		Revisión:	01
	CONTROL DE DOCUMENTOS	Página:	5/12
		Referencia a la Norma ISO 9001 – 2008 / 4.2.3	

5.2. Distribución

El Supervisor del SGC, distribuye las copias controladas y elabora el registro de “**Distribución de Documentos, DJ-CA-RC-01-02**” con las firmas de las personas que han recibido el manual de procedimientos y el manual de calidad del SGC.

El Supervisor del SGC, envía al Gerente o a los jefes de área una copia del registro **DJ-CA-RC-01-02**.

El Gerente o Jefes de área, cuando un empleado deja de pertenecer a la compañía, retiran el o los documentos del SGC, que esa persona posee, y los entrega al Supervisor del SGC,.

El Supervisor del SGC, según corresponda colocan un sello con la leyenda “OBSOLETO” junto a la fila del registro donde se describe el documento, para su posterior destrucción.

5.3. Capacitación

Una vez distribuido el procedimiento, el Gerente, Jefes de área o el Supervisor del SGC quien elaboró el documento establecen y coordinan la difusión del mismo hacia los involucrados. En el caso de cambios menores el responsable puede divulgarlos por vía e-mail, reuniones o carteleras.

Para hacer constancia, las personas que recibieron la capacitación procederán a llenar el “**Registro de capacitación y/ó entrenamiento, DJ-CA-RC-01-03**”.

	PROCEDIMIENTO OPERACIONAL	Código:	DJ-CA-PO-01
		Revisión:	01
	CONTROL DE DOCUMENTOS	Página:	6/12
		Referencia a la Norma ISO 9001 – 2008 / 4.2.3	

5.4. Actualización.

Todo el personal del área general de manufactura de la empresa “Domingo’s Jean’s” está en capacidad de identificar y solicitar la actualización de cualquier documento del Sistema de Gestión de la Calidad (Manual, procedimientos, instructivos de trabajo y registros).

Si la persona que identifica la necesidad de actualizar un procedimiento del Sistema de Gestión de la Calidad, tiene una posición inferior, se lo comunica al a Jefe de área y este a su vez al supervisor del SGC para realizar el “**Registro de Modificaciones, DJ-CA-RC-01-04**”.

Si la persona que identifica la necesidad de actualizar un procedimiento o el Manual, tiene una posición de Jefe de área o superior, llena directamente el “**Registro de Modificaciones, DJ-CA-RC-01-04**” según corresponda y coordina el estudio de la modificación con las personas involucradas.

Si la modificación conlleva varias páginas, se emite una nueva revisión del documento. Caso contrario se actualiza la o las páginas necesarias. Esta decisión está a criterio de quién modifica el documento.

El Supervisor del SGC emite el número de copias controladas necesarias para la distribución.

En caso de que se actualice solamente una hoja de un procedimiento o del manual, se actualiza solamente esa hoja, sin que sea necesario emitir una nueva revisión del documento, así mismo el cambio debe ser registrado en el “**capítulo revisión histórica del mismo procedimiento**”.

	PROCEDIMIENTO OPERACIONAL	Código:	DJ-CA-PO-01
		Revisión:	01
	CONTROL DE DOCUMENTOS	Página:	7/12
		Referencia a la Norma ISO 9001 – 2008 / 4.2.3	

5.5. Disposición final

El Supervisor del SGC retira y destruye las copias de las versiones y/o páginas de los documentos del SGC, Manual del SGC, que han sido actualizadas.

El Supervisor del SGC coloca un sello con la leyenda de OBSOLETO en los ejemplares originales de las revisiones y/o páginas de los documentos del SGC, Manual de Gestión de Calidad, manual de procedimientos que han sido actualizadas, y los destruye.

5.6. Préstamo

Todas las personas que pertenecen al área general de manufactura de la empresa "Domingo's Jean's" pueden solicitar el Manual de Calidad o manual de procedimientos del Sistema de Gestión de la Calidad para lo cual se dirigen a solicitar al Supervisor SGC y automáticamente la persona que lo recibió se convierte en el responsable del documento (Custodio).

Los préstamos se reconocen en el "**Registro de Préstamos del Manual y Procedimientos, DJ-CA-RC-01-05**".

5.7. Documentos Electrónicos

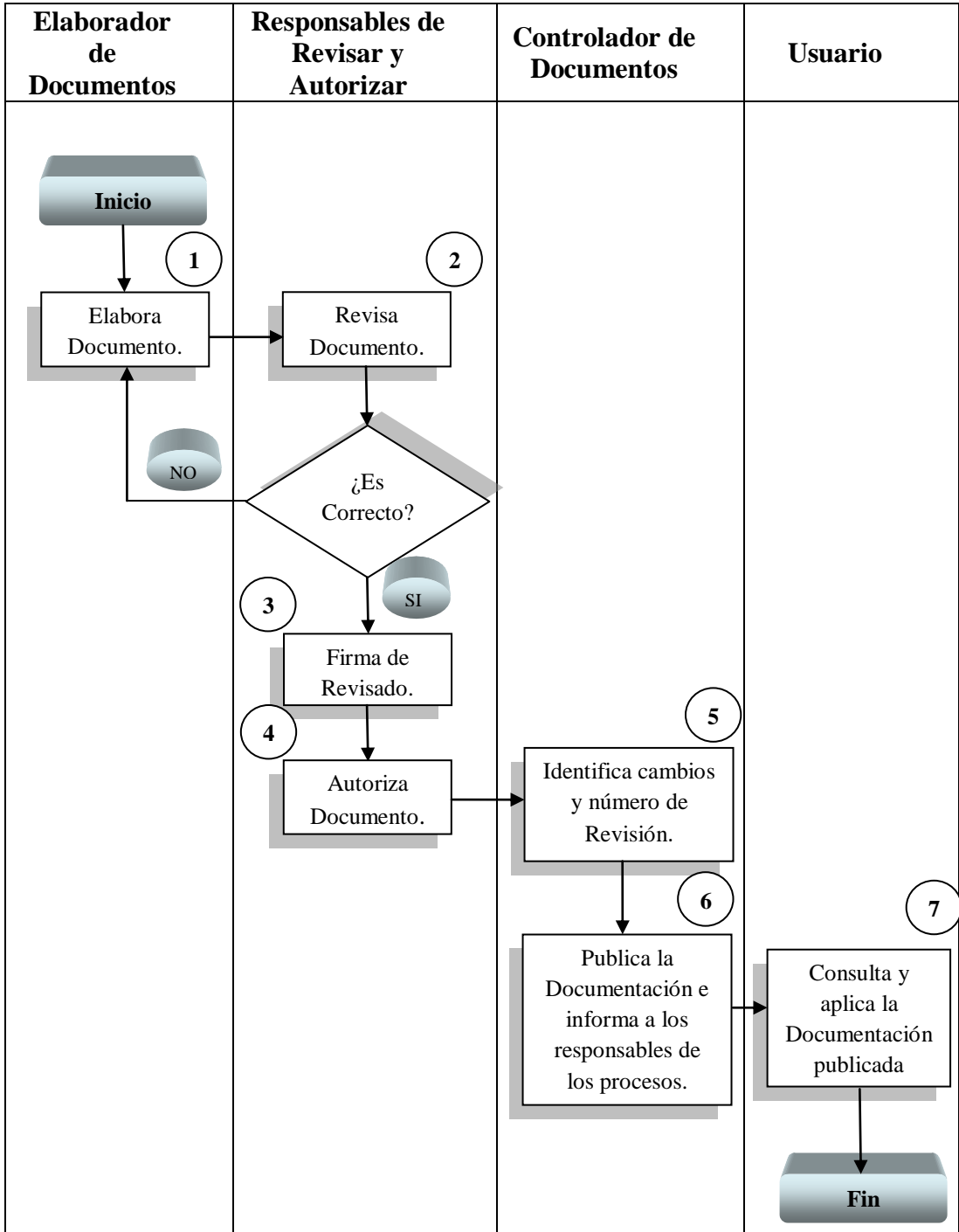
Los documentos generados electrónicamente son controlados de la misma forma de un documento en copia dura.


5.7.1 Protección de documentos electrónicos

El Supervisor realiza backups diarios, y mensuales de toda la información que se encuentra en medios electrónicos.

	PROCEDIMIENTO OPERACIONAL	Código:	DJ-CA-PO-01
		Revisión:	01
	CONTROL DE DOCUMENTOS	Página:	8/12
		Referencia a la Norma ISO 9001 – 2008 / 4.2.3	


6. Diagrama del procedimiento.




	PROCEDIMIENTO OPERACIONAL	Código:	DJ-CA-PO-01
		Revisión:	01
	CONTROL DE DOCUMENTOS	Página:	9/12
		Referencia a la Norma ISO 9001 – 2008 / 4.2.3	

7. Descripción del Procedimiento.

Secuencia de etapas	Actividad	Responsable
① Elabora Documento.	<p>1.1 Detecta la necesidad de emitir un nuevo documento, define el nombre con el que se dará a conocer el documento, el nombre deberá hacer referencia a la actividad propia a realizar.</p> <p>1.2 Elabora o actualiza el procedimiento conforme al Instructivo de trabajo para elaborar procedimientos, DJ-CA-IT-01-01.</p> <p>1.3 Asigna código y número de revisión al documento según “Formato para codificación de procedimientos, DJ-CA-RC-01-01”.</p> <p>1.4 Extiende el “Memorando para la revisión y autorización de documentos, DJ-CA-RC-01-07” a quién corresponda dar dicho permiso.</p>	Elaborador Del documento (Supervisor del SGC.)
② Revisa Documento.	<p>2.1 Los documentos deben ser revisados de acuerdo a la “Tabla registro de aprobación y autorización de documentos, DJ-CA-RC-01-06”.</p> <p>SI es correcto pasa a etapa 3. NO es correcto regresa a etapa 1.</p>	Gerente General.
③ Firma de Revisado.	3.1 Firma el documento en el espacio de revisado asignado.	
④ Autoriza Documento.	4.1 Autoriza documento y firma en el campo asignado para autorizar.	
⑤ Identifica cambios y número de revisión.	<p>5.1 El controlador de documentos recibe la documentación revisada y autorizada, verifica cambios y número de revisión.</p> <p>5.2 En el caso de identificar algunas inconsistencias en los documentos, en cuanto a códigos, revisión total o parcial del documento, fechas de elaboración, etc. debe notificar al Gerente General para su aclaración.</p>	Controlador de Documentos (Supervisor del SGC.)

	PROCEDIMIENTO OPERACIONAL	Código:	DJ-CA-PO-01
		Revisión:	01
	CONTROL DE DOCUMENTOS	Página:	10/12
		Referencia a la Norma ISO 9001 – 2008 / 4.2.3	

Secuencia de etapas	Actividad	Responsable
⑥ Publica la documentación e informa a los responsables del proceso	<p>6.1 Publica en un pórtico visible para las áreas los documentos actualizados una vez revisados y los registra en la “Lista maestra de documentos internos controlados DJ-CA-MC-01-05” además los formatos en la “Lista para el control de registros de Calidad. DJ-CA-RC-02-01 Anexo 01 del Procedimiento Control de Registros”</p> <p>6.2 Difunde a través de dicho pórtico la disponibilidad de la documentación, incluyendo formatos y su fecha de vigencia e informa a los responsables de los procesos.</p> <p>6.3 En el caso de que algún usuario desee tener el documento impreso deberá solicitarlo al Supervisor para que, le haga entrega del documento impreso según el Registros de Distribución de Documentos, DJ-CA-RC-01-02” con el fin de tener un control de los documentos que se han entregado y poder notificarle que existe algún cambio o una nueva versión cuando sea necesario.</p> <p>6.4 En el caso de los formatos que son anexos a un procedimiento o que no pertenezcan a uno en particular debe entregarlos con sus respectivos instructivos de llenado cuando sea necesario, y en medio electrónico para que puedan ser requisitados por el usuario (ver Procedimiento para el Control de los Registros de Calidad AP-CA-PO-02)</p>	Controlador de Documentos (Supervisor del SGC).
⑦ Consulta y aplica la documentación publicada	<p>7.1 El usuario consultará en el pórtico del área correspondiente, la documentación del Sistema de Gestión de la Calidad para su aplicación.</p>	Usuario


	PROCEDIMIENTO OPERACIONAL	Código:	DJ-CA-PO-01
		Revisión:	01
	CONTROL DE DOCUMENTOS	Página:	11/12
		Referencia a la Norma ISO 9001 – 2008 / 4.2.3	

8. Documentos de Referencia.

DOCUMENTO
Norma para el Sistema de Gestión de la Calidad – Requisitos. ISO 9001-2008
Instructivo para elaborar Procedimientos de SGC. DJ-CA-IT-01-01

9. Registros.

Registros.	Tiempo de retención	Responsable de conservarlo	Código del registro
Lista Maestra de documentos internos controlados		Controlador de Documentos	DJ-CA-MC-01-05
Lista de Documentos de origen externo.		Controlador de Documentos	DJ-CA-MC-01-06
Lista Maestra para el control de Registros de Calidad		Controlador de Documentos	DJ-CA-RC-02-01

	PROCEDIMIENTO OPERACIONAL	Código:	DJ-CA-PO-01
		Revisión:	01
	CONTROL DE DOCUMENTOS	Página:	12/12
		Referencia a la Norma ISO 9001 – 2008 / 4.2.3	

10. Anexos.

10.1 Instructivo para elaborar procedimientos de SGC.

DJ-CA-IT-01-01

10.2 Tabla de asignación de códigos para documentos del SGC.

DJ-CA-RC-01-01

10.3 Formato tabla registro de distribución de documentos.

DJ-CA-RC-01-02

10.4 Formato registro de capacitación y/ó entrenamiento

DJ-CA-RC-01-03

10.5 Formato tabla registro de modificaciones de documentos.

DJ-CA-RC-01-04

10.6 Formato tabla registro de préstamo del manual y procedimientos.


DJ-CA-RC-01-05

10.7 Formato tabla de aprobación y autorización de documentos.

DJ-CA-RC-01-06

10.8 Memorando para revisión y autorización de documentos.

DJ-CA-RC-01-07

	CONTROL DE DOCUMENTOS	Código:	DJ-CA-IT-01-01
		Revisión:	01
	INSTRUCTIVO PARA ELABORAR PROCEDIMIENTOS MANDATORIOS DEL SGC.	Página:	1/11
		Referencia a la Norma ISO 9001 – 2008 / 4.2.3	

Todas las secciones del procedimiento deben llenarse, en caso de la omisión de alguna de ellas se indicará la frase no aplica”.

Logo de la empresa	Nombre del Documento. (a)	Código: (b)
		Revisión: (c)
		Página: (d)
		Referencia a la Norma ISO 9001 – 2008 / 4.2.3 (e)

I. Recuadro de Identificación.

Este recuadro se colocará como encabezado en todas las páginas del procedimiento. Se integre de los siguientes elementos:


a) Nombre del documento: El nombre debe iniciar con la palabra del tipo de documento que se esté generando, Por ejemplo: “Procedimiento”, “Instructivo”, “Documento”, y su redacción debe llevar de forma implícita, el producto que genere.

Ej. Nombre del documento: Procedimiento Operacional, Control de Documentos.

b) Código: Es la secuencia de literales y números asignados consecutivamente. Su integración se especifica en la Tabla de asignación de códigos para documentos del SGC del área general de manufactura de pantalones de la empresa ”Domingo’s Jean’s” código DJ-CA-RC-01-01.

Ej.: DJ-CA-PO-01.

c) Revisión: Se escribirá las revisiones sucesivas de cada documento, “0” en caso de ser elaborado el documento y proseguirá “1”; “2” para la primera y segunda y así sucesivamente.

	CONTROL DE DOCUMENTOS	Código:	DJ-CA-IT-01-01
		Revisión:	01
	INSTRUCTIVO PARA ELABORAR PROCEDIMIENTOS MANDATORIOS DEL SGC.	Página:	2/11
		Referencia a la Norma ISO 9001 – 2008 / 4.2.3	

d) **Página:** Se anotará el número consecutivo de las hojas utilizadas en el procedimiento, así como el número total de éstas.

e) **Referencia a la Norma ISO 9001 -2008:** Únicamente se anotará esta leyenda para los procedimientos inmersos en la documentación asociada al Sistema de Gestión de la Calidad.

CONTROL DE EMISIÓN		
ELABORADO POR:	REVISADO POR:	AUTORIZADO POR:
Nombre y Cargo:		
Firma:		
Fecha:		


II. Recuadro de control de emisión:

Este recuadro se situará únicamente al pie de la primera hoja del procedimiento o instructivo. Se compone de los siguientes apartados:

- a) **Elaborado por:** Será la persona (o personas) que haya(n) elaborado o actualizado el documento.
- b) **Revisado por:** Es la persona responsable del área, jefe de departamento, u otro delegado según corresponda.
- c) **Autorizado por:** Es la persona que aprueba y autoriza el procedimiento.

1. Propósito

Es la condición o resultado cuantificable que debe ser alcanzado y mantenido, con la aplicación del procedimiento, y que refleja el valor o beneficio que obtiene el usuario. El propósito debe redactarse en forma breve y concisa; especificará los resultados o condiciones que se desean lograr, iniciará con un verbo en infinitivo y, en lo posible, se evitará utilizar gerundios y adjetivos calificativos.

	CONTROL DE DOCUMENTOS	Código:	DJ-CA-IT-01-01
		Revisión:	01
	INSTRUCTIVO PARA ELABORAR PROCEDIMIENTOS MANDATORIOS DEL SGC.	Página:	3/11
		Referencia a la Norma ISO 9001 – 2008 / 4.2.3	

2. Alcance.

En este apartado se describe brevemente el área o campo de aplicación del procedimiento; es decir a quiénes afecta o qué límites o influencia tiene.

3. Definiciones.

Se describirán los conceptos necesarios para la comprensión y operación del procedimiento. Para lo cual se anotarán el término y su definición.


4. Responsables.

Se definirán los personajes que directamente van a intervenir en las políticas o metodología del procedimiento a desarrollarse. Para lo cual se anotarán sus cargos para proporcionar responsabilidades en forma global.

5. Metodología.

Aquí se registra el compendio de metodología o políticas aplicables al procedimiento, conforme a la secuencia lógica de las etapas del mismo. Es decir aquellas disposiciones internas que:

- Tienen como propósito regular la interacción entre los individuos en una organización y las actividades de un área responsable.
- Marcan responsabilidades y límites generales y específicos, dentro de los cuales se realizan legítimamente las actividades en distintas áreas de acción.
- Se aplican a todas las situaciones similares.

	CONTROL DE DOCUMENTOS	Código:	DJ-CA-IT-01-01
		Revisión:	01
	INSTRUCTIVO PARA ELABORAR PROCEDIMIENTOS MANDATORIOS DEL SGC.	Página:	4/11
		Referencia a la Norma ISO 9001 – 2008 / 4.2.3	

- Dan orientaciones claras hacia dónde deben dirigirse todas las actividades de un mismo tipo.
- Facilitan la toma de decisiones en actividades rutinarias.
- Describen lo que la Alta Dirección desea que se haga en cada situación definida.

Las políticas de operación deberán redactarse en tiempo futuro del modo imperativo.

6. Diagrama del Procedimiento.

Es la representación gráfica de la secuencia de las etapas y de los órganos o puestos que intervienen en el procedimiento.


El diagrama se elabora con base en la descripción del procedimiento.

En cada una de las columnas se registra el nombre del órgano de la estructura autorizada o responsable que interviene.

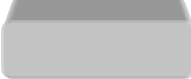

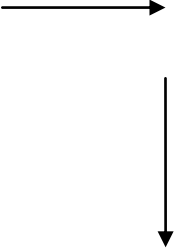
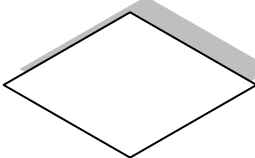
En la primera columna de la izquierda, se da inicio al procedimiento. El trazo inicia de arriba hacia abajo y de izquierda hacia la derecha; posteriormente el flujo puede retroceder dependiendo del procedimiento.


El diagrama de flujo que se utilizará es el llamado de bloque, pues permite tener la visión global de los participantes en el procedimiento y se compone de tantas columnas, como órganos o puestos que intervienen en el procedimiento.


Los símbolos básicos y el contenido de cada representación a utilizar en el diagrama son:


	CONTROL DE DOCUMENTOS	Código:	DJ-CA-IT-01-01
		Revisión:	01
	INSTRUCTIVO PARA ELABORAR PROCEDIMIENTOS MANDATORIOS DEL SGC.	Página:	5/11
		Referencia a la Norma ISO 9001 – 2008 / 4.2.3	

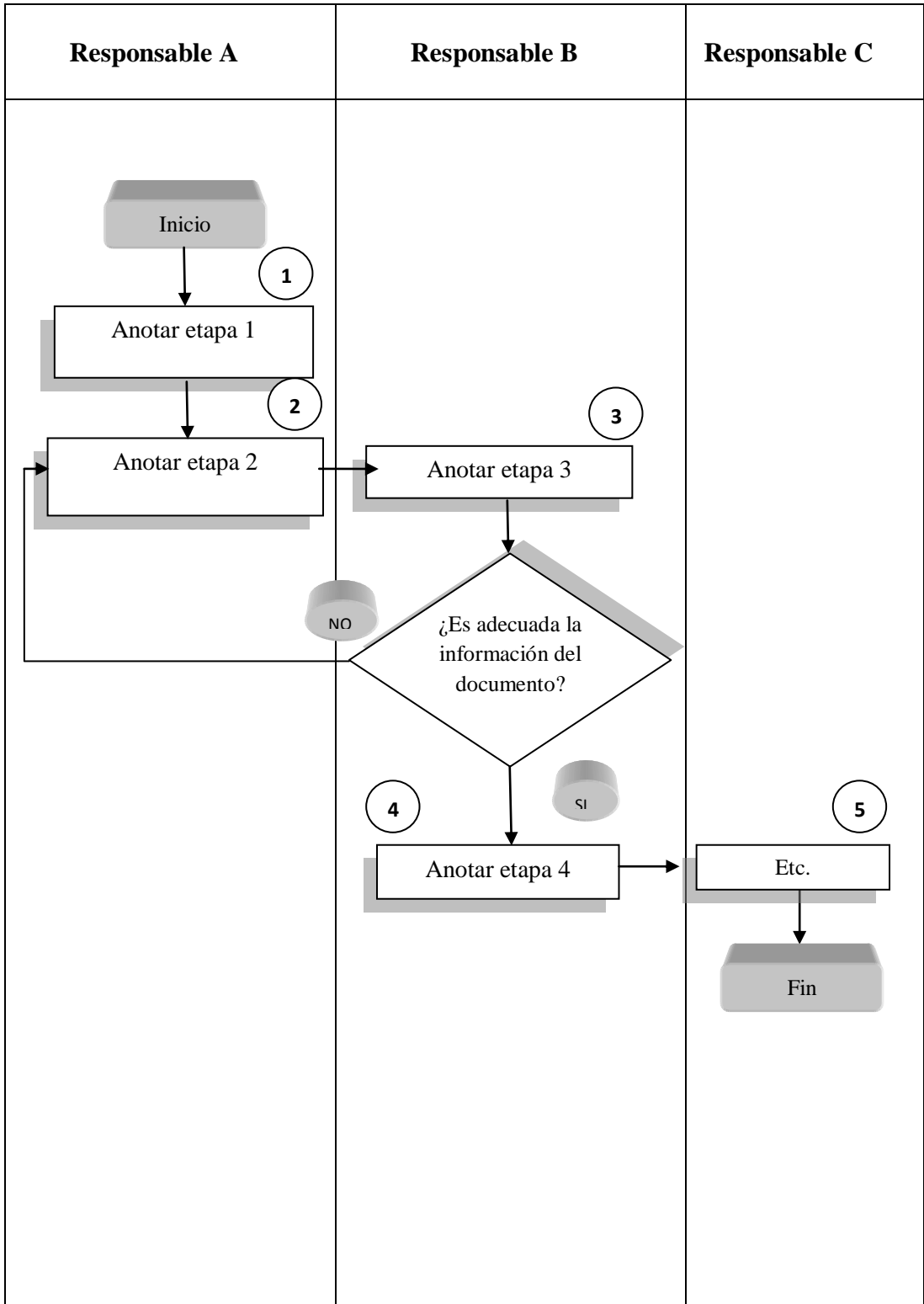
Diagramación Administrativa.


SÍMBOLO	CONCEPTO	DESCRIPCIÓN
	Inicio o Fin.	Dentro del símbolo se deberá anotar “INICIO” o “FIN”, según el principio o conclusión del procedimiento.
	Descripción de la Etapa.	Describir brevemente dentro del símbolo la etapa. En el cuadro superior derecho se anotará el número consecutivo de la etapa.
	Dirección de flujo.	Se deberán unir los símbolos de descripción, decisiones, etc., señalando la secuencia en que se deben realizar las distintas operaciones. Se utilizarán únicamente líneas horizontales y verticales, no inclinadas. En los casos en que no sea posible conectar las actividades con líneas rectas, se utilizarán ángulos rectos - Las líneas no deberán cruzarse entre ellas, si no es posible se debe cruzar con un pequeño puente.
	Decisión.	Indica un punto dentro del flujo en donde se debe tomar una decisión entre dos opciones alternativas. Por lo regular se indicará la procedencia hacia la parte de abajo del símbolo y la no procedencia hacia un lado (SI, NO).

	CONTROL DE DOCUMENTOS	Código:	DJ-CA-IT-01-01
		Revisión:	01
	INSTRUCTIVO PARA ELABORAR PROCEDIMIENTOS MANDATORIOS DEL SGC.	Página:	6/11
		Referencia a la Norma ISO 9001 – 2008 / 4.2.3	

SÍMBOLO	CONCEPTO	DESCRIPCIÓN
	Conector de Etapa.	<p>Se utilizará para indicar continuidad del diagrama de flujo cuando abarca dos o más hojas y se desea hacer referencia a alguna etapa anterior o posterior a la que se está describiendo. Asimismo, cuando se enlace físicamente con otra parte lejana del mismo, siempre y cuando exista dificultad para diagramar. Dentro del símbolo se deberá anotar una letra mayúscula siguiendo el orden alfabético para que se identifique la etapa en que continúa.</p> <p>Por cada cuadro escudo conector que sale de alguna etapa, deberá haber cuando menos otro cuadro escudo conector que entre (llegue) a otra (los conectores relacionados tendrán la misma letra de referencia)</p>

	CONTROL DE DOCUMENTOS	Código:	DJ-CA-IT-01-01
		Revisión:	01
	INSTRUCTIVO PARA ELABORAR PROCEDIMIENTOS MANDATORIOS DEL SGC.	Página:	7/11
		Referencia a la Norma ISO 9001 – 2008 / 4.2.3	



	CONTROL DE DOCUMENTOS	Código:	DJ-CA-IT-01-01
		Revisión:	01
	INSTRUCTIVO PARA ELABORAR PROCEDIMIENTOS MANDATORIOS DEL SGC.	Página:	8/11
		Referencia a la Norma ISO 9001 – 2008 / 4.2.3	

7. Descripción del procedimiento.

Secuencia de etapas:

Son las partes en que se divide el procedimiento, y cada una de ellas integra un conjunto afín de actividades.

El número de secuencia de la etapa deberá coincidir con la numeración de la secuencia plasmada en el diagrama del procedimiento.

La redacción de la etapa, iniciará con un verbo conjugado en el tiempo presente de la tercera persona del singular.

Descripción:


Es la descripción detallada de las actividades; de manera tal que permita al personal comprenderlas, seguirlas y aplicarlas, aun cuando sea de recién ingreso al área.

El número con que se registrará cada actividad, estará compuesto por el dígito de la etapa correspondiente, seguido de un punto, y a la derecha de éste, el número consecutivo respectivo.

La redacción de la actividad, iniciará con un verbo conjugado en el tiempo presente de la tercera persona del singular.

Condicionales y decisiones:

Cuando en el desarrollo del procedimiento se presente una disyuntiva condicionada por diversas situaciones deberá señalarse inmediatamente después de la actividad que dio origen a la disyuntiva la expresión subrayada: señalar “**Sí procede**” de igual forma, con la continuación de la secuencia de actividades que precisará la procedencia. “**No procede**”. Una vez concluida la anterior

	CONTROL DE DOCUMENTOS	Código:	DJ-CA-IT-01-01
		Revisión:	01
	INSTRUCTIVO PARA ELABORAR PROCEDIMIENTOS MANDATORIOS DEL SGC.	Página:	9/11
		Referencia a la Norma ISO 9001 – 2008 / 4.2.3	

descripción de la secuencia de actividades, deberá considerarse en la redacción de las actividades, los elementos necesarios para su realización; así como los productos que se generen.


Responsable:

Se refiere a los órganos o puestos de la estructura autorizada responsables de la ejecución y cumplimiento de las actividades del procedimiento.

En el caso del personal operativo habrá de señalarse el nombre del puesto por funciones reales desempeñadas.

En la descripción se utilizará la siguiente forma:

SECUENCIA DE TAPAS	ACTIVIDAD.	RESPONSABLE.
① Etapa Primordial	1.1 Actividad. 1.2 Actividad. 1.3 Actividad, Etc.	Responsable A
② Etapa Primordial	2.1 Actividad. 2.2 Actividad. 2.3 Actividad, Etc.	Responsable A
③ Etapa Primordial	3.1 Actividad. 3.2 Actividad. 3.3 Actividad, Etc.	Responsable B
④ Etapa Primordial	4.1 Actividad. 4.2 Actividad. 4.3 Actividad, Etc.	Responsable B
⑤ Etapa Primordial	5.1 Actividad. 5.2 Actividad. 5.3 Actividad, Etc.	Responsable C
⑥ Etapa Primordial	5.1 Actividad. 5.2 Actividad. 5.3 Actividad, Etc.	Responsable C

	CONTROL DE DOCUMENTOS	Código:	DJ-CA-IT-01-01
		Revisión:	01
	INSTRUCTIVO PARA ELABORAR PROCEDIMIENTOS MANDATORIOS DEL SGC.	Página:	10/11
		Referencia a la Norma ISO 9001 – 2008 / 4.2.3	

8. Documentos de Referencia.


Anotar qué documentos se requieren al utilizar el procedimiento, para tener un mejor entendimiento o completar su ejecución.

9. Registros.

Se deben relacionar los formatos o bien los documentos que sirven de evidencia de que el procedimiento está siendo aplicado, evidenciando su aplicación, interpretación y uso.

REGISTROS	TIEMPO DE RETENCIÓN	RESPONSABLE DE CONSERVARLO	CÓDIGO DEL REGISTRO
(a)	(b)	(c)	(d)

- a) **Registro:** Anotar el nombre del documento utilizado en las actividades del procedimiento.
- b) **Tiempo de retención:** Anotar el tiempo que debe conservarse como evidencia.
- c) **Responsable de conservarlo:** Anotar el nombre del área o departamento responsable de mantener los registros como evidencia de la operación del procedimiento.
- d) **Código de registro:** Es el código asignado al formato que va anexo al procedimiento o bien el código que tiene el documento en caso de no ser formato.

	CONTROL DE DOCUMENTOS	Código:	DJ-CA-IT-01-01
		Revisión:	01
	INSTRUCTIVO PARA ELABORAR PROCEDIMIENTOS MANDATORIOS DEL SGC.	Página:	11/11
		Referencia a la Norma ISO 9001 – 2008 / 4.2.3	

10. Anexos.

Formatos mencionados en la descripción del procedimiento. En su presentación, los anexos deberán ser numerados con el formato (número. número), en donde el primer número será 10 (correspondiente al apartado de anexos) y el siguiente número seta la secuencia de los anexos descritos en el procedimiento, por lo cual se iniciará con 1.

- Ej.:

10.1 Formato registro de distribución de documentos DJ-CA-RC-01-01

	CONTROL DE DOCUMENTOS	Código:	DJ-CA-RC-01-01
		Revisión:	01
	TABLA DE ASIGNACIÓN DE CÓDIGOS PARA DOCUMENTOS DEL SGC.	Página:	1/1
		Referencia a la Norma ISO 9001 – 2008 / 4.2.3	

ORGANIZACIÓN RESPONSABLE.	CLAVE.	PROCESO ESTRATÉGICO.	CLAVE.	TIPO DE DOCUMENTO.	CLAVE.	CONSECUTIVO/ PERTENECIENTE.	CONSECUTIVO PROPIO.
DOMINGO'S JEAN'S	DJ	Calidad.	CA	Manual de Calidad.	MC	01	01 – 0nn
				Manual de Procedimientos	MP	01	-----
				Procedimiento Operacional.	PO	01 - 0nn	01 – 0nn
				Registros de Calidad.	RC	01 - 0nn	01 – 0nn
				Instructivos de Trabajo.	IT	01 – 0nn	01 – 0nn
				Otros Documentos.	Nombre Propio		

	CONTROL DE DOCUMENTOS	Código:	DJ-CA-RC-01-02
		Revisión:	01
	REGISTRO DE DISTRIBUCIÓN DE DOCUMENTOS	Página:	1/1
		Referencia a la Norma ISO 9001 – 2008 / 4.2.3	

Formato.

Sección:


Corte ()

Confección ()

Lavado ()

Custodio:

Copia#	Documento	Código	Fecha de Entrega	Firma
-----	Manual de Calidad	DJ-CA-MC-01		
-----	Manual de Procedimientos	DJ-CA-PP-01		
-----	Instructivo de trabajo para elaborar procedimientos básicos requeridos del SGC.	DJ-CA-IT-01-01		

	CONTROL DE DOCUMENTOS	Código:	DJ-CA-RC-01-03
		Revisión:	01
	CAPACITACIÓN Y/O ENTRENAMIENTO DE DOCUMENTOS	Página:	1/1
		Referencia a la Norma ISO 9001 – 2008 / 4.2.3	

Formato.

Las personas que recibimos la capacitación y/o entrenamiento en cuanto a los documentos del SGC. Procedimiento/Instructivo/Registros firmamos abajo haciendo constancia de que hemos sido adecuadamente entrenados.

Título: _____

Área: _____ **Fecha:** _____

Apellidos y Nombres	Firma

Responsable del entrenamiento:

Cargo: _____

	CONTROL DE DOCUMENTOS	Código:	DJ-CA-RC-01-04
		Revisión:	01
	REGISTRO DE MODIFICACIONES DE DOCUMENTOS	Página:	1/1
		Referencia a la Norma ISO 9001 – 2008 / 4.2.3	

Formato.

Documento.	Página.	Modificación.	Validado.	Revisado.	Aprobado.

	CONTROL DE DOCUMENTOS	Código:	DJ-CA-RC-01-05
		Revisión:	01
	REGISTRO DE PRÉSTAMOS DE MANUAL Y PROCEDIMIENTOS	Página:	1/1
		Referencia a la Norma ISO 9001 – 2008 / 4.2.3	


Formato.

Fecha.	Manual / Procedimiento	Funcionario.	Firma.	Fecha de entrega.

	CONTROL DE DOCUMENTOS	Código:	DJ-CA-RC-01-06
		Revisión:	01
	TABLA DE APROBACIÓN Y AUTORIZACIÓN DE DOCUMENTOS.	Página:	1/1
		Referencia a la Norma ISO 9001 – 2008 / 4.2.3	

Formato.

TIPO DE DOCUMENTO	ELABORA	REVISAS	AUTORIZA
Manual de Calidad.			
Manual de Procedimientos.			
Formatos de Anexos a un Procedimiento.			
Instructivos de Trabajo.			

	CONTROL DE DOCUMENTOS	Código:	DJ-CA-RC-01-07
		Revisión:	01
	MEMORANDO PARA REVISIÓN Y AUTORIZACIÓN DE DOCUMENTOS.	Página:	1/1
		Referencia a la Norma ISO 9001 – 2008 / 4.2.3	

Formato.

Memorando N°:.....

Pelileo,.....de.....de 20....

Sr. Domingo Sánchez
Gerente General.
DOMINGO´S JEAN´S.

Sr. Gerente:

Adjunto a la presente sírvase encontrar el documento que hace referencia al Procedimiento/Instructivo. Solicito su revisión, si es aceptado dar su aprobación firmando en los espacios correspondientes.

1. El objetivo es.....
2. Esta documentación está elaborada bajo el procedimiento de control de documentos del SGC, ISO 9001 – 2008 que estamos proponiendo.
3. Solicitando por esta razón su revisión, análisis y la aprobación correspondiente de este documento, previa las observaciones que creyere conveniente.

Atentamente,

Supervisor de Calidad

Fecha Recepción: _____

Fecha Devolución: _____

	PROCEDIMIENTO OPERACIONAL	Código:	DJ-CA-PO-02
		Revisión:	01
	CONTROL DE REGISTROS DE CALIDAD	Página:	1/8
		Referencia a la Norma ISO 9001 – 2008 / 4.2.4	

**PROCEDIMIENTO PARA EL CONTROL DE LOS
REGISTROS DE CALIDAD.**

	PROCEDIMIENTO OPERACIONAL	Código:	DJ-CA-PO-02
		Revisión:	01
	CONTROL DE REGISTROS DE CALIDAD	Página:	2/8
		Referencia a la Norma ISO 9001 – 2008 / 4.2.4	

INDICE		
Ítem	Referencia	N. de Página
<u>I</u>	<u>Presentación.</u>	
1	Propósito	3
2	Alcance	3
3	Definiciones	3
4	Responsables	3
5	Metodología	4
<u>II</u>	<u>Procedimiento.</u>	
6	Diagrama de Flujo de procedimiento	5
7	Descripción del procedimiento	6
8	Documentos de Referencia	8
9	Registros	8
10	Anexos	8

CONTROL DE EMISIÓN		
ELABORADO POR:	REVISADO POR:	AUTORIZADO POR:
Firma:	Firma:	Firma:
Fecha:	Fecha:	Fecha:

	PROCEDIMIENTO OPERACIONAL	Código:	DJ-CA-PO-02
		Revisión:	01
	CONTROL DE REGISTROS DE CALIDAD	Página:	3/8
		Referencia a la Norma ISO 9001 – 2008 / 4.2.4	

1. Propósito.

Establecer los controles necesarios para la identificación, elaboración, codificación, recuperación, almacenamiento, protección y tiempos de retención de registros que requieran ser utilizados para documentar las actividades del área manufactura de pantalones clásicos de la empresa “Domingo’s Jean’s”.

2. Alcance.

Este procedimiento tiene como alcance a todos los registros generados en el Sistema de Gestión de la Calidad del área general de manufactura del modelo de pantalón “Clásico para hombre” de la empresa”Domingo’s Jean’s”.

3. Definiciones.

- **Registro:** Formas estándar (papel o electrónicas) usada para imprimir la información actual relacionada a la instrucción de trabajo.
- **Tiempo de retención:** Período en el que se debe guardar un registro, antes de su disposición final.

4. Responsables.

- Gerente General
- Jefe de Producción, personal, Usuarios.
- Supervisor de SGC

	PROCEDIMIENTO OPERACIONAL	Código:	DJ-CA-PO-02
		Revisión:	01
	CONTROL DE REGISTROS DE CALIDAD	Página:	4/8
		Referencia a la Norma ISO 9001 – 2008 / 4.2.4	

5. Metodología

El control para la identificación, elaboración, codificación, recuperación, almacenamiento, protección y tiempos de retención de registros será responsabilidad del usuario de acuerdo a lo establecido en la “**Lista para el Control de los Registros de Calidad, DJ-CA-RC-02-01**”.

Todos los formatos de los procedimientos al momento de requisitarse se convierten en registros de calidad; los cuales deberán ser controlados por cada uno de los usuarios y de acuerdo a la política anterior.

En los casos en que los registros no puedan ser corregidos y se tenga la necesidad de realizar alguna corrección, se deberá cancelar completamente el registro cruzándolo con la palabra “Cancelado”, debiéndose archivar y conservar en el área correspondiente de uso con el fin de mantener un control, de acuerdo a la normatividad vigente.

La disposición de los registros de calidad se sujetará a la “**Lista para el Control de los Registros de Calidad, DJ-CA-RC-02-01**” del procedimiento control de Registros de Calidad de conformidad con la normatividad vigente.

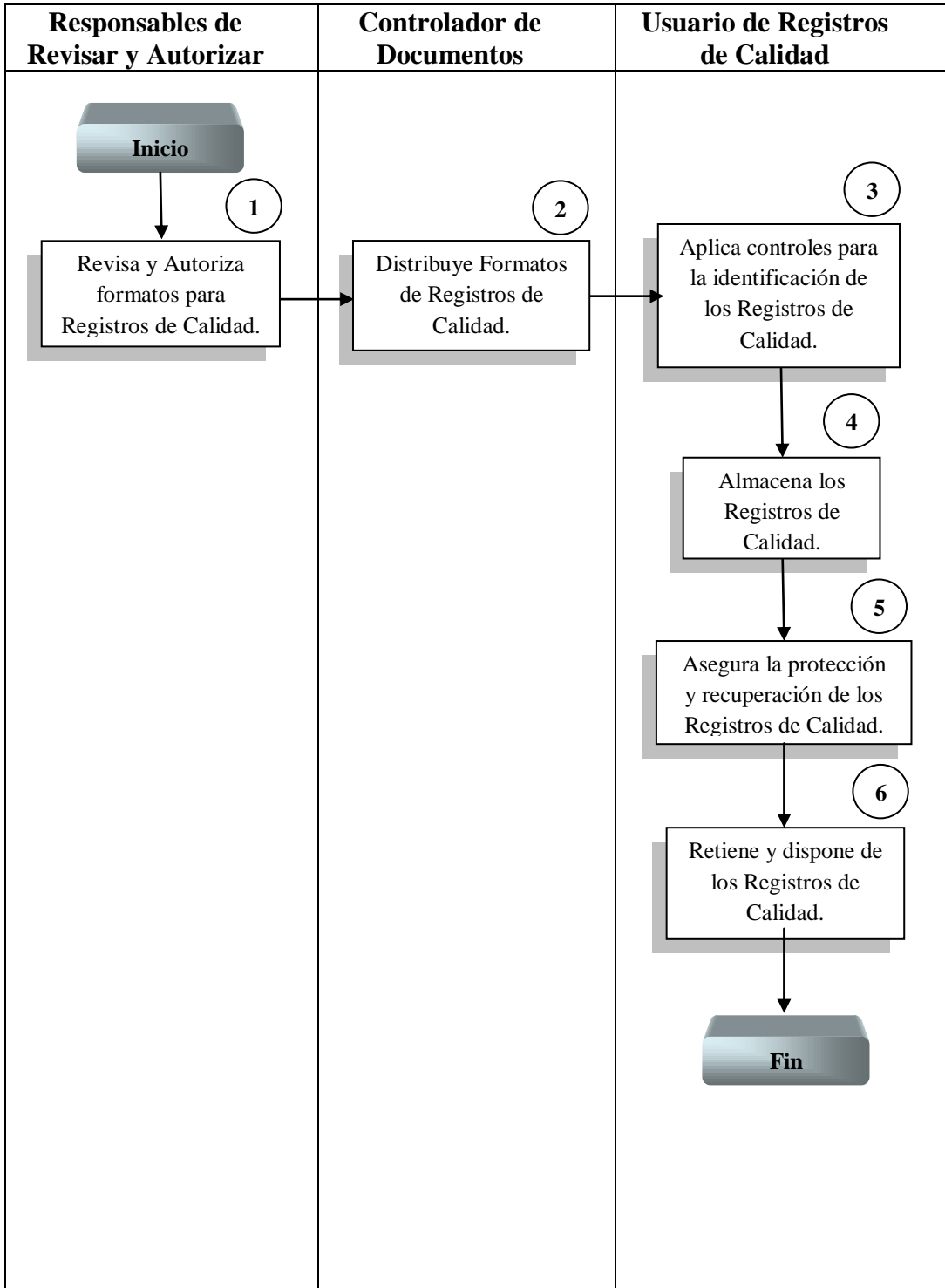
Los Formatos para la generación de registros serán proporcionados por el Controlador de Documentos a cada uno de los usuarios.

Los Registros Electrónicos serán controlados de la misma forma que un registro en copia dura.

La Preservación de los registros electrónicos es decir los registros que se llenen electrónicamente serán colocados en el disco duro y serán preservados por Backups realizados periódicamente por el departamento de Calidad.

	PROCEDIMIENTO OPERACIONAL	Código:	DJ-CA-PO-02
		Revisión:	01
	CONTROL DE REGISTROS DE CALIDAD	Página:	5/8
		Referencia a la Norma ISO 9001 – 2008 / 4.2.4	

6. Diagrama del procedimiento.



	PROCEDIMIENTO OPERACIONAL	Código:	DJ-CA-PO-02
		Revisión:	01
	CONTROL DE REGISTROS DE CALIDAD	Página:	6/8
		Referencia a la Norma ISO 9001 – 2008 / 4.2.4	

7. Descripción del Procedimiento.

Secuencia de etapas	Actividad	Responsable
① Revisa y Autoriza formatos para registros de Calidad.	<p>1.1 Recibe propuestas de formatos para registros de Calidad con la justificación para generar un nuevo registro y/o darlo de alta en el SGC.</p> <p>1.2 Revisa que los formatos o documentos para registros propuestos sean convenientes para el SGC.</p> <p>1.3 Autoriza los formatos o documentos para registros y los incorpora al SGC.</p>	Responsable de Revisar y Autorizar
② Distribuye formatos de Registros de Calidad.	<p>2.1 Distribuye los formatos para los registros a los usuarios con base a lo establecido en el procedimiento para el control de los documentos (ver actividad 6.4 del procedimiento control de documentos DJ-CA-PO-01).</p> <p>2.2 Notifica al usuario de los registros que podrá consultar en el pórtico, los instructivos de llenado en el caso de tener alguna duda y de ser requeridos, sobre el llenado del formato.</p> <p>2.3 Informa al usuario de los formatos para registros sobre las condiciones de control que debe aplicar a sus registros generados durante la operación de su procedimiento.</p> <p>2.4 Informa a los usuarios de los formatos que deben llenar todos los campos de estos con base en lo descrito en cada uno de los instructivos y cancelar los campos no utilizados, con el fin de que estos no puedan ser alterados.</p> <p>2.5 Informa a los usuarios que los registros no deben presentar tachaduras o enmendaduras, por lo que si la información que se registra es incorrecta deberá cancelarse dicho registro cruzándolo con la palabra CANCELADO.</p>	Controlador De Documentos

	PROCEDIMIENTO OPERACIONAL	Código:	DJ-CA-PO-02
		Revisión:	01
	CONTROL DE REGISTROS DE CALIDAD	Página:	7/8
		Referencia a la Norma ISO 9001 – 2008 / 4.2.4	

Secuencia de etapas	Actividad	Responsable
③ Aplica controles para la identificación de los Registros de Calidad.	3.1 Aplica los controles a los registros como lo establece la “ Lista para el control de los registros de Calidad, DJ-CA-RC-02-01 ”, del Procedimiento de control de Registros de Calidad.	Usuario de los Registros
④ Almacena los Registros de Calidad.	4.1 Controla la forma de almacenamiento de los Registros determinando si es Física o electrónica, con base a lo establecido en el la “ Lista para el control de Registros de Calidad DJ-CA-RC-02-01, Anexo 01 ”.	
⑤ Asegura la protección y recuperación de los registros de Calidad de acuerdo a la norma vigente	5.1 La recuperación de la evidencia registrada es a través de la propia identificación, almacenamiento y archivo de los registros. 5.2 La forma de protección de los registros, debe asegurar que no sean dañados, independientemente de la forma en el que sean almacenados.	
⑥ Retiene y dispone de los Registros de Calidad de acuerdo a la normatividad vigente.	6.1 Retiene los Registros de Calidad en el lugar de uso durante el tiempo establecido en la “ Lista para el control de Registros de Calidad DJ-CA-RC-02-01, Anexo 01 ”o en el mismo formato cuando éste no aparezca a algún procedimiento en particular. 6.2 Dispone de los Registros una vez que el período de uso y almacenamiento establecido para cada uno de ellos ha finalizado, con el fin de poderlos recuperar en el caso de así requerirse.	

	PROCEDIMIENTO OPERACIONAL	Código:	DJ-CA-PO-02
		Revisión:	01
	CONTROL DE REGISTROS DE CALIDAD	Página:	8/8
		Referencia a la Norma ISO 9001 – 2008 / 4.2.4	

8. Documentos de Referencia.

DOCUMENTO
Manual de Calidad. DJ-CA-MC-01
Procedimiento para el control de los documentos. DJ-CA-PO-01

9. Registros.

Registros	Tiempo de retención	Responsable de conservarlo	Código del registro
Lista para el control de Registros de Calidad.		Usuarios de Registros de Calidad	DJ-CA-RC-02-01

10 Anexos.

10.1 ANEXO 17:

Formato Lista para el control de Registros de Calidad. **DJ-CA-RC-02-01**


	CONTROL DE LOS REGISTROS DE CALIDAD	Código:	DJ-CA-RC-02-01
		Revisión:	01
	LISTA MAESTRA PARA EL CONTROL DE LOS REGISTROS DE CALIDAD DEL SGC	Página:	1/2
		Referencia a la Norma ISO 9001 – 2008 / 4.2.4	

Formato.


N.	NOMBRE DEL REGISTRO	CÓDIGO	ALMACENAMIENTO Y/O PROTECCIÓN	TIEMPO DE RETENCIÓN	DISPOSICIÓN	RESP. DE CONSERVARLO
1.	Tabla de asignación de Códigos para documentos del SGC	DJ-CA-RC-01-01	Electrónico	Hasta nueva Revisión	Sustitución por nueva Revisión	Controlador de documentos
2.	Formato tabla registro de distribución de documentos	DJ-CA-RC-01-02	Físico			
3.	Formato Registro de Capacitación y/o entrenamiento	DJ-CA-RC-01-03				
4.	Formato tabla Registro de Modificaciones de documentos	DJ-CA-RC-01-04				

	CONTROL DE LOS REGISTROS DE CALIDAD	Código:	DJ-CA-RC-02-01
		Revisión:	01
	LISTA MAESTRA PARA EL CONTROL DE LOS REGISTROS DE CALIDAD DEL SGC	Página:	2/2
		Referencia a la Norma ISO 9001 – 2008 / 4.2.4	

N.	NOMBRE DEL REGISTRO	CÓDIGO	ALMACENAMIENTO O Y/O PROTECCIÓN	TIEMPO DE RETENCIÓN	DISPOSICIÓN	RESP. DE CONSERVARLO
5.	Formato tabla Registro de Préstamo del Manual y Procedimientos.	DJ-CA-RC-01-05				
6.	Memorando para Revisión y Autorización de documentos	DJ-CA-RC-01-07				


	PROCEDIMIENTO OPERACIONAL	Código:	DJ-CA-PO-03
		Revisión:	01
	QUEJAS O SUGERENCIAS	Página:	1/8
		Referencia a la Norma ISO 9001 – 2008 / 8.2.1	

PROCEDIMIENTO PARA QUEJAS O SUGERENCIAS.

	PROCEDIMIENTO OPERACIONAL	Código:	DJ-CA-PO-03
		Revisión:	01
	QUEJAS O SUGERENCIAS	Página:	2/8
		Referencia a la Norma ISO 9001 – 2008 / 8.2.1	

INDICE		
Ítem	Referencia	N. de Página
<u>I</u>	<u>Presentación.</u>	
1	Propósito.	3
2	Alcance.	3
3	Definiciones.	3
4	Responsables.	3
5	Metodología.	4
<u>II</u>	<u>Procedimiento.</u>	
6	Diagrama de Flujo de procedimiento.	5
7	Descripción del procedimiento.	6
8	Documentos de Referencia.	8
9	Registros.	8
10	Anexos.	8

CONTROL DE EMISIÓN		
ELABORADO POR:	REVISADO POR:	AUTORIZADO POR:
Firma: Fecha:	Firma: Fecha:	Firma: Fecha:

	PROCEDIMIENTO OPERACIONAL	Código:	DJ-CA-PO-03
		Revisión:	01
	QUEJAS O SUGERENCIAS	Página:	3/8
		Referencia a la Norma ISO 9001 – 2008 / 8.2.1	

1. Propósito

Instituir lineamientos a seguir en la recepción y tratamiento de quejas o sugerencias (producto no conforme) que afecten la calidad del pantalón “Clásico de hombre” (producto) que ofrece la empresa “Domingo’s Jean’s”.

2. Alcance

Los lineamientos se aplicará al producto y servicio (pantalón “Clásico de hombre”) prestado por las áreas de fabricación, lavado y terminado de la empresa “Domingo’s Jean’s”, para eliminar las No conformidades que se presenten.

3. Definiciones

No Conformidad: incumplimiento de un requisito especificado.

Quejas: Expresión de insatisfacción con la conducta o la acción, para buscar el mecanismo formal con el que se comienzan las investigaciones.


Requisito: Condición o aptitud necesaria para resolver un problema o alcanzar un objetivo.

Servicio o Producto no Conforme: Servicio o Producto que no cumple con los requisitos.

Sugerencia: Propuesta de mejora realizada por el cliente de la empresa ”Domingo’s Jean’s”.

4. Responsables.

- Gerente General.
- Jefe de Producción, personal, Usuarios.
- Supervisor de SGC.

	PROCEDIMIENTO OPERACIONAL	Código:	DJ-CA-PO-03
		Revisión:	01
	QUEJAS O SUGERENCIAS	Página:	4/8
		Referencia a la Norma ISO 9001 – 2008 / 8.2.1	


5. Metodología

Al emitir el cliente alguna queja o sugerencia producida por alguna inconformidad se procede de la siguiente manera:

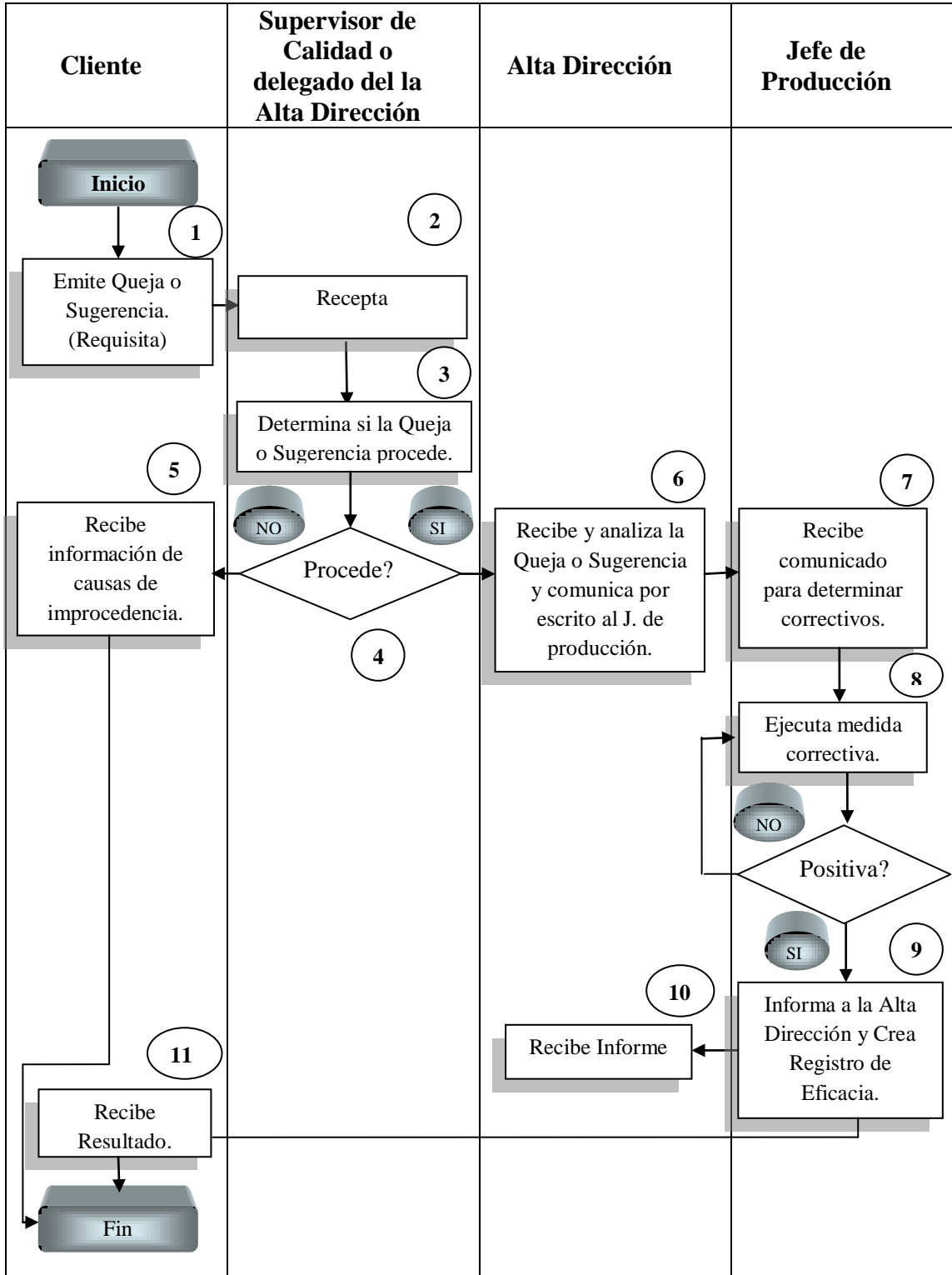
El Supervisor de Calidad receipta las inconformidades y revisa el registro quejas y sugerencias emitido por el cliente. Las analiza y decide de acuerdo al caso si procede o no.


El Gerente General en el caso de proceder, analiza la queja o sugerencia procediendo a comunicar por escrito (**Comunicado para el tratamiento de quejas o sugerencias, DJ-CA-RC-03-02**) para autorizar a la persona indicada (jefe de producción) para su tratamiento.

El jefe de producción recibe el comunicado escrito para determinar correctivos, los ejecuta, y verifica si dicha medida fue positiva es decir si se eliminó la inconformidad. Además si la medida fue positiva informa a la alta dirección y crea el “**Informe de eficacia de medidas tomadas, DJ-CA-RC-03-03**”.

	PROCEDIMIENTO OPERACIONAL	Código:	DJ-CA-PO-03
		Revisión:	01
	QUEJAS O SUGERENCIAS	Página:	5/8
		Referencia a la Norma ISO 9001 – 2008 / 8.2.1	


6. Diagrama del procedimiento.




	PROCEDIMIENTO OPERACIONAL	Código:	DJ-CA-PO-03
		Revisión:	01
	QUEJAS O SUGERENCIAS	Página:	6/8
		Referencia a la Norma ISO 9001 – 2008 / 8.2.1	

7. Descripción del Procedimiento.

Secuencia de etapas	Actividad	Responsable
① Emite queja o sugerencia.	1.1 Emite su queja o sugerencia cuando considere que sus requisitos no se están cumpliendo o en el caso de que contribuya a la mejora del producto requisitando el “ Registro de Quejas o Sugerencias, DJ-CA-RC-03-01 ”.	Cliente
② Receta inconformidad.	2.1 Recibe y da seguimiento al reporte de un PNC detectado y relaciona con alguna queja o sugerencia emitida por el cliente.	Supervisor de Calidad o delegado de la Alta Dirección
③ Determina si la Queja o Sugerencia procede	3.1 El Supervisor de Calidad o alguna persona delegada de la alta dirección analiza la queja o sugerencia y determina si procede.	
④ Clasifica Queja o Sugerencia	4.1 La queja o sugerencia procede: SI , Envía a la Alta Dirección para su trato. NO , informa al cliente la causa por la que no procede.	
⑤ Recibe información de causas de improcedencia.	5.1 Recibe respuesta acerca de las causas de por qué no procedió su queja o sugerencia. 5.2 Finaliza.	Cliente
⑥ Recibe y analiza la Queja o Sugerencia y comunica al J. de producción.	6.1 Recibe la queja o sugerencia y comunica por escrito emitiendo el “ Comunicado para el tratamiento de quejas o sugerencias, DJ-CA-RC-03-02 ” al Jefe de producción para que, dependiendo de la naturaleza de estas determina las acciones a implantar.	Alta Dirección

	PROCEDIMIENTO OPERACIONAL	Código:	DJ-CA-PO-03
		Revisión:	01
	QUEJAS O SUGERENCIAS	Página:	7/8
		Referencia a la Norma ISO 9001 – 2008 / 8.2.1	

Secuencia de etapas	Actividad	Responsable
7 Recibe comunicado para determinar correctivos.	7.1 Recibe el comunicado por parte de la Alta Dirección, siendo este autorizado para proceder.	Jefe de Producción
8 Ejecuta medida correctiva.	8.1 Aplica Procedimiento de Acciones Correctivas y/o Acciones Preventivas dependiendo de la naturaleza de la queja o sugerencia para determinar dichas acciones. 8.2 Informa a la Alta Dirección sobre las acciones establecidas para solucionar o atender la queja o sugerencia. La Acción ejecutada lo soluciona: SI , Informa a la alta Dirección, NO , Toma Nueva Acción para atender a la Queja o sugerencia.	
9 Informa a la Alta Dirección y Crea Registro de Eficacia.	9.1 Informa a la Alta Dirección sobre la eficacia de las acciones tomadas a través del “ Informe de eficacia de medidas tomadas, DJ-CA-RC-03-03 ”.	
10 Recibe Informe.	10.1 Recibe informe de resultados satisfactorios de las acciones tomadas para solucionar las quejas o sugerencias.	Alta Dirección.
11 Recibe Resultados.	11.1 Recibe Resultados por escrito a través del mismo “ Registro de Quejas o Sugerencias, DJ-CA-RC-03-01 ” acerca de la solución a su queja o atención a su sugerencia. 11.2 Finaliza.	Cliente.

	PROCEDIMIENTO OPERACIONAL	Código:	DJ-CA-PO-03
		Revisión:	01
	QUEJAS O SUGERENCIAS	Página:	8/8
		Referencia a la Norma ISO 9001 – 2008 / 8.2.1	

8. Documentos de Referencia.

DOCUMENTOS
Manual de Calidad, DJ-CA-MC-01
Norma ISO 9001 - 2008
Procedimiento para acciones Correctivas, DJ-CA-PO-06
Procedimiento para acciones Preventivas, DJ-CA-PO-07

9. Registros

Registros	Tiempo de retención	Responsable de conservarlo	Código del registro
Formato para Quejas o Sugerencias.			DJ-CA-RC-03-01
RAC			DJ-CA-RC-06-01
RAP			DJ-CA-RC-07-01
Formato comunicado para tratamiento de queja o sugerencia.			DJ-CA-RC-03-02
Informe de eficacia de medidas tomadas.			DJ-CA-RC-03-03

10. Anexos

10.1 Formato para quejas o sugerencias.


DJ-CA-RC-03-01

10.2 Formato para comunicado para tratamiento de queja o sugerencia.

DJ-CA-RC-03-02

10.3 Informe de eficacia de acciones tomadas.

DJ-CA-RC-03-03

	QUEJAS O SUGERENCIAS	Código:	DJ-CA-RC-03-01	
		Revisión:	01	
	REGISTRO DE QUEJAS O SUGERENCIAS	Página:	1/1	
		Referencia a la Norma ISO 9001 – 2008 / 8.2.1		

Formato.

Fecha:

Para validar su queja y/o sugerencia deberá proporcionar algún dato que nos permita localizarlo y darle respuesta, ésta información es de carácter confidencial.

Nombre:..... E-mail:.....

Telf.:.....

Vía de Recepción: E-Mail Fax Documento Otros

Describa su:

QUEJA O SUGERENCIA

A ser llenado por el responsable de atender la Queja:

No de Control:

Proceso sector involucrado:

Respuesta a la Queja o

Sugerencia:.....
.....
.....
.....


Atentamente:

Recibido por:

Jefe de Producción

Nombre y Firma

Fecha:.....

	QUEJAS O SUGERENCIAS	Código:	DJ-CA-RC-03-02
		Revisión:	01
	COMUNICADO PARA TRATAMIENTO DE QUEJA O SUGERENCIA.	Página:	1/1
		Referencia a la Norma ISO 9001 – 2008 / 8.2.1	

Formato.

Para:

Asunto:.....

Fecha:

De mi consideración:

Con un cordial saludo, me permito comunicar que el día..... a las
.....horas, se recibió 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,


Gerente General

Medida

arbitrada:.....

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

Responsable de la ejecución de medida
arbitrada:.....

	QUEJAS O SUGERENCIAS	Código:	DJ-CA-RC-03-03
		Revisión:	01
	INFORME DE EFICACIA DE MEDIDAS TOMADAS.	Página:	1/1
		Referencia a la Norma ISO 9001 – 2008 / 8.2.1	

Formato.

Queja recibida el..... de..... de 201....

Proceso involucrado:

Quién tomó medida:

Motivo:

Medida arbitrada:


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

Resultado de la medida adoptada


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

Firma

Jefe de Producción.

	PROCEDIMIENTO OPERACIONAL	Código:	DJ-CA-PO-04
		Revisión:	01
	AUDITORÍAS INTERNAS	Página:	1/11
		Referencia a la Norma ISO 9001 – 2008 / 8.2.2	

PROCEDIMIENTO PARA AUDITORÍAS INTERNAS.

	PROCEDIMIENTO OPERACIONAL	Código:	DJ-CA-PO-04
		Revisión:	01
	AUDITORÍAS INTERNAS	Página:	2/11
		Referencia a la Norma ISO 9001 – 2008 / 8.2.2	

INDICE		
Ítem	Referencia	N. de Página
I	<u>Presentación.</u>	
1	Propósito.	3
2	Alcance.	3
3	Definiciones.	3
4	Responsables.	4
5	Metodología.	4
II	<u>Procedimiento.</u>	
6	Diagrama de Flujo de procedimiento.	6
7	Descripción del procedimiento.	7
8	Documentos de Referencia.	10
9	Registros.	11
10	Anexos.	11

CONTROL DE EMISIÓN		
ELABORADO POR:	REVISADO POR:	AUTORIZADO:
Firma:	Firma:	Firma:
Fecha:	Fecha:	Fecha:

	PROCEDIMIENTO OPERACIONAL	Código:	DJ-CA-PO-04
		Revisión:	01
	AUDITORÍAS INTERNAS	Página:	3/11
		Referencia a la Norma ISO 9001 – 2008 / 8.2.2	

1. Propósito

Establecer los lineamientos para dirigir la planificación y realización de las Auditorías Internas que permitan evaluar la eficacia del Sistema de Gestión de la Calidad y para identificar oportunidades de mejora de los procesos, con los requisitos de la norma ISO 9001-2008.

2. Alcance

Los lineamientos detallados en este procedimiento tienen su aplicación en todos los procesos integrados al Sistema de Gestión de la Calidad en el área de manufactura de pantalones clásicos de la empresa “Domingo’s Jean’s”.

3. Definiciones


Auditoría: Examen sistemático e independiente llevado a cabo con el objeto de determinar si se han establecido sistemas, programas y procedimientos de calidad y si los resultados pertinentes son conformes con los requisitos de la empresa y los requisitos reglamentarios.

Auditoría Interna: Auditoría realizada con el personal de la empresa “Domingo’s Jean’s” capacitados como auditores, sin que auditen su propio trabajo.

Auditor Líder: **Líder del equipo auditor,** Responsable de coordinar y dar seguimiento al proceso de auditoría.

Auditado: Para efecto de la Auditoría Interna es el área o departamento declarado en el Sistema de Gestión de la Calidad.

Criterios de Auditoría: Son las referencias usadas frente a la cual se determina la conformidad y pueden incluir políticas, procedimientos, leyes y reglamentos, requisitos del SGC.

	PROCEDIMIENTO OPERACIONAL	Código:	DJ-CA-PO-04
		Revisión:	01
	AUDITORÍAS INTERNAS	Página:	4/11
		Referencia a la Norma ISO 9001 – 2008 / 8.2.2	

Conclusiones de Auditoría: Resultado de una Auditoría, que proporciona el equipo auditor tras considerar los objetivos de la auditoría y todos sus hallazgos.

Equipo Auditor: Uno o más auditores internos que lleven a cabo una auditoría.

Hallazgos de la Auditoría: Resultado de la evaluación de las evidencias recopiladas durante la auditoría con respecto a los criterios de la auditoría.

No conformidad: Incumplimiento de una necesidad o expectativa señalada, generalmente implícita, u obligatoria.

Plan de Auditoría: Descripción de los detalles y de las actividades acordados para una auditoría.

Programa de Auditoría: Conjunto de una o más auditorías planificadas para un período de tiempo determinado y dirigidas hacia un propósito específico.

4. Responsables

- Alta Dirección,
- Supervisor de SGC,
- Auditor Líder.
- Equipo Auditor

5. Metodología.

El Auditor Líder (designado previamente por la Alta Dirección) es el responsable de elaborar el programa anual de las Auditorías Internas del SGC.

El Auditor Líder con apoyo del Supervisor de Calidad selecciona al equipo auditor.

El Auditor Líder y el equipo auditores son responsables de la elaboración del plan de auditoría.

	PROCEDIMIENTO OPERACIONAL	Código:	DJ-CA-PO-04
		Revisión:	01
	AUDITORÍAS INTERNAS	Página:	5/11
		Referencia a la Norma ISO 9001 – 2008 / 8.2.2	

Es responsabilidad de la Alta Dirección y del Supervisor de Calidad de la empresa “Domingo’s Jean’s” asegurarse de la realización de la auditoría de acuerdo al plan.


La viabilidad de la auditoría debe determinarse teniendo en consideración la disponibilidad de la información, de los recursos y políticas.

El líder del equipo auditor, es responsable de asignar a cada miembro del equipo las responsabilidades para auditar los requisitos del sistema de gestión de calidad con base a la norma ISO 9001-2008.

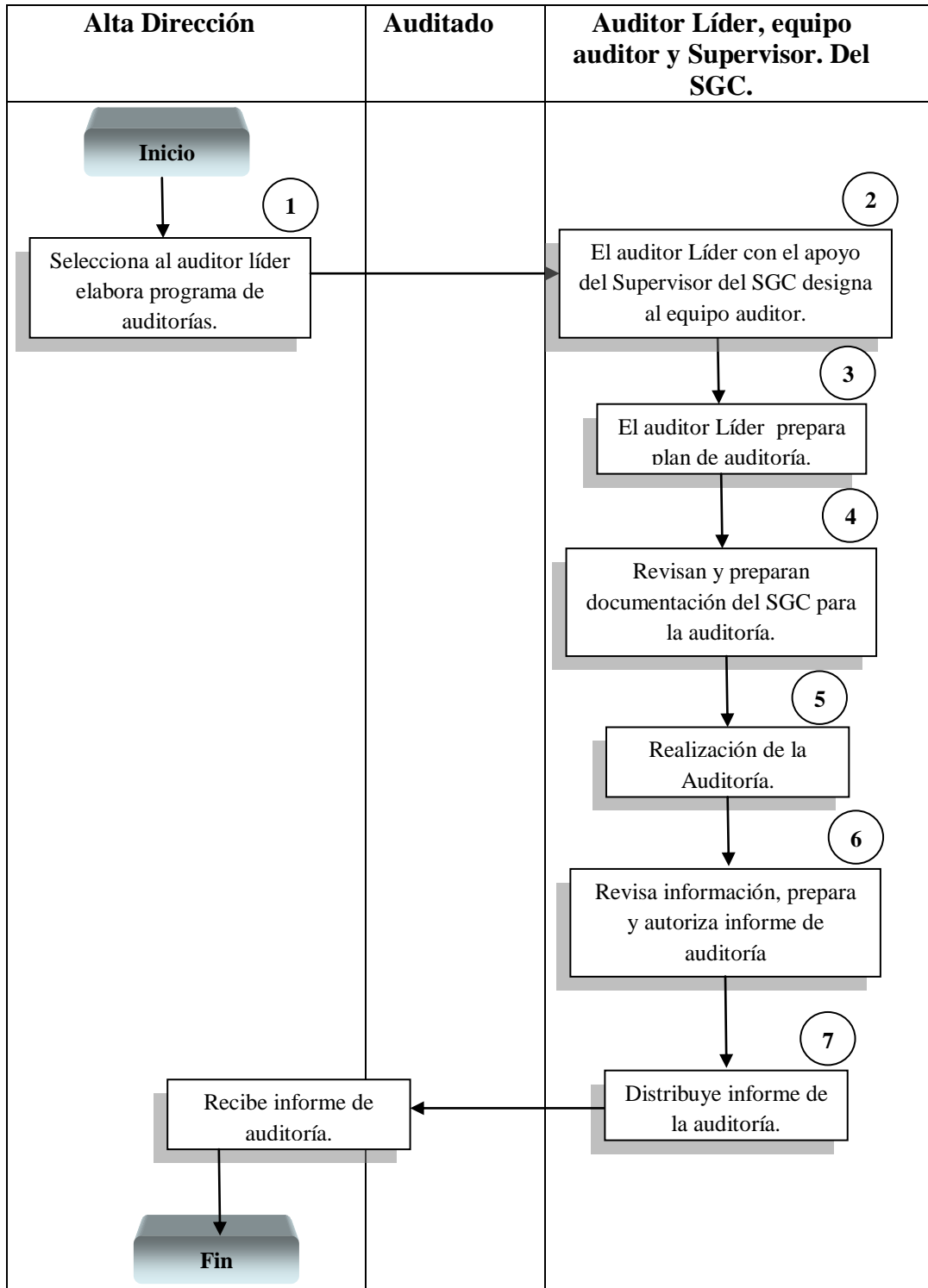
Es responsabilidad del auditor líder del equipo auditor y del Supervisor de Calidad convocar a las autoridades de la empresa “Domingo’s Jean’s” posterior a la entrega del Informe de Auditoría para atender los hallazgos de la Auditoría y aplicar los procedimientos de **Acciones Correctivas DJ-CA-PO-06** y **Acciones Preventivas, DJ-CA-PO-07** según sea el caso, estas acciones no son consideradas como parte de la Auditoría.

La Alta Dirección y/o Supervisor de Calidad deberá verificar la implantación de la Acción Correctiva o Acción Preventiva y su eficacia; eventualmente, esta verificación puede ser parte de una auditoría posterior.

Es responsabilidad del Auditor Líder informar al auditado la suspensión, reprogramación de la auditoría cuando la documentación, o políticas sean inadecuadas.

	PROCEDIMIENTO OPERACIONAL	Código:	DJ-CA-PO-04
		Revisión:	01
	AUDITORÍAS INTERNAS	Página:	6/11
		Referencia a la Norma ISO 9001 – 2008 / 8.2.2	

6. Diagrama del procedimiento.



	PROCEDIMIENTO OPERACIONAL	Código:	DJ-CA-PO-04
		Revisión:	01
	AUDITORÍAS INTERNAS	Página:	7/11
		Referencia a la Norma ISO 9001 – 2008 / 8.2.2	

7. Descripción del Procedimiento.

Secuencia de etapas	Actividad	Responsable
① Elabora programa de auditorías y selecciona al auditor líder.	<p>1.1 Para el nombramiento del auditor Líder, la Alta Dirección es el responsable de evaluar a los candidatos debiendo requisitar el formato para “Calificación para auditor líder, DJ-CA-RC-04-02, Anexo 02”, con el fin de avalar y garantizar el proceso.</p> <p>1.2 Una vez calificados, se selecciona al auditor líder, este a su vez elabora y publica “Programa Anual de Auditorías, DJ-CA-RC-04-01” considerando la disponibilidad de recursos y necesidades.</p>	<p>Alta Dirección.</p> <p>Auditor Líder.</p>
② Designa el equipo auditor	<p>2.1 El auditor líder designado para una determinada auditoría, con apoyo del Supervisor del SGC, selecciona al equipo auditor para esa auditoría específica.</p>	<p>Auditor Líder y Supervisor de SGC.</p>
③ Preparan plan de auditoría.	<p>3.1 Una vez designado el Auditor Líder y conformado el equipo auditor, preparan el “Plan de Auditoría, DJ-CA-RC-04-03” considerando: Los objetivos, el alcance, los criterios y la duración estimada de la auditoría previendo las reuniones de apertura y cierre, reuniones con los diferentes responsables de procesos y las reuniones del equipo auditor, incluyendo la preparación, revisión y elaboración del informe final.</p> <p>3.2 Asigna a cada miembro la responsabilidad para auditar procesos, funciones, lugares, o actividades específicas, considerando la independencia y competencia de los auditores.</p> <p>3.4 Presenta al auditado el plan de auditoría antes de que comiencen las actividades.</p>	<p>Auditor Líder y equipo auditor.</p> <p>Auditor Líder.</p>

	PROCEDIMIENTO OPERACIONAL	Código:	DJ-CA-PO-04
		Revisión:	01
	AUDITORÍAS INTERNAS	Página:	9/11
		Referencia a la Norma ISO 9001 – 2008 / 8.2.2	

Secuencia de etapas	Actividad	Responsable
6 Revisa información, prepara y autoriza informe de auditoría.	<p>6.1 Se reúne antes de la reunión de cierre para: revisar los hallazgos de la auditoría, acordar las conclusiones de la auditoría y preparar recomendaciones (las conclusiones pueden tratar asuntos relativos a: grado de conformidad con respecto a la norma de referencia o criterios de auditoría, la eficaz Implantación, mantenimiento y mejora del SGC y la capacidad del proceso de revisión por la dirección para asegurar la continua idoneidad, adecuación, eficacia y mejoras del SGC.</p> <p>6.2 Evalúa la evidencia de la auditoría con respecto a los criterios de la misma para generar los hallazgos, los cuales pueden indicar tanto conformidad como no conformidad.</p> <p>6.3 Prepara el “Informe de Auditoría, DJ-CA-RC-05-05” incluidas las acciones correctivas o preventivas, que rendirá en la reunión de cierre.</p> <p>6.4 Revisa el Informe elaborado, lo aprueba y firma para su distribución</p>	<p>Equipo auditor</p> <p>Auditor Líder</p> <p>Equipo auditor</p> <p>Auditor Líder</p>
7 Distribuye informe de auditoría	<p>7.1 Preside y requisita la “Reunión de cierre, DJ-CA-RC-04-06” presenta los hallazgos y conclusiones de la auditoría.</p> <p>7.2 Realiza entrega del informe de auditoría al Supervisor del SGC a la Alta Dirección.</p> <p>7.3 Se pone de acuerdo con el Supervisor del SGC sobre el intervalo de tiempo necesario para, si es conveniente se presenten las oportunidades de mejora enfatizando que las recomendaciones no son obligatorias.</p>	<p>Auditor Líder</p>

	PROCEDIMIENTO OPERACIONAL	Código:	DJ-CA-PO-04
		Revisión:	01
	AUDITORÍAS INTERNAS	Página:	10/11
		Referencia a la Norma ISO 9001 – 2008 / 8.2.2	

Secuencia de etapas	Actividad	Responsable
8 Recibe informe de auditoría.	<p>8.1 Recibe el Informe de Auditoría y establece acuerdo sobre el intervalo de tiempo para presentar su plan de acciones correctivas o preventivas para atender las No Conformidades derivadas de la auditoría.</p> <p>Nota: La auditoría finaliza cuando todas las actividades descritas en el plan de auditoría se hayan realizado y el informe de la auditoría aprobado haya sido distribuido.</p> <p>Actividades eventuales de seguimiento de la auditoría:</p> <p>8.2 Establece fecha para convocar a reunión con la alta dirección, para el análisis de los hallazgos.</p> <p>8.3 Debe verificar si se implementó la acción correctiva y su eficacia. Esta verificación puede ser parte de una auditoría posterior.</p>	<p>Alta Dirección</p> <p>Supervisor de Calidad. Auditor Líder, Alta Dirección</p>

8. Documentos de Referencia.

DOCUMENTO
Norma para el Sistema de Gestión de Calidad – Requisitos. ISO 9001-2008
Manual de Calidad, DJ-CA-MC-01
Procedimiento para Acciones Correctivas, DJ-CA-PO-06
Procedimiento para Acciones Preventivas, DJ-CA-PO-07

	PROCEDIMIENTO OPERACIONAL	Código:	DJ-CA-PO-04
		Revisión:	01
	AUDITORÍAS INTERNAS	Página:	11/11
		Referencia a la Norma ISO 9001 – 2008 / 8.2.2	

9. Registros.

Registros	Tiempo de retención	Responsable de conservarlo	Código del registro
Programa anual de Auditoría Interna			DJ-CA-RC-04-01
Calificación de auditores del SGC.			DJ-CA-RC-04-02
Plan de auditoría			DJ-CA-RC-04-03
Reunión de apertura			DJ-CA-RC-04-04
Informe de auditoría del SGC.			DJ-CA-RC-04-05
Reunión de cierre			DJ-CA-RC-04-06

10 Anexos

10.1 Formato Programa anual de auditoría interna.

DJ-CA-RC-04-01

10.2 Formato para Calificación de auditores.

DJ-CA-RC-04-02

10.3 Formato para plan de auditoría.

DJ-CA-RC-04-03

10.4 Formato para reunión de apertura.


DJ-CA-RC-04-04

10.5 Formato para informe de auditoría del SGC.

DJ-CA-RC-04-05

10.6 Formato reunión de cierre.


DJ-CA-RC-04-06

	AUDITORÍAS INTERNAS	Código:	DJ-CA-PO-04-02
		Revisión:	01
	CALIFICACIÓN PARA AUDITOR LÍDER	Página:	1/2
		Referencia a la Norma ISO 9001 – 2008 / 8.2.2	

Formato.

CALIFICACIÓN PARA AUDITOR LÍDER
--

NOMBRE(1)		FECHA (2)	
I. EDUCACIÓN			MÁXIMO 6 PUNTOS
PUNTAJE			
Máximo nivel académico alcanzado (3)	Institución (4)	Fecha (5)	(6)
II. EXPERIENCIA LABORAL			MÁXIMO 5 PUNTOS
PUNTAJE			
Organización (7)	Cargo/función(8)	Período(9)	(6)
III. EXP. LABORAL EN EL CAMPO DE SGC			MÁXIMO 5 PUNTOS
PUNTAJE			
Organización (7)	Cargo/función(8)	Período(9)	(6)
IV. FORMACIÓN COMO AUDITOR			PUNTAJE
Nombre del curso(10)	Fecha(11)		(6)
V. EXPERIENCIA EN AUDITORÍAS			PUNTAJE
Nombramiento(12)	Fecha(13)		(6)
PUNTAJE TOTAL			
CALIFICADO POR (14)	FECHA(15)	VIGENCIA DE LA CALIFICACIÓN(16)	

	AUDITORÍAS INTERNAS	Código:	DJ-CA-PO-04-02
		Revisión:	01
	CALIFICACIÓN PARA AUDITOR LÍDER	Página:	2/2
		Referencia a la Norma ISO 9001 – 2008 / 8.2.2	

INSTRUCTIVO DE LLENADO

NÚMERO	DESCRIPCIÓN.
1.	Escriba el nombre completo del aspirante a auditor.
2.	Anotar la fecha de presentación día, mes, año.
3.	Anotar el grado de estudio máximo alcanzado.
4.	Anotar el nombre de la institución donde realizó el último grado de estudios
5.	Fecha de obtención del último grado de estudios
6.	Será llenado por el Representante de la Alta Dirección de acuerdo a los criterios establecidos previamente.
7.	Anotar el nombre de la Organización donde haya participado en la realización de auditorías y/o en el desarrollo de la documentación e implementación de Sistemas de Gestión de la Calidad.
8.	Anotar el cargo o función desempeñada en la organización donde trabajó.
9.	Anotar el período en la cual desarrollo el cargo o la función
10.	Anotar el nombre de los cursos recibidos relacionados con SGC y capacitación como auditor.
11.	Anotar la fecha de realización de los cursos
12.	Anotar el nombramiento de auditor Según corresponda: Auditor en formación o Auditor Líder.
13	Anotar la fecha de en que se dio dicho nombramiento
14, 15	Estos espacios serán llenados por el representante de la alta dirección o Supervisor de Calidad.
16.	Anotar el Período de vigencia

	AUDITORÍAS INTERNAS	Código:	DJ-CA-PO-04-03
		Revisión:	01
	PLAN DE AUDITORÍA	Página:	1/2
		Referencia a la Norma ISO 9001 – 2008 / 8.2.2	

Formato.

Nombre de la empresa (1): “DOMINGO’S JEAN’S”

Documento(s). de referencia: ISO 9001 – 2008

Dirección (2):

Objetivo (3):

Alcance (4*):

Fecha (5):

HORARIO(6)	PROCESO/ACTIVIDAD /REQUISITO	PARTICIPANTES(7)	CONTACTO(8)	ÁREA/SITIO(9)
	Reunión de apertura	Alta Dirección, Jefes de área, equipo auditor		
	Proceso de Calidad (Gestión de la Calidad): 4.1, ** 4.2, 5.1, 5.2, 5.3, **5.4, *5.5, **5.6, 8.1, **8.2, 8.3, 8.4, ** 8.5.			
	Proceso de Planeación: 4.2.2, 4.2.3, 4.2.4, 5.3, 5.4.1, 5.5.3, 8.2.3, 8.5.2, 8.5.3.			
	Reunión de cierre	Alta Dirección, Jefes de área, equipo auditor		

Nombre y Firma del Auditor Líder (10)


*Alcance propuesto por el equipo auditor

**Se revisa todos los apartados del requisito de la norma.

	AUDITORÍAS INTERNAS	Código:	DJ-CA-PO-04-03
		Revisión:	01
	PLAN DE AUDITORÍA	Página:	2/2
		Referencia a la Norma ISO 9001 – 2008 / 8.2.2	

INSTRUCTIVO DE LLENADO.

Número	Descripción
1.	Anotar el nombre de la empresa.
2.	Anotar la dirección oficial de la empresa.
3.	Anotar el Objetivo de la auditoría a realizar Ej. Determinar el grado de conformidad con la norma ISO 9001-2008.
4.	Anotar el Alcance de la auditoría.
5.	Anotar la fecha en la que se realizará la auditoría.
6.	Anotar el período de tiempo que se realizará la auditoría por procesos y requisitos de la norma declarados. Ej. 09:00 – 09:30 reunión de apertura.
7.	Anotar el nombre completo del responsable de la actividad.
8.	Anotar el nombre de la persona con quien se tendrá contacto durante la auditoría. Ej. Sr Domingo Sánchez.
9.	Anotar el área al que pertenece el contacto. Ej Gerencia.
10.	Nombre y Firma del auditor Líder.


	AUDITORÍAS INTERNAS	Código:	DJ-CA-PO-04-05
		Revisión:	01
	REUNIÓN DE APERTURA	Página:	1/1
		Referencia a la Norma ISO 9001 – 2008 / 8.2.2	

Formato.

En la ciudad desiendo las.....hrs. del día.....del mes de.....del año 20....reunidos en.....se lleva a cabo la **REUNIÓN DE APERTURA** para establecer los objetivos, alcance y participantes en la Auditoría Interna del SGC practicada en esta empresa, así como confirmar el plan, criterios establecer los canales de comunicación con respecto a ésta.

N.	NOMBRE	CARGO	FIRMA
1.			
2.			
3.			
4.			
5.			
6.			

Siendo las.....hrs. del día.....del mes de.....del año 20....se da por concluida la presente reunión recabando las firmas de los involucrados quienes dan fe de la misma.

	AUDITORÍAS INTERNAS	Código:	DJ-CA-PO-04-05
		Revisión:	01
	INFORME DE AUDITORÍA	Página:	1/1
		Referencia a la Norma ISO 9001 – 2008 / 8.2.2	

Formato.

Nombre de la empresa: "DOMINGO'S JEAN'S"		N. de Auditoría:
PROCESO:		Fecha:
AUDITOR LÍDER:		
GRUPO AUDITOR:		

Documento de referencia:	ISO 9001 - 2008
---------------------------------	-----------------

OBJETIVO:	
------------------	--

ALCANCE:	
-----------------	--

PERSONAL CONTACTADO		
Nombre	Puesto	Firma


RESUMEN DE NO CONFORMIDADES (Descripción del Hallazgo)	
No Conformidades	Acciones Correctivas Planteadas

Observaciones:

CONCLUSIONES DE AUDITORÍA

Auditor Líder	Recibí de conformidad	Fechas de Auditoría

Fecha de emisión del Informe	
-------------------------------------	--

	AUDITORÍAS INTERNAS	Código:	DJ-CA-PO-04-06
		Revisión:	01
	REUNIÓN DE CIERRE	Página:	1/1
		Referencia a la Norma ISO 9001 – 2008 / 8.2.2	


Formato.

En la ciudad desiendo las.....hrs. del día.....del mes de.....del año 20....reunidos en.....se lleva a cabo la **REUNIÓN DE CIERRE** de la Auditoría Interna del SGC practicada en esta empresa, con la finalidad de presentar los hallazgos y conclusiones de la misma y acordar el período en el que el auditado presente oportunidades de mejora.

N.	NOMBRE	CARGO	FIRMA
1.			
2.			
3.			
4.			
5.			
6.			

Se acuerda que las oportunidades de mejora para demostrar que se establecieron las acciones queda programado para

Siendo las.....hrs. del día.....del mes de.....del año 20....se da por concluida la presente reunión recabando las firmas de los involucrados quienes dan fe de la misma.

	PROCEDIMIENTO OPERACIONAL	Código:	DJ-CA-PO-05
		Revisión:	01
	CONTROL DEL PRODUCTO NO CONFORME	Página:	1/7
		Referencia a la Norma ISO 9001 – 2008 / 8.3	

PROCEDIMIENTO CONTROL DEL PRODUCTO NO CONFORME.

	PROCEDIMIENTO OPERACIONAL	Código:	DJ-CA-PO-05
		Revisión:	01
	CONTROL DEL PRODUCTO NO CONFORME	Página:	2/7
		Referencia a la Norma ISO 9001 – 2008 / 8.3	

INDICE		
Ítem	Referencia	N. de Página
I	<u>Presentación.</u>	
1	Propósito.	3
2	Alcance.	3
3	Definiciones.	3
4	Responsables.	4
5	Metodología.	4
II	<u>Procedimiento.</u>	
6	Diagrama de Flujo de procedimiento.	5
7	Descripción del procedimiento.	6
8	Documentos de Referencia.	7
9	Registros.	7
10	Anexos.	7

CONTROL DE EMISIÓN		
ELABORADO POR:	REVISADO POR:	AUTORIZADO POR:
Firma: Fecha:	Firma: Fecha:	Firma: Fecha:

	PROCEDIMIENTO OPERACIONAL	Código: DJ-CA-PO-05
		Revisión: 01
	CONTROL DEL PRODUCTO NO CONFORME	Página: 3/7
		Referencia a la Norma ISO 9001 – 2008 / 8.3

1. Propósito

Establecer los criterios para asegurarse de que el producto que no sea conforme con los requisitos se identifica y controla.

2. Alcance

Este procedimiento es aplicable al área general de la manufactura del modelo de pantalón “Clásico para hombre”, donde se detecte no conformidad.

3. Definiciones

Corrección: Acción tomada sobre un producto o producto declarado como no conforme, de tal forma que sea conforme con los requisitos.

Concesión: Autorización para utilizar o liberar un producto que no es conforme con los requisitos especificados.

Disposición: Acción que se toma para manejar y/o eliminar el producto no conforme.

No conformidad: Incumplimiento de un requisito.

Observación: Situación de riesgo de convertirse en una no conformidad. Representa una oportunidad de acción preventiva o de mejora.

PNC: Producto no conforme: Producto que no cumple con las especificaciones del estándar.

	PROCEDIMIENTO OPERACIONAL	Código:	DJ-CA-PO-05
		Revisión:	01
	CONTROL DEL PRODUCTO NO CONFORME	Página:	4/7
		Referencia a la Norma ISO 9001 – 2008 / 8.3	

4. Responsables

- Alta Dirección
- Jefe de Producción, personal, Usuarios.
- Supervisor de SGC,

5. Metodología

El Supervisor del SGC, Representante de la Alta Dirección, está encargado de velar por el cumplimiento de este procedimiento, apoyado por el departamento de Gestión de Calidad, además debe llevar un control de los registros de no conformidad “**Formato para la identificación, registro y control de producto no conforme, DJ-CA-RC-05-01**” donde se especifique y describa la no conformidad, acciones a tomar, verificación de las acciones tomadas y dar seguimiento a las acciones originadas por las no conformidades del producto.

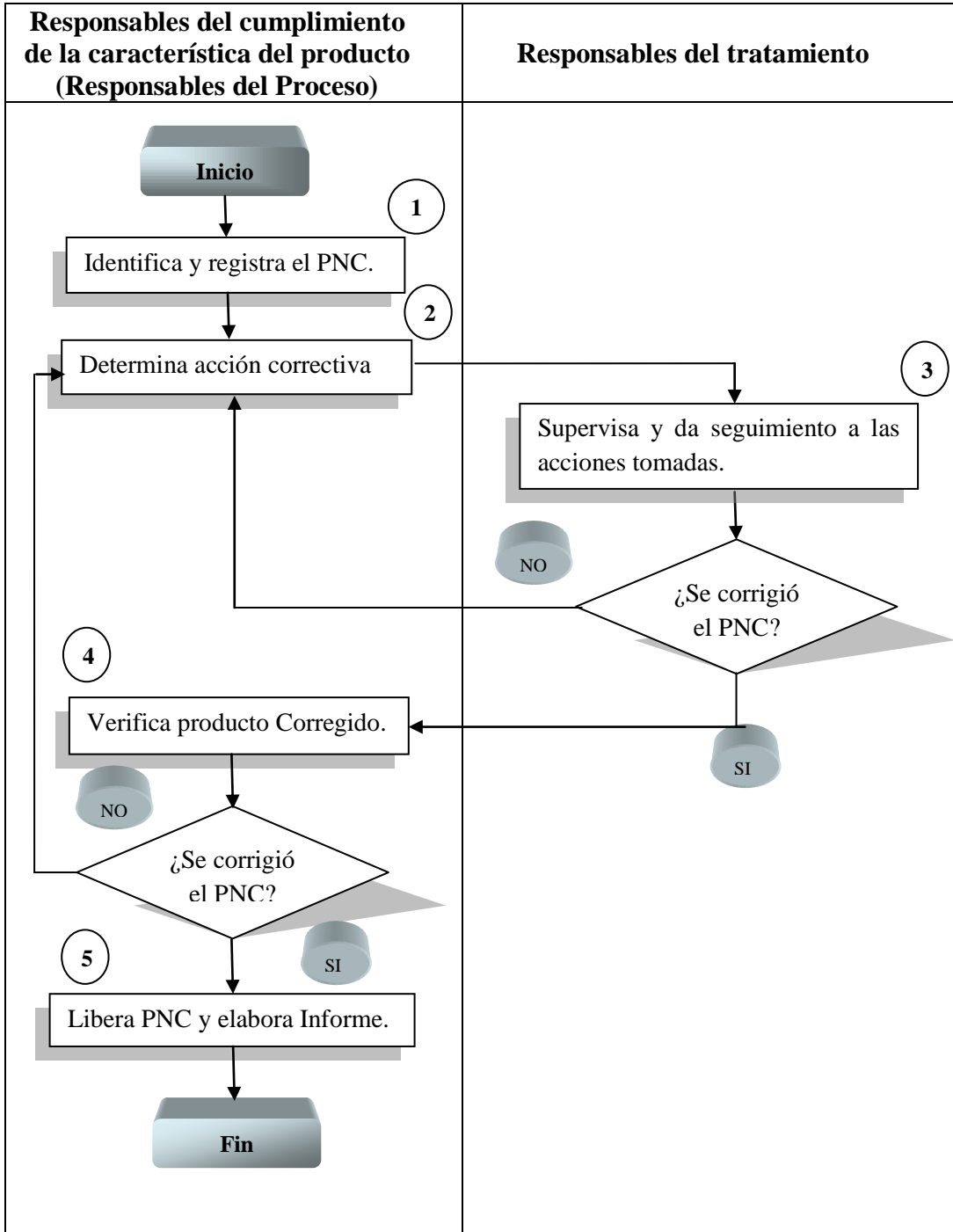
Actualizar este procedimiento cuando a juicio del Comité de Calidad se requiera.

Los responsables del proceso(s), deben facilitar la comunicación de la identificación de productos y/o servicios no conformes que afecten real o potencialmente la satisfacción y la prestación de un buen producto o servicio. Los responsables de proceso(s) donde se generó el PNC, deben analizar en sus causas y definir la acción correctiva definitiva a la causa para eliminarla y subsanar el producto y/o no conforme.

la Alta Dirección o representante son los responsables de verificar las acciones correctivas planteadas para controlar el producto y/o servicio no conforme, por parte del proceso generador.

	PROCEDIMIENTO OPERACIONAL	Código:	DJ-CA-PO-05
		Revisión:	01
	CONTROL DEL PRODUCTO NO CONFORME	Página:	5/7
		Referencia a la Norma ISO 9001 – 2008 / 8.3	

6. Diagrama del procedimiento.



	PROCEDIMIENTO OPERACIONAL	Código:	DJ-CA-PO-05
		Revisión:	01
	CONTROL DEL PRODUCTO NO CONFORME	Página:	6/7
		Referencia a la Norma ISO 9001 – 2008 / 8.3	

7. Descripción del Procedimiento.

Secuencia de etapas	Actividad	Responsable
1 Identifica y registra el PNC	1.1 Identificar el producto no conforme y evidenciarlo registrando (Identificación, registro y control del PNC, DJ-CA-RC-05-01) : <ul style="list-style-type: none"> ▪ La fecha de detección ▪ El nombre del área responsable ▪ Nombre y cargo de la persona que reporta ▪ Descripción del producto no conforme detectado. 	Responsable del cumplimiento de la(s) característica(s) del producto
2 Determina acciones correctivas	2.1 Detecta la necesidad de implantar acciones para eliminar la NC empleando el procedimiento Acciones Correctivas DJ-CA-PO-06 , Trata y corrige los PNC aplicando las acciones correctivas establecidas en el RAC Requisición de acciones Correctivas para eliminar el incumplimiento.	Responsable del cumplimiento de la(s) característica(s) del producto
3 Supervisa y da seguimiento a las acciones tomadas	3.1 Recibe copia de la Lista para Identificación, registro y control del PNC, DJ-CA-RC-05-01 . 3.2 Con la copia del registro del PNC supervisa el seguimiento de las acciones tomadas para corregir el PNC y, 3.3 Verifica con cada uno de los responsables del cumplimiento de la(s) característica(s) de Calidad que hayan sido aplicadas y evaluadas. SI se eliminó el PNC continúa al paso 4 NO se eliminó el PNC continúa al paso 2	Responsable del tratamiento
4 Somete a una nueva verificación el PNC corregido	4.1 Si las acciones tomadas fueron efectivas el PNC que ha sido corregido se somete a una nueva verificación para demostrar su conformidad con los requisitos y se procede a continuar con el registro, DJ-CA-RC-05-01 . 4.2 En caso de reincidir pasa a la etapa 2	Responsable del cumplimiento de la(s) característica(s) del producto
5 Libera PNC	5.1 Informa al supervisor de Calidad para que proceda a la liberación y firme el registro, DJ-CA-RC-05-01 . 5.2 Informa a la alta dirección que el PNC ha sido liberado.	Responsable del cumplimiento de la(s) característica(s) del producto

	PROCEDIMIENTO OPERACIONAL	Código:	DJ-CA-PO-05
		Revisión:	01
	CONTROL DEL PRODUCTO NO CONFORME	Página:	7/7
		Referencia a la Norma ISO 9001 – 2008 / 8.3	

Secuencia de etapas	Actividad	Responsable
6 Informe a la alta dirección	6.1 Aplica el procedimiento para Acciones Correctivas, DJ-CA-PO-06 o Acciones Preventivas, DJ-CA-PO-07 6.2 Da seguimiento a las acciones tomadas hasta la liberación de RAC o RAP. 6.3 Liberada la RAC o RAP pasa a la etapa 4	Responsable del cumplimiento de la(s) característica(s) del producto

8. Documentos de Referencia.

DOCUMENTO
Norma para el Sistema de Gestión de Calidad – Requisitos. ISO 9001-2008
Manual de Calidad. DJ-CA-MC-01
Procedimiento para Acciones Correctivas DJ-CA-PO-06
Procedimiento para Acciones Preventivas DJ-CA-PO-07

9. Registros.


Registros.	Tiempo de retención	Responsable de conservarlo	Código del registro
Identificación, registro y control del PNC.			DJ-CA-RC-05-01
RAC			DJ-CA-RC-06-01
RAP			DJ-CA-RC-07-01

10 Anexos.

10.1 ANEXO 27:

Formato Identificación, registro y control de PNC.

DJ-CA-IT-05-01

	IDENTIFICACIÓN, REGISTRO Y CONTROL DE PRODUCTO NO CONFORME.	Código:	DJ-CA-RC-05-01
		Revisión:	00
		Página:	1/1
		Referencia a la Norma ISO 9001 – 2008 / 8.3	

Formato.

Área:

No conformidad relativa a: **Producto:** **Servicio:**


Origen de la no conformidad: **Interna:** **Externa:** **Cliente:** **Personal:**

Persona que detecto (cargo)	Fecha de detección	Descripción de la no Conformidad	Acción a Tomar	Elimina PNC		No de RAC	Verifica	Libera
				SI	NO			


Disposición:

Retrabajo Concesión Rechazo Corrección

Responsable:.....Puesto:.....


	PROCEDIMIENTO OPERACIONAL	Código:	DJ-CA-PO-06
		Revisión:	01
	ACCIONES CORRECTIVAS	Página:	1/8
		Referencia a la Norma ISO 9001 – 2008 / 8.5.2	

PROCEDIMIENTO ACCIONES CORRECTIVAS.

	PROCEDIMIENTO OPERACIONAL	Código:	DJ-CA-PO-06
		Revisión:	01
	ACCIONES CORRECTIVAS	Página:	2/8
		Referencia a la Norma ISO 9001 – 2008 / 8.5.2	

INDICE		
Ítem	Referencia	N. de Página
I	<u>Presentación.</u>	
1	Propósito.	3
2	Alcance.	3
3	Definiciones.	3
4	Responsables.	3
5	Metodología.	4
II	<u>Procedimiento.</u>	
6	Diagrama de Flujo de procedimiento.	5
7	Descripción del procedimiento.	6
8	Documentos de Referencia.	7
9	Registros.	7
10	Anexos.	8

CONTROL DE EMISIÓN		
ELABORADO POR:	REVISADO POR:	AUTORIZADO POR:
Firma:	Firma:	Firma:
Fecha:	Fecha:	Fecha:

	PROCEDIMIENTO OPERACIONAL	Código:	DJ-CA-PO-06
		Revisión:	01
	ACCIONES CORRECTIVAS	Página:	3/8
		Referencia a la Norma ISO 9001 – 2008 / 8.5.2	

1. Propósito

Establecer los lineamientos para tomar acciones para eliminar la causa de No Conformidades relacionadas con la manufactura del modelo de pantalón “Clásico para hombre”, con objeto de prevenir que vuelva a ocurrir.

2. Alcance

El alcance del mismo comprende a todos los procesos descritos en el Sistema de Gestión de la Calidad del área general de manufactura del modelo de pantalón “Clásico para hombre” de la empresa Domingo’s Jean’s.

3. Definiciones

Acción Correctiva: Acción tomada con el propósito de eliminar la causa de una no conformidad identificada.


Acción Preventiva: Acción implementada para eliminar las causas de una posible **no conformidad (NC)**, de un defecto o de otra situación no deseable existente, a fin de prevenir su ocurrencia. La acción correctiva se toma para evitar la repetición, la acción preventiva se toma para evitar la ocurrencia.

Corrección: Acción para eliminar una no-conformidad identificada; acción de inmediata disposición.

RAC: Requisición de acción correctiva.

4. Responsables

- Gerente General,
- Jefe de Producción, personal, Usuarios.
- Supervisor de SGC,

	PROCEDIMIENTO OPERACIONAL	Código:	DJ-CA-PO-06
		Revisión:	01
	ACCIONES CORRECTIVAS	Página:	4/8
		Referencia a la Norma ISO 9001 – 2008 / 8.5.2	

5. Metodología

Las Acciones Correctivas pueden surgir a partir del análisis de las causas que originan las No Conformidades encontradas que provengan de:

- Auditorías Internas del SGC.
- Seguimiento a la Revisión del SGC por parte de la Alta Dirección.
- Análisis de Quejas y/o Sugerencias de los clientes.
- Identificación de Producto No Conforme.


La alta dirección debe estar informada en todo momento acerca de las No Conformidades detectadas y de las acciones correctivas implementadas para eliminarlas.

El análisis de la Causa Raíz de las No Conformidades debe ser realizado por los responsables del proceso al que pertenece ésta, en el seno de la Alta Dirección, Jefe de producción o el Supervisor de Calidad según sea necesario y determinar la acción correctiva o corrección de la misma.

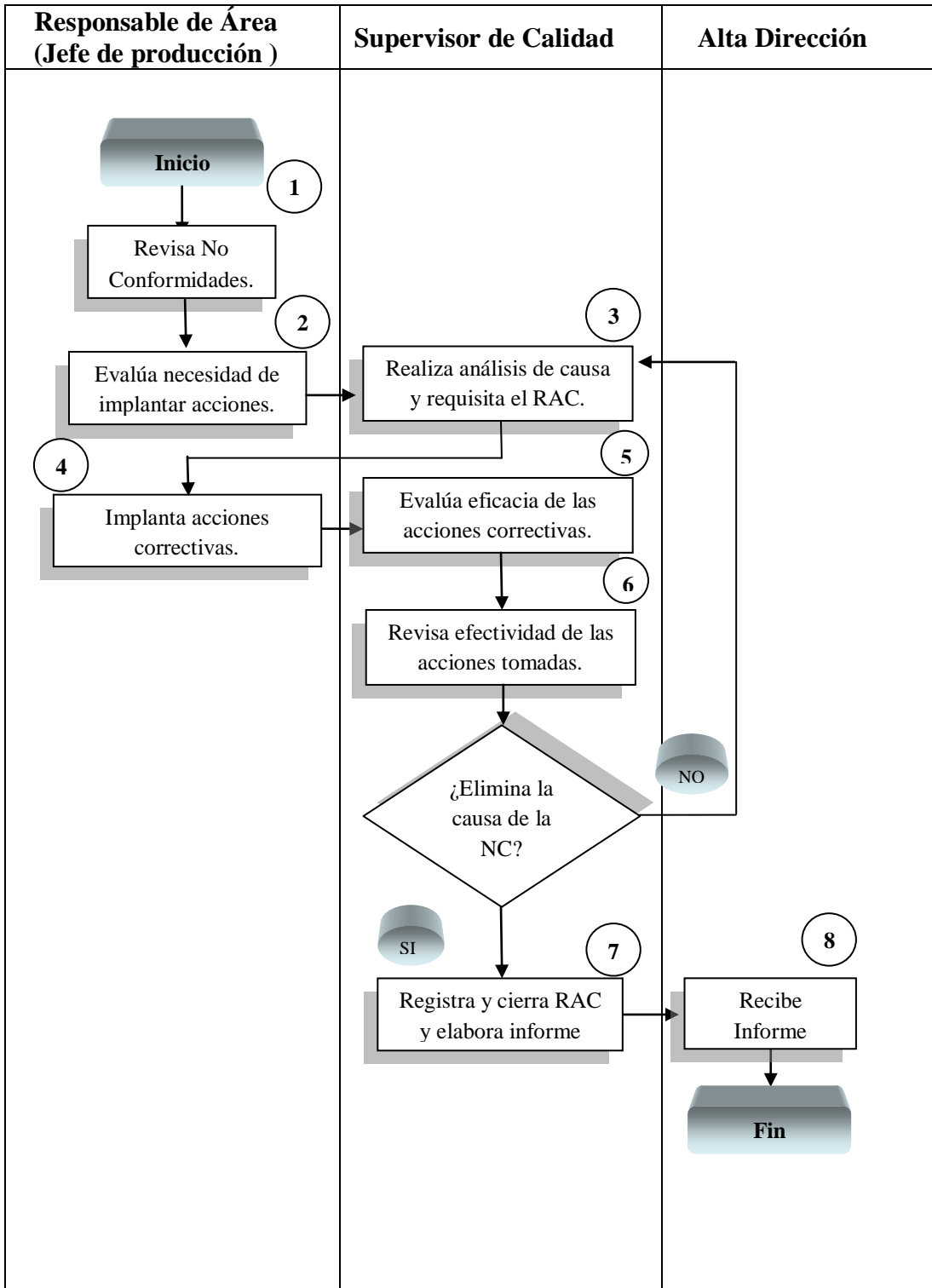
Es responsabilidad de la Alta Dirección y de los responsables del proceso al que impacta la No conformidad verificar la efectividad de las Acciones correctivas o correcciones implementadas.


Las Acciones Correctivas son consideradas como concluidas una vez que hayan sido verificadas y evaluadas por los responsables, así como al eliminar las causas que dieron origen a las No conformidades.

El Jefe de Producción o Supervisor de Calidad es el responsable de Informar a la alta dirección sobre el estado que guardan las Acciones Correctivas.

	PROCEDIMIENTO OPERACIONAL	Código:	DJ-CA-PO-06
		Revisión:	01
	ACCIONES CORRECTIVAS	Página:	5/8
		Referencia a la Norma ISO 9001 – 2008 / 8.5.2	


6. Diagrama del procedimiento.



	PROCEDIMIENTO OPERACIONAL	Código:	DJ-CA-PO-06
		Revisión:	01
	ACCIONES CORRECTIVAS	Página:	6/8
		Referencia a la Norma ISO 9001 – 2008 / 8.5.2	

7. Descripción del Procedimiento.

Secuencia de Etapas	Actividad	Responsable
① Revisa No Conformidades.	1.1 Revisa NC detectada, derivada de las fuentes de la metodología apartado 5 e informa a la Alta Dirección.	Responsable de Área
② Evalúa necesidad de implantar acciones.	2.1 Analiza la NC detectada y se determina la necesidad de llevar a cabo una corrección o una acción correctiva. 2.2 Si se llevará a cabo una corrección se informará a la alta dirección para su control.	Responsable de Área
③ Realiza análisis de causa y requisita RAC	3.1 Identifica la causa raíz que dio origen a la NC y solicita al responsable evalúe la necesidad de abrir un RAC, si es necesario. 3.2 Elabora RAC y definen las acciones correctivas a implantar.	Supervisor de Calidad
④ Implanta acciones correctivas	4.1 Implanta acciones correctivas con el fin de prevenir que las NC vuelvan a ocurrir. 4.2 Para las correcciones se llevarán a cabo (sin acciones preventivas) evaluar la necesidad de actuar para prevenir la ocurrencia de NC. 4.3 Implementa las acciones necesarias 4.4 Da seguimiento a las acciones implementadas y supervisa que las acciones determinadas se hayan implementado. 4.5 Registra resultados de las acciones tomadas en él, informa de manera periódica a la Alta Dirección acerca de los resultados de las acciones tomadas para eliminar la NC.	Responsable de Área
⑤ Evalúa eficacia de acciones correctivas.	5.1 Recibe el informe de resultados de las acciones con el fin de llevar un control del estado de las acciones implantadas.	Supervisor de Calidad

	PROCEDIMIENTO OPERACIONAL	Código:	DJ-CA-PO-06
		Revisión:	01
	ACCIONES CORRECTIVAS	Página:	7/8
		Referencia a la Norma ISO 9001 – 2008 / 8.5.2	


Secuencia de Etapas	Actividad	Responsable
⑥ Revisa efectividad de las acciones tomadas	6.1 Revisa la efectividad de las acciones correctivas implantadas, informa a la Alta Dirección: SI , son efectivas registra el avance y/o cierre del RAC. NO , son efectivas regresa a etapa 2.	Supervisor de Calidad
⑦ Registra y cierra el RAC y elabora el informe	7.1 Registra el avance de las acciones implementadas y cuando hayan alcanzado el 100% cierra y anota fecha de cierre en RAC. 7.2 Informa a la alta dirección acerca del estado de las acciones correctivas.	Supervisor de Calidad
⑧ Recibe Información	8.1 Recibe el Informe sobre el estado que guardan las acciones correctivas para proponer y establecer acciones de mejora al sistema 8.2 Terminó	Alta Dirección

8. Documentos de Referencia.

DOCUMENTO
Norma para el Sistema de Gestión de Calidad – Requisitos. ISO 9001-2008
Identificación, Registro y Control del Producto No Conforme, DJ-CA-RC-05-01
Manual de Calidad del SGC, DJ-CA-MC-01
Procedimiento para atención de Quejas y/o Sugerencias, DJ-CA-PO-03
Informe de Auditoría Interna, DJ-CA-RC-04-04

9. Registros.

REGISTROS.	TIEMPO DE RETENCIÓN	RESPONSABLE DE CONSERVARLO	CÓDIGO DEL REGISTRO
Requisición de Acciones Correctivas y/o Correcciones.			DJ-CA-RC-06-01

	PROCEDIMIENTO OPERACIONAL	Código:	DJ-CA-PO-06
		Revisión:	01
	ACCIONES CORRECTIVAS	Página:	8/8
		Referencia a la Norma ISO 9001 – 2008 / 8.5.2	


10. Anexos.

10.1 ANEXO 28:

Formato Requisición de Acciones

Correctivas y/o Correcciones.

DJ-CA-RC-06-01

	REQUISICIÓN DE ACCIONES CORRECTIVAS Y/O CORRECCIONES	Código:	DJ-CA-RC-07-01
		Revisión:	00
		Página:	1/1
		Referencia a la Norma ISO 9001 – 2008 / 8.5.2	

Formato.

Fecha: _____

La No Conformidad Proviene De:

Queja de Cliente. Auditoría Interna.

Especificaciones de Calidad **otro Especifique.**
 No Cumplidas PNC. _____

SOLICITUD:

Descripción:
Responsable de definir la(s) acción(es) correctiva y/o correcciones para eliminar la No Conformidad y/o PNC identificado.
Responsable de verificar el cumplimiento de las acciones de mejora definidas en el Plan.

REPORTE:

Requiere acción correctiva(S/N) Requiere corrección(S/N)

ANÁLISIS DE DATOS:

Causa Raíz Identificada:
Acción correctiva o corrección a realizar:

PLAN:

Acciones	Responsable	Fecha prog.


Evidencias de las acciones realizadas:

--


Eficacia de las acciones realizadas:

--

Definió la AC o Corrección:	Verif. AC o Corrección:	Fecha de cierre Nom, Firma Resp.
------------------------------------	--------------------------------	---


	PROCEDIMIENTO OPERACIONAL	Código:	DJ-CA-PO-07
		Revisión:	01
	ACCIONES PREVENTIVAS	Página:	1/8
		Referencia a la Norma ISO 9001 – 2008 / 8.5.3	

PROCEDIMIENTO ACCIONES PREVENTIVAS.

	PROCEDIMIENTO OPERACIONAL	Código:	DJ-CA-PO-07
		Revisión:	01
	ACCIONES PREVENTIVAS	Página:	2/8
		Referencia a la Norma ISO 9001 – 2008 / 8.5.3	

INDICE		
Ítem	Referencia	N. de Página
I	<u>Presentación.</u>	
1	Propósito.	3
2	Alcance.	3
3	Definiciones.	3
4	Responsables.	4
5	Metodología.	4
II	<u>Procedimiento.</u>	
6	Diagrama de Flujo de procedimiento.	6
7	Descripción del procedimiento.	7
8	Documentos de Referencia.	8
9	Registros.	8
10	Anexos.	8

CONTROL DE EMISIÓN		
ELABORADO POR:	REVISADO POR:	AUTORIZADO POR:
Firma:	Firma:	Firma:
Fecha:	Fecha:	Fecha:

	PROCEDIMIENTO OPERACIONAL	Código:	DJ-CA-PO-07
		Revisión:	01
	ACCIONES PREVENTIVAS	Página:	3/8
		Referencia a la Norma ISO 9001 – 2008 / 8.5.3	

1. Propósito

Establecer los lineamientos para determinar acciones preventivas para eliminar las causas de No Conformidades Potenciales relacionadas con la manufactura del modelo de pantalón “Clásico para hombre” y prevenir su ocurrencia.

2. Alcance

El alcance del mismo comprende a todos los procesos descritos en el Sistema de Gestión de la Calidad del área general de manufactura del modelo de pantalón “Clásico para hombre” de la empresa Domingo’s Jean’s.


3. Definiciones

Acción Correctiva: Acción tomada con el propósito de eliminar la causa de una no conformidad identificada.

Acción Preventiva: Acción implementada para eliminar las causas de una posible **no conformidad (NC)**, de un defecto o de otra situación no deseable existente, a fin de prevenir su ocurrencia. La acción correctiva se toma para evitar la repetición, la acción preventiva se toma para evitar la ocurrencia.

Corrección: Acción para eliminar una no-conformidad identificada; acción de inmediata disposición.

RAP: Requisición de Acción Preventiva.

	PROCEDIMIENTO OPERACIONAL	Código:	DJ-CA-PO-07
		Revisión:	01
	ACCIONES PREVENTIVAS	Página:	4/8
		Referencia a la Norma ISO 9001 – 2008 / 8.5.3	

4. Responsables.

- Gerente General
- Jefe de Producción, personal, Usuarios.
- Supervisor de SGC.

5. Metodología


Las Acciones Preventivas pueden surgir a partir del análisis de las causas que originan las No Conformidades encontradas que provengan de:

- Auditorías Internas del SGC.
- Seguimiento a la Revisión del SGC por parte de la Alta Dirección.
- Análisis de Quejas y/o Sugerencias de los clientes.
- Identificación del PNC

La Alta Dirección debe ser informado en todo momento acerca de las No Conformidades potenciales detectadas y de las Acciones Preventivas implementadas en el área general de la manufactura del modelo de pantalón “Clásico para hombre” de Domingo’s Jean’s para prevenir la no ocurrencia de una posible No Conformidad.


El análisis de la Causa Raíz de las No Conformidades potenciales debe ser realizado por la Alta Dirección y/o Supervisor de Calidad según sea necesario.

Es responsabilidad de la Alta Dirección y/o Supervisor de Calidad según sea el caso verificar la efectividad de las Acciones Preventivas implementadas,

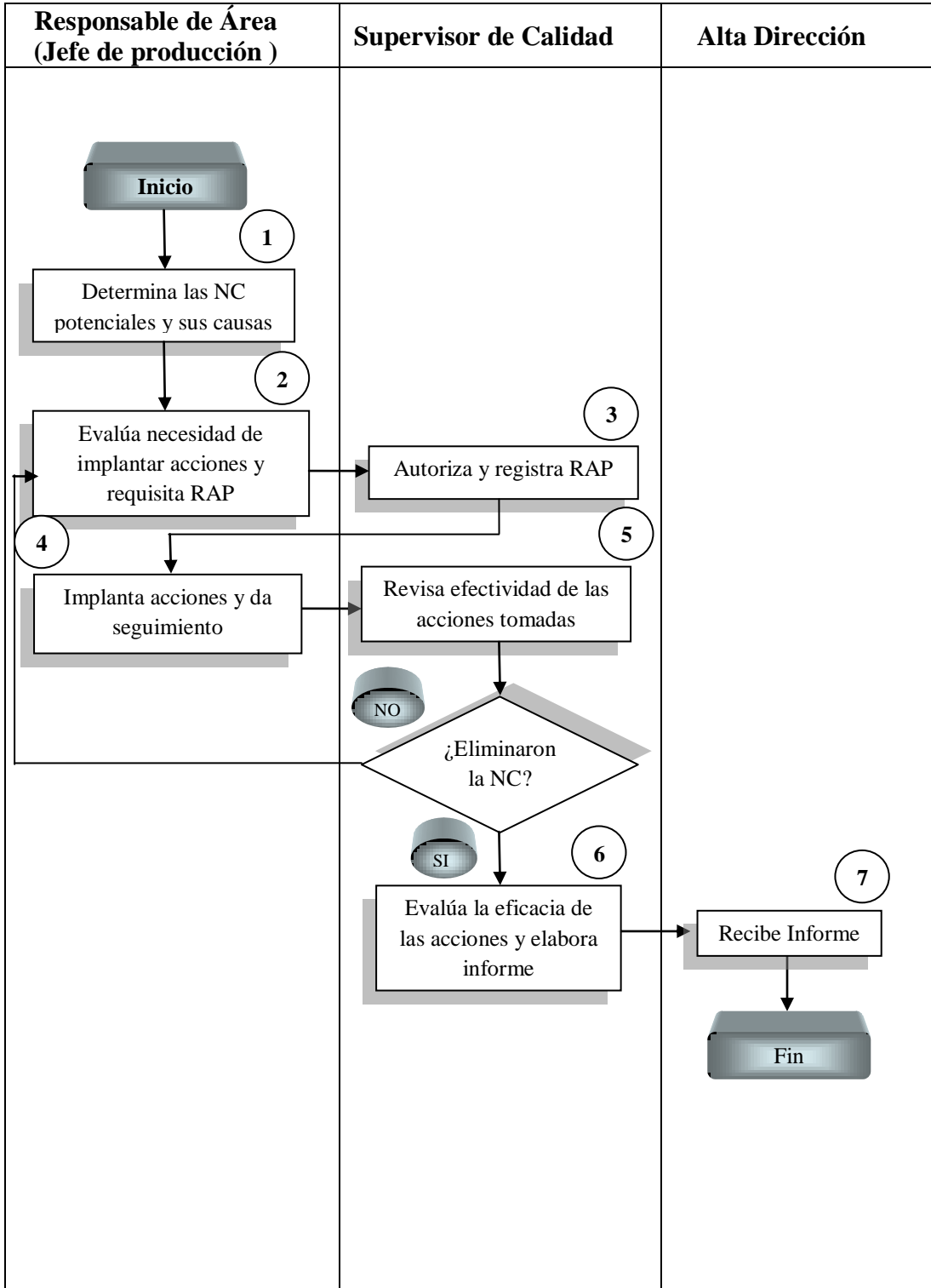
	PROCEDIMIENTO OPERACIONAL	Código:	DJ-CA-PO-07
		Revisión:	01
	ACCIONES PREVENTIVAS	Página:	5/8
		Referencia a la Norma ISO 9001 – 2008 / 8.5.3	


Las Acciones Preventivas son consideradas como concluidas una vez que hayan sido verificadas y evaluadas por los responsables, así como al eliminar las causas que pudieran originar No conformidades.

El Supervisor de Calidad es el responsable de Informar a la Alta Dirección sobre la eficacia de las Acciones Preventivas implantadas.

	PROCEDIMIENTO OPERACIONAL	Código:	DJ-CA-PO-07
		Revisión:	01
	ACCIONES PREVENTIVAS	Página:	6/8
		Referencia a la Norma ISO 9001 – 2008 / 8.5.3	


6. Diagrama del procedimiento.



	PROCEDIMIENTO OPERACIONAL	Código:	DJ-CA-PO-07
		Revisión:	01
	ACCIONES PREVENTIVAS	Página:	7/8
		Referencia a la Norma ISO 9001 – 2008 / 8.5.3	

7. Descripción del Procedimiento.

Secuencia de etapas	Actividad	Responsable
① Determina las NC y sus causas.	1.1 Da seguimiento a los procesos y procedimientos. 1.2 Revisa Registros de Calidad y detecta posibles desviaciones de operación de los mismos. 1.3 Analiza las Desviaciones encontradas y evalúa el impacto de las mismas. 1.4 Identifica Causa Raíz.	Responsable de Área
② Evalúa necesidad de implantar acciones y requisita RAP	2.1 De acuerdo al análisis hecho en el punto anterior determina la necesidad de realizar una Acción Preventiva. 2.2 Requisita RAP (Requisición de Acción Preventiva, DJ-CA-RC-07-01). 2.3 Envía RAP al Supervisor de Calidad para su autorización y registro correspondiente.	Responsable de Área
③ Revisa y Registra RAP.	3.1 Recibe RAP del área correspondiente lo autoriza y registra para su control.	Supervisor de Calidad
④ Implanta acciones y da seguimiento	4.1 Da seguimiento a las acciones implantadas y supervisa que las acciones determinadas se hayan implementado. 4.2 Registra resultados de las acciones tomadas, Informa de manera periódica al Supervisor de Calidad de los resultados de las acciones tomadas para prevenir su ocurrencia, de igual manera que con el PNC.	Responsable de Área
⑤ Revisa eficacia de las acciones implantadas.	5.1 Recibe el informe de resultados de las acciones y 5.2 Revisa la efectividad de las acciones preventivas. Informa a la Alta Dirección: SI son efectivas registra el avance y/o cierre el RAP. NO son efectivas regresa a etapa 2.	Supervisor de Calidad

	PROCEDIMIENTO OPERACIONAL	Código:	DJ-CA-PO-07
		Revisión:	01
	ACCIONES PREVENTIVAS	Página:	8/8
		Referencia a la Norma ISO 9001 – 2008 / 8.5.3	

Secuencia de etapas	Actividad	Responsable
6 Evalúa la eficacia de las acciones y elabora informe.	6.1 Evalúa eficacia de las acciones y envía a la Alta Dirección a que revise dicha efectividad.	Supervisor de Calidad
7 Recibe Informe.	7.1 Recibe Informe de las acciones preventivas y su efectividad para su conocimiento.	Alta Dirección

8. Documentos de Referencia.

DOCUMENTOS
Norma para el Sistema de Gestión de Calidad – Requisitos. ISO 9001-2008
Identificación, Registro y Control del Producto No Conforme, DJ-CA-RC-07-01
Manual de Calidad, DJ-CA-MC-01
Informe de Auditoría Interna, DJ-CA-RC-05-04
Registro y control del PNC, DJ-CA-RC-05-01
Resultados de la Atención a Quejas y/o Sugerencias,

9. Registros.


Registros	Tiempo de Retención	Responsable de conservarlo	Código del Registro
Requisición de Acción Preventiva			DJ-CA-RC-07-01

10 Anexos.

10.1 ANEXO 29:

Formato Requisición de Acción Preventiva.

DJ-CA-RC-07-01

	ACCIONES PREVENTIVAS	Código:	DJ-CA-RC-07-01
		Revisión:	01
	REQUISICIÓN DE ACCIÓN PREVENTIVA	Página:	1/1
		Referencia a la Norma ISO 9001 – 2008 / 8.5.3	

Formato.

Fecha: _____

Se detectó la No Conformidad Potencial de la revisión de:

Queja de Cliente Auditoría Interna

Especificaciones de Calidad otro Especifique

No Cumplidas PNC _____

SOLICITUD:

Descripción:
Responsable de definir la(s) acción(es) preventiva (s) para prevenir una No Conformidad potencial.
Responsable de verificar el cumplimiento de las acciones de mejora definidas en el Plan.

ANÁLISIS DE DATOS:

Causa Raíz Identificada:

REPORTE

Acción Preventiva:

PLAN:

Acciones	Responsable	Fecha prog.

Eficacia de las Acciones:

--

Definió la AC o Corrección:	Verif. AC o Corrección:	Fecha de cierre Nom, Firma Resp.

DOMINGO'S JEAN'S



**MANUAL DE PROCEDIMIENTOS
SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN DE LA CALIDAD
ISO 9001:2008**



**ÁREA DE MANUFACTURA
(Patronaje, corte, confección, lavado y terminado)**

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	Código:	DJ-CA-MP-01
		Revisión:	01
	PROCESO DE PATRONAJE Y CORTE	Página:	1/10
		Referencia a la Norma ISO 9001 – 2008	

INDICE		
Ítem	Referencia	N. de Página
1	Objetivo.	2
2	Alcance.	2
3	Definiciones	2
4	Normas/Políticas.	2
5	Descripción de funciones.	3
6	Maquinaria.	6
7	Desarrollo.	6
8	Diagrama de procedimiento.	8
9	Descripción del procedimiento.	9

ELABORADO POR:	REVISADO POR:	AUTORIZADO POR:
Firma: Fecha:	Firma: Fecha:	Firma: Fecha:

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	Código:	DJ-CA-MP-01
		Revisión:	01
	PROCESO DE PATRONAJE Y CORTE	Página:	2/10
		Referencia a la Norma ISO 9001 – 2008	

1. Objetivo:

Interpretar los diseños de la prenda, siendo estos plasmados en un patrón que servirá para realizar la producción requerida por el Cliente, el cual se utilizará para realizar el corte para las diferentes tallas estandarizadas del pantalón “Clásico para hombre”.

2. Alcance

Desde la recepción de la orden de producción y el diseño del producto, hasta que se entreguen los cortes a la sección de confección.

3. Definiciones:

Patrón.- Es la matriz referencia con el cual se obtienen los moldes de la prenda para elaborar la prenda de vestir.

Escalado.- Elaboración de las diferentes tallas partiendo de un patrón.

4. Normas / Políticas

Respetar la Orden de Producción la cual es encomendada al Jefe de producción, asegurando el cumplimiento de la producción planeada y registrándola en el Reporte de Producción.

Los patrones deberán estar basados en las tallas estándares. Además de optimizar el proceso de corte con el fin de disminuir los desperdicios de la tela.

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	Código:	DJ-CA-MP-01
		Revisión:	01
	PROCESO DE PATRONAJE Y CORTE	Página:	3/10
		Referencia a la Norma ISO 9001 – 2008	

5. Descripción de Funciones.

5.1 Jefe de producción.

Responsable de planificar, organizar, dirigir y controlar los procesos de la empresa Domingo's Jean's y cualquier acción encaminada a la obtención de resultados positivos para la misma.

Responsable de los operadores de la planta, realiza el control de las operaciones y de la calidad de todos los procesos y se encarga de la formación del personal.

Reporta a: Gerente General.

Ordena a: Operadores de Planta.

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	Código:	DJ-CA-MP-01
		Revisión:	01
	PROCESO DE PATRONAJE Y CORTE	Página:	4/10
		Referencia a la Norma ISO 9001 – 2008	

Cuadro N. 23: Actividades del Jefe de Producción.

ACTIVIDADES	D	S	M	T	A
Formula y propone a la Alta dirección en coordinación con Comité de la Calidad; normas, políticas y procedimientos para el mejor cumplimiento de las actividades relacionadas con el área de Fabricación.				X	
Determina las necesidades de capacitación y gestiona las acciones de desarrollo del personal a su cargo.			X		
Ejecuta las políticas de la Institución y desarrolla estrategias orientadas al logro del nivel de eficiencia y eficacia de las actividades productivas a su cargo.	X				
Otras que le sean asignadas por la Alta Dirección dentro del ámbito de su competencia.		X			
Supervisión de tareas administrativas: Reportes, Controles, Indicadores (los objetivos propios de producción).	X				
Formación sobre el terreno de los operadores.	X				
Motivación individualizada de los integrantes del equipo.			X		
Coordinar el Mantenimiento Preventivo y Correctivo de los equipos y accesorios de la planta.	X				
Controla la Calidad y aplica normas de seguridad.		X			
Elaboración de las muestras patrón requeridas para clientes nuevos.	X				
Coordinar con anticipación cualquier requerimiento respecto de materiales o insumos con el coordinador de Compras para evitar retrasos o paralizaciones de la planta.		X			
Simbología de actividades: D=Diario, S=Semanal, M=Mensual, T=Trimestral, A=Anual					

Elaborado por: Investigador

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	Código:	DJ-CA-MP-01
		Revisión:	01
	PROCESO DE PATRONAJE Y CORTE	Página:	5/10
		Referencia a la Norma ISO 9001 – 2008	

5.2 Patronista.

Manejo responsable de cada equipo o accesorio dentro de la planta, que haya sido puesto bajo su responsabilidad.

Ejecución eficiente y productiva de los procesos productivos asignados.


Reporta a: Jefe de producción

Ordena a: Ninguno

Cuadro N. 24: Actividades del patronista.

ACTIVIDADES	D	S	M	T	A
Realizar el tizado / trazo de piezas, según criterios de precisión y especificaciones técnicas, considerando la optimización del material.	X				
Realizar el tendido de la tela, según criterios de precisión y especificaciones técnicas, considerando los estándares establecidos.	X				
Realizar el corte de piezas, según criterios de precisión y especificaciones técnicas.	X				
Realizar la numeración y despacho de las piezas, según especificaciones técnicas.	X				
Participación en los comités de seguridad, mantenimiento y calidad de la empresa.			X		
Cualquier otra tarea asignada por la Jefatura de Producción respectiva para el mejor desempeño de las operaciones de la empresa.	X				
Simbología de actividades: D=Diario, S=Semanal, M=Mensual, T=Trimestral, A=Anual					

Elaborado por: Investigador

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	Código:	DJ-CA-MP-01
		Revisión:	01
	PROCESO DE PATRONAJE Y CORTE	Página:	6/10
		Referencia a la Norma ISO 9001 – 2008	

6. Maquinaria.

6.1 Cortadora de tela vertical

Su nombre hace referencia al movimiento vertical de la cuchilla al realizar el corte, permite cortar hasta 100 capas de tela dependiendo de su grosor, para garantizar la calidad en el proceso de corte de índigos rígido de 14 onzas se recomienda no extender más de 75 capas.



Gráfico N. 27: Cortadora de tela vertical


Fuente: Sección de patronaje y corte (Fabricación) Domingo's Jean's.

7. Desarrollo.

7.1 Elaboración de la Muestra patrón o producción de pedidos del cliente.

Jefe de Producción.

Recibe Orden de Producción (Producción de Muestra Física o producción de pedidos del cliente) con el respectivo Diseño del Producto a fabricar por parte del Diseñador y jefe de ventas.

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	Código:	DJ-CA-MP-01
		Revisión:	01
	PROCESO DE PATRONAJE Y CORTE	Página:	7/10
		Referencia a la Norma ISO 9001 – 2008	

Da la aprobación para la producción de muestras o pedidos requeridos por el Cliente, en el cual entrega copia de la Orden de Producción de Muestra Física o producción del pantalón, Diseño del Producto para que comience el respectivo proceso de patronaje y corte.

Patronista.

Recibe copia de Orden de Producción de Muestra Física o pedidos requeridos por el Cliente y Diseño del Producto por parte del jefe de producción.

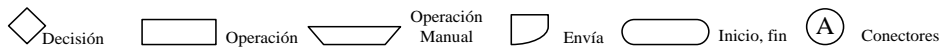
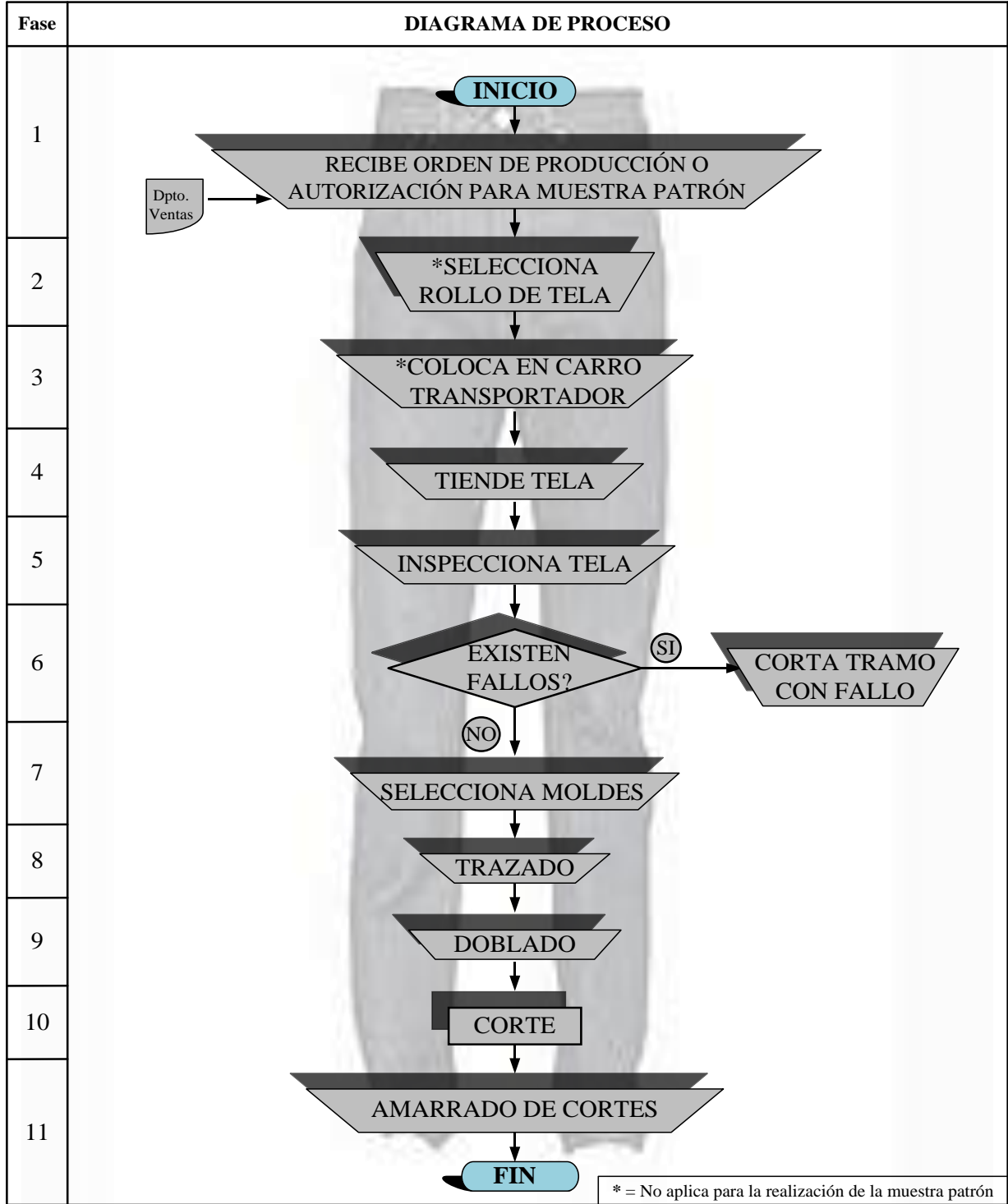
Recibe molde de la talla en la que se va a realizar la muestra patrón por parte del Diseñador o a la vez si se va a realizar la producción de pedidos del cliente, recibe los moldes de las tallas requeridas.

Comienza el proceso de preparado de la tela, esta puede ser tanto para la muestra patrón como para la producción de pedidos del cliente especificado en el procedimiento.

Este proceso concluye una vez obtenidos los cortes (partes del pantalón) y entregados a la sección de confección del mismo.

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	Código:	DJ-CA-MP-01
		Revisión:	01
	PROCESO DE PATRONAJE Y CORTE	Página:	8/10
		Referencia a la Norma ISO 9001 – 2008	

8. Diagrama del procedimiento.



	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	Código:	DJ-CA-MP-01
		Revisión:	01
	PROCESO DE PATRONAJE Y CORTE	Página:	9/10
		Referencia a la Norma ISO 9001 – 2008	

9. Descripción del procedimiento.

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	Código:	DJ-CA-MP-01
		Revisión:	01
	PROCESO DE PATRONAJE Y CORTE	Página:	10/10
		Referencia a la Norma ISO 9001 – 2008	

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	Código:	DJ-CA-MP-01
		Revisión:	01
	PROCESO DE CONFECCIÓN	Página:	1/23
		Referencia a la Norma ISO 9001 – 2008	

INDICE		
Ítem	Referencia	N. de Página
1	Objetivo.	2
2	Alcance.	2
3	Definiciones	2
4	Normas/Políticas.	3
5	Descripción de funciones.	3
6	Maquinaria.	6
7	Desarrollo.	15
8	Diagrama de procedimiento.	17
9	Descripción del procedimiento.	18
10	Procedimiento de apoyo 1	20
11	Procedimiento de apoyo 2	22

ELABORADO POR:	REVISADO POR:	AUTORIZADO POR:
Firma:	Firma:	Firma:
Fecha:	Fecha:	Fecha:

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	Código:	DJ-CA-MP-01
		Revisión:	01
	PROCESO DE CONFECCIÓN	Página:	2/23
		Referencia a la Norma ISO 9001 – 2008	

1. Objetivo:

Armar la estructura principal del pantalón “Clásico para hombre”, confeccionando y añadiéndole cada componente de este, con el fin de lograr realizar el producto requerido por el Cliente.

2. Alcance

Aplica desde la recepción de la tela cortada, los insumos por parte del Patronista y el jefe de producción, hasta que se entrega la prenda confeccionada a la sección de lavado.

3. Definiciones:

Confección.- Es el proceso que transforma las telas cortadas en una prenda de vestir en bruto, este se lo realiza armando la estructura principal y los componentes de la prenda.

Overlock.- Es un tipo de costura especial que se realiza en el interior de las prendas, sirve para reforzar la prenda y además para que no se deshilachen las costuras.

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	Código:	DJ-CA-MP-01
		Revisión:	01
	PROCESO DE CONFECCIÓN	Página:	3/23
		Referencia a la Norma ISO 9001 – 2008	

4. Normas / Políticas

Respetar la Orden de Producción el cual es encomendado por el Jefe de producción, asegurando el cumplimiento de la producción y registrándola en el Reporte de Producción.

Para la confección del pantalón “Clásico para hombre”, los operarios(as) deberán enfocarse directamente en el modelo de la muestra patrón elegida por el Cliente, realizando cada uno de los detalles establecidos en la prenda.

5. Descripción de Funciones.

5.1 Jefe de producción.

Responsable de planificar, organizar, dirigir y controlar los procesos de la empresa Domingo’s Jean’s y cualquier acción encaminada a la obtención de resultados positivos para la misma.

Responsable de los operadores de la planta, realiza el control de las operaciones y de la calidad de todos los procesos y se encarga de la formación del personal.

Reporta a: Gerente General.

Ordena a: Operadores de Planta.

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	Código:	DJ-CA-MP-01
		Revisión:	01
	PROCESO DE CONFECCIÓN	Página:	4/23
		Referencia a la Norma ISO 9001 – 2008	

Cuadro N. 25: Actividades del Jefe de producción.

ACTIVIDADES	D	S	M	T	A
Formula y propone a la Alta dirección en coordinación con Comité de la Calidad; normas, políticas y procedimientos para el mejor cumplimiento de las actividades relacionadas con el área de Fabricación.				X	
Determina las necesidades de capacitación y gestiona las acciones de desarrollo del personal a su cargo.			X		
Ejecuta las políticas de la Institución y desarrolla estrategias orientadas al logro del nivel de eficiencia y eficacia de las actividades productivas a su cargo.	X				
Otras que le sean asignadas por la Alta Dirección dentro del ámbito de su competencia.		X			
Supervisión de tareas administrativas: Reportes, Controles, Indicadores (los objetivos propios de producción).	X				
Formación sobre el terreno de los operadores.	X				
Motivación individualizada de los integrantes del equipo.			X		
Coordinar el Mantenimiento Preventivo y Correctivo de los equipos y accesorios de la planta.	X				
Controla la Calidad y aplica normas de seguridad.		X			
Elaboración de las muestras patrón requeridas para clientes nuevos.	X				
Coordinar con anticipación cualquier requerimiento respecto de materiales o insumos con el coordinador de Compras para evitar retrasos o paralizaciones de la planta.		X			
Simbología de actividades: D=Diario, S=Semanal, M=Mensual, T=Trimestral, A=Anual					

Elaborado por: Investigador

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	Código:	DJ-CA-MP-01
		Revisión:	01
	PROCESO DE CONFECCIÓN	Página:	5/23
		Referencia a la Norma ISO 9001 – 2008	

5.2 Operadores.

Manejo responsable de cada equipo o accesorio dentro de la planta, que haya sido puesto bajo su responsabilidad.

Ejecución eficiente y productiva de los procesos productivos asignados a cada empleado.

Reporta a: Jefe de producción

Ordena a: Ninguno

Cuadro N. 26: Actividades de los operadores

ACTIVIDADES	D	S	M	T	A
Ejecutar el proceso respectivo de producción asignado.	X				
Elaboración de los reportes respectivos de producción, tiempos desperdicios y novedades.	X				
Participación en los comités de seguridad, mantenimiento y calidad de la empresa.			X		
Cualquier otra tarea asignada por la Jefatura de Producción respectiva para el mejor desempeño de las operaciones de la empresa.	X				
Simbología de actividades: D=Diario, S=Semanal, M=Mensual, T=Trimestral, A=Anual					

Elaborado por: Investigador

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	Código:	DJ-CA-MP-01
		Revisión:	01
	PROCESO DE CONFECCIÓN	Página:	6/23
		Referencia a la Norma ISO 9001 – 2008	

6. Maquinaria.

6.1 Bordadoras electrónicas.

Esta máquina es de tecnología electrónica, requiere de una docena de agujas por cabezal para realizar trabajos en serie que requiera puntadas especiales, su cama es plana; funciona con dispositivos electrónicos de entrada y salida, es una de las máquinas poco comunes en las plantas porque en ella se plasman los diseños de los bordados en cualquier parte de la prenda, especialmente en los bolsillos, poco común por que existen otras máquinas capaces de realizar este trabajo más baratas pero menos detalles en las puntadas.

Los mecanismos formadores de puntada son la aguja el luper y Gancho rotatorio.



Gráfico N. 28: Bordadoras

Fuente: Sección de confección (Fabricación) Domingo's Jean's

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	Código:	DJ-CA-MP-01
		Revisión:	01
	PROCESO DE CONFECCIÓN	Página:	7/23
		Referencia a la Norma ISO 9001 – 2008	

6.2 Máquina Plana Sencilla.

Esta máquina puede ser de tecnología convencional, requiere una sola aguja y su cama es plana; funciona con pedal y rodillera; es una de las máquinas más comunes en las plantas porque en ella se realizan varias operaciones como: pegar aletilla, respunpear forro de bolsillo, pegar bolsillo parche, hace botas, pegar marquilla entre otras.

Los mecanismos formadores de puntada son la aguja y Gancho rotatorio.

6.2.1 Sistema o referencia de la aguja:

135 x 5 o 16 x 231 punta de bola según la barra de la aguja que tenga la máquina.

Calibre de la aguja: 100 hasta 140 según el material.



Gráfico N. 29: Máquina planadora recta 1 aguja

Fuente: Sección de confección (Fabricación) Domingo's Jean's

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	Código:	DJ-CA-MP-01
		Revisión:	01
	PROCESO DE CONFECCIÓN	Página:	8/23
		Referencia a la Norma ISO 9001 – 2008	

6.3 Máquina Plana Dos Agujas

Es de cama plana, realiza dos costuras a la vez, lo que permite optimizar los tiempos de producción. Por ser electrónica no tiene rodillero y funciona con un sólo pedal.

En esta se realizan varias operaciones como: hacer jota, respuntar boca de bolsillos, adornar bolsillo trasero y unir tiro delantero.

El consumo de hilo es 5 metros de hilo por metro de costura aproximadamente, sumando el consumo de hilo de las dos hileras tanto el hilo superior como el inferior.

6.3.1 Sistema o referencia de las agujas..

135 X 5 punta de bola. Calibre de la aguja: 100 hasta 140 según el material.



Gráfico N. 30: Máquina planadora recta 2 agujas

Fuente: Sección de confección (Fabricación) Domingo's Jean's

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	Código:	DJ-CA-MP-01
		Revisión:	01
	PROCESO DE CONFECCIÓN	Página:	9/23
		Referencia a la Norma ISO 9001 – 2008	

6.4 Máquina Fileteadora (Overlock).

La máquina está equipada con tecnología neumática lo que permite el corte del hilo, el movimiento del prensa telas y el control de velocidad desde un solo pedal.

Es de cama plana, diseñada para recubrir los orillos de la tela y adicionalmente tiene una cadeneta llamada puntada de seguridad usada solo cuando se va a cerrar la prenda. Tiene un juego de cuchillas para el corte de extremos.

Las operaciones más comunes en la confección de jean son: Filetear aletilla y aletillón retirando la cadeneta, cerrar costados o cerrar entrepierna.

El consumo del hilo es de 20 metros aproximadamente por metro de costura. , y el desperdicio del hilo se calcula según la tecnología de la máquina.

6.4.1 Sistema o referencia de la aguja.

Según la marca de la máquina se usan b27 punta de bola o 81 x 1 calibre de la aguja 110 hasta 130.



Gráfico N. 31: Máquina fileteadora (overlock)

Fuente: Sección de confección (Fabricación) Domingo's Jean's

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	Código:	DJ-CA-MP-01
		Revisión:	01
	PROCESO DE CONFECCIÓN	Página:	10/23
		Referencia a la Norma ISO 9001 – 2008	

6.5 Máquina cerradora de codo.

La máquina está equipada con tecnología convencional, es de cama cilíndrica en forma de codo, diseñada para cerrar piezas en forma tubular. Hace operaciones como cerrar entropierna, pegar cotilla y unir tiro trasero, usando una guía de caracol y un pooler después del punto de costura, para mejorar el arrastre del material

La máquina realiza 3 costuras de cadeneta pero la mayoría de las empresas la utilizan con 2 costuras. Funciona con 2 pedales independientes (uno para accionar la velocidad y el otro para alzar o bajar el prensa telas.

El consumo de hilo es de 5.5 metros por cada hilera de hilo por metro de costura es decir 16.5 aproximadamente, sumando el consumo de hilo de las 3 hileras, tanto el hilo superior como el inferior y el desperdicio del hilo se calcula según la tecnología.

6.5.1 Sistema o referencia de aguja

149 x 3 puntas de bola. Calibre de aguja: 110 hasta 140 según el material.



Gráfico N. 32: Máquina cerradora de codo

Fuente: Sección de confección (Fabricación) Domingo's Jeans

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	Código:	DJ-CA-MP-01
		Revisión:	01
	PROCESO DE CONFECCIÓN	Página:	11/23
		Referencia a la Norma ISO 9001 – 2008	

6.6 Máquina Presilladora

La máquina está equipada con tecnología convencional es de cama plana diseñada para hacer los pasadores (presillas). Funciona con 2 pedales independientes, uno para accionar la velocidad y el otro para subir y bajar el prensa telas.

El consumo del hilo en los pasadores es 18 metros por metro de costura y de 25 metros por metro de costura cuando recubrimos vistas. El desperdicio del hilo se calcula dependiendo de la tecnología de la máquina.

6.6.1 Sistema o referencia de la aguja.

B63 punta de bola, Calibre de la aguja: 100 hasta 120, según el material.



Gráfico N. 33: Máquina Presilladora

Fuente: Sección de confección (Fabricación) Domingo's Jean's

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	Código:	DJ-CA-MP-01
		Revisión:	01
	PROCESO DE CONFECCIÓN	Página:	12/23
		Referencia a la Norma ISO 9001 – 2008	

6.7 Máquina Empretinadora.

La máquina está equipada con tecnología convencional, es de cama plana equipada con pooler, guía dobladilladora y platillos giratorios para ubicar los rollos de pretina. Funciona con 2 pedales independientes, uno para accionar la velocidad y el otro para subir y bajar el prensa telas.

En su forma original está dispuesta para realizar cuatro costuras a la vez; pero por ahorro en el consumo del hilo generalmente se usa con dos costuras, la operación que realiza es pegar pretina.

El consumo del hilo es 4.7 metros por metro de cada costura aproximadamente, y el desperdicio del hilo se debe calcular según la tecnología de la máquina.

6.7.1 Sistema o referencia de aguja.

149 X 3 punta de bola si el looper se mueve de derecha a izquierda. 62 X 57 si el looper se mueve de adelante hacia atrás. Calibre de la aguja: 100 hasta 140 según el material.



Gráfico N. 34: Máquina Empretindora

Fuente: Sección de confección (Fabricación) Domingo's Jean's

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	Código:	DJ-CA-MP-01
		Revisión:	01
	PROCESO DE CONFECCIÓN	Página:	13/23
		Referencia a la Norma ISO 9001 – 2008	

6.8 Máquina Tracadora

La máquina tracadora o presilladora está equipada con tecnología electro neumático, es de cama cilíndrica. Está diseñada para asegurar o reforzar las costuras como, en la confección del jean se usa para presillar bolsillos, presillar jotas y pegar pasadores.

Su recorrido es por ciclos y se gradúa manualmente el ancho y largo de la presilla.

Cuando la máquina es electrónica se programan desde el tablero diferentes figuras de presilla y se programar número de puntada por ciclo, funciona con un solo pedal.

El consumo del hilo es de 10 centímetros aproximadamente por cada presilla, sumados el hilo superior mas el inferior, el desperdicio de hilo se calcula según la tecnología de la máquina.


6.8.1 Sistema O Referencia De La Aguja.

Según la marca puede usarse 135 x 5 ó 149 x 3 puntas de bola, Calibre de la aguja: 100 hasta 140 según el material y la operación.



Gráfico N. 35: Máquina Tracadora

Fuente: Sección de confección (Fabricación) Domingo's Jeans

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	Código:	DJ-CA-MP-01
		Revisión:	01
	PROCESO DE CONFECCIÓN	Página:	14/23
		Referencia a la Norma ISO 9001 – 2008	

6.9 Máquina Ojaladora.

La máquina Ojaladora tiene adaptaciones de tecnología programable, es de cama plana está diseñada para hacer ojales de diferentes tamaños y formas en el caso del jean se hace el ojal en forma de lágrima

El consumo del hilo es 50 centímetros aproximadamente por cada ojal. El desperdicio se calcula de acuerdo a la tecnología de la máquina.

Es accionada desde comandos manuales y el pedal que tiene solo se usa para frenar el ciclo.

6.9.1 Sistema o Referencia De La Aguja.

Hay varias opciones para elegir según el material 501sc, 503, 16 X 231 punta de bola. Calibre de la aguja 110 hasta 125 según el material.



Gráfico N. 36: Máquina Ojaladora.

Fuente: Sección de confección (Fabricación) Domingo´s Jean´s

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	Código:	DJ-CA-MP-01
		Revisión:	01
	PROCESO DE CONFECCIÓN	Página:	15/23
		Referencia a la Norma ISO 9001 – 2008	

7. Desarrollo.

7.1 Elaboración de la Muestra patrón o producción de pedidos del cliente.

Jefe de Producción.

Revisa la Carga de Producción Diaria que tiene en la actualidad la sección.

Emite Carga de Producción Diaria (telas cortadas, los insumos de la prenda a confeccionar) a Operadores(as) de Confección adjuntando copia de la Orden de Producción y Diseño del Producto y para que comience el respectivo proceso de confección de los respectivos pedidos realizados por el Cliente.

Operadores de Confección.

Recibe Orden de Producción, Diseño del Producto y Carga de Producción Diaria por parte de la Jefe de producción.

La muestra física se deberá presentar en el mostrador en el momento que empieza la producción, esta será el modelo a seguir ya que es un respaldo porque agilizará el proceso de confección de la prenda.

Antes de comenzar la producción de la prendas, la Operadora de Confecciones deberá realizar el proceso de preparación de la máquina. A continuación se presentan varias operaciones para la preparación de la máquina:

- Enhebrar el hilo en la máquina de coser industrial.
- Embobinar el carretel de la máquina.
- Regular la puntada de la máquina de coser industrial.
- Realizar prueba de la puntada de la máquina de coser industrial.
- Cambio pie de la máquina industrial (en caso de coser un componente en especial), entre otros.

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	Código:	DJ-CA-MP-01
		Revisión:	01
	PROCESO DE CONFECCIÓN	Página:	16/23
		Referencia a la Norma ISO 9001 – 2008	

Luego de haber realizado el proceso de preparación de la máquina comienza el proceso de confección de la prenda.

Realiza el Reporte de Producción en el cual debe ingresar la información del producto, cantidad y en qué tiempo se realizó (hora inicio, hora fin) esa prenda. Además debe reportar los tiempos improductivos en el cual describe los motivos de la paralización y el tiempo que se paralizó la producción.

Entrega la producción al Área de Lavado, para realizar el respectivo proceso de lavado del pantalón.

En caso que el Operador de Confecciones haya realizado un producto que no esté conforme: con los requerimientos del Clientes, con las especificaciones de la Orden de Producción, tendrá que informarlo en el Reporte de Producto No Conforme. (Ver procedimiento “Producto no conforme”).

Entrega el Reporte de Producción y Reporte de Producto No Conforme al jefe de producción con el fin de verificar la producción y darle su respectiva aprobación.

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	Código:	DJ-CA-MP-01
		Revisión:	01
	PROCESO DE CONFECCIÓN	Página:	17/23
		Referencia a la Norma ISO 9001 – 2008	

8. Diagrama del procedimiento.

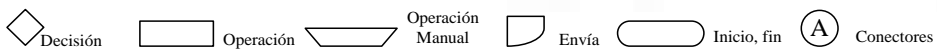
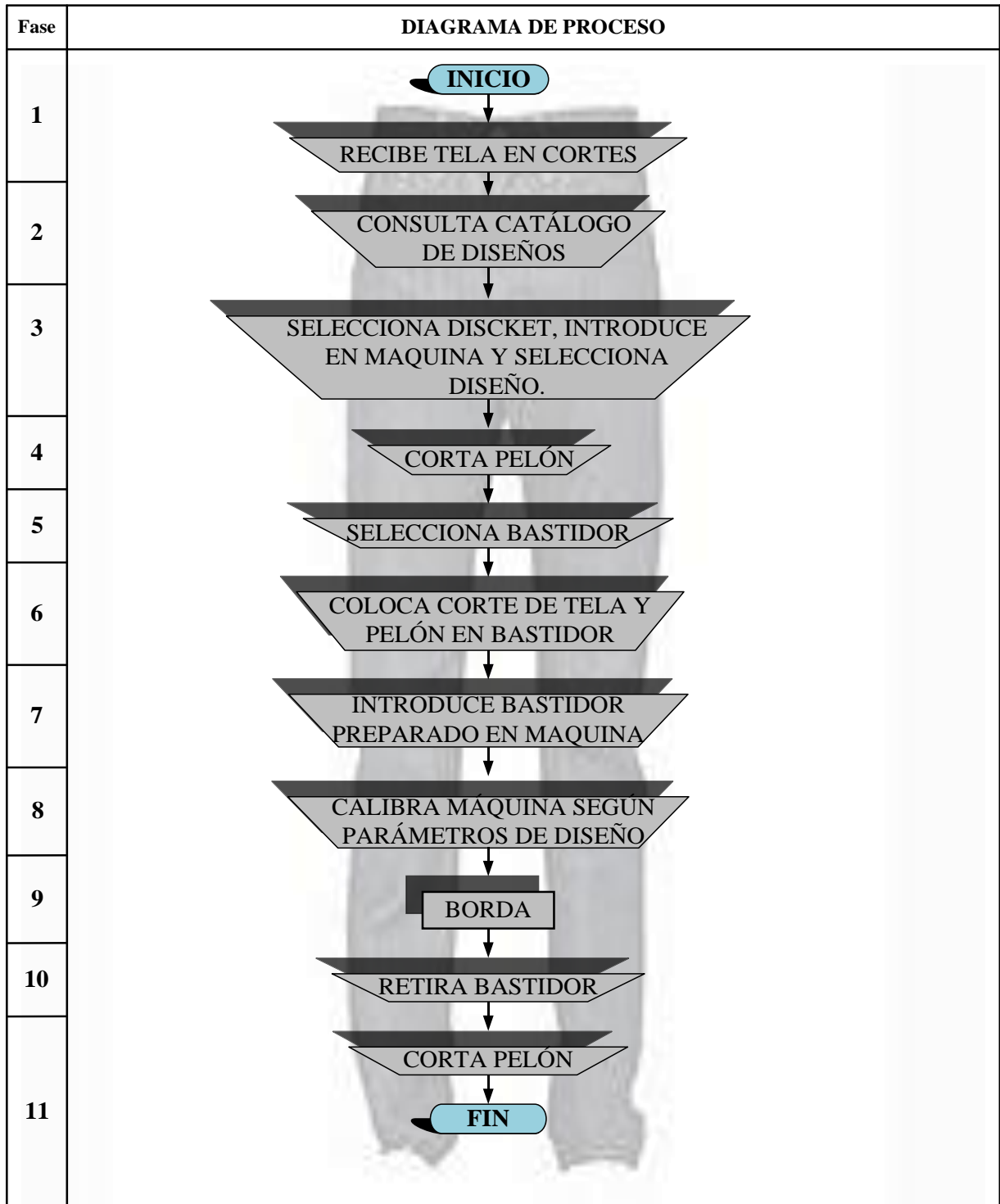
	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	Código:	DJ-CA-MP-01
		Revisión:	01
	PROCESO DE CONFECCIÓN	Página:	18/23
		Referencia a la Norma ISO 9001 – 2008	

9. Descripción del procedimiento.

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	Código:	DJ-CA-MP-01
		Revisión:	01
	PROCESO DE CONFECCIÓN	Página:	19/23
		Referencia a la Norma ISO 9001 – 2008	

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	Código:	DJ-CA-MP-01
		Revisión:	01
	PROCESO DE CONFECCIÓN (BORDADO)	Página:	20/23
		Referencia a la Norma ISO 9001 – 2008	

10. Diagrama de procedimiento de apoyo 1 (Diagrama).

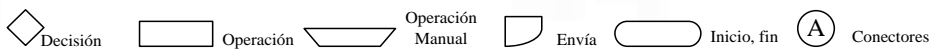
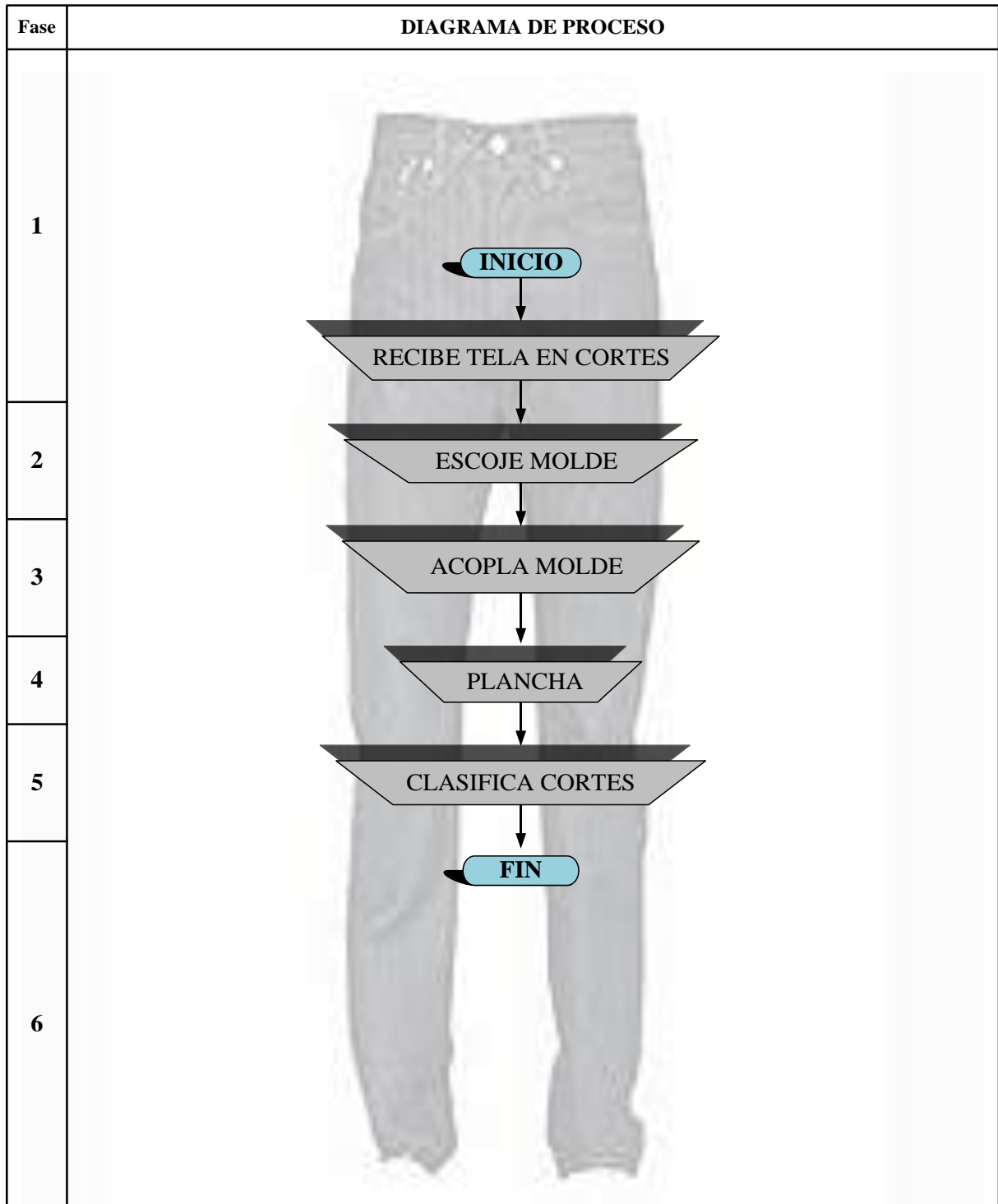



	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	Código:	DJ-CA-MP-01
		Revisión:	01
	PROCESO DE CONFECCIÓN (BORDADO)	Página:	21/23
		Referencia a la Norma ISO 9001 – 2008	

10.1 Descripción del Procedimiento de apoyo 1 (Descripción).


	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	Código:	DJ-CA-MP-01
		Revisión:	01
	PROCESO DE CONFECCIÓN (PLANCHADO)	Página:	22/23
		Referencia a la Norma ISO 9001 – 2008	

11. Procedimiento de apoyo 2 (Diagrama).




	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	Código:	DJ-CA-MP-01
		Revisión:	01
	PROCESO DE CONFECCIÓN (PLANCHADO)	Página:	23/23
		Referencia a la Norma ISO 9001 – 2008	

11.1 Procedimiento de apoyo 2 (Descripción).

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	Código:	DJ-CA-MP-01
		Revisión:	01
	PROCESO DE LAVADO	Página:	1/34
		Referencia a la Norma ISO 9001 – 2008	

INDICE		
Ítem	Referencia	N. de Página
1	Objetivo.	2
2	Alcance.	2
3	Definiciones	2
4	Normas/Políticas.	2
5	Descripción de funciones.	3
6	Maquinaria.	8
7	Procesos de Lavado	16
8	Desarrollo.	21
9	Diagrama y Descripción de procedimiento de apoyo 1.	23
10	Diagrama y Descripción de procedimiento de apoyo 2.	25
11	Diagrama del procedimiento	27
12	Descripción del procedimiento.	29
13	Diagrama y Descripción de procedimiento de apoyo 3.	31
14	Diagrama y Descripción de procedimiento de apoyo 4.	33

ELABORADO POR:	REVISADO POR:	AUTORIZADO POR:
Firma:	Firma:	Firma:
Fecha:	Fecha:	Fecha:

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	Código:	DJ-CA-MP-01
		Revisión:	01
	PROCESO DE LAVADO	Página:	2/34
		Referencia a la Norma ISO 9001 – 2008	

1. Objetivo:

Realizar el lavado del pantalón “Clásico para hombre” con sus respectivos subprocesos, añadiéndole los componentes requeridos, con el fin de lograr realizar el producto pedido por el Cliente.

2. Alcance

Aplica desde la recepción de los pantalones del proceso de confección, hasta que se entrega la prenda lavada a la sección de terminado.

3. Definiciones:

Desengome: Proceso por el cual se retira la goma de la prenda jeans.

Químico: Compuesto sólido o líquido que permite realizar los procesos de lavado.


Stone: consiste en someter a la tela a un lavado con piedra pómez,

Fijado: consiste en utilizar químicos fijadores para el color que se haya utilizado.

Sucio: consiste en darle color a la prenda mediante colorantes sulfurosos,

4. Normas / Políticas

Respetar la Orden de Producción la cual es encomendada al Jefe de producción, asegurando el cumplimiento de la producción planeada y registrándola en el Reporte de Producción.

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	Código:	DJ-CA-MP-01
		Revisión:	01
	PROCESO DE LAVADO	Página:	3/34
		Referencia a la Norma ISO 9001 – 2008	

Para el lavado del pantalón “Clásico para hombre”, los operarios(as) deberán enfocarse directamente en los procesos elegidos por el Cliente, realizando cada uno de estos de manera óptima.


5. Descripción de Funciones.

Responsable de planificar, organizar, dirigir y controlar los procesos de la empresa Domingo’s Jean’s y cualquier acción encaminada a la obtención de resultados positivos para la misma.

Responsable de los operadores de la planta, realiza el control de las operaciones y de la calidad de todos los procesos y se encarga de la formación del personal.

Reporta a: Gerente General.


Ordena a: Operadores de Planta.

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	Código:	DJ-CA-MP-01
		Revisión:	01
	PROCESO DE LAVADO	Página:	4/34
		Referencia a la Norma ISO 9001 – 2008	

Cuadro N. 27: Actividades del Jefe de producción.

ACTIVIDADES	D	S	M	T	A
Formula y propone a la Alta dirección en coordinación con Comité de la Calidad; normas, políticas y procedimientos para el mejor cumplimiento de las actividades relacionadas con el área de Fabricación.				X	
Determina las necesidades de capacitación y gestiona las acciones de desarrollo del personal a su cargo.			X		
Ejecuta las políticas de la Institución y desarrolla estrategias orientadas al logro del nivel de eficiencia y eficacia de las actividades productivas a su cargo.	X				
Otras que le sean asignadas por la Alta Dirección dentro del ámbito de su competencia.		X			
Supervisión de tareas administrativas: Reportes, Controles, Indicadores (los objetivos propios de producción).	X				
Formación sobre el terreno de los operadores.	X				
Motivación individualizada de los integrantes del equipo.			X		
Coordinar el Mantenimiento Preventivo y Correctivo de los equipos y accesorios de la planta.	X				
Controla la Calidad y aplica normas de seguridad.		X			
Elaboración de las muestras patrón requeridas para clientes nuevos.	X				
Coordinar con anticipación cualquier requerimiento respecto de materiales o insumos con el coordinador de Compras para evitar retrasos o paralizaciones de la planta.		X			
Simbología de actividades: D=Diario, S=Semanal, M=Mensual, T=Trimestral, A=Anual					

Elaborado por: Investigador

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	Código:	DJ-CA-MP-01
		Revisión:	01
	PROCESO DE LAVADO	Página:	5/34
		Referencia a la Norma ISO 9001 – 2008	

5.2 Operadores en general.

Manejo responsable de cada equipo o accesorio dentro de la planta, que haya sido puesto bajo su responsabilidad.

Ejecución eficiente y productiva de los procesos productivos asignados a cada empleado.


Reporta a: Jefe de producción

Ordena a: Ninguno

Cuadro N. 28: Actividades de los operadores

ACTIVIDADES	D	S	M	T	A
Ejecutar el proceso respectivo de producción asignado.	X				
Elaboración de los reportes respectivos de producción, tiempos desperdicios y novedades.	X				
Participación en los comités de seguridad, mantenimiento y calidad de la empresa.			X		
Cualquier otra tarea asignada por la Jefatura de Producción respectiva para el mejor desempeño de las operaciones de la empresa.	X				
Simbología de actividades: D=Diario, S=Semanal, M=Mensual, T=Trimestral, A=Anual					

Elaborado por: Investigador


	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	Código:	DJ-CA-MP-01
		Revisión:	01
	PROCESO DE LAVADO	Página:	6/34
		Referencia a la Norma ISO 9001 – 2008	

5.2.1 Operador químico.

- Estar pendiente de la caducidad de los químicos.
- Mantener en recipientes adecuados y en un orden de peligrosidad cada uno de los químicos que se utiliza.
- Utilizar la vestimenta y equipos adecuados para el manejo de químicos.
- Colocar identificaciones a cada uno de los químicos.
- Elaborar la composición de los químicos con las precauciones necesarias de cantidad y de seguridad.
- En el caso de que la mezcla de químicos genere algún tipo de gas prender inmediatamente el ventilador.

5.2.2 Operador lavador.

- Recibir los químicos que han sido preparados por el operador químico.
- Verificar el trabajo a realizarse en las prendas.
- Colocar los químicos en las lavadoras en los tiempos establecidos y en las cantidades especificadas por el tipo de lavado que se le vaya a realizar a las prendas.
- Controlar el pH del agua en los tiempos especificados.
- Utilizar los equipos y vestimenta de protección necesarias para el proceso.
- Evitar en su posibilidad que desechos sólidos se fuguen a los desagües.


	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	Código:	DJ-CA-MP-01
		Revisión:	01
	PROCESO DE LAVADO	Página:	7/34
		Referencia a la Norma ISO 9001 – 2008	

5.2.3 Operador centrifugador.

- Recibir las prendas luego de haberlas realizado el tratamiento de lavado.
- Dejar centrifugar las prendas en los tiempos preestablecidos para dejarlos con poca humedad para pasar a la secadora.
- Utilizar los equipos y vestimenta de protección necesarias para el proceso.
- Limpiar la centrifugadora luego de haber terminado de realizar el tratamiento a las prendas.

5.2.4 Operador secador.

- Recibir las prendas luego de haberlas realizado el proceso de centrifugado.
- Dejar secar las prendas en los tiempos preestablecidos, verificando que la temperatura suba periódicamente hasta la temperatura establecida y luego bajarla a temperatura ambiente para dejar totalmente secas las prendas.
- Utilizar los equipos y vestimenta de protección necesarias para el proceso.
- Limpiar la secadora luego de haber terminado de realizar el tratamiento a las prendas.
- Enviar las prendas a bodega de almacenamiento temporal.

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	Código:	DJ-CA-MP-01
		Revisión:	01
	PROCESO DE LAVADO	Página:	8/34
		Referencia a la Norma ISO 9001 – 2008	

6. Maquinaria.

6.1 Lavadoras Industriales.

Son equipos industriales utilizados para lavar y pre-lavar prendas (jeans, camisas, etc), en cantidades grandes. Su chasis está construido con perfil mecanosoldado con imprimación y pintura epoxi de alta resistencia. El bombo y envolvente en acero inoxidable AISI-304 son capaces de soportar las más duras exigencias de carga.



Gráfico N. 37: Lavadoras.

Fuente: Sección de lavado Domingo's Jeans

6.2 Centrifugadoras.

Mediante la adaptación de un motor y una polea con banda, es posible girar rápidamente el tambor, obteniendo así una fuerza centrífuga y eliminando la mayor cantidad de agua posible, también se le conoce con el nombre de exprimidora.


	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	Código:	DJ-CA-MP-01
		Revisión:	01
	PROCESO DE LAVADO	Página:	9/34
		Referencia a la Norma ISO 9001 – 2008	



Gráfico N. 38: Centrifugadoras.

Fuente: Sección de lavado Domingo's Jean's

6.3 Secadoras Industriales.

Son las encargadas de secar las prendas, antes de pasar al área de manualidades, estas máquinas también constan de un tambor de acero inoxidable que gira por medio de energía mecánica proporcionada por un motor, el mecanismo de secado empieza desde la caldera, ya que es esta quien provee de vapor por medio de tuberías correctamente aisladas, que llegan hasta cada una de las secadoras, y mediante el movimiento giratorio del tambor el vapor se encarga de dejar las prendas totalmente secas al elevar la temperatura y luego disminuirla a temperatura ambiente.


	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	Código:	DJ-CA-MP-01
		Revisión:	01
	PROCESO DE LAVADO	Página:	10/34
		Referencia a la Norma ISO 9001 – 2008	



Gráfico N. 39: Secadoras.

Fuente: Sección de lavado Domingo's Jean's


6.4 Frostiadora

La frostiadora es una máquina empleada en el área de acabado o también denominada de esponjado, estas máquinas también constan de un tambor de acero inoxidable que gira por medio de energía mecánica proporcionada por un motor, en esta máquina se coloca lo que es piedra pómez y permanganato para darle el acabado correspondiente a la prenda.



Gráfico N. 40: Frostiadora.

Fuente: Sección de lavado Domingo's Jean's

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	Código:	DJ-CA-MP-01
		Revisión:	01
	PROCESO DE LAVADO	Página:	11/34
		Referencia a la Norma ISO 9001 – 2008	

6.5 Caldera.


En los sistemas de calefacción, la caldera es el artefacto en el que se calienta agua, por medio de un combustible, que luego se distribuirá por los emisores mediante una red de tuberías. Básicamente, una caldera consta de un hogar, donde se produce la combustión y un intercambiador de calor, donde el agua se calienta. Además tiene que tener un sistema de evacuar los gases procedentes de la combustión.

El agua puede calentarse a diferentes temperaturas. En las calderas normales no se suelen sobrepasar los 90 °C, por debajo del punto de ebullición del agua a presión atmosférica. En calderas más grandes, para dar servicio a barriadas, se llega hasta los 140 °C, manteniendo la presión alta en las conducciones para que no llegue a evaporarse (agua sobrecalentada).



Gráfico N. 41: Caldero.

Fuente: Sección de lavado Domingo's Jean's

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	Código:	DJ-CA-MP-01
		Revisión:	01
	PROCESO DE LAVADO	Página:	12/34
		Referencia a la Norma ISO 9001 – 2008	

7. Procesos de lavado

A continuación se detalla cada uno de los procesos de lavado al que se somete el pantalón “Clásico para hombre” con sus respectivos tiempos, químicos temperatura y volúmenes de agua.

- **Proceso Stone 1**

1) Desengome:

Cuadro N. 29: Parámetros Desengome.

Químico/ Subproceso	Relación de Baño	Porcentaje (%)	Temperatura (°C)	Tiempo (min)	N. Enjuagues
Antiquiebre	10:80	4 - 5	Frío	15 - 20	2
Acido Acético		3 - 5	50		
Alfamilaza		3 - 5	70		
10 kg:80ltsH2O		80lts:5%= 400gr.			


Elaborado por: El Investigador

2) Stone:

Cuadro N. 30: Parámetros Stone.

Químico/ Subproceso	Relación de Baño	Porcentaje (%)	Temperatura (°C)	Tiempo (min)	N. Enjuagues
Dispersante	10:60	3 - 5	Frío	40 - 50	2
Encimas		0.03 – 0.05	Frío		
Ácido ph7		-	50		
pedra	20:8	-	-		
10 kg:60ltsH2O		60lts:3%= 180gr.			
20kg:8kgPiedra					

Elaborado por: El Investigador

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	Código:	DJ-CA-MP-01
		Revisión:	01
	PROCESO DE LAVADO	Página:	13/34
		Referencia a la Norma ISO 9001 – 2008	

3) Blanqueo:

Cuadro N. 31: Parámetros Blanqueo.

Químico/ Subproceso	Relación de Baño	Porcentaje (%)	Temperatura (°C)	Tiempo (min)	N. Enjuagues
Detergente	10:100	0.2 - 1	Frío	15 - 20	2 - 3
Metaclicato		0.3 - 0.8	60		
Brillo		0.03 - 0.1	60		
Peróxido Na		1 - 2	60		
	10 kg:100ltsH ₂ O	100lts:0.3%= 30gr.			

Elaborado por: El Investigador

4) Suavizado:

Cuadro N. 32: Parámetros Suavizado.

Químico/ Subproceso	Relación de Baño	Porcentaje (%)	Temperatura (°C)	Tiempo (min)	N. Enjuagues
Suavizante	-	-	30	10 - 15	0

Elaborado por: El Investigador


- **Proceso Sucio**

1) Desengome:

Cuadro N. 33: Parámetros Desengome.

Químico/ Subproceso	Relación de Baño	Porcentaje (%)	Temperatura (°C)	Tiempo (min)	N. Enjuagues
Antiquiebre	10:80	4 - 5	Frío	15 - 20	2
Acido Acético		3 - 5	50		
Alfamilaza		3 - 5	70		
	10 kg:80ltsH ₂ O	80lts:5%= 400gr.			

Elaborado por: El Investigador

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	Código:	DJ-CA-MP-01
		Revisión:	01
	PROCESO DE LAVADO	Página:	14/34
		Referencia a la Norma ISO 9001 – 2008	

2) Stone:

Cuadro N. 34: Parámetros Stone.

Químico/ Subproceso	Relación de Baño	Porcentaje (%)	Temperatura (°C)	Tiempo (min)	N. Enjuagues
Dispersante	10:60	3 - 5	Frío	40 - 50	2
Encimas		0.03 – 0.05	Frío		
Ácido ph7		-	50		
pedra	20:8	-	-		
	10 kg:60ltsH2O	60lts:3%= 180gr.			
	20kg:8kgPiedr a				


Elaborado por: El Investigador

3) Teñido:

Cuadro N. 35: Parámetros Teñido.

Químico/ Subproceso	Relación de Baño	Porcentaje (%)	Temperatura (°C)	Tiempo (min)	N. Enjuagues
Igualante	10:100	1 - 4	Frío	15 - 25	2
Secuestrante		2 - 3	Frío		
Tinte		-	60		
Sal Industrial		-	90		
	10 kg:100ltsH2O	100lts:2%= 200gr.			

Elaborado por: El Investigador

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	Código:	DJ-CA-MP-01
		Revisión:	01
	PROCESO DE LAVADO	Página:	15/34
		Referencia a la Norma ISO 9001 – 2008	

3.1) Teñido Negro - Negro:

Cuadro N. 36: Parámetros Teñido Negro - Negro.

Químico/ Subproceso	Relación de Baño	Porcentaje (%)	Temperatura (°C)	Tiempo (min)	N. Enjuagues
Secuestrante	10:100	2 - 3	Frío	20 - 30	2 - 3
Protector quiebre		-	Frío		
Carbonato		-	Frío		
Igualante		1 - 4	Frío		
Sulfuro			Frío		
Tinte			40°		
Sulfuro			40°		
Sal			80°		
Refuerzo Sulfuro			80°		
Sulfuro 2			80°		
Enjuague			Frío		
		10 kg:100lsH2O	100lts:2%= 200gr.		


Elaborado por: El Investigador

4) Suavizado:

Cuadro N. 37: Parámetros Suavizado.

Químico/ Subproceso	Relación de Baño	Porcentaje (%)	Temperatura (°C)	Tiempo (min)	N. Enjuagues
Suavizante	-	-	30	10 - 15	0

Elaborado por: El Investigador

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	Código:	DJ-CA-MP-01
		Revisión:	01
	PROCESO DE LAVADO	Página:	16/34
		Referencia a la Norma ISO 9001 – 2008	

- **Proceso Prelavado.**

1) Desengome:

Cuadro N. 38: Parámetros Desengome.

Químico/ Subproceso	Relación de Baño	Porcentaje (%)	Temperatura (°C)	Tiempo (min)	N. Enjuagues
Antiquiebre	10:80	4 - 5	Frío	15 - 20	2
Acido Acético		3 - 5	50		
Alfamilaza		3 - 5	70		
10 kg:80ltsH2O		80lts:5%= 400gr.			

Elaborado por: El Investigador

2) Suavizado:

Cuadro N. 39: Parámetros Suavizado.

Químico/ Subproceso	Relación de Baño	Porcentaje (%)	Temperatura (°C)	Tiempo (min)	N. Enjuagues
Suavizante	-	-	30	10 - 15	0

Elaborado por: El Investigador


- **Proceso de Fijado**

1) Desengome:

Cuadro N. 40: Parámetros Desengome.

Químico/ Subproceso	Relación de Baño	Porcentaje (%)	Temperatura (°C)	Tiempo (min)	N. Enjuagues
Antiquiebre	10:80	4 - 5	Frío	15 - 20	2
Acido Acético		3 - 5	50		
Alfamilaza		3 - 5	70		
10 kg:80ltsH2O		80lts:5%= 400gr.			

Elaborado por: El Investigador

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	Código:	DJ-CA-MP-01
		Revisión:	01
	PROCESO DE LAVADO	Página:	17/34
		Referencia a la Norma ISO 9001 – 2008	

2) Teñido:

Cuadro N. 41: Parámetros Teñido.

Químico/ Subproceso	Relación de Baño	Porcentaje (%)	Temperatura (°C)	Tiempo (min)	N. Enjuagues
Igualante	10:100	1 - 4	Frío	15 - 25	2
Secuestrante		2 - 3	Frío		
Tinte		-	60		
Sal Industrial		-	90		
	10 kg:100ltsH2O	100lts:2%= 200gr.			

Elaborado por: El Investigador

3) Fijado:

Cuadro N. 42: Parámetros Fijado.

Químico/ Subproceso	Relación de Baño	Porcentaje (%)	Temperatura (°C)	Tiempo (min)	N. Enjuagues
Recospul (Fijador)	10:70	1 - 2	40 - 50	15 - 20	1
	10 kg:70ltsH2O	70lts:2%= 140gr.			


Elaborado por: El Investigador

4) Suavizado:

Cuadro N. 43: Parámetros Suavizado.

Químico/ Subproceso	Relación de Baño	Porcentaje (%)	Temperatura (°C)	Tiempo (min)	N. Enjuagues
Suavizante	-	-	30	10 - 15	0

Elaborado por: El Investigador

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	Código:	DJ-CA-MP-01
		Revisión:	01
	PROCESO DE LAVADO	Página:	18/34
		Referencia a la Norma ISO 9001 – 2008	

- **Proceso de Frostiado.**

1) Desengome:

Cuadro N. 44: Parámetros Desengome.

Químico/ Subproceso	Relación de Baño	Porcentaje (%)	Temperatura (°C)	Tiempo (min)	N. Enjuagues
Antiquebre	10:80	4 - 5	Frío	15 - 20	2
Acido Acético		3 - 5	50		
Alfamilaza		3 - 5	70		
10 kg:80ltsH ₂ O		80lts:5%= 400gr.			


Elaborado por: El Investigador

2) Teñido:

Cuadro N. 45: Parámetros Tinturado.

Químico/ Subproceso	Relación de Baño	Porcentaje (%)	Temperatura (°C)	Tiempo (min)	N. Enjuagues
Igualante	10:100	1 - 4	Frío	15 - 25	2
Secuestrante		2 - 3	Frío		
Tinte		-	60		
Sal Industrial		-	90		
10 kg:100ltsH ₂ O		100lts:2%= 200gr.			

Elaborado por: El Investigador

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	Código:	DJ-CA-MP-01
		Revisión:	01
	PROCESO DE LAVADO	Página:	19/34
		Referencia a la Norma ISO 9001 – 2008	

3) Fijado:

Cuadro N. 46: Parámetros Fijado.

Químico/ Subproceso	Relación de Baño	Porcentaje (%)	Temperatura (°C)	Tiempo (min)	N. Enjuagues
Recospul (Fijador)	10:70	1 - 2	40 - 50	15 - 20	1
	10 kg:70ltsH2O	70lts:2%= 140gr.			

Elaborado por: El Investigador

4) Frostiado:

Cuadro N. 47: Parámetros Frostiado.

Químico/ Subproceso	Relación de Baño	Porcentaje (%)	Temperatura (°C)	Tiempo (min)	N. Enjuagues
Permanganato Cl	-	-	40 - 50	20 - 30	0
Piedra humectada	20:8	-			
	20kr:8kgPiedra				


Elaborado por: El Investigador

5) Neutralizado:

Cuadro N. 48: Parámetros Neutralizado.

Químico/ Subproceso	Relación de Baño	Porcentaje (%)	Temperatura (°C)	Tiempo (min)	N. Enjuagues
Bisulfito	10:70	1 - 4	40	10	1
Oxálico		0.2 – 0.3			
	20kg:8kgPiedra				

Elaborado por: El Investigador


	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	Código:	DJ-CA-MP-01
		Revisión:	01
	PROCESO DE LAVADO	Página:	20/34
		Referencia a la Norma ISO 9001 – 2008	

6) Suavizado:

Cuadro N. 49: Parámetros Suavizado.

Químico/ Subproceso	Relación de Baño	Porcentaje (%)	Temperatura (°C)	Tiempo (min)	N. Enjuagues
Suavizante	-	-	30	10 - 15	0

Elaborado por: El Investigador

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	Código:	DJ-CA-MP-01
		Revisión:	01
	PROCESO DE LAVADO	Página:	21/34
		Referencia a la Norma ISO 9001 – 2008	

8. Desarrollo.

Jefe de Producción.

Revisa la Carga de Producción Diaria que tiene en la actualidad la sección.

Emite Carga de Producción Diaria (pantalones a ser lavados) a Operadores(as) de lavado adjuntando copia de la Orden de Producción para que comience el respectivo proceso de lavado de los respectivos pedidos realizados por el Cliente.

Operadores de lavado.


Recibe Orden de Producción y Carga de Producción Diaria por parte de la Jefe de producción.

Antes de comenzar la producción de lavado de las prendas, la Operadora de Confecciones deberá realizar el proceso de revisión inspección de las lavadoras centrifugadoras, secadoras, caldero. A continuación se presentan varias operaciones para la revisión de las máquinas:

- Verificar parámetros de calibración del caldero
- Verificar que las máquinas no tengan en su interior sustancias que puedan dificultar al iniciar el trabajo.

Luego de haber realizado el proceso de revisión de las máquinas comienza el proceso de lavado de la prenda.

Entrega la producción al Área de terminado, para realizar el respectivo proceso de terminado del pantalón.

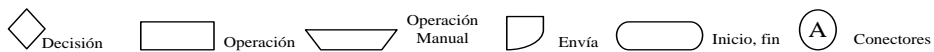
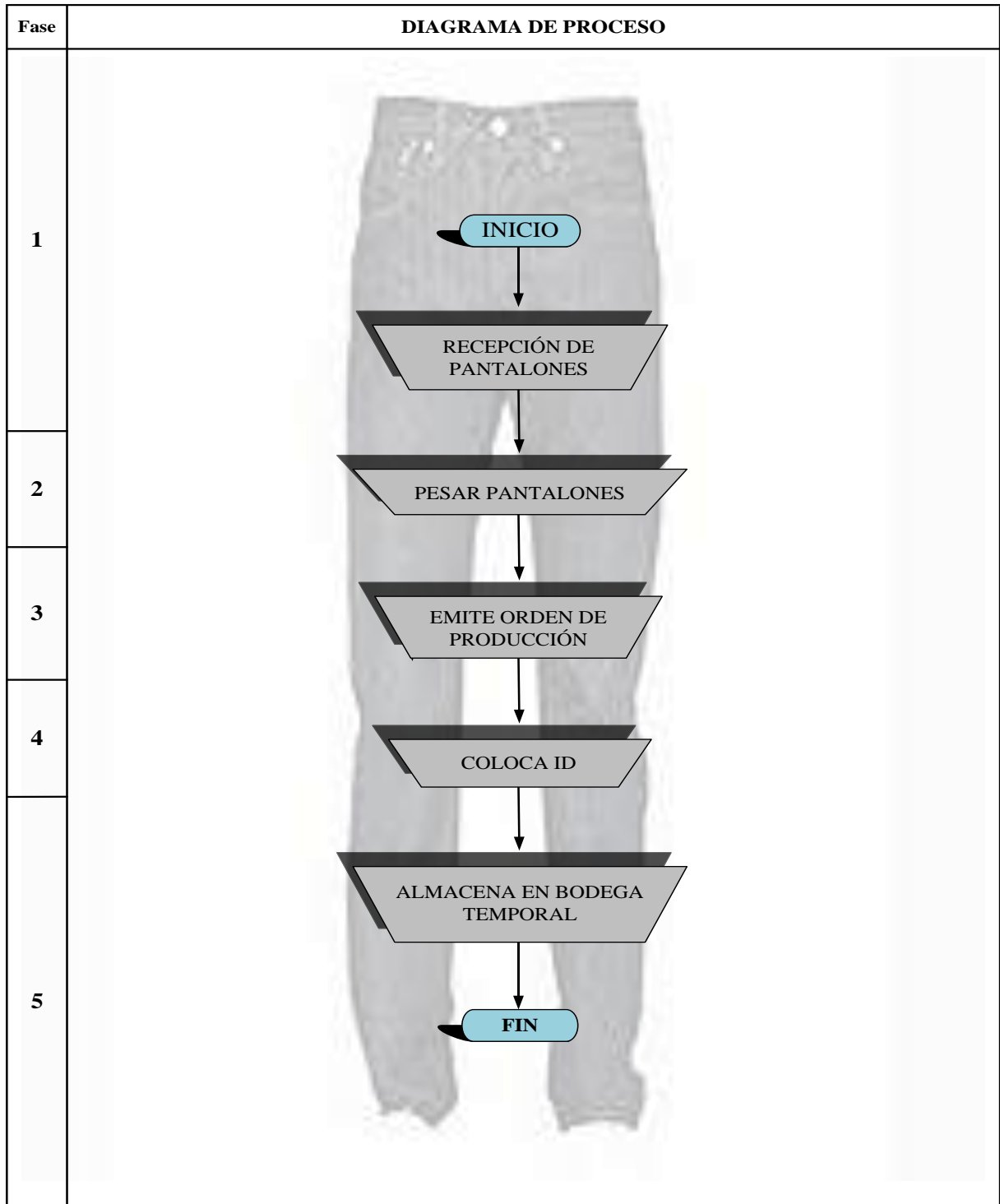
	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	Código:	DJ-CA-MP-01
		Revisión:	01
	PROCESO DE LAVADO	Página:	22/34
		Referencia a la Norma ISO 9001 – 2008	


En caso que el Operador de lavado haya realizado una producción que no esté conforme con los requerimientos del Clientes, con las especificaciones de la Orden de Producción, tendrá que informarlo en el Reporte de Producto No Conforme. (Ver procedimiento “Producto no conforme”) y realizar un reproceso de lavado.

Entrega el Reporte de Producción y Reporte de Producto No Conforme al jefe de producción con el fin de verificar la producción y darle su respectivo seguimiento.


	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	Código:	DJ-CA-MP-01
		Revisión:	01
	PROCESO DE LAVADO (RECEPCIÓN DE PRENDAS)	Página:	23/34
		Referencia a la Norma ISO 9001 – 2008	

9. Diagrama de procedimiento de apoyo 1.

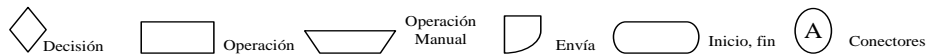
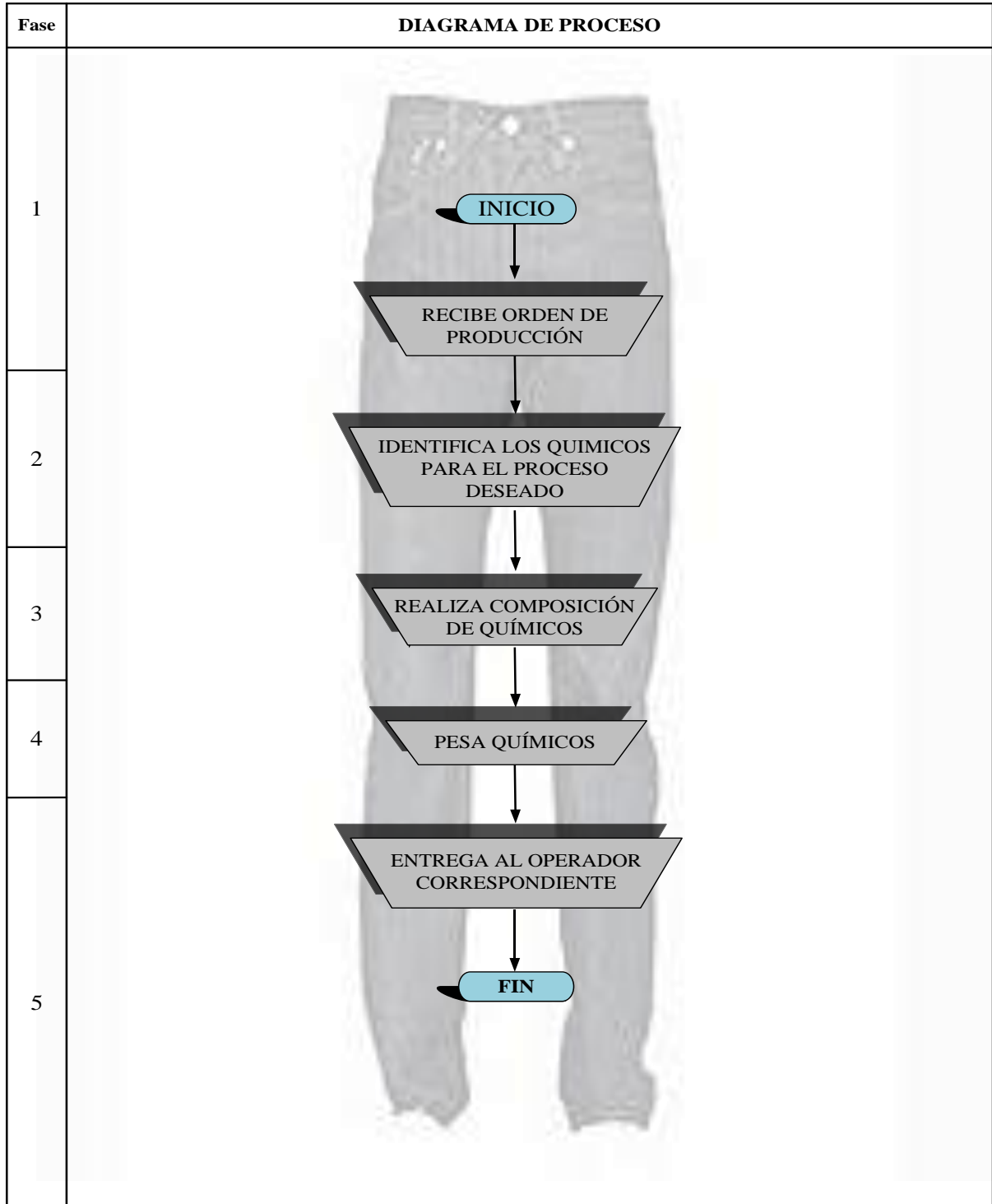



	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	Código:	DJ-CA-MP-01
		Revisión:	01
	PROCESO DE LAVADO (RECEPCIÓN DE PRENDAS)	Página:	24/34
		Referencia a la Norma ISO 9001 – 2008	

9.1 Descripción del procedimiento de apoyo 1.


	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	Código:	DJ-CA-MP-01
		Revisión:	01
	PROCESO DE LAVADO (PREPARADO DE QUÍMICOS)	Página:	25/34
		Referencia a la Norma ISO 9001 – 2008	

10. Diagrama del procedimiento de apoyo 2.

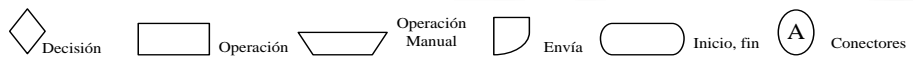
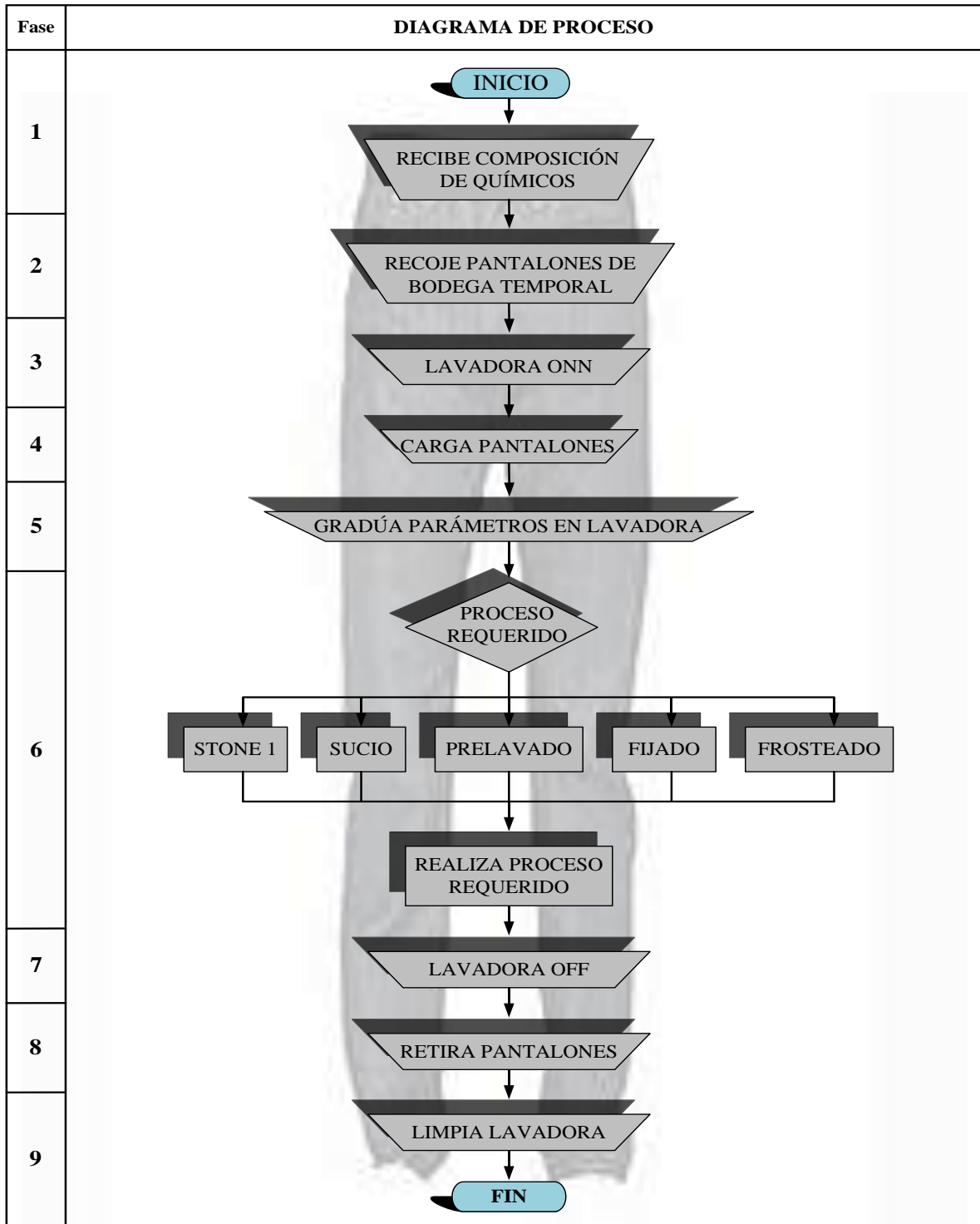



	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	Código:	DJ-CA-MP-01
		Revisión:	01
	PROCESO DE LAVADO (PREPARADO DE QUÍMICOS)	Página:	26/34
		Referencia a la Norma ISO 9001 – 2008	

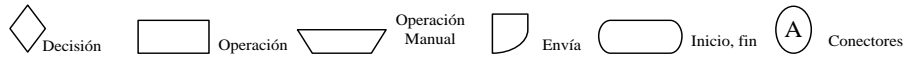
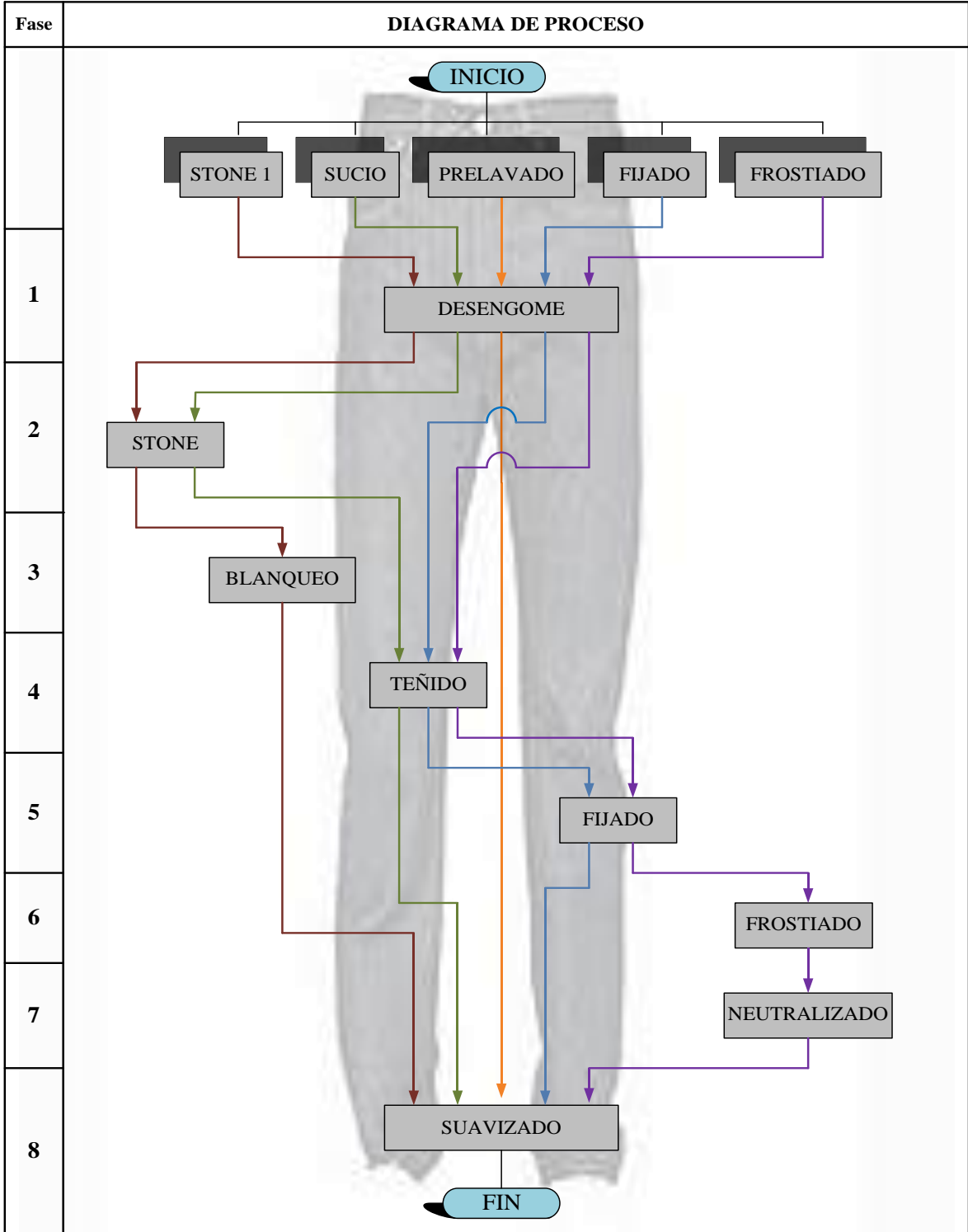
10.1 Descripción del procedimiento de apoyo 2.


	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	Código:	DJ-CA-MP-01
		Revisión:	01
	PROCESO DE LAVADO	Página:	27/34
		Referencia a la Norma ISO 9001 – 2008	

11. Diagrama de procedimiento.




	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	Código:	DJ-CA-MP-01
		Revisión:	01
	PROCESO DE LAVADO	Página:	28/34
		Referencia a la Norma ISO 9001 – 2008	



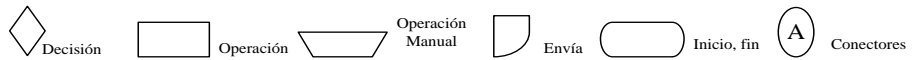
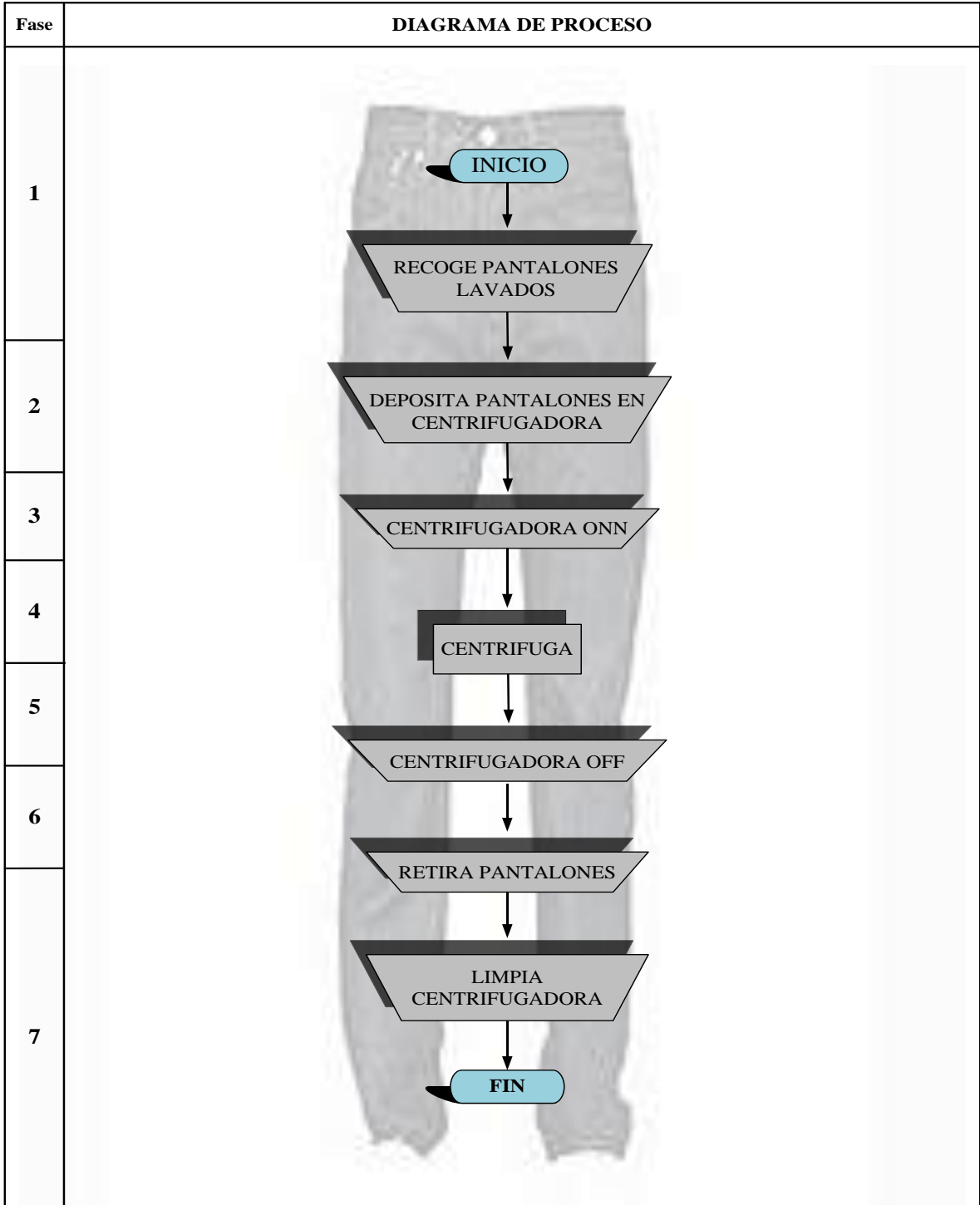
	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	Código:	DJ-CA-MP-01
		Revisión:	01
	PROCESO DE LAVADO	Página:	29/34
		Referencia a la Norma ISO 9001 – 2008	


12. Descripción del procedimiento.

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	Código:	DJ-CA-MP-01
		Revisión:	01
	PROCESO DE LAVADO	Página:	30/34
		Referencia a la Norma ISO 9001 – 2008	

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	Código:	DJ-CA-MP-01
		Revisión:	01
	PROCESO DE LAVADO (CENTRIFUGADO)	Página:	31/34
		Referencia a la Norma ISO 9001 – 2008	

13. Diagrama de procedimiento de apoyo 3.

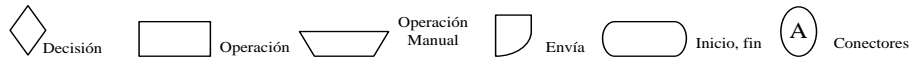
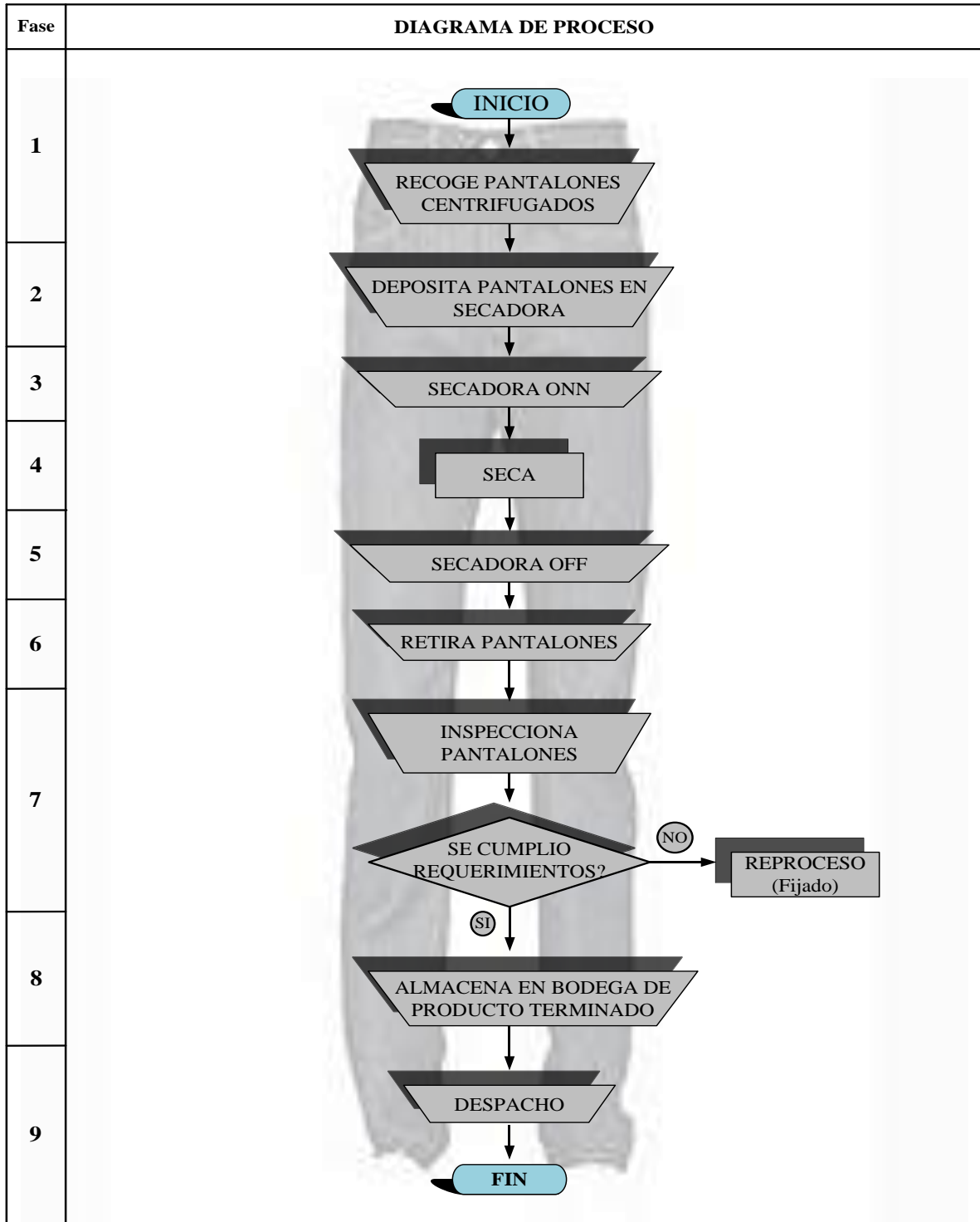



	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	Código:	DJ-CA-MP-01
		Revisión:	01
	PROCESO DE LAVADO (CENTRIFUGADO)	Página:	32/34
		Referencia a la Norma ISO 9001 – 2008	

13.1. Descripción del procedimiento de apoyo 3.


	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	Código:	DJ-CA-MP-01
		Revisión:	01
	PROCESO DE LAVADO (SECADO)	Página:	33/34
		Referencia a la Norma ISO 9001 – 2008	

14. Diagrama de procedimiento de apoyo 4.



	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	Código:	DJ-CA-MP-01
		Revisión:	01
	PROCESO DE LAVADO (SECADO)	Página:	34/34
		Referencia a la Norma ISO 9001 – 2008	

14.1. Descripción del procedimiento de apoyo 4.

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	Código:	DJ-CA-MP-01
		Revisión:	01
	PROCESO DE TERMINADO	Página:	1/10
		Referencia a la Norma ISO 9001 – 2008	

INDICE		
Ítem	Referencia	N. de Página
1	Objetivo.	2
2	Alcance.	2
3	Definiciones	2
4	Normas/Políticas.	2
5	Descripción de funciones.	3
6	Maquinaria.	6
7	Desarrollo.	7
8	Diagrama de procedimiento.	9
9	Descripción del procedimiento.	10

ELABORADO POR:	REVISADO POR:	AUTORIZADO POR:
Firma: Fecha:	Firma: Fecha:	Firma: Fecha:

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	Código:	DJ-CA-MP-01
		Revisión:	01
	PROCESO DE TERMINADO	Página:	2/10
		Referencia a la Norma ISO 9001 – 2008	

1. Objetivo:

Proporcionarle la labor final de terminados al pantalón “Clásico para hombre”, verificando e inspeccionando que este tenga una optima calidad con el objetivo de darle una buena presentación al producto terminado.

2. Alcance:

Aplica desde la recepción del pantalón lavado hasta que se entrega el producto terminado a la Bodega temporal de la Planta.


3. Definiciones:

Terminados: Labor final que se aplica en el último proceso de producción de la prenda. Este proceso puede pasar por acabados industriales y/o manuales.

4. Normas / Políticas.

Respetar la Orden de Producción y Carga de Producción Diaria las cuales son encomendadas por el jefe de producción, asegurando el cumplimiento de la producción planeada y registrándola en el Reporte de Producción.

Toda prenda realizada en las secciones de confección y lavado debe pasar por el proceso de terminado, con el fin de darle una buena presentación y una optima calidad de acabados al producto final.

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	Código:	DJ-CA-MP-01
		Revisión:	01
	PROCESO DE TERMINADO	Página:	3/10
		Referencia a la Norma ISO 9001 – 2008	

5. Descripción de Funciones.

5.1 Jefe de producción.

Responsable de planificar, organizar, dirigir y controlar los procesos de la empresa Domingo's Jean's y cualquier acción encaminada a la obtención de resultados positivos para la misma.

Responsable de los operadores de planta, realiza el control de las operaciones y de la calidad de todos los procesos y se encarga de la formación del personal.

Reporta a: Gerente General.

Ordena a: Operadores de Planta.

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	Código:	DJ-CA-MP-01
		Revisión:	01
	PROCESO DE TERMINADO	Página:	4/10
		Referencia a la Norma ISO 9001 – 2008	

Cuadro N. 50: Actividades del Jefe de producción.

ACTIVIDADES	D	S	M	T	A
Formula y propone a la Alta dirección en coordinación con Comité de la Calidad; normas, políticas y procedimientos para el mejor cumplimiento de las actividades relacionadas con el área de Fabricación.				X	
Determina las necesidades de capacitación y gestiona las acciones de desarrollo del personal a su cargo.			X		
Ejecuta las políticas de la Institución y desarrolla estrategias orientadas al logro del nivel de eficiencia y eficacia de las actividades productivas a su cargo.	X				
Otras que le sean asignadas por la Alta Dirección dentro del ámbito de su competencia.		X			
Supervisión de tareas administrativas: Reportes, Controles, Indicadores (los objetivos propios de producción).	X				
Formación sobre el terreno de los operadores.	X				
Motivación individualizada de los integrantes del equipo.			X		
Coordinar el Mantenimiento Preventivo y Correctivo de los equipos y accesorios de la planta.	X				
Controla la Calidad y aplica normas de seguridad.		X			
Elaboración de las muestras patrón requeridas para clientes nuevos.	X				
Coordinar con anticipación cualquier requerimiento respecto de materiales o insumos con el coordinador de Compras para evitar retrasos o paralizaciones de la planta.		X			
Simbología de actividades: D=Diario, S=Semanal, M=Mensual, T=Trimestral, A=Anual					

Elaborado por: Investigador

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	Código:	DJ-CA-MP-01
		Revisión:	01
	PROCESO DE TERMINADO	Página:	5/10
		Referencia a la Norma ISO 9001 – 2008	

5.2 Operadores de terminados.

Manejo responsable de cada equipo o accesorio dentro de la planta, que haya sido puesto bajo su responsabilidad.

Ejecución eficiente y productiva de los procesos productivos asignados a cada empleado.


Reporta a: Jefe de producción

Ordena a: Ninguno

Cuadro N. 51: Actividades de los operadores

ACTIVIDADES	D	S	M	T	A
Ejecutar el proceso respectivo de producción asignado.	X				
Elaboración de los reportes respectivos de producción, tiempos, desperdicios y novedades.	X				
Participación en los comités de seguridad, mantenimiento y calidad de la empresa.			X		
Cualquier otra tarea asignada por la Jefatura de Producción respectiva para el mejor desempeño de las operaciones de la empresa.	X				
Simbología de actividades: D=Diario, S=Semanal, M=Mensual, T=Trimestral, A=Anual					

Elaborado por: Investigador

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	Código:	DJ-CA-MP-01
		Revisión:	01
	PROCESO DE TERMINADO	Página:	6/10
		Referencia a la Norma ISO 9001 – 2008	

6. Maquinaria.

6.1 Botoneras y remachadoras

La remachadora y botonera manual son herramientas que se suele usar mucho por ser muy prácticas. Las remachadoras y botoneras se utilizan para unir dos piezas, del mismo o distinto material y que de acuerdo al tipo de remachadora y remache, botonera y botón que utilizemos, su espesor puede variar. Es importante usarlas con total cuidado y responsabilidad. Cuando las utilizamos, al momento en que se cierra la herramienta, se debe tener cuidado con sus dedos, porque en un descuido se pueden ocasionar lesiones



Gráfico N. 42: Remachadora de pedal

Fuente: Sección de terminado Domingo's Jean's.

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	Código:	DJ-CA-MP-01
		Revisión:	01
	PROCESO DE TERMINADO	Página:	7/10
		Referencia a la Norma ISO 9001 – 2008	

7. Desarrollo.

Jefe de Producción.

Revisa la Carga de Producción Diaria que tiene en la actualidad de la planta .

Emite Carga de Producción Diaria (etiquetas, botones, etc.) a Operadoras de terminados adjuntando copia de la Orden de Producción y Diseño del Producto y para que comience el respectivo proceso de terminado de los respectivos pedidos realizados por el Cliente.

Operadores de acabados.

Recibe Orden de Producción, Diseño del Producto y Carga de Producción Diaria por parte del jefe de producción. Además, recibe los pantalones confeccionados y lavados de los Operadores.

Realiza el proceso de terminado del pantalón, en donde las prendas deberán pasar por el proceso de acabados manuales.

Acabados Manuales, son realizados manualmente por el Operador(a) con la ayuda de una herramienta. Las operaciones que se realizan en los acabados manuales son:

- Se deshilan los hilos excedentes de todas las prenda sin excepción.
- Colocan botones y remaches.
- Plancha y dobla el pantalón hasta obtener el producto que se desea.
- Colocan la etiqueta del Cliente en la prenda, la posición de la etiqueta depende del tipo de prenda que se está manejando.

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	Código:	DJ-CA-MP-01
		Revisión:	01
	PROCESO DE TERMINADO	Página:	8/10
		Referencia a la Norma ISO 9001 – 2008	

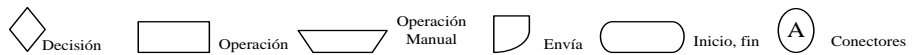
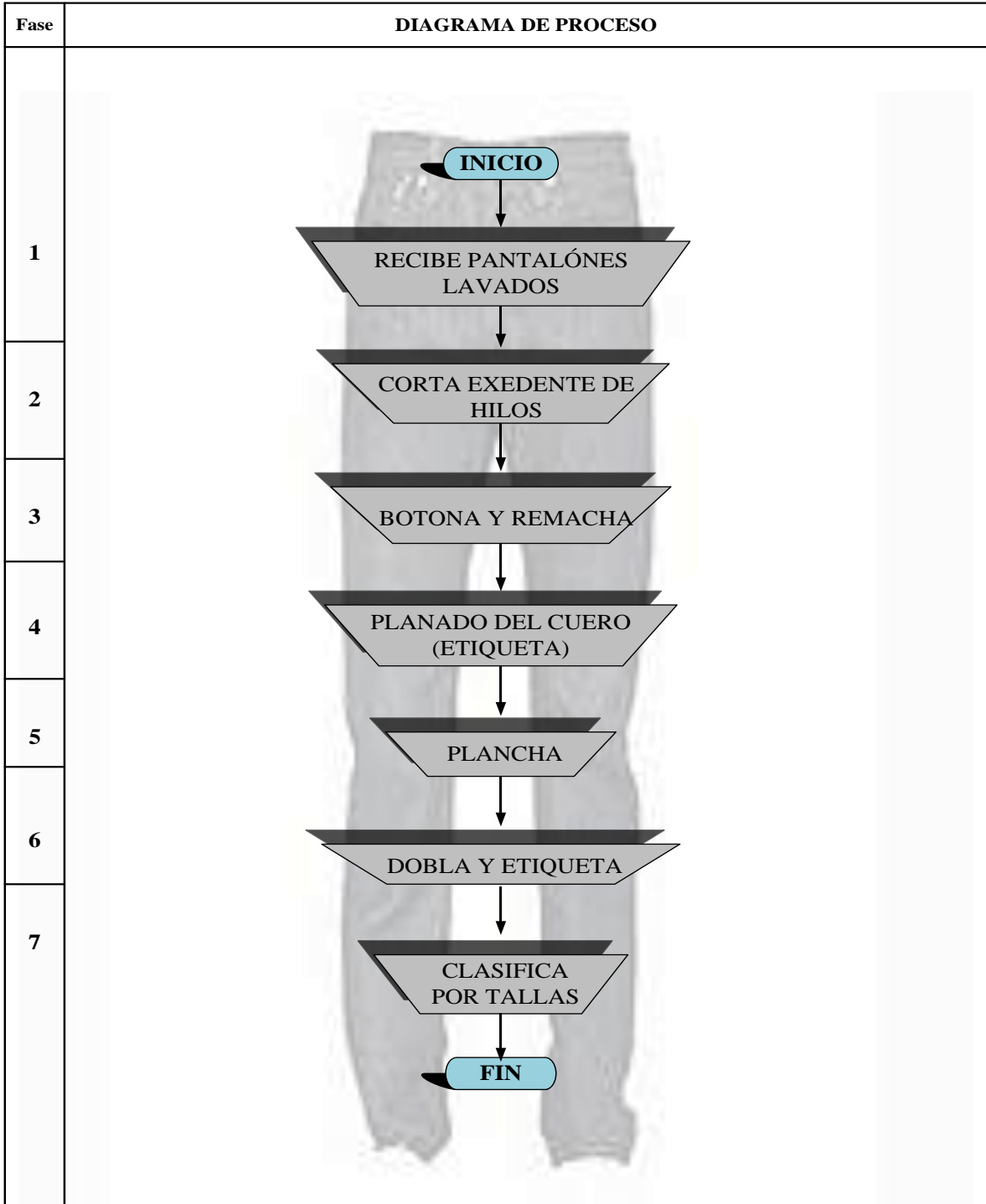
Realiza el Reporte de Producción en el cual debe ingresar la información del producto, cantidad y en qué tiempo se realizó (hora inicio, hora fin) ese pantalón. Además debe reportar los tiempos improductivos en el cual describe los motivos de la paralización y el tiempo que se paralizó la producción.

Almacena los pantalones terminados en la bodega temporal y entrega copia de Reporte de Producción al jefe de producción con el fin de controlar el proceso.

Entrega el Reporte de Producción a jefe de producción con el fin de verificar la producción y darle su respectiva aprobación.

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	Código:	DJ-CA-MP-01
		Revisión:	01
	PROCESO DE TERMINADO	Página:	9/10
		Referencia a la Norma ISO 9001 – 2008	

8. Diagrama del procedimiento.




	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	Código:	DJ-CA-MP-01
		Revisión:	01
	PROCESO DE TERMINADO	Página:	10/10
		Referencia a la Norma ISO 9001 – 2008	

9. Descripción del procedimiento.

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	Código:	DJ-CA-MP-01
		Revisión:	01
	ORDEN DE PRODUCCIÓN CONFECCIÓN	Página:	1/1
		Referencia a la Norma ISO 9001 – 2008	

Orden de pedido:	
Cliente:	
Fecha de inicio:	
Fecha de entrega:	
Responsable:	

Corte	Confección			
N. de cortes	Artículo/modelo:	Cantidad	Talla	Tela
Delanteras.....				
Traseras.....				
Ventajas.....				
Mandiles.....				
Carteras.....				
Relojeros.....				
Pretinas.....				
Bolsillos Delanteros.....				
Bolsillos Traseros.....				
Aprobado por:		Fecha:		

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	Código:	DJ-CA-MP-01
		Revisión:	01
	ORDEN DE PRODUCCIÓN LAVADO	Página:	1/1
		Referencia a la Norma ISO 9001 – 2008	

N. de pedido:	
Cliente:	
Fecha de inicio:	
Fecha de entrega:	
Máquina:	
Operario:	

Peso:	
Cantidad:	
Proceso de lavado:	
Stone 1	
Sucio/Color	
Prelavado	
Fijado	
Frostiado	

Aprobado por:	Fecha:
---------------	--------

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	Código:	DJ-CA-MP-01
		Revisión:	01
	REPORTE DE PRODUCCIÓN	Página:	1/1
		Referencia a la Norma ISO 9001 – 2008	

Nombre: _____

Fecha: _____


PRODUCTO				
N. Ítems	Modelo	Cantidad	Hora inicio	Hora fin

TIEMPO IMPRODUCTIVO					
N. Ítems	Modelo	Razón	Tiempo min.	N. de rechazos	Razón

Observaciones:.....
.....
.....
.....

Operador:

Jefe de producción:

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	Código:	DJ-CA-MP-01
		Revisión:	01
	ORDEN DE PEDIDO	Página:	1/1
		Referencia a la Norma ISO 9001 – 2008	

ORDEN DE PEDIDO:

Nombre o Razón social:	
Dirección:	
Contacto:	
Fax:	
Telf./cel.:	
e-mail:	

Fecha de registro:
Fecha de entrega:

Pantalón:

Código	T28	T30	T32	T34	T36	Total

Insumos /materiales:

Tela/tonalidad	Sierres/color/tipo	Botones	Etiqueta/color/tipo

Hilo/color/tipo	Bordado/color	Tela bolsillos Delant. Jean() Forro()

Proceso de lavado:

Stone 1	
Sucio/Color	
Prelavado	
Fijado	
Frostitado	

Firma cliente: _____

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	Código:	DJ-CA-MP-01
		Revisión:	01
	REQUERIMIENTO DE MATERIALES	Página:	1/1
		Referencia a la Norma ISO 9001 – 2008	

Elaboración de muestra patrón:

Pedido de Producción:

Solicitante:		Fecha de solicitud:	
Destino:		Fecha de entrega:	

N. de Items	Cantidad	Descripción	Proveedor
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			

Aprobado por:	Fecha:
---------------	--------

Administración de la propuesta.

Los responsables del Sistema de Administración de la Calidad estarán encargados los miembros del comité de calidad conjuntamente con la gerencia general de “Domingo’s Jean’s”.

- Administrar el control de los documentos que describan todas las operaciones administrativas y operativas del Sistema de Administración de la Calidad.
- Identificar y orientar los procedimientos del área de manufactura de pantalones clásicos de “Domingo’s Jean’s”.
- Asegurar que se dé el entrenamiento correspondiente sobre el nuevo procedimiento.
- Verificar que se cumpla la puesta en vigencia de un nuevo procedimiento y revisión de procedimientos nuevos.
- Identificar y definir si un nuevo registro entra o no a formar parte del Sistema de Administración de la Calidad
- Verificar estrictamente el cumplimiento de las disposiciones dadas en cada procedimiento.
- Junto con el responsable del área, dar el entrenamiento respectivo para el uso de los nuevos registros.
- Comunicar oportunamente a los auditores y auditados el Programa 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 definitivo de las auditorías.

Plan de monitoreo y evaluación de la propuesta.

Para la evaluación y monitoreo de la propuesta se ha seguido como base el siguiente cuadro:

Cuadro N. 52: Monitoreo y evaluación

PREGUNTAS BÁSICAS	EXPLICACIÓN
1. ¿Quiénes solicitan evaluar?	1. La Facultad de Ingeniería en Sistemas Electrónica e Industrial, Una organización estandarizadora de la Calidad.
2. ¿Por qué evaluar?	2. Porque se necesita establecer opiniones claras de lo desarrollado en la propuesta y de su incidencia en el problema.
3. ¿Para qué evaluar?	3. Para comprobar que los objetivos planteados de la propuesta se hayan cumplido, además de comprobar que el modelo operativo este de acuerdo al tema propuesto y que su desarrollo funcione para la solución del problema.
4. ¿Qué evaluar?	4. Se evaluarán cada uno de los aspectos que conforman la propuesta principalmente los objetivos planteados, el contenido del modelo operativo, las conclusiones y recomendaciones que se plantean.
5. ¿Quién evalúa?	5. Los encargados de evaluar son el tutor, tribunal calificador el departamento técnico de la empresa y la gerencia.
6. ¿Cuándo evaluar?	6. Se evaluará el estado del Sistema de Administración de la Calidad de acuerdo al programa de auditorías internas.
7. ¿Cómo evaluar?	7. El procesos para realizar auditorías internas del Sistema de Administración de la Calidad se establece en el procedimiento DJ-CA-PO-03
8. ¿Con qué evaluar?	8. Se evaluará mediante revisiones periódicas de los implicados en la evaluación de la propuesta.

Autor: El Investigador

Cuadro N. 53: Plan de acción

ETAPAS	METAS	ACTIVIDADES	RECURSOS	RESPONSABLE	TIEMPO (SEMANA)
Sensibilización	Inicio: 22 de octubre Hasta: 05 de noviembre Porcentaje: 10%	<ul style="list-style-type: none"> •Establecer un acercamiento con la Gerencia. •Conocer el estado actual de la empresa. •Conocer los estándares de calidad actuales del producto. 	Computadora Internet Transporte Cámara	El investigador Tutor Gerente Jefe del área de manufactura	2 semanas
Ejecución	Inicio: 06 de noviembre de 2011. Hasta: 31 de marzo de 2012. Porcentaje: 70%	<ul style="list-style-type: none"> •Levantamiento de procesos de confección, lavado y terminado del pantalón clásico. •Desarrollar el manual de Calidad. •Elaborar los Procedimientos requeridos por la norma con sus respectivos registros. •Desarrollar los el manual de procedimientos. 	Computadora Internet Transporte Impresiones	El investigador Tutor Gerente Jefe del área de manufactura	21 semanas
Evaluación	Inicio: 31 de marzo. Hasta: 18 de abril. Porcentaje: 20%	<ul style="list-style-type: none"> •Revisión por el tutor. •Revisión por el jefe técnico de la empresa. 	Computadora Impresiones Anillado Cds.	El investigador Tutor Gerente Jefe del área de manufactura	3 semanas

Elaborado por: Investigador

Conclusiones

- La Misión, Visión, Política de Calidad conjuntamente con sus objetivos fueron estructurados acorde con los requerimientos de ISO 9001:2008 dependiendo de la necesidad y compromiso de Domingo's Jean's en donde se detallan lo que el área de manufactura de pantalones clásicos debe realizar para cumplir con los estándares de calidad que la empresa debe brindar.
- La Norma Internacional ISO 9001:2008, establece dentro de sus requisitos que se debe realizar la documentación necesaria para que el proceso estandarizado cumpla con las especificaciones de calidad, para esto se documentó los procesos mandatorios necesarios para el sistema de gestión de la calidad, estos son: Control de Documentos, Control de Registros, Quejas y sugerencias, Control del producto no conforme, Auditorías Internas, Acciones Correctivas y Acciones Preventivas.
- El manual de Calidad conjuntamente con el manual de procedimientos diseñados para Domingo's Jean's, son documentos en los cuales se encuentra una guía completa para realizar y cumplir debidamente con el proceso de manufactura de pantalones clásicos además de recoger la gestión del área y el compromiso de éste hacia la calidad para seguir desarrollando la mejora continua en la empresa.

Recomendaciones

- Se recomienda que tanto la Misión, Visión y Política de Calidad con sus objetivos sean indicados al personal de las secciones del área de manufactura de pantalones al iniciar su formación de trabajo y de manera constante recordar el propósito y compromiso del área con la Calidad, además que estos aspectos estén en un lugar visible dentro del área de manufactura de la empresa.
- Se recomienda implantar el sistema de administración de la calidad con los procesos mandatorio que exige la Norma y realizar un estudio y seguimiento para comprobar que los procedimientos se estén desempeñando correctamente y si es necesario desarrollar procedimientos adicionales dentro del sistema.
- Al iniciar la formación laboral, se recomienda entregar una copia del manual de procedimientos para que el trabajador sepa cómo desarrollar su rutina laboral correctamente además de estar al corriente con sus funciones, responsabilidades y parámetros de control del proceso.

Bibliografía

- CHEM CONSULTORES (2003) *Documentación y el Manual de Calidad ISO 9001-2000*.
- SIPPER Daniel & BULFIN Robert. *Planeación y Control de la Producción*. Editorial Mc Graw Hill. México 2001
- GUERRA, (2002) *Gestión de la Calidad Normas ISO 9001-2000*.
- GUERRA (2002) *Normalización de Empresas*.
- SIPPER, D. (1998). *Planeación y control de la Producción*. San Lorenzo, México D.F.
- NIEBEL, B. (2009). *Ingeniería Industrial. Métodos Estándares y Diseño del Trabajo*. Duodécima Edición. México D.F.
- JACOBS, CH. (2004). *Administración de la Producción y Operaciones*. Decima Edición. . México D.F.
- VOLLMAN, T. (2005). *Planeación y Control de la Producción*. Quinta Edición. México D.F.
- Manual de implantación Sistema de Gestión de Calidad ISO 9001-2000
- Asociación Española de Normalización y Certificación, *Norma Internacional ISO 9001-2008 TRADUCCIÓN CERTIFICADA*, AENOR
- Normas ISO 9001-2008
- Universidad de la República Oriental del Uruguay, *Apuntes Teóricos de Gestión de Calidad*, Primera parte, edición 2008,

Linkografia:

- http://www.utpl.edu.ec/iso9001/images/stories/NORMA_ISO_9001_2008.pdf
- [\(http://www.iso.org\)](http://www.iso.org)
- [\(http://www.pablogiugni.com.ar/william-edwards-deming/\)](http://www.pablogiugni.com.ar/william-edwards-deming/)
- [\(http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/08/08_5663.pdf\)](http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/08/08_5663.pdf)
- <http://repo.uta.edu.ec/handle/123456789/1/browse?type=title>
- <http://repo.uta.edu.ec/handle/123456789/114>
- <http://www.esu.com.co/esu/documentos/normatividad/Norma%20ISO9001%202008.pdf>
- http://salud.edomexico.gob.mx/intranet/uma/doctos/guia_para_manual_de_procedimientos.pdf
- [http://www.rebiun.org/opencms/opencms/handle404?exporturi=/export/docReb/biblio_iso.pdf&\]](http://www.rebiun.org/opencms/opencms/handle404?exporturi=/export/docReb/biblio_iso.pdf&][)

ANEXOS

ANEXO N° 01

ENTREVISTA

No. 01

Nombre de la Empresa: “Domíngo’s Jean’s”

Entrevistado: Sr. Domingo Sánchez

Entrevistador: Sr. Marcelo Aguagüña

Lugar: área de manufactura
30/11/2011

Fecha:

Objeto de estudio: Sistema de Administración de la Calidad en el área de manufactura de pantalones clásicos.

<i>PREGUNTA</i>	<i>INTERPRETACIÓN- VALORACIÓN</i>
1. ¿Cómo se encuentran los procesos productivos en la manufactura de pantalones de “Domíngo’s Jean’s” en las áreas de fabricación, lavado y terminado?	
2. ¿Cómo se maneja la Administración de la Calidad dentro de los procesos productivos de la manufactura de pantalones de “Domíngo’s Jean’s”?	
3. ¿De qué manera cree que aportará el desarrollo de una propuesta para estandarizar los procesos productivos de la manufactura de pantalones jeans aplicando la norma ISO 9001:2008 mediante un Sistema de Administración de la Calidad en “Domíngo’s Jean’s”?	

ANEXO N° 02

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
FACULTAD DE INGENIERÍA EN SISTEMAS ELECTRÓNICA E
INDUSTRIAL
CARRERA DE INGENIERÍA INDUSTRIAL EN PROCESOS DE
AUTOMATIZACIÓN

Encuesta dirigida al personal involucrado en los procesos productivos de Manufactura de pantalones de la empresa “DOMÍNGO’S JEAN’S”. Los datos consignados en esta encuesta son netamente confidenciales y de uso eminentemente técnico por lo que se solicita veracidad en las respuestas consignadas.

OBJETIVO: Recabar información acerca de los procesos productivos de Manufactura de pantalones Jeans y la elaboración de la documentación del Sistema de Administración de la Calidad para mejorar la productividad de la empresa “Domíngo’s Jean’s”.

DATOS GENERALES:

Fecha de la Encuesta.....

DATOS ESPECÍFICOS: Marque con una X en el paréntesis de su elección

N.	PREGUNTAS	RESPUESTAS	COD.
1	¿Ha recibido capacitación referente a un sistema de Calidad para desarrollar su trabajo?	<ul style="list-style-type: none">• Siempre.• Rara vez• Nunca	1.() 2.() 3.()
2	¿Las disposiciones, misión, visión y política de calidad son conocidas y usadas por todo el personal operativo de la organización?	<ul style="list-style-type: none">• Existe pero no se aplica• Existe y se aplica adecuadamente• No Existe	1.() 2.() 3.()
3	Las Instalaciones que ostenta la empresa para el correcto desenvolvimiento de los obreros en sus acciones laborales es:	<ul style="list-style-type: none">• Excelente• Bueno• Regular• Inadecuado	1.() 2.() 3.()
4	¿El orden e higiene de las distintas áreas de la organización lo considera?:	<ul style="list-style-type: none">• Muy satisfactorio• Satisfactorio• Poco satisfactorio	1.() 2.() 3.()

5	¿Ha recibido algún tipo de supervisión en su respectivo puesto de trabajo?	<ul style="list-style-type: none"> • Si • No • Rara vez 	1.() 2.() 3.()
6	¿En qué nivel considera Ud. que es organizado el proceso de producción de la empresa?:	<ul style="list-style-type: none"> • Muy Buena • Aceptable • Regular • Pésima 	1.() 2.() 3.()
7	¿Cómo considera la comunicación que existe entre autoridades y operarios de la empresa?:	<ul style="list-style-type: none"> • Muy Buena • Aceptable • Regular • Pésima 	1.() 2.() 3.()
8	¿La empresa le provee a Ud. El equipo necesario para cumplir con sus actividades de trabajo?	<ul style="list-style-type: none"> • Si • No • Rara vez 	1.() 2.() 3.()
9	¿Existe algún departamento ó persona encargada de supervisar la calidad en la producción?	<ul style="list-style-type: none"> • Existe pero no lo aplica • Existe y lo aplica adecuadamente • No Existe 	1.() 2.() 3.()
10	¿Cuándo usted ingresó a la empresa, para su guía en la elaboración del producto, le brindaron como apoyo un manual de procedimientos o de calidad?	<ul style="list-style-type: none"> • Si • No 	1.() 2.()

Gracias por su colaboración

