



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO

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

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

TEMA:

SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD EN LA FABRICACIÓN DE CONJUNTOS
TROQUELADOS DE LA EMPRESA “DISTRISHOES S. A.”

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

AUTOR: Díaz Moposita Mauro Ricardo

TUTOR: Ing. Jessica Paola López Arboleda, Mg

Ambato – Ecuador

Julio 2014

APROBACIÓN DEL TUTOR

En mi calidad de Tutor del trabajo de investigación sobre el tema: **“SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD EN LA FABRICACIÓN DE CONJUNTOS TROQUELADOS DE LA EMPRESA DISTRISHOES S. A.”**, del señor Mauro Ricardo Díaz Moposita 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, Julio del 2014.

EL TUTOR

Ing. Jessica Paola López Arboleda, Mg

AUTORÍA

El presente trabajo de investigación titulado: **“SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD EN LA FABRICACIÓN DE CONJUNTOS TROQUELADOS DE LA EMPRESA DISTRISHOES S. A.”**. Es absolutamente original, autentico y personal, en tal virtud, contenido, efectos legales y académicos que se desprenden del mismo, son de exclusiva responsabilidad del autor.

Ambato, Julio del 2014

Mauro Ricardo Díaz Moposita

CC: 180372867-2

APROBACIÓN DE LA COMISIÓN CALIFICADORA

La Comisión Calificadora del presente trabajo conformada por los señores docentes, revisó y aprobó el Informe Final del trabajo de graduación titulado: “**SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD EN LA FABRICACIÓN DE CONJUNTOS TROQUELADOS DE LA EMPRESA DISTRISHOES S. A.**”, presentado por el señor Mauro Ricardo Díaz Moposita de acuerdo al Art. 18 del Reglamento de Graduación para Obtener el Título Terminal de Tercer Nivel de la Universidad Técnica de Ambato.

Ing. José Vicente Morales Lozada, Mg
PRESIDENTE DEL TRIBUNAL

Ing. Christian J. Mariño Rivera, Mg
DOCENTE CALIFICADOR

Ing. Cesar A. Rosero Mantilla, Mg
DOCENTE CALIFICADOR

DEDICATORIA

A mi Dios, símbolo de fe, sabiduría, fortaleza y esperanza, me concedió culminar con éxito este proyecto.

A mis padres, Miguel Ángel y María Magdalena quienes con su sacrificio y lucha permanente ante las adversidades, supieron encaminarme al cumplimiento de mis metas. ¡Los Amo mis V.!

A mis hermanas Mónica y Michelle con su experiencia y motivación llenaron mis vacíos, para llegar culminar mis estudios.

A mis sobrinos Anthony y Marlon por la alegría y esperanza que brindaron en los momentos difíciles.

En especial a dos personas que llegaron a mi vida, me fortalecieron para culminar mi tesis. Alexandra (E.) y Maite (H.). ¡Las Amo!

MD

AGRADECIMIENTOS

Adiós por concederme la culminación de mi carrera con éxito.

A mis padres y hermanas por apoyarme y ser la motivación en el transcurso de mis estudios.

A mi esposa e hija que contribuyeron con su amor y comprensión, sinónimo de inspiración y esfuerzo en todo momento.

A mi tutora de tesis Ingeniera Jessica López, quien me brinda todo su apoyo para el desarrollo de la presente tesis.

A los docentes que me brindaron sus conocimientos y enseñanzas durante mi carrera como estudiante.

A la empresa DISTRISHOES S. A. por abrirme las puertas y permitirme la elaboración del trabajo de investigación con la colaboración de todo el personal existente.

A todos mi familia que me brindo el apoyo incondicional en todas las etapas de mi vida estudiantil.

MD.

ÍNDICE GENERAL

PRELIMINARES	PÁGINAS
Portada:	i
Aprobación del Tutor.....	ii
Autoría	iii
Aprobación de la Comisión Calificadora.....	iv
Dedicatoria.....	v
Agradecimientos	vi
Índice General.....	vii
Indice Figuras	xiii
Indice Tablas.....	xiv
Resumen.....	xv
Summary	xvi
Introducción	1
CAPÍTULO I: EL PROBLEMA	2
1.1. Tema:	2
1.2. Planteamiento del Problema	2
1.3. Justificación	3
1.4. Objetivos.....	4
1.4.1. General.....	4
1.4.2. Específicos	4
CAPITULO II: MARCO TEORICO	5
2.1. Antecedentes	5
2.2. Calidad Total.....	6
2.2.1. Definición	6
2.2.2. Historia de la calidad	7

2.2.3. Modelos de calidad	8
2.3. Gestión de Calidad.....	10
2.3.1. Técnicas de gestión de la calidad.....	10
2.4. Sistema de Gestión de Calidad	12
2.4.1. Definición	12
2.4.2. Objetivos.....	12
2.4.3. Generalidades.....	13
2.4.4. Requisitos.....	13
2.5. Normas ISO	14
2.5.1. Definición	14
2.5.2. Principios	14
2.6. Estructura.....	15
2.6.1. Requisitos generales	15
2.6.2. Requisitos de la documentación	15
2.6.3. Manual de la calidad	16
2.6.4. Control de los documentos	16
2.6.5. Control de los registros	16
2.6.6. Responsabilidad de la dirección	16
2.6.7. Planificación	16
2.6.8. Responsabilidad, autoridad y comunicación	17
2.6.9. Revisión por la dirección	17
2.6.10. Gestión de los recursos	17
2.6.11. Realización del producto	18
2.6.12. Procesos relacionados con el cliente.....	18
2.6.13. Diseño y desarrollo	18
2.6.14. Compras.....	19

2.6.15. Producción y prestación del servicio	19
2.6.16. Medición, análisis y mejora	19
2.6.17. Seguimiento y medición	20
2.6.18. Mejora	20
2.7. Procesos	20
2.7.1. Clasificación de los Procesos.....	21
2.8. Gestión por Procesos	22
2.8.1. Definición	22
2.8.2. ¿Por qué la Gestión por Procesos?.....	23
2.8.3. ¿Para qué la Gestión por Procesos?	23
2.9. Herramientas de Mejoramiento Continuo.....	24
2.9.1. Historia.....	24
2.9.2. Ciclo de Mejora continúa.....	24
2.10. Procesos Productivos	26
2.10.1. Estandarización.....	26
2.10.2. Costo	27
2.10.3. Calidad.....	27
2.10.4. Capacidad de Respuesta.....	27
2.10.5. Desarrollo Organizacional	27
2.10.6. Metodología.....	27
2.10.7. Etapas.....	28
2.11. Productividad	28
2.11.1. Introducción	28
2.11.2. Definición	28
2.11.3. Importancia de la Productividad	29
2.11.4. ¿Cómo se mide la Productividad?	29

2.11.5. Factores que afectan la productividad	30
2.12. Distrishoes S.A.	30
2.12.1. Recepción de Material	31
2.12.2. Liberación, Control de Calidad de Material	31
2.12.3. Almacenamiento	32
2.12.4. Abastecimiento, Carga de Material	32
2.12.5. Troquelado de conjuntos Troquelados.....	32
2.12.6. Empaque según orden de Producción.....	33
2.12.7. Almacenamiento y Despacho de conjuntos Troquelados	33
2.13. Propuesta de Solución.....	34
CAPITULO III: METODOLOGIA.....	35
3.1. Modalidad de la Investigación	35
3.2. Recolección de Información	35
3.3. Procesamiento y Análisis de Datos.....	36
3.4. Desarrollo del Proyecto	37
CAPITULO IV: PROPUESTA	39
4.1. Datos Informativos	39
4.2. Antecedentes de la Propuesta	40
4.3. Justificación	41
4.4. Análisis de Factibilidad	41
4.4.1 Tecnológico	41
4.4.2. Organizacional	42
4.4.3. Económico-Financiero.....	42
4.4.4. Legal	42
4.4.5. Socio Cultural	42
4.4.6. Ambiental.....	42

4.5. Fundamentación Científica – Técnica	42
4.6. Modelo Operativo	44
4.7. Manual de Gestión de Calidad.....	47
4.8. Procedimientos Operacionales.....	73
4.8.1. Procedimiento para el Control de Documentos	74
4.8.2. Procedimiento para el Control de Registros	81
4.8.3. Procedimiento para realizar las Auditorias Internas	88
4.8.4. Procedimiento para Producto No Conforme.....	95
4.8.5. Procedimiento para realizar las Acciones Preventivas	100
4.8.6. Procedimiento para realizar las Acciones Correctivas	105
4.9. Procedimiento de Fabricación	110
4.9.1. Procedimiento de Compras de Materia Prima	111
4.9.2. Procedimiento de Recepción y Almacenamiento de Materia Prima	118
4.9.3. Procedimiento de Salida de Materia Prima.....	127
4.9.4. Procedimiento de Línea de Troquelado	134
4.9.5. Procedimiento de Inventario Materia Prima, Producto Proceso y Terminado ...	145
4.9.6. Procedimiento de Ventas Producto Terminado Troquelado.....	152
4.9.7. Procedimiento de Control de Calidad	160
4.9.8. Procedimiento de Asistente de Logística.....	166
4.9.9. Procedimiento de Personal de Mantenimiento	172
CAPITULO V : CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	179
5.1. Conclusiones.....	179
5.2. Recomendaciones	180
5.3. Bibliografía	181
5.4. Anexos	183

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Evolución de la Calidad	7
Figura 2: Modelo de Calidad Balgrige	9
Figura 3: Modelo de Gestión de Calidad ISO 9001	12
Figura 4: Ciclo de Producción	21
Figura 5: Partes interesadas de la Gestión por procesos	222
Figura 6: Ciclo de la Mejora Continua	25
Figura 7: Distrishoes S. A.	30
Figura 8: Recepción de Material.....	311
Figura 9: Liberación, Control de Calidad de Material	312
Figura 10: Almacenamiento de Lona.....	32
Figura 11: Almacenamiento, Carga de Material.....	33
Figura 12: Troquelado de Conjuntos Troquelados	33
Figura 13: Empaque según orden de Producción	33
Figura 14: Abastecimiento, Despacho de Conjuntos Troquelados.....	34
Figura 15: Resultados de Evaluacion.....	3337

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro N.- 01: Sintesis de Cuestionario Presupuesto	<u>36</u>
Cuadro N.- 02: Presupuesto	40
Cuadro N.- 03: Normativa ISO 9001-2008	<u>422</u>

RESUMEN

La empresa Distrishoes S. A. se dedica a la fabricación de conjuntos troquelados, la planta se encuentra ubicada en la Avenida Bolivariana y Seymour, la organización promueve la fabricación de un producto de calidad en base al cumplimiento de las exigencias y parámetros requeridos por el mercado competitivo. El objetivo primordial radica en el diseño de un Sistema de Gestión de Calidad que permite la estandarización de los procesos y conjuntamente el manejo adecuado de sus operaciones.

Mediante el diseño del Sistema de Gestión de Calidad permite determinar cómo se fabrica los conjuntos troquelados, detallando los procedimientos operacionales necesarios. De la misma forma con los procedimientos de producción del producto, considerando los departamento que darán un valor agregado al producto final.

Con la elaboración de los procedimientos respectivos se asignara las responsabilidades de los procesos, observando las actividades que realizan en los procesos, instructivos de trabajo, los flujogramas de los procesos y documentos o registros utilizados; los cuales ayudaran identificar, analizar y controlar las áreas de la empresa.

El diseño del Sistema de Gestión de Calidad se dará al cumplimiento de los requisitos de la norma ISO 9001 – 2008, que será ejecutada por el responsable de la área de producción y difundido al personal de la planta para mejorar los procesos productivos.

Descriptores: Sistema de Gestión de calidad, Organización, Fabricación, requisitos, Procesos, Procedimientos, Actividades, Instructivos, Diagramas, Calidad, Documentos, Registros, Normas ISO, Conjuntos Troquelados, Distrishoes S. A.

SUMMARY

Us Distrishoes SA is dedicated to the manufacture of stamped sets , the plant is located on Avenida Bolivarian and Seymour , the organization promotes the production of a quality product based on compliance with the requirements and parameters required by the competitive market. The primary objective is to design a Quality Management System that allows the standardization of processes and jointly proper management of its operations.

By designing the Quality Management System will allow us to determine how sets of production stampings, detailing operational procedures. Similarly to the methods of production of the product, considering the department that will add value to the final product.

With the development of the respective responsibilities of procedures processes are assigned, observing their activities in processes, work instructions process flow diagrams and documents or records used; which will help identify, analyze and control the areas of the company.

The design of the Quality Management System will be given to compliance with the requirements of ISO 9001 - 2008, to be executed by the head of the production area and disseminated to staff the plant to improve production processes.

Descriptors: Quality Management System, Organization, Manufacturing, requirements, processes, procedures, activities, instructions, diagrams, Quality, Records, Records , ISO Standards, Sets Troquelados, Distrishoes SA

INTRODUCCIÓN

El presente trabajo de investigación trata sobre el diseño del Sistema de Gestión de Calidad en la empresa Distrishoes S. A. basado en las normativas ISO 9001 – 2008, para mejorar la producción de conjuntos troquelados. Mediante el diseño de los diagramas de procesos, manejo adecuado de registros y asignación de funciones; el mismo que está estructurado por cinco capítulos.

El capítulo I contiene el Planteamiento del Problema donde se analiza la problemática desde una perspectiva global hasta una perspectiva centrada al entorno del problema, describiendo las causas existentes e indagando las técnicas existentes en los procesos de producción.

El capítulo II alcanza el Marco Teórico donde se hace referencia a investigaciones previas que servirán de soporte para esta investigación, además de los aspectos conceptuales y conjunto de conocimientos que sustenta el tema en cuestión.

El capítulo III contiene la Metodología que permite alcanzar los objetivos propuestos, se fundamenta sobre la modalidad de investigación, recolección información, procesamiento y análisis de datos con el cual permite describir el desarrollo del proyecto.

El capítulo IV comprende el Desarrollo de la Propuesta del diseño de un Sistema de Gestión de Calidad de la fabricación de conjuntos troquelados, en la cual se define los requerimientos necesarios dentro de la norma ISO 9001 - 2008 y que permitan mejorar los procesos de producción.

El capítulo V contiene las Conclusiones y Recomendaciones necesarias, las cuales mediante su ejecución en la empresa, permitirá un desarrollo adecuado de los procesos dentro de la empresa.

CAPÍTULO I

EL Problema

1.1. Tema:

“Sistema de gestión de calidad en la fabricación de conjuntos troquelados de la Empresa DISTRISHOES S. A.”

1.2. Planteamiento del Problema

El desarrollo de empresas de manufactura en el Ecuador es un indicador que encamina hacia una creciente economía en el sector productivo, pero al mismo tiempo presentan problemas relacionados con el control de los procesos, los mismos que ocasionan una producción inadecuada y por ende pérdidas económicas a las empresas [1].

Además el insuficiente control de los documentos, provoca pérdida de información de los procesos, esto conlleva a la falta de estandarización de los mismos que permita realizar mejoras continuas. Con esto provoca pérdidas de materiales, recursos, tiempos y dinero que afectan al producto final por ende a las empresas.

En la provincia de Tungurahua la mayor parte de las empresas tienen problemas con el manejo de documentos y registros, surgiendo inconvenientes al controlar los procesos de producción. Además con una producción de mala calidad, provocando una pérdida en el mercado, clientes y utilidad de las empresas [2].

En la empresa Distrishoes S. A. existe varios inconvenientes, debido a que no se aplican métodos y herramientas para definir adecuadamente los procesos de fabricación, provocando que el producto no cumpla con los parámetros establecidos y requeridos por el cliente afectando la economía de la empresa.

El inadecuado control de la documentación y registros por parte de la organización, ha generado pérdidas de información necesaria para el proceso de producción (Estándares de producción, Control de Producción, Recursos y Proveedores), incrementos de desperdicios e incrementos de tiempos improductivos debido a las reprogramaciones y retrasos de producción.

Estos problemas además generan un alto índice de quejas y reclamos por el cliente, provocando la pérdida de recursos, incremento en los costos producción, reducción de la calidad del producto y baja rentabilidad de la organización a nivel nacional e internacional.

La gestión actual se debe cimentar en la gestión de la calidad para conseguir la competitividad y fortalecer la empresa, además de la necesidad de un mejoramiento continuo mediante herramientas adecuadas para proveer un producto de calidad basadas en normas y estándares internacionales.

1.3. Justificación

El adecuado control de documentos, mediante la implementación de un sistema de gestión de calidad tiene con prioridad dirigir y controlar los procesos productivos de fabricación de conjuntos troquelados en “Distrishoes S. A.”, al mismo tiempo proporciona una herramienta capaz que permite el mejoramiento continuo de su producción, determinando las falencias que ocurre dentro de los diferentes procesos y procurando tener una visión de la gestión de producción de conjuntos troquelados.

La importancia de este proyecto se enfoca en la necesidad de fabricación de un producto de calidad, mediante la adecuada utilización de recursos, humanos, materiales y responsabilidades asignadas que permita cumplir con los objetivos establecidos por la entidad. Conjuntamente con la integración de los procesos, procedimientos, instructivos de trabajo, operaciones de la empresa lo cual nos lleva a una calidad total de producto.

El diseño de este proyecto va acorde a las necesidades de la empresa “Distrishoes S. A.” ya que tiene un enfoque basado en procesos mediante la Administración de la

Calidad y la normativas necesarias, el cual permite aumentar la satisfacción del cliente mediante el cumplimiento de necesidades.

El proyecto tendrá un alto impacto en la empresa, ya que permitirá estandarizar los procesos de fabricación, logrando la eficiencia de la productividad. Además de disminuir los desperdicios y eliminar los tiempos improductivos para fabricar un producto de calidad y alcanzar la satisfacción del cliente.

Los beneficiarios directos constituyen la empresa Distrishoes S. A. para desarrollar un Sistema de Gestión de Calidad según las normas ISO 9001 – 2008, personal de la planta, clientes y además de ser una guía para futuras generaciones.

Este proyecto es factible puesto que se cuenta con los recursos, información bibliográfica y los conocimientos para efectuar la investigación y lo más primordial que se cuenta con el apoyo de la empresa “Distrishoes”.

1.4. Objetivos

1.4.1. General

- Desarrollo de un Sistema de Gestión de Calidad, para estandarizar los procesos de fabricación de conjuntos troquelados en la Empresa “Distrishoes S. A.”.

1.4.2. Específicos

- Levantar la información existente y necesaria para el Sistema de Gestión de Calidad en la empresa Distrishoes S. A.
- Elaborar la documentación del manual de calidad del Sistema de Gestión de Calidad.
- Desarrollar los procedimientos mandatorios y el manual de procedimientos, mediante la documentación que exige la norma ISO 9001 – 2008.

CAPITULO II

Marco Teórico

2.1. Antecedentes

El desarrollo de modelos de Sistema de Gestión de Calidad se fundamenta cuando las organizaciones deciden iniciar un proceso estándar de mejora que pretender tener reconocimiento ante organismos externos, dando un valor agregado al servicio o producto para el cual fue creada en cada organización.

Se hace necesario realizar un estudio a fondo de los modelos de excelencia así como también de los conceptos relacionados al desarrollo del modelo. Como se determina en el proyecto de tesis con el tema “Sistema de Gestión de calidad para estandarizar procesos Académicos y Administrativos en la carrera de Ingeniería Industrial en procesos de Automatización de la F.I.S.E.I.”, en las cuales se menciona que la estandarización y caracterización de los procesos, mediante documentos exigidos en la Norma ISO 9001-2008, permitió definir responsables, actividades, documentación a utilizar, recursos y qué control se debe ejecutar para el desarrollo eficaz de cada proceso en los manuales de procedimientos destinados a cada proceso académico, administrativos y procedimientos de gestión de acreditación [3].

Además existe el proyecto de tesis relacionado a la elaboración de un Sistema de Gestión de Calidad bajo la norma ISO 9001 -2008; cuyo tema es: “Estandarización de los Procesos Productivos en la manufactura de pantalones para el mejoramiento de la productividad en la empresa DOMÍNGO’S JEAN’S”; en la cual señala que 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 documenta 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. Los cuales se encuentran en la biblioteca de la Facultad de Ingeniería en Sistemas, Electrónica e Industrial de la Universidad Técnica de Ambato [4].

Además se realizó la respectiva investigación en páginas de internet, en las cuales existe trabajos con temas relacionados como “Implementación del Sistema de Gestión de Calidad bajo la norma ISO 9001 – 2008 para la empresa Estructuras de Aluminio S. A. ESTRUSA”; en la cual se menciona que la Implementación se ha eliminado reproceso en fabricación e instalación y se ha reorganizado la empresa, específicamente en las áreas de desecho y productos reutilizables, de esta manera se redujo casi en un 100% el uso no intencionado de productos no conformes [5].

2.2. Calidad Total

2.2.1. Definición

Conjunto de características de una entidad que le confieren la aptitud para satisfacer las necesidades establecidas. Grado en que un conjunto de características inherentes cumplen con requisitos. [6]

La calidad total es el proceso de satisfacción de las necesidades del cliente interno y externo al menor coste posible, con las características adecuadas del producto o servicio para llegar a un equilibrio de satisfacción de los involucrados. [18]

La Gerencia de Calidad Total es una filosofía gerencial que sintetiza un proceso continuo de mejoramiento, enfatizándose en la satisfacción a plenitud las necesidades y expectativas de los clientes, permitiendo eliminar el desperdicio y reproceso de la organización, aprovechando el potencial de todas las personas y recursos de la organización. [8]

Los requisitos de la Calidad se tiene la siguiente secuencia que se menciona a continuación: Liderazgo Gerencial, Participación del empleado, Sensibilidad hacia el cliente, Mejoramiento continuo y Adiestramiento del Personal.

2.2.2. Historia de la calidad

Hasta mediados del siglo. XIX la industria era de tipo artesanal. Los conceptos de productividad y calidad eran desconocidos.

La revolución industrial comienza a exigir fabricación masiva de productos. Según Taylor (1875) menciona que la “gestión científica” es el primer intento de racionalización. Henry Ford (1900) introduce la producción en serie en su “línea de montaje Shewhart (1924) introduce las gráficas de control en los Laboratorios Bell. [6]

La II Guerra Mundial (1939-1945) establece las bases de la industria moderna. Se acepta de forma general la necesidad de utilización de las técnicas estadísticas para el control y la mejora de la calidad. En un plazo relativamente corto (1970's) se producen cambios trascendentales en 1980. Los gestores comienzan a extender el concepto calidad a toda la empresa. Nace el concepto “calidad total”.

Se extiende la certificación de acuerdo a normas de calidad (ISO). En 1988 Se crea la EFQM para promoverla competitividad de las empresas europeas. De forma generalizada, el poder está en los consumidores. La calidad se entiende como elemento de supervivencia de la empresa. El concepto es la excelencia.

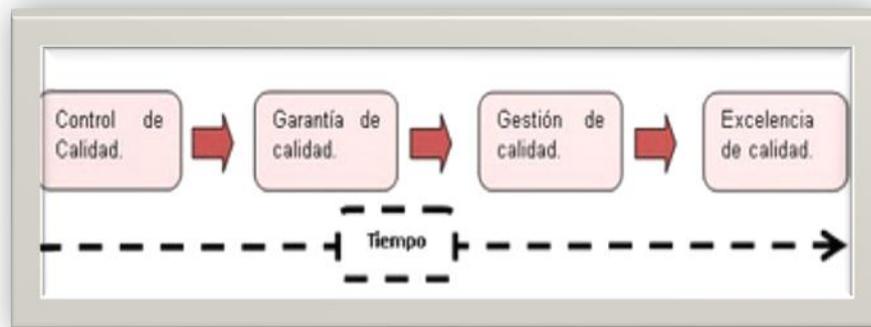


Figura 1: Evolución de la Calidad

Requerimientos para un programa de calidad [6]

- ✓ Todo integrante de la empresa debe estar informado y comprometido en el logro de un buen desempeño.
- ✓ Participación creativa y eficaz en la consecución de los propósitos planteados.
- ✓ Capacitar y entrenar continuamente en filosofías y técnicas de calidad.
- ✓ Comprender y solucionar problemas y decisiones que afecten a los clientes.
- ✓ Inmediata respuesta y reducción de los ciclos en los procesos de trabajo.
- ✓ Diseño de procesos con calidad.
- ✓ Reducción de desperdicios, problemas y costos.

2.2.3. Modelos de calidad

Modelo de calidad de Deming:

Este es un sistema de maximización de la producción que permite alcanzar las metas propuestas, a reducir costos y por consiguiente trae consigo a incrementar la productividad. [7]

- ✓ Constancia en el propósito
- ✓ Adoptar una nueva Filosofía
- ✓ Desistir de la dependencia en la inspección masiva
- ✓ Compite con calidad y no con el precio de venta
- ✓ Mejoramiento continuo
- ✓ Capacitación de los trabajadores
- ✓ Liderazgo
- ✓ Eliminar el miedo en la organización
- ✓ Eliminar barreras entre departamentos
- ✓ Eliminar Eslogan
- ✓ Eliminar los estándares de producción
- ✓ Motivar al trabajador para que se sienta orgulloso de su trabajo
- ✓ Educación para el personal
- ✓ Transformación

Modelo de Baldrige

El Premio Nacional de Calidad Malcom Baldrige se crea en Estados Unidos en 1987, momento en el que la invasión de productos japoneses en el mercado estadounidense precisa de una respuesta por parte de las organizaciones de este país. En la creencia de que la Gestión de Calidad Total es necesaria para que las organizaciones puedan competir en el mercado internacional, surge el proyecto del Premio Nacional de la Calidad Americano. La misión de este premio es: Sensibilizar al país y a las industrias, promocionando la utilización de la Gestión de Calidad Total como método competitivo de gestión empresarial. Disponer de un medio de reconocer formal y públicamente los méritos de aquellas firmas que los hubieran implantado con éxito. [7]

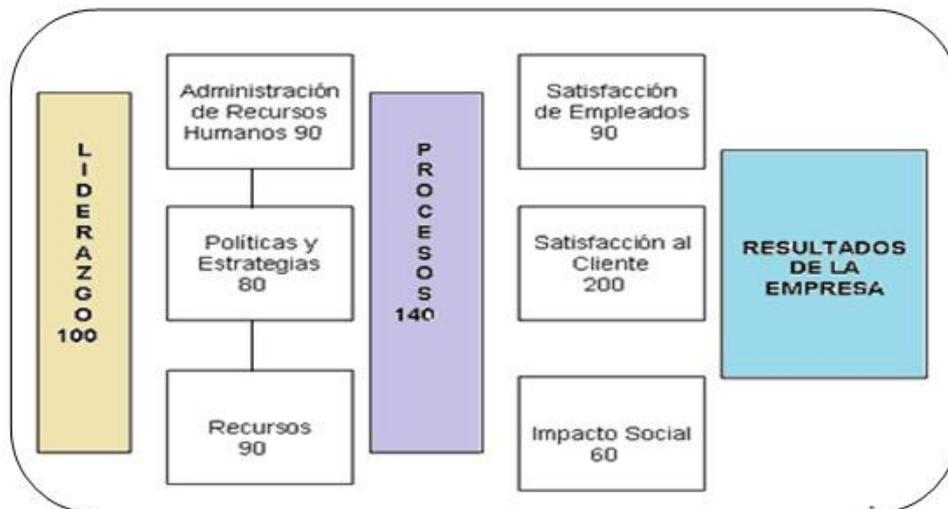


Figura 2: Modelo de Calidad Baldrige

Modelo de calidad europeo

El modelo EFQM surge en la década de los 80, en el ámbito de las empresas, ante la necesidad de ofrecer a los clientes, productos y servicios de mayor calidad, como única forma de supervivencia ante la competencia internacional, procedentes sobre todo de Japón y Estados Unidos.

Para ello promueve que empresas y organizaciones europeas efectúen su autoevaluación con el modelo europeo como referencia. El modelo se adapta a todo tipo

de organización, tanto pública como privada, industrial o de servicios, educación, sanidad, administración pública en general, ONG's Además, podemos realizar una Autoevaluación como un examen global de la organización, sistemático y regular de las actividades y resultados de una organización comparados con un modelo de excelencia. Permite a las organizaciones discernir claramente sus puntos fuertes y las áreas de mejora, y culmina en acciones de mejora planificadas y en el seguimiento del progreso realizado. Este tema lo veremos más adelante con una lección propia. [7]

2.3. Gestión de la Calidad

Conjunto de actividades coordinadas para dirigir y controlar una organización en lo relativo a la calidad. Generalmente incluye el establecimiento de la política de la calidad y los objetivos de la calidad, así como la planificación, el control, el aseguramiento y la mejora de la calidad. [8]

La gestión de la calidad tiene como impacto estratégico en la empresa y representa una oportunidad competitiva, poniendo especial énfasis en el mercado y en las necesidades del cliente. Así, la gestión de la Calidad ya no es un método para evitar reclamaciones de los clientes insatisfechos, sino para crear sistemas y actividades para hacer bien las cosas a la primera y no esperar a que se produzca el error para corregirlo, sino que se mueve en un contexto de proactividad (detectar las cosas mal hechas antes de que se produzcan) y de mejora continua de la Calidad de todos los procesos de la empresa.

2.3.1. Técnicas de gestión de la calidad

Benchmarking

El Benchmarking es un proceso en virtud del cual se identifican las mejores prácticas en un determinado proceso o actividad, se analizan y se incorporan a la operativa interna de la empresa. [19]

Dentro de la definición de Benchmarking como proceso clave de gestión a aplicar en la organización para mejorar su posición de liderazgo encontramos varios elementos clave:

- Competencia, que incluye un competidor interno, una organización admirada dentro del mismo sector o una organización admirada dentro de cualquier otro sector.
- Representa mucho más que un Análisis de la Competencia, examinándose no sólo lo que se produce sino cómo se produce, o una Investigación de Mercado, estudiando no sólo la aceptación de la organización o el producto en el mercado sino las prácticas de negocio de grandes compañías que satisfacen las necesidades del cliente.
- Satisfacción de los clientes, entendiendo mejor sus necesidades al centrarnos en las mejores prácticas dentro del sector.
- Apertura a nuevas ideas, adoptando una perspectiva más amplia y comprendiendo que hay otras formas, y tal vez mejores, de realizar las cosas.
- Mejora Continua: el Benchmarking es un proceso continuo de gestión y auto-mejora.

La reingeniería de procesos [8]

La reingeniería de procesos es una técnica en virtud de la cual se analiza en profundidad el funcionamiento de uno o varios procesos dentro de una empresa con el fin de rediseñarlos por completo y mejorar radicalmente.

La reingeniería de procesos surge como respuesta a las ineficiencias propias de la organización funcional en las empresas y sigue un método estructurado consistente en:

- Identificar los procesos clave de la empresa.
- Asignar responsabilidad sobre dichos procesos a un "propietario".
- Definir los límites del proceso.
- Medir el funcionamiento del proceso.
- Rediseñar el proceso para mejorar su funcionamiento.

2.4. Sistema de Gestión de Calidad

2.4.1. Definición

Un sistema de gestión 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. [19]

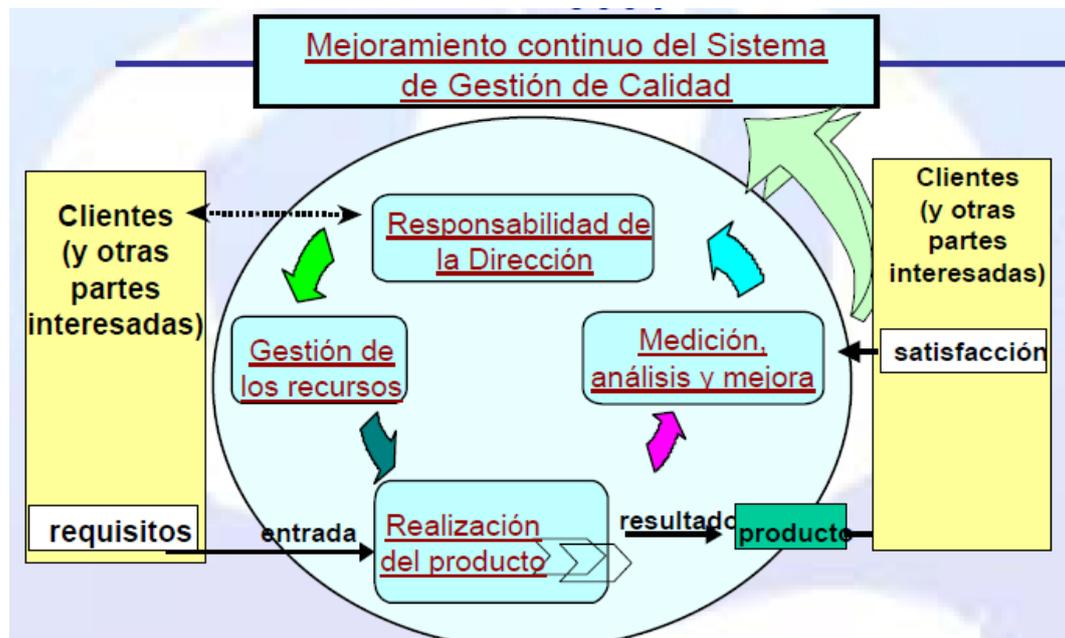


Figura 3: Modelo de Gestión de Calidad ISO 9001

En otras palabras, un Sistema de Gestión 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. [9]

2.4.2. Objetivos [10]

- ✓ **Prevención:** Evitar que se produzcan elementos no conformes.
- ✓ **Detección:** Segregar elementos no conformes

- ✓ **Corrección y mejora:** Eliminar las causas de no conformidades y mejora de los procesos.
- ✓ **Demostración:** Evidenciar objetivamente que se han cumplido todos los requisitos.

2.4.3. Generalidades

La documentación necesaria dentro del sistema de gestión de calidad es la siguiente: una política de la calidad y de objetivos de la calidad, manual de la calidad, los procedimientos documentados y registros requeridos por esa Norma Internacional y los documentos incluido los registros que la organización determina que serán necesarios para asegurarse de la eficaz planificación, operación y control de todos sus procesos.

El término “procedimiento documentado” dentro de esta Norma Internacional, significa que el procedimiento sea establecido, documentado, implementado y mantenido. Un solo documento puede incluir los requisitos para uno o más procedimientos. Un requisito relacionado a un procedimiento documentado puede respaldarse con más de un documento. [9]

2.4.4. Requisitos

El sujeto de la norma, o sea quien debe de aplicarla se define con “la organización” estableciendo para ella la obligación de redactar sobre documentos, implantar y mantener vigente un sistema de gestión denominado sistema de gestión de calidad.

La norma señala como característica del sistema de calidad un enfoque basado en los procesos, de forma que si se consigue mejorar todos aquéllos que componen las actividades de la organización se conseguirá como consecuencia la mejora del producto por ellos elaborado o la del servicio a que puedan dar lugar. En este sentido la norma unifica el concepto que define el resultado de la organización y lo denomina “producto”, incluyendo como es lógico, tanto los productos fabricados como los servicios prestados, sean o no canjeables por dinero.

La norma describe un sistema de calidad aplicable genéricamente a todas las organizaciones, sin importar su tipo, su tamaño o su personalidad jurídica, por lo que

puede ser implantada en todo tipo de empresas, tanto industriales como de servicios, en entidades sin ánimo de lucro y en cualquier modelo de organización pública o privada.

Para conseguirlo dispondrá de recursos e información necesarios para apoyar la operación, realizar el seguimiento y ejecutar la medición y el análisis de estos procesos, poniendo en práctica las acciones necesarias para alcanzar los resultados planificados, tanto para las operaciones que realice la propia organización como para aquéllas que sean objeto de contrato con el exterior. [9]

2.5. Normas ISO

2.5.1. Definición

La ISO 9001 es una norma internacional que se aplica a los sistemas de gestión de calidad (SGC) y que se centra en todos los elementos de administración de calidad con los que una empresa debe contar para tener un sistema efectivo que le permita administrar y mejorar la calidad de sus productos o servicios. Los clientes se inclinan por los proveedores que cuentan con esta acreditación porque de este modo se aseguran de que la empresa seleccionada disponga de un buen sistema de gestión de calidad (SGC). Esta acreditación demuestra que la organización está reconocida por más de 640.000 empresas en todo el mundo. [11]

2.5.2. Principios

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

Enfoque al cliente: Las organizaciones dependen de sus clientes y por lo tanto deberían comprender las necesidades actuales y futuras de los clientes, satisfacer los requisitos de los clientes y esforzarse en exceder 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 una 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 de sistema para la gestión: Identificar, entender y gestionar los procesos interrelacionados como un sistema, contribuye a la eficacia y eficiencia de una organización en el logro de sus objetivos.

Mejora continua: La mejora continua del desempeño global de la organización debería ser un objetivo permanente 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. [11]

2.6. Estructura

2.6.1. Requisitos generales

Dentro de los requisitos generales la organización debe establecer los procesos necesarios para el sistema de gestión de calidad y su aplicación, la secuencia e interacción de los mismos. Además de los criterios y métodos necesarios para asegurar la operación de los procesos y asegurar la disponibilidad de recursos e información necesarios para seguimiento eficaz de los procesos.

2.6.2. Requisitos de la documentación

La documentación debe incluir: la política de calidad además de los objetivos de la calidad, un manual de la calidad, los procedimientos y los registros requeridos por esta norma Internacional y los registros para asegurar de la eficaz planificación, operación y control de sus procesos existentes.

2.6.3. Manual de la calidad

El manual de la calidad debe incluir el alcance del sistema de gestión de la calidad, los procedimientos documentados y una descripción de la interacción entre los procesos del sistema de gestión de la calidad.

2.6.4. Control de los documentos

Mediante la documentación de los procedimientos la organización debe definir controles para aprobar los documentos, revisar y actualizar los documentos cuando sea necesario para aprobarlo. Verificar que las versiones de los documentos aplicables se encuentran legibles e identificadas y por ultimo prevenir el uso inoportuno de documentos obsoletos.

2.6.5. Control de los registros

La organización debe proporcionar evidencia de las conformidades y requisitos para verificar la operación adecuada del sistema de gestión de la calidad.

2.6.6. Responsabilidad de la dirección

La dirección tiene el compromiso de comunicar a la organización la importancia de satisfacer las necesidades del cliente mediante la creación de una política de la calidad, asegurando los objetivos de la calidad y asegurando la disponibilidad de recursos.

La organización basarse en un enfoque hacia al cliente cumpliendo con sus requisitos y obteniendo la satisfacción del mismo.

La organización debe asegurarse que la política de la calidad debe ser apropiada para la organización, adquirir un compromiso de cumplir con los requisitos de mejorar continuamente. Así mismo debe ser comunicada y entendida dentro de la organización.

2.6.7. Planificación

Los objetivos de la calidad deben adaptarse a las funciones y los niveles de la organización. De la misma forma la planificación del sistema de gestión de calidad debe cumplir con los requisitos y los objetivos de calidad.

2.6.8. Responsabilidad, autoridad y comunicación

Las responsabilidades y autoridades para los procesos existentes deben ser definidas y comunicadas por la alta dirección.

El representante de la dirección debe ser designado por la alta dirección, quien debe implementar y mantener los procesos existentes dentro del sistema de gestión de la calidad, así como de comunicar del desempeño y de las necesidades de mejora para cumplir con los requisitos de los clientes. Además la alta dirección debe asegurarse que la comunicación dentro de la organización sea eficaz.

2.6.9. Revisión por la dirección

La revisión del sistema de gestión de la calidad debe ser a intervalos planificados en la cual incluye la evaluación de oportunidades de mejora o cambios en el sistema de gestión de calidad. Dentro de la información de entrada para la revisión debe contener los resultados de auditorías, desempeño de los procesos y conformidad del producto, así como del estado de las acciones correctivas y preventivas. La dirección deben proporcionar los resultados los cuales de incluir las mejoras de sus procesos y del producto, de la misma forma las necesidades de recursos.

2.6.10. Gestión de los recursos

Los recursos para implementar y mantener el sistema de gestión de la calidad y mejora continua para la satisfacción del cliente son proporcionados por la organización. El personal debe tener una adecuada formación y experiencia apropiada para obtener las conformidades adecuadas del producto, además la organización determinar las competencias del personal proporcionar formación del mismo y asegurase que el personal tome conciencia de la importancia de sus actividades dentro de la organización.

La infraestructura como edificios, espacio de trabajo, equipos y servicios de apoyo debe proporcionada y se mantiene por la organización para logras un producto de calidad. Con un ambiente de trabajo adecuado y cómodo.

2.6.11. Realización del producto

Para la planificación de la realización del producto la organización debe determinar los objetivos de la calidad, requisitos para el producto, los recursos necesarios, los registros necesarios para tener una evidencia del producto efectuado y establecer los procesos necesarios.

2.6.12. Procesos relacionados con el cliente

Se debe determinar los requisitos especificados y no especificados por el cliente, legales y reglamentarios, además de cualquier otro requisito adicional y necesario. Además se debe revisar los requisitos del producto, aceptación de contratos o pedidos capacidad de producción para evitar posibles errores. La comunicación con el cliente sobre el producto, contratos, modificaciones y quejas debe ser determinadas por la organización.

2.6.13. Diseño y desarrollo

La planificación es efectuada por la organización en la cual se debe determinar las etapas, revisión, verificación, validación, responsabilidades, autoridades para el diseño y desarrollo del producto.

Los elementos de entrada deben contener los requisitos funcionales, de desempeño, legales, reglamentarios, información para el diseño y desarrollo. De la misma forma los resultados del diseño y desarrollo deben cumplir con los requisitos de elementos de entrada, información necesaria para la compra, producción, prestación de servicios y características del producto.

Se debe realizar las revisiones en etapas oportunas para evaluar la capacidad de los resultados e identificar cualquier problema y tomar las acciones necesarias. Para luego proceder con las verificaciones donde se asegura que los resultados cumplen los requisitos de los elementos de entrada del diseño y desarrollo del producto. La validación del diseño y desarrollo se realiza para asegurar que el producto resultante es capaz de satisfacer los requisitos previstos y para finalizar proceder a revisar, verificar y validar los cambios oportunamente antes de su implementación.

2.6.14. Compras

Dentro del proceso de compras se debe asegurar que el producto adquirido cumple con los requisitos especificados y el proveedor debe ser evaluado y seleccionado en función de su capacidad de suministro de un producto.

La información de compras debe contener los requisitos de aprobación del producto, procesos, equipos y calificación del personal. Mediante la verificación de los productos comprados debe establecer e implementar inspecciones necesarias donde el producto cumpla los requisitos necesarios.

2.6.15. Producción y prestación del servicio

El control de la producción debe incluir la información de las características del producto, instructivos de trabajo, uso de equipos apropiados, actividades de medición y entrega del producto

La validación de los procesos de producción debe demostrar la capacidad de estos procesos para alcanzar los resultados planificados, que debe contener la aprobación de los procesos y equipos, la calificación del personal, uso de métodos y requisitos de los registros.

La organización debe realizar la identificación y trazabilidad del estado del producto con respecto a los requisitos necesarios, cuando sea necesario. Además está en la obligación proteger y preservación de los bienes que son propiedad del cliente y llevar un registro adecuado. Para proporcionar la conformidad del producto la organización debe realizar el control de los equipos de seguimiento y medición según lo planificado.

2.6.16. Medición, análisis y mejora

La medición, análisis y mejora se debe implementar para demostrar la conformidad del producto, además de verificar la conformidad y mejora continua del sistema de gestión de la calidad.

2.6.17. Seguimiento y medición

La organización debe realizar el seguimiento de la información obtenida del cliente del cumplimiento de los requisitos, de la misma forma se debe llevar a cabo las auditorías internas según lo planificado para verificar la conformidad y la eficacia del sistema de gestión de la calidad.

El seguimiento y medición de los procesos se debe realizar con métodos apropiados para demostrar la capacidad de los procesos y el seguimiento y medición del producto donde se verifica el cumplimiento de los requisitos del producto.

El control del producto no conforme se lo realiza para prevenir su uso o entrega inapropiada al cliente. El análisis de datos se determina para demostrar la idoneidad y la eficiencia del sistema de gestión de la calidad.

2.6.18. Mejora

La mejora continua del sistema de gestión de la calidad se la desarrolla mediante la política y objetivos de calidad. Además de los resultados obtenidos en las auditorias y análisis de datos.

Las acciones correctivas se debe efectuar para eliminar las causas de las no conformidades organización debe tomar acciones para eliminar las causas de las no conformidades con el fin que vuelva ocurrir y las acciones preventivas se determinan para eliminar las causas de no conformidades potenciales para evitar su ocurrencia. [12]

2.7. Procesos

Se considera proceso al conjunto de actividades mutuamente relacionadas, que transforman insumos, agregándoles valor en cada una de las actividades que se llevan a cabo, convirtiéndolos en productos y servicios (elementos de salida), que satisfacen unas necesidades explicitas de clientes. [20]

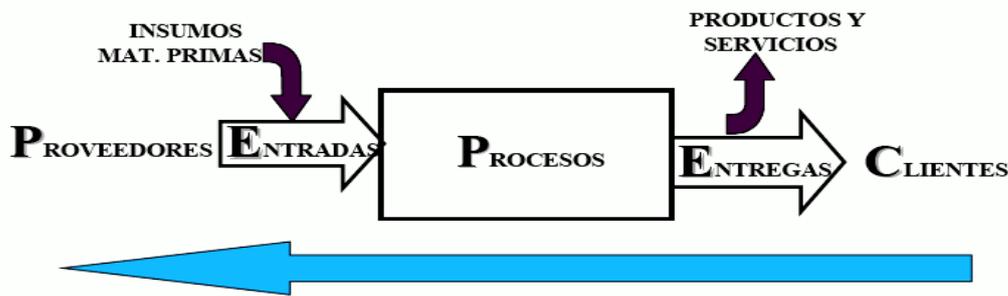


Figura 4: Ciclo de Producción

2.7.1. Clasificación de los Procesos

No todos los procesos tienen la misma influencia sobre la satisfacción de los clientes, en los costos, en la estrategia, en la imagen corporativa o en la satisfacción del personal. Según estos aspectos se presenta la siguiente clasificación:

Procesos Estratégicos

Son los que permiten definir y desplegar las estrategias y objetivos de la organización. Estos procesos son genéricos y comunes a la mayor parte de negocios (marketing, planificación y seguimiento de objetivos, vigilancia tecnológica, evaluación de la satisfacción de los clientes). Sin embargo, son muy diversos, dependiendo precisamente de la estrategia adoptada. Los procesos estratégicos intervienen en la visión de una organización.

Procesos Clave

Son los que añaden valor para el cliente o inciden directamente en su satisfacción o insatisfacción. También se pueden considerar como procesos clave aquellos que, aunque no añadan valor al cliente, consuman muchos recursos. Los procesos clave intervienen en la misión, pero no necesariamente en la visión de la organización.

Procesos de Apoyo

Son los necesarios para el control y la mejora del sistema de gestión. Normalmente están muy relacionados con requisitos de las normas que establecen modelos de gestión. Estos no intervienen en la visión ni en la misión de la organización. Por ejemplo, son

procesos de apoyo: Control de la documentación, Auditorías internas, Gestión de productos no conformes, etc. [13]

2.8. Gestión por Procesos

2.8.1. Definición

La Gestión por Procesos se basa en la modelización de los sistemas como un conjunto de procesos interrelacionados mediante vínculos causa-efecto. El propósito final de la Gestión por Procesos es asegurar que todos los procesos de una organización se desarrollan de forma coordinada, mejorando la efectividad y la satisfacción de todas las partes interesadas (clientes, accionistas, personal, proveedores). [21]



Figura 5: Partes interesadas de la Gestión por procesos

“La Gestión por Procesos se considera una metodología para la administración y mejora de los procesos de la compañía, dicha metodología tiene cuatro fases:

Identificación

Cuyos objetivos es la interrelacionar los procesos de la compañía, y seleccionar que procesos han de mejorarse por considerarse críticos para la consecución de su visión y objetivos. En esta fase solo participan los altos directivos de la compañía que deberán definir la compañía en término de procesos, seleccionar los procesos a mejorar, nombrar responsables y equipos de los procesos y establecer objetivos para cada proceso.

Planificación

Participa el responsable y su equipo de proceso, para analizar la situación actual de los procesos y preparar un diseño adecuado. Aquí se define las necesidades del proceso y de sus clientes, se establecen indicadores, se analiza y mejora el proceso.

Transferencia

Su propósito es transferir a la línea el proceso mejorado. Participa el responsable y su equipo. Se identifican y analizan los problemas potenciales y se establece e implanta un plan de acción.

Gestión operacional

Se debe verificar que se satisfaga los requerimientos de los clientes y de la compañía, y comprobar que el proceso se desarrolla con los mínimos costes. Participa el responsable, su equipo y toda persona involucrada en el. Aquí el proceso se debe poner bajo control, se revisa periódicamente y se mejora continuamente.

2.8.2. ¿Por qué la Gestión por Procesos?

Porque las eficiencias de los procesos revelan que tan eficiente es la empresa u organización. La mayoría de estas empresas, que han tomado conciencia sobre esto, han podido reaccionar ante la ineficiencia de sus organizaciones departamentales con sus nichos de poder y su inercia excesiva ante los cambios, potenciando el concepto del proceso y trabajando con una visión de objetivo en el cliente.

2.8.3. ¿Para qué la Gestión por Procesos? [13]

- Para mejorar continuamente las actividades desarrolladas.
- Para reducir la variabilidad innecesaria.
- Para eliminar ineficiencias asociadas a la repetitividad de actividades.
- Para optimizar la utilización de los recursos.

2.9. Herramientas de Mejoramiento Continuo

2.9.1. Historia

El Proceso de mejora continua es un concepto originado a partir de mediados del siglo XX que pretende introducir mejoras en los productos, servicios y procesos.

Postula una actitud general que debe ser la base para asegurar la estabilización del proceso y la posibilidad de mejora. Cuando hay crecimiento y desarrollo en una organización o comunidad, es necesaria la identificación de todos los procesos y el análisis mensurable de cada paso llevado a cabo. Algunos de los elementos más importantes que se utilizan para lograr la mejora continua son las acciones correctivas, preventivas y el análisis de la satisfacción en los miembros o clientes. [14]

El proceso de mejora continua es la forma más efectiva de mejora de la calidad y la eficiencia en las organizaciones. El éxito de cualquier método que actualmente utilizan las organizaciones para gestionar aspectos tales como calidad (ISO 9000), medio ambiente (ISO 14000), salud y seguridad ocupacional (OHSAS 18000), o inocuidad alimentaria (ISO 22000), depende del compromiso hacia la mejora de todos los niveles, especialmente de la alta dirección, y permite desarrollar políticas, establecer objetivos y procesos, y tomar las acciones necesarias para mejorar su rendimiento.

2.9.2. Ciclo de Mejora continúa

En este contexto resulta ineludible utilizar la metodología PDCA impulsada por Deming, como una forma de ver las cosas que puede ayudar a la empresa a descubrirse a sí misma y orientar cambios que la vuelvan más eficiente y competitiva. [14]

El Ciclo PDCA también es conocido como “Círculo de Deming“, ya que fue el Dr. Williams Edwards Deming uno de los primeros que utilizó este esquema lógico en la mejora de la calidad y le dio un fuerte impulso.



Figura 6: Ciclo de la Mejora Continua

Las siglas PDCA son el acrónimo de las palabras Plan (Panificar), Do (Hacer), Check (Verificar), Act (Actuar).

Requisitos de la mejora continúa

Para su adecuado desarrollo, la mejora continua requiere que se cumplan algunos aspectos en el ambiente de trabajo, como los que se mencionan seguidamente:

- ✓ Apoyo en la gestión.
- ✓ Retroalimentación (Feedback) y revisión de los pasos en cada proceso.
- ✓ Claridad en la responsabilidad.
- ✓ Poder de decisión para el trabajador.
- ✓ Forma tangible de realizar las mediciones de los resultados de cada proceso.
- ✓ La mejora continua como una actividad sostenible en el tiempo y regular y no como un arreglo rápido frente a un problema puntual.
- ✓ Proceso original bien definido y documentado.
- ✓ Participación de los responsables del proceso.
- ✓ Transparencia en la gestión.
- ✓ Cualquier proceso debe ser acordado, documentado, comunicado y medido en un marco temporal que asegure su éxito.

Técnicas para la mejora continúa

Existen técnicas para el análisis de datos que pueden ser herramientas útiles en un proceso de Mejora Continua y en la solución de los diversos problemas a que éstas se enfrentan.

En la mayoría de los procesos el mayor enemigo es la variabilidad, la cual puede ser observada en las características cuantificables de productos y los procesos, y existe en todas las etapas del ciclo de vida de los productos, el propósito de toda organización es su control.

Las técnicas estadísticas, como el histograma, el análisis de correlación, etc., pueden ayudar a medir, describir, analizar, interpretar y modelar la variabilidad, aun con una cantidad relativamente limitada de datos. El análisis estadístico de tales datos puede ayudar a proveer una mejor comprensión de la naturaleza, extensión y causas de variabilidad. Esto podría ayudar a solucionar y aun impedir problemas que pueden resultar de tal variabilidad. [14]

2.10. Procesos Productivos

2.10.1. Estandarización

La estandarización de procesos es actualmente una meta a alcanzar por las organizaciones debido a las exigencias que proporciona un mercado globalizado, la competitividad extrema, provoca una enorme presión sobre la misma que en este caso debe flexibilizarse y encontrar nuevos mecanismos para afrontar, innovar y sobre vivir en las demandas del mercado actual. [15]

Es un proceso dinámico por el cual se documenta los trabajos realizados, la secuencia, herramientas de seguridad a usar en los mismos, facilitando la mejora continua para lograr niveles de competitividad mundial. En la cual es necesario por las siguientes razones:

- ✓ Eliminar la variabilidad de los procesos.
- ✓ Asegura resultados esperados.
- ✓ Optimiza el uso de materiales y herramientas.

- ✓ Mejorar la calidad y seguridad dentro de la organización.
- ✓ Acondiciona los trabajos y los sistemas de manera que la mejora continua puede ser introducida.

2.10.2. Costo

Se elimina los costos por daño, por pérdidas de material y se elimina en un alto grado el trabajo repetitivo que es tremendamente costoso.

2.10.3. Calidad

El trabajo estandarizado tiene un enfoque especial es satisfacer las necesidades del cliente y por ende resulta aquellas actividades críticas que están destinadas a cumplir con los estándares de calidad.

2.10.4. Capacidad de Respuesta

Disminuye el tiempo de ciclo de cada operación, balancea la carga operativa de tal forma que se pueda aumentar la velocidad de línea y ganar productividad al liberar horas/hombre.

2.10.5. Desarrollo Organizacional

Las actividades de trabajo estandarizado son desarrolladas por la misma gente que realiza el trabajo, lo que inculca mayor organización en el trabajo y conocimientos de estandarización y mejora continua.

2.10.6. Metodología

El objetivo de esta estrategia es fortalecer la habilidad de la organización para tener un valor agregado. El enfoque básico es empezar con el proceso tal y como se realiza en el presente y crear una forma de documentarlo y compartir utilizando lo asimilado.

La metodología a seguir para la estandarización de procesos son las siguientes:

- ✓ Describir el proceso actual
- ✓ Desarrollar un prueba al proceso

- ✓ Ejecutar y monitorear la prueba al proceso
- ✓ Revisión del proceso
- ✓ Difundir el proceso revisado.
- ✓ Mantener y mejorar el proceso

2.10.7. Etapas [15]

- ✓ Propiedad del proceso
- ✓ Definición del proceso
- ✓ Identificar los requerimientos de los clientes
- ✓ Definir y establecimientos de las medidas
- ✓ Evaluar de la conformidades con los requerimientos de los clientes
- ✓ Investigación del proceso para identificar oportunidades de mejora
- ✓ Prioridad de oportunidades, fijación de objetivos.
- ✓ Mejora de procesos.

2.11. Productividad

2.11.1. Introducción

Hoy en día no es competitivo quien no cumple con Calidad, Producción, Costos adecuados, Tiempos Estándares, Eficiencia, Innovación, Nuevos métodos de trabajo, Tecnología, y muchos otros conceptos que hacen que cada día la Productividad sea un punto de cuidado en los planes a corto y largo plazo.

Que tan productiva o no sea una empresa podría demostrar el tiempo de vida, de dicha empresa, independientemente de la cantidad de productos fabricados. Por estas razones, la Productividad es un factor fundamental en el desarrollo diario de todo negocio.

2.11.2. Definición

Productividad puede definirse como la relación entre la cantidad de bienes y servicios producidos y la cantidad de recursos utilizados. En la fabricación, la productividad sirve para evaluar el rendimiento de los talleres, las máquinas, los equipos de trabajo y los empleados. [16]

Productividad en términos de empleados es sinónimo de rendimiento. En un enfoque sistemático decimos que algo o alguien es productivo cuando con una cantidad de recursos (Insumos) en un periodo de tiempo dado obtiene el máximo de productos. Además la productividad en las máquinas y equipos está dada como parte de sus características técnicas. No así con el recurso humano o los trabajadores. Deben de considerarse factores que influyen. [22]

2.11.3. Importancia de la Productividad

El único camino para que un negocio pueda crecer y aumentar su rentabilidad (o sus utilidades) es aumentando su productividad. Y el instrumento fundamental que origina una mayor productividad es la utilización de métodos, el estudio de tiempos y un sistema de pago de salarios.

Por ejemplo, el costo total a cubrir en una empresa típica de manufactura, está compuesto aproximadamente por 15% de mano de obra directa, 40% gastos generales.

Se debe comprender claramente que todos los aspectos de un negocio o industria como son, ventas, finanzas, producción, ingeniería, costos, mantenimiento y administración, son áreas fértiles para la aplicación de métodos, estudio de tiempos y sistemas adecuados de pago de salarios. En general, dichos métodos son aplicables a cualquier tipo de negocio, ya sea servicios, gobierno etc.

Siempre que hombres, materiales e instalaciones se conjugan para lograr un cierto objetivo, la Productividad se puede mejorar mediante la aplicación inteligente de los principios de métodos, estudios de tiempos y sistema de pago de salarios. [16]

2.11.4. ¿Cómo se mide la Productividad?

La productividad se define como la relación entre insumos y productos, en tanto que la eficiencia representa el costo por unidad de producto.

En el caso de los servicios de salud, la medida de productividad estaría dada por la relación existente entre el número de consultas otorgadas por hora/médico. La productividad se mediría a partir del costo por consulta, mismo que estaría integrado no solo por el tiempo dedicado por el médico a esa consulta, sino también por todos los

demás insumos involucrados en ese evento particular, como pueden ser materiales de curación y medicamentos empleados, tiempo de la enfermera, etc.

2.11.5. Factores que afectan la productividad [16]

Factores Internos:

- ✓ Terrenos y edificios
- ✓ Materiales
- ✓ Energía
- ✓ Máquinas y equipo
- ✓ Recurso humano

Factores Externos:

- ✓ Disponibilidad de materiales o materias primas.
- ✓ Mano de obra calificada
- ✓ Políticas estatales relativas a tributación y aranceles
- ✓ Infraestructura existente.

2.12. Distrishoes S.A.

Distrishoes es una empresa dedicada la fabricación de conjuntos troquelados, ubicada en la Av. Bolivariana y Seymour de la provincia de Tungurahua.



Figura 7: Distrishoes S. A.

Procesos Productivos de fabricación de Conjuntos Troquelados

La fabricación de conjuntos troquelados se realiza por producción de línea continua, la producción empieza por planificación en las cantidades deseadas, seguido de un control

de calidad y troquelado para finalizar con el almacenamiento. Esta empresa posee procesos definidos que proporcionan mayor calidad al producto que se distribuye a los clientes, las cuales se mencionan a continuación:

2.12.1. Recepción de Material

De acuerdo a Planificación se realiza la orden de pedido de Lona y demás material para de proceder a la producción. La recepción de material están encargados el personal de Logística, Líder de Turno y Control de Calidad que verifican el estado del material y la cantidad exacta que se desembarca.



Figura 8: Recepción de Material

2.12.2. Liberación, Control de Calidad de Material

En esta sección el personal de Control de Calidad realiza lotización y abre los rollos de la lona para seguido realiza el control de calidad del tono, espesor y la resistencia al desgarre de la lona. El material que es aceptado es almacenado para su siguiente proceso, en cambio el material que no pasa en control es aislado para su devolución o utilización para otro proceso.



Figura 9: Liberación, Control de Calidad de Material

2.12.3. Almacenamiento

Aquí el personal de Control de Calidad se encarga de armar paradas de 12 rollos de lona pegada con las mismas especificaciones, estos son almacenados hasta que personal de abastecimiento proceda a utilizar el material.



Figura 10: Almacenamiento de Lona

2.12.4. Abastecimiento, Carga de Material

Según el turno, maquina y orden producción el personal de abastecimiento se encarga de alistar el material ya sea rollos o planchas, seguido se carga el material en las respectivas maquinas para su siguiente proceso.



Figura 11: Almacenamiento, Carga de Material

2.12.5. Troquelado de conjuntos Troquelados

Después de cargar el material a las maquinas respectivas por el personal de Abastecimiento, el obrero asignado a las maquina procede a troquelar los conjuntos troquelados de acuerdo a la orden de producción.



Figura 12: Troquelado de Conjuntos Troquelados

2.12.6. Empaque según orden de Producción

El personal de Digitación se encarga de empaclar los conjuntos troquelados de acuerdo a la orden de producción, para su siguiente actividad.



Figura 13: Empaque según orden de Producción

2.12.7. Almacenamiento y Despacho de conjuntos Troquelados

Luego de empaclar se encarga de almacenar los conjuntos troquelados en la sección asignada para los clientes, para luego ser embarcados y enviados a los clientes externos (Empresas Aparadoras).



Figura 14: Abastecimiento, Despacho de Conjuntos Troquelados

2.13. Propuesta de Solución

Mediante el Diseño Sistema de Gestión se busca perfeccionar el control de documentos del proceso de fabricación de conjuntos troquelados. Además con el manejo de herramientas de mejoramientos continuo se disminuirá el desperdicio de materia prima, lo que conlleva a la administración correcta de los recursos y disminución en costos de producción.

CAPITULO III

Metodología

3.1. Modalidad de la Investigación

El diseño Sistema de Gestión de Calidad se desarrollará bajo los parámetros en un Proyecto de Investigación aplicada.

Se emplea la investigación de campo, se acude al lugar y toma contacto directo con la realidad de la organización, mediante la cual se obtiene información proporcionada por el personal de producción y administrativo de la empresa.

Igualmente requiere una investigación documental o bibliográfica ya que necesita ampliar y profundizar conceptos, criterios teóricos; en las cuales intervienen libros, manuales, códigos, internet y revistas especializadas con el tema de investigación

3.2. Recolección de Información

La información esta recolectada mediante cuestionario para determinar el estado de la organización con respecto a los requisitos de la norma ISO 9001- 2008, la documentación e información facilitada por el Subgerente de Producción y Jefa de Producción de la empresa “Distrishoes S. A.”. Conjuntamente con la utilización de técnica de observación el cual permite tener un contacto directo con los involucrados en el proceso de cortes de conjuntos troquelados, obteniendo los aspectos más destacados de la situación de análisis

Adicionalmente contando con el respaldo de los documentos de las investigaciones realizadas en libros y manuales que contribuyan al desarrollo del proyecto.

3.3. Procesamiento y Análisis de Datos

3.3.1. Plan que se empleará para procesar la información recogida.

Los datos obtenidos en el cuestionario y documentos están representados mediante graficas que permiten dar un valor significativo a los datos, el cual facilita el procesamiento y análisis de la información [17].

3.3.2. Plan de análisis e interpretación de los resultados

Los resultados representados en gráficas estadísticas están analizados y tiene relación directa con los objetivos planteados.

Para estimar el estado actual de la organización se realiza el cuestionario según la norma revisando el cumplimiento de los requisitos necesarios dentro de la organización, ya que el análisis está orientado al crecimiento y fortalecimiento de la empresa. Además permite desarrollar estrategias, para fortalecer los requisitos menos desarrollados según la norma. Revisar **Anexo N.- 108**.

Cuadro N.- 02: Síntesis de Cuestionario

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	%
SI	19	29,7
NO	43	67,2
PROCESO	2	3,1
TOTAL	64	100,0

Luego se realiza el estudio previo, donde se obtiene los resultados: la empresa Distrishoes S. A. presenta un 29,7 % cumple con los requisitos necesarios, 67,2 no cumplen con los requisitos y un 3,1 están en proceso de diseño e implementación. Esto significa que tienen requisitos deficientes que deben fortalecer y otros que deben ser diseñados e implementados para que la empresa cumpla con la norma ISO 9001 – 2008.



Figura 15: Resultados de Evaluación

De acuerdo a los resultados establecidos la organización empieza por determinar los requisitos necesarios para solucionar las diferencias y eliminar las no conformidades y cumplir con los requisitos de la norma y mejorar el sistema de producción.

3.4. Desarrollo del Proyecto

El diseño del Sistema de Gestión de Calidad tiene una secuencia en sus actividades, las cuales facilitan el esquema del contenido del proyecto en desarrollo.

El desarrollo del Proyecto tiene un orden de la siguiente manera:

1. Familiarización con los procesos que se llevan a cabo dentro de la organización, las instalaciones de la empresa, personal utilizado, recursos e insumos necesarios y los productos que se fabrican.
2. Levantamiento de la información existente sean estos documentos, registros, instructivos de trabajo y diagramas, con los cuales la empresa procede a la producción del producto.
3. Desarrollo del manual de gestión de la calidad según las directrices y los puntos necesarios dentro de la norma ISO 9001 – 2008.
4. Desarrollo de la estructura de los procesos de fabricación de conjuntos troquelados de la Empresa Distrishoes S. A.

5. Desarrollo de la estructura de los procedimientos operacionales (mandatorios) dentro de la norma ISO 9001 – 2008.
6. Elaboración de la documentación necesaria (Documentos, Registros Procesos, Instructivos) para el manejo adecuado de los procesos productivos de la organización.

CAPITULO IV

Propuesta

4.1. Datos Informativos

4.1.1. Título:

“Diseño de un Sistema de Gestión de Calidad en la Fabricación de conjuntos troquelados de la Empresa Distrishoes S.A. mediante la normativa ISO 9001-2008”

4.1.2 Investigador:

- Sr. Mauro Ricardo Díaz Moposita

4.1.3 Institución Ejecutora:

- Universidad Técnica de Ambato

4.1.4 Beneficiario:

- Investigador
- Empresa Distrishoes S. A.
- Integrantes de la Facultad de Ingeniería en Sistemas, Electrónica e Industrial

4.1.5 Ubicación:

- Provincia: Tungurahua
- Cantón: Ambato
- Dirección: Avenida Bolivariana y Seymour

4.1.6 Tiempo de Ejecución:

- Inicio: Octubre del 2013
- Fin: Marzo del 2014

4.1.7 Personal Responsable:

- Tutor de Investigación
- Investigador

4.1.8 Costo:

Cuadro N.- 01: Presupuesto

N.-	DESCRIPCIÓN	PRESUPUESTO
1	Computador	\$ 400,00
2	Internet	\$ 200,00
3	Transporte	\$ 150,00
4	Alimentación	\$ 120,00
5	Impresiones	\$ 80,00
6	Copias	\$ 30,00
7	Carpetas	\$ 5,00
8	Flash Memory	\$ 20,00
TOTAL		\$ 1005,00

4.2. Antecedentes de la Propuesta

De acuerdo al estudio realizado se determinó que la empresa Distrishoes S. A. no cuenta con un Sistema de Gestión de la Calidad según la normativa ISO 9001- 2008 el cual permite tener los procedimientos productivos, el flujo de materia prima, apoyo de logística y control de calidad; que aporta con un valor agregado al producto e incrementa la producción.

Además no posee una documentación detallada de los registros e instructivos que se manejan dentro de procesos productivos, ocasionando retrasos en la producción, productos defectuosos y por ende pérdida de fiabilidad ante el cliente; por tal motivo es

necesario diseñar un sistema de Gestión de Calidad según la norma ISO 9001 -2008 en la empresa Distrishoes S. A.

Mediante la construcción del SGC le permitirá a la empresa mejorar la calidad de los procesos, producto y manejo de recursos; así aumentando la productividad y cumpliendo las expectativas de los clientes.

4.3. Justificación

El diseño de un Sistema de Gestión de Calidad en la fabricación de conjuntos troquelados en “Distrishoes S. A.” permite tener un control adecuado de los procesos, manejo adecuado de los recursos, considerando como un factor indispensable la calidad dentro de las actividades existentes en producción, aumentando la credibilidad y satisfacción del cliente.

Con la elaboración del sistema de gestión de calidad permitirá documentar las particularidades dentro del manual de calidad, procedimientos tanto operacionales como productivos y manejo de registros e instructivos; donde se asigna responsabilidades. En donde cada miembro será el responsable de la mejora continuo de los procesos en Distrishoes S. A.

La justificación radica en la facilidad que nos otorgó el personal Administrativo y Producción de la empresa para el desarrollo del proyecto, además que la implementación de la normativa ISO 9001 - 2008 es un requisito necesario dentro de un mundo globalizado y crecimiento continuo. Buscando una estandarización de los procesos productivos, teniendo como objetivo principal la calidad del producto e incremento de la productividad.

4.4. Análisis de Factibilidad

4.4.1 Tecnológico

Aporta conocimientos relacionados a la calidad y estandarización de procesos, necesarios y exigidos en una organización que desea ser competitiva en un mundo globalizado exigente.

4.4.2. Organizacional

Define responsabilidades de los procesos, lo cual permite mejorar el desempeño de cada miembro de la organización teniendo como indicadores la efectividad del proceso y producto de calidad.

4.4.3. Económico-Financiero

Permite mejorar los procesos de producción, por ende optimizar los recursos materiales y humanos, minimizar los costos innecesarios e incrementando la productividad de la empresa.

4.4.4. Legal

El sistema de gestión de calidad es factible ya que cumple con la normativa ISO 9001 – 2008 y la Constitución política del Ecuador, con la cual permite tener certificaciones Internacionales.

4.4.5. Socio Cultural

Servirá como fuente de investigación para futuras generaciones que consideren adecuado la implementación de sistema de gestión de calidad al interior de una empresa, para obtener un producto de calidad.

4.4.6. Ambiental

Es factible porque al tener como objetivo la calidad de procesos y producto, ocasiona la minimización desperdicios por tanto disminuye la contaminación en el planeta.

4.5. Fundamentación Científica – Técnica

El desarrollo de este proyecto radica la **Normas Internacionales ISO 9001-2008**.

Cuadro N.- 03: Normativa ISO 9001-2008

NORMATIVA ISO 9001:2008	
0	Introducción
0.1	Generalidades
0.2	Enfoque basado en Procesos
0.3	Relación con la Norma ISO 9004

0.4	Compatibilidad con otros Sistemas de Gestión
1	Objeto y Campo de Aplicación
1.1	Generalidades
1.2	Aplicación
2	Referencias Normativas
3	Términos y Definiciones
4	Sistema de Gestión de la Calidad
4.1	Requisitos Generales
4.2	Requisitos de la Documentación
4.2.1	Generalidades
4.2.2	Manual de Calidad
4.2.3	Control de Documentos
4.2.4	Control de los Registros
5	Responsabilidad de la Dirección
5.1	Compromiso de la Dirección
5.2	Enfoque al Cliente
5.3	Política de la Calidad
5.4	Planificación
5.4.1	Objetivos de la Calidad
5.4.2	Planificación del Sistema de Gestión de la Calidad
5.5	Responsabilidad, Autoridad y Comunicación
5.5.1	Responsabilidad y Autoridad
5.5.2	Representante de la Dirección
5.5.3	Comunicación Interna
5.6	Revisión por la Dirección
5.6.1	Generalidades
5.6.2	Información para la Revisión
5.6.3	Resultados de la Revisión
6	Gestión de los Recursos
6.1	Provisión de los Recursos
6.2	Recursos Humanos
6.2.1	Generalidades
6.2.2	Competencia, Formación y toma de conciencia
6.3	Infraestructura
6.4	Ambiente de Trabajo
7	Realización del Producto
7.1	Planificación de la realización del Producto
7.2	Procesos relacionados con el Cliente
7.2.1	Determinación de los Requisitos relacionados con el Producto
7.2.2	Revisión de los Requisitos relacionados con el Producto
7.2.3	Comunicación del Cliente
7.3	Diseño y Desarrollo
7.3.1	Planificación del Diseño y Desarrollo

7.3.2	Elementos de entrada para el Diseño y Desarrollo
7.3.3	Resultados del Diseño y Desarrollo
7.3.4	Revisión del Diseño y Desarrollo
7.3.5	Verificación del Diseño y Desarrollo
7.3.6	Validación del Diseño y Desarrollo
7.3.7	Control de los cambios del Diseño y Desarrollo
7.4	Compras
7.4.1	Proceso de Compras
7.4.2	Información de las Compras
7.4.3	Verificación de los Productos comprados
7.5	Producción y prestación del Servicio
7.5.1	Control de la Producción y de la prestación del Servicio
7.5.2	Validación de los Procesos de la Producción y de la prestación del Servicio
7.5.3	Identificación y Trazabilidad
7.5.4	Propiedad del Cliente
7.5.5	Preservación del Producto
7.6	Control de los Equipos de Seguimiento y de Medición
8	Medición, Análisis y Mejora
8.1	Generalidades
8.2	Seguimiento y Medición
8.2.1	Satisfacción del Cliente
8.2.2	Auditoría Interna
8.2.3	Seguimiento y Medición de los Procesos
8.2.4	Seguimiento y Medición del Producto
8.3	Control del Producto no Conforme
8.4	Análisis de Datos
8.5	Mejora
8.5.1	Mejora Continua
8.5.2	Acción Correctiva
8.5.3	Acción Preventiva

4.6. Modelo Operativo

El desarrollo de la documentación en general, el manual de calidad y los procedimientos mostrados en esta investigación, están basados según los requerimientos de la Normativa ISO 9001 – 2008 dentro del cual se representa el Sistema de Gestión de Calidad enfocado en procesos, detallado a continuación:



“DISTRISHOES S. A.”

SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD ISO 9001 – 2008



DISTRISHOES S.A.	MANUAL DE GESTIÓN DE CALIDAD	Código: DI_MGC_P01
		Elaboración: 15/11/2013
		Aprobación: 25/01/2014
		Revisión: 01
ISO 9001 - 2008	Área: Troquelado	Página: 1/26



“DISTRISHOES S. A.”

SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD ISO 9001 – 2008

DI_MGC_P01

MANUAL DE GESTIÓN DE CALIDAD



FIRMA:	ELABORADO POR	REVISADO POR:	APROBADO POR:
NOMBRE:	MAURO DÍAZ	CESAR HOLGUÍN	FRANCISCO CUESTA
CARGO:	INVESTIGADOR	SUBGERENTE PROD.	GERENTE GENERAL
FECHA:			

DISTRISHOES S.A.	MANUAL DE GESTIÓN DE CALIDAD	Código: DI_MGC_P01
		Elaboración: 15/11/2013
		Aprobación: 25/01/2014
		Revisión: 01
ISO 9001 - 2008	Área: Troquelado	Página: 2/26

ÍNDICE

Contenido	Pág.
1. Introducción	52
1.2. Objetivo	52
1.3. Alcance	52
1.3. Exclusiones	53
1.4. Términos y Definiciones.....	53
2. Información Empresarial	54
2.1. Empresa	54
2.2. Misión	55
2.3. Visión.....	55
2.4. Políticas de Calidad	55
2.5. Objetivos de Calidad.....	55
3. Mapa de Procesos	56
4. Sistema de Gestión de Calidad	56
4.1. Requisitos Generales.....	56
4.2. Requisitos de la Documentación.....	57
4.2.1. Generalidades.....	57
4.2.2. Manual de Calidad	57
4.2.3. Control de los Documentos.....	58
4.2.4. Control de Registros	58

FIRMA:	ELABORADO POR	REVISADO POR:	APROBADO POR:
NOMBRE:	MAURO DÍAZ	CESAR HOLGUÍN	FRANCISCO CUESTA
CARGO:	INVESTIGADOR	SUBGERENTE PROD.	GERENTE GENERAL
FECHA:			

DISTRISHOES S.A.	MANUAL DE GESTIÓN DE CALIDAD	Código: DI_MGC_P01
		Elaboración: 15/11/2013
		Aprobación: 25/01/2014
		Revisión: 01
ISO 9001 - 2008	Área: Troquelado	Página: 3/26

5. Responsabilidad de la Dirección.....	59
5.1. Compromiso de la Dirección	59
5.2. Enfoque al Cliente	59
5.3. Política de Calidad	59
5.4. Planificación	60
5.4.1 Objetivo de la Calidad	60
5.4.2 Planificación del Sistema de Gestión de Calidad	60
5.5. Responsabilidad, Autoridad y Comunicación	61
5.5.1. Responsabilidad y Autoridad.....	61
5.5.2. Comunicación Interna.....	61
5.6. Revisión por la Dirección	62
5.6.1. Generalidades.....	62
5.6.2. Información para la Revisión.....	62
5.6.3. Resultados de la Revisión	62
6. Gestión de los Recursos	63
6.1. Provisión de Recursos.....	63
6.3. Infraestructura.....	63
6.4. Ambiente de Trabajo	63
7. Realización del Producto	64

FIRMA:	ELABORADO POR	REVISADO POR:	APROBADO POR:
NOMBRE:	MAURO DÍAZ	CESAR HOLGUÍN	FRANCISCO CUESTA
CARGO:	INVESTIGADOR	SUBGERENTE PROD.	GERENTE GENERAL
FECHA:			

DISTRISHOES S.A.	MANUAL DE GESTIÓN DE CALIDAD	Código: DI_MGC_P01
		Elaboración: 15/11/2013
		Aprobación: 25/01/2014
		Revisión: 01
ISO 9001 - 2008	Área: Troquelado	Página: 4/26

7.1. Planificación de realización del Producto.....	64
7.2 Procesos relacionados con los Clientes.....	64
7.2.1. Determinación de los requisitos relacionados con el Producto	64
7.2.2. Revisión de los recursos relacionados con el Producto	64
7.2.3. Comunicación con el Cliente	¡Error! Marcador no definido.76
7.3. Diseño y Desarrollo	65
7.3.1. Planificación del Diseño y Desarrollo	65
7.3.2. Elementos de entrada para el Diseño y Desarrollo	65
7.3.3. Resultados del Diseño y Desarrollo	66
7.3.4. Revisión del Diseño y Desarrollo	66
7.3.5. Verificación del Diseño y Desarrollo	66
7.3.6. Validación del Diseño y Desarrollo	67
7.3.7. Control de los cambios del Diseño y Desarrollo	67
7.4. Compras	67
7.4.1. Proceso de Compras.....	67
7.4.2. Información de Compras	67
7.4.3. Verificación de los productos Comprados.....	68
7.5. Producción y prestación del servicio	68
7.5.1. Control de la Producción y de la prestación del Servicio	68
7.5.2. Validación de los procesos de la producción y de la prestación del servicio	68
7.5.3. Identificación y Trazabilidad	68

FIRMA:	ELABORADO POR	REVISADO POR:	APROBADO POR:
NOMBRE:	MAURO DÍAZ	CESAR HOLGUÍN	FRANCISCO CUESTA
CARGO:	INVESTIGADOR	SUBGERENTE PROD.	GERENTE GENERAL
FECHA:			

DISTRISHOES S.A.	MANUAL DE GESTIÓN DE CALIDAD	Código: DI_MGC_P01
		Elaboración: 15/11/2013
		Aprobación: 25/01/2014
		Revisión: 01
ISO 9001 - 2008	Área: Troquelado	Página: 5/26

8. Medición, Análisis y Mejora	69
8.1. Generalidades.....	69
8.2 Seguimiento y Medición.....	69
8.2.2. Auditoría Interna.....	69
8.2.3. Seguimiento y medición de Proceso.....	69
8.2.4. Seguimiento y medición del Producto.....	70
8.3. Control del Producto no – conforme.....	70
8.4. Análisis de Datos	71
8.5. Mejora.....	71
8.5.1. Mejora Continua	71
8.5.2. Acción Correctiva.....	71
8.5.3. Acción Preventiva.....	72

FIRMA:	ELABORADO POR	REVISADO POR:	APROBADO POR:
NOMBRE:	MAURO DÍAZ	CESAR HOLGUÍN	FRANCISCO CUESTA
CARGO:	INVESTIGADOR	SUBGERENTE PROD.	GERENTE GENERAL
FECHA:			

DISTRISHOES S.A.	MANUAL DE GESTIÓN DE CALIDAD	Código: DI_MGC_P01
		Elaboración: 15/11/2013
		Aprobación: 25/01/2014
		Revisión: 01
ISO 9001 - 2008	Área: Troquelado	Página: 6/26

1. Introducción

1.2. Objetivo

Este manual tiene como propósito constituir y describir los lineamientos del Sistema de Gestión de Calidad, conforme designa la norma ISO 9001 – 2008, con la finalidad de exponer la capacidad en producción de Conjuntos Troquelados de la empresa Distrishoes S. A. y permitiendo satisfacer los requisitos del clientes con un producto de calidad.

1.3. Alcance

El alcance del Sistema de Gestión de Calidad implica el área general de fabricación de conjuntos troquelados de la empresa Distrishoes S.A. Los procesos involucrados se encuentran cimentados en los requisitos de la norma ISO 9001 – 2008, los cuales enumeran:

1. Gestión de Compras de Materia Prima
2. Gestión de Recepción y Almacenamiento de Materia Prima
3. Gestión de Salida de Materia Prima
4. Gestión de Línea Troquelado
5. Gestión Inventario Materia Prima y Producto Terminado
6. Gestión de Venta de Producto Terminado.

FIRMA:	ELABORADO POR	REVISADO POR:	APROBADO POR:
NOMBRE:	MAURO DÍAZ	CESAR HOLGUÍN	FRANCISCO CUESTA
CARGO:	INVESTIGADOR	SUBGERENTE PROD.	GERENTE GENERAL
FECHA:			

DISTRISHOES S.A.	MANUAL DE GESTIÓN DE CALIDAD	Código: DI_MGC_P01
		Elaboración: 15/11/2013
		Aprobación: 25/01/2014
		Revisión: 01
ISO 9001 - 2008	Área: Troquelado	Página: 7/26

1.3. Exclusiones

El Sistema de Gestión de Calidad de la fabricación de Conjuntos Troquelados de la empresa Distrishoes S:A. no cumple con los requisitos del ítems 6.2 “Recursos Humanos ”, debido a que este trabajo le corresponde a la Gestión Administrativa.

El Sistema de Gestión de Calidad de la fabricación de Conjuntos Troquelados de la empresa Distrishoes S.A. no cumple con los requisitos del ítem 8.2.1. “Satisfacción del Cliente”, debido a que este trabajo le corresponde a la Gestión Administrativa.

1.4. Términos y Definiciones

Aseguramiento de la Calidad.- Conjunto de acciones planificadas y sistemáticas que son necesarias para proporcionar la confianza adecuada que un producto satisfaga los requisitos de calidad.

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.

FIRMA:	ELABORADO POR	REVISADO POR:	APROBADO POR:
NOMBRE:	MAURO DÍAZ	CESAR HOLGUÍN	FRANCISCO CUESTA
CARGO:	INVESTIGADOR	SUBGERENTE PROD.	GERENTE GENERAL
FECHA:			

DISTRISHOES S.A.	MANUAL DE GESTIÓN DE CALIDAD	Código: DI_MGC_P01
		Elaboración: 15/11/2013
		Aprobación: 25/01/2014
		Revisión: 01
ISO 9001 - 2008	Área: Troquelado	Página: 8/26

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

Mejora continua.- Actividad recurrente para aumentar la capacidad para cumplir los requisitos.

Características.- Rasgo diferenciador.

2. Información Empresarial

2.1. Empresa

Distrishoes S.A. es una empresa dedicada a la fabricación de conjuntos troquelados, debido a la exigencia del mercado la gerencia se ha visto en la necesidad de incorporar herramientas y métodos de estandarización a los procesos de producción, tomando como referencia la norma ISO 9001 – 2008 permitiendo obtener un producto de calidad. La empresa se encuentra ubicado en la ciudad de Ambato; provincia de Tungurahua, en las calles Avenida Bolivariana y Seymur.

FIRMA:	ELABORADO POR	REVISADO POR:	APROBADO POR:
NOMBRE:	MAURO DÍAZ	CESAR HOLGUÍN	FRANCISCO CUESTA
CARGO:	INVESTIGADOR	SUBGERENTE PROD.	GERENTE GENERAL
FECHA:			

DISTRISHOES S.A.	MANUAL DE GESTIÓN DE CALIDAD	Código: DI_MGC_P01
		Elaboración: 15/11/2013
		Aprobación: 25/01/2014
		Revisión: 01
ISO 9001 - 2008	Área: Troquelado	Página: 9/26

2.2. Misión

Fabricar conjuntos troquelados con la más alta calidad, cumpliendo con las especificaciones y requerimientos del cliente. Mediante la eficiencia de la Administración, Producción y Clientes basados en la creatividad e innovación de las características de nuestro procesos y productos.

2.3. Visión

Distrishoes S.A. busca mantener y consolidarse en un mercado abierto y altamente competitivo, adoptando una administración ágil y moderna con el compromiso de brindar un excelente producto a sus clientes mediante la innovación del proceso y capacitación del personal convirtiéndose así un aleado primordial en la fabricación del producto final.

2.4. Políticas de Calidad

La empresa fabrica Conjuntos Troquelados bajo la premisa de la satisfacción del cliente, impulsando el desarrollo, responsabilidad y participación de nuestros trabajadores para alcanzar los objetivos planteados. Enmarcado en los parámetros del Sistema de Gestión de calidad, mejora continua de los procesos, equipos de punta y personal calificado, obteniendo un producto de calidad.

2.5. Objetivos de Calidad

- Promover la integración de cadena Administrativa y Producción de la Empresa Distrishoes S. A.

FIRMA:	ELABORADO POR	REVISADO POR:	APROBADO POR:
NOMBRE:	MAURO DÍAZ	CESAR HOLGUÍN	FRANCISCO CUESTA
CARGO:	INVESTIGADOR	SUBGERENTE PROD.	GERENTE GENERAL
FECHA:			

DISTRISHOES S.A.	MANUAL DE GESTIÓN DE CALIDAD	Código: DI_MGC_P01
		Elaboración: 15/11/2013
		Aprobación: 25/01/2014
		Revisión: 01
ISO 9001 - 2008	Área: Troquelado	Página: 10/26

- Fortalecer una empresa con principios de innovación en la Gestión Administrativa y Producción.
- Desarrollar un producto de calidad y valor agregado
- Fomentar la inversión y la generación de empleo

3. Mapa de Procesos

Mapa de Procesos de la empresa Distrishoes S. A. en **Anexo N.- 01.**

4. Sistema de Gestión de Calidad

4.1. Requisitos Generales

La empresa Distrishoes S. A. identifica, establece y documenta un Sistema de Gestión de Calidad y la mejora continua, donde se puntualiza:

- Establece los procesos existentes en el área de fabricación de conjuntos troquelados, para el sistema de gestión de calidad y su debida aplicación.
- Determina la secuencia e interacción de sus procesos, mediante el mapa de procesos.
- Determina los criterios y los métodos necesarios asegurando la eficacia en la operación y control de los procesos.
- Asegura la disponibilidad de recursos e información necesarios los cuales sirven de apoyo a la operación y seguimiento de los procesos.
- Realiza el seguimiento, la medición y el análisis de los procesos.

FIRMA:	ELABORADO POR	REVISADO POR:	APROBADO POR:
NOMBRE:	MAURO DÍAZ	CESAR HOLGUÍN	FRANCISCO CUESTA
CARGO:	INVESTIGADOR	SUBGERENTE PROD.	GERENTE GENERAL
FECHA:			

DISTRISHOES S.A.	MANUAL DE GESTIÓN DE CALIDAD	Código: DI_MGC_P01
		Elaboración: 15/11/2013
		Aprobación: 25/01/2014
		Revisión: 01
ISO 9001 - 2008	Área: Troquelado	Página: 11/26

- Implementa las acciones necesarias para alcanzar los resultados planificados y el mejoramiento continuo de los procesos.

4.2. Requisitos de la Documentación

4.2.1. Generalidades

La estructura de la documentación en la empresa Distrishoes S. A., el cual es soporte fundamental del Sistema de Gestión de Calidad, constituye:

- Declaración de la política de calidad y objetivos de la calidad.
- Manual de Calidad
- Manual de procedimientos
- Procedimientos documentados que detallan el cumplimiento los requisitos de la norma.
- Instructivos de Trabajo.
- Registros.
- Documentos.
- Indicadores de cumplimiento de objetivo

4.2.2. Manual de Calidad

La empresa Distrishoes S. A. establece y documenta el presente manual de calidad conforme a los requisitos del Sistema de Gestión de Calidad, donde se define:

FIRMA:	ELABORADO POR	REVISADO POR:	APROBADO POR:
NOMBRE:	MAURO DÍAZ	CESAR HOLGUÍN	FRANCISCO CUESTA
CARGO:	INVESTIGADOR	SUBGERENTE PROD.	GERENTE GENERAL
FECHA:			

DISTRISHOES S.A.	MANUAL DE GESTIÓN DE CALIDAD	Código: DI_MGC_P01
		Elaboración: 15/11/2013
		Aprobación: 25/01/2014
		Revisión: 01
ISO 9001 - 2008	Área: Troquelado	Página: 12/26

- El alcance del SGC, política y los objetivos de calidad tomando en consideración las exclusiones determinadas. Ítem 1.3
- La descripción de los procedimientos documentados y la interacción entre los procesos descritos en el SGC.

Este documento constituye la edición del Manual de la Calidad de la fabricación de Conjuntos Troquelados de la empresa Distrishoes S. A. El mismo deberá ser revisado, modificado y actualizado cuando la empresa lo requiera.

4.2.3. Control de los Documentos

La documentación del SGC de la empresa Distrishoes S. A. se encuentran inspeccionados y controlados por el representante del mismo, se estable el “Procedimiento de Control de Documentos **DI_PCD_P02**” para el manejo de documentos internos y externos, en la cual debe cumplir algunos requisitos:

- Revisar y mantener actualizada la Lista de Documentos Controlados, la cual indica la documentación vigente y evita el uso de la documentación obsoleta.
- La documentación debe ser identificada y fácilmente legible.
- La documentación obsoleta se procede a aislar y sustituir por la nueva versión.

4.2.4. Control de Registros

La empresa establece y mantiene evidencias de la operación eficaz del SGC , mediante el “Procedimiento de Control de Registro **DI_PCR_P03**”. Los registros permanecen legibles, identificados y recuperables, como su disposición de almacenamiento, protección, recuperación, tiempo de retención y la disposición.

FIRMA:	ELABORADO POR	REVISADO POR:	APROBADO POR:
NOMBRE:	MAURO DÍAZ	CESAR HOLGUÍN	FRANCISCO CUESTA
CARGO:	INVESTIGADOR	SUBGERENTE PROD.	GERENTE GENERAL
FECHA:			

DISTRISHOES S.A.	MANUAL DE GESTIÓN DE CALIDAD	Código: DI_MGC_P01
		Elaboración: 15/11/2013
		Aprobación: 25/01/2014
		Revisión: 01
ISO 9001 - 2008	Área: Troquelado	Página: 13/26

5. Responsabilidad de la Dirección

5.1. Compromiso de la Dirección

De acuerdo a las necesidades de mejorar la calidad del proceso de fabricación de conjuntos troquelados, la alta Gerencia promueve la participación de todo el personal de la empresa “Distrishoes S. A.” en la cual se comprometen al desarrollo e implementación del Sistema de Gestión de Calidad.

Así como la mejora continua de los procesos, que permitiendo satisfacer los objetivos de calidad propuestos. Para ello se ha establecido la importancia de satisfacer los requisitos, estableciendo la política de calidad y objetivos de calidad. Llevando a cabo las revisiones adecuadas por la dirección y asegurando la disponibilidad de recursos.

5.2. Enfoque al Cliente

La Alta Dirección de la empresa Distrishoes S. A. trabaja bajo un mejoramiento continuo en sus procesos Administrativos y Productivos con el propósito de aumentar la satisfacción de sus clientes. Por lo cual realiza encuestas con relación del nivel de satisfacción, visitando a los clientes cumpliendo a cabalidad con los requerimientos que estos despliegan, enviando la información al área de fabricación de conjuntos troquelados para su análisis y cumplir con las necesidades del cliente.

5.3. Política de Calidad

La empresa Distrishoes S. A. asegura la aplicación de la política de Calidad de acuerdo a:

FIRMA:	ELABORADO POR	REVISADO POR:	APROBADO POR:
NOMBRE:	MAURO DÍAZ	CESAR HOLGUÍN	FRANCISCO CUESTA
CARGO:	INVESTIGADOR	SUBGERENTE PROD.	GERENTE GENERAL
FECHA:			

DISTRISHOES S.A.	MANUAL DE GESTIÓN DE CALIDAD	Código: DI_MGC_P01
		Elaboración: 15/11/2013
		Aprobación: 25/01/2014
		Revisión: 01
ISO 9001 - 2008	Área: Troquelado	Página: 14/26

La empresa Distrishoes S. A. fabrica conjuntos troquelados cumpliendo los requisitos, objetivos y mejora continua del Sistema de Gestión de Calidad, obteniendo un producto de calidad con los estándares requeridos por los clientes. Además con equipos de punta y personal calificado agregando un valor adicional al producto final.

5.4. Planificación

5.4.1 Objetivo de la Calidad

La Alta Dirección ha establecido los objetivos de calidad, los cuales son medibles y coherentes con la política de calidad.

- Satisfacer al cliente a través del mejoramiento continuo
- Fabricación de un producto de calidad con un valor agregado.
- Estimular la inversión y generación de empleo
- Contar con personal calificado y comprometido con la empresa
- Mejorar continuamente los procesos productivos

5.4.2 Planificación del Sistema de Gestión de Calidad

La planificación del Sistema de Gestión de Calidad se conforma por los lineamientos establecidos por la norma ISO 9001 – 2008, se puntualizan las actividades y controles necesarios que deben cumplir en los procesos de Fabricación de conjuntos troquelados asegurando la calidad del mismo, además señalando responsables, recursos, métodos, equipos, documentos, registros e instructivos que se utilizan.

FIRMA:	ELABORADO POR	REVISADO POR:	APROBADO POR:
NOMBRE:	MAURO DÍAZ	CESAR HOLGUÍN	FRANCISCO CUESTA
CARGO:	INVESTIGADOR	SUBGERENTE PROD.	GERENTE GENERAL
FECHA:			

DISTRISHOES S.A.	MANUAL DE GESTIÓN DE CALIDAD	Código: DI_MGC_P01
		Elaboración: 15/11/2013
		Aprobación: 25/01/2014
		Revisión: 01
ISO 9001 - 2008	Área: Troquelado	Página: 15/26

5.5. Responsabilidad, Autoridad y Comunicación

5.5.1. Responsabilidad y Autoridad

La empresa Distrishoes define las responsabilidades y autoridades a través del Organigrama Estructural en **Anexo N.-02**.

La Alta Dirección de la empresa aplica los procesos necesarios para la conformación de la Comisión de Calidad en la cual se designa al representante de la dirección quien es responsable de: **Anexo N.-03**.

- Establecer, efectuar y mantener los procesos necesarios para el sistema de gestión de calidad.
- Informar a la alta dirección sobre el desempeño del sistema de gestión de calidad y de las necesidades de mejora.
- Promover la toma de conciencia de los requisitos del cliente en los niveles existentes de la organización.

5.5.2. Comunicación Interna

La Alta Dirección establece el proceso de comunicación interna para la planeación, control y mejoramiento de los procesos del SGC, con el fin de lograr los objetivos de calidad.

FIRMA:	ELABORADO POR	REVISADO POR:	APROBADO POR:
NOMBRE:	MAURO DÍAZ	CESAR HOLGUÍN	FRANCISCO CUESTA
CARGO:	INVESTIGADOR	SUBGERENTE PROD.	GERENTE GENERAL
FECHA:			

DISTRISHOES S.A.	MANUAL DE GESTIÓN DE CALIDAD	Código: DI_MGC_P01
		Elaboración: 15/11/2013
		Aprobación: 25/01/2014
		Revisión: 01
ISO 9001 - 2008	Área: Troquelado	Página: 16/26

5.6. Revisión por la Dirección

5.6.1. Generalidades

Para asegurar la convivencia, adecuación y eficacia la Alta Dirección revisa el Sistema de Gestión de Calidad cada seis meses mediante reuniones programadas. Aquí se realiza la revisión del SGC, políticas de calidad y objetivo de calidad con el propósito de verificar y obtener mejores resultados mediante las oportunidades de mejora del SGC.

Anexo N.- 04.

5.6.2. Información para la Revisión

La información necesaria para la revisión por la Dirección, debe contener:

- Resultados de las auditorias
- Actualización de la información de los clientes (Retroalimentación).
- Desempeño de los procesos y conformidad del producto.
- Estado de las acciones correctivas y preventivas
- Cambios que podrían afectar al sistema de gestión de calidad.
- Recomendaciones para la mejora.

5.6.3. Resultados de la Revisión

Los resultados de la revisión realizada por la dirección del Sistema de Gestión de Calidad en la empresa podrán obtener los siguientes resultados:

FIRMA:	ELABORADO POR	REVISADO POR:	APROBADO POR:
NOMBRE:	MAURO DÍAZ	CESAR HOLGUÍN	FRANCISCO CUESTA
CARGO:	INVESTIGADOR	SUBGERENTE PROD.	GERENTE GENERAL
FECHA:			

DISTRISHOES S.A.	MANUAL DE GESTIÓN DE CALIDAD	Código: DI_MGC_P01
		Elaboración: 15/11/2013
		Aprobación: 25/01/2014
		Revisión: 01
ISO 9001 - 2008	Área: Troquelado	Página: 17/26

- La efectividad del sistema de gestión de calidad y de sus procesos.
- Producto de calidad en función de del cumplimientos de los requisitos del cliente.
- Necesidades de los recursos.

6. Gestión de los Recursos

6.1. Provisión de Recursos

La Alta Gerencia de la empresa Distrishoes S. A. determina y proporciona los recursos necesarios para implantar , mantener y mejorar el Sistema de Gestión de Calidad, aumentando la satisfacción del cliente mediante el cumplimiento de sus requisitos con un producto de calidad.

6.3. Infraestructura

La Alta Dirección de la empresa Distrishoes S. A. es responsable de fijar, proporcionar y mantener la infraestructura necesaria para lograr la conformidad con los requisitos del producto, mediante el mantenimiento apropiado de espacio de trabajo, maquinaria, herramientas y equipos de apoyo.

6.4. Ambiente de Trabajo

La Alta Dirección proporciona un ambiente de trabajo cómodo y adecuado, logrando así la conformidad de los requisitos del producto. Para mejorar el desempeño del personal la empresa aplica reglas para la seguridad y salud del trabajo, instalaciones adecuadas para el personal; buscando así la motivación y satisfacción del personal.

FIRMA:	ELABORADO POR	REVISADO POR:	APROBADO POR:
NOMBRE:	MAURO DÍAZ	CESAR HOLGUÍN	FRANCISCO CUESTA
CARGO:	INVESTIGADOR	SUBGERENTE PROD.	GERENTE GENERAL
FECHA:			

DISTRISHOES S.A.	MANUAL DE GESTIÓN DE CALIDAD	Código: DI_MGC_P01
		Elaboración:
		Aprobación:
		Revisión:
ISO 9001 - 2008	Área: Troquelado	Página: 18/26

7. Realización del Producto

7.1. Planificación de realización del Producto

La empresa Distrishoes S. A. planifica y desarrolla los procesos necesarios para la realización del producto siguiendo los lineamientos del Sistema de Gestión de Calidad, debe cumplir: los objetivos de la calidad y requisitos para el producto, identificar los procesos, documentos, recursos necesarios para el producto, las actividades de verificación, validación, seguimiento, medición y inspección del producto, criterios de aceptación del producto, registros necesarios para evidencia de los procesos elaborados y producto que cumple con los requisitos necesarios.

7.2 Procesos relacionados con los Clientes

7.2.1. Determinación de los requisitos relacionados con el Producto

La Alta Dirección debe informa al área de fabricación los requisitos especificados por el cliente, los requisitos no establecidos pero necesario, los requisitos legales y reglamentarios y los adicionales, relacionados con el producto..

7.2.2. Revisión de los recursos relacionados con el Producto

La empresa revisa los requisitos del producto siguiendo los lineamientos correspondientes a:

- Las necesidades del cliente, con respecto al producto.
- La maquinaria disponible
- El detalle de las quejas y reclamos de los clientes.

FIRMA:	ELABORADO POR	REVISADO POR:	APROBADO POR:
NOMBRE:	N/A	CESAR HOLGUÍN	FRANCISCO CUESTA
CARGO:		SUBGERENTE PROD.	GERENTE GENERAL
FECHA:			

DISTRISHOES S.A.	MANUAL DE GESTIÓN DE CALIDAD	Código: DI_MGC_P01
		Elaboración: 15/11/2013
		Aprobación: 25/01/2014
		Revisión: 01
ISO 9001 - 2008	Área: Troquelado	Página: 19/26

7.2.3. Comunicación con el Cliente

La organización con el fin de implementar disposiciones eficaces para la comunicación con los clientes, relacionadas con:

- Información necesaria sobre el producto.
- Las consultas, contratos o atención del pedido, incluyendo las modificaciones.
- La retroalimentación del cliente, con las no conformidades (Quejas).

Para buscar la satisfacción del cliente la empresa posee un procedimiento para “Producto no Conforme **DI_PNC_P05**”, para su análisis y solución respectiva.

7.3. Diseño y Desarrollo

7.3.1. Planificación del Diseño y Desarrollo

La organización mediante las responsabilidades y autoridades asignadas planifica y controla tanto el diseño como el desarrollo del producto. Durante la planificación, la organización define las etapas con las respectivas revisiones, verificaciones y validación de las mismas.

7.3.2. Elementos de entrada para el Diseño y Desarrollo

Los elementos de entrada están relacionados con los requisitos del producto y están registrados adecuadamente. Los elementos de entrada se fundamentan de acuerdo los requisitos funcionales y de desempeño así como los requisitos legales y reglamentarios, la información de diseños similares y cualquier otro requisito esencial para el diseño y desarrollo.

FIRMA:	ELABORADO POR	REVISADO POR:	APROBADO POR:
NOMBRE:	MAURO DÍAZ	CESAR HOLGUÍN	FRANCISCO CUESTA
CARGO:	INVESTIGADOR	SUBGERENTE PROD.	GERENTE GENERAL
FECHA:			

DISTRISHOES S.A.	MANUAL DE GESTIÓN DE CALIDAD	Código: DI_MGC_P01
		Elaboración: 15/11/2013
		Aprobación: 25/01/2014
		Revisión: 01
ISO 9001 - 2008	Área: Troquelado	Página: 20/26

7.3.3. Resultados del Diseño y Desarrollo

La verificación de los resultados del diseño y desarrollo se realiza en función de de los elementos de entrada, los que deben ser aprobados antes de su liberación. Los resultados de diseño y desarrollo tienen:

- Los requisitos de los elementos de entrada para el diseño y desarrollo.
- Información necesaria para la compra, producción y prestación del servicio.
- Verificar los criterios de aceptación del producto.
- Mostrar las características del producto esenciales para el uso seguro y correcto.

7.3.4. Revisión del Diseño y Desarrollo

La organización realiza revisiones sistemáticas del diseño y desarrollo en las etapas planificadas, en las cuales evalúa la capacidad de los resultados de diseño para cumplir los requisitos, que permite identificar problemas y realizar las acciones correctivas.

7.3.5. Verificación del Diseño y Desarrollo

Para asegurar que los resultados de diseño y desarrollo cumplan con los requisitos de los elementos de entrada, se realiza la verificación de acuerdo a lo planificado, la misma que es registra los resultados de la verificación o cualquier acción tomada.

FIRMA:	ELABORADO POR	REVISADO POR:	APROBADO POR:
NOMBRE:	MAURO DÍAZ	CESAR HOLGUÍN	FRANCISCO CUESTA
CARGO:	INVESTIGADOR	SUBGERENTE PROD.	GERENTE GENERAL
FECHA:			

DISTRISHOES S.A.	MANUAL DE GESTIÓN DE CALIDAD	Código: DI_MGC_P01
		Elaboración: 15/11/2013
		Aprobación: 25/01/2014
		Revisión: 01
ISO 9001 - 2008	Área: Troquelado	Página: 21/26

7.3.6. Validación del Diseño y Desarrollo

La validación del diseño y desarrollo se realiza de acuerdo a lo planificado, en la cual se certifica que el producto resultante satisface los requisitos para su aplicación y uso previsto. La validación se realiza antes de la entrega e implementación del producto y además se registran los resultados de la validación.

7.3.7. Control de los cambios del Diseño y Desarrollo

Si existen cambios, esto es revisados, verificados y validados, para su aprobación antes de su implementación, dichos cambios son identificados y se mantienen registrados.

7.4. Compras

7.4.1. Proceso de Compras

El proceso de compras depende de la responsabilidad asignada para realizar las compras conforme al procedimiento de adquisición, verificando que el producto solicitado (maquinaria, equipo y recursos) cumple con los requisitos necesarios.

Además la organización evalúa y selecciona los proveedores en función de su capacidad para suministrar el producto de acuerdo con los requisitos de la organización, los mismos que son registrados.

7.4.2. Información de Compras

Se detalla el producto a comprar, en la cual se selecciona a los proveedores con la mejor cotización favorable para la organización y se mantiene el registro de la valoración del producto.

FIRMA:	ELABORADO POR	REVISADO POR:	APROBADO POR:
NOMBRE:	MAURO DÍAZ	CESAR HOLGUÍN	FRANCISCO CUESTA
CARGO:	INVESTIGADOR	SUBGERENTE PROD.	GERENTE GENERAL
FECHA:			

DISTRISHOES S.A.	MANUAL DE GESTIÓN DE CALIDAD	Código: DI_MGC_P01
		Elaboración: 15/11/2013
		Aprobación: 25/01/2014
		Revisión: 01
ISO 9001 - 2008	Área: Troquelado	Página: 22/26

7.4.3. Verificación de los productos Comprados

La organización inspecciona el producto antes de aceptarlo, verificando que cumpla los requisitos de compra especificada para luego proceder a la liberación del producto.

7.5. Producción y prestación del servicio

7.5.1. Control de la Producción y de la prestación del Servicio

La organización planifica la producción, controla los procesos y los registra a través de las diversas documentaciones existentes, además se sustenta en:

- Orden de Trabajo destinadas trabajadores y maquinaria.
- Utilización de instructivos y procedimientos de trabajo en diferentes secciones.
- Uso de equipos apropiados y seguros
- Desarrollo de los procesos y flujo de material

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

Distrishoes S. A. satisface este ítem a través de los procesos de producción de la fabricación de conjuntos troquelados.

7.5.3. Identificación y Trazabilidad

El producto es identificado y rastreado de acuerdo a la orden de trabajo, proporcionada al responsable de la identificación. En este caso es el digitador que arma las cajas y jabas de acuerdo, por ultimo le adhiere la etiqueta respectiva de con sus datos correspondientes. **Anexo N.-03**

FIRMA:	ELABORADO POR	REVISADO POR:	APROBADO POR:
NOMBRE:	MAURO DÍAZ	CESAR HOLGUÍN	FRANCISCO CUESTA
CARGO:	INVESTIGADOR	SUBGERENTE PROD.	GERENTE GENERAL
FECHA:			

DISTRISHOES S.A.	MANUAL DE GESTIÓN DE CALIDAD	Código: DI_MGC_P01
		Elaboración: 15/11/2013
		Aprobación: 25/01/2014
		Revisión: 01
ISO 9001 - 2008	Área: Troquelado	Página: 23/26

8. Medición, Análisis y Mejora

8.1. Generalidades

La Alta Dirección planifica e implementa los procesos de seguimiento, medición, análisis y mejora continua para demostrar la conformidad del producto. Además verificando la conformidad y mejoras del Sistema de Gestión de Calidad.

8.2 Seguimiento y Medición

8.2.2. Auditoría Interna

La empresa Distrishoes S. A. programa y ejecuta auditorías internas **DI_PAI_P04**, de acuerdo a lo planificado, con el fin determinar si el Sistema de Gestión de Calidad funciona adecuadamente y conforme a los requisitos de la norma ISO 9001- 2008.

El sistema de auditorías internas está implantado y se mantiene de manera efectiva, de acuerdo a la certificación de los auditores internos de calidad y auditores externos calificados debidamente. Los informes de auditorías son validadas por la alta dirección, luego ser distribuidas a los responsables de las secciones auditadas para tomar las acciones necesarias de ser necesario eliminando las no conformidades.

8.2.3. Seguimiento y medición de Proceso

La Alta Dirección emplea métodos apropiados para el control de los procesos en la fabricación de Conjuntos Troquelados, que satisfacen los requisitos establecidos. El proceso de seguimiento y control de calidad de sus procesos productivos se detalla en el procedimiento de control de calidad.

FIRMA:	ELABORADO POR	REVISADO POR:	APROBADO POR:
NOMBRE:	MAURO DÍAZ	CESAR HOLGUÍN	FRANCISCO CUESTA
CARGO:	INVESTIGADOR	SUBGERENTE PROD.	GERENTE GENERAL
FECHA:			

DISTRISHOES S.A.	MANUAL DE GESTIÓN DE CALIDAD	Código: DI_MGC_P01
		Elaboración: 15/11/2013
		Aprobación: 25/01/2014
		Revisión: 01
ISO 9001 - 2008	Área: Troquelado	Página: 24/26

La liberación del producto procede, luego de ejecutar todos los lineamientos de seguimiento y control donde se demuestre las conformidades con los estándares de la empresa. Si el producto presenta no conformidades, estos son aislados y puestos en cuarentena para evitar su liberación. Las conformidades y no conformidades son documentadas y registradas.

8.2.4. Seguimiento y medición del Producto

La Alta Dirección mediante los procedimientos documentados realiza el seguimiento y verificación, para que el producto cumpla con los requisitos establecidos durante el proceso de fabricación de conjuntos troquelados. Como política fundamental del área producto no conforme no es liberado y es puesto en cuarentena para su devolución o verificación con los criterios de aceptación.

8.3. Control del Producto no – conforme

La Alta Dirección de la empresa Distrishoes S. A. identifica y controla el producto no conforme con los requisitos especificados, mediante el procedimiento Control de producto no Conforme **DI_PNC_P05**. El producto no conforme es tratado de acuerdo a:

- Acciones para eliminar las no conformidades
- Calificando su uso, liberación o aceptación bajo concesión por una autoridad pertinente.
- Tomando acciones para impedir su uso o aplicación originalmente previsto.

FIRMA:	ELABORADO POR	REVISADO POR:	APROBADO POR:
NOMBRE:	MAURO DÍAZ	CESAR HOLGUÍN	FRANCISCO CUESTA
CARGO:	INVESTIGADOR	SUBGERENTE PROD.	GERENTE GENERAL
FECHA:			

DISTRISHOES S.A.	MANUAL DE GESTIÓN DE CALIDAD	Código: DI_MGC_P01
		Elaboración: 15/11/2013
		Aprobación: 25/01/2014
		Revisión: 01
ISO 9001 - 2008	Área: Troquelado	Página: 25/26

8.4. Análisis de Datos

La Alta Dirección determina, recopila y analiza los datos apropiados para determinar la idoneidad y la eficiencia del Sistema de Gestión de Calidad, además evalúa el donde se realiza la mejora continua del SGC. Incluye los datos generados del resultado del seguimiento y medición obtenidos por los responsables de cada uno de los procesos. El análisis de datos proporciona información como:

- Satisfacción del Cliente
- Conformidad con los requisitos del producto
- Características y tendencias de los procesos y productos
- Productos no conformes

8.5. Mejora

8.5.1. Mejora Continua

La empresa Distrishoes S. A. mantiene un mejoramiento continuo de la eficacia del Sistema de Gestión de Calidad en función de políticas y objetivos de la calidad, los resultados de las auditorias, el análisis de datos, las acciones correctivas, preventivas y la revisión por la dirección que son evidencias de los planes de mejoramiento.

8.5.2. Acción Correctiva

La empresa Distrishoes S. A. toma acciones sobre las no conformidades encontradas, para luego eliminarlas y evitar que vuelva a ocurrir. El manejo de las acciones correctivas de lo realiza mediante el procedimiento de “Acciones Correctivas **DI_PAC_P07**”. El procedimiento debe definir requisitos como:

FIRMA:	ELABORADO POR	REVISADO POR:	APROBADO POR:
NOMBRE:	MAURO DÍAZ	CESAR HOLGUÍN	FRANCISCO CUESTA
CARGO:	INVESTIGADOR	SUBGERENTE PROD.	GERENTE GENERAL
FECHA:			

DISTRISHOES S.A.	MANUAL DE GESTIÓN DE CALIDAD	Código: DI_MGC_P01
		Elaboración: 15/11/2013
		Aprobación: 25/01/2014
		Revisión: 01
ISO 9001 - 2008	Área: Troquelado	Página: 26/26

- Revisar las no conformidades
- Verificar las causas de las no conformidades
- Ajusta las necesidades de adoptar acciones para que no vuelva a ocurrir las no conformidades.
- Determina e implementa las acciones necesarias
- Registra los resultados de las acciones elegidas
- Revisa las acciones correctivas tomadas.

8.5.3. Acción Preventiva

La empresa Distrishoes S. A. estipula las acciones para eliminar las causas de las no conformidades potenciales evitando así su ocurrencia. El manejo de las acciones preventivas se lo realiza mediante el procedimiento de “Acciones Preventivas **DI_PAP_P06**”. El procedimiento define requisitos como:

- Estipula las causas de las no conformidades potenciales
- Valora la necesidad de actuar para prevenir la ocurrencia de no conformidades
- Determina e implementa las acciones necesarias
- Registra los resultados de las acciones tomadas
- Revisa las acciones preventivas tomadas.

FIRMA:	ELABORADO POR	REVISADO POR:	APROBADO POR:
NOMBRE:	Mauro Díaz	CESAR HOLGUÍN	FRANCISCO CUESTA
CARGO:	Investigador	SUBGERENTE PROD.	GERENTE GENERAL
FECHA:			



“DISTRISHOES S. A.”

SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD ISO 9001 – 2008

PROCEDIMIENTOS OPERACIONALES



DISTRISHOES S.A.	PROCEDIMIENTO TROQUELADO	Código: DI_PCD_P02
	CONTROL DE DOCUMENTOS	Elaboración: 15/11/2013
		Aprobación: 25/01/2014
		Revisión: 01
ISO 9001 – 2008	Área: Troquelado	Página: 1/7



“DISTRISHOES S. A.”

PROCEDIMIENTO PARA EL CONTROL DE DOCUMENTOS

DI_PCD_P02

ÁREA DE TROQUELADO



FIRMA:	ELABORADO POR	REVISADO POR:	APROBADO POR:
NOMBRE:	MAURO DÍAZ	CESAR HOLGUÍN	FRANCISCO CUESTA
CARGO:	INVESTIGADOR	SUBGERENTE PROD.	GERENTE GENERAL
FECHA:			

DISTRISHOES S.A.	PROCEDIMIENTO TROQUELADO	Código: DI_PCD_P02
	CONTROL DE DOCUMENTOS	Elaboración: 15/11/2013
		Aprobación: 25/01/2014
ISO 9001 – 2008	Área: Troquelado	Revisión: 01
		Página: 2/7

CONTENIDO

1. FINALIDAD.....	76
2. ALCANCE.....	76
3. DEFINICIONES DE TÉRMINOS.....	76
4. RESPONSABILIDADES.....	77
6. DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO.....	78
7. DIAGRAMA DEL PROCEDIMIENTO.....	79
8. ANEXOS.....	79
8. REFERENCIAS.....	80

FIRMA:	ELABORADO POR	REVISADO POR:	APROBADO POR:
NOMBRE:	MAURO DÍAZ	CESAR HOLGUÍN	FRANCISCO CUESTA
CARGO:	INVESTIGADOR	SUBGERENTE PROD.	GERENTE GENERAL
FECHA:			

DISTRISHOES S.A.	PROCEDIMIENTO TROQUELADO	Código: DI_PCD_P02
	CONTROL DE DOCUMENTOS	Elaboración: 15/11/2013
		Aprobación: 25/01/2014
		Revisión: 01
ISO 9001 – 2008	Área: Troquelado	Página: 4/7

1. FINALIDAD.

El vigente procedimiento tiene la finalidad de elaboración, puesta en vigencia, distribución, almacenamiento, control, retiro y disposición final de documentación que definan los procedimientos, documentos e instructivos del área de fabricación de la empresa “Distrishoes S. A.”.

2. ALCANCE.

El procedimiento cubre todos los documentos del Sistema de Gestión de Calidad existentes y nuevos del área de fabricación de la empresa “Distrishoes S. A.” así como la documentación externa, los cuales se orienta la elaboración, aprobación, puesta en vigencia, distribución, almacenamiento, control, retiro y disposición final de la documentación.

3. DEFINICIONES DE TÉRMINOS

- **Documento Controlado:** Procedimiento o instructivo publicado formalmente bajo norma ISO 9001- 2008, para uso de un departamento o cargo.
- **Procedimiento:** Descripción documentada de un proceso, indicando quien, cuando, como lo hace.
- **Instructivo de Trabajo:** Instrucciones que describen quien, cuando y como se realiza los trabajos.
- **Registros:** Documento que provee evidencia objetiva de las actividades efectuadas o de los resultados obtenidos.
- **Proceso:** Conjunto de actividades interrelacionadas, que transforman elementos de entrada en resultados

FIRMA:	ELABORADO POR	REVISADO POR:	APROBADO POR:
NOMBRE:	MAURO DÍAZ	CESAR HOLGUÍN	FRANCISCO CUESTA
CARGO:	INVESTIGADOR	SUBGERENTE PROD.	GERENTE GENERAL
FECHA:			

DISTRISHOES S.A.	PROCEDIMIENTO TROQUELADO	Código: DI_PCD_P02
	CONTROL DE DOCUMENTOS	Elaboración: 15/11/2013
		Aprobación: 25/01/2014
		Revisión: 01
ISO 9001 – 2008	Área: Troquelado	Página: 4/7

- **Diagrama:** Representación grafica de las secuencias de las actividades de un determinado proceso o procedimiento, mediante el uso de la simbología adecuada.
- **Revisión:** Actividad emprendida para asegurar la convivencia y la adecuación del documento objeto de la revisión, para cumplir con los objetivos
- **Formato:** Descripción estructurada de un documento.
- **Información:** Datos que posee significado.
- **Adiestramiento:** Prepararse por primera vez, adecuadamente para el desempeño de tarea o función.
- **Entrenamiento:** Prepararse mediante capacitaciones y practicas adecuadamente para el desempeño de una tarea o función.
- **Manual de Calidad:** Documento que especifica el sistema de gestión de calidad de una organización.

4. RESPONSABILIDADES

Coordinador del Comité de Calidad

- Determinar las necesidades de elaboración de la documentación que describen las operaciones administrativas y operativas del Sistema de Gestión de Calidad.
- Identifica, orienta y elaborar los procedimientos e instructivos del área de fabricación de la empresa “Distrishoes S. A.”.
- Verificar que se cumpla la puesta en vigencia de un procedimiento, instructivo y revisión de procedimientos nuevos.

Investigador de la Calidad del Proceso

- Indica los procedimientos e instructivos que se requieren en las respectivas áreas.
- Identifica los procedimientos e instructivos que requieran revisión o su eliminación.

FIRMA:	ELABORADO POR	REVISADO POR:	APROBADO POR:
NOMBRE:	MAURO DÍAZ	CESAR HOLGUÍN	FRANCISCO CUESTA
CARGO:	INVESTIGADOR	SUBGERENTE PROD.	GERENTE GENERAL
FECHA:			

DISTRISHOES S.A.	PROCEDIMIENTO TROQUELADO	Código: DI_PCD_P02
	CONTROL DE DOCUMENTOS	Elaboración: 15/11/2013
		Aprobación: 25/01/2014
		Revisión: 01
ISO 9001 – 2008	Área: Troquelado	Página: 5/7

- Poner la vigencia y actualizar los procedimientos e instructivos, junto con Coordinación de Calidad elaborar los procedimientos o instructivos en conjunto con el responsable de los procesos.

Jefe de Áreas y Operarios

- Cumplir estrictamente lo descrito en el procedimiento e instructivo de trabajo.

6. DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO

1. Analiza e identifica las necesidades de creación de un documento para mejora el proceso, luego proceder a comunicar al jefe de área, donde se efectúa el análisis de creación del documento o rechazo del mismo.
2. Si la disposición de creación del documento es favorable, se lo elabora en función de los **Anexos N.-05 y Anexo N.- 06**, para la codificación con el **Anexo N.- 07**.
3. Luego se envía al coordinador de la calidad para su aprobación mediante el **Anexo N.-08**. Si el documento es aprobado continúa el proceso, caso contrario regresa al literal 2.
4. El responsable tiene el tiempo necesario para analizar el documento, para luego ponerlo en vigencia, capacitar, dar el respectivo entrenamiento y respaldarlo según el **Anexo N.-09**.
5. Si el documento necesita cambios, se procede a recoger los documentos repartidos. Al mismo tiempo recoge recomendaciones y comentarios, seguido efectuar correcciones y adiciones con los **Anexos N.- 05 y Anexo N.-08**. Pero si no existe cambios se emite copias controladas con el **Anexo N.-10**.
6. Luego se recibe los documentos externos con esto se identifica y codifica según el **Anexo N.- 11**. Se entrega al Jefe del área los documentos con copias y selladas según el **Anexo N.-10**.

FIRMA:	ELABORADO POR	REVISADO POR:	APROBADO POR:
NOMBRE:	MAURO DÍAZ	CESAR HOLGUÍN	FRANCISCO CUESTA
CARGO:	INVESTIGADOR	SUBGERENTE PROD.	GERENTE GENERAL
FECHA:			

DISTRISHOES S.A.	PROCEDIMIENTO TROQUELADO	Código: DI_PCD_P02
	CONTROL DE DOCUMENTOS	Elaboración: 15/11/2013
		Aprobación: 25/01/2014
ISO 9001 – 2008	Área: Troquelado	Revisión: 01
		Página: 6/7

7. EL responsable genera una lista maestra según el **Anexo N.- 12**, seguido se registra las firmas en la lista de distribución según el **Anexo N.-13**.
8. El personal es el responsable detecta errores en los documentos genera adedum para la próxima revisión.
9. Aquí el documento se define como no es aplicable y retrocede al ítem 2, pero si es favorable sigue la secuencia del flujo.
10. Si el documento no es legible y disponible pasa al ítem 6, de lo contrario sigue la secuencia del flujo.
11. Se verifica si el documento es obsoleto, si la decisión es favorable se dispone el retiro de la documentación, de lo contrario se sigue utilizando en cada área con su respectiva retroalimentación.
12. El coordinador de calidad determina la factibilidad de eliminación del documento, si es factible crea un acta de eliminación según el **Anexo N.-14**.
13. Pero si no se decide eliminar y se decide conservar coloca el sello de obsoleto. Si no desea conservarlo y lo reubica se envía al sitio de uso, de lo contrario regresa al ítem 12.

7. DIAGRAMA DEL PROCEDIMIENTO

Ver **Anexo N.-15**

8. ANEXOS

Se adjunta formatos para los diferentes tipos de control de documentos de procedimientos e instructivos.

- **Anexo N.- 05:** Formato para Encabezado y Pie de Página para procedimientos e instructivos.

FIRMA:	ELABORADO POR	REVISADO POR:	APROBADO POR:
NOMBRE:	MAURO DÍAZ	CESAR HOLGUÍN	FRANCISCO CUESTA
CARGO:	INVESTIGADOR	SUBGERENTE PROD.	GERENTE GENERAL
FECHA:			

DISTRISHOES S.A.	PROCEDIMIENTO TROQUELADO	Código: DI_PCD_P02
	CONTROL DE DOCUMENTOS	Elaboración: 15/11/2013
		Aprobación: 25/01/2014
ISO 9001 – 2008	Área: Troquelado	Revisión: 01
		Página: 7/7

- **Anexo N.- 06:** Formato para codificación de Procedimientos e Instructivos
- **Anexo N.- 07:** Políticas de redacción para Procedimientos e Instructivos
- **Anexo N.- 08:** Formato Memoria de Entrega – Recepción de documentos.
- **Anexo N.- 09:** Formato para documentos con copias controladas.
- **Anexo N.- 10:** Formato para entrenamiento y capacitación de Procedimientos e Instructivos.
- **Anexo N.- 11:** Formato para distribución de Documentos, Instructivos y Procedimientos.
- **Anexo N.- 12:** Lista maestro de Documentos Internos.
- **Anexo N.- 13:** Formato para control de Documentos Externos.
- **Anexo N.- 14:** Formato de Acta de retiro y disposición de Documentos.
- **Anexo N.- 15:** Diagrama de Procedimiento.

8. REFERENCIAS

- Documentación requerida por el Sistema de Gestión de Calidad en función del ítem 4.2.3. de la norma ISO 9001 – 2008.

FIRMA:	ELABORADO POR	REVISADO POR:	APROBADO POR:
NOMBRE:	MAURO DÍAZ	CESAR HOLGUÍN	FRANCISCO CUESTA
CARGO:	INVESTIGADOR	SUBGERENTE PROD.	GERENTE GENERAL
FECHA:			

DISTRISHOES S.A.	PROCEDIMIENTO TROQUELADO	Código: DI_PCD_P02
	CONTROL DE REGISTROS	Elaboración: 15/11/2013
		Aprobación: 25/01/2014
ISO 9001 – 2008	Área: Troquelado	Revisión: 01
		Página: 1/7



“DISTRISHOES S. A.”

PROCEDIMIENTO PARA EL CONTROL DE REGISTROS

DI_PCR_P03

ÁREA DE TROQUELADO



FIRMA:	ELABORADO POR	REVISADO POR:	APROBADO POR:
NOMBRE:	MAURO DÍAZ	CESAR HOLGUÍN	FRANCISCO CUESTA
CARGO:	INVESTIGADOR	SUBGERENTE PROD.	GERENTE GENERAL
FECHA:			

DISTRISHOES S.A.	PROCEDIMIENTO OPERACIONAL	Código: DI_PCR_P03
	CONTROL DE REGISTROS	Elaboración: 15/11/2013
		Aprobación: 25/01/2014
ISO 9001 – 2008	Área: Troquelado	Revisión: 01
		Página: 2/7

CONTENIDO

1. FINALIDAD.....	83
2. ALCANCE.....	83
3. DEFINICIONES DE TÉRMINOS.....	83
4. RESPONSABILIDADES.....	84
5. DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO.....	86
6. DIAGRAMA DEL PROCEDIMIENTO.....	87
7. ANEXOS.....	87
8. REFERENCIAS.....	87

FIRMA:	ELABORADO POR	REVISADO POR:	APROBADO POR:
NOMBRE:	MAURO DÍAZ	CESAR HOLGUÍN	FRANCISCO CUESTA
CARGO:	INVESTIGADOR	SUBGERENTE PROD.	GERENTE GENERAL
FECHA:			

DISTRISHOES S.A.	PROCEDIMIENTO OPERACIONAL	Código: DI_PCR_P03
	CONTROL DE REGISTROS	Elaboración: 15/11/2013
		Aprobación: 25/01/2014
		Revisión: 01
ISO 9001 – 2008	Área: Troquelado	Página: 3/7

1. FINALIDAD.

Establecer los controles adecuados para la elaboración, codificación, recuperación, almacenamiento, protección, y tiempos de retención de los registros que quieran ser utilizados para las actividades departamentales de la empresa “Distrishoes S. A.” y son uso del área o departamento al que pertenece.

2. ALCANCE.

El proceso de manipulación de los registros generados en el Sistema de Gestión de Calidad del área de fabricación de conjuntos troquelados de la empresa “Distrishoes S. A.”

3. DEFINICIONES DE TÉRMINOS

Mejoramiento Continuo: Un esfuerzo para aplicar mejoras en cada área de una organización con un proceso constante; donde la perfección nunca se logra pero se busca.

Investigador de Proceso: Persona responsable de la investigación del proceso de fabricación de conjuntos troquelados en la empresa, que forma parte del Comité de Calidad.

Validación: Acción y efecto de hacer valido de un documento

Identificación: Nombre o código que se asigna a los registros para fácil manejo y recuperación.

FIRMA:	ELABORADO POR	REVISADO POR:	APROBADO POR:
NOMBRE:	MAURO DÍAZ	CESAR HOLGUÍN	FRANCISCO CUESTA
CARGO:	INVESTIGADOR	SUBGERENTE PROD.	GERENTE GENERAL
FECHA:			

DISTRISHOES S.A.	PROCEDIMIENTO OPERACIONAL	Código: DI_PCR_P03
	CONTROL DE REGISTROS	Elaboración: 15/11/2013
ISO 9001 – 2008		Área: Troquelado
		Página: 4/7

Versión: Asignación mediante un numero la cantidad de veces que se modifica un documento.

Disposición final: Acción que se realiza al registro después de completar el tiempo de retención del documento.

Modificado: Cambiar el contenido y/o estructura de un documento.

Aprobado: Acción emprendida para certificar la convivencia y la adecuación del documento revisado con anterioridad.

Difusión: Medio de comunicación seleccionado para dar a conocer la información del Sistema de Gestión de Calidad.

Copia Controlada: Documento manejado por el responsable del Sistema de Gestión de Calidad, el mismo que actualiza las nuevas versiones.

Copia no Controlada: Documento manejado por el responsable del Sistema de Gestión de Calidad, el cual no debe ser modificado en ninguna circunstancia.

4. RESPONSABILIDADES

Cada departamento será responsable del manejo de los registros.

Coordinador del Comité de Calidad

- Administrar el control de los registros que forman parte del Sistema de Gestión de Calidad dentro de la empresa.
- Analizar e identificar si un nuevo registro entra bajo los parámetros del Sistema de Calidad del área de fabricación de conjuntos troquelados

FIRMA:	ELABORADO POR	REVISADO POR:	APROBADO POR:
NOMBRE:	MAURO DÍAZ	CESAR HOLGUÍN	FRANCISCO CUESTA
CARGO:	INVESTIGADOR	SUBGERENTE PROD.	GERENTE GENERAL
FECHA:			

DISTRISHOES S.A.	PROCEDIMIENTO OPERACIONAL	Código: DI_PCR_P03
	CONTROL DE REGISTROS	Elaboración: 15/11/2013
		Aprobación: 25/01/2014
ISO 9001 – 2008	Área: Troquelado	Revisión: 01
		Página: 5/7

- Verificar satisfactoriamente el cumplimiento de las disposiciones dadas dentro del procedimiento.
- Junto con los responsables del área, dar la capacitación respectiva para el uso de los nuevos registros.

Investigador de la Calidad del Proceso

- Colectivamente con los directivos del área analiza, codifica y capacitación de los registros existentes.
- Destina a las personas adecuadas para elaborar el registro conjuntamente con los responsables del área.

Jefe de Área de Fabricación

- Diseñar los registros que se requieran en su área.
- Establecer códigos acorde a las políticas para los registros
- Dar la capacitación adecuada para el uso de los registros nuevos
- Asegurar y mantener la correcta codificación de los registros y controlar el uso en las áreas respectivas.
- Identificar los registros que requieren revisión, actualización, modificación o retiro para su eliminación.
- Cumplir satisfactoriamente lo descrito en los procedimientos e instructivos de trabajo.

Operarios

- Llenar correctamente los registros actuales en forma oportuna

FIRMA:	ELABORADO POR	REVISADO POR:	APROBADO POR:
NOMBRE:	MAURO DÍAZ	CESAR HOLGUÍN	FRANCISCO CUESTA
CARGO:	INVESTIGADOR	SUBGERENTE PROD.	GERENTE GENERAL
FECHA:			

DISTRISHOES S.A.	PROCEDIMIENTO OPERACIONAL	Código: DI_PCR_P03
	CONTROL DE REGISTROS	Elaboración: 15/11/2013
ISO 9001 – 2008		Área: Troquelado
		Página: 6/7

5. DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO

1. El jefe de producción es responsable de identificar la necesidad de creación de registros, conjuntamente con el investigador del proceso analizan la factibilidad de elaborar el registro
2. Si no procede la elaboración del registro se termina el proceso, pero si es factible se procede a elaborar y codificar el registro según el **Anexo N.- 16**. Para luego entregar el registro al coordinador de calidad con el memorándum respectivo.
3. El responsable del comité de calidad decide si el registro entra al Sistema de Calidad si no es favorable se coloca en aplicación, pero si es favorable se incorpora en la tabla de control según **Anexo N.- 17**. Seguido el jefe de producción aplica el entrenamiento de uso y luego realiza registro de Capacitación respectivo
4. Mediante la creación del registro de capacitación se lo envía al coordinador de calidad, seguido ponerlo en aplicación. Para luego el jefe de producción decide proteger el registro. Se determina si el registro aplica, si no es favorable se toma acciones correctivas y se pasa al siguiente paso. Pero si no es favorable sigue al siguiente paso, para decidir si es legible.
5. Si el registro no es legible regresa a la toma de acciones correctivas, pero si es legible sigue la secuencia del proceso.
6. Decide si cumplió el tiempo de uso si no es factible regresa al ítem 4, caso contrario se procede a notificar al coordinador de calidad para actualizar según **Anexo N.-17**.
7. El jefe de producción determina la factibilidad de conservar el registro si es favorable se identifica con sello de obsoleto, pero si no pasa al siguiente paso.

FIRMA:	ELABORADO POR	REVISADO POR:	APROBADO POR:
NOMBRE:	MAURO DÍAZ	CESAR HOLGUÍN	FRANCISCO CUESTA
CARGO:	INVESTIGADOR	SUBGERENTE PROD.	GERENTE GENERAL
FECHA:			

DISTRISHOES S.A.	PROCEDIMIENTO OPERACIONAL	Código: DI_PCR_P03
	CONTROL DE REGISTROS	Elaboración: 15/11/2013
		Aprobación: 25/01/2014
ISO 9001 – 2008	Área: Troquelado	Revisión: 01
		Página: 7/7

8. Decide si se reubica el registro si es aceptado se identifica con sello de obsoleto, caso contrario pasa al siguiente paso. Donde se decide la eliminación del registro, si es aceptado se destruye e identificar como obsoleto, de lo contrario regresa al ítem 8.
9. Se identifica con sello de obsoleto, luego envía a sitio de uso y para finalizar se crea el acta de retiro correspondiente.

6. DIAGRAMA DEL PROCEDIMIENTO

Ver **Anexo N.-18**

7. ANEXOS

- **Anexo N.- 16:** Formato de codificación de Registros
- **Anexo N.- 17:** Formato de tabla para el Control de Registros del SGC.
- **Anexo N.- 18:** Diagrama de Procedimientos

8. REFERENCIAS

- Registros requeridos por el Sistema de Gestión de Calidad en función del ítem 4.2.4. de la norma ISO 9001 – 2008.

FIRMA:	ELABORADO POR	REVISADO POR:	APROBADO POR:
NOMBRE:	MAURO DÍAZ	CESAR HOLGUÍN	FRANCISCO CUESTA
CARGO:	INVESTIGADOR	SUBGERENTE PROD.	GERENTE GENERAL
FECHA:			

DISTRISHOES S.A.	PROCEDIMIENTO OPERACIONAL	Código: DI_PCR_P03
	AUDITORIAS INTERNAS	Elaboración: 15/11/2013
		Aprobación: 25/01/2014
ISO 9001 – 2008	Área: Troquelado	Revisión: 01
		Página: 1/7



“DISTRISHOES S. A.”

PROCEDIMIENTO PARA REALIZAR LAS AUDITORIAS INTERNAS

DI_PAI_P04

ÁREA DE TROQUELADO



FIRMA:	ELABORADO POR	REVISADO POR:	APROBADO POR:
NOMBRE:	MAURO DÍAZ	CESAR HOLGUÍN	FRANCISCO CUESTA
CARGO:	INVESTIGADOR	SUBGERENTE PROD.	GERENTE GENERAL
FECHA:			

DISTRISHOES S.A.	PROCEDIMIENTO OPERACIONAL	Código: DI_PAI_P04
	AUDITORIAS INTERNAS	Elaboración: 15/11/2013
		Aprobación: 25/01/2014
ISO 9001 – 2008	Área: Troquelado	Revisión: 01
		Página: 2/7

CONTENIDO

1. FINALIDAD.....	90
2. ALCANCE.....	90
3. DEFINICIONES DE TÉRMINOS.....	90
4. RESPONSABILIDADES.....	91
5. DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO.....	92
6. DIAGRAMA DEL PROCEDIMIENTO.....	94
7. ANEXOS.....	94
8. REFERENCIAS.....	94

FIRMA:	ELABORADO POR	REVISADO POR:	APROBADO POR:
NOMBRE:	MAURO DÍAZ	CESAR HOLGUÍN	FRANCISCO CUESTA
CARGO:	INVESTIGADOR	SUBGERENTE PROD.	GERENTE GENERAL
FECHA:			

DISTRISHOES S.A.	PROCEDIMIENTO OPERACIONAL	Código: DI_PA1_P04
	AUDITORIAS INTERNAS	Elaboración: 15/11/2013
		Aprobación: 25/01/2014
		Revisión: 01
ISO 9001 – 2008	Área: Troquelado	Página: 3/7

1. FINALIDAD.

El presente procedimiento tiene la finalidad de elaboración, planificación, realización y puesta en vigencia de las acciones necesarias para evaluar la eficiencia del Sistema de Gestión de Calidad y para identificar oportunidades de mejora de los procesos de fabricación de conjuntos troquelados en la empresa “Distrishoes S. A.”.

2. ALCANCE.

Los lineamientos detallados en el presente procedimiento tienen su aplicación en todos los procesos integrados al Sistema de Gestión de Calidad en el área de fabricación de conjuntos troquelados en la empresa “Distrishoes S. A.”.

3. DEFINICIONES DE TÉRMINOS

Auditoría Interna: Es un proceso sistemático, independiente y documentado, que se realiza por decisión de la organización, para fines internos; con el fin de obtener evidencias que permita evaluar la conformidad o cumplimiento de los requisitos.

Auditor: Persona responsable de realizar las auditorias.

Acción Preventiva: Actividad tomada para eliminar la causa de una no conformidad potencial o situaciones indeseables.

Acción Correctiva: Actividad tomada para eliminar la causa de una no conformidad o situación indeseable.

FIRMA:	ELABORADO POR	REVISADO POR:	APROBADO POR:
NOMBRE:	MAURO DÍAZ	CESAR HOLGUÍN	FRANCISCO CUESTA
CARGO:	INVESTIGADOR	SUBGERENTE PROD.	GERENTE GENERAL
FECHA:			

DISTRISHOES S.A.	PROCEDIMIENTO OPERACIONAL	Código: DI_PA1_P04
	AUDITORIAS INTERNAS	Elaboración: 15/11/2013
		Aprobación: 25/01/2014
		Revisión: 01
ISO 9001 – 2008	Área: Troquelado	Página: 4/7

Programa de Auditoria: Conjunto de una o varias auditorias planificadas en un determinado tiempo y dirigida hacia un propósito específico.

Plan de Auditoria: Descripción de los detalles y de las actividades acordadas para una auditoria.

Conformidad: Cumplimiento de un requisito de la norma.

4. RESPONSABILIDADES

Coordinador del Comité de Calidad

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

Alta Dirección (Gerente General)

- Aprobar el Programa Semestral de Auditorías Internas
- Revisar los informes definitivos de las Auditorías Internas
- Estar informado acerca de la eficiencia de las acciones preventivas y/o correctivas implementadas.

Auditor Líder

- Planificar, coordinar y dirigir las Auditorías Internas.
- Preparar en conjunto con el equipo auditor el informe definitivo de las Auditorias.

FIRMA:	ELABORADO POR	REVISADO POR:	APROBADO POR:
NOMBRE:	MAURO DÍAZ	CESAR HOLGUÍN	FRANCISCO CUESTA
CARGO:	INVESTIGADOR	SUBGERENTE PROD.	GERENTE GENERAL
FECHA:			

DISTRISHOES S.A.	PROCEDIMIENTO OPERACIONAL	Código: DI_PAI_P04
	AUDITORIAS INTERNAS	Elaboración: 15/11/2013
		Aprobación: 25/01/2014
		Revisión: 01
ISO 9001 – 2008	Área: Troquelado	Página: 5/7

Equipo Auditor

- Ejecutar las Auditorías Internas siguiendo el Programa y las agendas establecidas para cada una de ellas.
- Participar en la elaboración de listas de verificación, cuando sean requeridos.
- Hacer el seguimiento de la efectividad de las acciones preventivas y/o correctivas implementadas en las diferentes áreas de trabajo.

Jefe de Producción

- Revisar y aprobar las agendas de trabajo propuestas para la ejecución de las Auditorias.
- Hacer el seguimiento de la efectividad de las acciones preventivas y/o correctivas implementadas en la aérea de producción.

Personal Auditado (Operarios)

- Proporcionar las facilidades y la información requerida para la adecuada realización de las auditorias.
- Proponer en las reuniones correspondientes, las acciones preventivas y/o correctivas más adecuadas para salvar las no conformidades encontradas en las auditorias.

5. DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO

1. Se elabora plan semestral de según el **Anexo N.- 19**, luego se envía al coordinador de calidad para su aprobación.
2. El Gerente es el responsable de analizar y aprobar el plan semestral, si no es favorable regresa al ítem 1, caso contrario. Luego envía el plan aprobado y comunicado a los auditores y auditados según el **Anexo N.-20**.

FIRMA:	ELABORADO POR	REVISADO POR:	APROBADO POR:
NOMBRE:	MAURO DÍAZ	CESAR HOLGUÍN	FRANCISCO CUESTA
CARGO:	INVESTIGADOR	SUBGERENTE PROD.	GERENTE GENERAL
FECHA:			

DISTRISHOES S.A.	PROCEDIMIENTO OPERACIONAL	Código: DI_PA1_P04
	AUDITORIAS INTERNAS	Elaboración: 15/11/2013
		Aprobación: 25/01/2014
		Revisión: 01
ISO 9001 – 2008	Área: Troquelado	Página: 6/7

3. Solicita información a auditados según el **Anexo N.- 21**. Mientras que el equipo auditor analiza el documento para su respectiva modificación.
4. Elabora el Programa de Auditorias donde se define el Alcance y Objetivos según el **Anexo N.- 22**, elabora lista de verificación según el **Anexo N.- 23**. El Auditor elabora la agenda de auditorías según el **Anexo N.- 24** y es enviado al personal auditado con 2 días de anticipación.
5. El personal Auditado revisa la agenda la cual determina su aprobación, si no procede regresa al ítem 4, si es favorable procede al siguiente paso.
6. El auditor líder es el responsable de dirigir reunión de apertura, seguido el equipo auditor realiza auditorias.
7. Revisa cumplimiento de agenda, si no cumple se realiza ajustes y regresa al ítem 6, pero si es favorable procede al siguiente paso.
8. Discriminar número de conformidades mayores y menores, según el reporte preliminar con el **Anexo N.- 25**.
9. Dirigir reuniones de cierre y comunicar hallazgos importantes, luego el personal es auditado analiza reporte preliminar.
10. Si el reporte preliminar no es aprobado se procede hacer correcciones, pero si no es favorable se elabora el informe definitivo mediante el **Anexo N.-26**, para luego enviar al comité de calidad.
11. Los auditores y auditados se responsabilizan de las acciones preventivas y correctivas, luego registrar las acciones respectivas mediante la solicitud de acciones con el **Anexo N.- 27**.
12. El responsable del proceso se responsabiliza de implementar y monitorear las acciones correctivas y preventivas. Si las acciones tomadas son desfavorables regresa al ítem 11, de lo contrario se reporta al gerente de la misma.

FIRMA:	ELABORADO POR	REVISADO POR:	APROBADO POR:
NOMBRE:	MAURO DÍAZ	CESAR HOLGUÍN	FRANCISCO CUESTA
CARGO:	INVESTIGADOR	SUBGERENTE PROD.	GERENTE GENERAL
FECHA:			

DISTRISHOES S.A.	PROCEDIMIENTO OPERACIONAL	Código: DI_PAI_P04
	AUDITORIAS INTERNAS	Elaboración: 15/11/2013
		Aprobación: 25/01/2014
		Revisión: 01
ISO 9001 – 2008	Área: Troquelado	Página: 7/7

6. DIAGRAMA DEL PROCEDIMIENTO

Ver Anexo N.-28

7. ANEXOS

- **Anexo N.- 19:** Programa semestral de auditorías.
- **Anexo N.- 20:** Comunicado
- **Anexo N.- 21:** Plan de Auditorias.
- **Anexo N.- 22:** Lista de verificación
- **Anexo N.- 23:** Agenda de Auditorias.
- **Anexo N.- 24:** Reporte preliminar de Auditorias.
- **Anexo N.- 25:** Informe definitivo de Auditorias.
- **Anexo N.- 26:** Seguimiento de Acciones Preventivas / Correctivas.
- **Anexo N.- 27:** Diagrama de Procedimientos para el control de Auditorías Internas

8. REFERENCIAS

- Requisitos de la Norma ISO 9001 – 2008.

FIRMA:	ELABORADO POR	REVISADO POR:	APROBADO POR:
NOMBRE:	MAURO DÍAZ	CESAR HOLGUÍN	FRANCISCO CUESTA
CARGO:	INVESTIGADOR	SUBGERENTE PROD.	GERENTE GENERAL
FECHA:			

DISTRISHOES S.A.	PROCEDIMIENTO OPERACIONAL	Código: DI_PAI_P04
	PRODUCTO NO CONFORME	Elaboración: 15/11/2013
ISO 9001 – 2008		Área: Troquelado
	Revisión: 01	
		Página: 1/5



“DISTRISHOES S. A.”

PROCEDIMIENTO PARA PRODUCTO NO CONFORME

DI_PNC_P05

ÁREA DE TROQUELADO



FIRMA:	ELABORADO POR	REVISADO POR:	APROBADO POR:
NOMBRE:	MAURO DÍAZ	CESAR HOLGUÍN	FRANCISCO CUESTA
CARGO:	INVESTIGADOR	SUBGERENTE PROD.	GERENTE GENERAL
FECHA:			

DISTRISHOES S.A.	PROCEDIMIENTO OPERACIONAL	Código: DI_PNC_P05
	PRODUCTO NO CONFORME	Elaboración: 15/11/2013
		Aprobación: 25/01/2014
ISO 9001 – 2008	Área: Troquelado	Revisión: 01
		Página: 2/5

CONTENIDO

1. FINALIDAD.....	97
2. ALCANCE.....	97
3. DEFINICIONES DE TÉRMINOS.....	97
4. RESPONSABILIDADES.....	97
5. DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO.....	98
6. DIAGRAMA DEL PROCEDIMIENTO.....	99
7. ANEXOS.....	99
8. REFERENCIAS.....	99

FIRMA:	ELABORADO POR	REVISADO POR:	APROBADO POR:
NOMBRE:	MAURO DÍAZ	CESAR HOLGUÍN	FRANCISCO CUESTA
CARGO:	INVESTIGADOR	SUBGERENTE PROD.	GERENTE GENERAL
FECHA:			

DISTRISHOES S.A.	PROCEDIMIENTO OPERACIONAL	Código: DI_PNC_P05
	PRODUCTO NO CONFORME	Elaboración: 15/11/2013
		Aprobación: 25/01/2014
ISO 9001 – 2008	Área: Troquelado	Revisión: 01
		Página: 3/5

1. FINALIDAD.

Establecer los lineamientos a seguir en la recepción, y tratamiento de quejas y reclamos (servicio no conforme) que afecten la calidad del proceso en la fabricación de conjuntos troquelados de la empresa “Distrishoes S. A.”.

2. ALCANCE.

Este procedimiento es aplicable al área de fabricación de conjuntos troquelados en la empresa “Distrishoes S. A.”, donde se detecte las no conformidades para eliminarlas.

3. DEFINICIONES DE TÉRMINOS

Quejas: Manifestación formal del cliente sobre una característica del producto o servicio que no satisface sus necesidades.

Lineamiento: Conjunto de acciones específicas que determinan la forma, lugar y modo para llevar a cabo un proceso de fabricación de un producto.

Servicio no Conforme: No cumple con los requisitos necesarios

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

No conformidad: Incumplimiento de un requisito específico y requerido por la norma ISO 9001 – 2008.

4. RESPONSABILIDADES

Coordinador del Comité de Calidad

FIRMA:	ELABORADO POR	REVISADO POR:	APROBADO POR:
NOMBRE:	MAURO DÍAZ	CESAR HOLGUÍN	FRANCISCO CUESTA
CARGO:	INVESTIGADOR	SUBGERENTE PROD.	GERENTE GENERAL
FECHA:			

DISTRISHOES S.A.	PROCEDIMIENTO OPERACIONAL	Código: DI_PNC_P05
	PRODUCTO NO CONFORME	Elaboración: 15/11/2013
		Aprobación: 25/01/2014
ISO 9001 – 2008	Área: Troquelado	Revisión: 01
		Página: 4/5

- Recapta las quejas y sugerencias.
- Crea un registro de producto no conforme.
- Califica el registro de producto no conforme.
- Comunica a la autoridad.

Alta Dirección (Gerente General)

- Soluciona problemas de su competencia.
- Determina correctivos y registra los mismos.

Jefe de Producción

- Informar al Gerente los logros alcanzados con la aplicación de la medida correctiva.

5. DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO

1. Recapta y crea registro de la no Conformidad según el Anexo N.- 28. Para luego enviar a las autoridades respectivas.
2. Se analiza y verifica la no Conformidad, si no procede se lo envía al coordinador de calidad y sector inconforme, de lo contrario pasa al siguiente paso.
3. Comunica al sector involucrado para determinar los correctivos necesarios y crear un registro según el **Anexo N.- 29**. Luego enviar una copia al coordinador de calidad y sector involucrado.
4. El sector involucrado ejecuta medidas correctivas y elabora registro de eficiencia según **Anexo N.- 30** y se lo envía al coordinador de calidad para su aceptación.

FIRMA:	ELABORADO POR	REVISADO POR:	APROBADO POR:
NOMBRE:	MAURO DÍAZ	CESAR HOLGUÍN	FRANCISCO CUESTA
CARGO:	INVESTIGADOR	SUBGERENTE PROD.	GERENTE GENERAL
FECHA:			

DISTRISHOES S.A.	PROCEDIMIENTO OPERACIONAL	Código: DI_PNC_P05
	PRODUCTO NO CONFORME	Elaboración: 15/11/2013
		Aprobación: 25/01/2014
ISO 9001 – 2008	Área: Troquelado	Revisión: 01
		Página: 5/5

5. Si el documento es positivo se da por finalizado el proceso, caso contrario se envía al sector inconforme. Donde se decide aceptar finaliza el proceso, caso contrario regresa al ítem 1.

6. DIAGRAMA DEL PROCEDIMIENTO

Ver **Anexo N.-31**

7. ANEXOS

- **Anexo N.- 28:** Programa semestral de auditorías.
- **Anexo N.- 29:** Comunicado
- **Anexo N.- 30:** Plan de Auditorias.
- **Anexo N.- 31:** Diagrama de Procedimientos para el control de Producto no Conforme.

8. REFERENCIAS

- Proceso de Auditorías Internas
- Proceso de Acciones Correctivas y Preventivas

FIRMA:	ELABORADO POR	REVISADO POR:	APROBADO POR:
NOMBRE:	MAURO DÍAZ	CESAR HOLGUÍN	FRANCISCO CUESTA
CARGO:	INVESTIGADOR	SUBGERENTE PROD.	GERENTE GENERAL
FECHA:			

DISTRISHOES S.A.	PROCEDIMIENTO OPERACIONAL	Código: DI_PNC_P05
	ACCIONES PREVENTIVAS	Elaboración: 15/11/2013
		Aprobación: 25/01/2014
ISO 9001 – 2008	Área: Troquelado	Revisión: 01
		Página: 1/5



“DISTRISHOES S. A.”

PROCEDIMIENTO PARA REALIZAR LAS ACCIONES PREVENTIVAS

DI_PAP_P06

ÁREA TROQUELADO



FIRMA:	ELABORADO POR	REVISADO POR:	APROBADO POR:
NOMBRE:	MAURO DÍAZ	CESAR HOLGUÍN	FRANCISCO CUESTA
CARGO:	INVESTIGADOR	SUBGERENTE PROD.	GERENTE GENERAL
FECHA:			

DISTRISHOES S.A.	PROCEDIMIENTO OPERACIONAL	Código: DI_PAP_P06
	ACCIONES PREVENTIVAS	Elaboración: 15/11/2013
		Aprobación: 25/01/2014
ISO 9001 – 2008	Área: Troquelado	Revisión: 01
		Página: 2/5

CONTENIDO

1. FINALIDAD.....	102
2. ALCANCE.....	102
3. DEFINICIONES DE TÉRMINOS.....	102
4. RESPONSABILIDADES.....	102
5. DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO.....	103
6. DIAGRAMA DEL PROCEDIMIENTO.....	104
7. ANEXOS.....	104
8. REFERENCIAS.....	104

FIRMA:	ELABORADO POR	REVISADO POR:	APROBADO POR:
NOMBRE:	MAURO DÍAZ	CESAR HOLGUÍN	FRANCISCO CUESTA
CARGO:	INVESTIGADOR	SUBGERENTE PROD.	GERENTE GENERAL
FECHA:			

DISTRISHOES S.A.	PROCEDIMIENTO OPERACIONAL	Código: DI_PAP_P06
	ACCIONES PREVENTIVAS	Elaboración: 15/11/2013
		Aprobación: 25/01/2014
ISO 9001 – 2008	Área: Troquelado	Revisión: 01
		Página: 3/5

1. FINALIDAD.

Establecer los lineamientos para asegurar, controlar y desarrollar las acciones preventivas, por medio de la cual se identifique las causas de las no conformidades en el proceso de fabricación de conjuntos troquelados en la empresa “Distrishoes S. A.”.

2. ALCANCE.

Aplica a todos los procesos descritos en el Sistema de Gestión de Calidad del área de fabricación de conjuntos troquelados en la empresa “Distrishoes S. A.”, donde se analiza las no conformidades, reclamos, medición y evaluación del desempeño.

3. DEFINICIONES DE TÉRMINOS

AP: Acciones Preventivas

CC: Coordinador de Calidad

RP: Representante del Proceso

4. RESPONSABILIDADES

Coordinador del Comité de Calidad y Jefe de Producción

- Identificar, orientar y revisar que se han eliminado las respectivas no conformidades de existentes de acuerdo a las autoridades internas de calidad, quejas, reclamos, medición y tratamiento de la inconformidad.

FIRMA:	ELABORADO POR	REVISADO POR:	APROBADO POR:
NOMBRE:	MAURO DÍAZ	CESAR HOLGUÍN	FRANCISCO CUESTA
CARGO:	INVESTIGADOR	SUBGERENTE PROD.	GERENTE GENERAL
FECHA:			

DISTRISHOES S.A.	PROCEDIMIENTO OPERACIONAL	Código: DI_PAP_P06
	ACCIONES PREVENTIVAS	Elaboración: 15/11/2013
		Aprobación: 25/01/2014
ISO 9001 – 2008	Área: Troquelado	Revisión: 01
		Página: 4/5

- Asegurar que se analice los datos obtenidos de las observaciones y recomendaciones de las auditorías, medición de procesos.

Alta Dirección (Gerente General)

- Avalar la disposición de las acciones preventivas

Operarios

- Realizar las acciones preventivas pertinentes encontradas en su proceso

5. DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO

1. El CC y RP recopila la información de las auditorías internas, quejas de los clientes, servicios no conformes, informe de seguimientos de acciones preventivas, y análisis de datos en la medición de desempeño del proceso. Se responsabilizan de identificar las causas de los problemas reales o problemas potenciales detectados.
2. El RP informa al CC la causa del problema detectado, seguido el CC convoca a RP a reunión para tratar el tema de las AP con la fecha y hora.
3. El CC y/o RP recurren a evidencias detectadas en Auditorías Internas, quejas de los clientes, servicios no conforme, informe de seguimientos de acciones preventivas y análisis de datos en las medidas de desempeño de los procesos. Además se registran las AP según el **Anexo N.-32**
4. El RP indica las AP decididas a implantar, mientras el CC elabora registro de las AP y entrega una copia al RP.
5. El CC y RP determina el plazo para la ejecución Acción Preventiva, seguido verifica el plazo de implantación de la misma.

FIRMA:	ELABORADO POR	REVISADO POR:	APROBADO POR:
NOMBRE:	MAURO DÍAZ	CESAR HOLGUÍN	FRANCISCO CUESTA
CARGO:	INVESTIGADOR	SUBGERENTE PROD.	GERENTE GENERAL
FECHA:			

DISTRISHOES S.A.	PROCEDIMIENTO OPERACIONAL	Código: DI_PAP_P06
	ACCIONES PREVENTIVAS	Elaboración: 15/11/2013
		Aprobación: 25/01/2014
ISO 9001 – 2008	Área: Troquelado	Revisión: 01
		Página: 5/5

6. El CC verifica si cumple el plazo, si no procede espera que el tiempo se cumpla y regresa a la pregunta. Caso contrario pasa al siguiente paso donde se verifica si se ha ejecutado, si no procede regresa al ítem 5, de lo contrario continua al siguiente paso.
7. El CC verifica las AP donde analiza si están correcto, si es desfavorable retrocede al ítem 4. Pero si es favorable procede a cerrar las AP con lo cual se crea registros según el **Anexo N.- 32**, los mismos que se difunden las AP al personal involucrado.

6. DIAGRAMA DEL PROCEDIMIENTO

Ver **Anexo N.-33**

7. ANEXOS

- **Anexo N.- 32:** Plan de Auditorias.
- **Anexo N.- 33:** Diagrama de Procedimientos para el control de las Acciones Preventivas

8. REFERENCIAS

- Proceso de Producto no Conforme (DI_PNC_P05).
- Proceso de Auditorías Internas (DI_PAI_P04).

FIRMA:	ELABORADO POR	REVISADO POR:	APROBADO POR:
NOMBRE:	MAURO DÍAZ	CESAR HOLGUÍN	FRANCISCO CUESTA
CARGO:	INVESTIGADOR	SUBGERENTE PROD.	GERENTE GENERAL
FECHA:			

DISTRISHOES S.A.	PROCEDIMIENTO OPERACIONAL	Código: DI_PAP_P06
	ACCIONES CORRECTIVAS	Elaboración: 15/11/2013
		Aprobación: 25/01/2014
ISO 9001 – 2008	Área: Troquelado	Revisión: 01
		Página: 1/5



“DISTRISHOES S. A.”

PROCEDIMIENTO PARA REALIZAR LAS ACCIONES CORRECTIVAS

DI_PAC_P07

ÁREA TROQUELADO



FIRMA:	ELABORADO POR	REVISADO POR:	APROBADO POR:
NOMBRE:	MAURO DÍAZ	CESAR HOLGUÍN	FRANCISCO CUESTA
CARGO:	INVESTIGADOR	SUBGERENTE PROD.	GERENTE GENERAL
FECHA:			

DISTRISHOES S.A.	PROCEDIMIENTO OPERACIONAL	Código: DI_PAC_P07
	ACCIONES CORRECTIVAS	Elaboración: 15/11/2013
		Aprobación: 25/01/2014
ISO 9001 – 2008	Área: Troquelado	Revisión: 01
		Página: 2/5

CONTENIDO

1. FINALIDAD.....	107
2. ALCANCE.....	107
3. DEFINICIONES DE TÉRMINOS.....	107
4. RESPONSABILIDADES.....	107
5. DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO.....	108
6. DIAGRAMA DEL PROCEDIMIENTO.....	109
7. ANEXOS.....	109
8. REFERENCIAS.....	109

FIRMA:	ELABORADO POR	REVISADO POR:	APROBADO POR:
NOMBRE:	MAURO DÍAZ	CESAR HOLGUÍN	FRANCISCO CUESTA
CARGO:	INVESTIGADOR	SUBGERENTE PROD.	GERENTE GENERAL
FECHA:			

DISTRISHOES S.A.	PROCEDIMIENTO OPERACIONAL	Código: DI_PAC_P07
	ACCIONES CORRECTIVAS	Elaboración: 15/11/2013
		Aprobación: 25/01/2014
ISO 9001 – 2008	Área: Troquelado	Revisión: 01
		Página: 3/5

1. FINALIDAD.

Establecer los lineamientos para asegurar, controlar y desarrollar las acciones correctivas, por medio de la cual se identifique las causas de las no conformidades en el proceso de fabricación de conjuntos troquelados en la empresa “Distrishoes S. A.”.

2. ALCANCE.

Aplica a todos los procesos descritos en el Sistema de Gestión de Calidad del área de fabricación de conjuntos troquelados en la empresa “Distrishoes S. A.”, donde se analiza las no conformidades, reclamos, medición y evaluación del desempeño.

3. DEFINICIONES DE TÉRMINOS

AC: Acciones Correctivas

CC: Coordinador de Calidad

RP: Representante del Proceso

4. RESPONSABILIDADES

Coordinador del Comité de Calidad y Jefe de Producción

- Identificar, orientar y revisar que se han eliminado las respectivas no conformidades de existentes de acuerdo a las autoridades internas de calidad, quejas, reclamos, medición y tratamiento de la inconformidad.
- Asegurar que se analice los datos obtenidos de las observaciones y recomendaciones de las auditorias, medición de procesos.

FIRMA:	ELABORADO POR	REVISADO POR:	APROBADO POR:
NOMBRE:	MAURO DÍAZ	CESAR HOLGUÍN	FRANCISCO CUESTA
CARGO:	INVESTIGADOR	SUBGERENTE PROD.	GERENTE GENERAL
FECHA:			

DISTRISHOES S.A.	PROCEDIMIENTO OPERACIONAL	Código: DI_PAC_P07
	ACCIONES CORRECTIVAS	Elaboración: 15/11/2013
		Aprobación: 25/01/2014
ISO 9001 – 2008	Área: Troquelado	Revisión: 01
		Página: 4/5

Alta Dirección (Gerente General)

- Avalar la disposición de las acciones correctivas.

Operarios

- Realizar las acciones preventivas pertinentes encontradas en su proceso

5. DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO

1. El CC y RP recopila la información de las auditorías internas, quejas de los clientes, servicios no conformes, informe de seguimientos de acciones preventivas, y análisis de datos en la medición de desempeño del proceso. Se responsabilizan de identificar las causas de los problemas reales o problemas potenciales detectados.
2. El RP informa al CC la causa del problema detectado, seguido el CC convoca a RP a reunión para tratar el tema de las AP con la fecha y hora.
3. El CC y/o RP recurren a evidencias detectadas en Auditorías Internas, quejas de los clientes, servicios no conforme, informe de seguimientos de acciones correctivas y análisis de datos en las medidas de desempeño de los procesos. Además se registran las AP según el **Anexo N.-32**
4. El RP indica las AP decididas a implantar, mientras el CC elabora registro de las AP y entrega una copia al RP.
5. El CC y RP determina el plazo para la ejecución Acción Correctivas, seguido verifica el plazo de implantación de la misma.

FIRMA:	ELABORADO POR	REVISADO POR:	APROBADO POR:
NOMBRE:	MAURO DÍAZ	CESAR HOLGUÍN	FRANCISCO CUESTA
CARGO:	INVESTIGADOR	SUBGERENTE PROD.	GERENTE GENERAL
FECHA:			

DISTRISHOES S.A.	PROCEDIMIENTO OPERACIONAL	Código: DI_PAC_P07
	ACCIONES CORRECTIVAS	Elaboración: 15/11/2013
		Aprobación: 25/01/2014
ISO 9001 – 2008	Área: Troquelado	Revisión: 01
		Página: 5/5

6. El CC verifica si cumple el plazo, si no procede espera que el tiempo se cumpla y regresa a la pregunta. Caso contrario pasa al siguiente paso donde se verifica si se ha ejecutado, si no procede regresa al ítem 5, de lo contrario continua al siguiente paso.
7. El CC verifica las AP donde analiza si están correcto, si es desfavorable retrocede al ítem 4. Pero si es favorable procede a cerrar las AP con lo cual se crea registros según el **Anexo N.- 32**, los mismos que se difunden las AP al personal involucrado.

6. DIAGRAMA DEL PROCEDIMIENTO

Ver **Anexo N.-33**

7. ANEXOS

- **Anexo N.- 32:** Plan de Auditorias.
- **Anexo N.- 33:** Diagrama de Procedimientos para el control de las Acciones Preventivas y Correctivas

8. REFERENCIAS

- Proceso de Producto no Conforme (DI_PNC_P05).
- Proceso de Auditorías Internas (DI_PAI_P04).

FIRMA:	ELABORADO POR	REVISADO POR:	APROBADO POR:
NOMBRE:	MAURO DÍAZ	CESAR HOLGUÍN	FRANCISCO CUESTA
CARGO:	INVESTIGADOR	SUBGERENTE PROD.	GERENTE GENERAL
FECHA:			



“DISTRISHOES S. A.”

SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD ISO 9001 – 2008

PROCEDIMIENTO DE FABRICACIÓN CONJUNTOS TROQUELADOS



DISTRISHOES S.A.	PROCEDIMIENTO TROQUELADO	Código: DI_CMP_P01
	COMPRAS DE MATERIA PRIMA	Elaboración: 15/11/2013
		Aprobación: 25/01/2014
		Revisión: 01
ISO 9001 – 2008	Área: Troquelado	Página: 1/7



“DISTRISHOES S. A.”

PROCEDIMIENTO DE COMPRAS DE MATERIA PRIMA

DI_CMP_P01

ÁREA DE TROQUELADO



FIRMA:	ELABORADO POR	REVISADO POR:	APROBADO POR:
NOMBRE:	MAURO DÍAZ	CESAR HOLGUÍN	FRANCISCO CUESTA
CARGO:	INVESTIGADOR	SUBGERENTE PROD.	GERENTE GENERAL
FECHA:			

DISTRISHOES S.A.	PROCEDIMIENTO TROQUELADO	Código: DI_CMP_P01
	COMPRAS DE MATERIA PRIMA	Elaboración: 15/11/2013
		Aprobación: 25/01/2014
ISO 9001 – 2008	Área: Troquelado	Revisión: 01
		Página: 2/7

CONTENIDO

1. Objetivo.....	113
2. Alcance.....	113
3. Definiciones de Términos.	113
4. Responsabilidades.	114
5. Proceso / Políticas.....	114
6. Diagrama del Proceso.	117
7. Anexos.	117
8. Referencias.	117

FIRMA:	ELABORADO POR	REVISADO POR:	APROBADO POR:
NOMBRE:	MAURO DÍAZ	CESAR HOLGUÍN	FRANCISCO CUESTA
CARGO:	INVESTIGADOR	SUBGERENTE PROD.	GERENTE GENERAL
FECHA:			

DISTRISHOES S.A.	PROCEDIMIENTO TROQUELADO	Código: DI_CMP_P01
	COMPRAS DE MATERIA PRIMA	Elaboración: 15/11/2013
		Aprobación: 25/01/2014
ISO 9001 – 2008	Área: Troquelado	Revisión: 01
		Página: 3/7

1. Objetivo.

Determinar las necesidades de Materia Prima en función de la Planificación, generando el pedido al proveedor y asegurar el suministro del material para el troquelado e indicando los responsables del proceso y las actividades que realizan.

2. Alcance.

Desde la determinación de la necesidad, hasta la generación del pedido de compra y confirmación al proveedor de Materia Prima.

3. Definiciones de Términos.

Explosión.- Determinación de necesidades de material, de acuerdo al modelo a troquelar.

Tradicional.- Materia Prima utilizada con mayor frecuencia en el área de troquelado.

Amortiguador.- Mecanismo destinado a disminuir el efecto de la necesidad de materia prima

Negociación.- Establecer los parámetros adecuados para realizar una compra de materia prima.

Termoplásticos.- Materiales que pueden ser deformados bajo la influencia del calor.

Seguimiento.- Acción y efecto de la continuidad del proceso a seguir de los proveedores.

FIRMA:	ELABORADO POR	REVISADO POR:	APROBADO POR:
NOMBRE:	MAURO DÍAZ	CESAR HOLGUÍN	FRANCISCO CUESTA
CARGO:	INVESTIGADOR	SUBGERENTE PROD.	GERENTE GENERAL
FECHA:			

DISTRISHOES S.A.	PROCEDIMIENTO TROQUELADO	Código: DI_CMP_P01
	COMPRAS DE MATERIA PRIMA	Elaboración: 15/11/2013
		Aprobación: 25/01/2014
ISO 9001 – 2008	Área: Troquelado	Revisión: 01
		Página: 4/7

4. Responsabilidades.

Los responsables del proceso son:

- Subgerente de Producción
- Jefe Administrativo
- Asistente Administrativo de Logística

5. Proceso / Políticas.

#	PROCESO / POLÍTICAS	RESPONSABLE
1	<p>El proceso empieza con la documento de la planificación de Troquelado por ciclo proporcionada por Plasticaucho. La explosión de materiales se realiza de acuerdo al Anexo N.- 34 y al documento de procesos de materia prima Anexo N.- 36.</p> <p>Las necesidades son determinadas en base a amortiguadores (Metodología TOC) según el registro Anexo N.- 35 en función a los materiales tradicionales y pedidos puntuales de los materiales no tradicionales Anexo N.- 36</p>	Jefe de Producción

FIRMA:	ELABORADO POR	REVISADO POR:	APROBADO POR:
NOMBRE:	MAURO DÍAZ	CESAR HOLGUÍN	FRANCISCO CUESTA
CARGO:	INVESTIGADOR	SUBGERENTE PROD.	GERENTE GENERAL
FECHA:			

DISTRISHOES S.A.	PROCEDIMIENTO TROQUELADO	Código: DI_CMP_P01
	COMPRAS DE MATERIA PRIMA	Elaboración: 15/11/2013
		Aprobación: 25/01/2014
ISO 9001 – 2008	Área: Troquelado	Revisión: 01
		Página: 5/7

2	<p>La gestión de la compra con proveedores debe determinar la cantidad y tiempos de entrega, caso contrario la empresa debe realizar búsqueda de nuevos proveedores.</p> <p>Si existe negociación los proveedores deben enviar la negociación de la cotización <input type="checkbox"/> y lista de precios <input type="checkbox"/> de la materia prima. Además se debe considerar un parámetro muy importante como el análisis de evaluación de los proveedores Anexo N.- 37 proporcionado por la Jefatura Administrativa. De acuerdo a la decisión se comunica de la negociación al Jefe de Producción y Asistente Administrativo de Logística.</p> <p>Asegurar que el proveedor emita cada vez que sea necesario, su Lista de Precios <input type="checkbox"/> con su fecha de vigencia firmada por la Gerencia General del proveedor.</p> <p>El tiempo máximo de entrega del material del proveedor a Distrishoes son de:</p>	Subgerente de Producción	
	2.1		5 días laborables en Materiales tradicionales (TEIMSA)
	2.2		17 días laborables en Materiales no tradicionales (TEIMSA)
	2.3		1 día laborable en materiales generales (PLASTICAUCHO), contados a partir de la colocación del pedido de compra.

FIRMA:	ELABORADO POR	REVISADO POR:	APROBADO POR:
NOMBRE:	MAURO DÍAZ	CESAR HOLGUÍN	FRANCISCO CUESTA
CARGO:	INVESTIGADOR	SUBGERENTE PROD.	GERENTE GENERAL
FECHA:			

DISTRISHOES S.A.	PROCEDIMIENTO TROQUELADO	Código: DI_CMP_P01
	COMPRAS DE MATERIA PRIMA	Elaboración: 15/11/2013
		Aprobación: 25/01/2014
ISO 9001 – 2008	Área: Troquelado	Revisión: 01
		Página: 6/7

2.4	Para termoplástico se harán compras de 600 kilos según temporada (60 días lead time)	
2.5	Para vizantino blanco se harán compras de 5000 metros cuadrados lote mínimo (45 días lead time)	
3	<p>Se genera el pedido de compra en el sistema  para el abastecimiento.</p> <p>Si los proveedores realizan entregas parciales, se debe mantener el seguimiento permanente y por cada orden de compra, sobre el tiempo de entrega de los proveedores, aplicando el registro Control de Ingresos Proveedor Anexo N.- 38.</p> <p>Todo proveedor que realice entregas parciales debe detallar el # del pedido de compra en todos los documentos que emita por cada entrega según el registro Seguimiento de Proveedores Anexo N.- 39.</p>	<p>Asistente Administrativo Logística</p>
4	La creación del pedido de Materia Prima es elaborada en el Sistema, el cual es enviado por correo electrónico al proveedor en PDF  , hasta las 16h45.	<p>Asistente Administrativo Logística</p>
5	Recibe la confirmación del pedido con el proveedor mediante un correo. El cual analiza si puede cumplir el pedido en el tiempo establecido.	<p>Proveedor</p>

FIRMA:	ELABORADO POR	REVISADO POR:	APROBADO POR:
NOMBRE:	MAURO DÍAZ	CESAR HOLGUÍN	FRANCISCO CUESTA
CARGO:	INVESTIGADOR	SUBGERENTE PROD.	GERENTE GENERAL
FECHA:			

DISTRISHOES S.A.	PROCEDIMIENTO TROQUELADO	Código: DI_CMP_P01
	COMPRAS DE MATERIA PRIMA	Elaboración: 15/11/2013
		Aprobación: 25/01/2014
ISO 9001 – 2008	Área: Troquelado	Revisión: 01
		Página: 7/7

6	Se debe asegurar que el proveedor confirme la recepción del Pedido de Compra  de la Materia Prima	Asistente Administrativo Logística
7	En el caso de que no pueda cumplir con el pedido, se debe modificar el mismo y enviarlo a Plasticaucho para reprogramación según el registro Anexo N.- 52.	Asistente Administrativo Logística

6. Diagrama del Proceso.

El diagrama de flujo de este proceso se encuentra en **Anexo N.-40**

7. Anexos.

- **Anexo N.- 34** Formato de Explosión de Materiales (DI_COM_REG01).
- **Anexo N.- 35** Metodología TOC - Materiales Tradicionales y No Tradicionales. (DI_COM_DOC01).
- **Anexo N.- 36** Formato de Matriz de Necesidades de Producción (DI_COM_REG02).
- **Anexo N.- 37** Formato de Evaluación de los proveedores (DI-COM-REG03).
- **Anexo N.- 38** Formato Control de Ingresos Proveedor (DI_COM_REG04).
- **Anexo N.- 39** Formato de Seguimiento de Proveedores (DI_COM_REG05).
- **Anexo N.- 40** Diagrama de Procedimiento de Compra de Materia Prima.

8. Referencias.

- Procedimientos Operacionales
- Manual de Gestión de Calidad

FIRMA:	ELABORADO POR	REVISADO POR:	APROBADO POR:
NOMBRE:	MAURO DÍAZ	CESAR HOLGUÍN	FRANCISCO CUESTA
CARGO:	INVESTIGADOR	SUBGERENTE PROD.	GERENTE GENERAL
FECHA:			



“DISTRISHOES S. A.”

SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD ISO 9001 – 2008

**PROCEDIMIENTO DE RECEPCIÓN Y ALMACENAMIENTO DE MATERIA
PRIMA**



DISTRISHOES S.A.	PROCEDIMIENTO TROQUELADO	Código: DI_RAM_P02
	RECEPCIÓN Y ALMACENAMIENTO DE MP	Elaboración: 15/11/2013
ISO 9001 – 2008		Área: Troquelado
		Revisión: 01
		Página: 1/8



“DISTRISHOES S. A.”

**PROCEDIMIENTO DE RECEPCIÓN Y ALMACENAMIENTO DE MATERIA
PRIMA**

DI_RAM_P02

ÁREA DE TROQUELADO



FIRMA:	ELABORADO POR	REVISADO POR:	APROBADO POR:
NOMBRE:	MAURO DÍAZ	CESAR HOLGUÍN	FRANCISCO CUESTA
CARGO:	INVESTIGADOR	SUBGERENTE PROD.	GERENTE GENERAL
FECHA:			

DISTRISHOES S.A.	PROCEDIMIENTO TROQUELADO	Código: DI_RAM_P02
	RECEPCIÓN Y ALMACENAMIENTO DE MP	Elaboración: 15/11/2013
		Aprobación: 25/01/2014
ISO 9001 – 2008	Área: Troquelado	Revisión: 01
		Página: 2/8

CONTENIDO

1. Objetivo.....	121
2. Alcance.....	121
3. Definiciones de Términos.	121
4. Responsabilidades.	121
5. Proceso / Políticas.....	122
6. Diagrama de Proceso.	126
7. Anexos.	126
8. Referencias.	126

FIRMA:	ELABORADO POR	REVISADO POR:	APROBADO POR:
NOMBRE:	MAURO DÍAZ	CESAR HOLGUÍN	FRANCISCO CUESTA
CARGO:	INVESTIGADOR	SUBGERENTE PROD.	GERENTE GENERAL
FECHA:			

DISTRISHOES S.A.	PROCEDIMIENTO TROQUELADO	Código: DI_RAM_P02
	RECEPCIÓN Y ALMACENAMIENTO DE MP	Elaboración: 15/11/2013
		Aprobación: 25/01/2014
ISO 9001 – 2008	Área: Troquelado	Revisión: 01
		Página: 3/8

1. Objetivo.

Verificación de la Materia Prima en la recepción al proveedor mediante cantidad y calidad del producto. Además asegurando la disponibilidad del inventario para la entrega a Producción, indicando los responsables de las actividades y procesos que efectúan.

2. Alcance.

Desde la recepción de la Materia prima con el proveedor, hasta el almacenamiento de la misma e incluye el pago a los proveedores.

3. Definiciones de Términos.

Tarjeta Kardex.- Sistema de control de inventario, mediante diversión métodos, para saber el costo de venta del producto en forma instantánea.

Liberación.- Selección de la materia prima de acuerdo a las características y especificaciones requeridas por producción.

Área de Cuarentena.- Zona donde se ubica la materia prima con características no conformes, hasta su respectivo análisis y toma de decisión.

4. Responsabilidades.

Los responsables del proceso son:

- Jefe Administrativo

FIRMA:	ELABORADO POR	REVISADO POR:	APROBADO POR:
NOMBRE:	MAURO DÍAZ	CESAR HOLGUÍN	FRANCISCO CUESTA
CARGO:	INVESTIGADOR	SUBGERENTE PROD.	GERENTE GENERAL
FECHA:			

DISTRISHOES S.A.	PROCEDIMIENTO TROQUELADO	Código: DI_RAM_P02
	RECEPCIÓN Y ALMACENAMIENTO DE MP	Elaboración: 15/11/2013
		Aprobación: 25/01/2014
ISO 9001 – 2008	Área: Troquelado	Revisión: 01
		Página: 4/8

- Subgerente de Producción
- Contadora
- Asistente contable
- Asistente Administrativo Logística

5. Proceso / Políticas.

#	PROCESO / POLÍTICAS	RESPONSABLE
1	La recepción de la materia prima se realiza en base al documento de Anexo N.- 41 .	Asistente Administrativo Logística, Jefe Administrativo
2	<p>La documentación a entregarse en el proceso de recepción son la Guía de Remisión , Nota de entrega (TEIMSA) .</p> <p>La emisión de la factura de compra  debe estar con fecha del mismo día en que se recibe la Materia Prima</p> <ul style="list-style-type: none"> • En caso de fin de mes, las Facturas de compra son recibidas hasta las 14h00 del último día laborable del mes. • Las Materias primas (lona), son recibidas y colocadas en pallets en forma horizontal, lo que indica que es MP en espera de proceso control de calidad. 	Asistente Administrativo Logística, Proveedor

FIRMA:	ELABORADO POR	REVISADO POR:	APROBADO POR:
NOMBRE:	MAURO DÍAZ	CESAR HOLGUÍN	FRANCISCO CUESTA
CARGO:	INVESTIGADOR	SUBGERENTE PROD.	GERENTE GENERAL
FECHA:			

DISTRISHOES S.A.	PROCEDIMIENTO TROQUELADO	Código: DI_RAM_P02
	RECEPCIÓN Y ALMACENAMIENTO DE MP	Elaboración: 15/11/2013
		Aprobación: 25/01/2014
ISO 9001 – 2008	Área: Troquelado	Revisión: 01
		Página: 5/8

3	<p>La verificación de la MP, consiste comparar cantidades recibidas y tipo de material en función de la factura.</p> <p>Si existe problemas se registra la cantidad de MP real en los documentos, se procede a la recepción pero se devuelve la factura y seguido envía un correo con las novedades a los proveedores para la solución .</p> <ul style="list-style-type: none"> • Todo documento recibido (factura, guía de remisión y nota de entrega (Teimsa y Plasticaucho) originales) deben contener las firmas de responsabilidad respectivas. 	<p>Asistente Administrativo Logística</p>
4	<p>Si la verificación de la MP es positiva esta es ingresada al Sistema  que afecta a la Tarjeta Kardex. Este ingreso debe ser realizado durante el turno de trabajo, se lo realiza en base a la Guía de Remisión.</p>	<p>Asistente Administrativo Logística</p>
5	<p>El Asistente de Administrativo de Logística tiene la responsabilidad de entregar la factura a la Jefatura Administrativa. La facturación de los clientes se elabora mediante al Anexo N.- 42.</p> <ul style="list-style-type: none"> • El costo de inventario de materias primas es COSTO PROMEDIO 	<p>Asistente Administrativo Logística</p>

FIRMA:	ELABORADO POR	REVISADO POR:	APROBADO POR:
NOMBRE:	MAURO DÍAZ	CESAR HOLGUÍN	FRANCISCO CUESTA
CARGO:	INVESTIGADOR	SUBGERENTE PROD.	GERENTE GENERAL
FECHA:			

DISTRISHOES S.A.	PROCEDIMIENTO TROQUELADO	Código: DI_RAM_P02
	RECEPCIÓN Y ALMACENAMIENTO DE MP	Elaboración: 15/11/2013
		Aprobación: 25/01/2014
ISO 9001 – 2008	Área: Troquelado	Revisión: 01
		Página: 6/8

6	<p>La aprobación o rechazo de las MP (lona) recibidas, deben ser realizadas en función del documento FICHA TÉCNICA COMERCIAL  proporcionada por el proveedor y en base a los instructivos Liberación de Lona con el Anexo N.- 43 y Desgarre con Anexo N.- 44 para luego registrar según el Anexo N.- 45.</p> <p>Si la MP cumple con las especificaciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Materia prima tradicional: ésta es almacenada de forma vertical en lotes de 12 rollos (lona) y en base al método FIFO; • Materia prima no tradicional: se almacena de acuerdo a la cantidad. <p>Si la MP es rechazada:</p> <ul style="list-style-type: none"> • En los dos casos es almacenada en el área «ÁREA DE CUARENTENA» según el Anexo N.- 105, dicha autorización para uso contralado es dada por el Subgerente de Producción utilizando el Anexo N.- 46. <p>Luego analiza la devolución definitiva del producto a los proveedores o es utilizada para producción, según los criterios de devolución Anexo N.- 47.</p>	<p>Revisor de Control de Calidad</p> <p>Subgerente de Producción</p>
---	---	--

FIRMA:	ELABORADO POR	REVISADO POR:	APROBADO POR:
NOMBRE:	MAURO DÍAZ	CESAR HOLGUÍN	FRANCISCO CUESTA
CARGO:	INVESTIGADOR	SUBGERENTE PROD.	GERENTE GENERAL
FECHA:			

DISTRISHOES S.A.	PROCEDIMIENTO TROQUELADO	Código: DI_RAM_P02
	RECEPCIÓN Y ALMACENAMIENTO DE MP	Elaboración: 15/11/2013
		Aprobación: 25/01/2014
ISO 9001 – 2008	Área: Troquelado	Revisión: 01
		Página: 7/8

7	<p>Se debe registrar en la Factura el # generado por el Sistema, la cual debe ser entregada al Jefe Administrativo inmediatamente luego de ser ingresado, la factura y el material al sistema.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cuando sea el último ingreso, se debe modificar la orden de compra al total recibido (cuando aplique). 	Jefe Administrativa
8	<p>La factura autorizada para su ingreso al sistema debe tener Firma de Autorización dada por el Jefe Administrativo, caso contrario no se genera el pago.</p> <p>Con la factura autorizada e ingresada se genera la retención en el sistema y se generan las cuentas por pagar. Se realiza la transferencia Bancaria, después de la aprobación de la Gerencia General, de acuerdo a las fechas establecidas, generando el pago al proveedores en el sistema, seguido se envía un correo al proveedor del pago respectivo.</p>	Jefe Administrativa Gerente General
9	<p>La devolución de la Materia Prima por mala Calidad, se debe basar en los criterios de rechazo Anexo N.- 47, emitidos en base al control de calidad y sustentados por las Fichas Técnicas Comerciales.</p> <p>Luego se debe retroalimentar al proveedor por correo electrónico, dentro de las 24 horas de haber detectado el problema, solicitando que se emita las respectivas notas de crédito, dentro del mes vigente</p>	Subgerente de producción

FIRMA:	ELABORADO POR	REVISADO POR:	APROBADO POR:
NOMBRE:	MAURO DÍAZ	CESAR HOLGUÍN	FRANCISCO CUESTA
CARGO:	INVESTIGADOR	SUBGERENTE PROD.	GERENTE GENERAL
FECHA:			

DISTRISHOES S.A.	PROCEDIMIENTO TROQUELADO	Código: DI_RAM_P02
	RECEPCIÓN Y ALMACENAMIENTO DE MP	Elaboración: 15/11/2013
		Aprobación: 25/01/2014
ISO 9001 – 2008	Área: Troquelado	Revisión: 01
		Página: 8/8

6. Diagrama de Proceso.

El diagrama de flujo de este proceso se encuentra en **Anexo N.- 48**

7. Anexos.

- **Anexo N.- 41** Documento de horarios de Recepción de Materia Prima (DI_RAM_DOC01).
- **Anexo N.- 42** Instructivo de Facturación de Proveedor (DI_REA_INT03):
- **Anexo N.- 43** Instructivo de Liberación de Materia Prima (DI-REA-INT01).
- **Anexo N.- 44** Instructivo de Desgarre de Materia Prima (DI_REA_INT02).
- **Anexo N.- 45** Formato de Liberación de Materia Prima (DI-REA-REG01).
- **Anexo N.- 46** Documento de Políticas de tratamiento de PNC (DI-REA-DOC02).
- **Anexo N.- 47** Documento de Criterios para devolución de Materia Prima (DI-REA-DOC03).
- **Anexo N.- 48** Diagrama de Procedimiento de recepción y almacenamiento de Materia Prima.
- **Anexo N.- 105** Formato de Registro Producto en Cuarentena (DI_RAM_REG02).

8. Referencias.

- Procedimientos Operacionales
- Procedimiento de Compra de Materia Prima

FIRMA:	ELABORADO POR	REVISADO POR:	APROBADO POR:
NOMBRE:	MAURO DÍAZ	CESAR HOLGUÍN	FRANCISCO CUESTA
CARGO:	INVESTIGADOR	SUBGERENTE PROD.	GERENTE GENERAL
FECHA:			



“DISTRISHOES S. A.”

SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD ISO 9001 – 2008

PROCEDIMIENTO DE SALIDA DE MATERIA PRIMA



DISTRISHOES S.A.	PROCEDIMIENTO TROQUELADO	Código: DI_SMP_P03
	SALIDA DE MATERIA PRIMA	Elaboración: 15/11/2013
		Aprobación: 25/01/2014
ISO 9001 - 2008	Área: Troquelado	Revisión: 01
		Página: 1/6



“DISTRISHOES S. A.”

PROCEDIMIENTO DE SALIDA DE MATERIA PRIMA

DI_SMP_P03

ÁREA DE TROQUELADO



FIRMA:	ELABORADO POR	REVISADO POR:	APROBADO POR:
NOMBRE:	MAURO DÍAZ	CESAR HOLGUÍN	FRANCISCO CUESTA
CARGO:	INVESTIGADOR	SUBGERENTE PROD.	GERENTE GENERAL
FECHA:			

DISTRISHOES S.A.	PROCEDIMIENTO TROQUELADO	Código: DI_SMP_P03
	SALIDA DE MATERIA PRIMA	Elaboración: 15/11/2013
		Aprobación: 25/01/2014
ISO 9001 - 2008	Área: Troquelado	Revisión: 01
		Página: 2/6

CONTENIDO

1. Objetivo.....	130
2. Alcance.....	130
3. Definiciones de Términos.	130
4. Responsabilidades.	130
5. Proceso / Políticas.....	131
6. Diagrama de Procedimiento.	132
7. Anexos.	133
8. Referencias.	133

FIRMA:	ELABORADO POR	REVISADO POR:	APROBADO POR:
NOMBRE:	MAURO DÍAZ	CESAR HOLGUÍN	FRANCISCO CUESTA
CARGO:	INVESTIGADOR	SUBGERENTE PROD.	GERENTE GENERAL
FECHA:			

DISTRISHOES S.A.	PROCEDIMIENTO TROQUELADO	Código: DI_SMP_P03
	SALIDA DE MATERIA PRIMA	Elaboración: 15/11/2013
		Aprobación: 25/01/2014
ISO 9001 - 2008	Área: Troquelado	Revisión: 01
		Página: 3/6

1. Objetivo.

Garantizar el adecuado abastecimiento de materia prima y otros inventarios a producción e indicando los responsables del proceso y actividades que se realicen.

2. Alcance.

Desde la Orden de Requisición hasta la entrega (físico – sistema) a Producción, incluye la devolución al proveedor.

3. Definiciones de Términos.

Requisición Material.- Documento donde se describe la necesidad de materia prima para troquelar.

Transferencia.- Acción y efecto de trasladar la materia prima (Físico – Sistema).

4. Responsabilidades.

Los responsables del proceso son:

- Asistente Administrativo de Logística
- Líder de Turno / Control de Calidad
- Abastecedor
- Contador

FIRMA:	ELABORADO POR	REVISADO POR:	APROBADO POR:
NOMBRE:	MAURO DÍAZ	CESAR HOLGUÍN	FRANCISCO CUESTA
CARGO:	INVESTIGADOR	SUBGERENTE PROD.	GERENTE GENERAL
FECHA:			

DISTRISHOES S.A.	PROCEDIMIENTO TROQUELADO	Código: DI_SMP_P03
	SALIDA DE MATERIA PRIMA	Elaboración: 15/11/2013
		Aprobación: 25/01/2014
ISO 9001 - 2008	Área: Troquelado	Revisión: 01
		Página: 4/6

5. Proceso / Políticas.

#	PROCESOS / POLÍTICAS	RESPONSABLE
1	<p>La Orden de Requisición de Materia Prima se elabora según Orden de Trabajo Anexo N.- 52, para luego proceder a entregar al abastecedor. Esto se procede en función del siguiente horario:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Transferencia para el Turno de la Tarde: hasta las 10h00 • Transferencia para el Turno de la Velada y mañana: hasta las 16h00 	Líder de Turno
2	<p>La Preparación del Despacho se realiza en función al método FIFO, para verificar su existencia y proceder con el instructivo de entrega de Materia Prima con Anexo N.- 49.</p>	Asistente Administrativo Logística
3	<p>La descarga del inventario en el sistema, debe ser realizada en el mismo turno, en que fue entregado el producto a Producción. Además se debe enviar la confirmación de la materia prima físico y sistema, con las firmas de responsabilidades en la orden de requisición.</p>	Asistente Administrativo Logística

FIRMA:	ELABORADO POR	REVISADO POR:	APROBADO POR:
NOMBRE:	MAURO DÍAZ	CESAR HOLGUÍN	FRANCISCO CUESTA
CARGO:	INVESTIGADOR	SUBGERENTE PROD.	GERENTE GENERAL
FECHA:			

DISTRISHOES S.A.	PROCEDIMIENTO TROQUELADO	Código: DI_SMP_P03
	SALIDA DE MATERIA PRIMA	Elaboración: 15/11/2013
		Aprobación: 25/01/2014
ISO 9001 - 2008	Área: Troquelado	Revisión: 01
		Página: 5/6

4	La entrega física de la Materia Prima a Producción, se debe realizar únicamente luego de haber hecho el descargue del inventario de la MP en el sistema y la firma de aceptación de Producción en la Orden de Requisición.	Asistente administrativo Logística Abastecedor Líder de Turno
5	Al realizar la elaboración de la Orden de Devolución de MP, en el Sistema, se lo debe hacer únicamente cuando ésta cuente con la aprobación del Subgerente de Producción; esta devolución es impresa por duplicado y un ejemplar es entregado al proveedor con las respectivas firmas de las 2 partes (guía de remisión), para una mayor seguridad se registra según el Anexo N.- 50.	Asistente administrativo Logística
6	La emisión de la Nota de Crédito del proveedor debe ser entregada a Distrishoes en el mismo mes en que se le entregó la Materia Prima devuelta.	Contadora

6. Diagrama de Procedimiento.

El diagrama de flujo de este proceso se encuentra en **Anexo N.- 51**

FIRMA:	ELABORADO POR	REVISADO POR:	APROBADO POR:
NOMBRE:	MAURO DÍAZ	CESAR HOLGUÍN	FRANCISCO CUESTA
CARGO:	INVESTIGADOR	SUBGERENTE PROD.	GERENTE GENERAL
FECHA:			

DISTRISHOES S.A.	PROCEDIMIENTO TROQUELADO	Código: DI_SMP_P03
	SALIDA DE MATERIA PRIMA	Elaboración: 15/11/2013
		Aprobación: 25/01/2014
ISO 9001 - 2008	Área: Troquelado	Revisión: 01
		Página: 6/6

7. Anexos.

- **Anexo N.- 49** Instructivo de entrega de materia prima a Producción (DI_SMP_INT01).
- **Anexo N.- 50** Formato de Entrega – Recepción de materiales (DI_SMP_REG01).
- **Anexo N.- 51** Diagrama de Procedimiento salida de Materia Prima

8. Referencias.

- Procedimientos Operacionales
- Procedimientos de Recepción de Almacenamiento de Materia Prima.

FIRMA:	ELABORADO POR	REVISADO POR:	APROBADO POR:
NOMBRE:	MAURO DÍAZ	CESAR HOLGUÍN	FRANCISCO CUESTA
CARGO:	INVESTIGADOR	SUBGERENTE PROD.	GERENTE GENERAL
FECHA:			



“DISTRISHOES S. A.”

SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD ISO 9001 – 2008

PROCEDIMIENTO DE LÍNEA DE TROQUELADO



DISTRISHOES S.A.	PROCEDIMIENTO TROQUELADO	Código: DI_TRO_P04
	LÍNEA DE TROQUELADO	Elaboración: 15/11/2013
		Aprobación: 25/01/2014
ISO 9001 - 2008	Área: Troquelado	Revisión: 01
		Página: 1/10



“DISTRISHOES S. A.”

PROCEDIMIENTO DE LÍNEA DE TROQUELADO

DI_TRO_P04

ÁREA DE TROQUELADO



FIRMA:	ELABORADO POR	REVISADO POR:	APROBADO POR:
NOMBRE:	MAURO DÍAZ	CESAR HOLGUÍN	FRANCISCO CUESTA
CARGO:	INVESTIGADOR	SUBGERENTE PROD.	GERENTE GENERAL
FECHA:			

DISTRISHOES S.A.	PROCEDIMIENTO TROQUELADO	Código: DI_TRO_P04
	LÍNEA DE TROQUELADO	Elaboración: 15/11/2013
ISO 9001 - 2008		Área: Troquelado
	Revisión: 01	
		Página: 2/10

CONTENIDO

1. Objetivo.....	137
2. Alcance.....	137
3. Definiciones de Términos.	137
4. Responsabilidades.	137
5. Proceso / Políticas.....	138
6. Diagrama de Procedimiento.	143
7. Anexos.	143
8. Referencia.....	144

FIRMA:	ELABORADO POR	REVISADO POR:	APROBADO POR:
NOMBRE:	MAURO DÍAZ	CESAR HOLGUÍN	FRANCISCO CUESTA
CARGO:	INVESTIGADOR	SUBGERENTE PROD.	GERENTE GENERAL
FECHA:			

DISTRISHOES S.A.	PROCEDIMIENTO TROQUELADO	Código: DI_TRO_P04
	LÍNEA DE TROQUELADO	Elaboración: 15/11/2013
ISO 9001 - 2008		Área: Troquelado
		Página: 3/10

1. Objetivo.

Certificar la entrega de producto terminado producido, cumpliendo las especificaciones de calidad y planificación emitida por Plasticaucho, además indicando los responsables del proceso y actividades que se realicen.

2. Alcance.

Desde la elaboración de órdenes de trabajo y recepción de materia prima hasta la entrega del producto producido; incluye gestión de producto en piso como reprogramación, control y consumos.

3. Definiciones de Términos.

Merma.- Material sobrante del proceso de troquelado, al cual está sometida la materia prima.

Reclamos.- Insatisfacción del producto o servicio por parte del cliente.

Digitador.- Persona responsable de abastecer los materiales necesarios a producción, armar las jabas correspondientes y enviar a las empresas Aparadoras.

Disponibilidad.- Existencia de tiempo para realizar actividades productivas.

4. Responsabilidades.

Los responsables del proceso son:

FIRMA:	ELABORADO POR	REVISADO POR:	APROBADO POR:
NOMBRE:	MAURO DÍAZ	CESAR HOLGUÍN	FRANCISCO CUESTA
CARGO:	INVESTIGADOR	SUBGERENTE PROD.	GERENTE GENERAL
FECHA:			

DISTRISHOES S.A.	PROCEDIMIENTO TROQUELADO	Código: DI_TRO_P04
	LÍNEA DE TROQUELADO	Elaboración: 15/11/2013
		Aprobación: 25/01/2014
ISO 9001 - 2008	Área: Troquelado	Revisión: 01
		Página: 4/10

- Subgerente de Producción
- Jefe de Producción
- Líder de Turno
- Obrero Troquelador
- Obrero revisor de Calidad
- Digitador

5. Proceso / Políticas.

#	PROCESOS / POLÍTICAS	RESPONSABLE
1	<p>La programación se la realiza en base a los criterios establecidos en el documento CAPACIDAD INSTALADA según Anexo N.-52, para proceder a elaborar las órdenes de producción de acuerdo al registro Anexo N.-53.</p> <p>Se ingresa la orden de producción al sistema al finalizar el turno. Además realiza la transferencia en el sistema del producto troquelado a la bodega de PT.</p> <p>Se deben mantener planes de trabajo para mejorar permanentemente la Capacidad productiva</p>	<p>Subgerente de Producción, Jefe de Producción</p>

FIRMA:	ELABORADO POR	REVISADO POR:	APROBADO POR:
NOMBRE:	MAURO DÍAZ	CESAR HOLGUÍN	FRANCISCO CUESTA
CARGO:	INVESTIGADOR	SUBGERENTE PROD.	GERENTE GENERAL
FECHA:			

DISTRISHOES S.A.	PROCEDIMIENTO TROQUELADO	Código: DI_TRO_P04
	LÍNEA DE TROQUELADO	Elaboración: 15/11/2013
		Aprobación: 25/01/2014
ISO 9001 - 2008	Área: Troquelado	Revisión: 01
		Página: 5/10

2	<p>El Control de la Producción en piso es permanente y diario</p> <p>Los resultados del Control de Producción son entregados por los Troqueladores al final del turno y consolidados en el Registro con Anexo N.- 54, asegurando que todos sus campos estén llenos.</p> <p>En el mismo debe constar porcentaje de cumplimiento; consumo de materiales; merma.</p>	<p>Jefe de Producción</p> <p>Obrero Troquelador</p> <p>Líder de Turno</p>
3	<p>El tratamiento de desperdicio o material devuelto por Empresas Aparadoras y producción, consiste en generar una orden de producción al final del turno que sea equivalente a la totalidad de los PT fuera de especificación. Este inventario de PT debe darse de baja en el sistema cuando aplique. Material devuelto almacenarse en la zona de Producto no Conforme y ser asentado en Anexo N.- 55.</p>	<p>Subgerente de Producción, Líder de Turno</p>
4	<p>Es responsable de receptor los reclamos , prioriza las reposiciones por producto no conforme y dispone la ejecución del mismo. Anexo N.- 57.</p>	<p>Líder de Turno</p>

FIRMA:	ELABORADO POR	REVISADO POR:	APROBADO POR:
NOMBRE:	MAURO DÍAZ	CESAR HOLGUÍN	FRANCISCO CUESTA
CARGO:	INVESTIGADOR	SUBGERENTE PROD.	GERENTE GENERAL
FECHA:			

DISTRISHOES S.A.	PROCEDIMIENTO TROQUELADO	Código: DI_TRO_P04
	LÍNEA DE TROQUELADO	Elaboración: 15/11/2013
		Aprobación: 25/01/2014
ISO 9001 - 2008	Área: Troquelado	Revisión: 01
		Página: 6/10

5	<p>Mediante la Orden de producción Anexo N.- 53 se procede troquelar según la maquina:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Troquelado de máquina Automática instructivo Anexo N.- 58 y Operación de Máquina Automática instructivo Anexo N.- 59. • Troquelado maquina Manual instructivo Anexo N.- 60 y Manejo maquina tipo Carro Anexo N.- 61. • El troquelado de punteras se lo realiza cuando sea necesario o aplique según Anexo N.- 62, en este caso se utiliza los instructivos Colocación de Punteras Anexo N.-63 y Limpieza de residuos de termoplásticos Anexo N.- 64. • La producción de Corte de Elástico se basa en el instructivo Anexo N.- 65. <p>Todo el producto troquelado conforme o no conforme, debe siempre estar en Jabas o cartones.</p> <p>La Colocación de la Puntera es priorizado por el Digitador y de acuerdo al día de envío, se utiliza el registro Anexo N.- 62 Orden de Trabajo Colocado Punteras.</p>	<p>Líder de Turno</p> <p>Obrero Troquelador</p>
---	--	---

FIRMA:	ELABORADO POR	REVISADO POR:	APROBADO POR:
NOMBRE:	MAURO DÍAZ	CESAR HOLGUÍN	FRANCISCO CUESTA
CARGO:	INVESTIGADOR	SUBGERENTE PROD.	GERENTE GENERAL
FECHA:			

DISTRISHOES S.A.	PROCEDIMIENTO TROQUELADO	Código: DI_TRO_P04
	LÍNEA DE TROQUELADO	Elaboración: 15/11/2013
		Aprobación: 25/01/2014
ISO 9001 - 2008	Área: Troquelado	Revisión: 01
		Página: 7/10

6	<p>El Control de Producto No Conforme, debe respetar los lineamientos dados en el Anexo N.- 66 Estándares de Aceptación del Proceso de Troquelado. Si no procede es colocado en Área de PNC para su análisis de reproceso Anexo N.- 55.</p> <p>Se debe revisar que la jaba contenga todos los componentes (talón, bolo, capellada, aplique, talonera, elástico, según aplique), según Anexo N.- 69.</p>	Revisor de Calidad
7	<p>El digitado tiene la responsabilidad de cumplir cada de los pasos descritos en el instructivo según el Anexo N.- 56. Para la preparación y etiquetación del producto terminado Anexo N.- 107 de jabas del pedido se debe revisar el documento Control de envíos en Anexo N.- 67.</p> <p>Comunica al líder de turno que el pedido está listo, para proceder a realizar la transferencia en el sistema del producto troquelado a la Bodega de PT.</p>	Digitador de turno
8	<p>Se indica si el PNC se puede reprocesar. Si no es favorable se autorizar que el PNC sea enviado a la basura, se debe pesarlo y registrarlo en Anexo N.- 55 Control de la Producción, información que permite obtener Indicador sobre Índice de Defectuosos.</p> <p>Pero si es favorable reprocesa el producto (sacar tallas adecuadas y perfectas).</p>	<p>Jefe de Producción</p> <p>Líder de Turno</p>

FIRMA:	ELABORADO POR	REVISADO POR:	APROBADO POR:
NOMBRE:	MAURO DÍAZ	CESAR HOLGUÍN	FRANCISCO CUESTA
CARGO:	INVESTIGADOR	SUBGERENTE PROD.	GERENTE GENERAL
FECHA:			

DISTRISHOES S.A.	PROCEDIMIENTO TROQUELADO	Código: DI_TRO_P04
	LÍNEA DE TROQUELADO	Elaboración: 15/11/2013
		Aprobación: 25/01/2014
ISO 9001 - 2008	Área: Troquelado	Revisión: 01
		Página: 8/10

9	<p>El producto reprocesado se almacena e identifica el stock para futuras programaciones.</p> <p>La identificación del producto reprocesado debe contener:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Modelo * Talla * Cantidad 	Digitador de Turno
10	<p>Los indicadores mínimos para la gestión de Producción son:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Cumplimiento de la Programación por Líder, por turno y por semana * Reclamos de empresas aparadoras * Disponibilidad de maquinaria * Cumplimiento de envíos a clientes * Índice de defectuosos * Consumo de materiales * Eficiencia de MOD * Cumplimiento de Estándares de Producción * Seguimientos a planes de trabajo sobre la mejora de la eficiencia (estos planes deben ser aprobados por Gerencia General) . <p>Los cálculos de indicadores se determinan según el Anexo N.- 68.</p> <p>Control de Inventarios se lo realiza según la necesidad de Jefatura Administrativa con Anexo N.- 69.</p>	Subgerente de Producción, Jefe de Producción

FIRMA:	ELABORADO POR	REVISADO POR:	APROBADO POR:
NOMBRE:	MAURO DÍAZ	CESAR HOLGUÍN	FRANCISCO CUESTA
CARGO:	INVESTIGADOR	SUBGERENTE PROD.	GERENTE GENERAL
FECHA:			

DISTRISHOES S.A.	PROCEDIMIENTO TROQUELADO	Código: DI_TRO_P04
	LÍNEA DE TROQUELADO	Elaboración: 15/11/2013
		Aprobación: 25/01/2014
ISO 9001 - 2008	Área: Troquelado	Revisión: 01
		Página: 9/10

11	Se debe realizar auditorías periódicas al consumo de MP en listas de materiales de PT.	Subgerente de Producción, Jefe de Producción
----	--	--

6. Diagrama de Procedimiento.

El diagrama de flujo de este proceso se encuentra en **Anexo N.- 71**.

7. Anexos.

- **Anexo N.- 52** Capacidad Instalad de Distrishoes S. A (DI_TRO_DOC01).
- **Anexo N.- 53** Formato de Órdenes de trabajo de lona (DI_TRO_REG01).
- **Anexo N.- 54** Formato de Control de Producción (DI-TRO-REG03).
- **Anexo N.- 55** Formato de Control de PNC (DI_TRO_REG05).
- **Anexo N.- 56** Instructivo Digitador (DI_TRO_INT08).
- **Anexo N.- 57** Formato de Programación de Reposiciones (DI_TRO_REG06).
- **Anexo N.- 58** Troquelado de máquina Automática (DI_TRO_INT01).
- **Anexo N.- 59** Operación de Máquina Automática (DI_TRO_INT03).
- **Anexo N.- 60** Troquelado maquina Manual (DI_TRO_INT02).
- **Anexo N.- 61** Manejo maquina tipo Carro (DI_TRO_INT04).
- **Anexo N.- 62** Formato de Orden de Trabajo Colocado de Punteras (DI_TRO_REG02).
- **Anexo N.- 63** Colocación de Punteras (DI_TRO_INT05).
- **Anexo N.- 64** Limpieza de residuos de termoplásticos (DI_TRO_INT06).
- **Anexo N.- 65** Corte de Elástico (DI_TRO_INT07).

FIRMA:	ELABORADO POR	REVISADO POR:	APROBADO POR:
NOMBRE:	MAURO DÍAZ	CESAR HOLGUÍN	FRANCISCO CUESTA
CARGO:	INVESTIGADOR	SUBGERENTE PROD.	GERENTE GENERAL
FECHA:			

DISTRISHOES S.A.	PROCEDIMIENTO TROQUELADO	Código: DI_TRO_P04
	LÍNEA DE TROQUELADO	Elaboración: 15/11/2013
ISO 9001 - 2008		Área: Troquelado
		Página: 10/10

- **Anexo N.- 66** Estándares de Aceptación del Proceso de Troquelado (DI_TRO_DOC02).
- **Anexo N.- 67** Formato de Control de Envíos (DI-TRO-REG04).
- **Anexo N.- 68** Cálculo de Indicadores (DI-TRO-DOC03).
- **Anexo N.- 69** Control de Inventario (DI-TRO-DOC04).
- **Anexo N.- 70** Control de producto en Proceso (DI_TRO_INT09).
- **Anexo N.- 71** Diagrama de Procedimiento Línea de Troquelado.
- **Anexo N.- 107** Formato de Etiqueta de Producto (DI_TRO_REG07).

8. Referencia

- Procedimientos Operacionales
- Procedimiento de Salida de Materia Prima

FIRMA:	ELABORADO POR	REVISADO POR:	APROBADO POR:
NOMBRE:	MAURO DÍAZ	CESAR HOLGUÍN	FRANCISCO CUESTA
CARGO:	INVESTIGADOR	SUBGERENTE PROD.	GERENTE GENERAL
FECHA:			



“DISTRISHOES S. A.”

SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD ISO 9001 – 2008

PROCEDIMIENTO DE INVENTARIO DE MP, PP,PT



DISTRISHOES S.A.	PROCEDIMIENTO TROQUELADO	Código: DI_INV_P05
	INVENTARIO DE MP, PP Y PT	Elaboración: 15/11/2013
		Aprobación: 25/01/2014
ISO 9001 - 2008	Área: Troquelado	Revisión: 01
		Página: 1/6



“DISTRISHOES S. A.”

PROCEDIMIENTO DE INVENTARIO DE MP, PP,PT

DI_INV_P05

ÁREA DE TROQUELADO



FIRMA:	ELABORADO POR	REVISADO POR:	APROBADO POR:
NOMBRE:	MAURO DÍAZ	CESAR HOLGUÍN	FRANCISCO CUESTA
CARGO:	INVESTIGADOR	SUBGERENTE PROD.	GERENTE GENERAL
FECHA:			

DISTRISHOES S.A.	PROCEDIMIENTO TROQUELADO	Código: DI_INV_P05
	INVENTARIO DE MP, PP Y PT	Elaboración: 15/11/2013
		Aprobación: 25/01/2014
		Revisión: 01
ISO 9001 - 2008	Área: Troquelado	Página: 2/6

CONTENIDO

1. Objetivo.	148
2. Alcance.	148
3. Definiciones de Términos.	148
4. Responsabilidades.	148
5. Proceso / Políticas.	149
6. Diagrama de Procedimiento.	151
7. Anexos.	151
8. Referencia.	151

FIRMA:	ELABORADO POR	REVISADO POR:	APROBADO POR:
NOMBRE:	MAURO DÍAZ	CESAR HOLGUÍN	FRANCISCO CUESTA
CARGO:	INVESTIGADOR	SUBGERENTE PROD.	GERENTE GENERAL
FECHA:			

DISTRISHOES S.A.	PROCEDIMIENTO TROQUELADO	Código: DI_INV_P05
	INVENTARIO DE MP, PP Y PT	Elaboración: 15/11/2013
		Aprobación: 25/01/2014
ISO 9001 - 2008	Área: Troquelado	Revisión: 01
		Página: 3/6

1. Objetivo.

Verificar las existencias físicas de cantidades de materia prima, producto en proceso y producto terminado en los diferentes almacenes. Además de inventario de repuestos, SSO y medicamentos e indicando los responsables del proceso y actividades que se realicen.

2. Alcance.

Desde la existencia de MP, PP y PT hasta el cierre de mes incluyendo el inventario de repuestos, medicamentos y SSO.

3. Definiciones de Términos.

Movilizar.- Poner en actividad o movimiento la materia prima, producto terminado dentro del área de Troquelado.

Custodia.- Guardar o proteger documentación de suma importancia con cuidado.

4. Responsabilidades.

Los responsables del proceso son:

- Subgerente de Producción
- Jefe de Producción
- Líder de Turno
- Técnico de Mantenimiento.

FIRMA:	ELABORADO POR	REVISADO POR:	APROBADO POR:
NOMBRE:	MAURO DÍAZ	CESAR HOLGUÍN	FRANCISCO CUESTA
CARGO:	INVESTIGADOR	SUBGERENTE PROD.	GERENTE GENERAL
FECHA:			

DISTRISHOES S.A.	PROCEDIMIENTO TROQUELADO	Código: DI_INV_P05
	INVENTARIO DE MP, PP Y PT	Elaboración: 15/11/2013
		Aprobación: 25/01/2014
ISO 9001 - 2008	Área: Troquelado	Revisión: 01
		Página: 4/6

- Asistente Administrativo Logística

5. Proceso / Políticas.

#	PROCESO / POLÍTICAS	RESPONSABLE
1	El inventario físico de las MP movilizadas durante la semana y PT debe ser realizado al finalizar la última velada de la semana según Anexo N.- 72 .	Líder de Turno de la velada
2	Para la generación del informe se realizar la toma física de inventario (movilizado e inmovilizado) de MP y PT el último día laborable de fin de mes, en el: <ul style="list-style-type: none"> • Almacén de Materia Prima • Almacén de Producción • Almacén de Producto Terminado La toma física del inventario es registrada en Control de Inventarios Anexo N.- 72 y Anexo N.- 73 . EL manejo de inventario se desarrolla en función del Anexo N.- 79 .	Jefe de Producción, Asistente Administrativo de Logística Líder de Turno
3	En la toma de inventario semanal, se debe generar un informe interno del inventario físico, en el caso de existir novedades en dicho informe, inmediatamente deben ser comunicadas al Subgerente de Producción. Este informe queda bajo custodia del Subgerente de Producción.	Líder de Turno Jefe de Producción

FIRMA:	ELABORADO POR	REVISADO POR:	APROBADO POR:
NOMBRE:	MAURO DÍAZ	CESAR HOLGUÍN	FRANCISCO CUESTA
CARGO:	INVESTIGADOR	SUBGERENTE PROD.	GERENTE GENERAL
FECHA:			

DISTRISHOES S.A.	PROCEDIMIENTO TROQUELADO	Código: DI_INV_P05
	INVENTARIO DE MP, PP Y PT	Elaboración: 15/11/2013
		Aprobación: 25/01/2014
		Revisión: 01
ISO 9001 - 2008	Área: Troquelado	Página: 5/6

4	Se debe generar el Informe Mensual de Repuestos Anexo N.- 74 para la revisión y aprobación, con la Gerencia General.	Técnico de Mantenimiento
5	Se debe generar el Informe Mensual del inventario de SSO, Medicamento Anexo N.- 75 , para la revisión y aprobación, con la Gerencia General.	Asistente Administrativo Logística
6	Se debe generar un Informe Mensual del inventario de MP y PT en producción como de bodega Anexo N.- 76 , para la revisión y aprobación.	Asistente Administrativo Logística Líder de Turno
7	<p>Procede a la recepción de los inventarios y análisis previo al informe para la Gerencia General, para luego generar el informe mensual respectivo de acuerdo a los siguientes registros Anexo N.- 74, Anexo N.- 75 y Anexo N.- 76.</p> <p>En caso de existir novedades se analiza las desviaciones y solicita nueva toma de inventario o la justificación del desfase para realizar ajustes, esto se deben transferir al almacén de producción.</p> <p>Se debe revisar y aprobar los Informes Mensuales de inventarios, analizando y aprobando los respectivos ajustes, si aplica.</p>	Gerente General

FIRMA:	ELABORADO POR	REVISADO POR:	APROBADO POR:
NOMBRE:	MAURO DÍAZ	CESAR HOLGUÍN	FRANCISCO CUESTA
CARGO:	INVESTIGADOR	SUBGERENTE PROD.	GERENTE GENERAL
FECHA:			

DISTRISHOES S.A.	PROCEDIMIENTO TROQUELADO	Código: DI_INV_P05
	INVENTARIO DE MP, PP Y PT	Elaboración: 15/11/2013
		Aprobación: 25/01/2014
ISO 9001 - 2008	Área: Troquelado	Revisión: 01
		Página: 6/6

8	En caso de existir ajustes en las actas de reunión con Gerencia General, se debe ejecutarlos en el sistema al siguiente día de la presentación de los informes.	Gerente General
9	Se debe elaborar el Acta enumerada, de la reunión de revisión de inventarios con Anexo N.- 77 y Anexo N.- 79 .	Jefe Administrativa

6. Diagrama de Procedimiento.

El diagrama de flujo de este proceso se encuentra en **Anexo N.- 80**.

7. Anexos.

- **Anexo N.- 72** Formato Control de inventario de MP semanal (DI_INV_REG01).
- **Anexo N.- 73** Formato Control de inventario de PT semanal (DI_INV_REG02).
- **Anexo N.- 74** Formato Control de inventarios de repuestos (DI_INV_REG03).
- **Anexo N.- 75** Formato Control de inventarios de SSO, medicamentos (DI_INV_REG04).
- **Anexo N.- 76** Formato Control de inventario de MP, PP, y PT mensual (DI_INV_REG05).
- **Anexo N.- 77** Formato Acta de reunión – revisión mensual con gerencia general (DI_INV_REG06).
- **Anexo N.- 78** Formato Seguimiento a las resoluciones (DI_INV_REG07).
- **Anexo N.- 79** Instructivo manejo de Inventario (DI_INV_INT01).
- **Anexo N.- 80** Diagrama de Procedimiento Inventario de MP, PP, PT.

8. Referencia.

- Procedimiento Línea de Troquelado

FIRMA:	ELABORADO POR	REVISADO POR:	APROBADO POR:
NOMBRE:	MAURO DÍAZ	CESAR HOLGUÍN	FRANCISCO CUESTA
CARGO:	INVESTIGADOR	SUBGERENTE PROD.	GERENTE GENERAL
FECHA:			



“DISTRISHOES S. A.”

SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD ISO 9001 – 2008

PROCEDIMIENTO DE VENTAS PRODUCTO TERMINADO TROQUELADO



DISTRISHOES S.A.	PROCEDIMIENTO TROQUELADO	Código: DI_VPT_P06
	VENTA PRODUCTO TERMINADO	Elaboración: 15/11/2013
		Aprobación: 25/01/2014
		Revisión: 01
ISO 9001 - 2008	Área: Troquelado	Página: 1/7



“DISTRISHOES S. A.”

PROCEDIMIENTO DE VENTAS PRODUCTO TERMINADO TROQUELADO

DI_VPT_P06

ÁREA DE TROQUELADO



FIRMA:	ELABORADO POR	REVISADO POR:	APROBADO POR:
NOMBRE:	MAURO DÍAZ	CESAR HOLGUÍN	FRANCISCO CUESTA
CARGO:	INVESTIGADOR	SUBGERENTE PROD.	GERENTE GENERAL
FECHA:			

DISTRISHOES S.A.	PROCEDIMIENTO TROQUELADO	Código: DI_VPT_P06
	VENTA PRODUCTO TERMINADO	Elaboración: 15/11/2013
		Aprobación: 25/01/2014
ISO 9001 - 2008	Área: Troquelado	Revisión: 01
		Página: 2/7

CONTENIDO

1. Objetivo.....	155
2. Alcance.....	155
3. Definiciones de Términos.	155
4. Responsabilidades.	155
5. Proceso / Políticas.....	156
6. Diagrama de Procedimiento.	159
7. Anexos.	159
8. Referencia.....	159

FIRMA:	ELABORADO POR	REVISADO POR:	APROBADO POR:
NOMBRE:	MAURO DÍAZ	CESAR HOLGUÍN	FRANCISCO CUESTA
CARGO:	INVESTIGADOR	SUBGERENTE PROD.	GERENTE GENERAL
FECHA:			

DISTRISHOES S.A.	PROCEDIMIENTO TROQUELADO	Código: DI_VPT_P06
	VENTA PRODUCTO TERMINADO	Elaboración: 15/11/2013
		Aprobación: 25/01/2014
		Revisión: 01
ISO 9001 - 2008	Área: Troquelado	Página: 3/7

1. Objetivo.

Asegurar al cliente la entrega de producto terminado en el tiempo y cantidades establecidas con su facturas y cobros respectivos e indicando los responsables del proceso y actividades que se realicen.

2. Alcance.

Desde la entrega - recepción del producto terminado hasta el cobro del mismo.

3. Definiciones de Términos.

Etiqueta.- Adhesivo que detalla e identifica un cartón o jaba, el cual es trasladado al área de almacenamiento.

Validación.- Comprobación del producto mediante la documentación vs. Físico.

4. Responsabilidades.

Los responsables del proceso son:

- Jefe de Producción
- Líder de Turno
- Asistente Administrativo Logística
- Empresa Transportista
- Digitador

FIRMA:	ELABORADO POR	REVISADO POR:	APROBADO POR:
NOMBRE:	MAURO DÍAZ	CESAR HOLGUÍN	FRANCISCO CUESTA
CARGO:	INVESTIGADOR	SUBGERENTE PROD.	GERENTE GENERAL
FECHA:			

DISTRISHOES S.A.	PROCEDIMIENTO TROQUELADO	Código: DI_VPT_P06
	VENTA PRODUCTO TERMINADO	Elaboración: 15/11/2013
		Aprobación: 25/01/2014
ISO 9001 - 2008	Área: Troquelado	Revisión: 01
		Página: 4/7

5. Proceso / Políticas.

#	PROCESOS / POLÍTICAS	RESPONSABLE
1	El producto terminado producido es verificado de acuerdo al Anexo N.- 53 y al Anexo N.- 84 . Todo vehículo cargado sale con la factura de venta y guía de remisión por cliente	Digitador, Guardia de Seguridad
2	Se debe verificar el producto embarcado en los camiones	Digitador
3	Todas las jabas y cartones deben tener su etiqueta de identificación.	Digitador
4	Se debe verificar que todas las jabas y cartones (cuando aplique) contengan los elementos completos antes de ser trasladados de producción a bodega de PT	Digitador, Revisor de Calidad
5	Cuando existan Pedidos Emergentes por parte del Cliente, con el fin de generar el adelanto de producto, éste se debe programar en función a la planificación (pedido emergente) enviada por Plasticaucho. Seguido definir adelantos de envíos a los distintos clientes.	Jefe de Producción

FIRMA:	ELABORADO POR	REVISADO POR:	APROBADO POR:
NOMBRE:	MAURO DÍAZ	CESAR HOLGUÍN	FRANCISCO CUESTA
CARGO:	INVESTIGADOR	SUBGERENTE PROD.	GERENTE GENERAL
FECHA:			

DISTRISHOES S.A.	PROCEDIMIENTO TROQUELADO	Código: DI_VPT_P06
	VENTA PRODUCTO TERMINADO	Elaboración: 15/11/2013
		Aprobación: 25/01/2014
ISO 9001 - 2008	Área: Troquelado	Revisión: 01
		Página: 5/7

6	<p>Se realiza la transferencia en el sistema del inventario movilizado desde producción a la bodega de producto terminado. Para luego elaborar las guías de remisión correspondientes.</p> <p>Las Guías de remisión deben estar listas antes del embarque en el camión y entregadas hasta las 16h00 pm al Asistente Administrativo Logística para su respectiva facturación.</p>	Asistente Administrativo de Logística
7	<p>Se generan las facturas correspondientes, y de acuerdo al registro Anexo N.-81, según el instructivo con Anexo N.- 83.</p> <p>Los primeros días del mes siguiente se debe presentar el informe para el Jefe Administrativo, donde se debe detallar el cuadro de las guía de remisión vs facturas.</p>	Líder de Turno de Producción
8	<p>Una guía de remisión puede tener varias facturas de acuerdo a las entregas del camión por clientes.</p> <p>La guía de remisión - emisor debe ser firmada por el transportista y debe ser archivada en Distrishoes.</p> <p>La guía de remisión - cliente debe ser entregada al transportista.</p>	Líder de Turno de Producción, Digitador

FIRMA:	ELABORADO POR	REVISADO POR:	APROBADO POR:
NOMBRE:	MAURO DÍAZ	CESAR HOLGUÍN	FRANCISCO CUESTA
CARGO:	INVESTIGADOR	SUBGERENTE PROD.	GERENTE GENERAL
FECHA:			

DISTRISHOES S.A.	PROCEDIMIENTO TROQUELADO	Código: DI_VPT_P06
	VENTA PRODUCTO TERMINADO	Elaboración: 15/11/2013
		Aprobación: 25/01/2014
ISO 9001 - 2008	Área: Troquelado	Revisión: 01
		Página: 6/7

9	<p>Es responsabilidad de transportista y digitado de Validación del producto según guía de remisión y firma de aceptación, para luego entregar al asistente de logística la guía de remisión firmada y ser archivada. Tiene la obligación de entregar las guías de remisión <input type="checkbox"/> y facturas <input type="checkbox"/> a la salida del producto terminado.</p> <p>Es responsabilidad del transportista el hacer firmar la factura <input type="checkbox"/> al cliente al momento de la salida del producto.</p> <p>El transportista debe entregar a Distrishoes, la copia de la factura (documento de entrega) <input type="checkbox"/> firmada por el cliente, al día siguiente.</p> <p>El transportista es responsable de la integridad y cantidad de la mercadería que se lleva en su camión desde el momento que sale de Distrishoes hasta el momento de entrega al cliente.</p>	<p>Asistente Administrativo Logística</p> <p>Transportista</p>
10	<p>El cliente es responsable de la validación de recepción de la mercadería que el transportista le entrega de acuerdo a la guía de remisión <input type="checkbox"/>.</p> <p>Es responsabilidad del cliente entregar al transportista la copia de la factura firmada.</p> <p>El jefe administrativo es responsable de la consolidación de las facturas y luego archivarlas Anexo N.- 82.</p>	<p>Asistente Administrativo Logística</p> <p>Jefe Administrativa</p> <p>Asistente Contable</p> <p>Clientes:</p>

FIRMA:	ELABORADO POR	REVISADO POR:	APROBADO POR:
NOMBRE:	MAURO DÍAZ	CESAR HOLGUÍN	FRANCISCO CUESTA
CARGO:	INVESTIGADOR	SUBGERENTE PROD.	GERENTE GENERAL
FECHA:			

DISTRISHOES S.A.	PROCEDIMIENTO TROQUELADO	Código: DI_VPT_P06
	VENTA PRODUCTO TERMINADO	Elaboración: 15/11/2013
		Aprobación: 25/01/2014
ISO 9001 - 2008	Área: Troquelado	Revisión: 01
		Página: 7/7

11	Se debe realizar la validación con Plasticaucho Industrial para verificar cantidades entregadas y facturadas a cada empresa Aparadora, para los pagos de factura <input type="checkbox"/> .	Jefe Administrativa
12	Debe darse seguimiento de los cobros considerando las fechas de pago emitiendo tres cheques <input type="checkbox"/> y retenciones respectivas del 1ero al 13, del 14 al 26 y del 27 al 30 de cada mes.	Jefe Administrativa

6. Diagrama de Procedimiento.

El diagrama de flujo de este proceso se encuentra en **Anexo N.- 85**.

7. Anexos.

- **Anexo N.- 81** Formato Entrega recepción de Documentos (DI_VPT_REG01).
- **Anexo N.- 82** Formato de consolidación de Facturas (DI_VPT_REG02).
- **Anexo N.- 83** Instructivo Facturación Producto Terminado (DI_VPT_INT01).
- **Anexo N.- 84** Instructivo Control de Producto Terminado (DI_VPT_INT02).
- **Anexo N.- 85** Diagrama de Procedimiento venta de Producto Terminado.

8. Referencia.

- Procedimientos Operacionales.
- Procedimiento de Inventario de MP, PP, PT.

FIRMA:	ELABORADO POR	REVISADO POR:	APROBADO POR:
NOMBRE:	MAURO DÍAZ	CESAR HOLGUÍN	FRANCISCO CUESTA
CARGO:	INVESTIGADOR	SUBGERENTE PROD.	GERENTE GENERAL
FECHA:			



“DISTRISHOES S. A.”

SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD ISO 9001 – 2008

PROCEDIMIENTO DE CONTROL DE CALIDAD



DISTRISHOES S.A.	PROCEDIMIENTO DE APOYO	Código: DI_PCC_P07
	CONTROL DE CALIDAD	Elaboración: 15/11/2013
		Aprobación: 25/01/2014
ISO 9001 - 2008	Área: Troquelado	Revisión: 01
		Página: 1/5



“DISTRISHOES S. A.”

PROCEDIMIENTO DE CONTROL DE CALIDAD

DI_PCC_P07

ÁREA DE TROQUELADO



FIRMA:	ELABORADO POR	REVISADO POR:	APROBADO POR:
NOMBRE:	MAURO DÍAZ	CESAR HOLGUÍN	FRANCISCO CUESTA
CARGO:	INVESTIGADOR	SUBGERENTE PROD.	GERENTE GENERAL
FECHA:			

DISTRISHOES S.A.	PROCEDIMIENTO DE APOYO	Código: DI_PCC_P07
	CONTROL DE CALIDAD	Elaboración: 15/11/2013
		Aprobación: 25/01/2014
		Revisión: 01
ISO 9001 - 2008	Área: Troquelado	Página: 2/5

CONTENIDO

1. Objetivo.....	163
2. Alcance.....	163
3. Definiciones de Términos.	163
4. Responsabilidades.	163
5. Proceso / Políticas.....	164
6. Diagrama de Procedimiento.	165
7. Anexos.	165
8. Referencia.....	165

FIRMA:	ELABORADO POR	REVISADO POR:	APROBADO POR:
NOMBRE:	MAURO DÍAZ	CESAR HOLGUÍN	FRANCISCO CUESTA
CARGO:	INVESTIGADOR	SUBGERENTE PROD.	GERENTE GENERAL
FECHA:			

DISTRISHOES S.A.	PROCEDIMIENTO DE APOYO	Código: DI_PCC_P07
	CONTROL DE CALIDAD	Elaboración: 15/11/2013
		Aprobación: 25/01/2014
		Revisión: 01
ISO 9001 - 2008	Área: Troquelado	Página: 3/5

1. Objetivo.

Este procedimiento detalla la manera como se realiza la inspección de la Materia Prima, Producto en Proceso y Producto Terminado de conjuntos troquelados en la empresa “Distrishoes S. A.”, identificando los medios que indiquen la conformidad o no conformidad del producto con respecto a la inspección y ensayo realizado.

2. Alcance.

Aplica a todos los procesos que influyen y afectan a la calidad de la materia prima, insumos y materiales utilizados en la producción y producto terminado.

3. Definiciones de Términos.

Aislamiento.- Colocar la materia prima o producto terminado en un zona determinada para proceder a su análisis.

Área de Cuarentena.- Zona donde se ubica la materia prima con características no conformes, hasta su respectivo análisis y toma de decisión.

4. Responsabilidades.

Los responsables del proceso son:

- Jefa de Producción.
- Líder de Turnos
- Obrero revisor de Calidad.

FIRMA:	ELABORADO POR	REVISADO POR:	APROBADO POR:
NOMBRE:	MAURO DÍAZ	CESAR HOLGUÍN	FRANCISCO CUESTA
CARGO:	INVESTIGADOR	SUBGERENTE PROD.	GERENTE GENERAL
FECHA:			

DISTRISHOES S.A.	PROCEDIMIENTO DE APOYO	Código: DI_PCC_P07
	CONTROL DE CALIDAD	Elaboración: 15/11/2013
		Aprobación: 25/01/2014
		Revisión: 01
ISO 9001 - 2008	Área: Troquelado	Página: 4/5

5. Proceso / Políticas.

1. La Materia Prima se receipta y almacena de acuerdo a los parámetros y características de los registros y documentos utilizados en el procedimiento **DI_RAM_P02**.

2. La liberación de Materia Prima se lo realiza en función de los instructivos adecuados: **Anexo N.-43, Anexo N.- 44 y Anexo N.- 45**. Este proceso se efectúa de acuerdo a la existencia de material liberado en bodega.

3. Durante la liberación se verifica si el producto es conforme, cuando no procede se aislar en Área de Cuarentena, hasta adecuar o decidir la utilización del producto según los criterios de liberación. Pero si el producto obtiene la aprobación se elabora las paradas correspondientes, las cuales son almacenadas y lista para el abastecimiento a producción.

4. EL revisor de control de calidad es el responsable en producción de verificar el producto en proceso según el **Anexo N.- 70**, decide si el producto cumple los parámetros de aceptación y continúa con el proceso.

5. Cuando la verificación del producto en proceso no favorece se procede a la toma de decisiones según la no conformidad, una de las medidas a tomar es enviar al Área de producto no conforme la producción o retroceder al ítem 4.

6. El control de producto terminado se revisa de acuerdo a los parámetros de selección del producto con el **Anexo N.- 84**, decide si el producto cumple los parámetros de aceptación y continúa con el proceso.

FIRMA:	ELABORADO POR	REVISADO POR:	APROBADO POR:
NOMBRE:	MAURO DÍAZ	CESAR HOLGUÍN	FRANCISCO CUESTA
CARGO:	INVESTIGADOR	SUBGERENTE PROD.	GERENTE GENERAL
FECHA:			

DISTRISHOES S.A.	PROCEDIMIENTO DE APOYO	Código: DI_PCC_P07
	CONTROL DE CALIDAD	Elaboración: 15/11/2013
		Aprobación: 25/01/2014
		Revisión: 01
ISO 9001 - 2008	Área: Troquelado	Página: 5/5

7. Si el producto no cumple con las características adecuadas se procede a tomar las decisiones según la no conformidad, una de las medidas a tomar es enviar al Área de producto no conforme o retrocede al ítem 6. Pero si es favorable la revisión el control de calidad es aceptado, para su respectivo envió a las Empresas Aparadoras.

6. Diagrama de Procedimiento.

El diagrama de flujo de este proceso se encuentra en **Anexo N.- 86**.

7. Anexos.

- **Anexo N.- 43** Instructivo de Liberación de Materia Prima (DI_REA_INT01)
- **Anexo N.- 44** Instructivo de Desgarre de Materia Prima (DI_REA_INT02)
- **Anexo N.- 45** Formato de Liberación de Materia Prima (DI_REA_REG01)
- **Anexo N.- 70** Control de producto en Proceso (DI_TRO_INT09)
- **Anexo N.- 84** Instructivo Control de Producto Terminado (DI_VPT_INT02)
- **Anexo N.- 86** Diagrama de Procedimiento de Control de Calidad.

8. Referencia.

- **Anexo N.- 58** Troquelado de máquina Automática (DI_TRO_INT01).
- **Anexo N.- 59** Operación de Máquina Automática (DI_TRO_INT03).
- **Anexo N.- 60** Troquelado maquina Manual (DI_TRO_INT02).
- **Anexo N.- 61** Manejo maquina tipo Carro (DI_TRO_INT04).
- **Anexo N.- 66** Estándares de Aceptación del Proceso de Troquelado (DI_TRO_DOC02.)

FIRMA:	ELABORADO POR	REVISADO POR:	APROBADO POR:
NOMBRE:	MAURO DÍAZ	CESAR HOLGUÍN	FRANCISCO CUESTA
CARGO:	INVESTIGADOR	SUBGERENTE PROD.	GERENTE GENERAL
FECHA:			



“DISTRISHOES S. A.”

SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD ISO 9001 – 2008

PROCEDIMIENTO DE ASISTENTE DE LOGÍSTICA



DISTRISHOES S.A.	PROCEDIMIENTO DE APOYO	Código: DI_PAL_P08
	ASISTENTE DE LOGÍSTICA	Elaboración: 15/11/2013
ISO 9001 - 2008		Área: Troquelado
		Página: 1/5



“DISTRISHOES S. A.”

PROCEDIMIENTO DE ASISTENTE DE LOGÍSTICA

DI_PAL_P08

ÁREA DE TROQUELADO



FIRMA:	ELABORADO POR	REVISADO POR:	APROBADO POR:
NOMBRE:	MAURO DÍAZ	CESAR HOLGUÍN	FRANCISCO CUESTA
CARGO:	INVESTIGADOR	SUBGERENTE PROD.	GERENTE GENERAL
FECHA:			

DISTRISHOES S.A.	PROCEDIMIENTO DE APOYO	Código: DI_PAL_P08
	ASISTENTE DE LOGÍSTICA	Elaboración: 15/11/2013
		Aprobación: 25/01/2014
		Revisión: 01
ISO 9001 - 2008	Área: Troquelado	Página: 2/5

CONTENIDO

1. Objetivo.....	163
2. Alcance.....	163
3. Definiciones de Términos.	163
4. Responsabilidades.	163
5. Proceso / Políticas.....	164
6. Diagrama de Procedimiento.	165
7. Anexos.	165
8. Referencia.....	165

FIRMA:	ELABORADO POR	REVISADO POR:	APROBADO POR:
NOMBRE:	MAURO DÍAZ	CESAR HOLGUÍN	FRANCISCO CUESTA
CARGO:	INVESTIGADOR	SUBGERENTE PROD.	GERENTE GENERAL
FECHA:			

DISTRISHOES S.A.	PROCEDIMIENTO DE APOYO	Código: DI_PAL_P08
	ASISTENTE DE LOGÍSTICA	Elaboración: 15/11/2013
		Aprobación: 25/01/2014
ISO 9001 - 2008	Área: Troquelado	Revisión: 01
		Página: 3/5

1. Objetivo.

Este procedimiento garantiza la correcta recepción, ingreso, custodia y almacenamiento de los materiales en el proceso de fabricación de conjuntos troquelados en la empresa “Distrishoes S. A.”.

2. Alcance.

Aplica desde la recepción de materiales adquiridos hasta la entrega del producto terminado a las empresas Aparadoras.

3. Definiciones de Términos.

Custodia.- Guardar o proteger documentación y/o producto con atención.

4. Responsabilidades.

Los responsables del proceso son:

- Jefa de Producción.
- Líder de Turnos
- Asistente de Administrativo de Logística.

5. Proceso / Políticas.

1. La compra de materia prima se determina mediante la generación de necesidad de material, seguido generando el pedido de compra en el sistema, se envía el pedido generado en el sistema a la Jefatura Administrativa mediante un correo electrónico. Conjuntamente se procede a Facturar a los proveedores según el **Anexo N.-42**

FIRMA:	ELABORADO POR	REVISADO POR:	APROBADO POR:
NOMBRE:	MAURO DÍAZ	CESAR HOLGUÍN	FRANCISCO CUESTA
CARGO:	INVESTIGADOR	SUBGERENTE PROD.	GERENTE GENERAL
FECHA:			

DISTRISHOES S.A.	PROCEDIMIENTO DE APOYO	Código: DI_PAL_P08
	ASISTENTE DE LOGÍSTICA	Elaboración: 15/11/2013
ISO 9001 - 2008		Área: Troquelado
		Revisión: 01
		Página: 4/5

2. La recepción de Materia Prima se realiza con los documentos necesarios según **DI_REA_P02**, donde se verifica la cantidad vs. Documentación de material

3. Si la verificación no procede se registra la cantidad entregada y se envía las novedades existentes a los proveedores, caso contrario mediante la guía de remisión se ingresa al sistema, seguido se procede a entregar la factura a la Jefatura Administrativa.

4. La compra de materia prima se determina mediante la necesidad de producción, para luego enviar el pedido generado en el sistema, luego se procede a la recepción y almacenamiento de materiales. EL material se entrega según la necesidad de producción y requerimiento del personal.

5. Para la salida de Materia Prima se requiere la orden de requisición para preparar la entrega a producción.

6. Se determina la existencia de Materia Prima, cuando no favorece se comunica al líder de turno para toma acción respectivas, caso contrario se procede a la confirmación de la transferencia física y del sistema e inmediatamente se procede a la entrega de materia prima a producción.

7. El inventario de materia prima procede con la necesidad de la Jefatura Administrativa, con la cual se verifica la existencia de materia prima y producto terminado en áreas de producción. Además se verifica el inventario de SSO y medicamentos según los registros establecidos en **DI_INV_P05** o **DI_INV_INT01**.

8. Para la venta del producto terminado el Asistente Administrativo de logística procede a facturar el producto de acuerdo al instructivo **DI_VPT_INT01**.

FIRMA:	ELABORADO POR	REVISADO POR:	APROBADO POR:
NOMBRE:	MAURO DÍAZ	CESAR HOLGUÍN	FRANCISCO CUESTA
CARGO:	INVESTIGADOR	SUBGERENTE PROD.	GERENTE GENERAL
FECHA:			

DISTRISHOES S.A.	PROCEDIMIENTO DE APOYO	Código: DI_PAL_P08
	ASISTENTE DE LOGÍSTICA	Elaboración: 15/11/2013
ISO 9001 - 2008		Área: Troquelado
		Revisión: 01
		Página: 5/5

6. Diagrama de Procedimiento.

El diagrama de flujo de este proceso se encuentra en **Anexo N.- 87**.

7. Anexos.

- **Anexo N.- 87** Diagrama de Procedimiento de Asistente de Logística.

8. Referencia.

- Procedimientos Operacionales
- Procedimientos de Fabricación

FIRMA:	ELABORADO POR	REVISADO POR:	APROBADO POR:
NOMBRE:	MAURO DÍAZ	CESAR HOLGUÍN	FRANCISCO CUESTA
CARGO:	INVESTIGADOR	SUBGERENTE PROD.	GERENTE GENERAL
FECHA:			



“DISTRISHOES S. A.”

SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD ISO 9001 – 2008

PROCEDIMIENTO DE PERSONAL DE MANTENIMIENTO



DISTRISHOES S.A.	PROCEDIMIENTO DE APOYO	Código: DI_PPM_P09
	PERSONAL DE MANTENIMIENTO	Elaboración: 15/11/2013
		Revisión: 01
ISO 9001 - 2008	Área: Troquelado	Página: 1/7



“DISTRISHOES S. A.”

PROCEDIMIENTO DE PERSONAL DE MANTENIMIENTO

DI_PPM_P09

ÁREA DE TROQUELADO



FIRMA:	ELABORADO POR	REVISADO POR:	APROBADO POR:
NOMBRE:	MAURO DÍAZ	CESAR HOLGUÍN	FRANCISCO CUESTA
CARGO:	INVESTIGADOR	SUBGERENTE PROD.	GERENTE GENERAL
FECHA:			

DISTRISHOES S.A.	PROCEDIMIENTO DE APOYO	Código: DI_PPM_P09
	PERSONAL DE MANTENIMIENTO	Elaboración: 15/11/2013
		Aprobación: 25/01/2014
ISO 9001 - 2008	Área: Troquelado	Revisión: 01
		Página: 2/7

CONTENIDO

1. Objetivo.....	163
2. Alcance.....	163
3. Definiciones de Términos.	163
4. Responsabilidades.	163
5. Proceso / Políticas.....	164
6. Diagrama de Procedimiento.	165
7. Anexos.	165
8. Referencia.....	165

FIRMA:	ELABORADO POR	REVISADO POR:	APROBADO POR:
NOMBRE:	MAURO DÍAZ	CESAR HOLGUÍN	FRANCISCO CUESTA
CARGO:	INVESTIGADOR	SUBGERENTE PROD.	GERENTE GENERAL
FECHA:			

DISTRISHOES S.A.	PROCEDIMIENTO DE APOYO	Código: DI_PPM_P09
	PERSONAL DE MANTENIMIENTO	Elaboración: 15/11/2013
		Aprobación: 25/01/2014
ISO 9001 - 2008	Área: Troquelado	Revisión: 01
		Página: 3/7

1. Objetivo.

Contar con un sistema de trabajo que permita, administrar, controlar y monitorear el mantenimiento correctivo y preventivo de la maquinaria y equipos, por medio del cual nos permita disminuir los mantenimientos correctivos y los paros de los equipos en la empresa “Distrishoes S. A.”.

2. Alcance.

El alcance desde el requerimiento del área productiva, tanto en Troquelado, Reciclado y Administración hasta su ejecución de este requerimiento por medio de mantenimiento preventivo y/o correctivo garantizando la disponibilidad de los equipos.

3. Definiciones de Términos.

Averías.- Cuando sucede algo inesperado en el equipo el cual afecta el funcionamiento correcto del mismo.

Ejecución.- Actividad realizada por el Técnico de Mantenimiento con herramientas, quipos o servicio externo.

Patrones.- Son especificaciones físicas por medio de la cuales se fabrica o verifica un troquel.

Troquel.- Pieza de corte que se utiliza para la elaboración conjuntos troquelados.

Ficha seguimiento Mantenimiento.- Registro que el Técnico de Mantenimiento llevar para la ejecución del mantenimiento.

4. Responsabilidades.

Los responsables del proceso son:

FIRMA:	ELABORADO POR	REVISADO POR:	APROBADO POR:
NOMBRE:	MAURO DÍAZ	CESAR HOLGUÍN	FRANCISCO CUESTA
CARGO:	INVESTIGADOR	SUBGERENTE PROD.	GERENTE GENERAL
FECHA:			

DISTRISHOES S.A.	PROCEDIMIENTO DE APOYO	Código: DI_PPM_P09
	PERSONAL DE MANTENIMIENTO	Elaboración: 15/11/2013
		Aprobación: 25/01/2014
ISO 9001 - 2008	Área: Troquelado	Revisión: 01
		Página: 4/7

- Subgerente de Producción
- Jefe de Producción
- Técnico de Mantenimiento:

5. Proceso / Políticas.

1. El mantenimiento correctivo inicia con la identificación de la falla o averías en la maquinaria para luego proceder a solicitar el reparo al personal de Mantenimiento, llevando un registro de paros de maquinaria según el **Anexo N.- 88**.

2. Se verifica la necesidad de materiales y repuestos para realizar el mantenimiento, cuando no requiere materiales procede a seleccionar el trabajo requerido, pero si el trabajo requiere materiales se verifica la existencia de stock.

3. Se identifica la necesidad de trabajo externo, si procede se busca y contrata los servicios para luego ejecutar las correcciones; cuando no procede la necesidad el personal de mantenimiento ejecuta el mantenimiento.

4. Se identifica la operación adecuada de la maquina, si no procede la verificación regresa al ítem 2. Caso contrario pasa al siguiente ítem del proceso.

5. Determina la existencia de stock, si consta suficiente materiales en bodega procede al ítem 3 para seguir con el mantenimiento, caso contrario se busca y cotiza los repuestos necesarios, luego procede al proceso de compras y pagos en el ítem 3.

6. El mantenimiento preventivo inicia con la verificación de la hoja de planificación según el **Anexo N.- 89** para proceder con la ejecución del mismo. Para el adecuado manejo de las instalaciones y maquinaria se lleva los registros de Consumo de energía **Anexo N.- 90** y Revisión de Equipos controlados **Anexo N.- 91**. Para el manejo adecuado del plan de mantenimiento se utiliza los instructivos de acuerdo a su

FIRMA:	ELABORADO POR	REVISADO POR:	APROBADO POR:
NOMBRE:	MAURO DÍAZ	CESAR HOLGUÍN	FRANCISCO CUESTA
CARGO:	INVESTIGADOR	SUBGERENTE PROD.	GERENTE GENERAL
FECHA:			

DISTRISHOES S.A.	PROCEDIMIENTO DE APOYO	Código: DI_PPM_P09
	PERSONAL DE MANTENIMIENTO	Elaboración: 15/11/2013
		Aprobación: 25/01/2014
		Revisión: 01
ISO 9001 - 2008	Área: Troquelado	Página: 5/7

necesidad como se describe a continuación: Instructivo cambio de banda de transporte y corte de material de máquina automática **Anexo N.- 92** y registro de cambio de banda **Anexo N.- 93**, Instructivo Cambio de cuchilla para cortadora de sesgo **Anexo N.- 94**, Instructivo cambio de manguera hidráulico **Anexo N.- 95**, Instructivo cambio de motor reductor de la maquina manual tipo carro **Anexo N.- 96**, Instructivo colocación de talonera en banda de transporte **Anexo N.- 97**, Instructivo de mantenimiento del aplicador de termoplásticos de colocadora de punteras **Anexo N.- 98**. Luego de proceder con la ejecución del plan se procede al ítem 2 para seguir el proceso de mantenimiento adecuado.

7. Para iniciar con la jornada de producción se procede a la verificación de máquina de inicio de turno según los registros de Chequeo de inicio de turno de maquinas Automáticas **Anexo N.- 99** y Chequeo de inicio de turno de maquina manual **Anexo N.- 100**, luego procede al ítem 2 para continuar con el proceso.

8. Se determina el tipo de entrada para verificar el mantenimiento adecuado y chequeo de inicio de turno perfecto, para proceso de producción apropiada.

9. El mantenimiento Área de Administrativa procede con el requerimiento de trabajo según el registro requerimiento de trabajo en área administrativa **Anexo N.- 101**.

10. Se verifica la necesidad de materiales o repuestos, si procede continua al stock, caso contrario procede a determinar el tipo de trabajo.

11. Se determina la necesidad de trabajo externo, si procede busca y contrata servicios seguido ejecuta el mantenimiento, cuando el trabajo necesita materiales de bodega se procede a su salida para luego procede al proceso de compras y pagos. Caso contrario se procede a la ejecución del mantenimiento en la área de administración.

FIRMA:	ELABORADO POR	REVISADO POR:	APROBADO POR:
NOMBRE:	MAURO DÍAZ	CESAR HOLGUÍN	FRANCISCO CUESTA
CARGO:	INVESTIGADOR	SUBGERENTE PROD.	GERENTE GENERAL
FECHA:			

DISTRISHOES S.A.	PROCEDIMIENTO DE APOYO	Código: DI_PPM_P09
	PERSONAL DE MANTENIMIENTO	Elaboración: 15/11/2013
		Revisión: 01
ISO 9001 - 2008	Área: Troquelado	Página: 6/7

12. Se determina la existencia de stock si es favorable continua al ítem 11, caso contrario se busca y cotiza repuestos para seguir con el proceso de compras, con la finalidad de obtener un trabajo adecuado.

13. La adquisición de nuevos troqueles se efectúa de acuerdo a la vida útil, con las características y especificaciones del patrón requerido, el mismo que se detalla en el registro según el **Anexo N.-102**.

14. Se verifica el estado adecuado del troquel, si procede se almacena en el lugar respectivo para su utilización, caso contrario se envía para arreglo de personal externo y estar listo para ser utilizado.

15. La revisión de troquelaría se realiza cada semana **Anexo N.- 103**, según el patrón de referencia. Si el troquel tiene las características del patrón se procede a su almacenamiento, caso contrario cuando no corresponde a las características del patrón se envía el material para el arreglo personal externo. Cuando se recibe el material reparado se procede a revisar con el patrón, si es aceptado se realiza el proceso de pago del servicio y el material es almacenado de bodega para su utilización.

6. Diagrama de Procedimiento.

El diagrama de flujo de este proceso se encuentra en **Anexo N.- 104**.

7. Anexos.

- **Anexo N.- 88** Formato Registros de Paros de Maquina.(DI_TDM_REG06)
- **Anexo N.- 89** Formato de Plan de Mantenimiento Preventivo. (DI_TDM_DOC01)
- **Anexo N.- 90** Formato Registro Consumo de Energía. (DI_TDM_REG03)
- **Anexo N.- 91** Formato de Revisión de Equipos Controlados. (DI_TDM_REG05)

FIRMA:	ELABORADO POR	REVISADO POR:	APROBADO POR:
NOMBRE:	MAURO DÍAZ	CESAR HOLGUÍN	FRANCISCO CUESTA
CARGO:	INVESTIGADOR	SUBGERENTE PROD.	GERENTE GENERAL
FECHA:			

DISTRISHOES S.A.	PROCEDIMIENTO DE APOYO	Código: DI_PPM_P09
	PERSONAL DE MANTENIMIENTO	Elaboración: 15/11/2013
ISO 9001 - 2008		Área: Troquelado
		Revisión: 01
		Página: 7/7

- **Anexo N.- 92** Instructivo cambio de banda de transporte y corte de material de máquina Automática. (DI_TDM_INT01)
- **Anexo N.- 93** Formato Registro de cambio de Banda. (DI_TDM_REG04)
- **Anexo N.- 94** Instructivo cambio de Cuchilla para cortadora de sesgo. (DI_TDM_INT02)
- **Anexo N.- 95** Instructivo cambio de manguera Hidráulico. (DI_TDM_INT03)
- **Anexo N.- 96** Instructivo cambio de motor reductor de la maquina manual tipo carro. (DI_TDM_INT04)
- **Anexo N.- 97** Instructivo colocación de talonera en banda de transporte. (DI_TDM_INT05)
- **Anexo N.- 98** Instructivo de mantenimiento del aplicador de termoplásticos de colocadora de punteras. (DI_TDM_INT06)
- **Anexo N.- 99** Chequeo de inicio de turno de maquinas Automáticas. (DI_TDM_REG01)
- **Anexo N.- 100** Chequeo de inicio de turno de maquina Manual. (DI_TDM_REG02)
- **Anexo N.- 101** Formato requerimiento de Trabajo en Administración. (DI_TDM_REG07).
- **Anexo N.- 102** Formato de Adquisición de nuevos Troqueles. (DI_TDM_REG09)
- **Anexo N.- 103** Formato de control de Troqueles. (DI_TDM_REG08)
- **Anexo N.- 104** Diagrama de Procedimiento de Mantenimiento.

8. Referencia.

- Procedimientos Operacionales
- Procedimientos de Fabricación

FIRMA:	ELABORADO POR	REVISADO POR:	APROBADO POR:
NOMBRE:	MAURO DÍAZ	CESAR HOLGUÍN	FRANCISCO CUESTA
CARGO:	INVESTIGADOR	SUBGERENTE PROD.	GERENTE GENERAL
FECHA:			

CAPITULO V

Conclusiones y Recomendaciones

5.1. Conclusiones

- El diseño de un Sistema de Gestión de Calidad en la empresa Distrishoes S. A: permitirá mejorar la presentación ante los clientes, proporcionando un producto de calidad de acuerdo a los requisitos establecidos y dando una imagen de cumplimiento y satisfacción.
- Mediante la delineación de la documentación dentro de los procesos productivos consignando los procedimientos, diagramas, instructivos, documentos y registros necesarios para una fabricación de producto adecuada y enfocándose en la mejora continua y satisfacción de los clientes.
- El manual de calidad planteado servirá de guía a la organización, en la cual se determinará las actividades dentro de las etapas de los procesos productivos existentes. Donde el producto cumpla con las características y estándares especificados por el cliente y las normas ISO 9001 – 2008, además con la implementación de las políticas de calidad, objetivos, mapa de procesos e indicadores de producción; permitirá analizar, establecer y mejorar los procesos dentro de la empresa.
- Mediante el diseño de los procesos mandatorios permitirá a la organización tener un incremento en la producción, con la eliminación de reproceso y obteniendo una mayor cantidad de productos, además permitirá tener un mejor control de los procesos, reduciendo el consumo de materia prima, insumos, materiales y mano de obra directa e indirecta. Con la delineación del manual de procedimientos permitirá realizar un seguimiento muy detallado a la documentación y producto para verificar la existencia de las no conformidades y tomar las respectivas acciones, con la posibilidad de mejorar y esto se verá reflejado en la disminución de la cantidad de merma en los procesos productivos.

5.2. Recomendaciones

- La organización debe aplicar y ejecutar todos procedimientos involucrados en el Sistema de Gestión de Calidad, verificando que los documentos, registros, instructivos y diagramas estén debidamente distribuidos, actualizados y que cumplan con los requisitos necesarios dentro de los procesos productivos.
- Se sugiere realizar capacitaciones al personal de la empresa, garantizando que tengan la formación necesaria para la ejecución de sus actividades y funciones asignadas, obteniendo un compromiso con la empresa, encaminado a la satisfacción del cliente y un producto de calidad
- Crear el seguimiento y evaluación correspondiente de la estructura del manual de calidad con la que se verifique el alcance de los indicadores de producción, cumplimientos de las políticas implantadas y la razón de ser de la empresa que es la satisfacción del cliente, la misma que será utilizado para establecer mejoras dentro de la organización.
- Procurar tener la contribución de todo el personal que interviene en el proceso de producción, considerando que la implementación de un SGC bajo la norma ISO 9001 – 2008 representa que la empresa estará siempre en un mejoramiento continuo y crecimiento dentro de la industria manufacturera, estableciendo un programa de capacitación al personal que interviene en los procesos productivos.
- Se recomienda la implementación del presente trabajo en la empresa Distrishoes S. A., con el objetivo principal que sea una organización competitiva en el mercado y eficiente en los procesos productivos.

5.3. Bibliografía

- [1] E. Molina, «Conferencia Código de la Producción,» *ÖKONOMIA*, vol. 01, nº 01, pp. 40-42, 2013.
- [2] Y. Pinzon, «Tecnología de Gestión de Calidad,» *Industrias*, 20 Marzo 2011. [En línea]. Available: <http://www.industrias.gob.ec/b126-talleres-sobre-gestion-de-calidad-en-7-provincias>. [Último acceso: 15 Julio 2013].
- [3] P. E. Villacres Perez, *Sistema de gestión de calidad para la estandarización de los procesos académicos y administrativos en la carrera de Ingeniería Industrial en Procesos de Automatización de la FISEI*, Ambato, 2012.
- [4] V. M. Aguaguña Pilataxi, «Estandarización de los procesos productivos en la manufactura de pantalones para el mejoramiento de la Productividad en la empresa Domingo's Jean's, Ambato, 2012.
- [5] S. P. Fonseca Robles, *Implantación del Sistema de Gestión de Calidad bajo la norma ISO 9001: 2008 para la empresa Estructuras de Aluminio S.A.*, Quito, 2010.
- [6] J. Ruiz, «Calidad,» de *La Gestión por calidad total en la empresa moderna*, Mexico, Alfaomega, 1990, pp. 16-49.
- [7] J. Fleitman, *Evaluación integral para Implantar Modelos de Calidad*, Mexico DF: Editorial Pax Mexico, 2007.
- [8] P. Grima, J. Tort y M. Llabres, *Técnicas para la Gestión de la Calidad*, Madrid: Ediciones Diaz de Santos S. A., 2000.
- [9] S. Lopez, *Implantación de un Sistema de Calidad*, España: Ideas Propias Editorial, 2006.
- [10] Omega, «Omega,» 10 Septiembre 2008. [En línea]. Available: <http://gerenciaprosesos.comunidadcoomeva.com/blog/index.php?/categories/5-5-Objetivos>. [Último acceso: 15 Julio 2013].
- [11] T. C. Fontalvo Herrera y J. C. Vergara Schmalbach, *La Gestión de la Calidad en los Servicios ISO 9001: 2008*, Malaga: Eumed - Universidad de Malaga, 2010.
- [12] A. A. Servat, *Metodología para documentar el ISO 9000 versión 2000*, Mexico: PEARSON EDUCACION, 2005.
- [13] J. A. Perez Fernandez de Velasco, *Gestión por Procesos*, Madrid: Esic Editorial, 2011.
- [14] R. Chang y M. Niedzwiecki, *Las Herramientas para la mejora continua de la calidad*,

Argentina: Ediciones Granica, 2000.

[15] F. Gil, I. Arcusa y A. Suñe, Manual practico de Diseño de Sistemas Productivos, Madrid: Ediciones Diaz de Santos S. A., 2004.

[16] E. Deming, Calidad, Productividad y Competividad, Madrid: Diaz de Santos S. A., 1990.

[17] H. E, Tutoria de la Investigacion Cientifica, Qutio: Graficas Corona, 2000.

[18] P. Lyonnet, Los Metodos de la Calidad Total, Mexico: Ediciones DIAZ DE SANTOS S. A., 2000.

[19] C. E. Abril Sanchez y J. M. Sanchez Rivero, Manual para Integarcion de Sistema de Gestion, Madrid: Artegraf S. A., 2006.

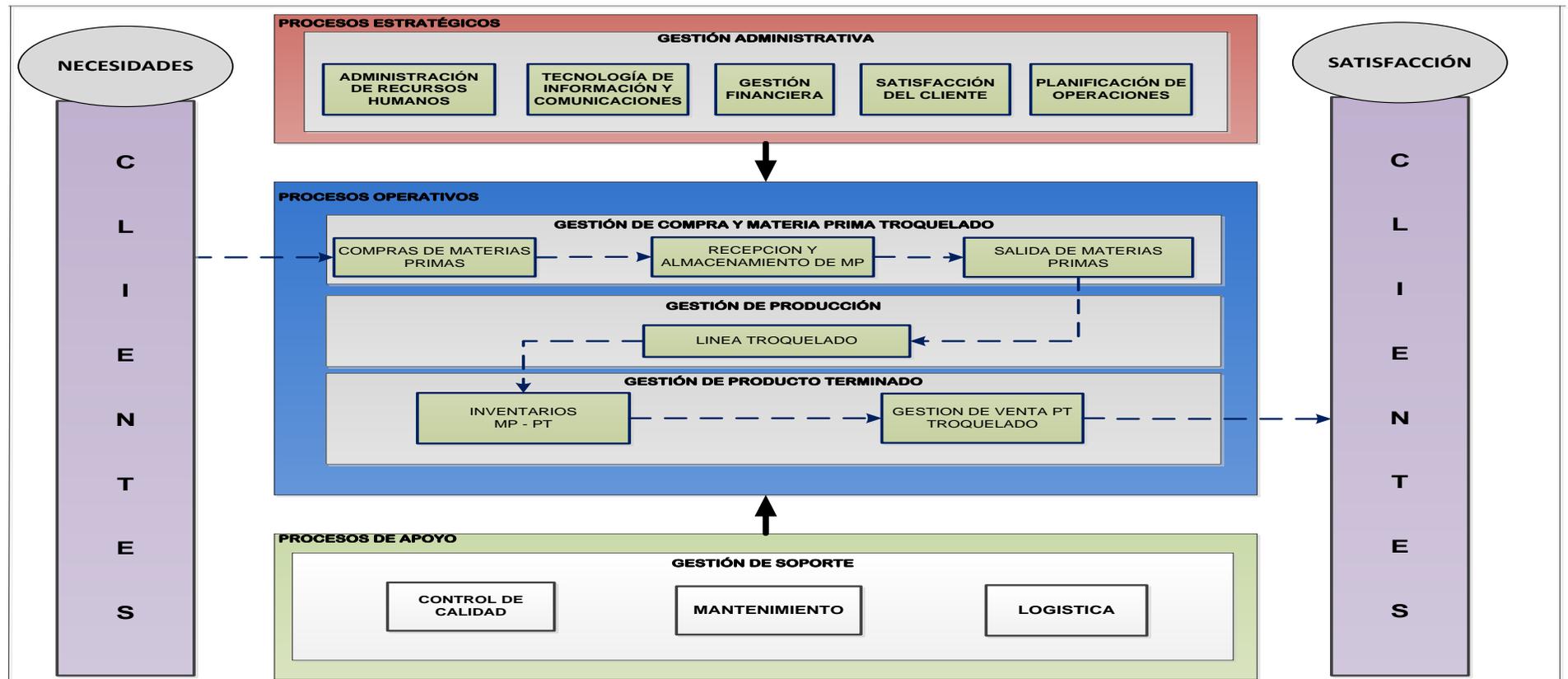
[20] J. A. Alarcon Gonzales, Reingenieria de Procesos, Madrid: Ediorial fundacionconfemetal, 2008.

[21] J. A. Perez Fernandez de Velazco, Gestion por Procesos, España: Graficas Dehon, 2010.

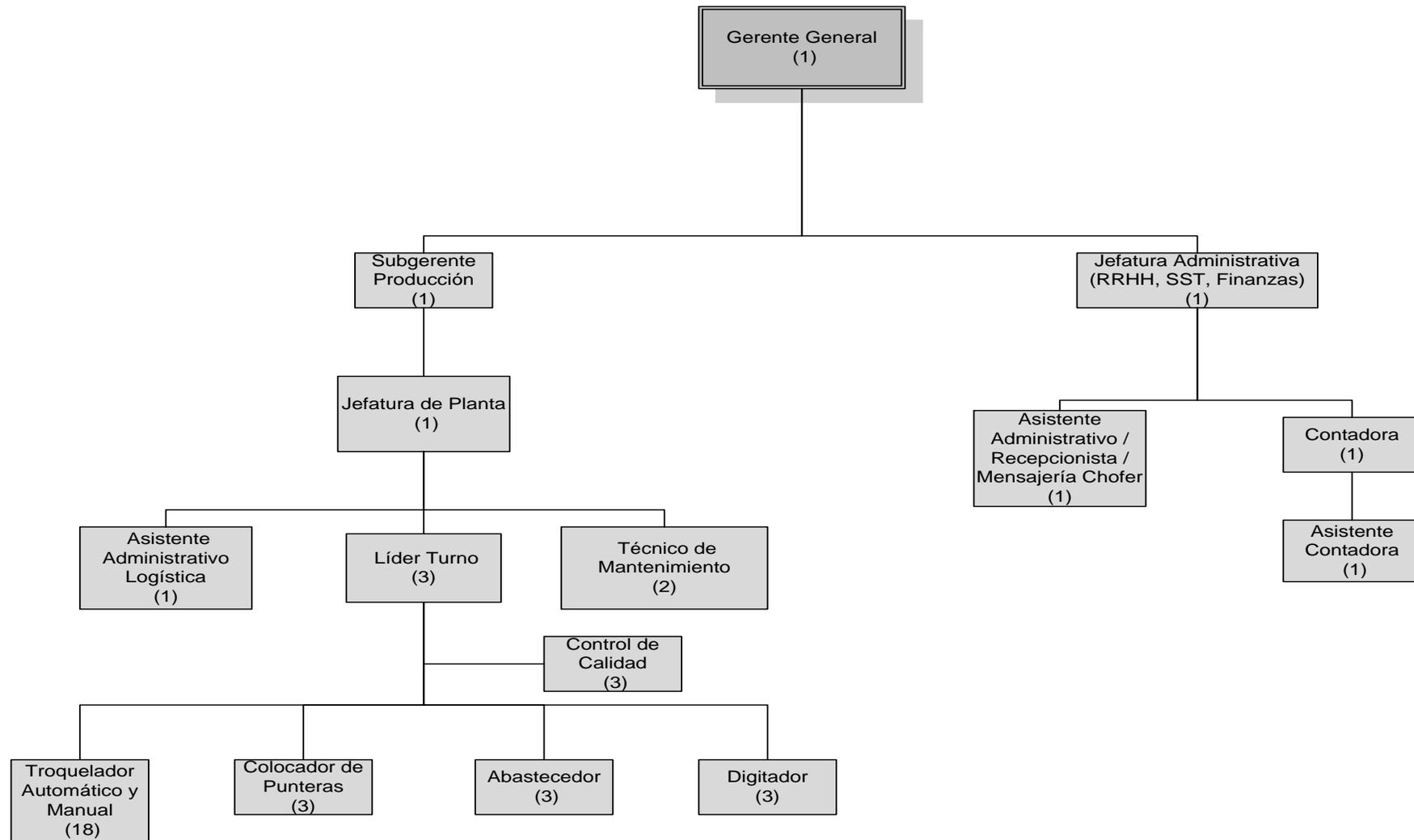
[22] J. Lopez Herra , Productividad, Mexico: Palibrio, 2012.

5.4. Anexos

Anexo N.-01 Mapa de Procesos



Anexo N.- 02 Organigrama Estructural



Anexo N.- 03 Nombramiento del Representante

DISTRISHOES S.A.

Nombramiento del Representante

CÓDIGO: DI_MGC_P01

Año/Mes/Día

Yo, Francisco Cuesta, por los derechos adquiridos en mi calidad de Gerente General de la empresa “Distrishoes S. A.”, por la presente nombro a.....como Supervisor de Calidad, para manejar el desarrollo de la documentación, implementación, validación y seguimiento del Sistema de Gestión de Calidad del área de fabricación de conjunto troquelados, basado en los requisitos de la norma ISO 9001- 2008.

Atentamente

.....

Sr. Francisco Cuesta

Gerente General

Anexo N.- 04 Acta de Revisión por la Dirección

DISTRISHOES S.A.

Acta de Revisión por la Dirección

. **CÓDIGO:** DI_MGC_P01

Hora Inicio:

Hora Fin:

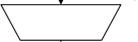
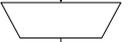
NOMBRE	CARGO	DOCUMENTO REVISADO	FIRMA

Gerente General

Anexo N.- 05: Formato para Encabezado y Pie de Página para procedimientos e instructivos.

Logo de la Empresa (a)	Proceso o Sistema (b)	Código: (d)
		Elaboración: (e)
	Procedimiento	Aprobación: (f)
Revisión: (g)		
ISO 9001 - 2008 (h)	Área: (i)	Página: (j)

FIRMA:	ELABORADO POR	REVISADO POR:	APROBADO POR:
NOMBRE:			
CARGO:			
FECHA:			

LOGO DE LA ORGANIZACION	NOMBRE DEL INSTRUCTIVO	Código:
		Elaboración:
		Aprobación:
		Revisión:
Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:
OBJETIVO:		
CONDICIONES GENERALES		
<p>EN ESTE PROCESO ES OBLIGATORIO EL USO DE:</p>  <p>RECOMENDACIONES:</p> 		
RIESGOS ASOCIADOS A CADA PASO / FORMA DE PREVENIR	PASOS	DESCRIPCION DE AL ACTIVIDAD
N/A		
		
		
		
		
		
		
		
		
IMPACTO NEGATIVO:		
<p>NOMENCLATURA:</p> 		

Anexo N.- 06: Formato para codificación de Procedimientos e Instructivos

1. Para la codificación se utilizara el formato que se describe a continuación:

DI_PCD_P01

DI: Nombre de la Empresa

PCR: Nombre del Procedimiento al que hace referencia

P01: Numero del Procedimiento

- Procedimiento de Compra de Materia Prima DI_PCMP.
- Procedimiento Recepción y Almacenamiento de Materia Prima DI_PRAM.
- Procedimiento de Salida de Materia Prima DI_PSMP.
- Procedimiento de Línea de Troquelado DI_PLTR.
- Procedimiento.....DI_NNNN.

Para la numeración secuencial de los procedimientos se utilizarán dos dígitos ascendentes tal como se puede apreciar en el siguiente ejemplo:

- Procedimiento de Compra de Materia Prima DI_PCMP_P01.
- Procedimiento Recepción y Almacenamiento de Materia Prima DI_PRAM_P02.
- Procedimiento de Salida de Materia Prima DI_PSMP_P03.
- Procedimiento de Línea de Troquelado DI_PLTR_P04.
- ProcedimientoDI_NNNN_PNN

2. Para la identificación y designación de los instructivos se lo designa de la siguiente manera:

DI_TRO_INT01

DI: Nombre de la Empresa

TRO: Nombre de la sección al que pertenece

INT01: Identificación y numero del Procedimiento

- Instructivo de Compra de Materia Prima DI_CMP.
- Instructivo Recepción y Almacenamiento de Materia Prima DI_RAM.
- Instructivo de Salida de Materia Prima DI_SMP.
- Instructivo de Línea de Troquelado DI_LTR.
- InstructivoDI_NNN

Para la numeración secuencial de los instructivos se utilizaran dos dígitos ascendentes, de la siguiente manera:

- Instructivo de Compra de Materia Prima DI_CMP_INT01.
- Instructivo Recepción y Almacenamiento de Materia Prima DI_RAM_INT02.
- Instructivo de Salida de Materia Prima DI_SMP_INT03.
- Instructivo de Línea de Troquelado DI_LTR_INT04.
- InstructivoDI_NNN_INTNN

Anexo N.- 07: Políticas de redacción para Procedimientos.

1. FINALIDAD:

Descripción del por qué se realiza el procedimiento.

2. ALCANCE:

Explica cual es el ámbito en el que se aplica el procedimiento.

3. DEFINICIÓN DE TÉRMINOS

Se definirán los conceptos de los términos técnicos que ameriten ser descritos para la elaboración del procedimiento.

4. RESPONSABILIDAD:

Designa a las personas responsables y describe las responsabilidades que tienen a su Cargo.

5. DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO:

Describe las actividades que se desarrollarán, y se lo hace en forma gráfica.

6. DIAGRAMA DEL PROCEDIMIENTO:

Representación grafica de las secuencia de actividades y tareas de un proceso.

7. ANEXOS:

Indica listas, planos, documentos, gráficos y registros que son parte de Procedimiento.

8. REFERENCIAS:

Indica documentos relacionados directamente con este PROCEDIMIENTO, Registros, Planos, Bibliografía.

Anexo N.- 08: Formato Memoria de Entrega – Recepción de documentos

DISTRISHOES S.A.

MEMORANDO N.-

CÓDIGO: DI_PCD_P02

Ambato, Fecha

PARA:

DE:

ASUNTO:

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 formato de control de documentos 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,

.....

COORDINADORA DEL COMITÉ DE CALIDAD

Fecha Recepción	Fecha Devolución	Disposición	Firma
-----	-----	-----	-----

Otras Aprobaciones:

Anexo N.- 09: Formato para documentos con copias controladas.

DISTRISHOES S.A.

DOCUMENTOS CON COPIAS CONTROLADAS

CÓDIGO: DI_PCD_P02

Fotocopia controlada N°

Validada en fecha

Concuerda con el original.

Firma del responsable emisor.....

Anexo N.- 10: Formato para entrenamiento y capacitación de Procedimientos e

Instructivos.

DISTRISHOES S.A.

CAPACITACIÓN Y/O ENTRENAMIENTO

CÓDIGO: DI_PCD_P02

Las personas que firmamos abajo hemos sido adecuadamente entrenados en el Procedimiento/Instructivo/Registro

TITULO:

NUMERO REVISIÓN:

N.-	APELLIDOS – NOMBRES	FIRMA
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		

Responsable del entrenamiento:

Departamento: _____

Fecha:

Anexo N.- 11: Formato para distribución de Documentos, Instructivos y Procedimientos.

DISTRISHOES S.A.

DISTRIBUCIÓN DE PROCEDIMIENTOS/DOCUMENTOS

CÓDIGO: DI_PCD_P02

TITULO:

Área	No.- de Copias Controladas	Recibido Por:	Fecha	Firma

Anexo N.- 12: Lista maestro de Documentos Internos.

DISTRISHOES S.A.

LISTA MAESTRA DE DOCUMENTOS INTERNOS

CÓDIGO: DI_PCD_P02

#	Sistema	Nombre del Proceso	Código	Documento	Distribución (Áreas que tienen las copias)	N. Versión	Fecha Revisión	Cambios (Descripción de los cambios que se realizó)	Fecha Vigencia
1									
2									
3									
4									
5									
6									
7									
8									
9									
10									
11									

Anexo N.- 13: Formato para control de Documentos Externos.

DISTRISHOES S.A.

CONTROL DE DOCUMENTOS EXTERNOS

CÓDIGO: DI_PCD_P02

#	Código	Nombre del Proceso	Versión	Fecha	Responsable	N. Copias	Ubicación
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							

Anexo N.- 14: Formato de Acta de retiro y disposición de Documentos.

DISTRISHOES S.A.

ACTA DE RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL DE DOCUMENTOS

CÓDIGO: DI_PCD_P02

Con la fecha.....del área de.....se procedió al retiro del Documento “.....”, Código:..... El mismo que se entrega al responsable de aseguramiento de Calidad con la finalidad de:

Disposición del documento:

Destruído Reubicado Conservado

Detalles del retiro del documento:

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

Disposición dada por: Fecha:.....

Atentamente,

.....

Investigador del Proceso de Producción

Anexo N.- 16 Formato de codificación de Registros

Para la identificación y designación de los registros se lo designa de la siguiente manera:

DI_TRO_REG01

DI: Nombre de la Empresa

TRO: Nombre de la sección al que pertenece

REG01: Identificación y numero del Procedimiento

- Registro de Compra de Materia Prima DI_CMP.
- Registro Recepción y Almacenamiento de Materia Prima DI_RAM.
- Registro de Salida de Materia Prima DI_SMP.
- Registro de Línea de Troquelado DI_LTR.
- RegistroDI_NNN

Para la numeración secuencial de los registros se utilizaran dos dígitos ascendentes, de la siguiente manera:

- Registro de Compra de Materia Prima DI_CMP_INT01.
- Registro Recepción y Almacenamiento de Materia Prima DI_RAM_INT02.
- Registro de Salida de Materia Prima DI_SMP_INT03.
- Registro de Línea de Troquelado DI_LTR_INT04.
- RegistroDI_NNN_REGNN

Anexo N.- 17: Formato de tabla para el Control de Registros del SGC.

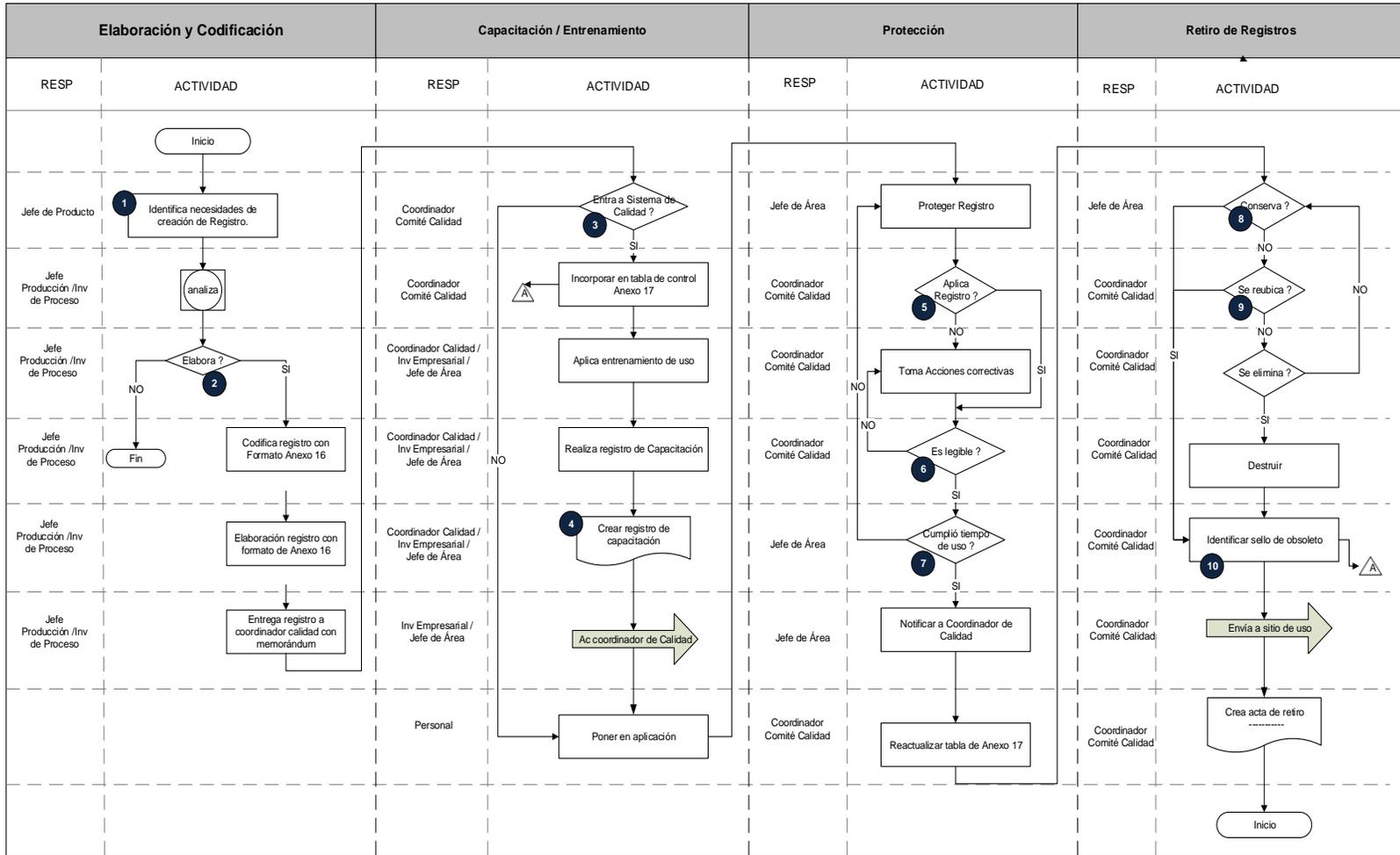
DISTRISHOES S.A.

CONTROL MAESTRO DE REGISTROS DEL SGC

CÓDIGO: DI_PCR_P03

#	Nombre	Código	Departamento	Fecha		Tiempo de Retención	Acceso	Copias Controladas	Firma
				Elaboración	Entrega				
1									
2									
3									
4									
5									
6									
7									
8									
9									
10									

Anexo N.- 18: Diagrama de Procedimientos para el Control de Registros.



Anexo N.- 19: Formato Programa semestral de auditorías.

DISTRISHOES S.A.

PROGRAMA MAESTRO DE AUDITORIA INTERNA

CÓDIGO: DI_PAI_P04

N.-	Área/ Proceso	Equipo Auditor	PROGRAMA																			
			MES 1			MES 2			MES 3			MES 4			MES 5			MES6				
1																						
2																						
3																						
4																						
5																						
6																						
7																						
8																						
9																						
10																						
11																						
12																						

Elaborado:.....

Aprobado:.....

Anexo N.- 20: Formato Comunicado

DISTRISHOES S.A.

MEMO N.-

CÓDIGO: DI_PAI_P04

Para:

Asunto:

Fecha:

De mi consideración:

Con un cordial saludo, me permito recordarle que el día....., mes de....., de.....,se procederá a realizar la Auditoría Interna programada; por tal motivo se solicita se nos facilite la siguiente información.

1.

2.

3.

Agradeciendo su atención, suscribo de usted,

Atentamente

.....

Líder de Auditoria

Anexo N.- 21: Formato Plan de Auditorias.

DISTRISHOES S.A.

PLAN DE AUDITORIA INTERNA

CÓDIGO: DI_PAI_P04

Proceso Auditado:	
Clase de Auditoria:	
Responsable:	
Fecha de Auditoria:	
Hora Planificada:	
Objetivos:	
Alcance:	
Identificación del Equipo:	
Auditor Líder:	
Equipo Auditor:	
Método de Comunicación:	
Método de Solución de Problema:	
Recurso e Instalación necesaria	

Auditor Líder..... Responsable del Proceso.....

Anexo N.- 22: Formato Lista de verificación

DISTRISHOES S.A.

AUDITORIA INTERNA BASADA EN LA NORMA 9001 – 2008

LISTA DE VERIFICACIÓN

CÓDIGO: DI_PAI_P04

Área Auditada: Fecha Inicio: Fecha Fin:			Equipo Auditor: Auditor Líder: Responsable del Área:											
Ítem	Actividad	Punto de Norma	Responsables	Observaciones	Documentado				Implementar				Puntaje	
					NA	NE	DM	AD	NA	NE	DM	AD		
NA: No Aplica NE: No existe DM: Debe Mejorar AD: Adecuado														

Anexo N.- 24: Formato Reporte preliminar de Auditorias.

DISTRISHOES S.A.

REPORTE PRELIMINAR DE AUDITORIAS

CÓDIGO: DI_PAI_P04

Departamento Auditado:				
Proceso Auditado:				
No Conformidades	Mayor	Menor	Observaciones	Salvada

Elaborado por:..... Aprobado por:.....

Anexo N.- 25: Formato Informe definitivo de Auditorias.

DISTRISHOES S.A.

INFORME DEFINITIVO DE AUDITORIA INTERNA

CÓDIGO: DI_PAI_P04

Auditoria N.-	Nombres	Firma
Tipo de Auditoria:	
Proceso Auditado:	
Objetivo:		
Alcance:		
Personal Contactado	Nombres	Firma
	
	
	
Resumen de No Conformidades Mayores		
No Conformidad	Acciones Correctivas Planteadas	
Resumen de No Conformidades Mayores		
No Conformidad	Acciones Correctivas Planteadas	
Observaciones:		
Comunicado a:		
Coordinador de Calidad	Firma	
Gerente	Firma	

Anexo N.- 26: Formato Seguimiento de Acciones Preventivas / Correctivas.

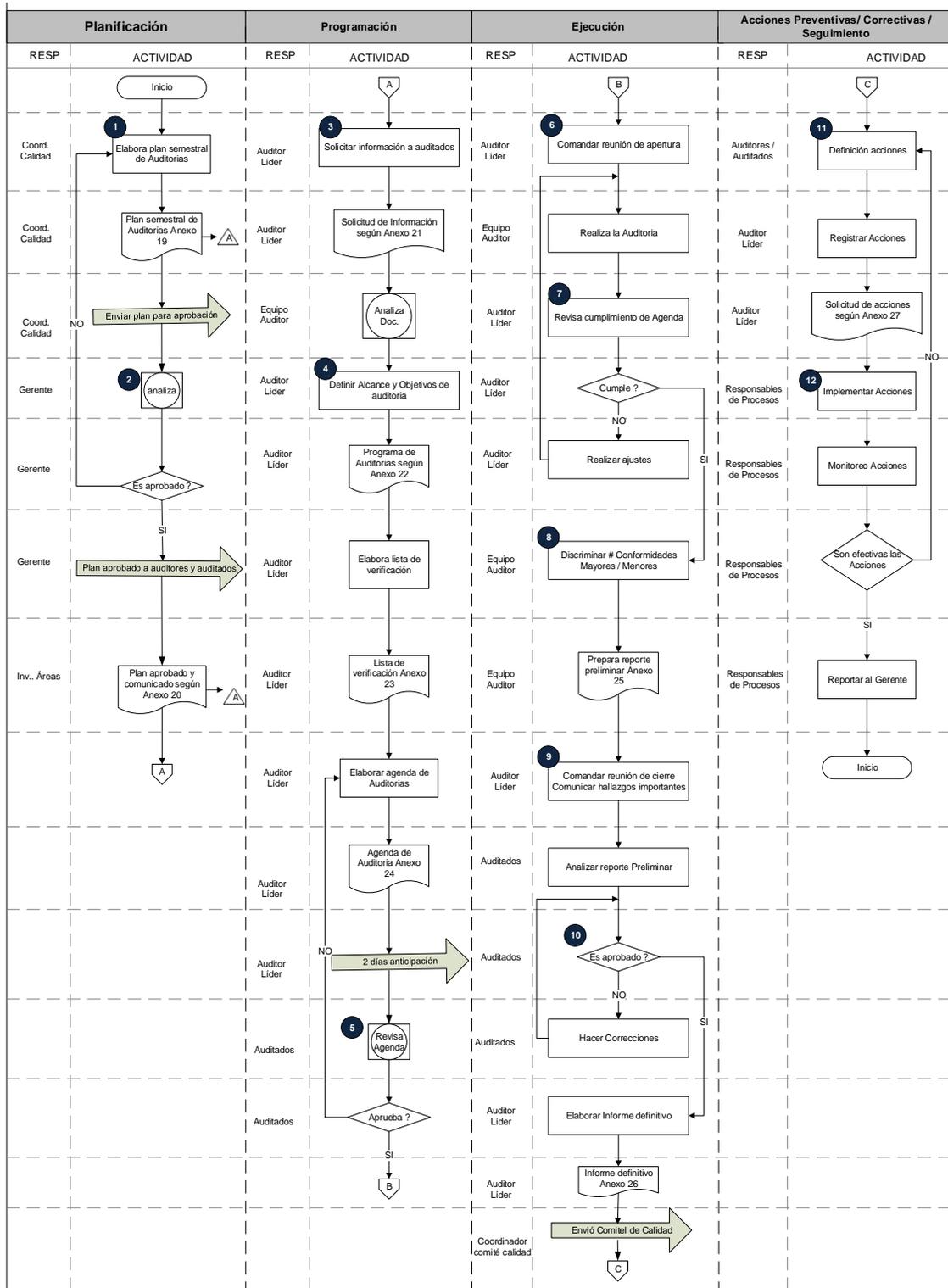
DISTRISHOES S.A.

REPORTE PRELIMINAR DE AUDITORIAS

CÓDIGO: DI_PAI_P04

Auditoria N.-	Equipo Auditor						Personal Contactado				
Tipo de Auditoria:	Auditor Líder Auditores:										
Proceso Auditado:											
N.- Conformidad Detectada	Acciones Preventivas	Acciones Correctivas	Fecha de Arranque		Fecha Propuesta		Acción Ejecutada	Resultado Obtenido	Conclusión	Observaciones	Revisión Área Producción
			Día	Mes	Día	Mes					

Anexo N.- 27: Diagrama de Procedimientos para el control de Auditorías Internas



Anexo N.- 28: Formato Registro de recepción de Quejas.

DISTRISHOES S.A.

REGISTRÓ DE RECEPCIÓN DE QUEJAS

CÓDIGO: DI_PNC_P05

N.-	Fecha:
Proceso Involucrado:	
Reclamante:	
Queja recibida por:	
Vía de recepción:	
Email <input type="checkbox"/> Visita <input type="checkbox"/> Teléfono/Fax <input type="checkbox"/> Documento <input type="checkbox"/>	
Otros:.....	
Motivo de Queja:	
.....	
.....	
.....	
.....	
.....	
.....	
Queja informada a:	Cargo:
.....
Fecha:	Hora:
.....

Anexo N.- 29: Formato Comunicación.

DISTRISHOES S.A.

COMUNICACIÓN

CÓDIGO: DI_PNC_P05

Para:

Asunto:

Fecha:

De mi consideración:

Con un cordial saludo, me permito comunicar que el día.....a las.....horas, se recepto quejas presentadas por..... motivo.....

Por lo expuesto, solicito comedidamente interponga la medida correctiva que juzgue pertinente, la cual deberá informar oportunamente la eficiencia del correctivo informado.

Por su atención.

Atentamente,

Gerente.

Medida impuesta:.....

Responsable de la ejecución de medida impuesta.....

DISTRISHOES S.A.

INFORME DE EFICIENCIA DE MEDIDAS CORRECTIVAS

CÓDIGO: DI_PNC_P05

Queja recibida el: de del 200....

Proceso Involucrado:.....
.....

Quien tomo medida:.....
.....
.....

Motivo:.....

Medida implementada:.....
.....
.....

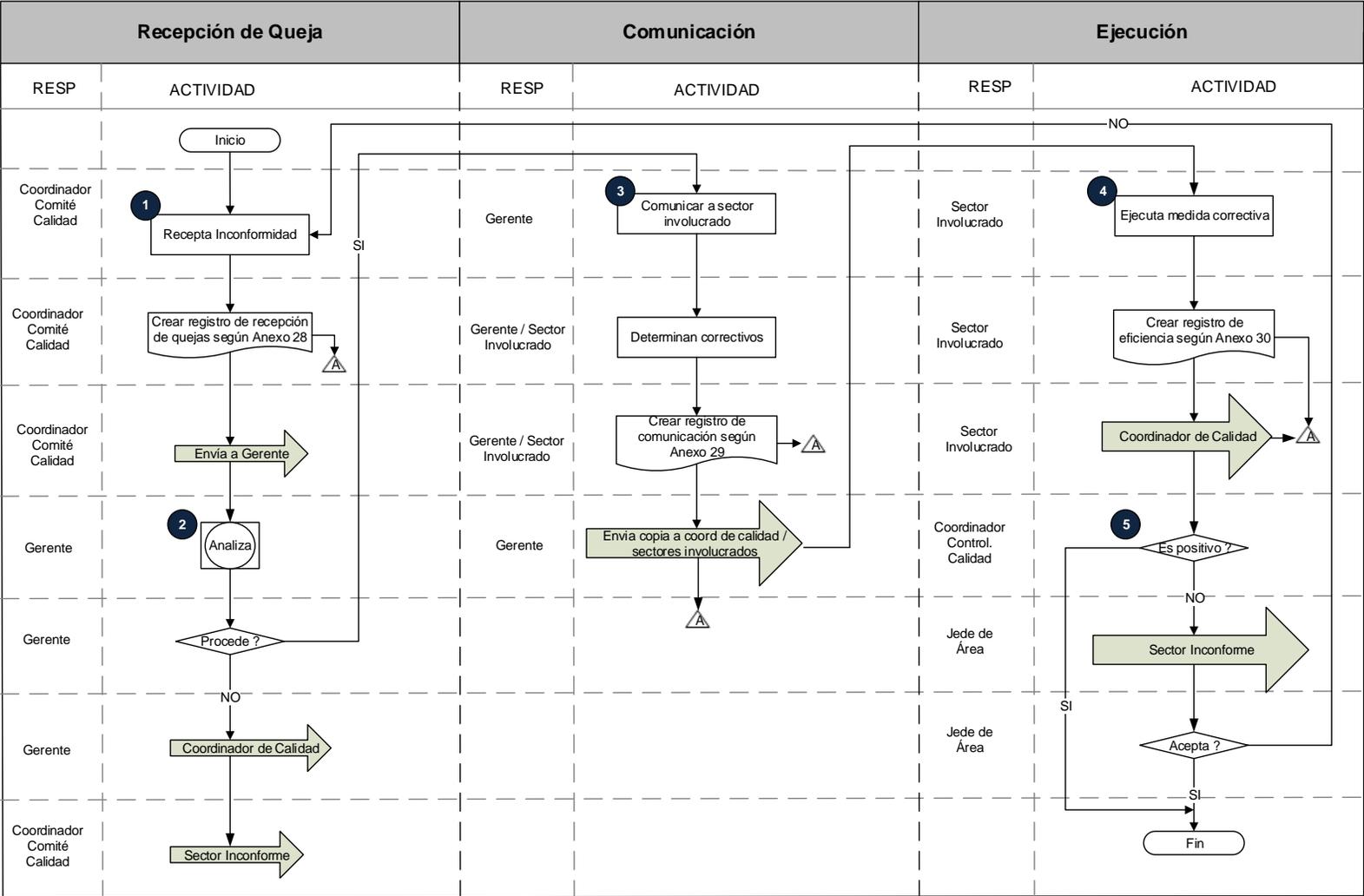
Resultado de la medida adoptada:
.....
.....

Firma

.....

Responsable

Anexo N.- 31: Diagrama de Procedimientos para el control de Producto no Conforme.



Anexo N.- 32: Formato Plan de Auditorias.

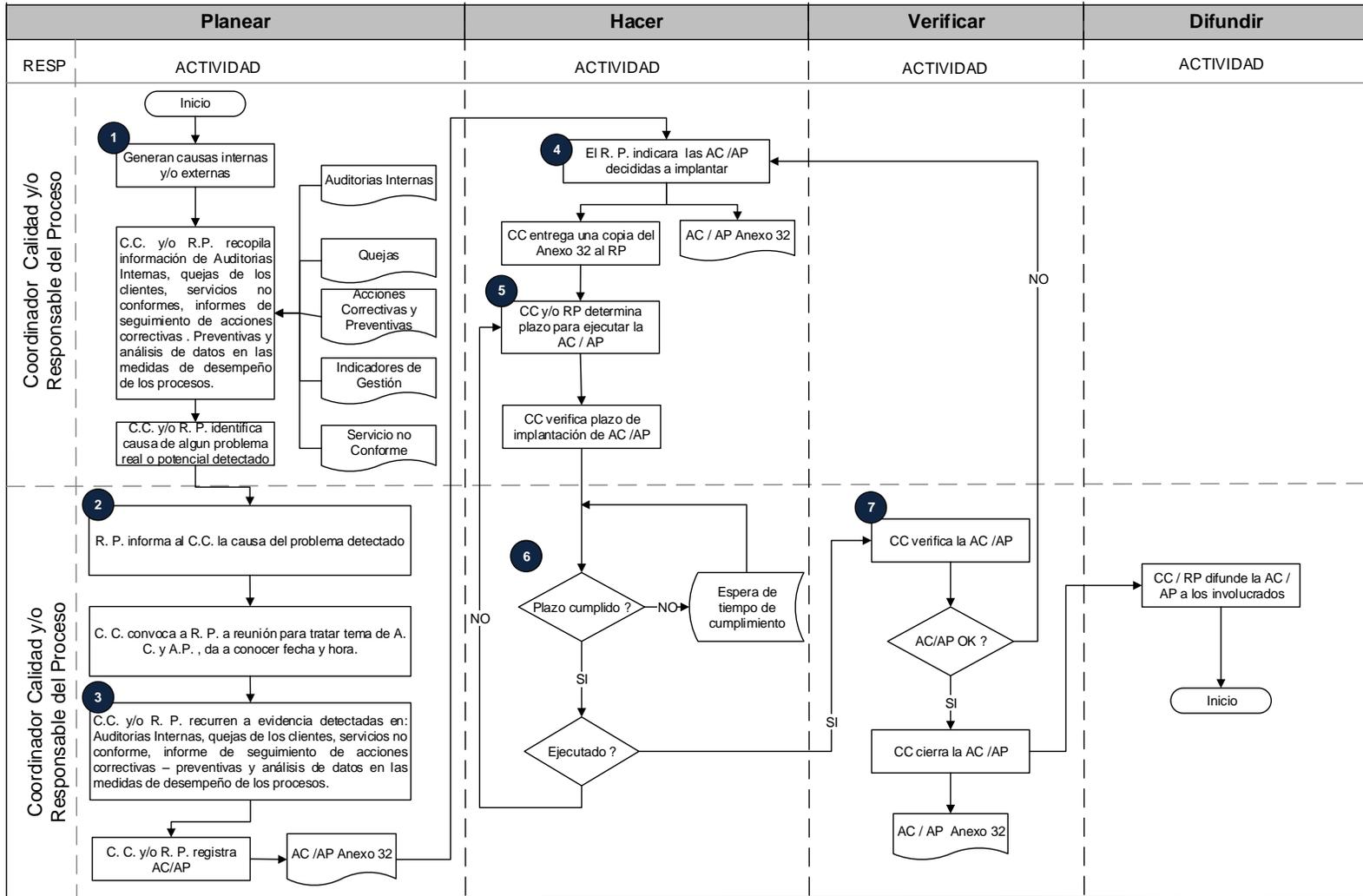
DISTRISHOES S.A.

INFORME DE EFICIENCIA DE MEDIDAS CORRECTIVAS

CÓDIGO: DI_PAP_P06

N.-		
<input type="checkbox"/> Acción Preventiva <input type="checkbox"/> Acción Correctiva		
ASISTENTES	FIRMAS	
Detectado por registros:		
Problema:		
Causa:		
Acción a tomar:		
Cambios a efectuar en documentación (si procede):		
ACCIÓN	RESPONSABILIDAD	PLAZO (FECHA)
Ejecución Acción		
Verificación		
Eficiencia y cierre		
Controles de seguimiento (verificación de la acción)		Responsable Verificación
¿ Se han realizado los cambios en los documentos? <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> N/A		
OBSERVACIONES:		Cierre de Acción
Resultado de la verificación:		
<input type="checkbox"/> Acción Eficaz:		Fecha:
<input type="checkbox"/> Acción no Eficaz (ver acciones correctivas N.-)		Fecha:

Anexo N.- 33: Diagrama de Procedimientos para el control de las Acciones Preventivas



Anexo N.- 34 Formato de Explosión de Materiales (DI_COM_REG01).

DISTRISHOES S.A.

EXPLOSIÓN DE MATERIALES

CÓDIGO: DI_COM_REG01

DESCRIPCIÓN DE NECESIDAD DE MATERIA PRIMA							
TURNOS							
1	0	0	0	0	0	0	0
2	0	0	0	0	0	0	0
3	0	0	0	0	0	0	0
Total Generado	0						

Anexo N.- 35 Metodología TOC para Materiales Tradicionales y No Tradicionales. (DI_COM_DOC01).

DISTRISHOES S.A.

METODOLOGÍA TOC PARA MATERIALES TRADICIONALES

CÓDIGO: DI_COM_DOC01

Manejo de Materiales

Está establecido un amortiguador para los materiales de mayor rotación con un lead time de 5 días:

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	AMORTIGUADOR	UND
4000072	LONA PEGADA BLANCA	18700	M2
4000074	LONA PEGADA NEGRA	18400	M2
4000073	LONA PEGADA AZUL	5300	M2
4000076	LONA PEGADA ROJA	700	M2
4000079	LONA PEGADA AZUL ROYAL	234	M2
4011061	LONA PEGADA VERDE HOJA	90	M2
4011062	LONA PEGADA GRIS METAL	340	M2
4032389	LONA PEGADA BLANCA Y SESGO CRUDO	275	M2
4032390	LONA PEGADA NEGRO Y SESGO CRUDO	275	M2
4032391	LONA PEGADA FUCSIA AZALEA Y SESGO CRUDO	275	M2
4032391	LONA PEGADA TUR184735 Y SESGO CRUDO	275	M2
4030709	TALONERA PEGADA DRILL BLANCO	18	M2
4030710	TALONERA PEGADA DRILL NEGRO	18	M2
	TALONERA PEGADA DRILL FUCSIA AZA171937		
4032393	D	18	M2
	TALONERA PEGADA DRILL TURQUESA 184735		
4032394	DU	18	M2
500110	TALONERA LAMINADA CRUDA	6000	M2
500078	VIZANTINO BLANCO	800	M2
500081	VIZANTINO NEGRO	350	M2
500008	TERMOPLASTICO AMARILLO	75	KG

Anexo N.- 36 Formato de Matriz de Necesidades de Producción (DI_COM_REG02).

DISTRISHOES S.A.

FORMATO DE MATRIZ DE NECESIDADES DE PRODUCCIÓN

CÓDIGO: DI_COM_REG02

CICLO					DATOS DISTRISHOES						ESTADO STOCK EN DISTRISHOES	
MATERIAL	DESCRIPCIÓN	UMB	AMORT	EMPAQUE ESTÁNDAR	Stock Inicial DISTRISHOES	POR CONSUMIRSE	Faltantes para Consumos	Orden de compra abierta DI a Teimsa pendientes	Orden de Compra actual DISTRISHOES - Teimsa	Stock Final DISTRISHOES	TOC SIN TRANSITO (%)	TOC CON TRANSITO (%)
TOTAL												

Anexo N.- 37 Formato de Evaluación de los proveedores (DI-COM-REG03).

DISTRISHOES S.A.

EVALUACIÓN DE LOS PROVEEDORES

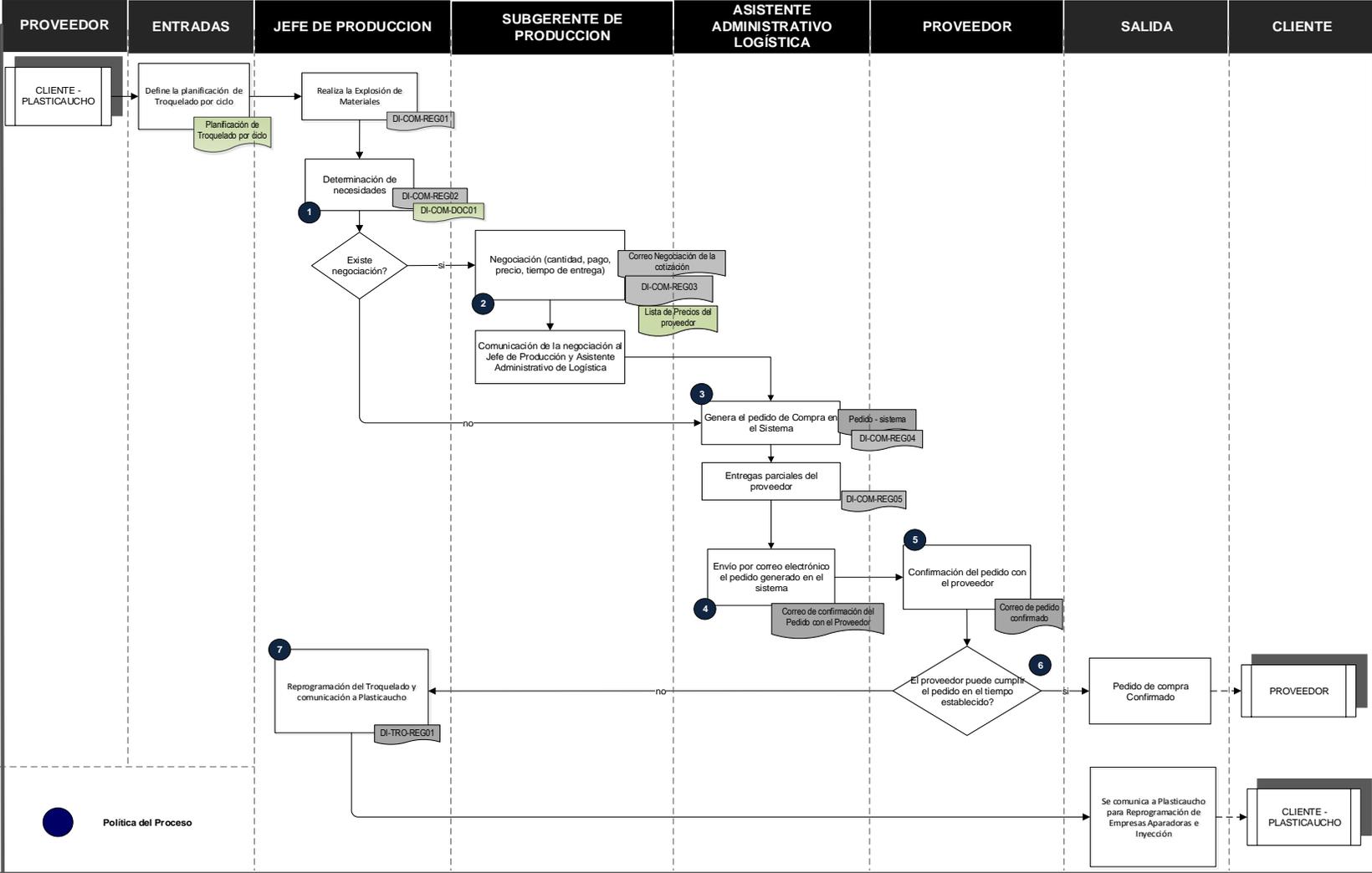
CÓDIGO: DI_COM_REG03

Consideraciones:

- Se realiza cuando un proveedor es seleccionado y durante la primera orden de compra, mediante el siguiente formato. Si el proveedor cumple un total de 40 puntos, se considera como confiable, de lo contrario se vuelve a realizar una selección.
- La ponderación en una escala de 0 a 10 por cada ítem.
- Se debe realizar cada seis meses una reevaluación a los proveedores, en la que se considera el desempeño de estos.

EVALUACIÓN DE PROVEEDORES				
PROVEEDORES:			PRODUCTO:	
ATENCIÓN DIRECTA:				
N.-	ÍTEM	EVALUACIÓN (0-10)	OBSERVACIONES	RESULTADO APROBADO / REPROBADO
1	Entrega a tiempo			
2	Calidad del producto			
3	Cumplimiento de los requisitos del pedido			
4	Capacidad			
5	Atención			
TOTAL PUNTUACIÓN				
EVALUADOR				
NOMBRE:				
CARGO:				

Anexo N.- 40 Diagrama de Procedimiento de Compras de Materia Prima.



Anexo N.- 41 Documento de horarios de Recepción de Materia Prima (DI_RAM_DOC01).

DISTRISHOES S.A.

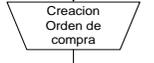
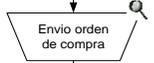
DOCUMENTO DE HORARIOS DE RECEPCIÓN DE MATERIA PRIMA

CÓDIGO: DI_RAM_DOC01

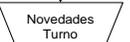
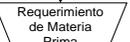
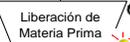
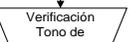
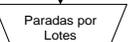
Horarios de Ingreso de Transporte		
EMPRESA	HORARIOS	OBSERVACIONES
INCALZA	05h45 - 06h30	
RECICLADO	08h00 - 09h00	
RECICLADO	10h00 - 10h30	A veces
INCALZA	10h00 - 10h30	Dejas jabas
TEIMSA	11h00 - 11h45	
RECICLADO	12h00 - 12h30	
RECICLADO	15h00 - 15h30	
INCALZA	15h30 - 16h00	
TEIMSA	16h00 - 16h45	
RECICLADO	17h00 - 17h45	Solo en temporada alta en reemplazo de 10h00 a 10h30

EMPRESA	HORARIOS ENTRADA	OBSERVACIONES
MIXERVICES	10h00	Todas las entregas se realizan estacionando el vehículo fuera de la empresa.
	13h00	
	18h00	
	02h00	

Anexo N.- 42 Instructivo de Facturación de Proveedor (DI_REA_INT03):

DISTRISHOES S.A.	FACTURACIÓN DE PROVEEDORES	Código: DI_REA_INT03
		Elaboración: 15/11/2013
		Aprobación: 25/01/2014
		Revisión: 01
Modificado por: Mauro Díaz	Revisado por: Paulina Gaibor y César Holguín	Aprobado por: Francisco Cuesta
OBJETIVO: Mantener informado a los colaboradores de la facturación de Proveedores.		
CONDICIONES GENERALES		
EN ESTE PROCESO ES OBLIGATORIO EL USO DE:		
  Frecuencia de Verificación: Este proceso se realiza de acuerdo a las necesidades de producción.		
RIESGOS ASOCIADOS A CADA PASO / FORMA DE PREVENIR	PASOS	DESCRIPCION DE AL ACTIVIDAD
<p>Verificar las necesidades de programación de acuerdo a la planificación, para evitar la falta o el exceso del material.</p>	 	<p>La Jefatura de Producción es la responsable de enviar la necesidad de Producción de acuerdo a la producción programada.</p>
<p>Verificar las cantidades correctas y en proporciones adecuadas.</p>		<p>El Asistente de Administrativo de Logística es responsable de la creación de la orden de compra para los proveedores, el cual se lo realiza en el sistema.</p>
N/A		<p>Envía un correo a la Jefatura Administrativa para su análisis y aprobación del mismo.</p>
<p>Revisa la orden de compra de acuerdo a las necesidades.</p>	 	<p>La Jefatura Administrativa envía la orden de compra al proveedor necesaria para el suministro.</p>
IMPACTO NEGATIVO: - Problemas en el proceso productivo y/o mala calidad del producto final.		
NOMENCLATURA: 		

Anexo N.- 43 Instructivo de Liberación de Materia Prima (DI_REA_INT01).

		LIBERACIÓN DE MATERIA PRIMA		Código: DI_REA_INT01
				Elaboración: 15/11/2013
				Aprobación: 25/01/2014
				Revisión: 01
Modificado por: Mauro Díaz		Revisado por: Paulina Gaibor y César Holguín		Aprobado por: Francisco Cuesta
OBJETIVO: Determinar el cumplimiento de las especificaciones de la lona, mediante la toma de muestra con el patrón.				
CONDICIONES GENERALES				
<div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> EN ESTE PROCESO ES OBLIGATORIO EL USO DE: </div> <div style="display: flex; gap: 10px;">    </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; text-align: center;"> CUIDEMOS EL MEDIO AMBIENTE <small>COLOQUE LOS DESECHOS EN LOS RECIPIENTES RESPECTIVOS</small> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; text-align: center;"> <small>CONSERVA ORDENADA Y LIMPIA TU AREA DE TRABAJO (6'S)</small> </div> <div style="text-align: center;">  RECICLAJE </div> <div style="margin-left: 20px;"> Frecuencia de Verificación: Este procedimiento se lo realiza según el requerimiento de la Línea de Producción. </div> </div>				
RIESGOS ASOCIADOS A CADA PASO / FORMA DE PREVENIR	PASOS	DESCRIPCION DE AL ACTIVIDAD		
N/A	 	Revisar si existe novedades del turno anterior, para inmediata análisis y cumplimiento.		
N/A		Proceder a observar el área de liberación, para luego iniciar la lotización de la Materia Prima.		
 Colocar correctamente el rollo evitando posibles caídas y manipulando bien el estilete			Se procede a colocar verticalmente los bultos en una distancia promedio de 40 cm, a la redonda para mejorar la movilidad del siguiente proceso. Seguido abrir las fundas que contienen a los rollos. Tener precaución al pasar por los espacios entre los rollos, ya que sufrir y ocasionar lesiones severas.	
N/A			Proceder a revisar uno a uno los bultos tanto el color y el estado de la lona, debido a que en ocasiones la lona y el drill no esta de acuerdo a las características y calidad requerida, por lo tanto se lo aísla en el área de cuarentena hasta nueva disposición. Producto no conforme Ejemplo : - Gabardina Amarilla - Mal Pegado - Mal Enrollado - Mal Tejido	
 Manejar correctamente la chaveta al momento de tomar la muestra de los rollos			Se procede a cortar todos los rollos con el patrón de muestra para su verificación. Seguido se enumera tanto el rollo como la muestra, el cual facilita la lotización del producto. Tener cuidado en la numeración tanto en los rollos y las muestras para evitar posibles errores al momento de lotizar	
N/A			Proceder ubicar las muestras verticalmente para confrontar los tonos de los rollos que hacen conjunto para su respectivo lote, pero en caso de existir lotes completos se almacena en la área de cuarentena hasta obtener los rollos faltantes para completar el lote o hasta segunda orden.	
N/A		 	Se procede a unificar los bultos de 12 unidades, guiándose de la numeración de la muestra y del bulto para obtener las paradas requeridas.	
IMPACTO NEGATIVO: - Problemas en el proceso productivo y/o mala calidad del producto final.				
NOMENCLATURA: <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center; margin-top: 5px;"> <div style="text-align: center;">  <small>Revisión al 100%</small> </div> <div style="text-align: center;">  <small>Revisión al 100%, registra resultados</small> </div> <div style="text-align: center;">  <small>Revisión por muestreo</small> </div> <div style="text-align: center;">  <small>Revisión por muestreo, registra resultados</small> </div> <div style="text-align: center;">  <small>Punto de control</small> </div> <div style="text-align: center;">  <small>Plan de reacción</small> </div> <div style="text-align: center;">  <small>Actividad o tarea</small> </div> <div style="text-align: center;">  <small>Inicio / Fin</small> </div> <div style="text-align: center;">  <small>Gestión Ambiental</small> </div> <div style="text-align: center;">  <small>SSO</small> </div> </div>				

Anexo N.- 44 Instructivo Prueba de Desgarre de Materia Prima (DI_REA_INT02).

 PRUEBA DE DESGARRE DE MATERIA PRIMA		Código: DI_REA_INT02
		Elaboración: 15/11/2013
		Aprobación: 25/01/2014
		Revisión: 01
Modificado por: Mauro Díaz		Revisado por: Paulina Gaibor y César Holguín
Aprobado por: Francisco Cuesta		
OBJETIVO: Verificar la resistencia de las costuras de unión, en las piezas de corte de lona utilizadas en la fabricación de calzado de lona.		
CONDICIONES GENERALES		
<p>EN ESTE PROCESO ES OBLIGATORIO EL USO DE:</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <small>UTILICE LA POSTURA CORRECTA EN SU TRABAJO</small> </div> <div style="text-align: center;">  <small>UTILICE LA TÉCNICA CORRECTA AL LEVANTAR</small> </div> <div style="text-align: center;">  <small>UTILICE LA TÉCNICA CORRECTA AL RESPIRAR</small> </div> <div style="text-align: center;">  <small>CUIDEMOS EL MEDIO AMBIENTE COLOQUE LOS DESECHOS EN LOS RECIPIENTES RESPECTIVOS</small> </div> <div style="text-align: center;">  <small>CONSERVA ORDENADA Y LIMPIA TU ÁREA DE TRABAJO (6'S)</small> </div> <div style="text-align: center;">  <small>RECICLAJE</small> </div> <div style="text-align: center;"> <small>RECOMENDACIONES: N/A</small> </div> </div>		
RIESGOS ASOCIADOS A CADA PASO / FORMA DE PREVENIR	PASOS	DESCRIPCION DE AL ACTIVIDAD
<p>Manejar correctamente el estilete y colocar correctamente el rollo evitando posibles caídas.</p> 	<p style="text-align: center;">INICIO</p> <p style="text-align: center;">Patrón de desgarre</p> <p style="text-align: center;">Prueba de desgarre</p> <p style="text-align: center;">Corte de muestra</p> <p style="text-align: center;">Reconocimiento de las partes</p>	<p>Procedemos al corte horizontal de la medida de 15cm. De ancho del rollo dependiendo la cantidad de bultos para lotizar guiándose en la tabla de muestreo Ejem: De cada 15=1muestra.</p> <p>Procedemos a medir la muestra con el ancho de 10cm. Y previo a eso a rayar a lo largo de las muestras de ahí medir el ancho útil del rollo.</p> <p>Procedemos a acortar la muestra guiándose en la raya de corte y luego doblamos en 3 parte iguales y procedemos a cortar.</p> <p>Procedemos a ubicar Izquierdo, Centro, Derecho de la muestras para su prueba siguiente</p>
<p>N/A</p>	<p style="text-align: center;">DESGARRE MANUAL</p>	<p>Procedemos a mojar solo las puntas con agua, para una mayor facilidad en el momento del desgarre para tener espacio al momento de hacer la prueba de desgarre en la maquina</p>
<p>N/A</p>	<p style="text-align: center;">Datos de rollos para el desgarre</p>	<p>Procedemos con el informe del rollo los cuales son:</p> <p>La cantidad de rollos de la misma parada</p> <p>El espesor de la lona</p>
<p>N/A</p>	<p style="text-align: center;">Procedimiento del desgarre</p>	<p>Prendemos la máquina y le ubicamos en cero, tenemos dos pedales el uno de color azul y el otro de color amarillo y sus funciones son: - Azul = Sube la pinza - Amarillo = Baja la pinza.</p>
<p>N/A</p>	<p style="text-align: center;">Prueba de desgarre</p>	<p>Ubicamos la prueba en la maquina la una pinza debe sujetar el dril y la otra la gabardina luego ajustamos las pinzas y procedemos a estirar la lona aplastando el pedal de bajada.</p>
<p>N/A</p>	<p style="text-align: center;">Nivel de desgarre</p>	<p>En el tablero eléctrico observaremos el resultado del desgarre de cada muestra y procedemos a aflojar las pinzas y escribir en cada muestra el resultado que arroja a prueba.</p> <p>Tener en cuenta que si el desgarre es mínimo de 1.60 se procede a retirar el rollo de la parada o a su vez si excede los límites que son 3.20 de la misma manera pasara a la área de P.N.C</p>
<p>Registrar correctamente los datos del desgarre para evitar posibles errores.</p>	<p style="text-align: center;">Datos del desgarre</p> <p style="text-align: center;">INICIO</p>	<p>Procedemos a copiar todos los datos que habíamos obtenido durante el proceso en el en el registro de lona que tenemos en la computadora de los cuales son:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Serie de parada - N° de Serie rollos - Responsable - Espesor - Resultado de desgarre I.C.D. - Ancho útil - N° de rollo con la misma serie de parada - Fecha en la que se hizo la prueba - Control de calidad responsable de la muestra y sus iniciales.
IMPACTO NEGATIVO: - Problemas de durabilidad en el producto y reclamos del cliente final		
NOMENCLATURA: <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center; margin-top: 10px;"> <div style="text-align: center;">  <small>Revisión al 100%</small> </div> <div style="text-align: center;">  <small>Revisión al 100%, registra resultados</small> </div> <div style="text-align: center;">  <small>Revisión por muestreo</small> </div> <div style="text-align: center;">  <small>Revisión por muestreo, registra resultados</small> </div> <div style="text-align: center;">  <small>Punto de control</small> </div> <div style="text-align: center;">  <small>Plan de reacción</small> </div> <div style="text-align: center;">  <small>Actividad o tarea</small> </div> <div style="text-align: center;">  <small>Inicio / Fin</small> </div> <div style="text-align: center;">  <small>Gestión Ambiental</small> </div> <div style="text-align: center;">  <small>SSO</small> </div> </div>		

DISTRISHOES S.A.

DOCUMENTO DE POLÍTICAS DE TRATAMIENTO DE PNC

CÓDIGO: DI_REA_DOC02

- El Producto No Conforme se define como el incumplimiento de las características de calidad establecidas en el procedimiento de Control de Calidad.
- Es competencia de los proveedores del cumplimiento de las características de calidad del producto entregado a la empresa, para luego el personal de Control de Calidad libera, clasifica, identifica, registra y controla el producto no conforme.
- Los responsables del cumplimiento de las características de calidad del PNC se debe tratar adecuadamente aplicando las acciones establecidas en el control para eliminar el incumpliendo.
- Se deben mantener los registros de la naturaleza de las No Conformidades y de cualquier acción tomada posteriormente.
- Cuando se corrige un PNC, debe someter a una nueva verificación por el o los responsables del cumplimiento de las características de calidad del producto establecidas en el control, para demostrar su conformidad con los requisitos, la aprobación final depende del responsable del Área de producción.
- Cuando se detecta un PNC después de la entrega o cuando ha comenzado el proceso de fabricación, el responsable deberá tomar las acciones apropiadas respecto a los efectos, o efectos potenciales de la No Conformidad.
- Es competencia de los responsables del cumplimiento de las características de calidad del producto entregad o proporcionada por el proveedor y documentar en los registros respectivos, además de enviar una copia actualizada del tratamiento y seguimiento del PNC al proveedor, el cual será analizado durante la revisión por el mismo.

Anexo N.- 47 Documento de Criterios para devolución de Materia Prima (DI-REA-DOC03).

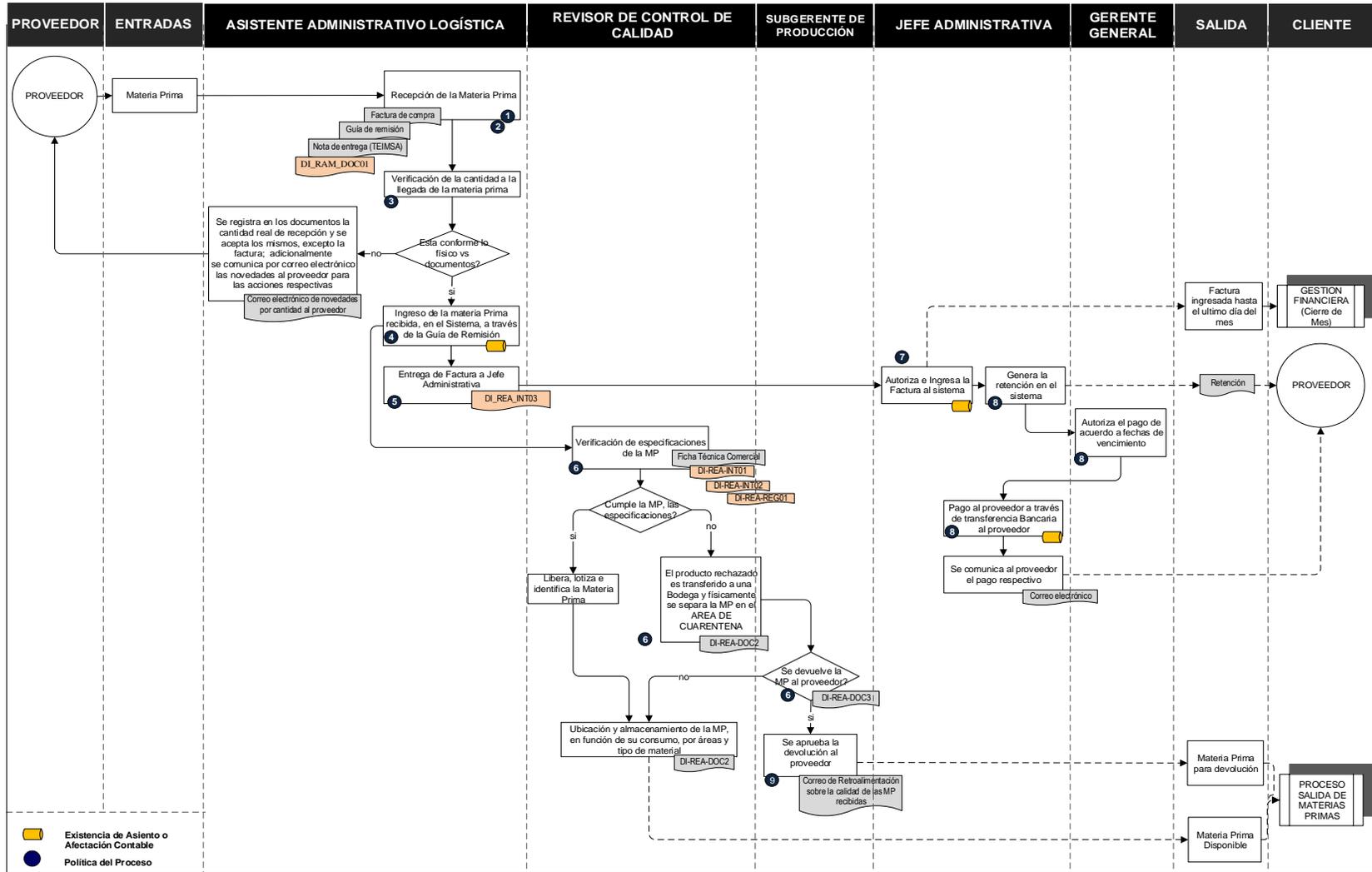
DISTRISHOES S.A.

DOCUMENTO DE CRITERIOS PARA DEVOLUCIÓN DE MATERIA PRIMA

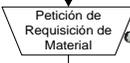
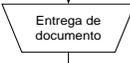
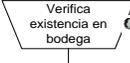
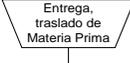
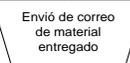
CÓDIGO: DI_REA_DOC03

- Toda devolución de mercancía deberá estar amparada al procedimiento de control de calidad para la decisión definitiva de la materia prima
- Las devoluciones de Materia Prima proceden cuando se revisa cada uno de los bultos, donde se verifica las características y calidad tanto de la lona como el drill. Además se debe considerar la documentación entregada por el proveedor, para tomar la decisión adecuada
- Para la devolución del producto se considera las fallas como: Gabardina Amarilla, Mal pegado, Mal enrollado y mal tejido
- La autorización de las devoluciones de mercancía a proveedores, será responsabilidad del Jefe de Producción, Líder de Turno y Revisor de Control de Calidad quien realice la función, previo cumplimiento del procedimiento establecido para tal efecto, quienes firmarán de autorizado de la salida de la Materia Prima.
- Para el trámite de las devoluciones de mercancías a proveedores, se deberán de considerar los días de inventario, día de liberación e ingreso de Remisión-Factura con la que ingreso la mercancía.
- El Jefe de Producción, Líder de Turno y Revisor de Control de Calidad son los responsables de las devoluciones y son quienes realicen la función de verificarán y cuantificarán la devolución en presencia del representante del proveedor, solicitándole su firma de la Salida previa y debidamente requisitada.

Anexo N.- 48 Diagrama de Procedimiento recepción y almacenamiento de Materia Prima.



Anexo N.- 49 Instructivo de entrega de materia prima a Producción (DI_SMP_INT01).

DISTRISHOES S.A.	Entrega de MP a Producción	Código: DI_SMP_INT01
		Elaboración: 15/11/2013
		Aprobación: 25/01/2014
		Revisión: 01
Modificado por: Mauro Díaz	Revisado por: Paulina Gaibor y César Holguín	Aprobado por: Francisco Cuesta
OBJETIVO: Cumplir con el abastecimiento adecuado de materia Prima al área de Producción..		
CONDICIONES GENERALES		
<p>EN ESTE PROCESO ES OBLIGATORIO EL USO DE:</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p>ORGANIZACIÓN DE SEGURIDAD EN EL TRABAJO</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>EL CUIDADO DE LA SALUD</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>LA PROTECCIÓN RESPIRATORIA</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>CUIDEMOS EL MEDIO AMBIENTE COLOQUE LOS RESIDUOS EN LOS RECIPIENTES RESPECTIVOS</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>CONSERVA ORDENADA Y LIMPIA TU AREA DE TRABAJO (6S)</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>RECICLAJE</p> </div> </div> <p style="text-align: right;">Frecuencia de Verificación: Este proceso se realiza luego de cambio de turno, de acuerdo a las necesidades de producción.</p>		
RIESGOS ASOCIADOS A CADA PASO / FORMA DE PREVENIR	PASOS	DESCRIPCION DE AL ACTIVIDAD
Comprobar que el documento de generación requisición de materiales sea adecuado.		<p>El líder de cada turno tiene la responsabilidad de generar la Requisición de Material, para la próxima parada o siguiente turno.</p> <p>La generación del documento permite establecer los materiales necesarios que se necesita dentro del área de Producción.</p>
N/A		<p>El personal de abastecimiento recibe el documento de requisición de material, para luego pedir la materia prima al Asistente Administrativo de Logística o Revisor Control de Calidad según la necesidad de Producción.</p>
N/A		<p>El Asistente Administrativo de Logística o Revisión Control de Calidad recibe el documento con las necesidades de producción.</p>
N/A		<p>Se encarga verificar la existencia de material en el área de almacenamiento para abastecer las necesidades.</p>
N/A		<p>Despacha el material correspondiente al documento de Requisición de material, luego se traslada al área de producción de acuerdo a la necesidad de producción.</p>
N/A		<p>El personal de Abastecimiento se encarga de enviar un correo con el material trasladado de sección a sección, para su respectiva análisis.</p>
		
<p>IMPACTO NEGATIVO: - Problemas en el proceso productivo y/o mala calidad del producto final.</p>		
<p>NOMENCLATURA:</p> <div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p>Revisión al 100%</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Revisión al 100%, registra resultados</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Revisión por muestreo</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Revisión por muestreo, registra resultados</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Punto de control</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Plan de reacción</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Actividad o tarea</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Inicio / Fin</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Gestión Ambiental</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>SSO</p> </div> </div>		

Anexo N.- 50 Formato Registro de Entrega – Recepción de materiales (DI_SMP_REG01).

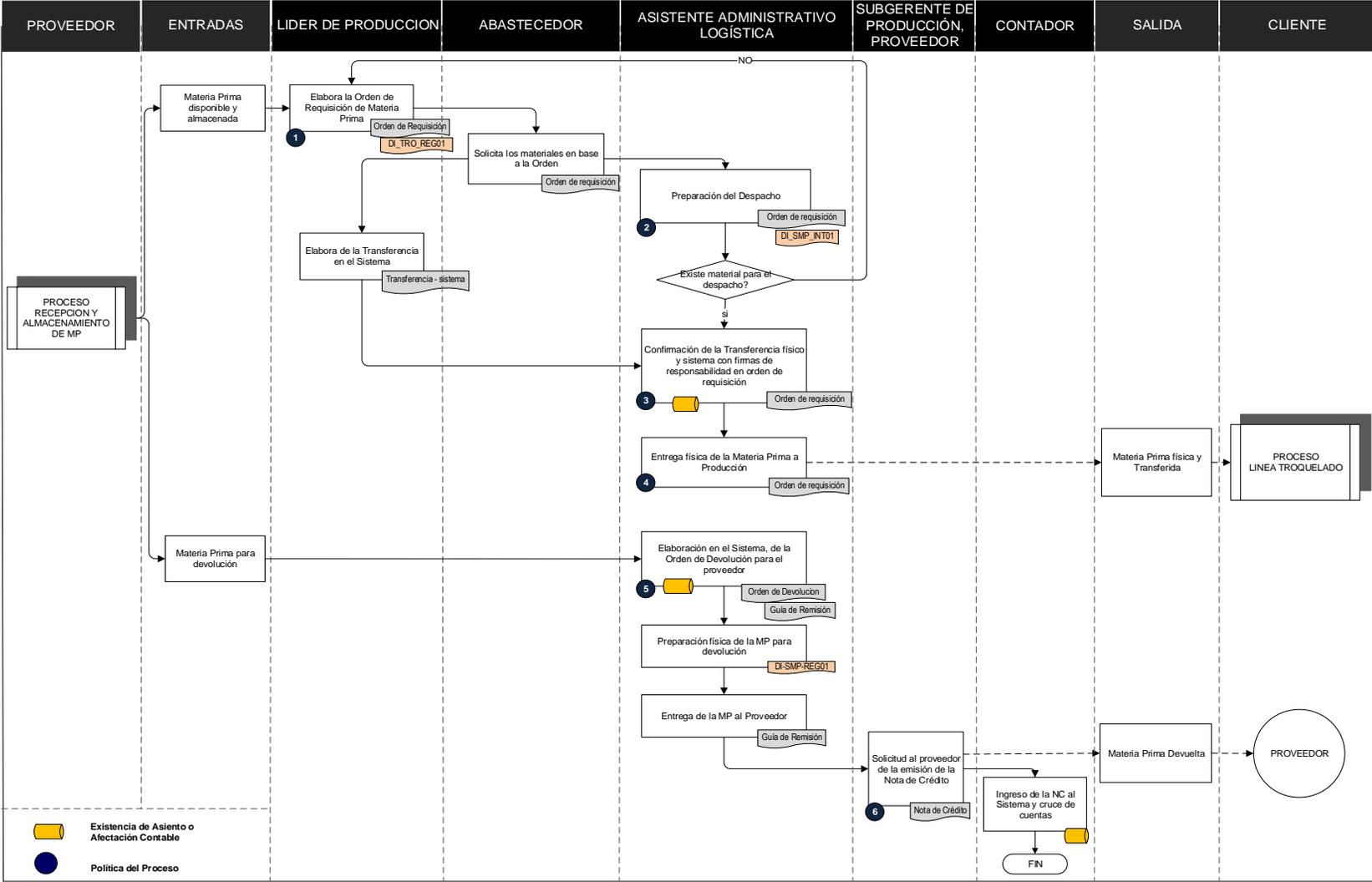
DISTRISHOES S.A.

REGISTRO DE ENTREGA – RECEPCIÓN DE MATERIALES

CÓDIGO: DI_SMP_REG01

FECHA	NOMBRE	ARTICULO	REPOSICIÓN	NUEVO	FIRMA	SISTEMA

Anexo N.- 51 Diagrama de Procedimiento salida de Materia Prima.



Anexo N.- 52 Capacidad Instalad de Distrishoes S. A (DI_TRO_DOC01).

DISTRISHOES S.A.

CAPACIDAD INSTALAD DE DISTRISHOES S. A

CÓDIGO: DI_TRO_DOC01

CAPACIDAD INSTALADA DE PRODUCCIÓN EN LA LÍNEA DE TROQUELADO LONA

INTRODUCCIÓN:

Troquelado lona es una planta dedicada a producir los diferentes subensambles en material conocido como lona pegada en sus diferentes colores.

La producción de la línea de troquelado lona se basa en el control y manejo operativo (manufactura); la cual se ha visto afectado por cambios y mejoras en procesos operativos y mecánicos basados en el principio de optimización de los recursos.

Contamos con las siguientes áreas de apoyo:

1. Logística
2. Mantenimiento
3. Control de calidad

Por lo que se hace necesario elaborar un documento en el cual se actualice y evalúe la capacidad actual de producción, tomando en cuenta las restricciones en planta.

OBJETIVOS:

GENERAL:

- Elaborar un Documento en el cual se establezca la Capacidad de Producción de la Línea de Troquelado lona.

ESPECÍFICOS:

- Determinar la capacidad de producción de las máquinas de la línea de troquelado lona.
- Determinar la capacidad de producción de los modelos de Calzado Lona en función a los troqueles disponibles.
- Establecer las restricciones de producción en el comportamiento Máquina – Troqueles – Materiales
- Establecer la situación actual del Recurso Humano en función a la producción.
- Especificar las restricciones de programación de la producción.

CAPITULO I

CAPACIDAD DE PRODUCCIÓN

En este capítulo se analizará la capacidad de Producción por máquina y modelo que se dispone actualmente, el troquelado se realiza en 12 capas.

Disponibilidad de Máquina en Troquelado de lona:

Dentro del Área de Troquelado de Lona se cuenta con la siguiente maquinaria:

- 2 Máquinas troqueladoras automáticas
- 2 Máquinas troqueladoras manual (tipo carro)
- 2 Máquinas colocado punteras
- 1 Máquina cortadora de elástico

ÁREA	Nº	MARCA	CÓDIGO DE MÁQUINA	AÑO DE FABRICACIÓN
TROQUELADO LONA	1	SH01	COLOCADORA – SH01	2011
TROQUELADO LONA	2	AMERICAN	COLOCADORA - AM04	2001
TROQUELADO LONA	1	PISA	CORTADORA - EP01	1986
TROQUELADO LONA	2	ATOM	TROQUELADORA - AT02	1986
TROQUELADO LONA	3	ATOM	TROQUELADORA - AT03	1986
TROQUELADO LONA	4	ATOM	TROQUELADORA – AT11 CN530	2012
TROQUELADO LONA	5	ATOM	TROQUELADORA – AT10 CN530	2007

Capacidad de Producción Turno:

- Distrishoes S.A labora en 3 turnos por día y 5 días a la semana.
- El recurso humano necesario por maquina es el siguiente:

MAQUINA	PERSONA
COLOCADORA – SH01	1
COLOCADORA - AM04	1
CORTADORA - EP01	1
TROQUELADORA - AT02	1
TROQUELADORA - AT03	1
TROQUELADORA – AT11 CN530	2
TROQUELADORA – AT10 CN530	2

CT se considera al conjunto troquelado que contiene las piezas talón, bolo, aplique.

CAPACIDAD DE PRODUCCIÓN TURNO – MAQUINAS MANUALES		
MÁQUINA	MODELO	ESTANDAR (PAR/TURNO)
TROQUELADORAS	CT APOLO-POLO-ZEUS ALTO	3800
TROQUELADORAS	CT ARENA	3800
TROQUELADORAS	CT ATLAS-CID-ZEUS	4550
TROQUELADORAS	CT GRACIA	6800
TROQUELADORAS	CT KRATOS	3500
TROQUELADORAS	CT SIMPATIA	4500
TROQUELADORAS	CT POSEIDON	4700
TROQUELADORAS	CT GEMA	3000
TROQUELADORAS	CT TITAN	4700
TROQUELADORAS	TALONERAS TODO MODELO	14000
TROQUELADORAS	APLIQUES ZEUS ALTO, APOLO, POLO	6800
TROQUELADORAS	APLIQUES ATLAS, CID, ZEUS	7500

- CT ATRACADOS está compuesto por talón y bolo.
- CT SIN ATRACAR está compuesto por capellada

Clasificación de modelos según su tipo:

ATRACADO	SIN ATRACADO
ZEUS ALTO	EDEN
ZEUS	COLEGIAL
POLO	L 100
ATLAS	L 200
CID	L 300
APOLO	DONNA CLASSIC
	EDEN SINTETICO
	GOLOSO ALTO/BAJO

CAPACIDAD DE PRODUCCIÓN TURNO - MÁQUINA AUTOMÁTICA		
MÁQUINA	MODELO	ESTÁNDAR (PAR/TURNO)
TROQUELADORAS	CT ATRACADOS	12500
TROQUELADORAS	CT SIN ATRACAR	16800
TROQUELADORAS	CT COLEGIAL SINTÉTICO	13400
TROQUELADORAS	TALONERA	53400

CAPACIDAD DE PRODUCCIÓN TURNO COLOCADO PUNTERA Y ELÁSTICO		
MÁQUINA	ARTICULO	ESTÁNDAR (PAR/TURNO)
CORTADORA	ELÁSTICO	2400
AMERICAN/SHO2	EDÉN, GRACIA, SIMPATÍA, POSEIDON, YOGUI	3300
AMERICAN/SHO2	DONNA, ARENA, EDEN SINTÉTICO	2400

La capacidad de producción de conjuntos troquelados (CT), taloneras (T), elásticos cortados, colocado de punteras, por turno es de acuerdo al modelo a producirse, especificado en la tabla anterior.

RESUMEN DE ESTÁNDARES DE TROQUELAOO			
ÁREA	MÁQUINA	PROD. / TURNO	UNIDADES
TROQUELADORAS MANUALES	CT APOLO-POLO-ZEUS ALTO 12 HOJAS	3800	PARES
TROQUELADORAS MANUALES	CT ARENA 12 HOJAS	3800	PARES
TROQUELADORAS MANUALES	CT ATLAS-CID-ZEUS-SPORT 12 HOJAS	4550	PARES
TROQUELADORAS MANUALES	CT GRACIA 12 HOJAS	6800	PARES
TROQUELADORAS MANUALES	CT SIMPATÍA 12 HOJAS	4500	PARES
TROQUELADORAS MANUALES	TALONERAS TODO MODELO	21500	PARES
TROQUELADORAS AUTOMÁTICAS	CT ATRACADOS	12000	PARES
TROQUELADORAS AUTOMÁTICAS	CT SIN ATRACAR	16800	PARES
TROQUELADORAS AUTOMÁTICAS	PLANTILLA	30000	PARES
TROQUELADORAS AUTOMÁTICAS	TALONERA	53400	PARES
TERMOFIJADO PUNTERA	COLOCADO PUNTERA MOD: EDEN, GRACIA, SIMPATIA, POSEIDON, YOGUI	3300	PARES
TERMOFIJADO PUNTERA	COLOCADO PUNTERA MOD: DONNA, ARENA	2400	PARES

CAPÍTULO 2

POLÍTICAS DE PROGRAMACIÓN, RESTRICCIONES DE PRODUCCIÓN, RECURSO HUMANO

Políticas de Programación:

- El archivo de control de envíos a empresas aparadoras por ciclo y los horarios de envío a maquilas deberán ser entregados de acuerdo al siguiente cuadro:

	DÍA
CICLO 1	LUNES 15h00
CICLO 2	JUEVES 15h00

- Se recibirán 2 programaciones de CO CT a la semana, y los envíos a Pisa se realizarán 24 horas después.
- Los artículos programados deben estar todos los datos alimentados en el sistema.
- Planificación es el Ente Emisor de las necesidades para producción, las mismas que deben contemplar los planes pilotos solicitados.
- El pedido de producción debe contemplar la capacidad máxima instalada por modelos y máquina considerando los adelantos.
- En temporadas de producción baja, se programará para realizar los cortes de retazos.
- Balancear la programación para las máquinas automáticas (día a día).
- Con el propósito de consumir los retazos generados se programará una máquina manual cada turno, para realizar apliques para stock.
- En las órdenes de producción deberán constar toda la información necesaria para la generación de etiquetas (trazabilidad).

- En lo posible la planificación deberá considerarse terminar con un turno de anticipación para su respectiva revisión por control de calidad.
- Las ordenes de producción deberán ser entregadas por parte de planificación en el siguiente horario:

TURNO	HORARIO
Mañana	Hasta 17H00 del día anterior
Tarde	Hasta 10H00
Velada	Hasta 17H00 del día anterior

Restricciones de Producción:

Producciones Adicionales y/o Emergentes de Calzado de Lona MTS:

- Para la planificación del calzado Adicional y/o emergente se debe considerar el tiempo de reacción, caso contrario se replanificara a cambio de alguna dotación.
- El tiempo de reacción debe considerar el modelo (Atracados y No Atracados), operaciones adicionales como: colocado de punteras, cortado de elásticos, bordados.
- La producción de órdenes emergentes debe ajustar a la capacidad disponible. En caso de que exceda el planificador de Pisa debe suspender la producción equivalente a la capacidad utilizada.

Troquelería:

La programación deberá considerar la disponibilidad de troqueles para cada máquina.

Recurso Humano para Troquelado

- Actualmente disponemos del siguiente personal:

Puesto/Máquina	Número de personas
Colocado Punteras	3
Troquelador Automático	12
Troquelador Manual	6
Digitador	3
Abastecedor	3
Control de calidad	2
Líder	3

- La polifuncionalidad se ve afectada por ausentismo por enfermedad, vacaciones, en ocasiones no pudiendo cumplir eficientemente la producción; Mayor capacitación al personal en diversas operaciones.
- Por ausentismo de personal se ve afectada la producción.
- Respetar el documento de disponibilidad de maquinas por turno enviado semanalmente los días viernes.
- Todo personal nuevo y/o movilizado deberá cumplir con el proceso de capacitación previo a cumplir el estándar establecido en las diferentes áreas según el detalle adjunto:

PUESTO/MAQUINA	1 SEM	2 SEM	3 SEM	4 SEM	5 SEM	6 SEM	7 SEM	8 SEM	9 SEM	10 SEM	11 SEM	12 SEM
Colocado Punteras	25%	50%	75%	100%								
Recojedor Troquelado Aut.	50%	100%										
Troquelador Automatico	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%					
Troquelador Manual	0%	20%	30%	40%	50%	60%	60%	70%	70%	80%	90%	100%
Digitador	20%	40%	60%	80%	100%							
Abastecedor	25%	50%	75%	100%								
Control de calidad	10%	20%	30%	50%	60%	70%	80%	100%				

Realizado por:

Aprobado por:

Jefe de Planta

Gerente General

Anexo N.- 53 Formato Órdenes de trabajo de lona (DI_TRO_REG01).

DISTRISHOES S.A.

ÓRDENES DE TRABAJO DE LONA

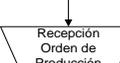
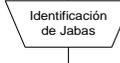
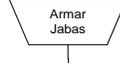
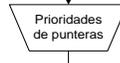
CÓDIGO: DI_TRO_REG01

OPERADOR :	
FECHA:	
MAQUINA	
TURNO	
DÍA	

EFICIENCIA

CANTIDAD							TALLA		Total general
MATERIAL	DIA_PROG	TIPO	MAQUILA	TOC	MAQ	COLOR			
Total general									

Anexo N.- 56 Instructivo Digitador (DI_TRO_INT08).

DISTRISHOES S.A.	PROCEDIMIENTO DEL DIGITADOR	Código: DI_TRO_INT08
		Elaboración: 15/11/2013
		Aprobación: 25/01/2014
		Revisión: 01
Modificado por: Mauro Díaz	Revisado por: Paulina Gaibor y César Holguín	Aprobado por: Francisco Cuesta
OBJETIVO: Determinar el cumplimiento de las especificaciones del producto terminado, mediante la toma de muestra y verificación con el patrón.		
CONDICIONES GENERALES		
<p>EN ESTE PROCESO ES OBLIGATORIO EL USO DE:</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  </div> <div style="text-align: center;">  </div> <div style="text-align: center;"> <p>Frecuencia de Verificación: Este procedimiento se lo realiza cada turno cumpliendo cada uno de los parámetros establecidos.</p> </div> </div>		
RIESGOS ASOCIADOS A CADA PASO / FORMA DE PREVENIR	PASOS	DESCRIPCION DE AL ACTIVIDAD
N/A		<p>Revisar las novedades que existen del turno anterior para cumplirlas adecuadamente.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Envíos pendientes - Jabas incompletas
Revisar documentación y producto coincidan para el envío		Se procede a enviar el producto terminado a las empresas Aparadoras según el requerimiento del cliente, además de debe considerar los documentos que se debe adjuntar al mismo.
N/A		Se entrega la Orden de Producción por parte del Líder de Turno, para abastecer de los materiales necesarios para la línea de producción y armar las jabas del producto troquelado.
N/A		La recepción de etiquetas se realiza según la necesidades de producción (Programación), las cuales permite la identificación de cartones y jabas.
N/A		Se procede a identificar jabas y/o cartones de acuerdo al color, modelo, talla y Empresa Aparadoras para su respectiva adecuación.
Armar las jabas de acuerdo a las necesidades y clientes, considerando la orden de producción.		Proceder a armar las jabas de acuerdo al modelo de producto troquelado, los modelos tienen distintos componentes los cuales deben ser colocados en sus respectivos lugares.
N/A		Se considera los modelos gracia (especiales), depende de las necesidades de las maquilas,
Almacenar el producto de acuerdo al clientes, para evitar posibles errores de envío.		Las jabas y/o cartones armadas y etiquetadas se traslada a la bodega de Producto Terminado, de acuerdo a la maquila (Empresas Aparadoras) y día de envío.
FIN		
<p>IMPACTO NEGATIVO: - Problemas en el proceso productivo y/o mala calidad del producto final.</p>		
<p>NOMENCLATURA:</p> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="text-align: center;">  <p>Revisión al 100%</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Revisión al 100%, registra resultados</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Revisión por muestreo</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Revisión por muestreo, registra resultados</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Punto de control</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Plan de reacción</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Actividad o tarea</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Inicio / Fin</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Gestión Ambiental</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>SSO</p> </div> </div>		

Anexo N.- 57 Formato Programación de Reposiciones (DI_TRO_REG06).

DISTRISHOES S.A.

PROGRAMACIÓN DE REPOSICIONES

CÓDIGO: DI_TRO_REG06

CANTIDAD							TALLA		Total general
MATERIAL	DIA_PROG	TIPO	MAQUILA	TOC	MAQ	COLOR			
Total general									

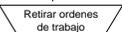
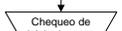
Anexo N.- 58 Troquelado de máquina Automática (DI_TRO_INT01).

	TROQUELADO MAQUINA AUTOMÁTICA		Código: DI_TRO_INT01
			Elaboración: 15/11/2013
			Aprobación: 25/01/2014
			Revisión: 01
Modificado por: Mauro Díaz	Revisado por: Paulina Gaibor	Aprobado por: Francisco Cuesta	
OBJETIVO: Obtener piezas troqueladas de: lona pegada, talonera y vizantino en las cantidades y tiempos requeridos, que cumplan con las especificaciones y normas establecidas por DISTRISHOES S.A.			
CONDICIONES GENERALES			
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 30%;"> <p>EN ESTE PROCESO ES OBLIGATORIO EL USO DE:</p> </div> <div style="width: 30%;"> <p>CUIDEMOS EL MEDIO AMBIENTE COLOQUE LOS DESECHOS EN LOS RESPECTIVOS</p> <p>CONSERVA ORDENADA Y LIMPIA TU ÁREA DE TRABAJO (6S)</p> <p>RECICLAJE</p> </div> <div style="width: 35%;"> <p>RECOMENDACIONES: En caso de que la máquina presente mal funcionamiento y/o el material presente anomalías, el operador debe parar el mismo y comunicar del particular a Jefatura, Líder o Técnico Mto.</p> <p>La gestión Ambiental, en base al Orden, limpieza, y manejo de residuos, es aplicable en todo momento.</p> </div> </div>			
RIESGOS ASOCIADOS A CADA PASO / FORMA DE PREVENIR	PASOS	DESCRIPCION DE AL ACTIVIDAD	
N/A	<p>Retirar ordenes de trabajo</p> <p>Chequeo de inicio de turno</p>	<p>El líder es el responsable de entregar las ordenes de trabajo, correctamente impresas y nestiadas</p> <p>Realizar el chequeo de inicio de turno, de no poseer el documento solicitarlo al líder de turno o técnico de mantenimiento.</p> <p>Retirar los troqueles del lugar de almacenamiento y colocarlo en el coche para ser transportado a las máquinas troqueladoras.</p>	
<p>Manejar la troquelaría con precaución para evitar caídas, golpes y cortes con troqueles</p>	<p>Retirar y Verificar troqueles</p>	<p>Verificar que el troquel este correctamente colocado los expulsores, que corresponda a la talla y modelo según orden de producción y no presente defectos o deformaciones; y la banda de corte estén en buenas condiciones. (Al inicio de cada turno).</p>	
<p>Ubicar correctamente los rollos, para evitar golpes, cortes y atrapamiento</p>	<p>Abastecimiento planchas o rollos de material</p>	<p>Obrero abastecedor de turno es el responsable de suministrar, las planchas o rollos de lona, de talonera y vizantino según orden de trabajo por máquina y turno.</p> <p>Utilizar rollos que se encuentren liberados por CC y cargarlos en el dispensador o formar planchas según orden de producción (atracado, sin atracado). Revisar que las 12 hojas tengan la misma tonalidad.</p>	
N/A	<p>Calibrar máquina</p>	<p>Calibrar la máquina troqueladora CNC según instructivo DS-PFB TL-INT03</p>	
<p>Verificar la correcta ubicación de los rollos de material para evitar que estos se caigan</p>	<p>Colocar material en máquina</p>	<p>Colocar las planchas o rollos en la troqueladora, alineada al punto cero que indican las pinzas de arrastre, según material a troquelarse, y revisar que el mismo no forme ondas, si es así, estirarlo completamente.</p> <p>Verificar que planchas o rollos de lona estén en buen estado, en cantidad y tonalidad, de no tener la cantidad y tonalidad necesaria informar inmediatamente.</p>	
N/A	<p>Ubicar troquel</p>	<p>Colocar el troquel y asegurarlo muy bien en el eje giratorio. En caso de daño de troquel comunicar al técnico de mantenimiento y/o líder de turno.</p>	
<p>Al accionar la maquina verificar que nadie este cerca de la banda y pinzas para evitar atrapamiento</p>	<p>Realizar el troquelado</p>	<p>Accionar la máquina CNC según instructivo DS-PFB TL-INT03 El obrero CC revisará el primer golpe que de la maquina y verificará la cantidad, calidad y tonalidad asegurando la continuidad del proceso.</p>	
<p>Tener cuidado con los movimientos de la maquina</p>	<p>Retirar piezas y material re utilizable</p> <p>Digitación e identificación</p>	<p>Retirar piezas troqueladas, contando los golpes según estándar, por modelo y talla para ubicarlas en las jabsas o cartones.</p> <p>Retirar los sobrantes de lona pegada de los extremos cortando en capas que faciliten la manipulación.</p> <p>El digitador genera las etiquetas en el sistema y coloca las mismas en las jabsas o cartones para su correcta identificación.</p>	
N/A	<p>Los cortes corresponden al día de envío?</p> <p>no → Almacenamiento temporal</p> <p>si → Agrupa y almacena en B.P.T. / Generar el remito</p> <p>FIN</p>	<p>El digitador arma las jabsas o cartones según el modelo, talla y cantidad con sus componentes (talonera, apliques) y agrupa las mismas por EA, ubicándolas en el área asignada para el almacenamiento temporal.</p> <p>En el turno respectivo se procede generar el remito de cliente (guía de remisión) en LIBERTYA, para ser enviadas según orden establecido a las EA.</p> <p>Coloque los residuos de lona, talonera, vizantino, procesados en lugar respectivo</p> <p>Coloque los residuos de cartón, papel y plástico en su lugar respectivo para su re</p>	
IMPACTO NEGATIVO: - En caso de no realizar bien esta operación, se producirá piezas troqueladas defectuosas, que serán rechazadas por las EA y causa de retrasos en los procesos productivos siguientes, desperdicio de material y tiempo. Observar ayudas visuales de cuantos golpes se deben dar para completar una jaba por modelo, estándar y tallas			
NOMENCLATURA:			

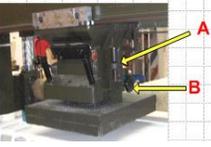
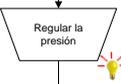
Anexo N.- 59 Operación de Máquina Automática (DI_TRO_INT03).

		<h2 style="text-align: center;">OPERACIÓN DE MAQUINA AUTOMÁTICA S530CN</h2>		Código: DI_TRO_INT03	
				Elaboración: 15/08/2013	
				Aprobación: 25/01/2014	
				Revisión: 01	
Modificado por: Mauro Díaz		Revisado por: Paulina Gaibor		Aprobado por: Francisco Cuesta	
OBJETIVO: Obtener piezas de lona troqueladas en las cantidades y tiempos requeridos, que cumplan con las especificaciones y normas establecidas por PISA.					
CONDICIONES GENERALES					
EN ESTE PROCESO ES OBLIGATORIO EL USO DE:					
				RECOMENDACIONES: En caso de que el equipo presente mal funcionamiento el operador debe parar el mismo y comunicar del particular al líder o técnico de mantenimiento. La gestión Ambiental, en base al Orden, limpieza, y manejo de residuos, es aplicable en todo momento.	
					
RIESGOS ASOCIADOS A CADA PASO / FORMA DE PREVENIR	PASOS	DESCRIPCION DE AL ACTIVIDAD			
N/A	   	INICIO Abrir válvula de presión de aire Regular y controlar refrigeración de aceite Alzar botón de seguridad Accionar interruptor general Accionar el motor de bomba			
N/A	  	Esperar cargue - clave abrir programa Activa -0- enciende Activa -0- inicia Abrir orden de Trabajo Poner en automático Pulsar start para continuar			
N/A	 Calibrar Manual Automático 	En pantalla:  Ingresar la clave de acceso al computador, abrir programa con el icono de WCC. Presione el icono -0-, aparecerá mensaje de enciende la máquina. Presionar nuevamente -0- para poner a cero los ejes (encera la máquina). Presione icono "Abrir Archivo", para abrir el número de sesión deseado Verificar que las cantidades indicadas en la pantalla estén iguales a la orden de producción. Solicite la corrección de ser necesario. Accione perilla de tres posiciones en automático (derecha) Pulse start (botón verde)			
 Por su seguridad, la máquina trabaja únicamente cuando todas sus puertas están cerradas, no opere la máquina si no se cumple esta condición.	 Botón Start	Montar el troquel Pulsar start para continuar Confirma Calibración Calibra la máquina Pulsar start para continuar			
  Manipule con cuidado los troqueles.		Si necesita calibrar la máquina seleccione la posición de desbloqueo de freno moviendo la perilla de tres posiciones (izquierda) y automáticamente se calibra. (El troquel debe estar sin expulsores) poner en automático. Si no pasa accionar directamente Start de la máquina. Al inicio de cada jornada es obligatorio realizar la calibración respectiva. De no cumplir con esta calibración afectaría al desgaste rápido de la banda Pulse start nuevamente si no se necesita calibrar			
N/A		Cargar material Alineando a cero en las pinzas de la máquina. Pulsar start para continuar Offset-25 mm en eje X y 12 mm en eje y aplicar offset Pulsar star para continuar 			
IMPACTO NEGATIVO: - Un exceso de presión en la máquina daña el troquel y acorta la vida útil de la banda transportadora de material					
NOMENCLATURA:  Revisión al 100%  Revisión al 100%, registra resultados  Revisión por muestreo  Revisión por muestreo, registra resultados  Punto de control  Plan de reacción  Actividad o tarea  Inicio / Fin  Gestión Ambiental  SSO					

Anexo N.- 60 Troquelado maquina Manual (DI_TRO_INT02).

		<p style="text-align: center;">TROQUELADO MANUAL</p>		Código: DI-TRO-INT02
				Elaboración: 15/08/2013
				Aprobación: 25/01/2014
				Revisión: 01
Modificado por: Mauro Díaz		Revisado por: Paulina Gaibor		Aprobado por: Francisco Cuesta
<p style="text-align: center;">OBJETIVO: Obtener apliques de lona troqueladas en cantidades y tiempos requeridos, que cumplan con las especificaciones y normas establecidas por DISTRISHOES S.A</p>				
CONDICIONES GENERALES				
<p>EN ESTE PROCESO ES OBLIGATORIO EL USO DE:</p> 				<p>RECOMENDACIONES: En caso de que el equipo presente mal funcionamiento y/o el material presente anomalías, el operador debe parar el mismo y comunicar del particular a Jefatura, Líder o Técnico de mantenimiento. La gestión Ambiental, en base al Orden, limpieza, y manejo de residuos, es aplicable en todo momento.</p>
RIESGOS ASOCIADOS A CADA PASO / FORMA DE PREVENIR	PASOS	DESCRIPCION DE AL ACTIVIDAD		
N/A	<p>INICIO</p>  	<p>El líder es el responsable de entregar las ordenes de trabajo, correctamente impresas. Realizar el chequeo de inicio de turno, de no poseer el documento Solicitarlo al líder de turno o técnico de mantenimiento.</p>		
<p>Manipule con cuidado los troqueles, recuerde que tienen filo cortante</p> 	  <p>Seleccionar y verificar herramientas de trabajo</p> <p>Calibrar máquina</p>	<p>Seleccione los troqueles según modelo y talla indicados en la Orden de Trabajo. - Verifique el estado de cada troquel, visualmente (revisar, deformaciones, roturas) - Verifique condiciones de operación de la máquina (CIT). Calibre la máquina según instructivo DS-PFB-TL-INT04</p>		
 <p>No introduzca las manos, por los rodillos, movimiento vertical.</p>	 <p>Abastecimiento de Material</p> <p>Seleccionar y organizar material a troquelar</p>	<p>Obrero Abastecedor suministra los materiales: Planchas de lona o rollos, talonera y vizantino, según orden de producción por máquina y turno. Lona sobrante de máquinas automáticas (retazos) Planchas de lona que no cumplen especificaciones de desgarre. Mini planchas, cortes R! Seleccione la lona según la Orden de Trabajo. -En caso de troquelar apliques acomodar la lona de tal manera que permita cortar los izquierdos y enseguida los derechos para ir completando las fundas -Separe retazos de un solo lado y besados -Verifique estado de mini planchas (Arrugas, despegados) - Todo el material debe tener 12 hojas</p>		
 <p>Manipule con cuidado los troqueles y coordinadamente para evitar atrapamientos</p>	 <p>Realizar el troquelado</p>	<p>Ubique el troquel, aprovechando al máximo el material. Accione la máquina según instructivo DS-PFB-TL-INT04 Recuerde que la máquina debe ser accionada pulsando los dos pulsadores, tanto para el desplazamiento horizontal como vertical usando sus dos manos</p>		
N/A	 <p>Retirar piezas troqueladas</p> <p>Identificación y armado de jabas</p>	<p>El obrero CC revisará el primer golpe que de la máquina y verificará la cantidad, calidad y tonalidad liberando el material y asegurando la continuidad del proceso. Colocar las piezas troqueladas en jabs o cartones verificando cantidad, calidad (izquierdos y derechos) (re conteo en caso de perder la cuenta, según estándar por modelo). En caso de troquelar apliques coloque las piezas cortadas sobre la bandeja en forma ordenada, cuente y ubique en fundas. (etiqueta con nombre del troquelador) El digitador genera las etiquetas en sistema...y coloca las mismas en las jabs o cartones para su identificación. Arma con sus componentes (talonera , apliques) según el modelo talla y cantidad.</p>		
N/A	 <p>Los cortes corresponden al día de envío?</p> <p>no: Almacenamiento temporal</p> <p>si: Agrupa y almacena en B.P.T</p> <p>Generar el remito</p> <p>FIN</p>	<p>El digitador agrupa las Jabas o cartones por EA, ubicándolas en el área asignada para el almacenamiento temporal. En el turno respectivo, se procede a generar el remito cliente (guía de remisión) en LIBERTYA, para ser enviadas según orden establecido a las EA. Coloque los residuos de lona pegada, y residuos procesados en su lugar respectivo</p>		
<p>IMPACTO NEGATIVO: - En caso de no realizar bien esta operación, Se producirá piezas troqueladas defectuosas, que serán rechazadas por las EA y causarán retrasos en los siguientes procesos productivos, desperdicio de materiales y tiempo. Observar ayudas visuales de cuantos golpes se deben dar para completar una jaba y/o funda de apliques, por modelo, estándar y talla</p>				
<p>NOMENCLATURA:</p> 				

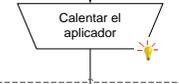
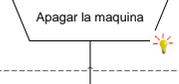
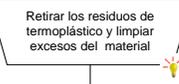
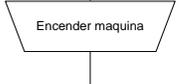
Anexo N.- 61 Manejo maquina tipo Carro (DI_TRO_INT04).

DISTRISHOES S.A.		MANEJO DE LA MAQUINA TROQUELADORA TIPO CARRO		Código: DI-TRO-INT04
				Elaboración: 15/08/2013
				Aprobación: 25/01/2014
				Revisión: 01
Modificado por: Mauro Díaz		Revisado por: Paulina Gaibor		Aprobado por: Francisco Cuesta
<p>OBJETIVO: Mantener informados a los colaboradores sobre el manejo y calibración de las máquinas tipo carro (manuales), para que su operación sea segura y eficiente en producción.</p>				
CONDICIONES GENERALES				
<p>EN ESTE PROCESO ES OBLIGATORIO EL USO DE:</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">    </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> <p>CUIDEMOS EL MEDIO AMBIENTE</p> <p>COLOQUE LOS DESCHOS EN LOS RESCRIPTOS RESPECTIVOS</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> <p>CONSERVA ORDENADA Y LIMPIA TU AREA DE TRABAJO (5S)</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>RECICLAJE</p> </div> </div> <p>RECOMENDACIONES: En caso de que el equipo presente mal funcionamiento el operador debe parar el mismo y comunicar del particular al supervisor, líder o técnico de mantenimiento. La gestión Ambiental, en base al Orden, limpieza, y manejo de residuos, es aplicable en todo momento.</p>				
RIESGOS ASOCIADOS A CADA PASO / FORMA DE PREVENIR	PASOS	DESCRIPCION DE AL ACTIVIDAD		
N/A	 <pre> graph TD INICIO([INICIO]) --> Encender[Encender la máquina] Encender --> Iniciar[Iniciar Calibración] Iniciar --> Calibracion[Calibración de presión de corte] Calibracion --> Ajustar[Ajustar altura del plato] Ajustar --> Regular[Regular la presión] Regular --> Apagar[Apagar la máquina] Apagar --> FIN([FIN]) </pre>	<p>Llenar el Documento de Cheque de Inicio de Turno (CIT), conjuntamente con el técnico de mantenimiento</p> <p>Encender la máquina girando el interruptor general</p>		
N/A		<p>Gire el Regulador de presión "A" al nivel mínimo</p> <p>Gire la perilla "B" en el sentido contrario a las manecillas del reloj (hacia la izquierda), para liberar al regulador de presión.</p>		
<div style="display: flex; flex-direction: column; gap: 10px;"> <div style="display: flex; align-items: center;">  <div style="margin-left: 10px;"> <p>Manipule con cuidado los troqueles, recuerde que tienen filo cortante</p> </div> </div> <div style="display: flex; align-items: center;">  <div style="margin-left: 10px;"> <p>No introduzca las manos durante esta operación</p> </div> </div> </div>	 	<p>- Coloque el troquel en posición de corte, sobre el hidrosólido, sin material.</p> <p>- Ubique el carro sobre el troquel a una altura cercana a la palanca "C".</p> <p>- Mueva la palanca "C" lentamente hacia arriba hasta que el martillo haga contacto con el troquel.</p> <p>- Ajuste la perilla "B", para recuperar presión de maniobra de carro</p> <p>- Regrese la palanca "C", a su posición original (abajo).</p> <p>-Verifique que la placa de aluminio esté bien colocada y ajustada.</p> <p>-Verifique el estado del hidrosólido.</p>		
<div style="display: flex; align-items: center;">  <div style="margin-left: 10px;"> <p>No introduzca las manos durante esta operación</p> </div> </div>		<p>Alojar la palanca "D" (mover hacia arriba).</p> <p>Con el troquel y el material puestos, levante la palanca "C" lentamente, hasta que el plato alcance la altura requerida para trabajar.</p> <p>Ajustar la palanca "D": (ajustar hacia abajo)</p> <p>Llegando a este punto la máquina está CALIBRADA para usar con cualquier troquel de la misma altura a la que se calibró.</p>		
N/A		<p>Manipule el regulador de presión "A" para obtener la justa presión de corte:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hacia la derecha, más presión - Hacia la izquierda, menos presión 		
N/A		<p>Apagar la máquina activando el interruptor general</p> <p>NOTA: Si por cualquier necesidad se tuviere que utilizar troqueles de alturas diversas, será necesario repetir todo el proceso de calibración en cada cambio de troquel.</p>		
<p>IMPACTO NEGATIVO: - Un exceso de presión en la máquina daña el troquel y acorta la vida útil del hidrosólido, así como ocasionar un daño importante a la máquina</p>				
<p>NOMENCLATURA:</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: flex-end;"> <div style="text-align: center;">  <p>Revisión al 100%</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Revisión al 100%, registra resultados</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Revisión por muestreo</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Revisión por muestreo, registra resultados</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Punto de control</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Plan de reacción</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Actividad o tarea</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Inicio / Fin</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Gestión Ambiental</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>SSO</p> </div> </div>				

Anexo N.- 63 Instructivo Colocación de Punteras (DI_TRO_INT05).

 COLOCACIÓN DE PUNTERAS		Código: DI-TRO-INT05
		Elaboración: 15/08/2013
Modificado por: Mauro Díaz		Aprobación: 25/01/2014
		Revisión: 01
Revisado por: Paulina Gaibor		Aprobado por: Francisco Cuesta
OBJETIVO: Mantener informados a los colaboradores sobre el manejo y calibración de las máquinas tipo carro (manuales), para que su operación sea segura y eficiente en producción.		
CONDICIONES GENERALES		
<p>EN ESTE PROCESO ES OBLIGATORIO EL USO DE:</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">    </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> <div style="border: 1px solid green; padding: 5px; font-size: 8px;"> CUIDEMOS EL MEDIO AMBIENTE COLOQUE LOS RESCHOS EN LOS RECIPIENTES RESPECTIVOS </div> <div style="border: 1px solid blue; padding: 5px; font-size: 8px;"> CONSERVA ORDENADA Y LIMPIA TU AREA DE TRABAJO (7S) </div>  </div> <p>RECOMENDACIONES: En caso de que el equipo presente mal funcionamiento el operador debe parar el mismo y comunicar del particular al Líder de Turno o Técnico de mantenimiento. La gestión Ambiental, en base al Orden, limpieza, y manejo de residuos, es aplicable en todo momento.</p>		
RIESGOS ASOCIADOS A CADA PASO / FORMA DE PREVENIR	PASOS	DESCRIPCION DE AL ACTIVIDAD
N/A	 <p style="text-align: center;">INICIO</p> <p style="text-align: center;">Switch en ON</p>	Llène correctamente el CIT, conjuntamente con el técnico de mantenimiento. Colocar el Swich manual de mando general en la posición de ON
N/A	 <p style="text-align: center;">Control de temperatura y presión de aire</p>	Revisar que la temperatura llegue a 150°C (+/-5) de la plancha y 210 °C (+/-5) para el punto de fusión del material y que la presión de aire se encuentre en 6 bares, para que las temperaturas lleguen a los valores indicados, esperar aprox 30 minutos. Verifique que no exista fuga de aire y las temperaturas Sean las indicadas.
N/A	 <p style="text-align: center;">Accionar Switch para encender motor</p>	Accione el switch del motor, siempre y cuando las temperaturas hayan llegado a los valores indicados. El accionar la máquina con bajas temperaturas puede ocasionar daños al motor de la misma.
N/A	 <p style="text-align: center;">Utilizar Carretos</p>	Utilizar 2 carretos de termoplástico en sus respectivos dispensadores, Y alimentar el material por los ductos correspondientes. De encontrar rollos del material, con defectos, proceder a su devolución .
N/A	 <p style="text-align: center;">Tomar las jabs</p>	Ubicar las jabs con cortes cerca de la máquina y ordenar los mismos para proceder con el colocado de punteras. Revisar que estén todos los sub-ensambles (apliques, lengüetas, taloneras y capelladas)
N/A	 <p style="text-align: center;">Calibrar distancias y espesores</p>	Calibrar las distancias y espesores de acuerdo a especificaciones técnicas. Consultar las mismas en la carpeta de especificaciones. El operador realizará ocho muestreos por turno con intervalos de una hora (en cada muestra toma dos pares)
 <p>No introducir las manos el momento de accionar el pedal</p>  <p>Si se derrama el termoplástico evitar contacto con las manos</p>	 <p style="text-align: center;">Colocar puntera</p>  <p style="text-align: center;">Verificar puntera</p>	Proceder con el colocado de punteras (presionar el pedal) y tener en cuenta los parámetros de la máquina. De existir producción con defectos REPONER inmediatamente. Colocar la capellada debajo del ventilador para su enfriamiento así evitamos que se pegue en el momento de ordenar las capelladas. Utilizar el calibrador de espesores y la regla graduada, validando el proceso del colocado de punteras, por medio del muestreo.
Revisar que las áreas de evacuación y traslado estén libres de todo obstáculo, las jabs deben revisarse que estén en buenas condiciones para su normal apilamiento	 <p style="text-align: center;">Ubicar jabs y apagar la maquina</p> <p style="text-align: center;">FIN</p>	En el turno respectivo se procede a almacenar en el área asignada con la ayuda del digitador y retirar todo el material sobrante de la máquina, por lo que es importante la limpieza de la misma Colocar los residuos de material termoplástico en lugar asignado para plásticos y los cortes rechazados en lugar asignado para basura general
IMPACTO NEGATIVO: - Punteras mal colocadas por incumplimiento de especificaciones de colocado puntera, afectara a los siguientes procesos (aparado- inyección) y por ende el desperdicio de tiempo y materiales		
NOMENCLATURA: <div style="display: flex; justify-content: space-around; font-size: 8px;"> <div> Revisión al 100%</div> <div> Revisión al 100%, registra resultados</div> <div> Revisión por muestreo</div> <div> Revisión por muestreo, registra resultados</div> <div> Punto de control</div> <div> Plan de reacción</div> <div> Actividad o tarea</div> <div> Inicio / Fin</div> <div> Gestión Ambiental</div> <div> SSO</div> </div>		

Anexo N.- 64 Limpieza de residuos de termoplásticos (DI_TRO_INT06).

	LIMPIEZA DE RESIDUOS DE TERMOPLÁSTICOS EN LA PARTE INFERIOR DEL APLICADOR DE COLOCADORA DE PUNTERAS		Código: DI-TRO-INT06
			Elaboración: 15/08/2013
			Aprobación: 25/01/2014
			Revisión: 01
Modificado por: Mauro Diaz	Revisado por: Paulina Gaibor	Aprobado por: Francisco Cuesta	
OBJETIVO: Mantener informados a los colaboradores sobre el manejo y calibración de las máquinas tipo carro (manuales), para que su operación sea segura y eficiente en producción.			
CONDICIONES GENERALES			
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 30%;"> <p>EN ESTE PROCESO ES OBLIGATORIO EL USO DE:</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">    </div> </div> <div style="width: 30%; text-align: center;"> <p>CUIDEMOS EL MEDIO AMBIENTE</p> <p>CONSERVA ORDENADA Y LIMPIA TU AREA DE TRABAJO (6'S)</p>  <p>RECICLAJE</p> </div> <div style="width: 30%;"> <p>RECOMENDACIONES:</p> <p>En caso de que el equipo presente mal funcionamiento el operador debe parar el mismo y comunicar del particular al supervisor, líder o técnico de mantenimiento.</p> <p>La gestión Ambiental, en base al Orden, limpieza, y manejo de residuos, es aplicable en todo momento.</p> </div> </div>			
RIESGOS ASOCIADOS A CADA PASO / FORMA DE PREVENIR	PASOS	DESCRIPCION DE AL ACTIVIDAD	
N/A		El TM debe determinar el diagnóstico de limpieza de residuos de termoplástico.	
N/A	 	Activar los termostatores para calentar el aplicador.	
N/A	 	Una vez que la maquina llegue a la temperatura indicada, se procede a apagar la maquina para evitar cortos circuitos, accionamiento involuntario de pedales, atrapamientos	
 <p>Limpiar la maquina con cuidado para evitar atrapamientos</p>  <p>Utilice guantes, posibles quemaduras por contacto de material termoplástico</p>	  	<p>Verifique que no exista goteo desde la salida de termoplástico derretido hacia el aplicador</p> <p>El TM debe retirar los residuos</p> <ol style="list-style-type: none"> Desprender los residuos de termoplástico utilizando la herramienta asignada En el caso de permanencia de residuos ayudarse con la herramienta asignada halar los residuos desde el acceso inferior hacia abajo de forma NO perpendicular al aplicador utilizando guantes. Limpiar el exceso de termoplástico con la pistola de aire, desde arriba y hacia dentro de la máquina entre la base del aplicador y el plato. <p>Nota.- Verificar que no exista goteo de termoplástico derretido desde la base del aplicador antes de realizar este paso.</p>	
N/A	 	<p>El TM debe encender la maquina verificando que llegue a la temperatura adecuada.</p> <p>Verificar que no existan resistencias dañadas, cables sueltos.</p>	
N/A	 	<p>Arrancar el motor aplicador y el motor transportador,</p> <p>Verificar movimientos de la maquina.</p>	
N/A		<p>Coloque los Cortes dañados en su lugar respectivo para la reutilización</p>  <p>ESPECIALES</p> <p>EL material termoplástico colocarlo en el tacho para su reutilización</p>  <p>PLÁSTICO</p>	
IMPACTO NEGATIVO: - Si el aplicador no está correctamente limpio ocasionará que no se pueda calibrar teniendo producto defectuoso			
NOMENCLATURA: <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: flex-end;"> <div style="text-align: center;">  <p>Revisión al 100%</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Revisión al 100%, registra resultados</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Revisión por muestreo</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Revisión por muestreo, registra resultados</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Punto de control</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Plan de reacción</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Actividad o tarea</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Inicio / Fin</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Gestión Ambiental</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>SSO</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>SSO</p> </div> </div>			

Anexo N.- 65 Instructivo Corte de Elástico (DI_TRO_INT07).

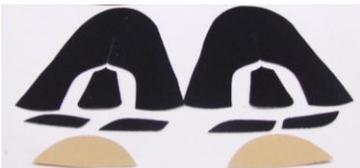
		<p align="center">CORTE DE ELÁSTICO</p>		Código: DI-TRO-INT07
				Elaboración: 15/08/2013
				Aprobación: 25/01/2014
				Revisión: 01
Modificado por: Mauro Diaz		Revisado por: Paulina Gaibor		Aprobado por: Francisco Cuesta
<p>OBJETIVO: Mantener la dotación de elásticos cortados en las cantidades, calidad y tiempos requeridos, para su uso en el aparato del corte, previo cumplimiento de las especificaciones del diseño.</p>				
<p>CONDICIONES GENERALES</p>				
<p>EN ESTE PROCESO ES OBLIGATORIO EL USO DE:</p>				<p>RECOMENDACIONES: En caso de que el equipo presente mal funcionamiento el operador debe parar el mismo y comunicar del particular al Líder de Turno o Técnico de mantenimiento. La gestión Ambiental, en base al Orden, limpieza, y manejo de residuos, es aplicable en todo momento.</p>
<p>RIESGOS ASOCIADOS A CADA PASO / FORMA DE PREVENIR</p>				
 <p>Utilizar guantes térmicos para evitar quemaduras en manos</p>		<p>INICIO</p> <p>Colocar matriz de corte</p>	<p>Llenar el registro de chequeo de inicio de turno Verificar que la matriz de corte este en buenas condiciones y las medidas estén acorde con las especificaciones del modelo a cortar. Introducir la matriz de corte en el sentido que indica la flecha, si la matriz no está en buenas condiciones informar del particular.</p>	
N/A		<p>Switch en ON</p>	<p>Poner el swich de maniobra general en posición ON</p>	
N/A		<p>Revisar temperatura y presión</p>	<p>Verificar que la temperatura para cortar elástico esté a 350° C (+/- 20° C), y la presión de aire a 7 bares. Para que la máquina llegue a la temperatura indicada hay que esperar aproximadamente 40 minutos .</p>	
N/A		<p>Colocar rollo</p>	<p>Colocar el rollo de elástico en el dispensador de la máquina, de acuerdo a los colores necesarios para la producción semanal</p>	
N/A		<p>Encerar contador</p>	<p>Verificar que el contador esté en cero Para encerar presionar simultáneamente las teclas ESC y FLECHA ARRIBA Si no logra encerar el contador, solicite ayuda a mantenimiento o líder de turno, para evitar daños al programa contador.</p>	
N/A		<p>Colocar funda plástica</p>	<p>Colocar la funda plástica, para la recepción de los elásticos cortados</p>	
 <p>No Introducir las manos en área de corte, utilizar el gancho para separar el material</p>		<p>Accionar pedal</p>	<p>Accionar el pedal, para cortar el elástico. Realizar 4 muestreos, en la jornada y verificar que coincida con el patrón. Material que no este de acorde a las especificaciones, separar e informar. El producto defectuoso destinarlo al recipiente respectivo.</p>	
N/A		<p>Completar cortes</p>	<p>Completar 102 pares por funda (408 unidades)</p>	
N/A		<p>Colocar las fundas en jaba</p>	<p>Amarrar la funda Entregar las fundas al Digitador de turno, de acuerdo a las cantidades y colores requeridas</p>	
N/A		<p>Apagar y limpiar la máquina</p>	<p>Limpiar la máquina al final de cada turno, e informar al Asistente de Producción y/o Líder de turno de la cantidades y colores de elásticos producidas. Colocar los residuos y cortes de elásticos defectuosos de material plástico en lugar asignado para plásticos.</p>	
<p>IMPACTO NEGATIVO: - De no realizar adecuadamente el corte de elástico según el instructivo, ocasionará dificultad en el aparato de cortes (E.A), con pérdida de tiempo y desperdicio de materiales</p>				
<p>NOMENCLATURA:</p> 				

DISTRISHOES S.A.

ESTÁNDARES DE ACEPTACIÓN DEL PROCESO DE TROQUELADO

CÓDIGO: DI_TRO_DOC02

Definición: Falta de cualquier tipo de lona en la pieza que conforma el corte.

NO OK			
PROBLEMAS DE MATERIA PRIMA AFECTA FUNCIONALMENTE Y EN SU APARIENCIA			
 <p>LONA ARRUGADA</p>	 <p>TRASLAPE</p>	 <p>HILOS SUELTOS</p>	
 <p>LONA DESPEGADA</p>	 <p>DIFERENTE TONO</p>	 <p>FALLA DE LONA</p>	
PROBLEMAS DE TROQUELADO			
			
OK			
 <p>MODELO ATRACADO</p>	 <p>MODELO SIN ATRACAR</p>		

Equipo: Evaluación manual, visual y comprobación con patrones

Anexo N.- 68 Cálculo de Indicadores (DI-TRO-DOC03).

DISTRISHOES S.A.

CALCULO DE INDICADORES

CÓDIGO: DI_TRO_DOC03

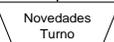
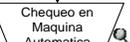
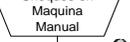
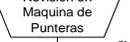
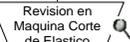
El cálculo de los indicadores permite controlar, mejorar o comparar cualquier proceso y saber que está sucediendo con él, además el responsable del mismo debe instituir medidores e indicadores que, como su nombre lo dicen, midan o indiquen el nivel de desempeño de dicho proceso.

INDICADOR	FORMULA	EXPLICACIÓN
Cumplimiento de la Programación Obrero.	$= \left(\frac{\textit{Produccion realizada Obrero}}{\textit{Produccion Programada Obrero}} \right) * 100$	Determina el grado de cumplimiento de lo planificado y programado, de cada obrero.
Cumplimiento de la Programación Turno.	$= \left(\frac{\textit{Produccion realizada Turno}}{\textit{Produccion Programada Turno}} \right) * 100$	Determina el grado de cumplimiento de lo planificado y programado, de cada Turno.
Cumplimiento de la Programación Obrero.	$= \left(\frac{\textit{Produccion realizada Semana}}{\textit{Produccion Programada Semana}} \right) * 100$	Determina el grado de cumplimiento de lo planificado y programado, cada semana.

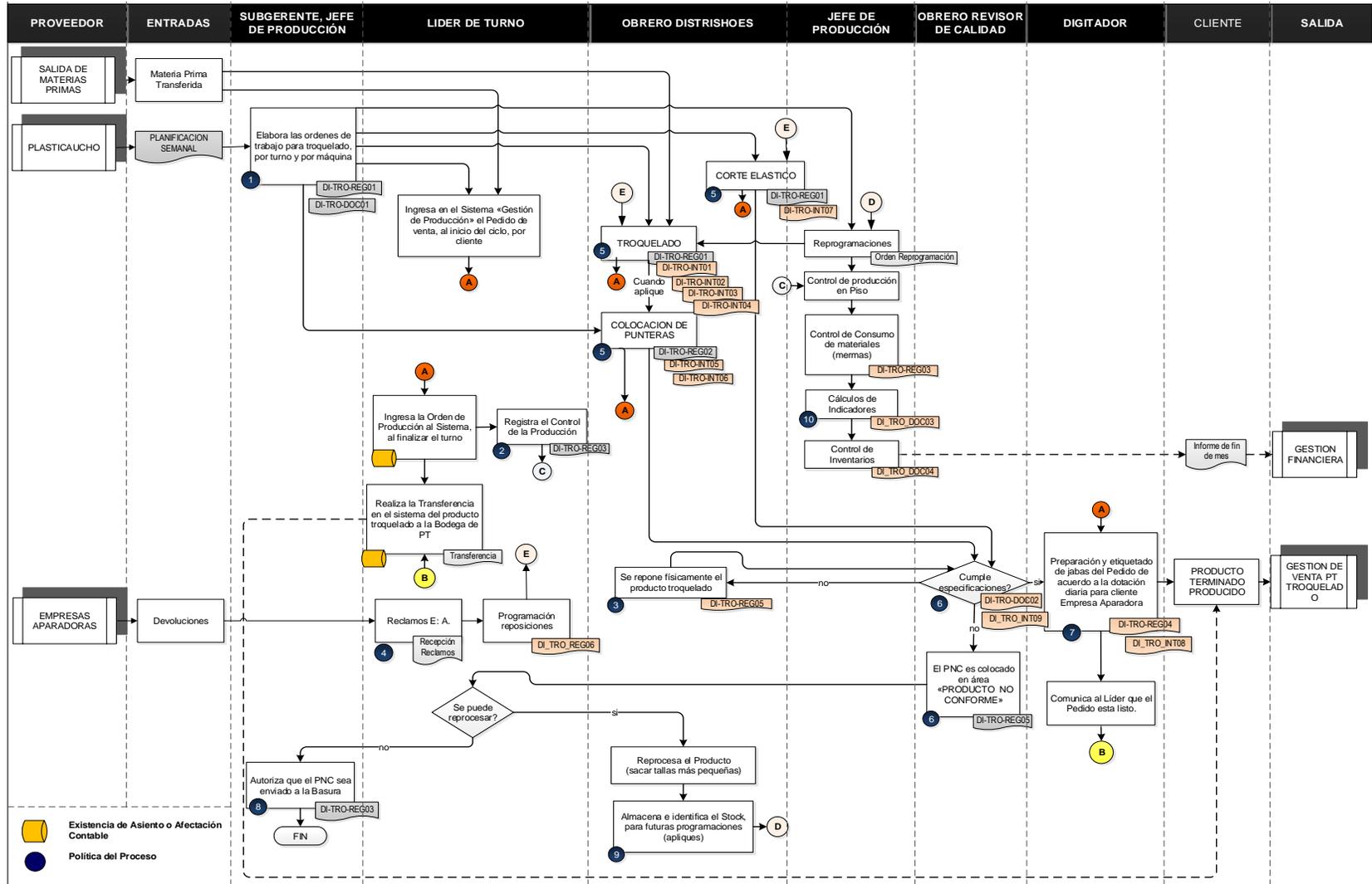
Reclamos de empresas Aparadoras (mensuales).	$= \left(\frac{\# \text{ de reclamos mensuales}}{\# \text{ de pedidos mensuales}} \right) * 100$	Mide el porcentaje de los reclamos de las empresas Aparadoras mensual.
Disponibilidad de maquinaria	$= \left(\frac{\text{T tiempo empleado en Produccion}}{\text{T tiempo disponible de maquina}} \right) * 100$	Mide el porcentaje de la disponibilidad de maquinaria de acuerdo a la producción.
Cumplimiento de envíos a clientes	$= \left(\frac{\text{Total de Pedidos Entregados a tiempo}}{\text{Total de Pedidos Despachados o entregados}} \right) * 100$	Sirve para medir el nivel de cumplimiento de envíos a los clientes.
Índice de defectuosos	$= \left(\frac{\text{Total de Produccion rechazada}}{\text{Total de Produccion realizada o Producida}} \right) * 100$	Mide el Porcentaje de producción defectuosa.
Consumo de materiales	$= \left(\frac{\text{Material utilizado en Produccion}}{\text{Material Real para Produccion}} \right) * 100$	Consiste en calcular el porcentaje del consumo de materiales de acuerdo a las necesidades de producción.
Eficiencia de MOD.	$= \left(\frac{\text{MOD Aplicado}}{\text{MOD Calculado}} \right) * 100$	Determina el porcentaje de la eficiencia del MOD, de acuerdo a la

		infraestructura y recursos necesarios.
Cumplimiento de Estándares de Producción	$= \left(\frac{\textit{Produccion Realizada}}{\textit{Estandares de Produccion Calculada}} \right) * 100$	Determina el porcentaje de cumplimiento de los estándares de producción, de acuerdo a su ejecución.
Seguimientos a planes de trabajo sobre la mejora de la eficiencia.	$= \left(\frac{\textit{Planes de Trabajo Alcanzado}}{\textit{Planes de Trabajo Programado}} \right) * 100$	Mide el nivel de mejora del seguimiento de planes de trabajo.

Anexo N.- 70 Instructivo Control de producto en Proceso (DI_TRO_INT09).

 DISTRISHOES S.A.		CONTROL DE PRODUCTO EN PROCESO		Código: DI_TRO_INT09
				Elaboración: 15/11/2013
				Aprobación: 25/01/2014
				Revisión: 01
Modificado por: Mauro Díaz		Revisado por: Paulina Gaibor y César Holguín		Aprobado por: Francisco Cuesta
OBJETIVO: Determinar el cumplimiento de las especificaciones del producto en proceso, mediante la toma de muestra con el patrón.				
CONDICIONES GENERALES				
<p>EN ESTE PROCESO ES OBLIGATORIO EL USO DE:</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <small>USO DE EPP EN EL TRABAJO</small> </div> <div style="text-align: center;">  <small>SE LAVAN LAS MANOS FRECUENTEMENTE</small> </div> <div style="text-align: center;">  <small>SE MANTIENE UNA DISTANCIA DE SEGURIDAD</small> </div> <div style="text-align: center;">  <small>CUIDEMOS EL MEDIO AMBIENTE COLOQUE LOS DESECHOS EN LOS RECIPIENTES RESPECTIVOS</small> </div> <div style="text-align: center;">  <small>CONSERVA ORDENADA Y LIMPIA TU AREA DE TRABAJO (6'S)</small> </div> <div style="text-align: center;">  <small>RECICLAJE</small> </div> </div> <p style="text-align: right;">Frecuencia de Verificación: Este procedimiento se lo realiza 2 veces cada turno. La revisión se realiza del producto troquelado al instante y del producto que contiene los cartones o jabas.</p>				
RIESGOS ASOCIADOS A CADA PASO / FORMA DE PREVENIR	PASOS	DESCRIPCION DE AL ACTIVIDAD		
N/A	 ↓  ↓	Considerar si existe novedades del turno anterior, para análisis y cumplimiento inmediatamente.		
Verificar detalladamente el producto para evitar anomalías y retrasos de producción.	↓  ↓ 	Revisar que el Producto en Proceso contenga las condiciones, parámetros y cantidades adecuadas en los primeros golpes que realiza la maquina, según la orden de Producción. Se debe considerar como un producto no conforme a: - Tonos diferentes - Reventados - Picados - Arrugados - Tallas equivocadas - Producto incompleto - Troquel deforme Si la inconformidad es severa se debe comunicar al Líder de Turno para su análisis, verificación y toma de decisión. Para determinar si es factible paralizar la producción o continuar.		
Verificar detalladamente el producto para evitar anomalías y retrasos de producción.	↓  ↓ 	Se procede a revisar si existe productos no conformes, según los parámetros establecidos en el literal anterior, si cumple satisfactoriamente continua la línea de producción, según la orden de producción.		
Verificar detalladamente el producto para evitar anomalías y retrasos de producción.	↓  ↓ 	Se procede a revisar que la maquina tenga la calibración adecuada, para la colocación de punteras. Luego revisar el espesor y ancho para la validación del colocado de punteras, por medio del muestreo. Si existe inconvenientes tanto con la calibración de la maquina como el colocado de punteras, se debe comunicar al Líder de Turno para su respectiva solución.		
Verificar detalladamente el producto para evitar anomalías y retrasos de producción.	↓  ↓  ↓ 	Proceder a realizar el muestreo del corte de elástico para verificar que coincida con el patrón. Si el material no coincide se procede a separar, para luego comunicar al Líder de Turno sobre el producto no conforme y su respectiva solución.		
IMPACTO NEGATIVO: - Problemas en el proceso productivo y/o mala calidad del producto final.				
NOMENCLATURA: <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center; margin-top: 5px;"> <div style="text-align: center;">  <small>Revisión al 100%</small> </div> <div style="text-align: center;">  <small>Revisión al 100%, registra resultados</small> </div> <div style="text-align: center;">  <small>Revisión por muestreo</small> </div> <div style="text-align: center;">  <small>Revisión por muestreo, registra resultados</small> </div> <div style="text-align: center;">  <small>Punto de control</small> </div> <div style="text-align: center;">  <small>Plan de reacción</small> </div> <div style="text-align: center;">  <small>Actividad o tarea</small> </div> <div style="text-align: center;">  <small>Inicio / Fin</small> </div> <div style="text-align: center;">  <small>Gestión Ambiental</small> </div> <div style="text-align: center;">  <small>SSO</small> </div> </div>				

Anexo N.- 71 Diagrama de Procedimiento Línea de Troquelado.



Anexo N.- 77 Formato Acta de reunión – revisión mensual con gerencia general (DI_INV_REG06).

DISTRISHOES S.A.

ACTA DE REUNIÓN – REVISIÓN MENSUAL CON GERENCIA GENERAL

CÓDIGO: DI_INV_REG06

Motivo:	Acta N.
Lugar de reunión:	
Fecha de reunión:	
Hora de reunión:	

Funcionarios fijos a la reunión: P = PRESENTE A = AUSENTE

Funcionarios invitados a la reunión: P = PRESENTE A = AUSENTE

ORDEN DEL DÍA:

1.-
2.-
3.-

PUNTOS TRATADOS:

CONCLUSIONES ADICIONALES:					
RESOLUCIONES PENDIENTES PARA LA SIGUIENTE REUNION					
P = PENDIENTE C = CONCLUIDO					
#	RESOLUCION	RESPONSABLE	P	C	FECHA

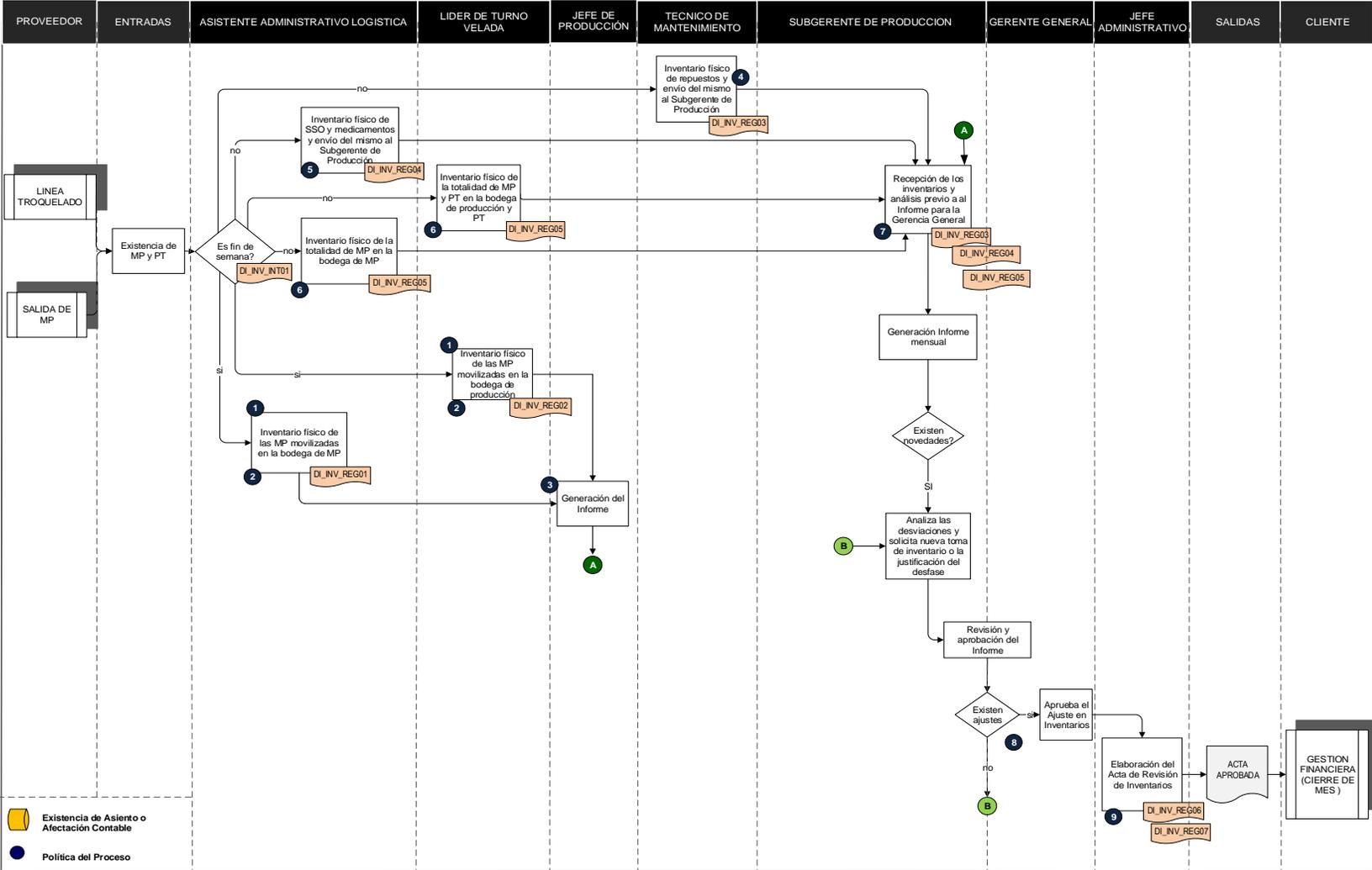
Aprobación:

Director (Presidente) Comité (Reunión) Francisco Cuesta	Firma:
Secretario Comité (Reunión) Lissette García	Firma:

Anexo N.- 78 Formato Seguimiento a las resoluciones (DI_INV_REG07).

DISTRISHOES S.A.	MANEJO DE INVENTARIO	Código: DI_INV_INT01
		Elaboración: 15/11/2013
		Aprobación: 25/01/2014
		Revisión: 01
Modificado por: Mauro Díaz	Revisado por: Paulina Gaibor y César Holguín	Aprobado por: Francisco Cuesta
OBJETIVO: Determinar la existencia recursos (MP, SSO) tanto físico como Sistema, el cual debe ajustarse.		
CONDICIONES GENERALES		
EN ESTE PROCESO ES OBLIGATORIO EL USO DE:		
RIESGOS ASOCIADOS A CADA PASO / FORMA DE PREVENIR	PASOS	DESCRIPCION DE AL ACTIVIDAD
N/A		La Jefatura Administrativa envía un correo detallando los parámetros en los cuales se realizara el inventario. Este correo es enviado con antelación de 1 semana.
N/A		Se lo realiza de acuerdo a la existencia del producto, inventario físico de MP, SSO, medicamentos, repuestos y demás recursos que intervienen en producción. El cual debe registrarse en el documento respectivo.
N/A		Se realiza con el inventario físico obtenido dentro para verificar que coincida con el sistema, se analiza individualmente las cantidades descargas del sistema el cual debe ser el correcto.
Verificar la coincidencia del inventario físico vs. Sistema, con esto evitar posibles reportes.		Para finalizar se envía la documentación del inventario realizado a la Jefatura Administrativa para proceder a su ajuste y aprobación del mismo.
IMPACTO NEGATIVO: - Problemas en el proceso productivo y/o mala calidad del producto final.		
NOMENCLATURA:		

Anexo N.- 80 Diagrama de Procedimiento de Inventario de MP, PP, PT.



Anexo N.- 82 Formato de Documento consolidado de Facturas (DI_VPT_REG02).

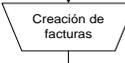
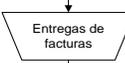
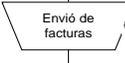
DISTRISHOES S.A.

DOCUMENTO CONSOLIDACIÓN DE FACTURAS

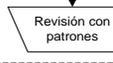
CÓDIGO: DI_VPT_REG02

EMPRESA:								
FECHA	CICLO	# FACTURA	CANTIDAD	SUBTOTAL	IVA 12%	TOTAL	1% RTF	TOTAL A CANCELAR
TOTAL								

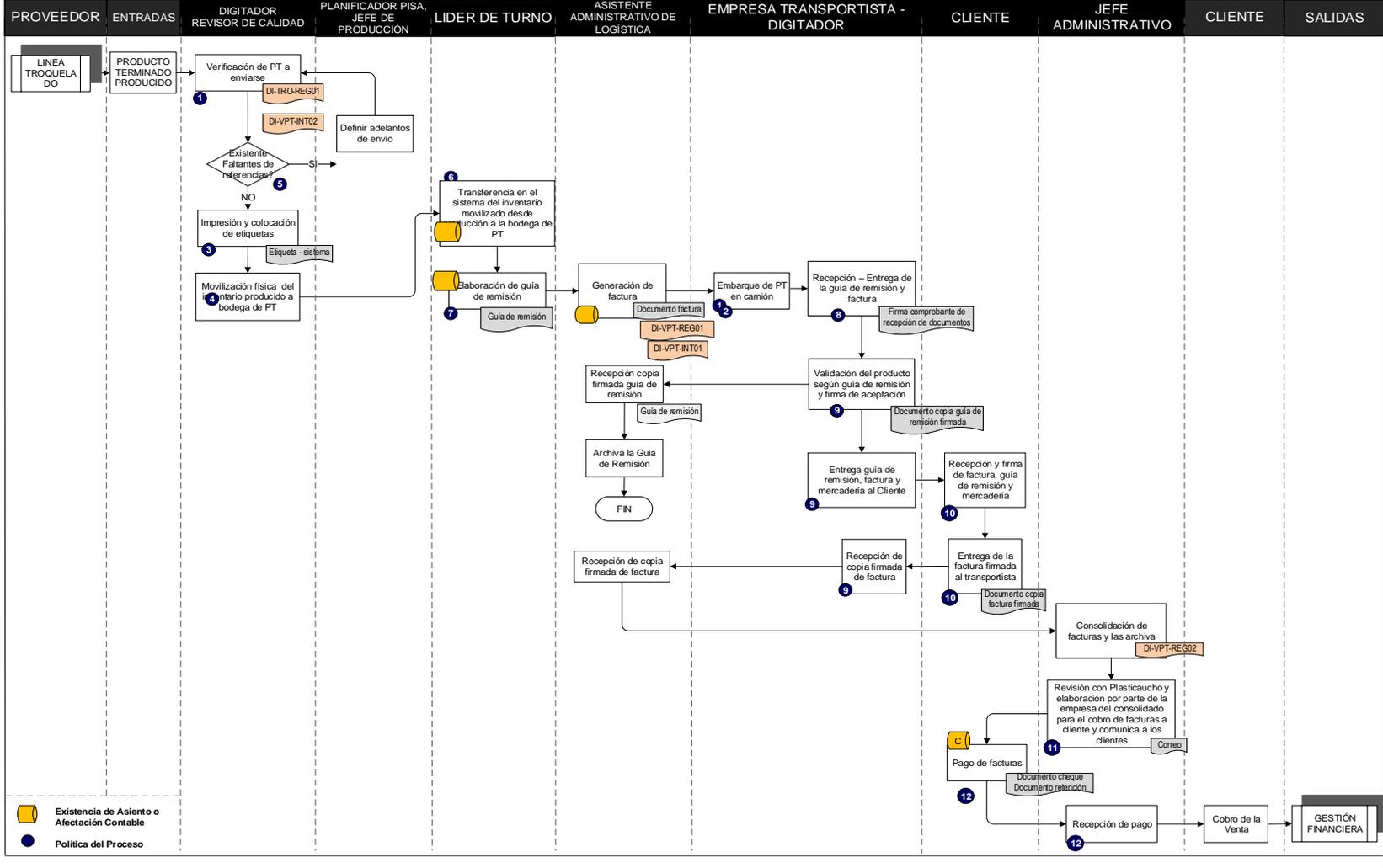
Anexo N.- 83 Instructivo Facturación Producto Terminado (DI_VPT_INT01).

	FACTURACIÓN DE PRODUCTO TERMINADO	Código: DI_VPT_INT01
		Elaboración: 15/11/2013
		Aprobación: 25/01/2014
		Revisión: 01
Modificado por: Mauro Díaz	Revisado por: Paulina Galbor y César Holguín	Aprobado por: Francisco Cuesta
OBJETIVO: Mantener informado a los colaboradores las actividades de facturación de Ventas		
CONDICIONES GENERALES		
EN ESTE PROCESO ES OBLIGATORIO EL USO DE:		
 		
RIESGOS ASOCIADOS A CADA PASO / FORMA DE PREVENIR	PASOS	DESCRIPCION DE AL ACTIVIDAD
N/A		EL líder de Turno entrega las guías de remisión del producto terminado que se va a enviar o están enviando a las Empresas Aparadoras.
Verificar que la creación de la factura sea correcta, de acuerdo a las necesidades de entrega.		Procede a crear las facturas en base al remito que realiza los lideres de turno, este es el lugar donde se debe tener precaución de no crear facturas alteradas.
N/A		El responsable entrega las facturas correspondientes al personal de Digitación, el cual debe ser adjuntado con el producto a enviarse.
N/A		El digitador es responsable de entregar las facturas al personal de transporte para trasladar tanto los documentos y producto terminado a las Empresas Aparadoras.
N/A		
IMPACTO NEGATIVO: - Problemas en el proceso productivo y/o mala calidad del producto final.		
NOMENCLATURA:		
 Revisión al 100%	 Revisión al 100%, registra resultados	 Revisión por muestreo
 Revisión por muestreo, registra resultados	 Punto de control	 Plan de reacción
 Actividad o tarea	 Inicio / Fin	 Gestión Ambiental
		 SSO

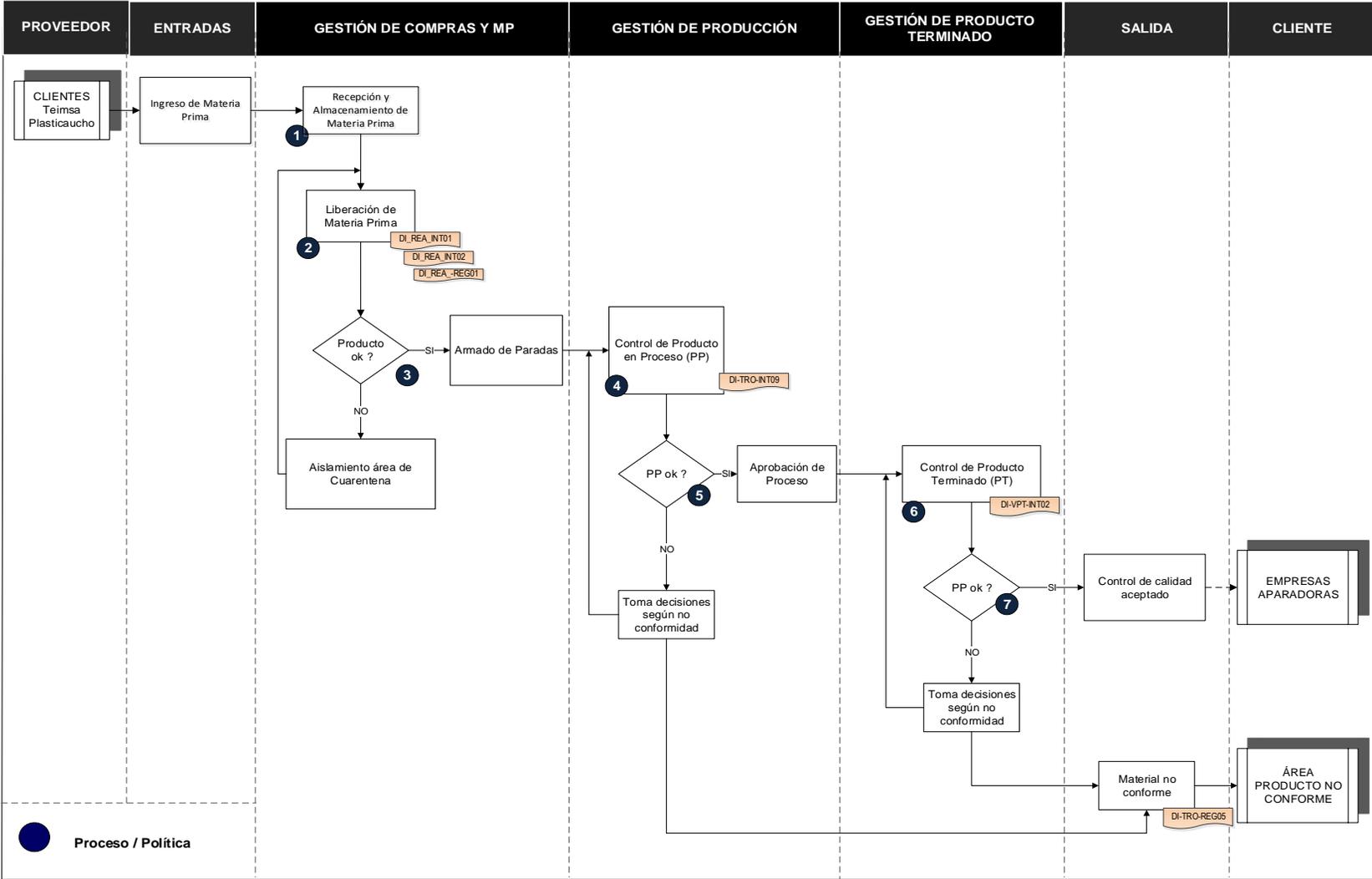
Anexo N.- 84 Instructivo Control de Producto Terminado (DI_VPT_INT02).

	CONTROL DE CALIDAD PRODUCTO TERMINADO	Código: DI_VPT_INT02
		Elaboración: 15/11/2103
		Aprobación: 25/01/2104
		Revisión: 01
Modificado por: Mauro Díaz	Revisado por: Paulina Gaibor y César Holguín	Aprobado por: Francisco Cuesta
OBJETIVO: Determinar el cumplimiento de las especificaciones del producto terminado, mediante la toma de muestra y verificación con el patrón.		
CONDICIONES GENERALES		
<div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: flex-start;"> <div style="width: 30%;"> <p>EN ESTE PROCESO ES OBLIGATORIO EL USO DE:</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">    </div> </div> <div style="width: 30%;"> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="border: 1px solid green; padding: 2px; text-align: center; font-size: 8px;"> CUIDEMOS EL MEDIO AMBIENTE COLOQUE LOS DESECHOS EN LOS RECIPIENTES RESPECTIVOS </div> <div style="border: 1px solid blue; padding: 2px; text-align: center; font-size: 8px;"> CONSERVA ORDENADA Y LIMPIA TU AREA DE TRABAJO (6'S) </div> </div> <div style="text-align: center;">  RECICLAJE </div> </div> <div style="width: 35%;"> <p>Frecuencia de Verificación: Este procedimiento se lo realiza cada turno, en el horario mas factible y adecuado. El muestreo se realiza de 3 jabas revisadas al 100% de cada Empresa Aparadora.</p> </div> </div>		
RIESGOS ASOCIADOS A CADA PASO / FORMA DE PREVENIR	PASOS	DESCRIPCION DE AL ACTIVIDAD
N/A	 	<p>El personal de control de calidad esta en la obligacion de comunicar si existe alguna novedades con el producto terminado que reposa en el area de almacenamiento, para su analisis y cumplimiento en brevedad.</p>
<p>Verificar que el producto este acorde con los patrones.</p>	  	<p>Se procede a realizar el control de las especificaciones del producto terminado de acuerdo a las especificaciones requeridas por el cliente. Si el producto esta conforme se da paso a su liberación, caso contrario se revisa con los patrones del troquel para determinar y tomar la decisión mas factible.</p> <p>Si el producto no esta conforme se comunica al Líder de turno, quien determina si el producto pasa a la siguiente actividad.</p>
<p>Verificar que el producto este acorde con la orden de producción.</p>	  	<p>Verificar que el Producto Terminado tanto de fundas de apliques, paquetes de taloneras, punteras y talones correspondan a las cantidades descritas en las etiquetas.</p> <p>Si el control del producto terminado se cumple satisfactoriamente se procede a dar paso, caso contrario se informa al Líder de Turno para digitalización y de confirmar su no conformidad se realiza su programación de los faltantes y cumplir con el pedido.</p>
N/A	 	<p>Se procede a dar el reporte del estado del producto:</p> <p>Producto conforme PC</p> <p>Producto no conforme PNC </p>
<p>IMPACTO NEGATIVO: - Problemas en el proceso productivo y/o mala calidad del producto final.</p>		
<p>NOMENCLATURA:</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; font-size: 8px;"> <div> Revisión al 100%</div> <div> Revisión al 100%, registra resultados</div> <div> Revisión por muestreo</div> <div> Revisión por muestreo, registra resultados</div> <div> Punto de control</div> <div> Plan de reacción</div> <div> Actividad o tarea</div> <div> Inicio / Fin</div> <div> Gestión Ambiental</div> <div> SSO</div> </div>		

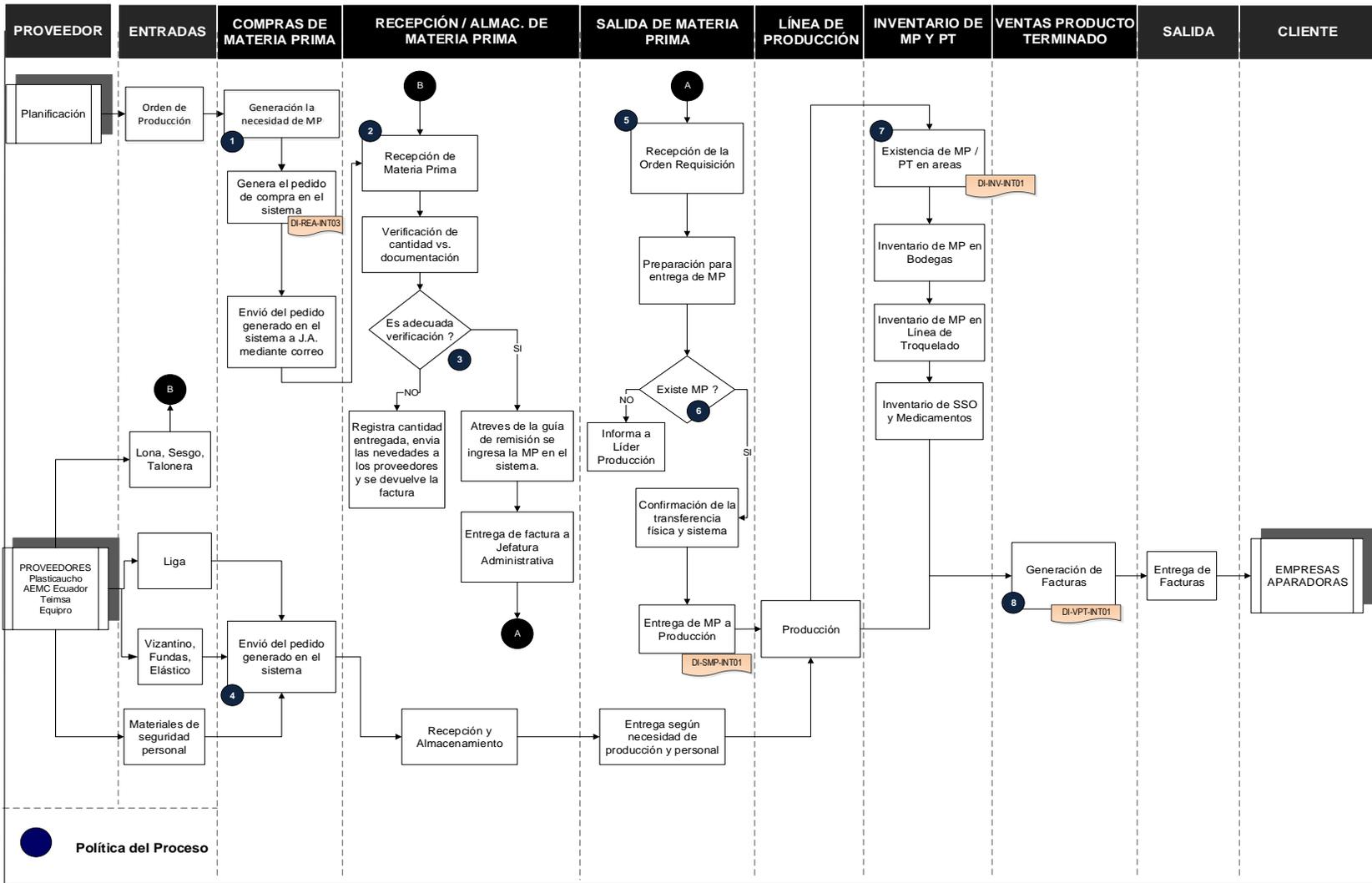
Anexo N.- 85 Diagrama de Procedimiento venta de Producto Terminado.



Anexo N.- 86 Diagrama de Procedimiento de Control de Calidad.



Anexo N.- 87 Diagrama de Procedimiento de Asistente de Logística.



Anexo N.- 89 Formato Plan de Mantenimiento Preventivo (DI_TDM_DOC01).

DISTRISHOES S.A.

PLAN DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO

CÓDIGO: DI_TMD_DOC01

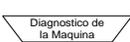
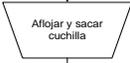
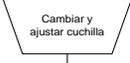
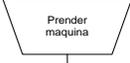
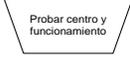
MAQUINA	SEMANA																								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
COLOCADORA – SH01																									
COLOCADORA - AM04																									
CORTADORA - EP01																									
TROQUELADORA - AT02																									
TROQUELADORA - AT03																									
TROQUELADORA – AT11 CN530																									
TROQUELADORA – AT10 CN530																									

ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN
M	MECÁNICA
E	ELÉCTRICO
C	CONTROL - INSTRUMENTACIÓN
L	LUBRICACIÓN
A	ASEO - LIMPIEZA

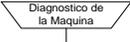
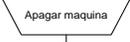
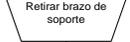
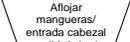
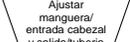
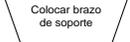
Anexo N.- 92 Instructivo cambio de banda de transporte y corte de material de máquina Automática (DI_TDM_INT01).

DISTRISHOES S.A.		CAMBIO DE BANDA DE TRANSPORTE Y CORTE DE MATERIAL DE TROQUELADORAS AUTOMÁTICAS	Código: DI_TDM_INT01		
Modificado por: Mauro Díaz		Revisado por: David Cabezas	Elaboración: 15/11/2013		
			Aprobación: 25/01/2014		
			Revisión: 01		
			Aprobado por: Paulina Gaibor		
OBJETIVO: Mantener informado a los colaboradores sobre el cambio de banda de transporte y corte de material y que su realización sea segura.					
CONDICIONES GENERALES 					
CONDICIONES DE SEGURIDAD Y 6 'S	PASOS	DESCRIPCIÓN ACTIVIDAD	HERRAMIENTAS	PARÁMETROS DE CONTROL Y PLAN DE REACCIÓN	
 Tener preparados: Herramientas a utilizar, conos de seguridad y advertencia de MAQUINA EN MANTENIMIENTO   Limpiar el lugar luego de realizar la tarea de mantenimiento, retirar herramientas y comunicar la finalización de la misma al asistente, líder y operador.	 Verificación de estado de Banda	Observar existencia de marcas profundas, levantamiento de talonera pegada e irregularidad de superficie.		Informar y planificar cambio de banda con personal de turno.	
	 Subir pinzas móviles y fija	Subir las 2 pinzas móviles y pinza fija, desde el panel de control.			
	 Posicionar cabezal hacia la izquierda	Encerar el eje X desde el panel de control.			Se debe colocar de esta manera para balancear el peso de la máquina que será desmontada por la parte lateral derecha.
	 Apagar bomba y máquina	Desde el panel control apagar la máquina y cerrar válvula de suministro de aire			
	 Desmontar partes superior de chasis y mesa trasera	Desmontar parte superior de la máquina y mesa trasera desconectando manquera neumática.	Juego de hexagonales, juego de llaves de boca.		
	 Elevar máquina	Ajustando pernos de anclaje de las patas centrales hasta que la parte lateral derecha quede suspendida en el aire.	Juego de hexagonales, herramienta de palanca.		
	 Desmontar parte derecha	Desmontar pata lateral derecha, retirar puerta, desarmar chasis derecho.	Juego de hexagonales, juego de llaves de boca.		El cambio de banda debe realizarse extendiendo la misma en los costados y sosteniendo pinzas para evitar remordimiento.
	 Retiro de ejes	Sacar los ejes que regulan la altura de las pinzas	Juego de hexagonales, juego de llaves de boca.		
	 Retiro de pasadores de pinzas	Desmontar los pasadores de pinzas existentes.	Juego de hexagonales, juego de llaves de boca.		
	 Retiro de ejes pistones	Sacar los ejes de pistones para facilitar su desmontada.			
	 Retirar pieza que permiten la salida de la banda	Montar parte derecha de la máquina	Juego de hexagonales, juego de llaves de boca, racha y dados		
	 Aflojar regulaciones de tensión de la banda	Bajar centro girando tornillo		Aflojar toda la regulación posterior y 5 cm la regulación delantera de la parte derecha, con la finalidad de poder retirar la banda.	
	 Sacar Banda	Procede a cambio de banda deteriorada por nueva.	Juego de hexagonales, juego de llaves de boca, racha y dados		
	 Limpieza y lubricación interior de la máquina	Montar partes superiores de la máquina			
 Coloca la banda	Procede a colocar la banda respectiva, considerando la regulación de tensión de banda para su buen funcionamiento.				
 Colocación de piezas laterales desarmadas	Coloca y Verificar que la regulación delantera tenga la misma distancia en los dos lados, con la ayuda de un flexómetro. Para luego proceder a tensar la banda con la regulación posterior, verificando tener la mismas distancias			Al colocar la parte derecha y superior de la máquina serciorarse de ajustar tuercas y pernos. Asegurarse de colocar bichas de pinzas y retirar tacos de madera. Ajustar tensión de la banda y probarla girando varias veces hasta encontrarla centrada.	
 Tensión de la banda con máquina prendida					
IMPACTO NEGATIVO: En caso de no realizar bien esta operación, Se producirá piezas troqueladas defectuosas, que serán rechazadas y causarán retrasos en los siguientes procesos productivos, desperdicio de materiales y tiempo.					
NOMENCLATURA					
 Residuos lona, plantilla y talonera  Punto de control  Parámetro de control  Revisar al 100%					

Anexo N.- 94 Instructivo cambio de Cuchilla para cortadora de sesgo (DI_TDM_INT02).

DISTRISHOES S.A.	CAMBIO DE CUCHILLA PARA CORTADORA DE SESGO TK04	Código: DI_TDM_INT02		
		Elaboración: 15/11/2013		
		Aprobación: 25/01/2014		
		Revisión: 01		
Modificado por: Mauro Díaz	Revisado por: David Cabezas	Aprobado por: Paulina Gaibor		
OBJETIVO: Mantener informado a los colaboradores sobre el cambio de cuchilla para cortadora de sesgo TK04 y que su realización sea segura.				
CONDICIONES GENERALES <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  </div> <div style="text-align: center;">  </div> <div style="text-align: center;">  </div> <div style="text-align: center;">  </div> </div>				
CONDICIONES DE SEGURIDAD Y 6 °S	PASOS	DESCRIPCIÓN ACTIVIDAD	HERRAMIENTAS	PARÁMETROS DE CONTROL Y PLAN DE REACCIÓN
Tener preparados: Herramientas a utilizarse, conos de seguridad y advertencia de MAQUINA EN MANTENIMIENTO		Determinar diagnostico a realizarse		Establecer actividad de mantenimiento a realizarse
Apagar la máquina para evitar que la cuchilla gire		Desconectar la máquina apagándola en el panel de control		Verificar el apagado de la máquina para realizar el cambio
		Aflojar seguridades del porta cuchillas		Para sacar la cuchilla, colocar el sujetador de eje de motor para poder aflojar la tuerca utilizando una palanca, luego retirar el plato y después la cuchilla
		Aflojar tuerca y sacar la cuchilla	Llave de boca según perno, sujetador de eje de motor	
		Cambiar la cuchilla y ajustar perno	Guantes	Al cambiar la cuchilla utilizar guantes y verificar el filo de la misma, colocarla y luego el plato presionándolos hacia dentro del perno del eje, ajustarlos con la tuerca y cerciorarse de retirar el sujetador de eje de motor.
		Ajustar seguridades de cuchilla	Llave de boca según perno, sujetador de eje de motor	
		Prender la máquina en el panel		Prender la máquina, girar la cuchilla y observar si no existe cabeceo, para que exista un buen centrado y el corte sea el apropiado.
		Probar funcionamiento y centrado de cuchilla		
Limpia el lugar luego de realizar la tarea de mantenimiento, retirar herramientas y comunicar la finalización de la misma al asistente, líder y operador.				
IMPACTO NEGATIVO: En caso de no realizar bien esta operación, Se producirá piezas troqueladas defectuosas, que serán rechazadas y causarán retrasos en los siguientes procesos productivos, desperdicio de materiales y tiempo				
NOMENCLATURA <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center; margin-top: 10px;"> <div style="text-align: center;">  <p>Residuos lona, planilla y talonera</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Punto de control</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Parámetro de control</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Revisar al 100%</p> </div> </div>				

Anexo N.- 95 Instructivo cambio de manguera Hidráulico (DI_TDM_INT03).

DISTRISHOES S.A.		CAMBIAR MANGUERA HIDRÁULICA EN TROQUELADORAS TIPO CARRO		Código: DI_TDM_INR03	
Modificado por: Mauro Díaz		Revisado por: David Cabezas		Elaboración: 15/11/2013	
				Aprobación: 25/01/2014	
				Revisión: 01	
				Aprobado por: Paulina Gaibor	
OBJETIVO: Mantener informado a los colaboradores sobre el cambio de la manguera hidráulica en troqueladoras tipo carro y que su realización sea segura.					
CONDICIONES GENERALES 					
CONDICIONES DE SEGURIDAD Y 6 *S	PASOS	DESCRIPCIÓN ACTIVIDAD	HERRAMIENTAS	PARÁMETROS DE CONTROL Y PLAN DE REACCIÓN	
Tener preparados: Herramientas a utilizarse, conos de seguridad y advertencia de MAQUINA EN MANTENIMIENTO		Determinar diagnostico a realizarse		Establecer actividad de mantenimiento a realizarse	
Peligros identificativos: Caída de personas a distinto nivel. Caída de objetos por desplome o derrumbamiento. Caída de objetos en manipulación. Golpes/cortes por objetos herramientas. Sobre-esfuerzo físico / sobre tensión.		Apagar la máquina desde la botonera			
		Retirar brazo que soporta la manguera	Juego de llaves hexagonales	Sostener en un lado el cableado eléctrico. Aflojar la manguera de las tuercas y contratuercas, colocar un recipiente para evitar que el aceite sobrante se riegue	
		Aflojar la manguera de la entrada al cabezal y salida de la tuberia	Llave de boca		
		Cambio de manguera		Colocar la manguera desde la parte superior de la máquina.	
		Ajustar la manguera de la entrada al cabezal y salida de la tuberia	Juego de llaves hexagonales	Verificar la manguera que se encuentre bien remachada y sin fugas; Ajustarlos extremos de la manguera con las tuercas y contratuercas en la entrada y salida.	
		Ajustar brazo que soporta la manguera	Llave de boca		
Limpiar el lugar luego de realizar la tarea de mantenimiento, retirar herramientas y comunicar la finalización de la misma al asistente, lider y operador.		Prender la máquina de la botonera			
IMPACTO NEGATIVO: En caso de no realizar bien esta operación.Puede provocar accidentes graves al personal de trabajo.					
NOMENCLATURA 					

Anexo N.- 96 Instructivo cambio de motor reductor de la maquina manual tipo carro (DI_TDM_INT04).

DISTRISHOES S.A.		CAMBIO DE MOTOR REDUCTOR MAQUINA MANUAL		Código: DI_TDM_INT04	
				Elaboración: 15/11/2013	
				Aprobación: 25/01/2014	
				Revisión: 01	
Modificado por: Mauro Díaz		Revisado por: David Cabezas		Aprobado por: Paulina Gaibor	
<p>OBJETIVO: Mantener informado a los colaboradores sobre el cambio de motor-reductor para reparación y que su realización se segura.</p> <p>CONDICIONES GENERALES</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;"> <p>EN ESTE EQUIPO ES OBLIGATORIO EL USO DE:</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>CUIDEMOS EL MEDIO AMBIENTE</p> <p>COLOCAR LOS RESIDUOS EN LOS RECIPIENTES RESPECTIVOS</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>CONSERVA ORDENADA Y LIMPIA TU AREA DE TRABAJO (5S)</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>RECICLAJE</p> </div> </div>					
CONDICIONES DE SEGURIDAD Y 6 "S	PASOS	DESCRIPCIÓN ACTIVIDAD	HERRAMIENTAS	PARÁMETROS DE CONTROL Y PLAN DE REACCIÓN	
Tener preparados: Herramientas a utilizarse, conos de seguridad y advertencia de MAQUINA EN MANTENIMIENTO		Determinar diagnostico a realizar			
Asercarse al tablero eléctrico con precaución.		Desconectar la máquina apagando el breaker la máquina		Verificar apagado de breaker para evitar choque eléctrico	
 		Desconectar los cables de energía entrantes al motor-reductor de las borneras	Destornillador para borneras	Aflojar la banda lo suficiente para poder retirar la polea.	
		Aflojar la banda del reductor que transporta el carro	Llave de boca, llave universal		
		Retirar el motor-reductor del chasis de la máquina, para reparación.	Juego de llaves hexagonales	Controlar y verificar daño de motor-reductor	
		Colocar el motor-reductor reparado en el chasis de la máquina	Juego de llaves hexagonales	Verificar que los pernos estén bien colocados y presionados entre el reductor y el chasis	
		Conectar los cables de energía entrantes al motor-reductor en las borneras.	Destornillador para borneras	Verificar que las fases de entrada estén ubicadas acorde al movimiento horizontal del carro. Si no es así cambiarlas.	
		Ajustar la banda del reductor que transporta el carro	Llave de boca, llave universal		
		Encender la máquina prendiendo el breaker		Controlar el ajuste de la banda para una adecuada movilización del carro	
<p>IMPACTO NEGATIVO: En caso de no realizar bien esta operación.</p>					
<p>NOMENCLATURA</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;"> <p>Punto de control</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>Parámetro de control</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>Revisar al 100%</p> </div> </div>					

Anexo N.- 97 Instructivo colocación de talonera en banda de transporte (DI_TDM_INT05).

DISTRISHOES S.A.		COLOCACIÓN DE TALONERA EN BANDA DE TRANSPORTE Y CORTE DE MATERIAL DE TROQUELADORAS AUTOMÁTICAS		Código: DI_TDM_INT05	
Modificado por: Mauro Díaz		Revisado por: David Cabezas		Elaboración: 15/11/2013	
				Aprobación: 25/01/2014	
				Revisión: 01	
				Aprobado por: Paulina Gaibor	
OBJETIVO: Mantener informado a los colaboradores sobre la colocación de talonera en la banda de trasporte y corte de material para aumentar su vida útil y mediante su utilización adecuada.					
CONDICIONES GENERALES <div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: flex-start;"> <div style="width: 30%;"> <p>EN ESTE EQUIPO ES OBLIGATORIO EL USO DE:</p> </div> <div style="width: 30%;"> <p>CUIDEMOS EL MEDIO AMBIENTE COLECTE LOS RESIDUOS EN LOS RECIPIENTES RESPECTIVOS</p> <p>CONSERVA ORDENADA Y LIMPIA TU ÁREA DE TRABAJO (6S)</p> </div> <div style="width: 30%;"> <p>RECICLAJE</p> <p>En caso de que el equipo presente mal funcionamiento y/o el material presente anomalías, el operador debe parar el mismo y comunicar del particular al supervisor, líder o técnico de mantenimiento.</p> <p>La gestión Ambiental, en base al Orden, limpieza, y manejo de residuos, es aplicable en todo momento.</p> </div> </div>					
CONDICIONES DE SEGURIDAD Y 6 *S	PASOS	DESCRIPCIÓN ACTIVIDAD	HERRAMIENTAS	PARÁMETROS DE CONTROL Y PLAN DE REACCIÓN	
<p>RIESGO DE PARTES MÓVILES NO EXISTENTES A LA VEZ</p> <p>Tener preparados: Herramientas a utilizarse, conos de seguridad y advertencia de MAQUINA EN MANTENIMIENTO</p> <p>CORTES/GOLPES POR HERRAMIENTAS</p>		Determinar diagnóstico a realizarse			
		Desmontar las 2 partes laterales de protección de máquina	Juego de llaves hexagonales	Retirar las partes laterales y ubicarlas fuera del alcance de la máquina	
		Limpiar y lijar restos propios de la banda	Lijas, espátulas y cepillo de acero	Verificar una superficie uniforme para untar el pegante	
		Subir las 2 pinzas móviles retrayendolas hacia atrás y la pinza fija.		Verificar pinzas subidas para evitar el contacto con el pegante.	
		Suspender aire en la llave de entrada.		Controlar la suspensión de aire para evitar que las pinzas tengan contacto con la banda y el pegante.	
		Repartir el pegante en banda y talonera	Espátulas	La talonera debe tener las dimensiones adecuadas si no cortar otro pedazo para completar. Repartir el pegante teniendo en cuenta los filos. Al colocar la talonera estiraría para tener mejor adherencia.	
		Colocar la talonera sobre la banda y presionarla.		Ajustar partes laterales de protección del operador	
		Montar las 2 partes laterales de seguridad	Juego de llaves hexagonales		
<p>Limpiar el lugar luego de realizar la tarea de mantenimiento, retirar herramientas y comunicar la finalización de la misma al asistente, líder y operador.</p>		Subir la llave de entrada de aire para habilitarlo.			
IMPACTO NEGATIVO: En caso de no realizar bien esta operación, Se producirá piezas troqueladas defectuosas, que serán rechazadas y causarán retrasos en los siguientes procesos productivos, desperdicio de materiales y tiempo					
NOMENCLATURA <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center; margin-top: 10px;"> <div style="text-align: center;"> <p>Residuos lona, plantilla y talonera</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>Punto de control</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>Parámetro de control</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>Revisar al 100%</p> </div> </div>					

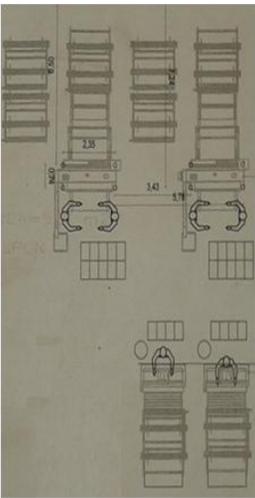
Anexo N.- 98 Instructivo de mantenimiento del aplicador de termoplásticos de colocadora de punteras (DI_TDM_INT06).

DISTRISHOES S.A.		MANTENIMIENTO DEL APLICADOR DE TERMOPLÁSTICO DE COLOCADORA DE PUNTERAS		Código: DI_TDM_INT06	
				Elaboración: 15/11/2013	
				Aprobación: 25/01/2014	
				Revisión: 01	
Modificado por: Mauro Díaz		Revisado por: David Cabezas		Aprobado por: Paulina Gaibor	
OBJETIVO: Mantener informado a los colaboradores sobre el mantenimiento del aplicador de termoplástico de colocadora de punteras y que su realización se segura.					
CONDICIONES GENERALES <div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: flex-start;"> <div style="text-align: center;"> </div> <div style="text-align: center;"> </div> <div style="text-align: center;"> </div> <div style="text-align: center;"> </div> <div style="font-size: small;"> <p>En caso de que el equipo presente mal funcionamiento y/o el material presente anomalías, el operador debe parar el mismo y comunicar del particular al supervisor, líder o técnico de mantenimiento.</p> <p>La gestión Ambiental, en base al Orden, limpieza, y manejo de residuos, es aplicable en todo momento.</p> </div> </div>					
CONDICIONES DE SEGURIDAD Y 6 *S	PASOS	DESCRIPCIÓN ACTIVIDAD	HERRAMIENTAS	PARÁMETROS DE CONTROL Y PLAN DE REACCIÓN	
Tener preparados: Herramientas a utilizarse, conos de seguridad y advertencia de MAQUINA EN MANTENIMIENTO		Determinar diagnostico a realizarse			
Asercarse al tablero eléctrico con precaución.		Desconectar la máquina apagando el breaker la máquina		Verificar apagado de breaker para evitar choque eléctrico	
		Desconectar el circuito y sacar las resistencias	Destornillador de bormeras, pinza.	Revisar y cambiar las resistencias dañadas debido a la temperatura	
		Desmontar el aplicador del chasis y del motor.	Juego de llaves hexagonales, juego de llaves de boca, martillo	Sacar los pasadores entre el eje y el aplicador, retirar la cadena del motor, retirar el cilindro neumático. Limpiar con autogena el aplicador, cambiar rodamientos y pasador de asbesto.	
		Limpiar el aplicador y sus componentes			
		Cambiar los elementos deteriorados.			
		Colocar el aplicador al chasis y al motor.	Juego de llaves hexagonales, juego de llaves de boca, martillo	La talonera debe tener las dimensiones adecuadas si no cortar otro pedazo para completar. Repartir el pegante teniendo en cuenta los filos. Al colocar la talonera estríarla para tener mejor adherencia.	
		Conectar el circuito con las resistencias.	Destornillador de bormeras, pinza.		
		Encender la máquina subiendo el breaker.		Encender la máquina y realizar pruebas para comprobar la aplicación de termoplástico	
IMPACTO NEGATIVO: En caso de no realizar bien esta operación, Se producirá piezas troqueladas defectuosas, que serán rechazadas y causarán retrasos en los siguientes procesos productivos, desperdicio de materiales y tiempo					
NOMENCLATURA <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center; margin-top: 10px;"> <div style="text-align: center;"> <p>Residuos lona, plantilla y talonera</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>Punto de control</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>Parametro de control</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>Revisar al 100%</p> </div> </div>					

Anexo N.- 99 Formato Chequeo de inicio de turno de maquinas Automáticas (DI_TDM_REG01).

Área : <input type="text"/>		<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">TURNO</div>									
Responsable: <input type="text"/>											
Mes / Año: <input type="text"/>											
Categoría	Descripción	Día del mes									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Organización del lugar de trabajo	¿Se encuentra limpia la máquina, libre de polvo, pelusa, residuos de materiales?										
	¿Se encuentran los troqueles ordenados en su sitio respectivo y anaqueles limpios?										
	¿Se encuentran las mesas, tachos para basura y dispensadores libres de desperdicios?										
	¿Los implementos de limpieza se encuentran en buen estado y en su lugar?										
	¿Las estandarizaciones (amarillas) están en buen estado?										
	¿Los operadores tienen sus herramientas de trabajo y estan en buen estado?										
PML	¿Se está clasificando adecuadamente los residuos de papel, cartón, plástico y se encuentran en los tachos respectivos?										
	¿Se han depositado los desperdicios de su área en el lugar designado (contenedores)?										
Seguridad industrial	¿Se están utilizando correctamente los Equipos de protección personal?										
	¿Se encuentran sus EPP están en buen estado?										
	¿Están libres las rutas de evacuación?										
	¿El extintor está accesible y libre de obstáculos?										
	¿Las alarmas contra incendios estan libres sin obstaculos?										
	¿El personal se encuentra con el uniforme respectivo?										
Mantto.	¿Se ha realizado la lubricación de la máquina?										

	¿Ha verificado las seguridades de la máquina y los movimientos de la misma (están en buen estado)?													
	¿Funcionan bien los pulsadores de la maquina?													
	¿No existe fugas de aire o aceite?													
	¿Se encuentra la banda trasportadora de material en buen estado?													
	¿Verificar instrumentos de medición (manómetros) nivel de aceite, temperatura?													
Administ.	¿Se ejecutó la reunión de planificación al inicio del turno?													
Realizado por (iniciales):														

Esquema del área	Día	Novedades	Responsable	Fecha fin	Resuelto
					

Observaciones

Anexo N.- 100 Formato Chequeo de inicio de turno de maquina Manual.
(DI_TDM_REG02))

Área o estación de trabajo:

MAQUINAS MANUALES

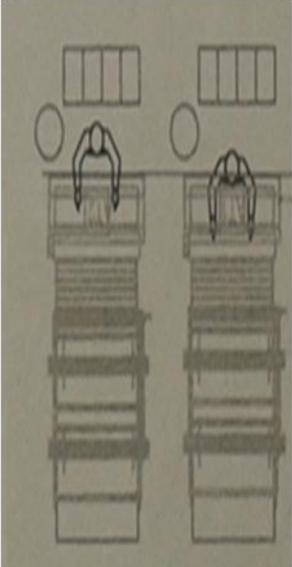
Personal responsable:

Mes / Año:

TURNO

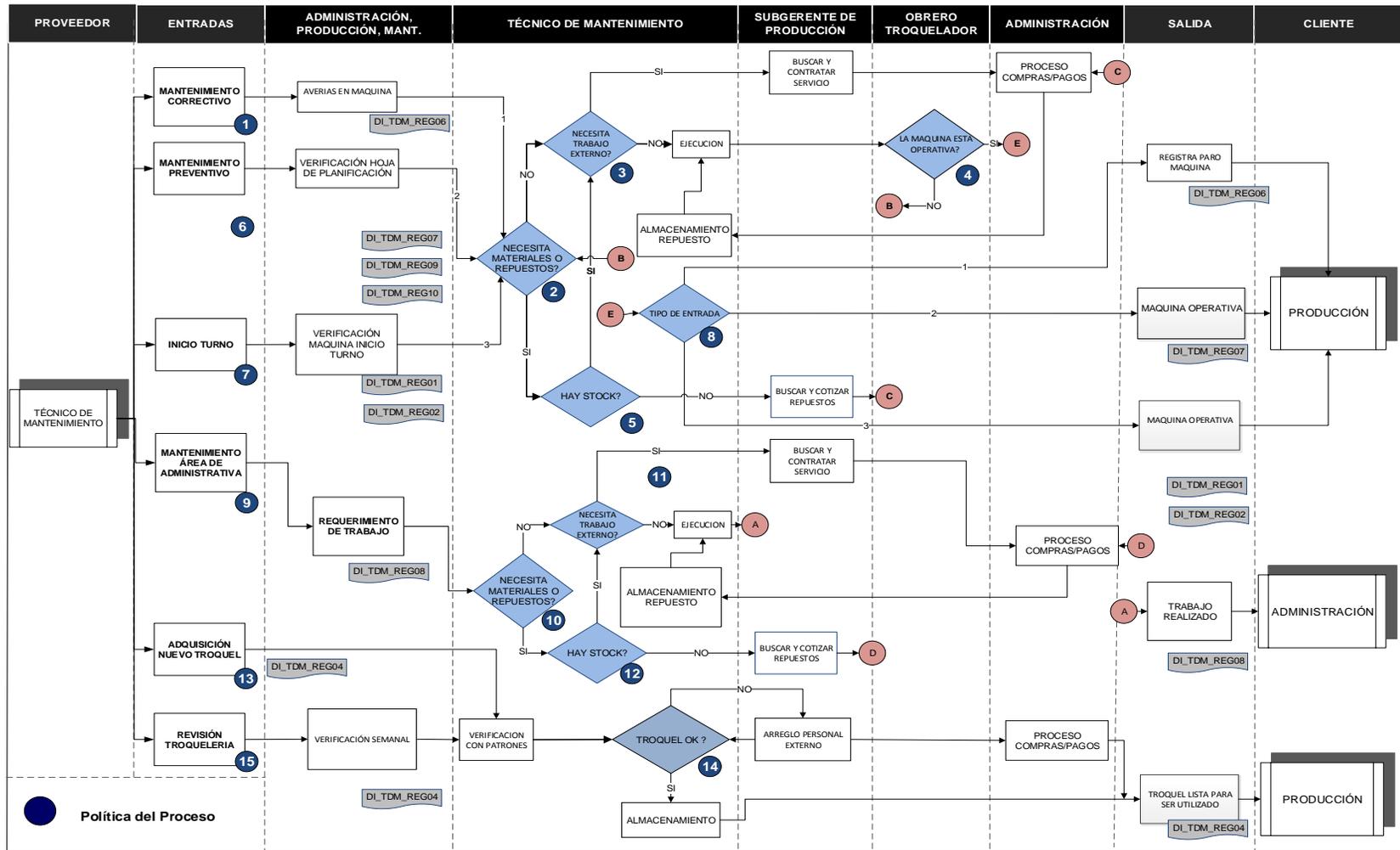
Categoría	Descripción	Día del mes												
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10			
Organización del lugar de trabajo	¿Se encuentra limpia la máquina, libre de polvo, pelusa, residuos de materiales?													
	¿Se encuentran los troqueles ordenados en su sitio respectivo y anaqueles limpios?													
	¿Se encuentran las mesas, tachos para basura y dispensadores libres de desperdicios?													
	¿Los implementos de limpieza se encuentran en buen estado y en su lugar designado?													
	¿Las estandarizaciones (amarillas) están en buen estado?													
	¿Los operadores tienen sus herramientas de trabajo y están en buen estado?													
	¿Se encuentra la bodega de stock de cortes Gracia y material reutilizable limpia y ordenada?													
	¿Se está respetando el área designada para PNC?													
PML	¿Se está clasificando adecuadamente los residuos de papel, cartón, plástico y se encuentran en los tachos respectivos?													
	¿Se han depositado los desperdicios de su área en el lugar designado (contenedores)?													
Seguridad industrial	¿Se están utilizando correctamente los equipos de protección personal?													
	¿Se encuentran sus EPP en buen estado?													
	¿Están libres las rutas de evacuación?													
	¿El extintor está accesible y libre de obstáculos?													
	¿Las alarmas contra incendios están libres sin obstáculos?													
	¿El personal se encuentra con el uniforme respectivo?													

Mantto.	¿Se ha realizado la lubricación de la máquina?																		
	¿Ha verificado las seguridades de la máquina y los movimientos de la misma (están en buen estado)?																		
	¿Funcionan bien los pulsadores de la maquina?																		
	¿Se encuentran los topes del carro en buen estado?																		
	¿Los pernos de las planchas de aluminio están completos y en buen estado?																		
	¿No existe fugas de agua, aire o aceite?																		
	¿Se encuentra el hidrosolido sujeto a la plancha de la maquina y esta en buen estado?																		
	¿Verificar instrumentos de medición (manómetros) nivel de aceite?																		
Administ.	¿Se ejecutó la reunión de planificación al inicio del turno?																		
Realizado por (iniciales):																			

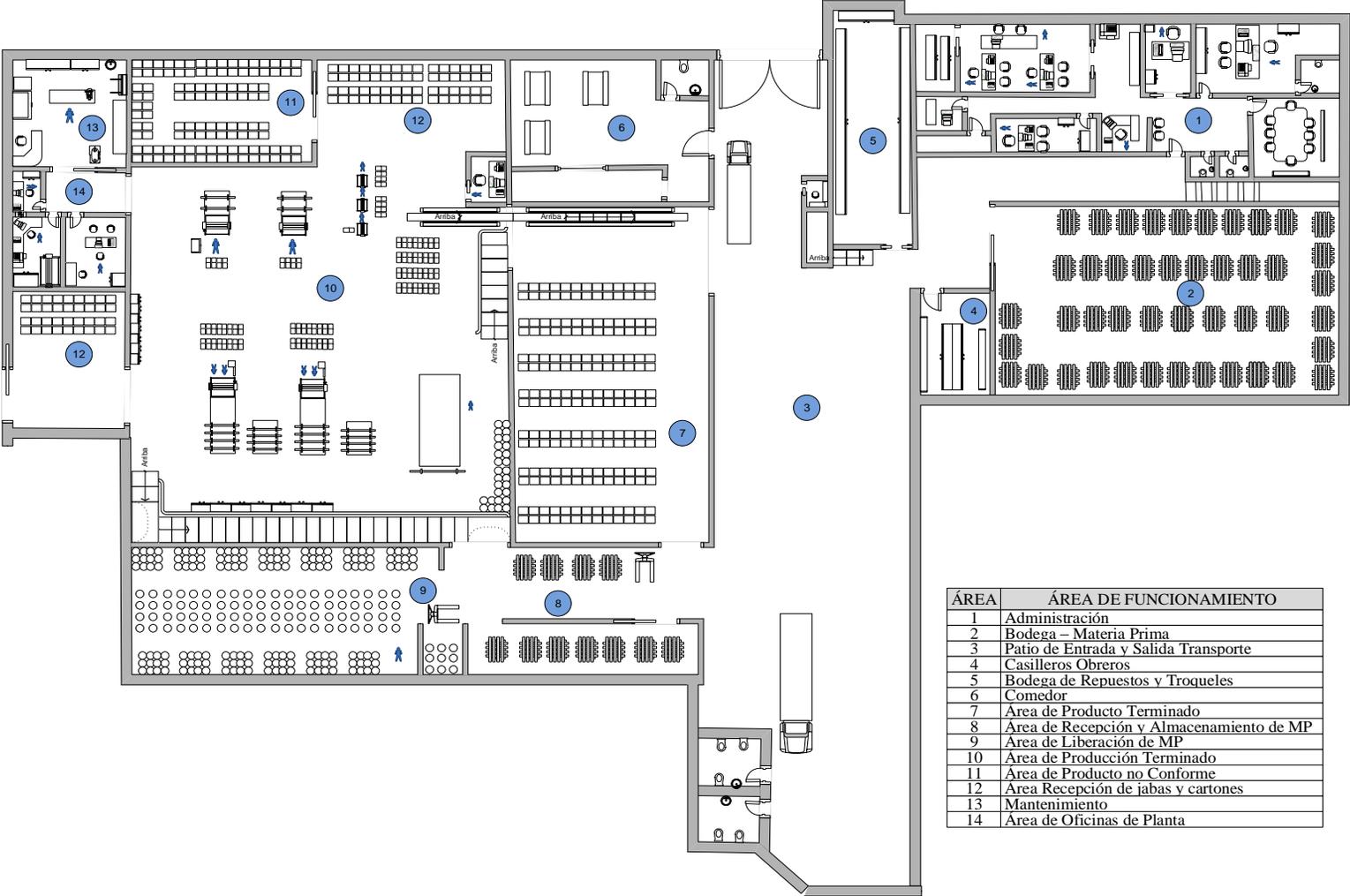
Esquema del área	Día	Novedades	Responsable	Fecha fin	Resuelto
					

Observaciones

Anexo N.- 104 Diagrama de Procedimiento de Mantenimiento



Anexo N.- 106 Diagrama de Layout Empresa.



ÁREA	ÁREA DE FUNCIONAMIENTO
1	Administración
2	Bodega – Materia Prima
3	Patio de Entrada y Salida Transporte
4	Casilleros Obreros
5	Bodega de Repuestos y Troqueles
6	Comedor
7	Area de Producto Terminado
8	Area de Recepción y Almacenamiento de MP
9	Area de Liberación de MP
10	Area de Producción Terminado
11	Area de Producto no Conforme
12	Area Recepción de jabas v cartones
13	Mantenimiento
14	Area de Oficinas de Planta

Anexo N.- 107 Formato de Etiqueta de Producto (DI_TRO_REG07).

DISTRISHOES S.A.

ETIQUETA DE PRODUCTO TERMINADO

CÓDIGO: DI_TRO_REG07

DISTRISHOES S.A.		
CODIGO:	TURNO:	DIA:
MODELO:	TALLA:	EMPRESA:
CANTIDAD:	N. JABA:	MAQ:

Anexo N.- 108 Cuestionario de Normativa ISO 9001 - 2008

SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD				
REQUISITOS	SI	NO	PROCESO	OBSERVACIONES
Están identificados los procesos para el sistema de gestión de la calidad y su aplicación a través de la organización.		x		
Cuenta con diagramas que muestren la secuencia e interacción de sus correspondientes procesos			x	No cuenta con la documentación
Tiene documentado los criterios y métodos para asegurar el control y operación de sus procesos sea eficaz.		x		
Cuenta con un programa que asegure la disponibilidad de recursos e información necesarios para apoyar la operación y el seguimiento de sus procesos	x			
Tiene documentado el seguimiento, la evaluación y el análisis de sus procesos		x		
Tiene documentado la forma de llevar a cabo las acciones necesarias para alcanzar los resultados planificados y mejorar continuamente sus procesos		x		
Tiene documentadas una política y el objetivo de calidad.		x		Se aplican dentro de los procesos, pero no existe un documento de respaldo.
Tiene procedimientos documentados y registros requeridos por esta norma.		x		
Cuenta con los documentos, los registros que la organización determina que son necesarios para asegurarse de la eficaz planificación, operación y control de los procesos.		x		
Cuenta con un manual de calidad		x		Cuenta con algunos documentos, procesos, no recopilados.
Se tiene un procedimiento documentado para aprobar documentos en cuanto a su adecuación antes de su emisión		x		

Se tiene un procedimiento documentado para revisar y actualizar documentos cuando sea necesario y aprobarlos nuevamente		x		
Los registros de calidad permanecen legibles, fácilmente identificables y recuperables		x		
La alta dirección de su organización se asegura que los requisitos del cliente se determinen y se cumplan con el propósito de aumentar la satisfacción del cliente		x		
Los objetivos de calidad se establecen en las funciones y los niveles pertinentes y son medibles y coherentes con la política de calidad		x		
Se planifican los cambios que pueden afectar la integridad del SGC		x		
Se tienen definidas las responsabilidades de las personas que puedan afectar la calidad.		x		
Se cuenta con un organigrama actualizado.	x			
Se ha seleccionado el representante de la dirección		x		
Se han establecido los procesos de comunicación y se han efectuado mejoras de los mismos		x		
Existe una metodología para la asignación sistemática de los recursos.	x			
Se ha determinado la competencia del personal que realiza trabajos que afectan a la calidad del producto.			x	
Existe una metodología que permita identificar las necesidades de formación y suministrar la misma al personal.		x		
Se mantienen registros que evidencien la educación, formación, habilidades y experiencia.		x		
Se cuenta con un listado de los equipos con los que cuenta la empresa y que inciden en la conformidad del producto.	x			
Los equipos cuentan con la información documentada que describa las especificaciones técnicas del equipo y la codificación de los mismos.	x			
Se han definido las frecuencias para realizar el mantenimiento preventivo de los equipos.	x			
Se han definido las actividades y frecuencias para realizar el mantenimiento preventivo a la planta.	x			
Se informa sobre los planes de mantenimiento definidos al proceso productivo	x			

Se cumple con los planes de mantenimiento definidos y se conservan registros de los mantenimientos realizados.		x		
Se han identificado las condiciones del ambiente de trabajo que afectan la conformidad del proceso productivo.	x			
Se han definido los controles para el ambiente de trabajo que afecta la conformidad del proceso productivo.	x			
Se han determinado los requisitos del Producto.	x			
Se tiene documentado las actividades requeridas de verificación, validación, seguimiento, medición, inspección específicas para el producto así como los criterios para la aceptación del mismo.		x		Se tiene la documentación pero no actualizada
Se tiene documentado el plan de calidad: Descripción de los controles que deben realizarse en cada una de las etapas del proceso.		x		
Cuentan con metodologías para gestionar los pedidos, convenios o intercambios, presentación de ofertas o ventas.	x			
Se han establecido los procesos de comunicación con el cliente relacionados con la información sobre el producto.	x			
Se han establecido los procesos de comunicación con el cliente en cuanto a la retroalimentación, incluyendo sus quejas.		x		
Se tiene una metodología para seleccionar, registrar y calificar periódicamente a los proveedores		x		
Se tienen datos o información de las materias primas a comprar.	x			
Se lleva un registro adecuado de los requisitos para la aprobación del producto, procedimientos, procesos, equipos, calificación del personal y los requisitos del sistema de gestión de la calidad		x		
Se cuenta con una metodología apropiada para la verificación de los productos comprados (inspecciones).		x		
Se tiene una descripción completa de los procesos de realización del producto.		x		
Existen procedimientos registrados para la validación de los procesos de producción.		x		
Existe una metodología para el tratamiento del producto suministrado por el cliente para su utilización o incorporación dentro del producto.		x		

Existe una metodología para la preservación del producto durante el proceso interno y la entrega al destino previsto para mantener la conformidad con los requisitos	x			
Se conocen cuales son los equipos de medición que pueden afectar la calidad del producto o servicio, así como su procedimiento de uso	x			
Los equipos de medición cuentan con codificación, ficha técnica y hoja de vida.		x		
Existe un responsable de la función metrológica de la empresa	x			
Se conservan los registros de mantenimiento, verificación y calibración de los equipos de medición.		x		
Se realiza seguimiento a la satisfacción del cliente o usuario.		x		
Existe un procedimiento para auditorías internas de calidad		x		
Existe un sistema o forma de evaluación y selección de auditores internos de calidad		x		
Se ha elaborado un programa de auditorías internas de calidad.		x		
Se tienen definidos indicadores de desperdicios, devoluciones, quejas y reclamos y acciones de mejoramiento		x		
Tienen metodologías para la medición y seguimiento del producto (materias primas, producto en proceso, producto terminado) y de la prestación del servicio	x			
Se llevan registros de las personas que autorizan la liberación del producto al cliente		x		
Se tiene un procedimiento para el control de productos o servicios no conformes.		x		
Se tienen identificadas las posibles no conformidades relacionadas con los productos o servicios	x			
Existe mejora demostrable a través de las auditorías internas		x		
Existe mejora demostrable a través de la política y objetivos de calidad		x		
Existe mejora demostrable a través de las acciones preventivas y correctivas.		x		
Existe mejora demostrable a través de la revisión por la dirección		x		

Tienen un procedimiento para implementar y verificar la eficacia de las acciones preventivas y correctivas		x		
Suma	19	43	2	