



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO**  
**FACULTAD DE INGENIERÍA**  
**ESCUELA DE INGENIERÍA INDUSTRIAL**

**TEMA:**

**“DISEÑO DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD  
BASADO EN LA NORMATIVA ISO: 9001:2015 PARA  
MEJORAR LOS PROCESOS EN LA EMPRESA  
INDUPALETS”**

**PROYECTO DE INVESTIGACIÓN PREVIO A LA  
OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE INGENIERO INDUSTRIAL**

**AUTOR:**

Castro Mazón Lucy Gabriela

**TUTOR:**

Ing. Mario Cabrera

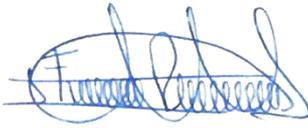
**RIOBAMBA- ECUADOR**

**2020**

## MIEMBROS DEL TRIBUNAL

Los miembros del tribunal revisan y aprueban el informe de investigación con el título, **“DISEÑO DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD BASADO EN LA NORMATIVA ISO:9001:2015 PARA MEJORAR LOS PROCESOS EN LA EMPRESA INDUPALETS”** trabajo de tesis de la carrera de Ingeniería Industrial, aprobado a nombre de la Universidad Nacional de Chimborazo por el siguiente tribunal examinador del estudiante **Lucy Gabriela Castro Mazón**.

**Para constancia de lo expuesto firman:**

<b>Presidente del Tribunal</b> <b>Ing. María Fernanda</b>	 .....
<b>Miembro del Tribunal</b> <b>Ing. Hidalgo Wilfrido Salazar Yépez.</b>	 .....
<b>Miembro del Tribunal</b> <b>Ing. José Vicente Soria Granizo</b>	 .....
<b>Docente Tutor</b> <b>Ing. Mario Vicente Cabrera Vallejo</b>	 .....
<b>NOTA FINAL 9.1</b>	

## **CERTIFICACIÓN DEL TUTOR**

**Yo, Ing. MARIO CABRERA TUTOR DE LA TESIS Y DOCENTE DE LA FACULTAD DE INGENIERIA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO.**

### **CERTIFICO.**

Que la investigación, con el tema **“DISEÑO DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD BASADO EN LA NORMATIVA ISO:9001:2015 PARA MEJORAR LOS PROCESOS EN LA EMPRESA INDUPALETS”** Realizado por la señorita Lucy Gabriela Castro Mazón, de la carrera de Ingeniería es el resultado de un proceso inexorable bajo mi dirección y asesoramiento permanente: por lo tanto cumple con todas las condiciones teóricas y metodológicas exigidas por la reglamentación pertinente, para su presentación y sustentación ante los miembros del tribunal correspondiente.



.....

**Ing. Mario Cabrera**

**TUTOR**

# CERTIFICADO DE PLAGIO

# CERTIFICACIÓN

Que, **CASTRO MAZÓN LUCY GCBRIELA** con CC: **060402216-0**, estudiante de la carrera de Ingeniería Industrial, Facultad de **INGENIERÍA**; ha trabajado bajo mi tutoría el trabajo de investigación titulado **“DISEÑO DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD BASADO EN LA NORMATIVA ISO:9001:2015 PARA MEJORAR LOS PROCESOS EN LA EMPRESA INDUPALETS”** que corresponde al dominio científico **DESARROLLO TERRITORIAL – PRODUCTIVO Y HABITAD SUSTENTABLE PARA MEJORAR LA CALIDAD DE VIDA** y alineado a la línea de investigación **INGENIERÍA, INDUSTRIA, Y PRODUCCIÓN** cumple con el 9 %, reportado en el sistema Anti plagio nombre del sistema, porcentaje aceptado de acuerdo a la reglamentación institucional, por consiguiente autorizo continuar con el proceso.

Riobamba 19 de mayo de 2020



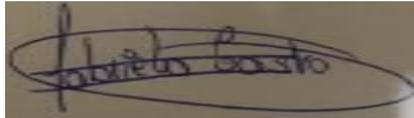
---

**Ing. Mario Vicente Cabrera Vallejo**  
**DOCENTE TUTOR**

## **AUTORIA DE LA INVESTIGACION**

El presente trabajo de investigación presentado como requisito para obtención del Título de Ingeniero Industrial es original y basado en el proceso de investigación previamente establecido por la Facultad de Ingeniería.

Todos los fundamentos teóricos y resultados de la investigación son de exclusiva responsabilidad del autor y los derechos de autoría pertenecen a la Universidad Nacional de Chimborazo.



.....  
Lucy Gabriela Castro Mazón  
ESTUDIANTE  
C.I. 060402216-0

## **AGRADECIMIENTO**

En primera instancia quiero agradecer a la Universidad Nacional de Chimborazo por haberme abierto sus puertas y darme la oportunidad de obtener mi título para mi vida profesional.

Quiero agradecer a los docentes quienes fueron de gran importancia en este proceso ya que con sus valores éticos y morales fueron incentivando en mi ese amor y dedicación hacia mi profesión.

Agradecer también a todas las personas que han estado conmigo a lo largo de este tiempo ya que con sus sabios consejos me han incentivado a seguir a delante y no darme por vencido.

Un agradecimiento especial a mi tutor Ing. Mario Cabrera ya que, gracias a su dedicación, enseñanza y constancia ha sido posible la culminación de este proyecto.

## **DEDICATORIA**

El presente trabajo se la dedico a Dios quien supo guiarme por el buen camino, darme fuerzas para seguir adelante y no desmayar en las dificultades que se me presentaban, enseñándome a encarar las adversidades sin perder nunca la fe ni desmayar en el intento.

Para mis, hijas Isabella y Emily mi esposo, Marcelo Castillo padres ya que, gracias a su apoyo, amor, consejos comprensión han hecho posible la culminación de esta linda etapa de mi vida.

# ÍNDICE GENERAL

MIEMBROS DEL TRIBUNAL .....	i
CERTIFICACIÓN DEL TUTOR .....	ii
CERTIFICADO DEL PLAGIO .....	iii
AUTORIA DE LA INVESTIGACION.....	iv
AGRADECIMIENTO .....	v
DEDICATORIA.....	vi
ÍNDICE GENERAL .....	vii
INDICE DE TABLAS.....	xi
INDICE DE FIGURAS.....	xii
RESUMEN .....	xiv
ABSTRACT .....	xv
INTRODUCCIÓN .....	1
CAPITULO I.....	2
PROBLEMATIZACIÓN.....	2
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....	2
1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA: .....	2
1.3 OBJETIVO GENERAL.....	3
1.4 OBJETIVOS ESPECÍFICOS .....	3
1.5 JUSTIFICACIÓN .....	3

CAPITULO II.....	4
MARCO TEÓRICO .....	4
2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN.....	4
2.2. FUNDAMENTO TEÓRICO.....	4
2.3. DEFINICIÓN DE TÉRMINOS BÁSICOS .....	6
CAPITULO III.....	9
MARCO METODOLÓGICO.....	9
3.1. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN .....	9
3.2. TIPO DE INVESTIGACIÓN.....	9
3.3. POBLACIÓN Y MUESTRA .....	10
3.4 TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN.....	10
3.5 PROCEDIMIENTO.....	10
3.6 ANÁLISIS DE DATOS .....	11
3.7 PLANTEAMIENTO DE LA HIPÓTESIS.....	11
3.7.1 Operacionalización de variables .....	12
CAPITULO IV.....	14
RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN.....	14
4.1. ANÁLISIS, INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS.....	14
4.1.1. Diagnóstico.....	14
4.1.2. Tabulación de resultados antes del diseño del Sistema de Gestión de Calidad .....	15
4.2 COMPROBACIÓN DE LA HIPÓTESIS .....	24
4.2.1 Planteamiento de la hipótesis .....	24

4.3 ESTADÍSTICO DE PRUEBA.....	25
4.3.1 Cálculo mediante software IBM SPSS Prueba T .....	25
4.4 TOMA DE DECISIONES .....	26
CAPÍTULO V.....	27
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	27
5.1 CONCLUSIONES.....	27
5.2 RECOMENDACIONES .....	28
CAPITULO VI.....	29
BIBLIOGRAFÍA .....	29
ANEXOS .....	30
ANEXO 1. CHECK LIST .....	30
ANEXO 2. ENCUESTA.....	35
ANEXO 3. MANUAL DE GESTION DE CALIDAD .....	37
ANEXO 4. PROCESOS.....	80
PROCESO DE CARACTERIZACIÓN DE ADMINISTRACIÓN FINANCIERA.....	81
PROCESO DE CARACTERIZACIÓN DE GESTIIÓN DE RECURSOS .....	84
PROCESO DE CARACTERIZACIÓN DE INFORMACION Y COMUNICACION .....	87
PROCESO DE CARACTERIZACIÓN DE PRODUCCION.....	90
PROCESO DE CARACTERIZACIÓN COMERCIALIZACION .....	93
PROCESO DE CARACTERIZACIÓN ATENCION AL CLIENTE.....	97
PROCESO DE CARACTERIZACIÓN SEGURIDAD.....	100

<b>ANEXO 5. PROCEDIMIENTO DE ROLES Y REPONSABILIDADES.....</b>	<b>103</b>
PROCEDIMIENTO DE ROLES Y RESPONSABILIDADES .....	104
<b>ANEXO 6. FORMATOS Y REGISTROS.....</b>	<b>110</b>
<b>ANEXO 7. PROCEDIMIENTOS RELACIONADOS AL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD .....</b>	<b>124</b>
PROCEDIMIENTO PARA EVALUAR LA SATISFACCIÓN DEL CLIENTE.....	125
PROCEDIMIENTO CONTROL DE PRODUCTOS NO CONFORMES .....	140
PROCEDIMIENTO AUDITORIAS INTERNAS.....	151
PROCEDIMIENTO PARA INFORMACION DOCUEMTADA.....	160
<b>ANEXO 8. PROCEDIMIENTOS OPERATIVOS E INSTRUCTIVOS.....</b>	<b>169</b>
PROCEDIMIENTO PARA LA ELABORACION DEL PALLETS EUROPEO .....	170
INSTRUCTIVO PARA LA ELABORACIÓN DEL PALLET EUROPEO .....	176
PROCEDIMIENTO PARA LA PREPARACION DE TABLAS DEL PALLET EUROPEO .....	180
INSTRUCTIVO PARA LA PREPARACIÓN DE TABLAS DEL PALLET EUROPEO .....	185
PROCEDIMIENTO PARA LA PREPARACION DEL TACO DEL PALLET EUROPEO .....	<b>189</b>
INSTRUCTIVO PARA LA PREPARACIÓN DEL TACO DEL PALLET EUROPO.....	194
PROCEDIMIENTO DE ENSAMBLE DEL PALLET EUROPEO .....	<b>198</b>
INSTRUCTIVO DE ENSAMBLE DEL PALLETS EUROPEO .....	204
PROCEDIMIENTO SANETIZADO DEL PALLET EUROPEO .....	209
INSTRUCTIVO DE SANETIZADO DEL PALLET EUROPO.....	214
PROCEDIMIENTO GENERAR NUEVOS PRODUCTOS.....	<b>218</b>

## INDICE DE TABLAS

TABLA 1 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES .....	12
TABLA 2 ESTADÍSTICOS DE MUESTRAS RELACIONADAS .....	25
TABLA 3 PRUEBA DE MUESTRAS RELACIONADAS.....	25
TABLA 4. MATRIZ DE EVALUACIÓN DE FACTORES EXTERNOS INDUPALETs .....	46
TABLA 5: MATRIZ DE EVALUACIÓN DE FACTORES INTERNOS INDUPALETs .....	47
TABLA 6: MATRIZ FODA .....	48
TABLA 7: COMPRESIÓN DE LAS NECESIDADES Y EXPECTATIVAS DE LAS PARTES INTERESADAS .....	49
TABLA 8: ESTRUCTURA DE PROCESOS .....	52
TABLA 9: INDICADORES DEL PROCESO .....	55
TABLA 10: MATRIZ DE RESPONSABILIDADES.....	60
TABLA 11: ACCIONES PARA CONTROLAR RIESGOS Y OPORTUNIDADES.....	61
TABLA 12: RECURSOS DE LOS PROCESOS.....	63
TABLA 13: PROCESOS OPERATIVOS .....	64
TABLA 14: PROCESOS DE SOPORTE.....	64
TABLA 15: PERSONAL INVOLUCRADO EN EL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD .....	65
TABLA 16: DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES .....	82
TABLA 17: RESPONSABLES DEL PROCESO .....	83
TABLA 18: RIESGOS Y OPORTUNIDADES DEL PROCESO .....	83
TABLA 19: INDICADORES DEL PROCESO.....	83
TABLA 20: DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES .....	85
TABLA 21: RESPONSABLES DEL PROCESO .....	86
TABLA 22: RIESGOS Y OPORTUNIDADES DEL PROCESO.....	86
TABLA 23: INDICADORES DEL PROCESO.....	86
TABLA 24: DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES .....	88
TABLA 25: RESPONSABLE DEL PROCESO .....	89
TABLA 26: RIESGOS Y OPORTUNIDADES DEL PROCESO .....	89
TABLA 27: INDICADORES DEL PROCESO.....	89
TABLA 28: DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES .....	91
TABLA 29: RESPONSABLE DEL PROCESO.....	92
TABLA 30: PRINCIPALES RIESGOS Y OPORTUNIDADES DEL PROCESO.....	92
TABLA 31: INDICADORES DEL PROCESO.....	92
TABLA 32: DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES .....	95

TABLA 33: RESPONSABLE DEL PROCESO .....	95
TABLA 34: RIESGO Y OPORTUNIDADES DEL PROCESO .....	96
TABLA 35: INDICADORES DEL PROCESO .....	96
TABLA 36: DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES .....	98
TABLA 37: RESPONSABLE DEL PROCESO .....	99
TABLA 38: RIESGOS Y OPORTUNIDADES DEL PROCESO .....	99
TABLA 39: INDICADORES DEL PROCESO .....	99
TABLA 40: DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES .....	101
TABLA 41: RESPONSABLE DEL PROCESO .....	102
TABLA 42: RIESGOS Y OPORTUNIDADES DEL PROCESO .....	102
TABLA 43: INDICADORES DEL PROCESO .....	102
TABLA 44: JERARQUÍA DE FUNCIONES .....	108

## **INDICE DE FIGURAS**

ILUSTRACIÓN 1 RESULTADOS DE LA ENCUESTA ANTES DEL DISEÑO SGC. PREGUNTA1 .....	15
ILUSTRACIÓN 2.RESULTADOS DE LA ENCUESTA ANTES DEL DISEÑO SGC. PREGUNTA 2 .....	15
ILUSTRACIÓN 3. RESULTADOS DE LA ENCUESTA ANTES DEL DISEÑO SGC. PREGUNTA3 .....	16
ILUSTRACIÓN 4. RESULTADOS DE LA ENCUESTA ANTES DEL DISEÑO SGC. PREGUNTA4 .....	16
ILUSTRACIÓN 5.RESULTADOS DE LA ENCUESTA ANTES DEL DISEÑO SGC.PREGUNTA5 .....	17
ILUSTRACIÓN 6. RESULTADOS DE LA ENCUESTA ANTES DEL DISEÑO SGC. PREGUNTA 6 .....	17
ILUSTRACIÓN 7.RESULTADOS DE LA ENCUESTA ANTES DEL DISEÑO SGC. PREGUNTA 7 .....	18
ILUSTRACIÓN 8. RESULTADOS DE LA ENCUESTA ANTES DEL DISEÑO SGC. PREGUNTA 8 .....	18
ILUSTRACIÓN 9. RESULTADOS DE LA ENCUESTA ANTES DEL DISEÑO SGC. PREGUNTA 9 .....	19
ILUSTRACIÓN 10. RESULTADOS DE LA ENCUESTA DESPUÉS DEL DISEÑO SGC.PREGUNTA1 .....	19
ILUSTRACIÓN 11. RESULTADOS DE LA ENCUESTA DESPUÉS DEL DISEÑO SGC.PREGUNTA2 .....	20
ILUSTRACIÓN 12RESULTADOS DE LA ENCUESTA DESPUÉS DEL DISEÑO SGC.PREGUNTA 3 .....	20
ILUSTRACIÓN 13 RESULTADOS DE LA ENCUESTA DESPUÉS DEL DISEÑO SGC.PREGUNTA4 .....	21
ILUSTRACIÓN 14.RESULTADOS DE LA ENCUESTA DESPUÉS DEL DISEÑO SGC.PREGUNTA5 .....	21
ILUSTRACIÓN 15.RESULTADOS DE LA ENCUESTA DESPUÉS DEL DISEÑO SGC.PREGUNTA6 .....	22
ILUSTRACIÓN 16. RESULTADOS DE LA ENCUESTA DESPUÉS DEL DISEÑO SGC.PREGUNTA7 .....	22
ILUSTRACIÓN 17. RESULTADOS DE LA ENCUESTA DESPUÉS DEL DISEÑO SGC.PREGUNTA8 .....	23
ILUSTRACIÓN 18. RESULTADOS DE LA ENCUESTA DESPUÉS DEL DISEÑO SGC.PREGUNTA9 .....	23
ILUSTRACIÓN 19. CICLO PHVA.....	42

ILUSTRACIÓN 20. MAPA DE PROCESOS .....	50
ILUSTRACIÓN 21. DESPLIEGUE DE PROCESOS.....	51
ILUSTRACIÓN 22. ORDEN DE COMPRA.....	70
ILUSTRACIÓN 23. EVALUACIÓN DE FACTORES DE RIESGO EXTERNOS .....	111
ILUSTRACIÓN 24 EVOLUCIÓN DE FACTORES INTERNOS .....	112
ILUSTRACIÓN 25 REGISTRO DE NECESIDADES .....	113
ILUSTRACIÓN 26 REGISTRO DE AMBIENTE SEGURO .....	113
ILUSTRACIÓN 27 REGISTRO DE AMBIENTE SEGURO .....	114
ILUSTRACIÓN 28 REGISTRO DE RECURSOS .....	117
ILUSTRACIÓN 29 FORMATO DE PRODUCTOS O SERVICIOS EXTERNOS .....	119
ILUSTRACIÓN 30 REGISTRO DE TRAZABILIDAD .....	120
ILUSTRACIÓN 31 REGISTRO DE PROPIEDAD.....	121
ILUSTRACIÓN 32 REGISTRO POS-VENTA .....	122
ILUSTRACIÓN 33 ENCUESTA SATISFACCIÓN DEL CLIENTE .....	123

## **RESUMEN**

El presente trabajo de titulación se fundamenta en el Diseño de un Sistema de Gestión de Calidad basado en la norma ISO 9001:2015 en la empresa Indupalets Cía. Ltda. el cual nos permita mejorar los procesos de en la empresa con el beneficio de brindar un servicio de calidad para nuestros clientes. Se realizó un diagnóstico de las diferentes causas encontradas por medio de una lista de verificación basada en los criterios de la norma ISO 9001:2015 con el fin de disminuir dichos problemas.

Se elaboró un manual de calidad en el que se define claramente su política, objetivos al igual que su estructura procesos y responsabilidades del SGC de manera complementaria se realizó el levantamiento de información para realizar los, procedimientos, registros y formatos lo cuales son ciertos criterios que rige la norma.

Se estableció la secuencia y la interrelación de los procesos con el fin de obtener una mejor organización en la empresa que ayuden al desempeño de actividades de la empresa, encaminadas al mejoramiento de procesos el cual permita mayor satisfacción de los nuestros clientes y lleve a la organización a la mejora continua.

Con este estudio se garantiza una alternativa de cumplimiento de los requisitos de los clientes y una mejor organización de la empresa.

## ABSTRACT

This work is basing on the design of a Quality Management System based on the ISO 9001:2015 standard in the company Indupalets Ltd., which allows us to improve the processes of in the firm, with the benefit of providing a quality service for our customers. A diagnosis of the different causes found through a checklist based on the criteria of ISO 9001:2015 to reduce these problems.

A quality manual was developed, which clearly defines its policy, objectives, as well as its structure, processes, and responsibilities of the SGS; and as a compliment, any information was collected for carrying out the procedures, records, and formats; which are certain criteria that govern the norm.

The sequence and the interrelationship of the processes were established to get a better organization in the company that helps the performance of the company's activities, aimed at the improvement of procedures that allow greater satisfaction of our customers and bring to the organization to continual improvement.

This study guarantees an alternative of compliance with the requirements of the customers and a better organization of the company.

**Keywords: Design, Quality, regulations, processes.**



SIGNATURE

Reviewed by: Maldonado, Ana  
Language Center English Professor

## **INTRODUCCIÓN**

La empresa Indupalets CIA. LTDA nació en el año de 1993 en la ciudad de Riobamba, dedicada a la producción y comercialización de pallets de madera.

La calidad se ha convertido para las empresas, en una necesidad para permanecer en el mercado; los sistemas de gestión de la calidad basados en las normas ISO 9001, han ganado tanta popularidad que muchas organizaciones se han decidido a tomar el camino de ponerlo en práctica y poder implementarlo, con el fin de ser realmente competitivas en el mercado y basar sus procesos en la mejora continua para obtener la satisfacción de clientes internos y externos.

Mejorar los procesos de producción es el problema principal de la empresa Indupalets para lo cual la empresa opta por diseñar un Sistema de Gestión de Calidad basado en la Normativa ISO 9001:2015 y así poder alcanzar la calidad de sus productos.

La presente investigación está encaminada a buscar mejorar sus procesos, brindar un producto de calidad con el fin de satisfacer a las partes interesadas.

Para lo anteriormente dicho se obtuvo toda la información existente de la empresa para ser analizada, notar cuáles son sus debilidades y amenazas para poder dar posibles fortalezas y oportunidades a la empresa.

A continuación, se levanta información como; manual de calidad, procedimientos, procesos, instructivos, registros y formatos que establece la norma ISO 9001 versión 2015.

La visión de la empresa es diseñar el Sistema de Gestión de Calidad y en un futuro poder obtener la certificación y dar un crecimiento a la empresa, lograr que el Sistema de Gestión de Calidad, pueda mejorar los procesos de producción para mayor satisfacción de los clientes.

# CAPITULO I

## PROBLEMATIZACIÓN

### **.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

El Sistema de Gestión de Calidad hoy en día es una herramienta que permite a cualquier organización planear, controlar y mejorar aquellos elementos que de alguna manera afectan la satisfacción de los clientes, en la actualidad en la empresa Indupalets se ha podido evidenciar, a pesar de ser una empresa responsable, no se define de manera clara y precisa la política de calidad de la empresa lo cual hace que tanto su recurso humano y clientes no tengan claro el contexto de la empresa, ni de sus procesos, no poseen objetivos de calidad, no tiene definidos y claros los procesos de producción, la falta de un manual de calidad, la falta de estandarización de sus procesos son factores que al no ser considerados con atención tendrían como consecuencia quejas de los clientes y no poder satisfacer sus necesidades por ello se va a diseñar un Sistema de gestión de calidad para la empresa.

La empresa INDUPALETS CIA.LTDA., es consciente de que la gestión de la calidad total permite implementar un proceso de mejora continua que aporta grandes resultados a las empresas, como forma eficaz de crear una cultura de cambio y adaptación constante a las crecientes necesidades de competitividad empresarial, buscando involucrar a todo el recurso humano para que participe en los proyectos de mejora, de acuerdo a la Norma ISO 9001:2015.

En consecuencia, este proyecto pretende ayudar a la empresa Indupalets Cia.Ltda., mediante el diseño de gestión de la calidad, a mejorar sus procesos de producción que permitan verificar, evaluar y tener la certeza de que se realicen las actividades implantadas en el sistema de calidad, teniendo como propósitos internos, brindar confianza a la directiva de la organización de que los procesos se hacen adecuadamente, al exterior proporcionar confianza al cliente.

### **1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA:**

¿Cómo el sistema de gestión de calidad va a ayudar a mejorar los deficientes procesos de producción en la empresa INDUPALETS CIA.LTDA?

### **1.3 OBJETIVO GENERAL**

- Diseñar un Sistema de Gestión de Calidad basado en la normativa ISO 9001:2015 para mejorar el proceso de producción en la empresa Indupalets Cía. Ltda.

### **1.4 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Realizar el diagnóstico del estado actual de la empresa Indupalets Cía. Ltda. con base en los requerimientos de la Norma ISO 9001:2015.
- Planificar las actividades necesarias para el diseño de un sistema de gestión de calidad.
- Establecer misión, visión, objetivos de calidad, política de calidad, roles y responsabilidades de la empresa Indupalets.
- Establecer los procesos claves que tiene la empresa Indupalets.
- Elaborar manual de calidad, instructivos, formatos y registros que se requiera.

### **1.5 JUSTIFICACIÓN**

Esta investigación permite conocer los malos procesos en la empresa, sus causas y efectos y buscar una alternativa de solución como es, la aplicación de la norma ISO ha demostrado ser una herramienta importante para las organizaciones, la cual sirve para ayudar a mejorar los procesos de producción de la empresa a través del diseño de un Sistema de Gestión de Calidad bajo la normativa ISO 9001:2015, lo que accede a que la empresa brinde un producto de calidad y pueda satisfacer las necesidades de los clientes.

Esta investigación es justificada al momento de realizar el Diseño de un SGC para la empresa Indupalets, con la elaboración de un manual de calidad con su respectiva estandarización de procesos, procedimientos e instructivos que permita a la empresa a realizar sus procesos de manera más organizada.

## **CAPITULO II**

### **MARCO TEÓRICO**

#### **2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN**

En la Universidad Politécnica Salesiana Sede Guayaquil, Carrera de Ingeniería Industrial existe una tesis titulada “Diseño de un Sistema de Gestión de Calidad según las Normas ISO 9001:2015 para una empresa textil de la ciudad de Guayaquil” presentada por Andrés Giancarlo Torres Ortiz y tutorada por Tania Rojas en mayo del 2017. Lo cual detalla la misión, visión, política de calidad, manual de funciones, manual de procedimientos en relación un sistema de Gestión de Calidad. Por lo cual esta información es la base para el sustento de posteriores estudios sin embargo esta investigación está enfocada a una empresa textil mas no para una empresa de pallets para mejorar procesos a través del sistema de gestión de calidad. Lo cual se puede decir que se requiere más información de empresas de pallets que apliquen un sistema gestión de calidad.

En la universidad Javeriana de Bogotá, Carrera de Ingeniería Industrial existe una tesis “Propuesta para el mejoramiento de los procesos productivos de la empresa SERVIOPTICAL LTDA” presentada por Eliana María Gonzáles Neira tutorada por el Ing. Santiago Aguirre Mayorga en el año 2018. Lo cual de detalla que en el área de los procesos de producción son fundamentales para la empresa ya que de ahí depende gran parte de la satisfacción de los clientes su disponibilidad cuando es solicitada y el cumplimiento de entrega. Por lo cual esta información es fundamental para el sustento de mi estudio.

#### **2.2. FUNDAMENTO TEÓRICO**

##### **Un Sistema de Gestión de la Calidad (SGC)**

“Un Sistema de Gestión de la Calidad (SGC) no es más que una serie de actividades coordinadas que se llevan a cabo sobre un conjunto de elementos para lograr la calidad de los productos o servicios que se ofrecen al cliente, es decir, es planear, controlar y mejorar aquellos elementos de una organización que influyen en el cumplimiento de los requisitos del cliente y en el logro de la satisfacción del mismo” (Turnero, 2011)

**Entre los elementos de un Sistema de Gestión de la Calidad, se encuentran los siguientes:**

1. Estructura Organizacional
2. Planificación (Estrategia)
3. Recursos
4. Procesos
5. Procedimientos

### **La Estructura Organizacional**

Es la jerarquía de funciones y responsabilidades que define una organización para lograr sus objetivos. Es la manera en que la organización organiza a su personal, de acuerdo a sus funciones y tareas, definiendo así el papel que ellos juegan en la misma.

### **La Planificación**

Constituye al conjunto de actividades que permiten a la organización trazar un mapa para llegar al logro de los objetivos que se ha planteado.

### **El Recurso**

Es todo aquello que vamos a necesitar para poder alcanzar el logro de los objetivos de la organización (personas, equipos, infraestructura, dinero, etc.).

### **Los Procesos**

Son el conjunto de actividades que transforman elementos de entradas en producto o servicio. Todas las organizaciones tienen procesos, pero no siempre se encuentran identificados. Los procesos requieren de recursos, procedimientos, planificación y las actividades, así como sus responsables.

### **Los Procedimientos**

Son la forma de llevar a cabo un proceso. Es el conjunto de pasos detallados que se deben de realizar para poder transformar los elementos de entradas del proceso en producto o servicio. Dependiendo de la complejidad, la organización decide si documentar o no los procedimientos. (José, 2010)

## **Un manual de calidad**

Es el documento que establece los objetivos y los estándares de calidad de una compañía. Describe, por tanto, sus políticas de calidad y los instrumentos con los que la empresa o el negocio se dotan para lograr los objetivos fijados en este sentido. Es, en términos generales, el documento marco que explicita el compromiso de una empresa con la calidad y que determina, por ello, el sistema de gestión de la calidad (SGC) con el que se dota para evaluar sus procesos, actividades, formatos y procedimientos. (Chain, 2017)

## **Un manual de procedimientos**

Un manual de procedimientos es el documento que contiene la descripción de actividades que deben seguirse en la realización de las funciones de una unidad administrativa, o de dos o más de ellas. (Palma, 2012).

### **2.3. DEFINICIÓN DE TÉRMINOS BÁSICOS**

#### **Norma ISO 9001:2015**

La norma ISO 9001:2015 se publicó el 23 de septiembre de 2015.

La nueva ISO 9001 2015 trae cambios muy importantes, aunque el más destacado es la incorporación de la gestión del riesgo o el enfoque basado en riesgos en los Sistemas de Gestión de la Calidad.

La norma ISO 9001 versión 2015 ya puede ser implantada en una organización, aunque existe un periodo de transición de 3 años especialmente relevante para aquellas que tengan un certificado vigente bajo ISO 9001:2008.

#### **Estructura de la Norma ISO 9001:2015**

Los primeros tres capítulos de la norma (1, 2 y 3) no contienen requisitos. Éstos identifican el objeto y campo de aplicación de la norma, las referencias normativas y los términos/definiciones para la norma.

##### **1. Objeto y campo de aplicación**

Detalla el objetivo de la implantación de la norma en una organización, así como su campo de aplicación.

## **2. Referencias normativas**

Hace referencia al documento indispensable para la aplicación de la norma ISO 9001:2015:

ISO 9000:2015, Sistemas de gestión de la calidad — Fundamentos y vocabulario.

## **3. Términos y definiciones**

De igual manera, hace referencia al documento que contiene los términos y definiciones que se aplican en la norma ISO 9001:2015:

ISO 9000:2015, Sistemas de gestión de la calidad — Fundamentos y vocabulario.

Los requisitos de la norma se identifican en los capítulos 4 a 10.

## **4. Contexto de la organización**

Señala las acciones que debe llevar a cabo la organización para garantizar el éxito de su sistema de gestión de calidad: comprensión de contextos interno/externo, comprensión de necesidades y expectativas, determinación del alcance del SGC, establecimiento de procesos y documentación.

## **5. Liderazgo**

Se refiere a la implicación que debe tener la alta dirección dentro del sistema de gestión de calidad de la organización, empujando a incluir dentro de las decisiones estratégicas la gestión de la calidad. Además de velar por mantener un enfoque al cliente y una política de calidad acorde a la organización.

## **3. Planificación**

Acciones alrededor de la planificación dentro de la organización para garantizar el éxito del SGC: determinar riesgos/oportunidades; plantear objetivos de calidad; y, planeación de cambios.

## **7. Apoyo**

Indica los requisitos para los recursos, competencia, toma de conciencia, comunicación e información documentada.

## **8. Operación**

Indica los requisitos para la planificación y control; así como los requisitos para la producción de productos y servicios desde su concepción hasta entrega.

## **9. Evaluación del desempeño**

Indica los requisitos para el seguimiento, la medición, el análisis y la evaluación.

## **10. Mejora**

Indica los requisitos para la mejora. (LLC, 2017)

## CAPITULO III

### MARCO METODOLÓGICO

#### 3.1. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

El diseño de la investigación es de enfoque experimental ya que se manipula la variable dependiente para analizar su efecto sobre la variable independiente, esto quiere decir qué efecto tendrá el diseño de un Sistema de Gestión de calidad para mejorar los procesos de producción.

#### 3.2. TIPO DE INVESTIGACIÓN

##### **Investigación de campo**

El Sistema de Gestión de Calidad se realizó en la empresa Indupalets, en condiciones normales, donde están presentes los trabajadores, grupos de trabajo, herramientas, maquinaria y otros, los cuales están directamente relacionados con los procesos y clientes, estos serán los principales factores que proporcionara información. Esta información la obtendremos de la empresa Indupalets mediante; check list, encuestas, responsabilidades de los miembros de la empresa, procesos que tiene actualmente, con el fin de solucionar problemas, verificar cuáles son sus fortalezas, debilidades, oportunidades, dar una eficiente operación del Sistema de Gestión de Calidad, para mejorar continuamente los procesos de la empresa.

##### **Investigación descriptiva**

Llamada también de diagnóstico, que ayudará a describir los datos y características encontradas en el entorno de la empresa Indupalets dando como resultado las observaciones, las características, los factores y los procedimientos hallados en la empresa. Se toma como base de investigación descriptiva y se aplican métodos como; Diagrama de procesos, identificar procesos, procedimientos, instructivos, formatos, encuestas, lo cual esta información debe ser mantenida en el Manual de Calidad.

##### **Investigación causal**

La investigación causal es aquella orientada a descubrir posibles relaciones entre variables dependiente para mejorar procesos de producción sobre su variable dependiente el objetivo es entender cuáles variables son las causantes del efecto estudiado; es decir,

qué efecto tendrá el diseño de un SGC para mejorar los procesos de producción en la empresa Indupalets.

### **3.3. POBLACIÓN Y MUESTRA**

Para realizar el estudio en la empresa Indupalets se tomó en cuenta a los clientes que con más frecuencia hacen pedidos y confían en el producto que realiza la empresa.

El número de clientes que más hacen pedido son entre 10 y 15 clientes para lo cual se escogió a 10 clientes al azar para este estudio.

### **3.4 TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN**

Las técnicas que se utilizaron en esta investigación es una lista de verificación bajos los criterios que implica la norma y me permitió verificar el estado actual de la empresa identificando si cumple o no cumple con los requisitos.

La observación directa en las instalaciones de la empresa para este caso en cada proceso verificando en donde había irregularidades.

La encuesta se diseñó un cuestionario de 9 preguntas para los clientes de la empresa, esta técnica me permitió recolectar y analizar datos con el fin de realizar que impacto causó el diseño de un Sistema de Gestión de calidad en la empresa.

### **3.5 PROCEDIMIENTO**

Para la realización del Sistema de Gestión de calidad en la empresa Indupalets Cía. Ltda. se procedió a realizar un diagnóstico inicial de la empresa con el fin de verificar con que requisitos cumple o no cumplen de acuerdo a las directrices que implica la norma de calidad.

Realizar el diagnóstico del estado actual de la empresa mediante una lista de verificación para conocer la situación de la empresa. (Anexo 1.)

Aplicar la encuesta a clientes antes y después del diseño de Sistema de Gestión de Calidad (Anexo 2.)

Hacer el manual de Gestión de Calidad. (Anexo 3.)

Realizar los procesos de la empresa Indupalets. (Anexo 4. Procesos)

Establecer cuáles son los roles y responsabilidades acerca del SGC en la empresa (Anexo 5. Procedimiento de roles y responsabilidades)

Formatos y registros respecto al Sistema de Gestión de Calidad (Anexo 6.)

Realizar los procedimientos respectivos del SGC (Anexo 7. Procedimientos)

Hacer los procedimientos operativos e instructivos de la empresa (Anexo 8).

Interpretación de los datos recolectados de la encuesta realizada a los clientes de la empresa (P. 15 hasta la P. 25)

### **3.6 ANÁLISIS DE DATOS**

Para el análisis de resultados se tomó en cuenta los datos recogidos de la encuesta aplicada a los clientes para identificar si mejoraron los procesos de producción mediante el diseño de un SGC antes y después de su diseño y se podrá evidenciar que efecto causó el diseño de un SGC

1.- Tabulación de los datos en el programa SPSS

2.- Interpretación de los resultados obtenidos.

### **3.7 PLANTEAMIENTO DE LA HIPÓTESIS**

**H<sub>0</sub>:** El desarrollo del Sistema de Gestión de Calidad no logrará que mejoren los procesos de la empresa Indupalets

**H<sub>1</sub>:** El desarrollo del Sistema de Gestión de Calidad logrará que mejoren los procesos de la empresa Indupalets mejoren.

### 3.7.1 Operacionalización de variables

Tabla 1 Operacionalización de variables

VARIABLES	DEFINICIÓN	DIMENSIÓN	INDICADOR	TÉCNICAS E INSTRUMENTO
<b>Independiente:</b> Diseño de un sistema de Gestión de Calidad	Sistema de Gestión de Calidad, orientado a una organización a analizar las necesidades de los clientes, contar con personal motivado y mejor preparado, definir los procesos para la producción y prestación de servicios y mantenerlos bajo control.	Diseño de un su Sistema de Gestión de Calidad	Cumplimiento de requisitos de la norma. Satisfacción del cliente	Lista de verificación Encuesta
VARIABLES	DEFINICIÓN	DIMENSIÓN	INDICADOR	TÉCNICAS E INSTRUMENTO
	Un proceso de producción es un sistema de acciones que se encuentran interrelacionadas de forma		Recursos humanos	

---

<b>Dependiente:</b> Mejorar procesos de producción	dinámica y que se orientan a la transformación de ciertos elementos. De esta manera, los elementos de entrada (conocidos como factores) pasan a ser elementos de salida (productos), tras un proceso en el que se incrementa su valor.	Mejorar proceso de producción para brindar un producto de mejor calidad.	Procesos	Lista de verificación
			Estandarización procesos	de Encuesta

---

Elaborado por: el autor

## **CAPITULO IV**

### **RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN**

#### **4.1. ANÁLISIS, INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS**

##### **4.1.1. Diagnóstico**

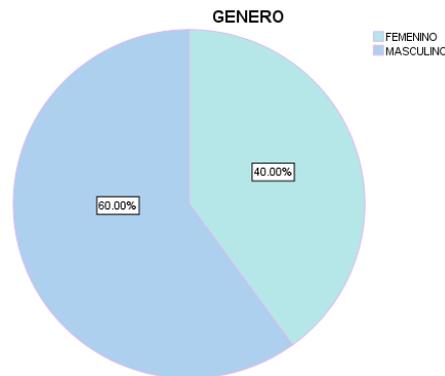
De acuerdo a la investigación realizada en la empresa Indupalets, mediante un check list (Anexo1) se identificó que la empresa carece de política y objetivos de calidad que sea documentada, no cuenta con un análisis DOFA de la organización para poder medir sus riesgos y oportunidades, la falta de un mapa de procesos de la empresa es evidente, los roles y responsabilidades de la empresa no tienen definidos ni claros, carecen de un procedimiento para medir el nivel de satisfacción de los clientes ya que es uno de los puntos más importantes para conocer si la empresa satisface los requerimientos y necesidades del cliente, no tienen definidos y claros los procedimientos de producción, por todas estas necesidades de la empresa se tomó la decisión de diseñar un Sistema de Gestión de Calidad para la empresa.

Con lo anteriormente dicho se aplicó una encuesta con 9 preguntas, a los clientes de la empresa Indupalets Cía. Ltda., antes y después del diseño del SGC a continuación se analiza los resultados.

## 4.1.2. Tabulación de resultados antes del diseño del Sistema de Gestión de Calidad

### 1.- ¿Cuál es su género?

Ilustración 1 Resultados de la encuesta antes del diseño SGC. Pregunta 1



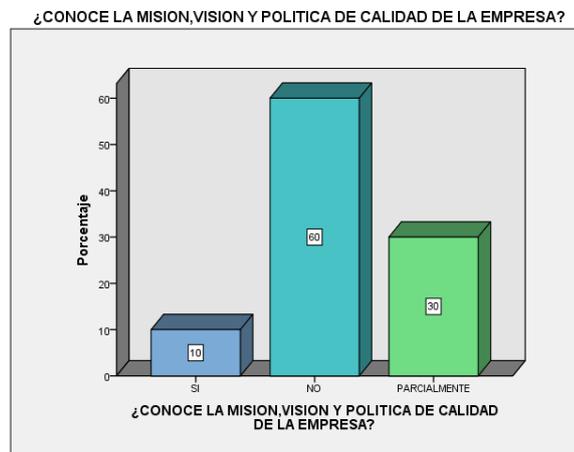
Elaborado por: El autor

### Interpretación

En la figura 1 se puede observar que el 60% de los encuestados son de género masculino y el 40% son de género femenino.

### 2.- ¿Conoce usted la misión, visión, objetivos y política de calidad de la empresa?

Ilustración 2. Resultados de la encuesta antes del diseño SGC. Pregunta 2



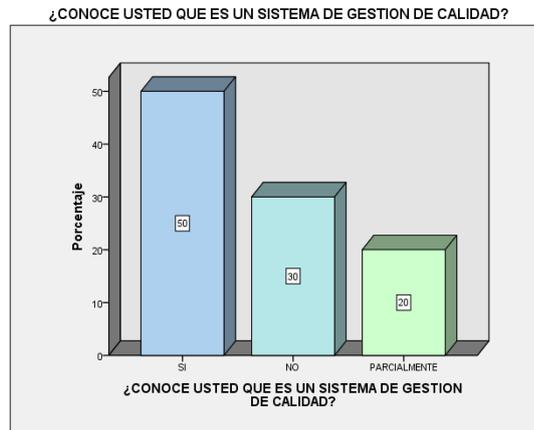
Elaborado por: El autor

### Interpretación

En la figura 2 se puede observar que el 10% de clientes conoce la misión, visión y política de calidad, un 60% no conoce y un 30% parcialmente.

### 3.- ¿Conoce usted que es un Sistema de Gestión de Calidad?

Ilustración 3. Resultados de la encuesta antes del diseño SGC. Pregunta3



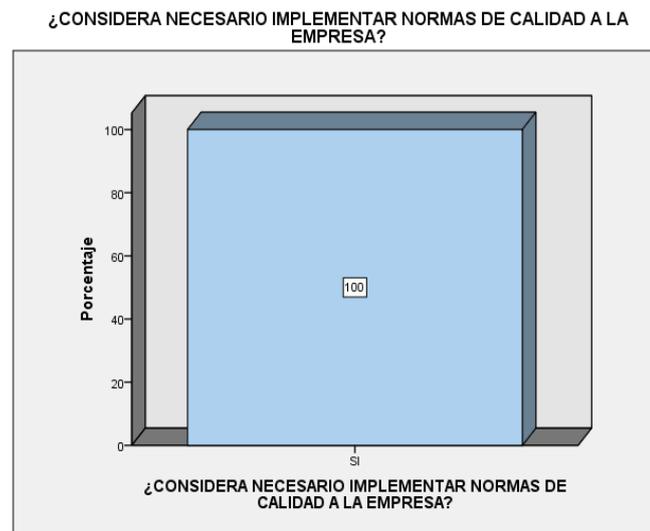
Elaborado por: el autor

#### Interpretación

En la figura 3 se puede observar que el 50% de los clientes conocen que es un sistema de gestión de calidad, un 30% no conoce y un 20% parcialmente.

### 4.- ¿Considera necesario implementar normas de calidad?

Ilustración 4. Resultados de la encuesta antes del diseño SGC. Pregunta4



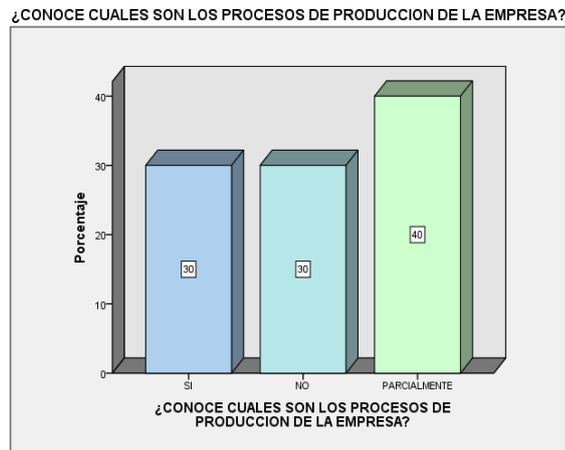
Elaborado por: El autor

#### Interpretación.

En la figura 4 se puede observar que el 100% de los clientes están de acuerdo en implementar normas de calidad

## 5.- ¿Conoce cuáles son los procesos de producción de la empresa?

Ilustración 5. Resultados de la encuesta antes del diseño SGC. Pregunta 5



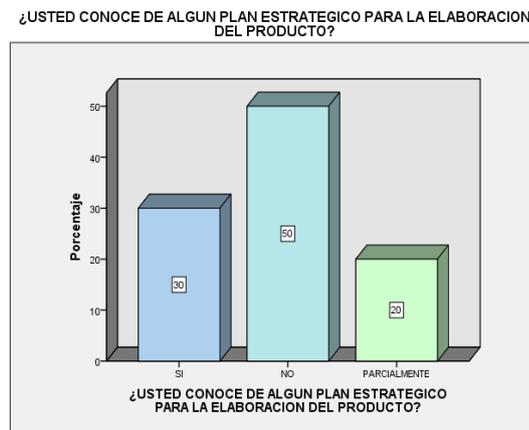
Elaborado por: El autor

### Interpretación

En la figura 5 se puede observar que el 30% de clientes conocen los procesos de producción, el 30% no lo conocen y 40% parcialmente.

## 6.- ¿Usted conoce de algún plan estratégico para la elaboración del producto?

Ilustración 6. Resultados de la encuesta antes del diseño SGC. Pregunta 6



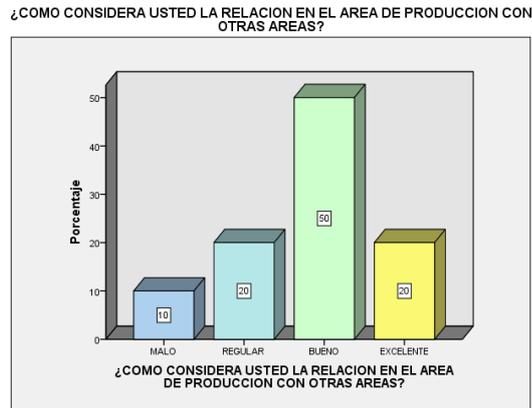
Elaborado por: El autor

### Interpretación

En la figura 6 se puede observar que el 30% de clientes conocen de un plan estratégico para la elaboración del producto, un 50% que no lo conoce y un 20% parcialmente.

## 7.- ¿Cómo considera usted que se relaciona en área de producción con las demás áreas?

Ilustración 7. Resultados de la encuesta antes del diseño SGC. Pregunta 7



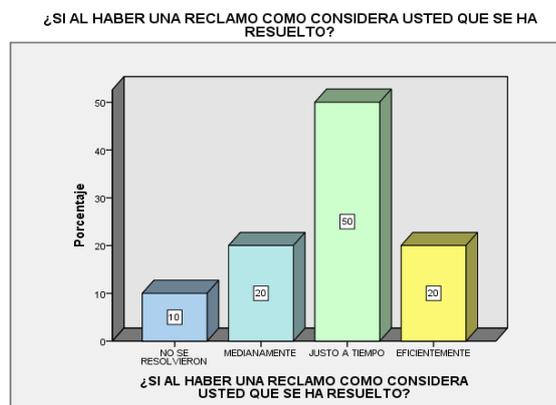
Elaborado por: El autor

### Interpretación

En la figura 7 se puede observar que el 10% de clientes considera una mala relación del área de producción con las demás áreas, un 20% regular, un 50% bueno y un 20% excelente.

## 8.- ¿Si al haber un reclamo como identifica usted que se resuelve?

Ilustración 8. Resultados de la encuesta antes del diseño SGC. Pregunta 8



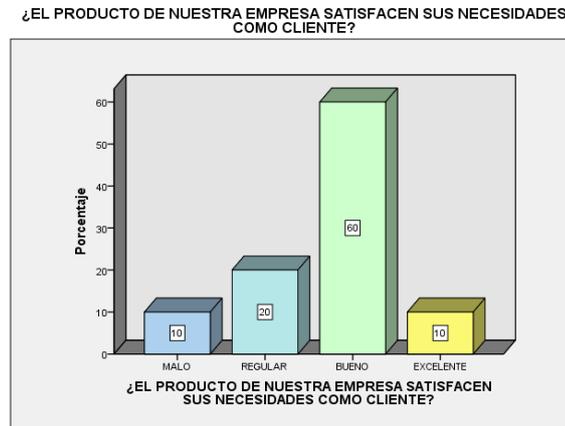
Elaborado por: el autor

### Interpretación

En la figura 8 se puede observar que al 10% de los clientes no se les pudo resolver sus reclamos, al 20% medianamente, al 50% justo a tiempo y el 20% eficientemente.

## 9.- ¿El producto de nuestra empresa satisfacen sus necesidades como cliente?

Ilustración 9. Resultados de la encuesta antes del diseño SGC. Pregunta 9



Elaborado por: El autor

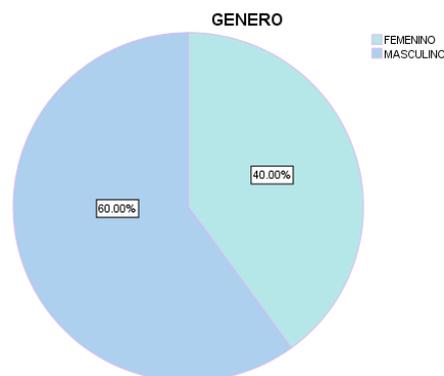
### Interpretación

En la figura 9 se puede observar que el 10 % de los clientes consideran un producto de mala calidad, un 20% regular, un 60% bueno y un 10% excelente.

## 4.1.2. Tabulación de resultados después del diseño del Sistema de Gestión de Calidad

### 1.- ¿Cuál es su género?

Ilustración 10. Resultados de la encuesta después del diseño SGC. Pregunta 1



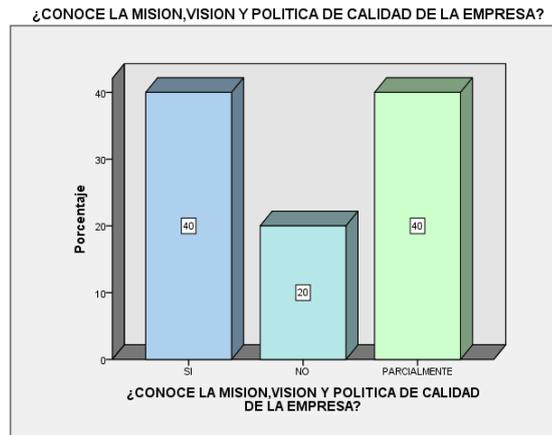
Elaborado por: El autor

### Interpretación

En la figura 10 se puede observar que el 60% de los encuestados son de género masculino y el 40% son de género femenino.

## 2.- ¿Conoce usted la misión, visión, objetivos y política de calidad de la empresa?

Ilustración 11. Resultados de la encuesta después del diseño SGC.Pregunta2



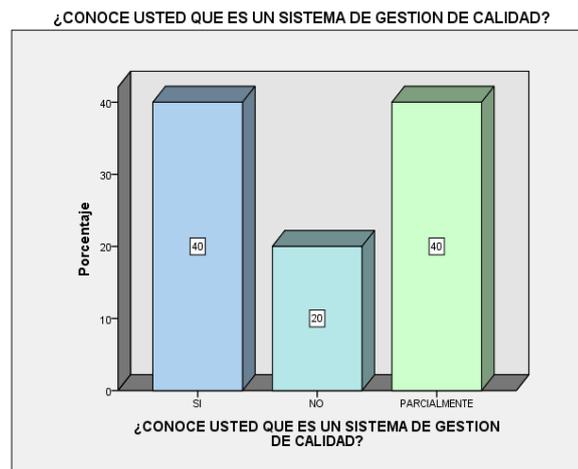
Elaborado por: El autor

### Interpretación

En la figura 11 se puede observar que el 40% de clientes conoce la misión, visión y política de calidad, un 20% no conoce y un 40% parcialmente.

## 3.- ¿Conoce usted que es un Sistema de Gestión de Calidad?

Ilustración 12 Resultados de la encuesta después del diseño SGC.Pregunta 3

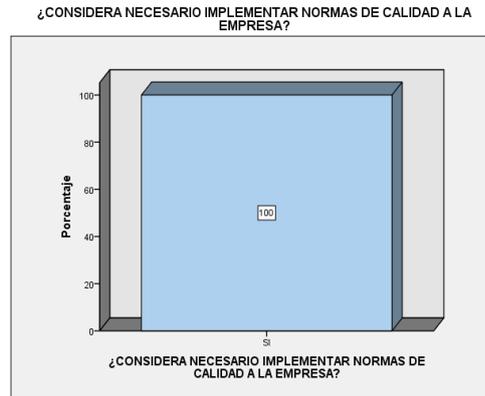


### Interpretación

En la figura 12 se puede observar que el 40% de los clientes conocen que es un sistema de gestión de calidad, un 20% no conoce y un 40% parcialmente.

#### 4.- ¿Considera necesario implementar normas de calidad?

Ilustración 13 Resultados de la encuesta después del diseño SGC.Pregunta4



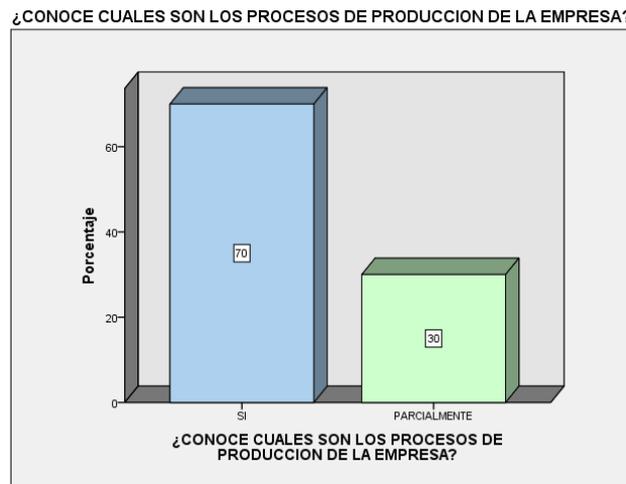
Elaborado por: El autor

#### Interpretación.

En la figura 13 se puede observar que el 100% de los clientes están de acuerdo en implementar normas de calidad

#### 5.- ¿Conoce cuáles son los procesos de producción de la empresa?

Ilustración 14.Resultados de la encuesta después del diseño SGC.Pregunta5



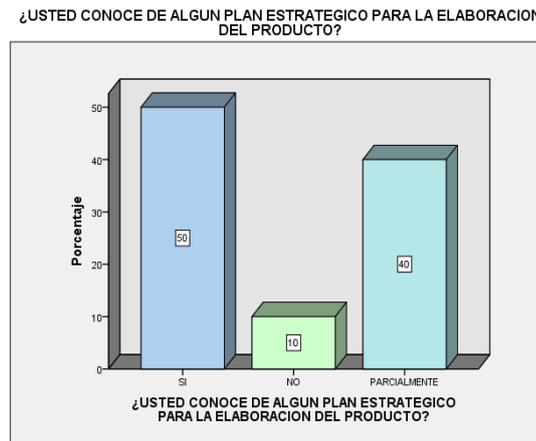
Elaborado por: El autor

#### Interpretación

En la figura 14 se puede observar que el 70% de clientes conocen los procesos de producción, el 30% parcialmente.

## 6.- ¿Usted conoce de algún plan estratégico para la elaboración del producto?

Ilustración 15. Resultados de la encuesta después del diseño SGC. Pregunta 6



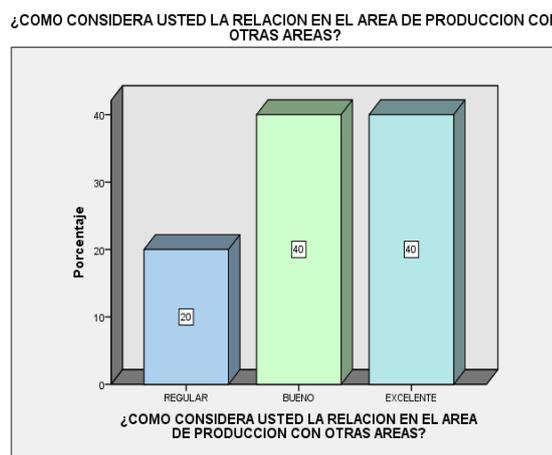
Elaborado por: El autor

### Interpretación

En la figura 15 se puede observar que el 50% de clientes conocen de un plan estratégico para la elaboración del producto, un 10% que no lo conoce y un 40% parcialmente.

## 7.- ¿Cómo considera usted que se relaciona en área de producción con las demás áreas?

Ilustración 16. Resultados de la encuesta después del diseño SGC. Pregunta 7



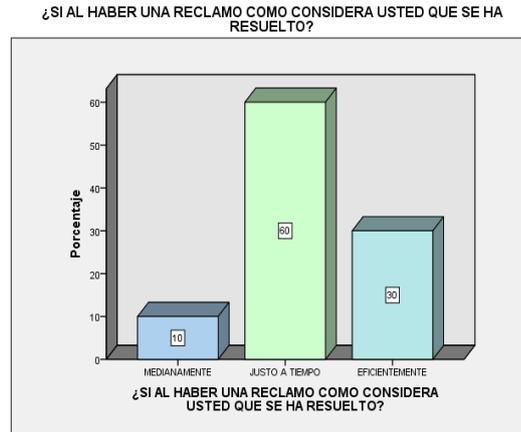
Elaborado por: El autor

### Interpretación

En la figura 16 se puede observar que el 20% de clientes considera una relación regular en el área de producción con las demás áreas, un 40% bueno y un 40% excelente.

## 8.- ¿Si al haber un reclamo como identifica usted que se resuelve?

Ilustración 17. Resultados de la encuesta después del diseño SGC.Pregunta8



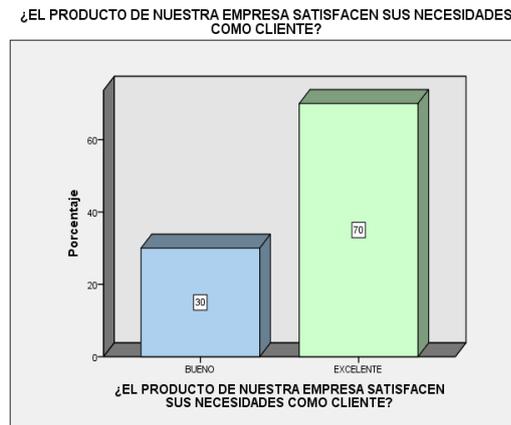
Elaborado por: el autor

### Interpretación

En la figura 17 se puede observar que al 10% de los clientes pueden resolver medianamente sus reclamos, el 60% justo a tiempo y el 30% eficientemente.

## 9.- ¿El producto de nuestra empresa satisfacen sus necesidades como cliente?

Ilustración 18. Resultados de la encuesta después del diseño SGC.Pregunta9



Elaborado por: El autor

### Interpretación

En la figura 18 se puede observar que el 30 % de los clientes consideran un producto de buena calidad y un 70% excelente calidad.

## 4.2 COMPROBACIÓN DE LA HIPÓTESIS

Para la comprobación de hipótesis, esta investigación se apoyó en la pregunta nueve, en la que se le pregunta al cliente que calificara el producto recibido en una escala del 1 al 4 antes y después de aplicar el SGC, siendo 1 malo, 2 regular, 3 bueno y 4 excelente.

### 4.2.1 Planteamiento de la hipótesis

$$H_i = U_1 \neq U_2$$

$$H_o = U_1 = U_2$$

#### Nivel de confianza

$$\text{Alfa} = 0.05 = 5\%$$

### 4.3 ESTADÍSTICO DE PRUEBA

Diferencia de medias de muestras emparejadas.

#### 4.3.1 Cálculo mediante software IMB SPSS Prueba T

Tabla 2 Estadísticos de muestras relacionadas

		Media	N	Desviación típ.	Error típ. de la media
Par 1	califique el producto recibido antes del SGC	2,70	10	,823	,260
	califique el producto recibido después de la aplicación del SGC	3,60	10	,699	,221

Tabla 3 Prueba de muestras relacionadas

		Diferencias relacionadas				t	gl	Sig. (bilateral)	
		Media	Desviación típ.	Error típ. de la media	95% Intervalo de confianza para la diferencia				
					Inferior				Superior
Par 1	califique el producto recibido antes del SGC - califique el producto recibido después de la aplicación del SGC	-,900	1,197	,379	-1,756	-,044	-2,377	9	,041

#### **4.4 TOMA DE DECISIONES**

1.- Los datos obtenidos en esta investigación son 10, como se puede apreciar en la primera tabla, teniendo además medias de 2,70 antes de la aplicación del SGC y 3,60 como media después de la aplicación del SGC

2.- Siendo el SIG BILATERAL de 0,04 que es menor que 0,05, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis de investigación; esto quiere decir que las medias son diferentes, por consiguiente, si se mejoró la atención al cliente.

## **CAPÍTULO V**

### **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

#### **5.1 CONCLUSIONES**

- Se Propuso un Sistema de Gestión de Calidad para ser aplicada en la empresa Indupalets con el fin de mejorar los procesos de producción.
- Se pudo establecer una misión, visión, política de calidad, roles y responsabilidades las mismas que fueron socializadas con todo el personal.
- Se estableció los procesos de la empresa y cómo interactúan cada uno entre sí.
- El manual, instructivos y registros que requiere la empresa Indupalets se lo realizó con la ayuda de los procedimientos previamente establecidos.
- Se elaboró el Sistema de Gestión de Calidad para la empresa Indupalets el cual se detalla en el Manual de Calidad
- Con el Sistema de Gestión de Calidad, la empresa Indupalets pudo analizar los requerimientos de los clientes, tener un personal motivado y mejor preparado, definir los procesos para la producción y obtener un producto de mejor calidad y la mayor satisfacción de los clientes.

## 5.2 RECOMENDACIONES

- Socializar el manual de calidad y los procedimientos con todo el personal de la empresa para que así tenga claros y definidos los procesos y obtener un producto de mejor calidad.
- Realizar la encuesta de satisfacción al cliente para así saber los requerimientos de cada uno de ellos y poder seguir mejorando.
- Una recomendación a largo plazo es que se opte por tener la certificación ISO 9001:2015 para que la empresa sea reconocida a nivel mundial e internacional, que su mercado se extienda, aumente la productividad y exista confiabilidad en sus procesos.

## CAPITULO VI

### BIBLIOGRAFÍA Y ANEXOS

#### 7.1 BIBLIOGRAFÍA

- López Lemos, Paloma. (2015). *Cómo documentar un sistema de gestión de calidad según ISO 9001:2015*. Madrid, FC Editorial.
- Mateo Rafael José. (2010, Marzo 3). *Sistemas de Gestión de la Calidad*. Recuperado de <https://www.gestiopolis.com/sistemas-gestion-calidad/>
- Chain, S. (2 de Marzo de 2017). *Retos en Supply Chain*. Obtenido de <http://retos-operaciones-logistica.eae.es/definicion-especificaciones-y-estructura-de-un-manual-de-calidad/>
- Palma, J. (s.f.). *Monografías*. Obtenido de <http://www.monografias.com/trabajos13/mapro/mapro.shtml#ixzz4no5RTvpO>
- LLC, V. (2017). *Copyright*. Obtenido de <http://www.normas9000.com/content/estructura-de-la-norma-ISO-90012015.aspx>
- Hernández R. Fernández C. y Baptista P. (2003). *Metodología de la investigación*. Mexico: McGraw-Hill.

## **ANEXOS**

### **ANEXO 1. CHECK LIST**

PREGUNTAS	RESPONSABLES	EJEMPLOS DE EVIDENCIAS	en proceso	pendiente	terminado
<b>4. ENTORNO/CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN</b>					
¿La organización analiza de manera periódica su entorno, en los aspectos que le puedan influir?	Dirección de la empresa	Documentación técnica del sector, normativa, información adaptada y análisis a través de un análisis DOFA	x		
¿Se han analizado y definido cuáles son las “partes interesadas” de la organización?	Dirección de la empresa	Registro de partes interesadas / Documentos de segmentación de clientes y definición de partes interesadas.	x		
¿La organización identifica, analiza y actualiza información sobre las necesidades y expectativas de sus clientes, proveedores,	Dirección de la empresa / Responsable de procesos	Encuestas internas y externas. Cuestionario análisis de necesidades y expectativas de partes interesadas.	x		
¿La organización cuenta con una dirección estratégica, derivada de la información clave interna y externa?	Dirección de la empresa	Plan estratégico con objetivos y acciones definidas a cumplir en un plazo determinado.	x		
¿La organización ha establecido el alcance del sistema?	Dirección de la empresa	Listado de procesos, servicios y productos incluidos en el sistema de gestión de calidad (y justificación de lo que no es	x		
Para cada proceso identificado dentro del alcance del SGC ¿existe un procedimientos que especifique el proceso?	Responsable de procesos	Procedimientos por procesos, con información sobre cómo se gestiona los procesos de la organización: Plan de calidad,	x		
¿Se han definido los procesos y la documentación necesarios para asegurar la calidad de los productos y servicios?	Responsable de procesos	Plan de calidad del proceso: Objetivos, mapa de proceso, especificación del proceso, interacciones del proceso.	x		
¿Se han establecido las responsabilidades y autoridades para el personal que labora en los procesos?	Responsable de procesos / Responsable de recursos	Organigrama del proceso, relación de puestos de trabajo (RPT), descripción de puestos, perfiles de puestos.	x		
¿Existen objetivos para asegurar la eficacia y mejora de los	Responsable de procesos	Listados de objetivos vinculados a procesos.	x		
¿Se ha analizado cuál es la información del sistema de gestión de la calidad que es necesario documentar?	Responsable de procesos	Listado de información documentada de los procesos del SGC.	x		
¿Existe una partida presupuestaria específica suficiente para gestionar de manera eficaz el sistema de gestión y el cumplimiento	Dirección de la empresa	Presupuesto anual (por partidas)	x		

<b>5. LIDERAZGO</b>					
¿La dirección revisa el cumplimiento de los objetivos para el desarrollo de la dirección estratégica en función de las necesidades	Dirección de la empresa	Política y objetivos del SGC en relación con la Dirección estratégica de la organización.	x		
¿El equipo directivo asegura el enfoque al cliente de la organización, sus procesos, productos y servicios?	Responsable de procesos	Encuestas / entrevistas a clientes, acciones derivadas de las interacciones con el cliente, recopilación de sugerencias y	x		
¿El equipo directivo identifica de manera sistemática cuál es la normativa legal y reglamentara que aplica a los procesos, productos y servicios de la organización?	Responsable de procesos	Normativa aplicable: a la operación de los procesos; la seguridad y presentación requerida de las características y funciones de los productos y servicios para el consumidor.	x		
¿El equipo directivo asegura el cumplimiento legal y reglamentario aplicable a la organización?	Responsable de procesos	Normativa aplicable e informes de análisis y planes de adaptación.	x		
¿El equipo directivo ha definido, actualiza y comunica la Política de Calidad y asegura que ésta es accesible?	Dirección de la empresa / Responsable de procesos	Política de Calidad de la Organización, documentada y comunicada.	x		
¿El equipo directivo revisa periódicamente el SGC?	Dirección de la empresa / Responsable de procesos	Acta de reunión y proceso de revisión del sistema.	x		
¿El equipo directivo ha establecido cómo conocer las necesidades	Dirección de la empresa	Proceso definido para conocer el nivel de satisfacción de	x		
¿Se han definido y actualizado los roles, responsabilidades y autoridades del personal?	Dirección de la empresa / Responsable de recursos humanos / Responsable de procesos	Organigramas por procesos, descripciones y perfiles de los puestos de trabajo y otros.	x		

6. PLANIFICACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD					
¿El sistema de gestión implantado incluye el análisis de riesgos y oportunidades por la actividad de la organización?	Responsable de procesos	Aplicación de la técnica “análisis de riesgos y oportunidades”. Registro de riesgos y oportunidades.	x		
¿Existe un plan de tratamiento de riesgos y oportunidades por la	Responsable de procesos	Plan de acciones (riesgos y oportunidades).	x		
¿Se han definido y documentado los objetivos de calidad?	Dirección de la empresa / Responsable de procesos	Documento o registro de seguimiento de objetivos. Acta de dirección con establecimiento de objetivos.	x		
¿Se ha definido un plan de mejora enfocado al cumplimiento de	Responsable de procesos	Plan de mejora	x		
¿Se actualiza el sistema de gestión de manera sistemática en función de las necesidades detectadas?	Responsable de procesos	Plan de cambios periódico (incluidas consecuencias). Registro de cambios del sistema. Reasignaciones de roles,	x		

7. SOPORTE					
¿La organización ha determinado y proporciona los recursos necesarios para gestionar el sistema?	Dirección de la empresa	Presupuesto anual (conceptos).	x		
¿La organización cuenta con el personal suficiente y capaz para cumplir con las necesidades de los clientes y los requisitos legales aplicables?	Responsable de procesos / Responsable de recursos humanos	Comparativa funciones necesarias/perfiles existentes	x		
¿La organización cuenta con las infraestructuras y equipos necesarios para lograr la conformidad de sus productos y servicios?	Responsable de procesos	Registro de instalaciones, maquinaria y equipos necesarios/existentes	x		
¿Se analiza y mantiene el entorno ambiental para el buen funcionamiento de los procesos, productos y servicios?	Responsable de procesos	Análisis de no conformidades. Evaluación de riesgos laborales. Análisis de quejas y sugerencias. Instrucción de uso de equipos para controlar el medio ambiente.	x		
¿Se utilizan sistemas de medición adecuados y éstos se mantienen	Responsable de procesos	Registro de mantenimiento de equipos de medición	x		
En caso de no existir normativa ¿Se ha identificado un sistema de calibración o verificación adecuado?	Responsable de procesos	Documento base de calibración y verificación de calidad utilizados.	x		
¿Existe un plan de formación del personal, adaptado a las necesidades actuales y futuras de los procesos, productos y servicios de la organización?	Dirección de la empresa	Plan de formación. Análisis de necesidades de formación.	x		
¿Se realiza una evaluación y seguimiento del desempeño de las personas?	Responsable de recursos humanos / Responsable de procesos	Relación de puestos de trabajo. Descripciones y perfiles de puestos. Sistema de identificación y seguimiento de las competencias del personal.	x		
¿El personal es consciente de la política de calidad, los objetivos, los beneficios del SGC y la mejora?	Responsable de procesos	Participación en equipos de mejora y en actividades formativas	x		
¿Se han definido cuáles son las comunicaciones internas y externas relevantes para el sistema de gestión de calidad?	Responsable de procesos	Plan de comunicación, interna y externa, por ejemplo.	x		
¿Se ha documentado la información necesaria del SGC de calidad	Responsable de procesos	Sistema de gestión con actividades, procesos, productos,	x		
¿Se actualiza y controla de manera eficaz la información documentada del SGC y se asegura su accesibilidad?	Responsable de procesos	Registro de documentos del SGC	x		
¿Se actualiza y controla de manera eficaz la información externa necesaria a nivel estratégico y operativo?	Responsable de procesos	Datos e información relevantes del entorno (mercado, tecnología o normativa aplicable)	x		

8. OPERACIÓN					
¿Existe una planificación, ejecución y control de los procesos del SGC?	Responsable de procesos / Dirección de la empresa	Documentos de seguimiento de procesos. Mapa de procesos.	x		
¿Existe un proceso de comunicación con el cliente para definir los requisitos de los productos y servicios?	Dirección de la empresa	Proceso definido y registro de consultas, contratos, pedidos, percepción y otras informaciones del cliente	x		
¿Se adaptan los productos producidos y servicios prestados a las exigencias y cambios de los clientes y/o partes interesadas?	Dirección de la empresa	Sistema de revisión de eficacia de productos y servicios actualizada (pedidos, contratos, planos o documentos con	x		
¿Se adaptan los productos producidos y servicios prestados a los requisitos legales y reglamentarios?	Dirección de la empresa	Listado de productos y servicios con requisitos legales. Normativa aplicable actualizada. Actas de inspección o	x		
¿Se comunican los cambios que afectan a productos y servicios al	Dirección de la empresa	Comunicados internos, sobre cambios de requisitos de revisión,	x		
¿La organización cuenta con un proceso definido de diseño y		Proceso de diseño y desarrollo implementado	x		
¿El proceso de diseño y desarrollo incluye su planificación,		Cumplimiento de requisitos de D+D. RPT y funciones del	x		
¿Se tienen en cuenta los requisitos aplicables, de cliente y legales en el diseño y desarrollo de los productos y servicios?		Análisis funcional y legal de productos y servicios	x		
¿Se controla el proceso de diseño y desarrollo para que cumpla con		El control del proceso incluye la verificación y la validación, por	x		
¿Los resultados del diseño y desarrollo cumplen con los requisitos y con el suministro de productos y servicios?		Relación del resultado final del diseño y desarrollo, por ejemplo en fichas de productos y servicios	x		
¿Se controlan los cambios en requisitos de diseño y desarrollo de productos y servicios, incluso mientras se producen/prestan?		Relación de los cambios en E/S de diseño y desarrollo.	x		
¿Se realiza una evaluación, seguimiento y reevaluación de		Evidencia de resultados de evaluación y reevaluación de	x		
¿Se garantiza mediante controles que los proveedores cumplen con los requisitos aplicables y legales?		Actividades de verificación de entrega de productos y prestación de servicios por parte de proveedores.	x		
¿La organización comunica a los proveedores los requisitos aplicables?		La información en cualquier medio puede ser: competencia del personal, actividades de control, etc	x		
¿La organización ha identificado e implantado el sistema de control de producción o prestación de servicios?		Planes de calidad, actividades a realizar de control y resultados a alcanzar.	x		
¿En caso de ser necesario, la organización identifica y controla las salidas de procesos internos y externos?		Evidencias del control de la identificación de las salidas de proceso (trazabilidad) cuando sea requisito.	x		
¿La organización cuida y protege los bienes de clientes y		Identificar los bienes del cliente	x		
¿La organización asegura la conformidad de productos y servicios durante su producción y prestación, según los requisitos?	Responsable de calidad	Puede hacerse un control de conformidad en manipulación, almacenamiento, identificación, envasado, transmisión y	x		
¿En caso de ser necesario, la organización identifica y cumple con los requisitos posteriores a la entrega de productos y prestación de	Responsable de calidad	Pueden incluirse en la hoja de especificación de producto o servicio, los requisitos posteriores a la entrega.	x		
¿La organización revisa y controla los cambios no planificados para asegurar la conformidad de productos y servicios?	Responsable de calidad	Evidencias de los resultados de la revisión de los cambios y quién los autoriza.	x		
¿La organización ha implementado las disposiciones planificadas, en las etapas adecuadas, para verificar que se cumplen los	Responsable de calidad	Evidencia de la conformidad con los criterios de aceptación.	x		
¿La organización identifica y controla los procesos, productos y servicios no conformes?	Responsable de calidad	Evidencias de las medidas adoptadas al identificar procesos, productos y servicios.	x		

9. EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO					
¿La organización hace seguimiento, medición, análisis y evaluación del sistema de gestión?	Dirección de la empresa / Responsable de procesos	Evidencias de resultados de actividades de seguimiento y medición sobre procesos, productos y servicios.	x		
¿Se obtiene el grado de satisfacción de los clientes respecto la organización, productos y servicios?	Líder de las relaciones con el cliente	Pueden utilizarse encuestas, análisis de cuota de mercado, recomendaciones o informes de distribuidores.	x		
¿La organización analiza y evalúa la información clave?	Dirección de la empresa / Responsable de procesos	Pueden analizar y evaluar los resultados del control de procesos (desempeño), satisfacción de clientes y evaluación de	x		
¿La organización realiza auditorías internas a intervalos planificados?	Responsable de Calidad / Dirección de la empresa	Deben informar si el SGC cumple con requisitos ISO 9001 y los requisitos propios de la organización.	x		
¿La organización planifica, establece, implementa y mantiene un programa de auditorías?	Responsable de Calidad / Dirección de la empresa	Programa e informe de resultados de auditorías.	x		
¿La dirección revisa el SGC para asegurar su eficacia?	Dirección de la empresa	Pueden analizar información sobre: revisiones previas, cambios externos e internos, seguimiento de indicadores, no conformidades y acciones correctivas, auditorías, satisfacción de clientes, evaluación de proveedores, eficacia de los recursos,	x		
¿La dirección toma decisiones y acciones en base a los resultados de la revisión del SGC?	Dirección de la empresa	Plan de acciones en base a la revisión del sistema	x		

10. MEJORA					
¿La organización cumple requisitos de cliente, mejora su	Dirección de la empresa	La mejora afecta a procesos, productos y servicios y evoluciona	x		
¿La organización controla y corrige las NC?	Responsable de procesos	Registro de NC con análisis de causas y acciones posteriores	x		
¿La organización analiza las NC y adopta medidas para eliminar las causas (acciones correctivas)?	Responsable de procesos	Registro de resultados de acciones correctivas.	x		
¿La organización mejora continuamente la eficacia del SGC?	Responsable de procesos	Puede utilizar los resultados de la revisión, análisis de			
¿La organización selecciona y utiliza herramientas de investigación para mejorar el desempeño?	Responsable de procesos	Puede contar con un proceso de mejora en el SGC y/o formación en metodologías de mejora	x		

## **ANEXO 2. ENCUESTA**



## EMPRESA INDUPALETS CIA.LTDA

### Encuesta

**Solo le tomara un minuto de su tiempo, ayúdanos a saber si vamos por el camino correcto.**

Marque con una x según su criterio

1. Genero  
F  M
2. ¿Conoce la misión, visión, objetivos y política de calidad de la empresa?  
Sí  No  Parcialmente
3. ¿Conoce usted que es un Sistema de Gestión de Calidad?  
Si  No  Parcialmente
4. ¿Considera necesario implementar las normas de calidad en la empresa?  
Sí  No
5. ¿Conoce cuáles son los procesos de producción de la empresa?  
Si  No  Parcialmente
6. ¿Usted conoce de algún plan estratégico en el área de producción para la elaboración del producto?  
Si  No  parcialmente
7. ¿Cómo considera usted que se relaciona el área de producción con otras áreas?  
Malo  Regular  Bueno  Excelente
8. ¿Si al haber un reclamo como considera usted que se ha resuelto?  
No se resolvieron  Medianamente  Justo a tiempo  Eficientemente
- 9.- ¿El producto de nuestra empresa satisfacen sus necesidades como cliente?  
Malo  Regular  Bueno  Excelente

**Se agradece su participación**

## **ANEXO 3. MANUAL DE GESTION DE CALIDAD**



<b>MANUAL DE GESTIÓN DE CALIDAD</b>	<b>CÓDIGO:</b>	<b><i>IP.MGC.01</i></b>
	<b>VIGENCIA:</b>	ENERO 2019
	<b>VERSIÓN:</b>	00
	<b>PAGINA N°:</b>	1

# MANUAL DE GESTIÓN DE CALIDAD



<b>MANUAL DE GESTIÓN DE CALIDAD</b>	<b>CÓDIGO:</b>	<b><i>IP.MGC.01</i></b>
	<b>VIGENCIA:</b>	ENERO 2019
	<b>VERSIÓN:</b>	00
	<b>PAGINA N°:</b>	2

**CONTENIDO**

<b>SECCIONES</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>
<b>ÍNDICE</b>	
<b>SECCIÓN 0:</b>	<b>INTRODUCCIÓN</b>
<b>SECCIÓN 1:</b>	<b>OBJETIVO Y CAMPO DE APLICACIÓN</b>
<b>SECCIÓN 2:</b>	<b>REFERENCIAS NORMATIVAS</b>
<b>SECCIÓN 3:</b>	<b>TÉRMINOS Y DEFINICIONES</b>
<b>SECCIÓN 4:</b>	<b>CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN.</b>
<b>SECCIÓN 5:</b>	<b>LIDERAZGO</b>
<b>SECCIÓN 6:</b>	<b>PLANIFICACIÓN</b>
<b>SECCIÓN 7:</b>	<b>APOYO</b>
<b>SECCIÓN 8:</b>	<b>OPERACIÓN</b>
<b>SECCIÓN 9:</b>	<b>EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO</b>
<b>SECCIÓN 10:</b>	<b>MEJORA</b>

<b>ELABORADO</b>	<b>REVISADO</b>	<b>APROBADO</b>
<b>ADMINISTRACIÓN</b>	<b>ALTA DIRECCIÓN</b>	<b>GERENTE GENERAL</b>



<b>MANUAL DE GESTIÓN DE CALIDAD</b>	<b>CÓDIGO:</b>	<b><i>IP.MGC.01</i></b>
	<b>VIGENCIA:</b>	ENERO 2019
	<b>VERSIÓN:</b>	00
	<b>PAGINA N°:</b>	3

## **SECCIÓN 0**

### **INTRODUCCIÓN**

Empresa de Pallets ha tomado como decisión estratégica, el diseño de un Sistema de Gestión de Calidad, basado en la NORMA INTERNACIONAL ISO 9001 versión 2015, para en el transcurso del tiempo puedan obtener la certificación en: ISO 9001 versión 2015.

Actualmente con visión técnica de calidad y liderazgo por parte de nuestros Directivos se ha procedido la elaboración del Sistema de Gestión de Calidad con el único fin de mantenerse dentro de los estándares internacionales, procurando buscar siempre procesos de mejor y la satisfacción de nuestros clientes.

Un enfoque basado en procesos, satisfacción al cliente, liderazgo estratégico y calidad, permiten que la organización acceda al cambio de la versión siempre con la orientación a una mejora continua del sistema.

Con gran certeza la organización considerará que el diseño de un SGC basado en la normativa ISO 9001 versión 2015, tienen su valor agregado y amplia aplicabilidad, lo cual nos llevará a orientar frontalmente a satisfacer a nuestros clientes más exigentes, mejorar estándares de calidad y productividad, así como la eficacia y eficiencia de nuestros procesos. Todo esto con la única finalidad de mantener nuestro liderazgo en el mercado nacional y posicionar con éxito nuestros productos en mercados internacionales.



<b>MANUAL DE GESTIÓN DE CALIDAD</b>	<b>CÓDIGO:</b>	<b><i>IP.MGC.01</i></b>
	<b>VIGENCIA:</b>	ENERO 2019
	<b>VERSIÓN:</b>	00
	<b>PAGINA N°:</b>	4

## **0.1 DATOS GENERALES DE LA EMPRESA**

INDUPALETS CIA.LTDA. nació en el año 1993 de mano del Ing. Julio Mariño en la ciudad de Riobamba – provincia de Chimborazo y el 21 de febrero del año 2013 se constituyó como personería jurídica. La empresa se dedica a la producción y comercialización de pallets de madera, al inicio empezó como proveedor de intermediarios, pero actualmente es proveedor directo de diferentes empresas bananeras y exportadoras de la región Costa.

Los productos de INDUPALETS CIA.LTDA, siempre han merecido favorable acogida por su excelente calidad y su precio razonable. Actualmente el mayor porcentaje de su producción es la comercialización en el mercado nacional e Internacional.

La empresa INDUPALETS CIA.LTDA cuenta con tres tipos de pallets que son:

### **PALLET TIPO EUROPEO**

Información y medidas del pallet europeo, también conocido como europalet o EPAL, a partir de la norma UNE-EN 13698-1 de ámbito europeo.

### **PALLET TIPO AMERICANO**

Información del pallet americano, estandarizado por la Organización Internacional para la Estandarización (ISO), para su uso internacional.

### **PALLET TIPO INDUSTRIAL**

Este es el modelo más utilizado y válido para ser usado indistintamente en todos los sistemas de almacenaje en el Ecuador e Iberoamérica

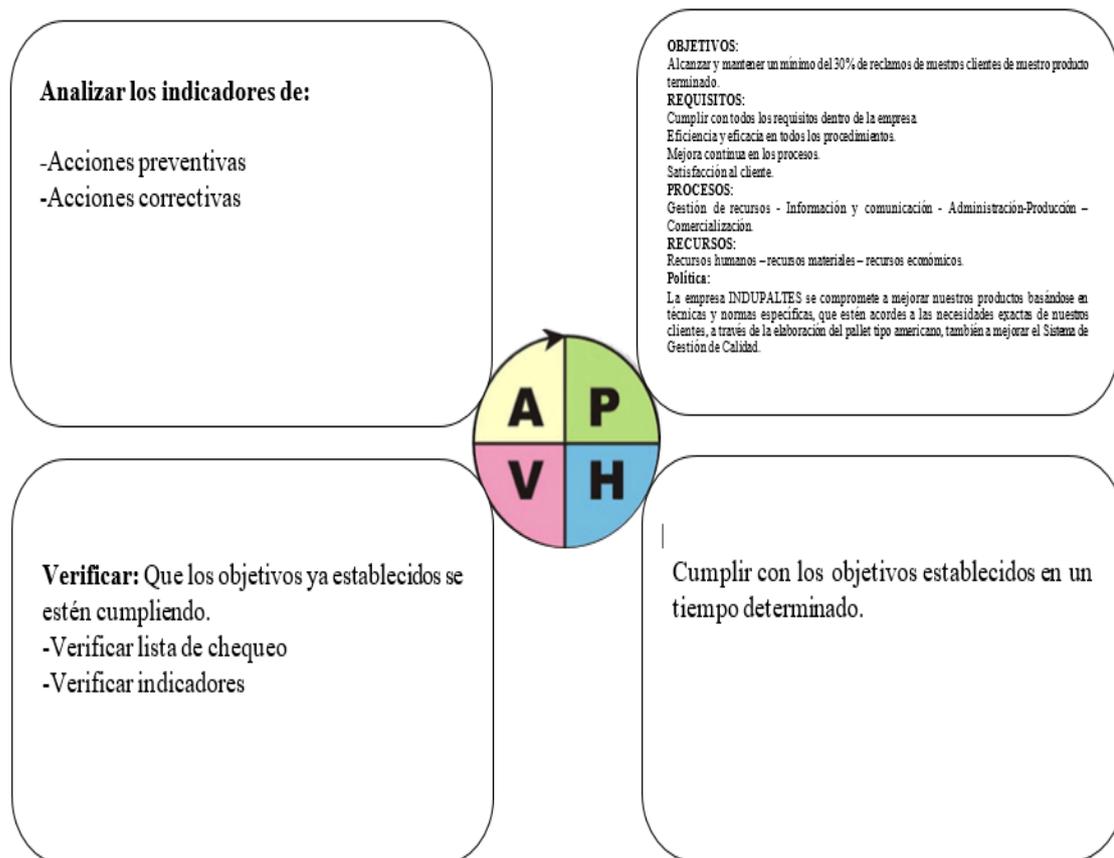


<b>MANUAL DE GESTIÓN DE CALIDAD</b>	<b>CÓDIGO:</b>	<b>IP.MGC.01</b>
	<b>VIGENCIA:</b>	ENERO 2019
	<b>VERSIÓN:</b>	00
	<b>PAGINA N°:</b>	5

**0.2. CICLO PLANIFICAR HACER VERIFICAR Y ACTUAR**

EL ciclo PHVA permite describir los riesgos existentes en la empresa INDUPALETS CIA.LTDA, los objetivos que se ha planteado la organización y las soluciones que se realizan.

Ilustración 19. Ciclo PHVA



Elaborado por: El autor



<b>MANUAL DE GESTIÓN DE CALIDAD</b>	<b>CÓDIGO:</b>	<b><i>IP.MGC.01</i></b>
	<b>VIGENCIA:</b>	ENERO 2019
	<b>VERSIÓN:</b>	00
	<b>PAGINA N°:</b>	6

## SECCIÓN 1

### OBJETIVO Y CAMPO DE APLICACIÓN

La empresa INDUPALETS CIA.LTDA ha considerado que la calidad de sus productos, garantice la satisfacción de los clientes esto se conseguirá con estándares de calidad y mejora continua, y servirá para el crecimiento continuo en el mercado a nivel Nacional e Internacional.

## SECCIÓN 2

### REFERENCIAS NORMATIVAS

ISO 9001 versión 2015 Sistema de Gestión de Calidad-Requisitos

ISO 9000 versión 2015 Sistema de Gestión de Calidad- Fundamentos y Vocabulario

ISO 19011 versión 2011 Directrices para la auditoria de Sistema de Gestión.

## SECCIÓN 3

### TÉRMINOS Y DEFINICIONES

- **Calidad:** Grado en que un conjunto de características propias, cumplen con requisitos establecidos.
- **Gestión de Calidad:** Actividades coordinadas con el propósito de dirigir y controlar una organización, en lo relativo a la calidad.

La dirección y control en lo relativo a la calidad generalmente incluye el establecimiento de la política de calidad, de los objetivos de la calidad, la planificación de la calidad, el control de la calidad, el aseguramiento de la calidad, la mejora de la calidad.

- **Sistema:** Conjunto de elementos mutuamente relacionados o que interactúan.
- **Sistema de Gestión:** Elementos mutuamente relacionados.



<b>MANUAL DE GESTIÓN DE CALIDAD</b>	<b>CÓDIGO:</b>	<b><i>IP.MGC.01</i></b>
	<b>VIGENCIA:</b>	ENERO 2019
	<b>VERSIÓN:</b>	00
	<b>PAGINA N°:</b>	7

- **Política de Calidad:** Planes globales y de orientación de una organización relativas a la calidad, tal como se expresan formalmente por la alta dirección.
- **Objetivos de Calidad:** Pretensión de metas relacionados directamente con la calidad.  
Los objetivos de calidad generalmente se basan en la política de calidad de la organización.
- **Planificación de la Calidad:** Parte de la gestión de calidad enfocada al establecimiento de los objetivos de la calidad y a la especificación de los procesos operativos necesarios y de los recursos relacionados para cumplir los objetivos de la calidad.
- **Aseguramiento de Calidad:** Parte de la gestión de la calidad orientada a proporcionar soporte para que se cumplan los requisitos de la calidad.
- **Control de la CALIDAD:** Parte de la gestión de la calidad orientada al cumplimiento de los requisitos de la calidad.
- **Mejora de la calidad:** Parte de la gestión de la calidad orientada a aumentar la capacidad de cumplir con los requisitos de la calidad.
- **Manual de Calidad:** Documento que engloba el Sistema de Gestión de la Calidad de una organización.
- **No Conformidad:** El incumplimiento de un requisito establecido bajo norma.
- **Procedimiento:** Documento que detalla cómo se debe llevar a cabo una actividad o un proceso.
- **Registro:** Un documento que presenta resultados obtenidos o proporciona evidencia de actividades desempeñadas.
- **Proceso:** Conjunto de actividades mutuamente relacionadas o que interactúan, las cuales transforman elementos de entrada en resultados.
- **Cliente:** Organización o persona que recibe un producto.



<b>MANUAL DE GESTIÓN DE CALIDAD</b>	<b>CÓDIGO:</b>	<b><i>IP.MGC.01</i></b>
	<b>VIGENCIA:</b>	ENERO 2019
	<b>VERSIÓN:</b>	00
	<b>PAGINA N°:</b>	8

- **Organización:** Conjunto de personas e instalaciones con una disposición de responsabilidades, autoridades y relaciones.
- **Proveedor:** Organización o persona que proporciona un producto.
- **Eficacia:** Extensión en la que se realizan las actividades planificadas.
- **Eficiencia:** Relación entre el resultado alcanzado y los recursos utilizados.

## SECCIÓN 4

### 4.1 CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN

- En la siguiente tabla indica la Evaluación de Factores externos de la empresa Indupalets CIA.LTDA



<b>MANUAL DE GESTIÓN DE CALIDAD</b>	<b>CÓDIGO:</b>	<b>IP.MGC.01</b>
	<b>VIGENCIA:</b>	ENERO 2019
	<b>VERSIÓN:</b>	00
	<b>PAGINA N°:</b>	9

Tabla 4. Matriz de Evaluación de Factores Externos Indupalets

N°	Factores críticos para el éxito	Peso	Calificación	Total ponderado
		0 al 1	1 al 4	Peso *Calificación
	<b>OPORTUNIDADES</b>			
1	Provisión de equipo y maquinaria nacional de alta producción.	0.09	2	0.18
2	Producción acorde a las exportaciones bananeras.	0.08	3	0.24
3	Nuevos mercados.	0.07	3	0.21
4	Posibilidades de asumir competencias a través de la calidad y productividad.	0.07	3	0.21
5	Potencial adecuando de plantaciones de pino.	0.06	3	0.18
6	Alternativas de crédito favorable.	0.09	2	0.18
	<b>AMENAZAS</b>			0
1	Desequilibrio económico	0.08	2	0.16
2	Excesivos impuestos que paga el sector.	0.09	2	0.18
3	Políticas estatales desfavorables al sector maderero	0.1	2	0.2
4	Deficiencia en servicios básicos.	0.09	3	0.27
5	Alto costo financiero.	0.09	2	0.18
6	Competencia por otras empresas.	0.09	2	0.18
	Total	1		2.37
<b>Elaborado: Administración</b>				<b>Promedio 2,5</b>

Elaborada por: El autor



<b>MANUAL DE GESTIÓN DE CALIDAD</b>	<b>CÓDIGO:</b>	<b>IP.MGC.01</b>
	<b>VIGENCIA:</b>	ENERO 2019
	<b>VERSIÓN:</b>	00
	<b>PAGINA N°:</b>	10

Mediante la matriz de Evaluación de Factores Externos se obtuvo 2,37 lo que significa que la empresa Indupalets no es fuerte externamente teniendo en cuenta que el promedio es 2.5 se debe mejorar estos puntos

- La siguiente matriz indica la Evaluación de Factores Interna de la Empresa Indupalets

Tabla 5: Matriz de Evaluación de Factores internos Indupalets

N°	Factores críticos para el éxito	Peso	Calificación	Total ponderado
		0 al 1	1 al 4	Peso *Calificación
	<b>FORTALEZAS</b>			
1	Ubicación geográfica favorable que facilita la comercialización del producto.	0.1	3	0.3
2	Disponibilidad de recurso humano calificado.	0.09	3	0.27
3	Posibilidad de mejorar la tecnología.	0.09	3	0.27
4	Excelente relación con los clientes.	0.1	4	0.4
5	Cuenta con bosques para la extracción de la materia prima y la elaboración del producto final.	0.08	3	0.24
6	Cuenta con confiables proveedores de madera	0.08	3	0.24
	<b>DEBILIDADES</b>			0
1	Desperdicio en la materia prima en el bosque y en la fábrica.	0.06	3	0.18
2	Baja productividad.	0.07	2	0.14
3	El personal no colabora.	0.06	2	0.12
4	Recursos económicos limitados.	0.08	3	0.24
5	Limitación tecnológica.	0.09	3	0.27
6	Aglomeración de desechos y material propio de la madera.	0.1	3	0.3
	Total	1		2.97
<b>Elaborado: Administración</b>				<b>Promedio 2,5</b>

Elaborado por: El autor



<b>MANUAL DE GESTIÓN DE CALIDAD</b>	<b>CÓDIGO:</b>	<b>IP.MGC.01</b>
	<b>VIGENCIA:</b>	ENERO 2019
	<b>VERSIÓN:</b>	00
	<b>PAGINA N°:</b>	11

Mediante la matriz de Evaluación de Factores Internos se obtuvo 2,97 lo que significa que la empresa Indupalets es fuerte internamente teniendo en cuenta que el promedio es 2.

➤ **Matriz FODA**

Tabla 6: Matriz FODA

<p><b>INTERNOS</b></p> <p><b>EXTERNOS</b></p>	<b>FORTALEZA</b>	<b>DEBILIDADES</b>
	Ubicación geográfica favorable que facilita la comercialización del producto.	Desperdicio en la materia prima en el bosque y en la fábrica.
	Disponibilidad de recurso humano calificado.	Baja productividad.
	Posibilidad de mejorar la tecnología.	El personal no colabora.
	Excelente relación con los clientes.	Recursos económicos limitados.
	Cuenta con bosques para la extracción de la materia prima y la elaboración del producto final.	Limitación tecnológica.
	Cuenta con confiables proveedores de madera.	Aglomeración de desechos y material propio de la madera.
<b>OPORTUNIDADES</b>	<b>ESTRATEGIAS F.O</b>	<b>ESTRATEGIAS D.O</b>
Provisión de equipo y maquinaria nacional de alta producción.	Maquinaria de alta productividad	Mejorar la maquinaria
Producción acorde a las exportaciones bananeras.	Personal ubicado acorde a su perfil	Incrementar la productividad
Nuevos mercados.	Abierta a mejoras continuas como la aplicación del SGC	Buscar nuevos clientes
Posibilidades de asumir competencias a través de la calidad y productividad.	Inter relación entre (empresa-cliente)	Mejorar el producto
Potencial adecuando de plantaciones de pino.	Proveedores de materia prima seleccionados	
Alternativas de crédito favorable.	Abierta a alternativas de créditos	
<b>AMENAZAS</b>	<b>ESTRATEGIAS F.A</b>	<b>ESTRATEGIAS D.A</b>
Desequilibrio económico	Estabilidad laboral	Reutilización de desperdicios
Excesivos impuestos que paga el sector.		Motivar al personal
Políticas estatales desfavorables al sector maderero		Adaptarse a la realidad económica de la empresa
Deficiencia en servicios básicos.		
Alto costo financiero.		



<b>MANUAL DE GESTIÓN DE CALIDAD</b>	<b>CÓDIGO:</b>	<b>IP.MGC.01</b>
	<b>VIGENCIA:</b>	ENERO 2019
	<b>VERSIÓN:</b>	00
	<b>PAGINA N°:</b>	12

#### 4.2 Comprensión de las necesidades y expectativas de las partes interesadas.

Tabla 7: Comprensión de las necesidades y expectativas de las partes interesadas

Partes interesadas	Requisito	Expectativa	Aporte al SGC
Clientes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Calidad en los productos</li> <li>• Cumplimiento en tiempo de entrega pactados.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Confiabilidad</li> <li>• Buen trato</li> <li>• Menos plazo de entrega</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Buena imagen de la empresa INDUPALETS</li> </ul>
Proveedor	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comercio justo</li> <li>• Cumplimiento de pagos</li> <li>• Lealtad</li> <li>•</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Formulario de compras claras y con anticipación.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Materia prima en stock</li> <li>• Formularios de compras</li> </ul>
Empleados	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Seguridad Laboral</li> <li>• Estabilidad laboral</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Buenas remuneraciones</li> <li>• Seguridad laboral</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacitaciones constantes.</li> <li>• Programación de reuniones.</li> <li>• Bonos extras</li> </ul>

Elaborado por: El autor

#### 4.3 Determinación del alcance del Sistema de Gestión de Calidad

**El alcance del Sistema de Gestión de Calidad abarca a las áreas de “Administración, Producción y Comercialización” de pallets.**

El Sistema de Gestión de Calidad está sujeto a los siguientes procesos:

- ❖ Procesos Estratégicos.
- ❖ Procesos Operativos
- ❖ Procesos de Soporte

#### 4.4 Sistema de Gestión de Calidad y sus procesos

Con los procesos anteriormente mencionados se realiza la interacción de los mismos.



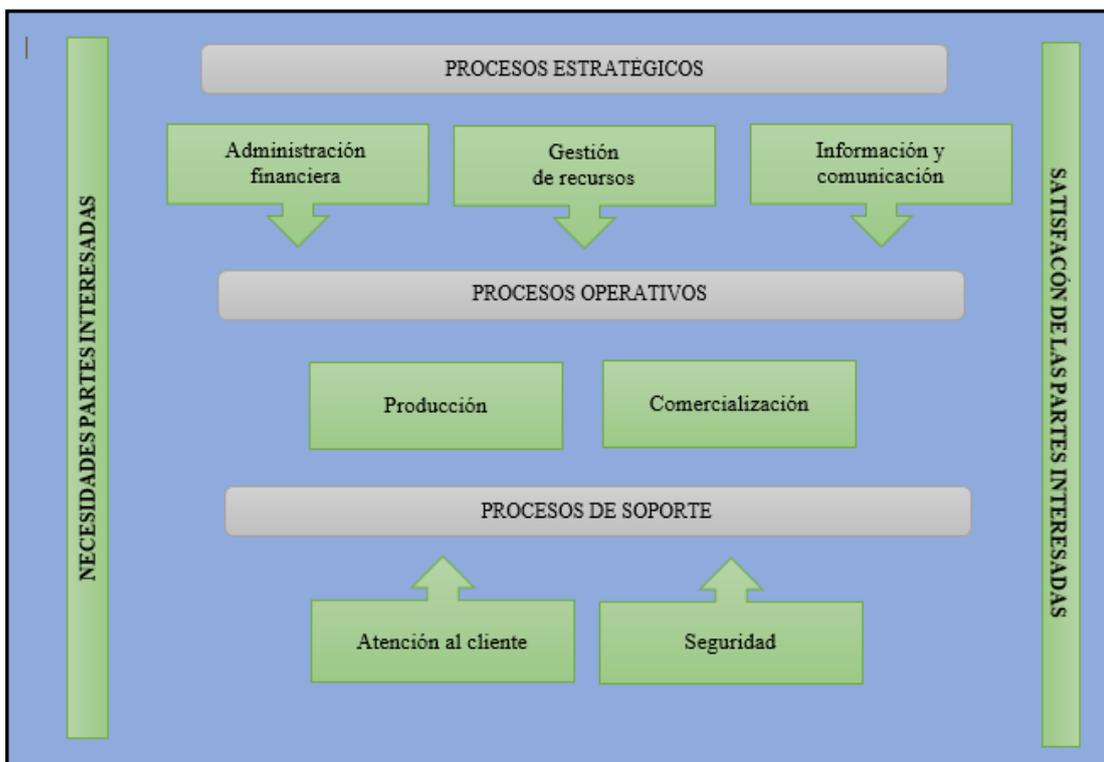
<b>MANUAL DE GESTIÓN DE CALIDAD</b>	<b>CÓDIGO:</b>	<b>IP.MGC.01</b>
	<b>VIGENCIA:</b>	ENERO 2019
	<b>VERSIÓN:</b>	00
	<b>PAGINA N°:</b>	13

Los procesos identificados dentro del Sistema de Gestión de Calidad de la empresa INDUPALETS CIA.LTDA, así como sus interrelaciones se describen a continuación.

#### 4.4.1 Detalle de procesos y sus interacciones

El detalle de los procesos y sus interacciones del Sistema de Gestión de Calidad se encuentra en el siguiente cuadro. Mismas que se realiza con métodos de seguimiento e indicadores para su desempeño.

Ilustración 20. Mapa de procesos



Elaborado por: El autor



<b>MANUAL DE GESTIÓN DE CALIDAD</b>	<b>CÓDIGO:</b>	<b>IP.MGC.01</b>
	<b>VIGENCIA:</b>	ENERO 2019
	<b>VERSIÓN:</b>	00
	<b>PAGINA N°:</b>	14

❖ **Despliegue de los procesos**

Ilustración 21. Despliegue de procesos

<b>PRODUCCIÓN</b>	<b>PROCESOS</b>	<b>SUB PROCESOS</b>
	<b><u>PROCESOS ESTRATÉGICOS</u></b> Administración Financiera  Gestión de Recursos  Información y comunicación	-Procedimiento para Auditorías internas  -Procedimiento de roles y responsabilidades  -Procedimiento de información documentada
	<b><u>PROCESOS OPERATIVOS</u></b> Producción    Comercialización	-Procedimiento para calibración de equipos -Procedimiento de elaboración de pallets europeo -Procedimiento para la preparación de tacos del pallet europeo -Procedimiento para la elaboración de tablas del pallet europeo -Procedimiento de sanitizado -Procedimiento de ensamble  -Procedimiento de generación de nuevos productos -Procedimiento de identificación y trazabilidad -Procedimiento Productos Suministrados Externamente -Procedimiento de Identificación y Trazabilidad -Procedimiento de Control de Productos no conformes
	<b><u>PROCESOS ESTRATÉGICOS</u></b> Atención al cliente  Seguridad	-Procedimiento de Evaluación de Satisfacción del cliente

Elaborado por: el autor.



<b>MANUAL DE GESTIÓN DE CALIDAD</b>	<b>CÓDIGO:</b>	<b>IP.MGC.01</b>
	<b>VIGENCIA:</b>	ENERO 2019
	<b>VERSIÓN:</b>	00
	<b>PAGINA N°:</b>	15

- En los siguientes cuadros se interpreta los procesos que tiene la empresa Indupalets CIA.LTDA cada uno con sus entradas, salidas, proveedores y sus clientes.

Tabla 8: Estructura de procesos

<b>PROCESOS ESTRATÉGICOS</b>				
<b>Proveedor</b>	<b>Entrada</b>	<b>Descripción</b>	<b>Salida</b>	<b>Cliente</b>
Administración y financiera	Aprobación de pedidos	Calificación financiera de Clientes	Pedidos aprobados	Administración y financiera
Administración y financiera	Pagos de trabajadores	Verificar el estado de cuenta	Cancelación de pagos	Administración y financiera
Administración y financiera	Solicitud de Crédito	Verificar el estado de cuenta bancario	Aprobación de Crédito	Administración y financiera
Administración y financiera	Ingresos de mercadería	Verificar las solicitudes de petición de recursos	Stock	Gestión de recursos
Administración y financiera	Pago a empleados	Informar la disponibilidad de cuenta bancaria	Saldos	Gestión de recursos
Gestión de recursos	Recursos humano	Verificar la existencia de personal	Personal para producción	Gestión de recursos
Gestión de recursos	Recurso material	Aprobar la documentación de petición de recursos	Materiales en stock	Información y comunicación
Información y comunicación	Auditoria del SGC	Difundir fecha de auditoria	Eficiencia del SGC	Información y comunicación
Información y comunicación	Estadísticas de ventas	Informar a dirección sobre el estado de ventas y producción	Ordenes de trabajo aprobadas	Información y comunicación
Información y comunicación	Informe de ventas	Informar a dirección sobre la producción a ejecutar	Ordenes de trabajo aprobadas	Producción

Elaborado por: El autor



<b>MANUAL DE GESTIÓN DE CALIDAD</b>	<b>CÓDIGO:</b>	<b><i>IP.MGC.01</i></b>
	<b>VIGENCIA:</b>	ENERO 2019
	<b>VERSIÓN:</b>	00
	<b>PAGINA N°:</b>	16

<b>PROCESOS OPERATIVOS</b>				
<b>Proveedor</b>	<b>Entrada</b>	<b>Descripción</b>	<b>Salida</b>	<b>Cliente</b>
Producción	Clientes nuevos.	Verificar órdenes de compra	Requisitos del cliente	Producción
Producción	Programas de producciones	Solicitar materias primas e insumos	Cumplimiento de producción.	Producción
Producción	Fecha de entrega	Planificar la producción	Informe de ventas	Comercialización
Producción	Ensamble de pallet	Verificar que el pallet tenga un acabado de calidad	Pallet de calidad	Producción
Producción	Preparación de taco para el pallet	Debe tener las dimensiones adecuadas	Pallet de calidad	Producción
Producción	Preparación de tablas	Verificar que tengan las dimensiones adecuadas	Pallet de calidad	Producción
Producción	Sanetizado del pallet	Verificar que las tablas no adquieran ningún tipo de hongo	Pallet de calidad	Producción
Comercialización	Cobro y pago de facturas	Solicitar facturas a cobrar, pagar	Entrega de productos	Comercialización
Comercialización	Plazos de pagos	Solicitar factura	Saldo, abono	Comercialización
Comercialización	Entrega de productos.	Gestiona productos para la venta	Producto Terminado	Atención al cliente
Comercialización	Órdenes de compra	Verificar productos para stock	Requisitos del cliente	Atención al cliente
Comercialización	Despacho	Entrega de pedidos y facturación	Facturación	Comercialización
Comercialización	Reporte de ventas	Informe de ventas	Disponibilidad de recursos	Administración y financiera

Elaborado por: El autor



<b>MANUAL DE GESTIÓN DE CALIDAD</b>	<b>CÓDIGO:</b>	<b><i>IP.MGC.01</i></b>
	<b>VIGENCIA:</b>	ENERO 2019
	<b>VERSIÓN:</b>	00
	<b>PAGINA N°:</b>	17

<b>Procesos de soporte</b>				
<b>Proveedor</b>	<b>Entrada</b>	<b>Descripción</b>	<b>Salida</b>	<b>Cliente</b>
Atención al cliente	Recepción del cliente	Requisitos del cliente	Producto terminado	Atención al cliente
Atención al cliente	Información del cliente	Registrar la orden de compra	A producción	Atención al cliente
Atención al cliente	Entrega del producto	Facturación	Satisfacción del cliente	Atención al cliente
Atención al cliente	Encuesta de satisfacción al cliente	Índice de satisfacción	Satisfacción del cliente	Información y comunicación
Atención al cliente	Quejas y reclamos	Registrar la orden de compra	Resolver quejas de reclamos	Información y comunicación
Seguridad	Identificar riesgos	Analizar los riesgos existentes	Seguridad laboral	Seguridad
Seguridad	Medición del riesgo	Equipo de medición de luxes.	Ambiente adecuado	Seguridad
Seguridad	Evaluación del riesgo	Disminuir el índice de accidentes laborales	Seguridad laboral	Seguridad

Elaborado por: El autor



<b>MANUAL DE GESTIÓN DE CALIDAD</b>	<b>CÓDIGO:</b>	<b>IP.MGC.01</b>
	<b>VIGENCIA:</b>	ENERO 2019
	<b>VERSIÓN:</b>	00
	<b>PAGINA N°:</b>	18

En el siguiente cuadro se indican los indicadores a ser medidos para cada proceso, los mismos que deben ser cumplidos en el tiempo que se establece.

Tabla 9: Indicadores del proceso

Proceso	Indicador	Nombre del indicador	Frecuencia	% cumplir
Administración y financiera	<i>Solicitud de aprobación de pedidos para aprobar</i>	Porcentaje de solicitudes de pedidos aprobadas	Anual	95%
	$\frac{\text{Total de solicitudes de pedido para aprobar}}{\text{X100}}$			
Gestión de recursos	Número de documentos aprobados en e año	Petición de recurso aprobados	Anual	80%
Información y comunicación	$\frac{\text{Productos producidos}}{\text{Productos presupuestados}} \times 100$	Porcentaje de productos cumplidos	Anual	85%
Producción	$\frac{\text{Número de ordenes de compra}}{\text{Productos presupuestados}} \times 100$	-Cumplimento de producción -Porcentaje de productos cumplidos	Semestral	90%
	$\frac{\text{Productos producidos}}{\text{Productos presupuestados}} \times 100$			
Comercialización	$\frac{\text{Productos no despachados}}{\text{Productos facturados}} \times 100$	Productos en stock	Semestral	90%
Atención al cliente	$\frac{\text{numero de quejas de ese periodo}}{\text{numero de quejas de periosos anteriores}} \times 100$ Total de llamadas de quejas de los clientes	-Porcentaje de satisfacción al cliente -Después de la venta	Mensual	85% 30%
Seguridad	$IF = \frac{\text{úmero de accidentes con baja} \times 200000}{\text{Horas hombres trabajadas por periodo}}$	Índice de frecuencia de accidentes	Anual	10%

Elaborado por: El autor

#### 4.4.2 Información documentada

Para apoyar y mantener las operaciones de los procesos existe un: Procedimiento de Información Documentada denominada IP.PID.4.4.2. P07 Donde se asigna responsabilidad de cada procedimiento así también cómo realizar dichos documentos.



<b>MANUAL DE GESTIÓN DE CALIDAD</b>	<b>CÓDIGO:</b>	<b><i>IP.MGC.01</i></b>
	<b>VIGENCIA:</b>	ENERO 2019
	<b>VERSIÓN:</b>	00
	<b>PAGINA N°:</b>	19

## SECCIÓN 5

### 5.1 Liderazgo

#### 5.1.1 Liderazgo y compromiso

Compromiso de la dirección

La Empresa INDUPALETS CIA.LTDA considera que mantener los más altos estándares de calidad y productividad es compromiso de todo el personal que labora en la empresa, para lo cual ha considerado mantener una alta calificación del recurso humano, obtener materias primas de elevada calidad

y mantener equipos debidamente aprobados.

A continuación, se ha determinado la misión, visión de la empresa Indupalets, política de calidad, objetivos de calidad y valores institucionales descritos de la siguiente manera:

#### **Misión**

Mejorar la calidad de nuestro producto mediante técnicas y normas específicas, acorde a las necesidades exactas del cliente, con la intervención de principios, valores y calidad en el producto que ofrecemos, además de contribuir con el sector productivo de la provincia ofreciendo trabajo a las personas que lo necesitan y ayudando al desarrollo del país.

#### **Visión**

Ser líder y ejemplo en el mercado nacional e internacional, mediante la aplicación de estándares de calidad y mejoramiento continuo, con ayuda y participación del talento humano, tecnología y buen servicio.

#### **Valores institucionales**

A) Excelencia en el desempeño:

Puntualidad.

Eficacia y Eficiencia.

Responsabilidad.

Compañerismo



<b>MANUAL DE GESTIÓN DE CALIDAD</b>	<b>CÓDIGO:</b>	<b><i>IP.MGC.01</i></b>
	<b>VIGENCIA:</b>	ENERO 2019
	<b>VERSIÓN:</b>	00
	<b>PAGINA N°:</b>	20

- B) Lealtad con la empresa.
- C) Motivación Personal.
- D) Innovación.
- E) Autonomía de Gestión.
- F) Liderazgo.
- G) Servicio de Excelencia al cliente.

### 5.1.2 Enfoque al cliente

La alta dirección de la empresa INDUPALETS CIA.LTDA está consciente de que el cliente es lo más importante para la organización, razón por la cual buscará los medios adecuados para determinar cuáles son los requisitos de nuestros clientes. Estos requisitos serán desarrollados por la Administración de nuestra organización, verificando que se cumplan. Adicionalmente, se deben cumplir todos los requisitos, propios de la organización con la finalidad de aumentar la satisfacción de nuestros clientes.

Procedimientos relacionados

**IP. PESC.9.1.2. P03** “Procedimiento de Evaluación de Satisfacción del Cliente”

## 5.2 Política

### 5.2.1 Establecimiento de la política de la calidad

#### Política de calidad

La empresa INDUPALTES se compromete a mejorar nuestros productos basándose en técnicas y normas específicas, que estén acordes a las necesidades exactas de nuestros clientes, a través de la elaboración del pallet tipo americano, también a mejorar el Sistema de Gestión de Calidad.



<b>MANUAL DE GESTIÓN DE CALIDAD</b>	<b>CÓDIGO:</b>	<b><i>IP.MGC.01</i></b>
	<b>VIGENCIA:</b>	ENERO 2019
	<b>VERSIÓN:</b>	00
	<b>PAGINA N°:</b>	21

Además, la Alta Dirección se compromete.

- La plena satisfacción de nuestros clientes
- Revisar periódicamente el Sistema de Gestión de Calidad.
- Facilitar los recursos necesarios para el desarrollo, implementación y mantenimiento del Sistema de Gestión de Calidad.

### **5.2.2 Comunicación de la política de la calidad**

La dirección de la empresa Indupalets ha establecido una política de calidad apropiada para la organización. Esta política es entendida, comprendida y se lleva a cabo en reuniones de trabajo con todos los colaboradores de la organización. También se lleva un registro del mismo; *IP.AP.5.2 Aplicación*, es la guía de cómo realizar la política de calidad.

### **5.3 Roles, responsabilidades y autoridades en la organización**

En la actualidad la empresa INDUPALETS CIA.LTDA se encuentra de la siguiente manera:

- a) Alta dirección: Su responsable es Gerencia.
- b) Administración y financiera: Su responsable es Secretaria.
- c) Gestión de recursos: Su responsable es Secretaria.
- d) Información y comunicación: Su responsable es Secretaria.
- e) Producción: Su responsable es el responsable de Producción.
- f) Comercialización: Su responsable es el encargado de Compra y ventas.
- g) Atención al cliente: Su responsable es el encargado de comercialización.
- h) Seguridad: Su responsable es un encargado de producción.



<b>MANUAL DE GESTIÓN DE CALIDAD</b>	<b>CÓDIGO:</b>	<b><i>IP.MGC.01</i></b>
	<b>VIGENCIA:</b>	ENERO 2019
	<b>VERSIÓN:</b>	00
	<b>PAGINA N°:</b>	22

**Descripciones de puestos**

Los roles y responsabilidades del Sistema de Gestión de Calidad se encuentran detallados en el Procedimiento de Roles y Responsabilidades de la empresa Indupalets CIA.LTDA, *IP.PRR.5.3. P04*.

- La asignación de responsabilidad para cumplir el desempeño del Sistema de Gestión de Calidad se muestra en la siguiente matriz.



<b>MANUAL DE GESTIÓN DE CALIDAD</b>	<b>CÓDIGO:</b>	<b>IP.MGC.01</b>
	<b>VIGENCIA:</b>	ENERO 2019
	<b>VERSIÓN:</b>	00
	<b>PAGINA N°:</b>	23

Tabla 10: Matriz de Responsabilidades

N°	REQUISITO	AREA						RESPONSABLE
		A	B	C	D	E	F	
4.1	Conocimiento de la organización y su contexto	○	○	○	○	○	○	Alta dirección
4.2	Comprensión de las necesidades y expectativas de las partes interesadas	○	○	○	○	○	○	Gestión de recursos
4.3	Determinación del alcance del sistema de gestión de la calidad	○	○	○	○	○	○	Información y comunicación Secretaria general
4.4	Sistema de gestión de la calidad y sus procesos	○	○	○	□	•	□	Alta dirección Administración
5.1	Liderazgo y compromiso	○	○	○	○	○	○	Administración
5.2	Política	○	○	○	○	○	○	Alta dirección Administración.
5.3	Roles, responsabilidades y autoridades en la organización	○	○	○	○	○	○	Alta dirección Administración.
6.1	Acciones para abordar riesgos y oportunidades	○	○	○	□	•	□	Administración
6.2	Objetivos de la calidad y planificación para lograrlos	○	○	○	□	○	□	Alta. Dirección Administración Producción
6.3	Planificación de los cambios	○	○	○	□	□	□	Alta dirección Administración
7.1	Recursos	○	○	○	□	•	□	Alta. Dirección
7.2	Competencia	○	○	○	○	○	○	Producción
7.3	Toma de conciencia	○	○	○	○	○	○	Secretaría general
7.4	Comunicación	○	○	○	○	○	○	Secretaría general
7.5	Información documentada	○	•	•	•	•	•	Administración Compras Ventas
8.1	Planificación y control operacional	○	○	○	•	•	□	Compras ventas
8.2	Requisitos para los productos y servicios	○	□	○	○	○	□	Producción
8.3	Diseño y desarrollo de los productos y servicios	○	○	○	□	○	□	Producción
8.4	Control de los procesos, productos y servicios suministrados externamente	○	○	○	□	•	□	Producción
8.5	Producción y provisión del servicio	○	○	○	○	○	□	Compras ventas Administración
8.6	Liberación de los productos y servicios	•	•	○	○	○	□	Producción
8.7	Control de las salidas no conformes	•	○	•	○	○	○	Secretaría General Administración
9.1	Seguimiento, medición, análisis y evaluación	○	○	○	•	•	•	Alta dirección Secretaría General
9.2	Auditoria Interna	○	○	○	○	○	○	Administración Secretaría General
9.3	Revisión por la dirección	○	•	•	□	□	□	Administración
10	Mejora	○	○	○	○	○	○	Administración
10.2	No conformidad y acción correctiva	○	○	○	○	○	○	Administración
10.3	Mejora continua	○	○	○	○	○	○	Administración

**Departamentos**  
**A:** Alta dirección  
**B:** Secretaria general  
**C:** Administración  
**D:** Compra venta  
**E:** Producción  
**F:** Ventas

**Significado**  
 ○ **Afecta fuertemente**  
 □ **Afecta medianamente**  
 □ **Afecta débilmente**



<b>MANUAL DE GESTIÓN DE CALIDAD</b>	<b>CÓDIGO:</b>	<b>IP.MGC.01</b>
	<b>VIGENCIA:</b>	ENERO 2019
	<b>VERSIÓN:</b>	00
	<b>PAGINA N°:</b>	24

## SECCIÓN 6

### 6. Planificación

#### 6.1 Acciones para abordar riesgos y oportunidades

Según los planteado en las matrices MEFI, MEFE y FODA se establece estrategias concretas, lo cual los riesgos deberán ser minimizados y las oportunidades fortalecidas. En el cuadro siguiente se muestra las acciones estratégicas:

Tabla 11: Acciones para controlar riesgos y oportunidades

<b>OPORTUNIDADES</b>	<b>AMENAZAS</b>	<b>Acciones de control de riesgos para oportunidades y amenazas</b>
Provisión de equipo y maquinaria nacional de alta producción.	Desequilibrio económico	Comercialización del producto favorable
Producción acorde a las exportaciones bananeras.	Excesivos impuestos que paga el sector.	Maquinaria de alta productividad
Nuevos mercados.	Políticas estatales desfavorables al sector maderero	Estar abierta a mejoras continuas.
Posibilidades de asumir competencias a través de la calidad y productividad.	Deficiencia en servicios básicos	Inter relación adecuada (empresa-cliente)
Potencial adecuando de plantaciones de pino.	Alto costo financiero.	Proveedores de materia prima seleccionado
Alternativas de crédito favorable.	Competencia por otras empresas.	<b>Mejorar el producto</b>
<b>FORTALEZA</b>	<b>DEBILIDADES</b>	<b>Acciones de control de riesgos para oportunidades y debilidades</b>
Ubicación geográfica favorable que facilita la comercialización del producto	Desperdicio en la materia prima en el bosque y en la fábrica.	Mejorar maquinaria
Disponibilidad de recurso humano calificado.	Baja productividad.	Incrementar productividad
Posibilidad de mejorar la tecnología.	El personal no colabora.	Capacitar al personal continuamente
Excelente relación con los clientes.	Recursos económicos limitados.	Abrir más alternativas de crédito
Cuenta con bosques para la extracción de la materia prima y la elaboración del producto final.	Limitación tecnológica.	Brindar tratamiento adecuado a la maquinaria
Cuenta con confiables proveedores de madera.	Aglomeración de desechos y material propio de la madera	Reutilización de desechos



<b>MANUAL DE GESTIÓN DE CALIDAD</b>	<b>CÓDIGO:</b>	<b><i>IP.MGC.01</i></b>
	<b>VIGENCIA:</b>	ENERO 2019
	<b>VERSIÓN:</b>	00
	<b>PAGINA N°:</b>	25

## 6.2 Objetivos de la calidad y planificación para lograrlos

La empresa INDUPALETS CIA.LTDA, con la finalidad de conseguir la satisfacción de nuestros clientes y de mejorar continua, ha establecido objetivos de calidad, los mismos que serán medidos y revisados continuamente con la finalidad de dar cumplimiento de los mismos.

Los objetivos de calidad son los siguientes:

1. Alcanzar y mantener un 85% de Satisfacción de los clientes con los productos mensual.
2. Alcanzar un nivel de cumplimiento de programa de producción de al menos un 80% mensual.
3. Alcanzar y conservar el 80% de productos en stock al mes.

## 6.3 Planificación de los cambios

El Sistema de Gestión de Calidad es flexible por lo cual, si requiere cambios en el mismo, se planificará. También se requieren de los siguientes parámetros:

- Estos cambios deberán tener un propósito.
- Sea aplicado en todo el Sistema de Gestión de Calidad.
- La alta dirección debe proporcionar recursos para el cambio o modificación.
- La alta dirección debe asignar responsabilidades para dichos cambio o modificaciones.

## 6.3 Planificación de los cambios

El Sistema de Gestión de Calidad es muy flexible por lo cual, si requiere cambios en el mismo, se debe primero planificará.

También se debe cumplir los siguientes parámetros:

- Estos cambios deberán tener siempre un propósito.



<b>MANUAL DE GESTIÓN DE CALIDAD</b>	<b>CÓDIGO:</b>	<b>IP.MGC.01</b>
	<b>VIGENCIA:</b>	ENERO 2019
	<b>VERSIÓN:</b>	00
	<b>PAGINA N°:</b>	26

## SECCIÓN 7

### 7. APOYO

#### 7.1 Recursos

##### 7.1.1 Generalidades

En el siguiente cuadro se resume los recursos humanos, recursos materiales y recursos financieros que se necesita en cada proceso del SGC.

Tabla 12: Recursos de los procesos

PROCESOS ESTRATÉGICOS		Recursos humanos	Recursos de material	Recursos financieros
Administración financiera	Suministros para producción	Administración	Madera, clavos, pintura, insumos.	Administración financiera
Administración financiera	Órdenes de compra	Administración	Excel	Administración financiera
Administración financiera	Facturación	Secretaria	Facturero, internet, calculadoras,	Administración financiera
Administración financiera	Pagos	Secretaria	Papel, esferos, cheques.	Administración financiera
Administración financiera	Flujo de caja	Secretaria	Excel	Administración financiera
Administración financiera	Inventario	Administración	Cuaderno, esfero. computadora.	Administración financiera
Gestión de recursos	Suministros de materiales	Alta dirección	Madera, clavos, pintura	-Alta dirección -Administración financiera
Gestión de recursos	Recursos económico	Alta dirección	Cheques, dinero en efectivo.	-Alta dirección -Administración financiera
Información y comunicación	Programación de la producción	Alta dirección	Computadora	-Alta dirección -Administración financiera
Información y comunicación	Producto no conforme	Alta dirección	Computadora, teléfono.	Alta dirección -Administración financiera

Elaborado por. El autor



<b>MANUAL DE GESTIÓN DE CALIDAD</b>	<b>CÓDIGO:</b>	<b>IP.MGC.01</b>
	<b>VIGENCIA:</b>	ENERO 2019
	<b>VERSIÓN:</b>	00
	<b>PAGINA N°:</b>	27

Tabla 13: Procesos Operativos

PROCESOS OPERATIVOS		Recursos humano	Recursos de material	Recursos financieros
Producción	Órdenes de trabajo	Producción	Excel	Administración financiera
Producción	Diseño de pallets	Producción	Madera, clavos, pintura, insumos.	Administración financiera
Producción	Restauración de pallets	Producción	Clavos pintura.	Administración financiera
Comercialización	Compra de materiales	Compra/venta	Calculadora, cheques	Administración financiera
Comercialización	Entrega del producto a los clientes	Compra/venta	Embalaje.	Administración financiera

Elaborado por: el autor

Tabla 14: Procesos de soporte

PROCESOS DE SOPORTE		Recursos humanos	Recursos de material	Recursos financieros
Atención al cliente	Cordialidad	Compre/venta	Teléfono	Administración financiera
Atención al cliente	Buen trato	Compre/venta	Teléfono	Administración financiera
Atención al cliente	Respeto	Compre/venta	Teléfono	Administración financiera
Seguridad	Salud y seguridad de los trabajadores	Producción	Protectores auditivos , mascarillas, guantes, botas industriales.	Administración financiera

Elaborado por: El autor



<b>MANUAL DE GESTIÓN DE CALIDAD</b>	<b>CÓDIGO:</b>	<b>IP.MGC.01</b>
	<b>VIGENCIA:</b>	ENERO 2019
	<b>VERSIÓN:</b>	00
	<b>PAGINA N°:</b>	28

### 7.1.2 Personas

El personal que trabaja para la implementación eficaz del SGC se muestra en el cuadro a continuación. Se especifica al personal necesario para desarrollar cada proceso del SGC.

Tabla 15: Personal involucrado en el Sistema de Gestión de Calidad

PROCESOS ESTRATÉGICOS		PROCESOS OPERATIVOS		PROCESOS DE SOPORTE	
Sub proceso	Responsable	Sub proceso	Responsable	Sub proceso	Responsable
Suministro de materiales	Administración financiera	Suministro a producción	Gestión de recursos	Cordialidad	Atención al cliente
Programación de producción	Alta dirección	Facturación Pagos	Administración Administración		
Recursos económicos	Gestión de recursos	Flujo de caja	Información y comunicación	Buen trato	Atención al cliente
Diseño de pallets	Producción	Inventario	Administración		
Programación de producción	Información y comunicación	Órdenes de compra	Producción	Respeto	Atención al cliente
		Diseño de pallets	Producción		
Producto no conforme	Producción	Restauración de pallets	Producción	Seguridad y salud de los trabajadores	Seguridad
Planificación de órdenes de compra	Comercialización	Compra de material	Administración		
		Entregad e producto terminado	Compra/venta		

Elaborado por: El autor

### 7.1.3 Infraestructura

La empresa Indupalets CIA.LTDA está comprometida a determinar, proporcionar y mantener la infraestructura necesaria para el desarrollo eficaz de los procesos.

Cuenta con una plata para la producción que le permite la elaboración de 1000 pallets mensuales ya que cuenta con una tecnología avanzada existe un compromiso de seguir actualizando nuestra tecnología.



<b>MANUAL DE GESTIÓN DE CALIDAD</b>	<b>CÓDIGO:</b>	<b><i>IP.MGC.01</i></b>
	<b>VIGENCIA:</b>	ENERO 2019
	<b>VERSIÓN:</b>	00
	<b>PAGINA N°:</b>	29

#### **7.1.4 Ambiente para la operación de los procesos**

La empresa Indupalets se compromete registrar mensualmente como se encuentra el personal de la organización en Registro-Ambiente Seguro IP.RAS.7.1.4 tomando en cuenta los siguientes factores:

**Factor social:** Tales como no discriminatorio, ambiente de trabajo libre de conflictos.

**Factor psicológico:** Se realizará periódicamente pausas activas para reducir el estrés laboral.

**Factor físico:** El ruido de acuerdo al decreto 2393 es permisible a los 80 Decibeles para este tipo de actividades. Por lo que se verificara una vez al año por puesto de trabajo.

#### **7.1.5 Recursos de seguimiento y medición**

##### **7.1.5.1 Generalidades**

Todas las maquinas que se utilizan para la fabricación de pallets deben estar funcionando de manera correcta para ofrecer un producto de calidad se llevara a cabo un **FORMATO DE VERIFICACION DE EQUIPOS IP.VE.7.1.5. F02.P05**, con el fin de garantizar que su funcionamiento sea el más óptimo en el proceso. Para eso se llevará a cabo el **PROCEDIMIENTO DE VERIFICACIÓN DE EQUIPOS IP.PVE.7.1.5. P05**

##### **7.1.5.2 Trazabilidad de las mediciones**

Mantener todos los equipos en óptimo funcionamiento es un compromiso que tiene el área de producción, para obtener un producto de calidad.

A continuación, se presenta el **PROCEDIMIENTO DE VERIFICACIÓN DE EQUIPOS IP.PVE.7.1.5. P05**



<b>MANUAL DE GESTIÓN DE CALIDAD</b>	<b>CÓDIGO:</b>	<b><i>IP.MGC.01</i></b>
	<b>VIGENCIA:</b>	ENERO 2019
	<b>VERSIÓN:</b>	00
	<b>PAGINA N°:</b>	30

### **7.1.6 Conocimientos de la organización**

Todo el personal de la empresa Indupalets se compromete a realizar la gestión del conocimiento. Consiste en compartir trimestralmente experiencias, conocimiento, lecciones aprendidas referentes a la empresa. A continuación, se muestra el registro para la gestión del conocimiento.

Formato de gestión del conocimiento IP.FGC.7.1.6. F01

### **7.2 Competencia**

El personal de la organización proporciona su competencia como; educación, formación, experiencia laboral. Estos parámetros están en el currículum vitae del personal y servirá como información documentada.

### **7.3 Toma de conciencia**

Todo el personal de la organización está comprometida a dar cumplimiento de; la política de calidad, los objetivos planteados, la mejora continua del Sistema de Gestión de Calidad, este compromiso está en el registro nombrado APLICACIÓN IP.AP.5.2.

### **7.4 Comunicación**

La alta dirección está comprometida a comunicar sobre el Sistema de Gestión de Calidad:

- a) Informar sobre el proceso del Sistema de Gestión de Calidad.
- b) Anualmente el Sistema de Gestión de Calidad será comunicado.
- c) Se comunicará a todas las partes interesadas.
- d) Mediante documentos, correo electrónico o de forma verbal.



<b>MANUAL DE GESTIÓN DE CALIDAD</b>	<b>CÓDIGO:</b>	<b><i>IP.MGC.01</i></b>
	<b>VIGENCIA:</b>	ENERO 2019
	<b>VERSIÓN:</b>	00
	<b>PAGINA N°:</b>	31

## **7.5 Información documentada**

### **7.5.1 Generalidades**

Para la eficacia del Sistema de Gestión de Calidad, la organización tiene información documentada acerca del mismo. Esta información se detallada en el “*PROCEDIMIENTO PARA INFORMACIÓN DOCUMENTADA*” *IP.PID.4.4.2. P07*

### **7.5.2 Creación y actualización**

Para la Información documentada la empresa Indupalets crea y actualiza los documentos referentes al Sistema de Gestión de Calidad como; los formatos, la identificación, forma de realizarlos, la versión, revisión, aprobación y una lista maestra de todos los documentos. *PROCEDIMIENTO PARA INFORMACIÓN DOCUMENTADA ID.PID.4.4.2. P07*

### **7.5.3 Control de la información documentada**

Esta información es de suma importancia para la empresa Indupalets, lo cual implica que es confidencial con finalidad de:

- Esté disponible para todo el personal cuando sea necesario.
- Por ningún motivo se extravíe esta información.
- Distribuir al personal cuando se requiera.
- Almacenamiento y preservación de la información.
- Disposición a cualquier momento



<b>MANUAL DE GESTIÓN DE CALIDAD</b>	<b>CÓDIGO:</b>	<b><i>IP.MGC.01</i></b>
	<b>VIGENCIA:</b>	ENERO 2019
	<b>VERSIÓN:</b>	00
	<b>PAGINA N°:</b>	32

## SECCIÓN 8

### 8. Operación

#### 8.1 Planificación y control operacional

INDUPALETS CIA.LTDA ha planificado todos los procesos necesarios para la realización de su producto, definiendo actividades, operaciones y mecanismos de control adecuados para el cumplimiento de los requisitos.

Se han incluido las actividades de producción desde la planificación de la misma hasta la elaboración del producto final, considerando los parámetros de control del proceso y su monitoreo como actividades fundamentales para obtener productos conforme a las políticas y objetivos de la organización. Para esto se cuenta con los siguientes procedimientos relacionados:

Orden de Compra IP.OC. F01.P13

Formato de satisfacción del cliente (encuesta) IP.FSC.FO5.P03

Procedimiento para evaluar la satisfacción del cliente IP. PESC.9.1.2. P03

Procedimiento para la elaboración del pallet europeo IP. PEPE.P08

Procedimiento de ensamble del pallet IP. PEPE.P08

Procedimiento para la preparación del taco para el pallet europeo IP. PPTA.P15

Procedimiento para preparación de tablas del pallet europeo IP.PPT.P13

Procedimiento de sanetizado del pallet europeo IP.PSP.P11

#### 8.2 Requisitos para los productos y servicios

##### 8.2.1 Comunicación con el cliente

INDUPALETS CIA, LTDA ha establecido que todas las relaciones con los clientes deben documentarse a través de las órdenes de compra, por lo que si se requiere una modificación a un pedido. Esta comunicación con el cliente incluye también cualquier información que éste solicite respecto al producto, así como sugerencias y quejas.





<b>MANUAL DE GESTIÓN DE CALIDAD</b>	<b>CÓDIGO:</b>	<b><i>IP.MGC.01</i></b>
	<b>VIGENCIA:</b>	DICIEMBRE 2019
	<b>VERSIÓN:</b>	00
	<b>PAGINA N°:</b>	34

### **8.2.4 Cambios en los requisitos para los productos y servicios**

Todos los cambios y modificaciones del diseño deben ser identificados, documentados, revisados y aprobados por personal autorizado.

Procedimientos relacionados:

PROCEDIMIENTO DE GENERACIÓN DE NUEVOS PRODUCTOS IP. PGNP.8.2.4. P10

REGISTRO VALIDACIÓN DE NUEVOS PRODUCTOS IP.VNP, F03.P10

### **8.3 Diseño y desarrollo de los productos y servicios**

#### **8.3.1 Generalidades**

INDUPALETS CIA.LTDA establece el desarrollo de pallets tipo europeo, procedimiento; PROCEDIMIENTO DE GENERACIÓN DE NUEVOS PRODUCTOS IP. PGNP.8.2.4. P10

#### **8.3.2 Planificación del diseño y desarrollo**

Una vez concebida la idea o identificado el producto deseado se debe documentar todos los datos de entrada que se espera que posea el nuevo producto como color, textura, resistencia, uso, entre otros. Este parámetro lo dará el cliente cada vez que haga su pedido se realizará mediante los procedimientos detallados en la cláusula 8.1.

#### **8.3.3 Entradas para el diseño y desarrollo**

Los datos iniciales del diseño es un factor muy importante para conseguir los lineamientos de entradas de los productos según lo que se detalle en la orden de compra y se registra en; IP.VNP.F03. P10 VALIDACIÓN DE PRODUCTOS NUEVOS, aquí se detalla las características del producto.



<b>MANUAL DE GESTIÓN DE CALIDAD</b>	<b>CÓDIGO:</b>	<b><i>IP.MGC.01</i></b>
	<b>VIGENCIA:</b>	ENERO 2019
	<b>VERSIÓN:</b>	00
	<b>PAGINA N°:</b>	35

### 8.3.4 Controles del diseño y desarrollo

Se considera si los elementos de salida del diseño satisfacen los requisitos de los elementos de entrada, según el procedimiento IP. PGNP.8.2.4. P10 PROCEDIMIENTO DE GENERACIÓN DE NUEVOS PRODUCTOS”.

### 8.3.5 Salidas del diseño y desarrollo

INDUPALETS CIA.LTDA está comprometida a asegurarse que las salidas del diseño y desarrollo de los productos sean debidamente registradas en *IP.VNP.F03. P10 VALIDACIÓN DE PRODUCTOS NUEVOS*. Las salidas del diseño y desarrollo van acorde a las órdenes de compra.

### 8.3.6 Cambios del diseño y desarrollo

INDUPALETS CIA.LTDA identifica, revisa y controla cambios que puedan existir en los procesos de diseño y desarrollo según el registro *IP.VNP.F03. P10 VALIDACIÓN DE PRODUCTOS NUEVOS*, para lo cual estos cambios están debidamente documentados.

## 8.4 Control de los procesos, productos y servicios suministrados externamente

### 8.4.1 Generalidades

INDUPALETS CIA.LTDA se compromete a controlar y documentar productos externos a la organización donde estos productos cumplan con los requisitos necesarios.

### 8.4.2 Tipo y alcance del control

Los productos o servicios suministrados externamente no afectaran de ninguna manera al Sistema de Gestión de Calidad, caso contrario se suspenderá o eliminara este producto o servicio externo. Así mismo se validará el formato del cliente este acorde a los productos o servicios suministrados externamente con el formato de PRODUCTOS O SERVICIOS SUMINISTRADOS EXTERNAMENTE IP.PSE.8.4. F04.P10



<b>MANUAL DE GESTIÓN DE CALIDAD</b>	<b>CÓDIGO:</b>	<b><i>IP.MGC.01</i></b>
	<b>VIGENCIA:</b>	ENERO 2019
	<b>VERSIÓN:</b>	00
	<b>PAGINA N°:</b>	36

### 8.4.3 Información para los proveedores externos

La empresa Indupalets asegura la comunicación al proveedor externo de los productos, procesos, métodos, equipos, la calificación del personal y validación del mismo que va ser pertinente para su ejecución. Lo anterior dicho se registra en; PRODUCTOS O SERVICIOS SUMINISTRADOS EXTERNAMENTE IP.PSE.8.4. F04.P10

## 8.5 Producción y provisión del servicio

### 8.5.1 Control de la producción y de la provisión del servicio

El control de las actividades de producción dentro de la empresa Indupalets determina que se realicen procedimientos, instructivos y registros para los diferentes procesos de producción. Estos son los procedimientos de producción:

Procedimiento para evaluar la satisfacción del cliente IP. PESC.9.1.2. P03

Procedimiento para la elaboración del pallet europeo IP. PEPE.P08

Procedimiento de ensamble del pallet IP. PEPE.P09

Procedimiento para la preparación del taco para el pallet europeo IP. PPTA.P15

Procedimiento para preparación de tablas del pallet europeo IP.PPT.P13

Procedimiento de sanitizado del pallet europeo IP.PSP.P11

Procedimiento de verificación de equipos IP.PVE.7.1.5. P05

Procedimiento generación de nuevos productos IP. PGNP.8.2.4. P10

Formato de verificación de equipos IP.VE.7.1.5. F02.P05

### 8.5.2 Identificación y trazabilidad

Con el propósito de mantener todos los manuales necesarios que permitan rastrear los productos, la empresa Indupalets ha identificado su producto con los siguientes datos:

Nombre del cliente, nombre del producto, detalle del producto, fecha de entrega, código.

Esta información acompañada de los registros de cada actividad, nos permiten realizar un seguimiento de los productos terminados o productos en proceso



<b>MANUAL DE GESTIÓN DE CALIDAD</b>	<b>CÓDIGO:</b>	<b><i>IP.MGC.01</i></b>
	<b>VIGENCIA:</b>	ENERO 2019
	<b>VERSIÓN:</b>	00
	<b>PAGINA N°:</b>	37

La ejecución de lo dicho la encontraremos en “PROCEDIMIENTO DE IDENTIFICACIÓN Y TRAZABILIDAD IP.PIT.8.5.2. P16”

### **8.5.3 Propiedad perteneciente a los clientes o proveedores externos**

Los productos que estén fuera de la empresa se los incorporan a los procesos de la organización y proporciona productos a los clientes en nombre de la empresa INDUPALETS CIA.LTDA. Esto se lleva a cabo en el formato de PRODUCTOS SUMINISTRADOS EXTERNAMENTE IP.PSE.8.4. F04.P10

### **8.5.4 Preservación**

Para la materia prima, productos en proceso y producto terminado, se han designado áreas de almacenamiento que eviten su daño o deterioro.

Así como también se han definido las actividades desde el ingreso de materia prima hasta entrega de los respectivos productos.

Lo anterior dicho se lo registra en: REGISTRO IDENTIFICACIÓN Y TRAZABILIDAD

IP.IT.8.5.2. P16

### **8.5.5 Actividades posteriores a la entrega**

INDUPALETS CIA.LTDA se ha comprometido a realizar la recolección de datos semestrales de los clientes, consiste en llamar a los clientes y verificar su satisfacción del producto y solicitar recomendaciones para la organización. Se registra en IP.RPV.8.5.5. REGISTRO DE POST-VENTA.

### **8.5.6 Control de los cambios**

INDUPALETS CIA.LTDA, revisa y controla que los cambios generados en el área de producción sean adecuados según los requisitos establecidos por los clientes.

## **8.6 Liberación de los productos y servicios**

INDUPALETS CIA.LTDA, ha considerado realizar una verificación para que se cumplan los requisitos en cuanto a materias primas, productos en proceso y producto terminado.



<b>MANUAL DE GESTIÓN DE CALIDAD</b>	<b>CÓDIGO:</b>	<b><i>IP.MGC.01</i></b>
	<b>VIGENCIA:</b>	ENERO 2019
	<b>VERSIÓN:</b>	00
	<b>PAGINA N°:</b>	38

Se ha definido que la madera requiere una minuciosa inspección, así como se han establecido los criterios de aceptación y rechazo, para lo cual se han establecido los siguientes procedimientos:

PROCEDIMIENTO PARA GENERACIÓN DE NUEVOS PRODUCTOS IP.  
PGNP.8.2.4. P10

FORMATO VALIDACIÓN DE PRODUCTOS NUEVOS IP.VNP.F03. P10

## **8.7 Control de las salidas no conformes**

### **8.7.1 Requisitos**

Cuando la materia prima, el producto en proceso, o el producto terminado no cumplen con los requisitos, primero se previene su no utilización, el mismo que tiene dos posibilidades:

1. Desecho
2. Restauración

El responsable de definir la disposición de los productos no conformes es el encargado de producción. Se ha definido con el nombre de CONTROL DE PRODUCTOS NO CONFORMES IP.PNC.8.7.1

### **8.7.2 Información documentada**

INDUPALETS CIA.LTDA, en casos de productos no conformes debe proporcionar información como; describir que es un producto no conforme, causas y se debe registrar en “VALIDACIÓN DE PRODUCTOS NUEVOS JHV.VNP.F03. P10”. El responsable de producción toma la decisión de la restauración de los productos no conformes o desecho.



<b>MANUAL DE GESTIÓN DE CALIDAD</b>	<b>CÓDIGO:</b>	<b><i>IP.MGC.01</i></b>
	<b>VIGENCIA:</b>	ENERO 2019
	<b>VERSIÓN:</b>	00
	<b>PAGINA N°:</b>	39

## SECCIÓN 9

### 9 Evaluación del desempeño

#### 9.1 Seguimiento, medición, análisis y evaluación

##### 9.1.1 Generalidades

Con el fin de asegurar que se cumplen los requisitos a través de todos los periodos del proceso del Sistema de Gestión de Calidad, es necesario realizar las actividades de seguimiento y medición del Sistema recolectando datos, analizarlos y tomar acciones que permitan un mejoramiento continuo de la eficacia y la eficiencia de nuestro Sistema de Gestión de Calidad.

Lo anteriormente dicho se detalla; IP.PAI.9.2.1. P19 “PROCEDIMIENTO PARA AUDITORÍAS INTERNAS al Sistema de Gestión de Calidad”,

También los siguientes registros; FORMATO DE EVALUACIÓN DEL SGC IP.FSC.F06. P18, FORMATO DE AUDITORÍA, SATISFACCIÓN DEL CLIENTE IP.FSC.F05. P03.

##### 9.1.2 Satisfacción del cliente

INDUPALETS CIA.LTDA, con la finalidad de determina si nuestros clientes se encuentran satisfechos. Esta información será semestralmente analizada por la alta dirección con la finalidad de tomar las acciones correspondientes para alcanzar la mayor satisfacción posible de nuestros clientes, según el FORMATO DE SATISFACCIÓN DEL CLIENTE IP.FSC.FO5.P03. Esta es una encuesta que será dirigida a los clientes.

##### 9.1.3 Análisis y evaluación

El análisis y evaluación está conformado por; grado de satisfacción del cliente realizado en la encuesta, eficiencia del sistema de gestión de calidad que se detalla en el informe de auditoría. La necesidad de mejorar el Sistema de Gestión de Calidad a través del cumplimiento de los objetivos de calidad. Cada uno están debidamente registrado.



<b>MANUAL DE GESTIÓN DE CALIDAD</b>	<b>CÓDIGO:</b>	<b><i>IP.MGC.01</i></b>
	<b>VIGENCIA:</b>	ENERO 2019
	<b>VERSIÓN:</b>	00
	<b>PAGINA N°:</b>	40

## 9.2 Auditoría interna

Las auditorías internas al Sistema se realizan en periodos planificados, con la finalidad de evaluar la eficiencia del Sistema de Gestión de Calidad.

Previo a la realización de cada auditoría, la Gerencia General en conjunto con el Representante del alta Dirección nombrarán al auditor líder. EL auditor líder conjuntamente con el representante de la dirección elaborará el programa de auditoría que será difundido con la anticipación necesaria, el mismo que debe incluir las reuniones de apertura y cierre.

Una vez finalizada la auditoria se realizará el seguimiento de las acciones correctivas y la verificación de la eficiencia de las mismas.

Se deberá documentar las acciones correctivas tomadas. Para cumplir con este punto de mejoramiento continuo, se ha definido el siguiente procedimiento:

PROCEDIMIENTO PARA AUDITORÍAS INTERNAS JHV.PAI.9.2.1. P19

## 9.3 Revisión por la dirección

### 9.3.1 Generalidades

La alta dirección de la organización revisa el Sistema de Gestión de Calidad frecuentemente.

La revisión debe tener en cuenta todos los cambios que se realicen.

La revisión por la alta dirección del Sistema de Gestión de Calidad asegura la conveniencia, la adecuación y la eficiencia, las decisiones y las acciones que se tienen que incluir.



<b>MANUAL DE GESTIÓN DE CALIDAD</b>	<b>CÓDIGO:</b>	<b><i>IP.MGC.01</i></b>
	<b>VIGENCIA:</b>	ENERO 2019
	<b>VERSIÓN:</b>	00
	<b>PAGINA N°:</b>	41

### 9.3.2 Entradas de la revisión por la dirección

La información de entrada para la revisión por la alta dirección será la siguiente:

- Eficiencia del Sistema de Gestión de Calidad.
- Satisfacción del cliente.
- Cumplimiento de objetivos de calidad y la adecuación de la política de calidad.

Para cumplir con este punto se ha definido el procedimiento:

IP.PAI.9.2.1. P19 “PROCEDIMIENTO PARA AUDITORÍAS INTERNAS al sistema de gestión de calidad” y FORMATO DE EVALUACIÓN DEL SGC IP.FSC.FO6.P18

### 9.3.3 Salidas de la revisión por la dirección

La información de salida para la revisión por la alta dirección es la Mejora Continua donde se especifica las acciones para mejorar en el Sistema de Gestión de Calidad.

## SECCIÓN 10

### 10 Mejora

#### 10.1 Generalidades

INDUPALETS CIA.LTDA, determina las oportunidades de mejora tomando en cuenta la matriz FODA (Fortalezas Amenazas Debilidades Amenazas), así también el desempeño del Sistema de Gestión Calidad detallado en la auditoria interna con el fin de mejorar los procesos y llevar a cabo la satisfacción de los clientes.

#### 10.2 No conformidad y acción correctiva

##### 10.2.1 No conformidad / queja

INDUPALETS CIA.LTDA registra las no conformidades en; REPORTE DE NO CONFORMIDAD IP.NC. F09.P19. Se evalúan las no conformidades y se toma acciones para corregir las no conformidades en *PLAN DE MEJORA CONTINUA IP.MC.10.3*.



<b>MANUAL DE GESTIÓN DE CALIDAD</b>	<b>CÓDIGO:</b>	<b><i>IP.MGC.01</i></b>
	<b>VIGENCIA:</b>	ENERO 2019
	<b>VERSIÓN:</b>	00
	<b>PAGINA N°:</b>	42

### **10.3 Mejora continua**

INDUPALETS CIA.LTDA la mejora continua lo veremos en el Plan de Mejora Continua IP.MC.10.3, en la eficiencia del Sistema de Gestión de Calidad FORMATO DE EVALUACIÓN DEL SGC IP.FSC.FO6.P18

## **ANEXO 4. PROCESOS**

 <b>CARACTERIZACIÓN</b>	<b>MACRO PROCESO: PRODUCCIÓN</b> <b>PROCESO: Administración Financiera</b>	<b>FECHA:</b> 25/06/2019
		<b>VERSIÓN: 00</b>
	<b>CÓDIGO: IP-AF-P01</b>	<b>PÁGINA: 1</b>

## PROCESO DE CARACTERIZACIÓN DE ADMINISTRACIÓN FINANCIERA

<b>ELABORADO POR:</b> Gabriela Castro Estudiante UNACH	<b>REVISADO / APROBADO</b> Alta Dirección

 <b>CARACTERIZACIÓN</b>	<b>MACRO PROCESO: PRODUCCIÓN</b> <b>PROCESO: Administración Financiera</b>	<b>FECHA:</b> 25/06/2019
		<b>VERSIÓN: 00</b>
	<b>CÓDIGO: IP-AF-P01</b>	<b>PÁGINA: 2</b>

## 1. INFORMACIÓN GENERAL

<b>Responsable del Proceso</b>	<b>Tipo de Proceso</b>	<b>Proceso</b>
Alta dirección	Estratégico	Administración financiera

### 1.1. Objetivo

Gestionar todas las entradas y salidas de dinero de la empresa Indupalets CIA.LTDA

### 1.2. Alcance

Este proceso cubre la empresa Indupalets Cía., Ltda. y aplica a la caracterización del proceso de Administración Financiera inicia desde el computo de costes hasta gestión de recursos.

### 1.3. Responsable

El responsable de la elaboración, revisión de y aprobación de este documento pertenece al responsable de la alta dirección.

## 2.- Descripción de Actividades

Tabla 16: Descripción de actividades

Proveedor	Entrada	Actividades	Salida	Cliente
Administración Financiera	Aprobación de pedidos	Calificación financiera de clientes	Propuestas de inversión	Administración financiera
Administración Financiera	Pago a los trabajadores	Verificar el estado de cuenta	Cancelación de pagos	Administración financiera
Administración Financiera	Solicitudes de créditos	Verificación del estado de cuentas bancarias	Aprobación de créditos	Administración financiera
Administración Financiera	Ingreso de mercadería	Verificar la solicitud de petición de recursos	Saldos	Gestión de recursos

Elaborado por: El autor

 <b>CARACTERIZACIÓN</b>	<b>MACRO PROCESO: PRODUCCIÓN</b> <b>PROCESO: Administración Financiera</b>	<b>FECHA:</b> 25/06/2019
		<b>VERSIÓN: 00</b>
	<b>CÓDIGO: IP-AF-P01</b>	<b>PÁGINA: 3</b>

### 3.- Recursos

Tabla 17: Responsables del proceso

Tipo de recursos	Descripción
<b>Recursos humanos</b>	Secretaria
<b>Financiero</b>	Administración
<b>Tecnológico</b>	Equipos mecátrónicas y software
<b>Físicos</b>	Oficinas, puestos de trabajo

Elaborado por: El autor

### 4.- principales riesgos y oportunidades del proceso

Tabla 18: Riesgos y oportunidades del proceso

Riesgos	Oportunidades
<b>Desestabilidad financiera de la empresa</b> <b>Mala administración de recursos</b> <b>Inversiones</b>	Inversionistas que mantengan a flote la empresa

Elaborado por: El autor

### 5.- Indicadores

Tabla 19: Indicadores del proceso

Nombre del indicador	Estándar (característica a medir)	Fórmula de calculo	Descripción	Frecuencia a medir	Tiempo de a proximidad o proceso
Porcentaje de solicitudes de pedidos aprobadas	<b>P:</b> porcentaje de solicitudes de pedidos aprobados <b>Sa:</b> solicitud de aprobación <b>Ta:</b> total de pedidos aprobados	$P = \frac{Sa}{Ta} \times 100$	Mide el porcentaje de solicitudes de pedidos aprobados	Anual	12

Elaborado por: El autor

 <b>CARACTERIZACIÓN</b>	<b>MACRO PROCESO: PRODUCCIÓN</b> <b>PROCESO: GESTION DE RECURSOS</b>	<b>FECHA:</b> 25/06/2019
		<b>VERSIÓN: 00</b>
	<b>CÓDIGO: IP-AF-P01</b>	<b>PÁGINA: 1</b>

**PROCESO DE CARACTERIZACIÓN DE GESTIÓN DE RECURSOS**

<b>ELABORADO POR:</b> Gabriela Castro Estudiante UNACH	<b>REVISADO / APROBADO</b> Alta Dirección

	<b>MACRO PROCESO: PRODUCCIÓN</b> <b>PROCESO: GESTION DE RECURSOS</b>	<b>FECHA:</b> 25/06/2019
		<b>VERSIÓN: 00</b>
	<b>CÓDIGO: IP-AF-P01</b>	<b>PÁGINA:2</b>

## 1.- INFORMACIÓN GENERAL

<b>Responsable del Proceso</b>	<b>Tipo de Proceso</b>	<b>Proceso</b>
Alta dirección	Estratégico	Gestión de Recursos

### 1.2. Objetivo

Obtener y coordinar al personal adecuado, para consigan las metas establecidas de la empresa Indupalets CIA.LTDA

### 1.3.Alcance

Este proceso cubre la empresa Indupalets Cía., Ltda. y aplica a la caracterización del proceso de Gestión de Recursos inicia desde la contratación del personal hasta la designación de puestos.

### 1.4.Responsable

El responsable de la elaboración, revisión y aprobación de este documento pertenece al responsable de la alta dirección.

## 2.- Descripción de Actividades

Tabla 20: Descripción de actividades

Proveedor	Entrada	Actividades	Salida	Cliente
Gestión de recursos	Recursos humanos	Verificar la existencia del personal	Personal para la producción	Gestión de recursos
Gestión de Recurso	Recurso material	Probar la documentación de petición de recursos	Material en stock	Información y documentación

Elaborado por: El auto

	<b>MACRO PROCESO: PRODUCCIÓN</b> <b>PROCESO: GESTION DE RECURSOS</b>	<b>FECHA:</b> 25/06/2019
		<b>VERSIÓN: 00</b>
	<b>CÓDIGO: IP-AF-P01</b>	<b>PÁGINA:3</b>

### 3.- Recursos

Tabla 21: Responsables del proceso

Tipo de recursos	Descripción
<b>Recursos humanos</b>	Jefe de gestión de recursos
<b>Financiero</b>	Administración
<b>Tecnológico</b>	Equipos mecátrónicas y software
<b>Físicos</b>	Oficinas, puestos de trabajo

Elaborado por: El autor

### 4.- principales riesgos y oportunidades del proceso

Tabla 22: Riesgos y Oportunidades del proceso

Riesgos	Oportunidades
<b>Personal inconforme</b> <b>Falta de capacitación al personal</b> <b>Áreas sin personal</b>	Personal eficiente

Elaborado por: El autor

### 5.- Indicadores

Tabla 23: Indicadores del proceso

Nombre del indicador	Estándar (característica a medir)	Fórmula de calculo	Descripción	Frecuenci a a medir	Tiempo de a proximidad o proceso
Petición de recursos aprobados	<b>P:</b> petición de recursos aprobados <b>N:</b> número de documentos aprobados en el año	$P=N$	Mide la petición de recursos aprobados	Anual	12

Elaborado por: El autor

 <b>CARACTERIZACIÓN</b>	<b>MACRO PROCESO: PRODUCCIÓN</b> <b>PROCESO: INFORMACION Y COMUNICACION</b>	<b>FECHA:</b> 25/06/2019
		<b>VERSIÓN: 00</b>
	<b>CÓDIGO: IP-AF-P01</b>	<b>PÁGINA:1</b>

**PROCESO DE CARACTERIZACIÓN DE INFORMACION Y COMUNICACION**

<b>ELABORADO POR:</b> <b>Gabriela Castro</b> <b>Estudiante UNACH</b>	<b>REVISADO / APROBADO</b> <b>Alta Dirección</b>

	<b>MACRO PROCESO: PRODUCCIÓN</b> <b>PROCESO: INFORMACION Y COMUNICACION</b>	<b>FECHA:</b> 25/06/2019
		<b>VERSIÓN: 00</b>
	<b>CÓDIGO: IP-AF-P01</b>	<b>PÁGINA:2</b>

## 1. INFORMACIÓN GENERAL

<b>Responsable del Proceso</b>	<b>Tipo de Proceso</b>	<b>Proceso</b>
Alta dirección	Estratégico	Información y comunicación

### 1.2. Objetivo

Gestionar de manera eficaz y positiva la información de la empresa Indupalets CIA.LTDA

### 1.3. Alcance

Este proceso cubre la empresa Indupalets Cía., Ltda. y aplica a la caracterización del proceso de Información y Comunicación desde gestionar la información hasta la distribución de la misma por medio de canales adecuados.

### 1.4. Responsable

El responsable de la elaboración, revisión y aprobación de este documento pertenece al responsable de la alta dirección.

## 2.- Descripción de Actividades

Tabla 24: Descripción de actividades

<b>Proveedor</b>	<b>Entrada</b>	<b>Actividades</b>	<b>Salida</b>	<b>Cliente</b>
Información y comunicación	Auditoria del SGC	Difundir fecha de auditoria	Eficiencia del SGC	Información y comunicación
Información y comunicación	Estadísticas de ventas	Informar a dirección sobre el estado de ventas y producción	Ordenes de trabajo aprobadas	Información y comunicación
Información y comunicación	Informe de ventas	Informar a dirección sobre la producción a ejecutar	Ordenes de trabajo aprobadas	Producción

Elaborado por: El autor

	<b>MACRO PROCESO: PRODUCCIÓN</b> <b>PROCESO: INFORMACION Y COMUNICACION</b>	<b>FECHA:</b> 25/06/2019
		<b>VERSIÓN: 00</b>
	<b>CÓDIGO: IP-AF-P01</b>	<b>PÁGINA:3</b>

### 3.- Recursos

Tabla 25: Responsable del proceso

Tipo de recursos	Descripción
<b>Recursos humanos</b> <b>Financiero</b> <b>Tecnológico</b> <b>Físicos</b>	Jefe de información y comunicación Administración Equipos mecatrónicas y software Oficinas, puestos de trabajo

Elaborado por: El autor

### 4.- principales riesgos y oportunidades del proceso

Tabla 26: Riesgos y oportunidades del proceso

Riesgos	Oportunidades
<b>Desinformación en la empresa</b>	Mejor organización de la empresa

Elaborado por: El autor

### 5.- Indicadores

Tabla 27: Indicadores del proceso

Nombre del indicador	Estándar (característica a medir)	Fórmula de calculo	Descripción	Frecuencia a medir	Tiempo de a proximidad o proceso
Porcentaje de productos cumplidos	<b>P:</b> porcentaje de productos cumplidos <b>Pp:</b> productos producidos <b>Pp:</b> productos presupuestados	$P = \frac{Pp}{Pp} \times 100$	Mide el porcentaje de productos cumplidos	Anual	12

Elaborado por: El autor

 <b>CARACTERIZACIÓN</b>	<b>MACRO PROCESO: PRODUCCIÓN</b> <b>PROCESO: PRODUCCION</b>	<b>FECHA:</b> 25/06/2019
		<b>VERSIÓN: 00</b>
	<b>CÓDIGO: IP-AF-P01</b>	<b>PÁGINA:1</b>

## PROCESO DE CARACTERIZACIÓN DE PRODUCCION

<b>ELABORADO POR:</b> <b>Gabriela Castro</b> <b>Estudiante UNACH</b>	<b>REVISADO / APROBADO</b> <b>Alta Dirección</b>

 <b>CARACTERIZACIÓN</b>	<b>MACRO PROCESO: PRODUCCIÓN</b> <b>PROCESO: PRODUCCION</b>	<b>FECHA:</b> 25/06/2019
		<b>VERSIÓN: 00</b>
	<b>CÓDIGO: IP-AF-P01</b>	<b>PÁGINA:2</b>

## 1- INFORMACIÓN GENERAL

<b>Responsable del Proceso</b>	<b>Tipo de Proceso</b>	<b>Proceso</b>
Alta dirección	Operativos	Producción

### 1.2. Objetivo

Planificación económica para la fabricación del pallet europeo de la empresa Indupalets CIA.LTDA.

### 1.3. Alcance

Este proceso cubre la empresa Indupalets Cía., Ltda. y aplica a la caracterización del proceso producción que va desde la planificación de recursos hasta la transformación de insumos.

### 1.4. Responsable

El responsable de la elaboración, revisión y aprobación de este documento pertenece al responsable de la alta dirección.

## 2.- Descripción de Actividades

Tabla 28: Descripción de actividades

Proveedor	Entrada	Descripción	Salida	Cliente
Producción	Cientes nuevos.	Verificar órdenes de compra	Requisitos del cliente	Producción
Producción	Programas de producciones	Solicitar materias primas e insumos	Cumplimiento de producción.	Producción
Producción	Fecha de entrega	Planificar la producción	Informe de ventas	Comercialización
Producción	Ensamble de pallet	Verificar que el pallet tenga un acabado de calidad	Pallet de calidad	Producción
Producción	Preparación de taco para el pallet	Debe tener las dimensiones adecuadas	Pallet de calidad	Producción
Producción	Preparación de tablas	Verificar que tengan las dimensiones adecuadas	Pallet de calidad	Producción
Producción	Sanetizado del pallet	Verificar que las tablas no adquieran ningún tipo de hongo	Pallet de calidad	Producción

Elaborado por: El autor

 <b>CARACTERIZACIÓN</b>	<b>MACRO PROCESO: PRODUCCIÓN</b> <b>PROCESO: PRODUCCION</b>	FECHA: 25/06/2019
		<b>VERSIÓN: 00</b>
	<b>CÓDIGO: IP-AF-P01</b>	PÁGINA:3

### 3.- Recursos

Tabla 29: Responsable del proceso

Tipo de recursos	Descripción
<b>Recursos humanos</b>	Jefe de producción
<b>Financiero</b>	Administración
<b>Tecnológico</b>	Equipos mecánicas y software
<b>Físicos</b>	Oficinas, puestos de trabajo

Elaborado por: El autor

### 4.- Principales riesgos y oportunidades del proceso

Tabla 30: Principales riesgos y oportunidades del proceso

Riesgos	Oportunidades
<b>Producto no conforme</b>	Mejor organización para la elaboración del producto Tener claro los procesos de elaboración

Elaborado por: El autor

### 4.- Indicadores

Tabla 31: Indicadores del proceso

Nombre del indicador	Estándar (característica a medir)	Fórmula de calculo	Descripción	Frecuencia a medir	Tiempo de a proximidad o proceso
<b>Cumplimiento de producción</b>	<b>Cp:</b> cumplimiento de producción <b>Noc:</b> Número de órdenes de compra <b>Pp:</b> productos presupuestados	$Cp = \frac{Noc}{Pp} \times 100$	Mide el cumplimiento de producción	Semestral	6

Elaborado por: El autor

 <b>CARACTERIZACIÓN</b>	<b>MACRO PROCESO: PRODUCCIÓN</b> <b>PROCESO: COMERCIALIZACION</b>	<b>FECHA:</b> 25/06/2019
		<b>VERSIÓN: 00</b>
	<b>CÓDIGO: IP-AF-P01</b>	<b>PÁGINA: 1</b>

## PROCESO DE CARACTERIZACIÓN COMERCIALIZACION

<b>ELABORADO POR:</b> <b>Gabriela Castro</b> <b>Estudiante UNACH</b>	<b>REVISADO / APROBADO</b> <b>Alta Dirección</b>

 <b>CARACTERIZACIÓN</b>	<b>MACRO PROCESO: PRODUCCIÓN</b> <b>PROCESO: COMERCIALIZACION</b>	<b>FECHA:</b> 25/06/2019
		<b>VERSIÓN: 00</b>
	<b>CÓDIGO: IP-AF-P01</b>	<b>PÁGINA:2</b>

## 1.- INFORMACIÓN GENERAL

<b>Responsable del Proceso</b>	<b>Tipo de Proceso</b>	<b>Proceso</b>
Alta dirección	Operativos	Comercialización

### 1.2. Objetivo

Satisfacer plenamente al consumidor con el fin de elevar la rentabilidad de la empresa Indupalets CIA.LTDA

### 1.3. Alcance

Este proceso cubre la empresa Indupalets Cía., Ltda. y aplica a la caracterización del proceso de comercialización que va desde el diseño del producto hasta el consumidor final.

### 1.4. Responsable

El responsable de la elaboración, revisión y aprobación de este documento pertenece al responsable de la alta dirección.

	<b>MACRO PROCESO: PRODUCCIÓN</b> <b>PROCESO: COMERCIALIZACION</b>	FECHA: 25/06/2019
		<b>VERSIÓN: 00</b>
	<b>CÓDIGO: IP-AF-P01</b>	PÁGINA:3

## 2.- Descripción de Actividades

Tabla 32: Descripción de actividades

Proveedor	Entrada	Actividades	Salida	Cliente
Comercialización	Cobro y pago de facturas	Solicitar facturas a cobrar, pagar	Entrega de productos	Comercialización
Comercialización	Plazos de pagos	Solicitar factura	Saldo, abono	Comercialización
Comercialización	Entrega de productos.	Gestiona productos para la venta	Producto Terminado	Atención al cliente
Comercialización	Órdenes de compra	Verificar productos para stock	Requisitos del cliente	Atención al cliente
Comercialización	Despacho	Entrega de pedidos y facturación	Facturación	Comercialización
Comercialización	Reporte de ventas	Informe de ventas	Disponibilidad de recursos	Administración y financiera

Elaborado por: El autor

## 3.- Recursos

Tabla 33: Responsable del proceso

Tipo de recursos	Descripción
<b>Recursos humanos</b>	Jefe de comercialización
<b>Financiero</b>	Administración
<b>Tecnológico</b>	Equipos mecátrónicas y software
<b>Físicos</b>	Oficinas, puestos de trabajo

Elaborado por: El autor

	<b>MACRO PROCESO: PRODUCCIÓN</b> <b>PROCESO: COMERCIALIZACION</b>	FECHA: 25/06/2019
		<b>VERSIÓN: 00</b>
	<b>CÓDIGO: IP-AF-P01</b>	PÁGINA: 4

#### 4.- Principales riesgos y oportunidades del proceso

Tabla 34: Riesgo y oportunidades del proceso

Riesgos	Oportunidades
<b>No resolver las dudas e inquietudes de los consumidores</b> <b>No están a la vanguardia en el mercado</b>	Mejor organización de la empresa Consumidor compañeros y superiores satisfechos

Elaborado por: El autor

#### 5.- Indicadores

Tabla 35: Indicadores del proceso

Nombre del indicador	Estándar (característica a medir)	Fórmula de calculo	Descripción	Frecuencia a medir	Tiempo de a proximidad o proceso
<b>Productos en stock</b>	<b>Ps:</b> productos en stock <b>Pd:</b> productos no despachados <b>Pf:</b> productos facturados	$Ps = \frac{Pd}{Pf} \times 100$	Mide los productos en stock	Semestral	6

Elaborado por: El autor

 <p><b>CARACTERIZACIÓN</b></p>	<b>MACRO PROCESO: PRODUCCIÓN</b> <b>PROCESO: ATENCION AL CLIENTE</b>	<b>FECHA:</b> 25/06/2019
		<b>VERSIÓN: 00</b>
	<b>CÓDIGO: IP-AF-P01</b>	<b>PÁGINA: 1</b>

**PROCESO DE CARACTERIZACIÓN ATENCION AL CLIENTE**

<b>ELABORADO POR:</b> Gabriela Castro Estudiante UNACH	<b>REVISADO / APROBADO</b> Alta Dirección

	<b>MACRO PROCESO: PRODUCCIÓN</b> <b>PROCESO: ATENCION AL CLIENTE</b>	FECHA: 25/06/2019
		<b>VERSIÓN: 00</b>
	<b>CÓDIGO: IP-AF-P01</b>	PÁGINA: 2

## 1.- INFORMACIÓN GENERAL

Responsable del Proceso	Tipo de Proceso	Proceso
Alta dirección	Soporte	Atención al cliente

### 1.2. Objetivo

Bridar las respuestas a las consultas o quejas que realicen nuestros clientes de la empresa Indupalets CIA.LTDA

### 1.3. Alcance

Este proceso cubre la empresa Indupalets Cía., Ltda. y aplica a la caracterización del proceso de Atención al cliente va dese recibir consultas o quejas hasta brindar repuestas.

### 1.4. Responsable

El responsable de la elaboración, revisión y aprobación de este documento pertenece al responsable de la alta dirección.

## 2.- Descripción de Actividades

Tabla 36: Descripción de actividades

Proveedor	Entrada	Actividades	Salida	Cliente
Atención al cliente	Recepción del cliente	Requisitos del cliente	Producto terminado	Atención al cliente
Atención al cliente	Información del cliente	Registrar la orden de compra	A producción	Atención al cliente
Atención al cliente	Entrega del producto	Facturación	Satisfacción del cliente	Atención al cliente
Atención al cliente	Encuesta de satisfacción al cliente	Índice de satisfacción	Satisfacción del cliente	Información y comunicación
Atención al cliente	Quejas y reclamos	Registrar la orden de compra	Resolver quejas de reclamos	Información y comunicación

Elaborado por: El autor

 <b>CARACTERIZACIÓN</b>	<b>MACRO PROCESO: PRODUCCIÓN</b> <b>PROCESO: ATENCION AL CLIENTE</b>	<b>FECHA:</b> 25/06/2019
		<b>VERSIÓN: 00</b>
	<b>CÓDIGO: IP-AF-P01</b>	<b>PÁGINA: 3</b>

### 3.- Recursos

Tabla 37: Responsable del proceso

Tipo de recursos	Descripción
<b>Recursos humanos</b>	Jefe de atención al cliente
<b>Financiero</b>	Administración
<b>Tecnológico</b>	Equipos mecatrónicas y software
<b>Físicos</b>	Oficinas, puestos de trabajo

Elaborado por: El autor

### 4.- Principales riesgos y oportunidades del proceso

Tabla 38: Riesgos y oportunidades del proceso

Riesgos	Oportunidades
<b>Usuarios inconformes</b>	Necesidades resueltas

Elaborado por: El autor

### 5.- Indicadores

Tabla 39: Indicadores del proceso

Nombre del indicador	Estándar (característica a medir)	Fórmula de calculo	Descripción	Frecuencia a medir	Tiempo de a proximidad o proceso
<b>Porcentaje de quejas resueltas</b>	<b>Qr:</b> quejas resueltas <b>Qp:</b> número de quejas en ese periodo <b>Qpa:</b> número de quejas en periodos anteriores	$Qr = \frac{Qp}{Qpa} \times 100$	Mide el número de quejas resueltas	Mensual	1 mes

Elaborado por: El autor

 <p><b>CARACTERIZACIÓN</b></p>	<b>MACRO PROCESO: PRODUCCIÓN</b> <b>PROCESO: <del>SEGURIDAD</del> ATENCIÓN AL CLIENTE</b>	<b>FECHA:</b> 25/06/2019
		<b>VERSIÓN: 00</b>
	<b>CÓDIGO: IP-AF-P01</b>	<b>PÁGINA: 1</b>

### PROCESO DE CARACTERIZACIÓN SEGURIDAD

<b>ELABORADO POR:</b> Gabriela Castro Estudiante UNACH	<b>REVISADO / APROBADO</b> Alta Dirección

 <b>CARACTERIZACIÓN</b>	<b>MACRO PROCESO: PRODUCCIÓN</b> <b>PROCESO: SEGURIDAD</b>	FECHA: 25/06/2019
		<b>VERSIÓN: 00</b>
	<b>CÓDIGO: IP-AF-P01</b>	PÁGINA: 2

## 1.- INFORMACIÓN GENERAL

<b>Responsable del Proceso</b>	<b>Tipo de Proceso</b>	<b>Proceso</b>
Alta dirección	Soporte	Seguridad

### 1.2. Objetivo

Garantizar la protección de las personas (trabajadores, proveedores, clientes) de la empresa Indupalets CIA.LTDA

### 1.3. Alcance

Este proceso cubre la empresa Indupalets Cía., Ltda. y aplica a la caracterización del proceso de seguridad cubre toda la empresa desde ingreso de personas hasta la identificación de áreas prohibidas.

### 1.4. Responsable

El responsable de la elaboración, revisión y aprobación de este documento pertenece al responsable de la alta dirección.

## 2.- Descripción de Actividades

Tabla 40: Descripción de actividades

Proveedor	Entrada	Actividades	Salida	Cliente
Seguridad	Identificar riesgos	Analizar los riesgos existentes	Seguridad laboral	Seguridad
Seguridad	Medición del riesgo	Equipo de medición de luxes.	Ambiente adecuado	Seguridad
Seguridad	Evaluación del riesgo	Disminuir el índice de accidentes laborales	Seguridad laboral	Seguridad

Elaborado por: El autor

 <b>CARACTERIZACIÓN</b>	<b>MACRO PROCESO: PRODUCCIÓN</b> <b>PROCESO: SEGURIDAD</b>	FECHA: 25/06/2019
		<b>VERSIÓN: 00</b>
	<b>CÓDIGO: IP-AF-P01</b>	PÁGINA: 3

### 3.- Recursos

Tabla 41: Responsable del proceso

Tipo de recursos	Descripción
<b>Recursos humanos</b>	Jefe de seguridad
<b>Financiero</b>	Administración
<b>Tecnológico</b>	Equipos mecatrónicas y software
<b>Físicos</b>	Oficinas, puestos de trabajo

Elaborado por: El autor

### 4.- Principales riesgos y oportunidades del proceso

Tabla 42: Riesgos y oportunidades del proceso

Riesgos	Oportunidades
<b>Lugares sin identificación de riesgo</b>	Personas. instalaciones, documentación con bajo nivel de riesgo.

Elaborado por: El autor

### 4.- Indicadores

Tabla 43: Indicadores del proceso

Nombre del indicador	Estándar (característica a medir)	Fórmula de calculo	Descripción	Frecuencia a medir	Tiempo de a proximidad o proceso
<b>Frecuencia de accidentes</b>	<b>Fa:</b> frecuencia de accidentes <b>Na:</b> número de accidentes baja <b>Hp:</b> horas hombre trabajadas en el periodo	$Fa = \frac{Na \times 200000}{Hp}$	Mide el número de riesgo haciendo todos los estudios necesarios de seguridad	Anual	12

Elaborado por: el autor

**ANEXO 5. PROCEDIMIENTO DE ROLES Y  
REPONSABILIDADES**



<b>PROCEDIMIENTO DE ROLES Y RESPONSABILIDADES</b>	<b>CÓDIGO:</b>	<b><i>IP.PRR.5.3.P04</i></b>
	<b>VIGENCIA:</b>	JINIO 2019
	<b>VERSIÓN:</b>	00
	<b>PAGINA N°:</b>	1

**PROCEDIMIENTO DE ROLES Y RESPONSABILIDADES**



<b>PROCEDIMIENTO DE ROLES Y RESPONSABILIDADES</b>	<b>CÓDIGO:</b>	<b><i>IP.PRR.5.3.P04</i></b>
	<b>VIGENCIA:</b>	JINIO 2019
	<b>VERSIÓN:</b>	00
	<b>PAGINA N°:</b>	2

**CONTENIDO**

**1.- OBJETIVO**

**2.- ALCANCE**

**3.- DEFINICIONES**

**4.- RESPONSABILIDAD Y AUTORIDAD**

**5.- IDENTIFICACIÓN**

**6.-REFERENCIAS**

**7.- JERARQUÍA Y FUNCIONES**

**8.-ANEXOS**

<b>ELABORADO</b>
ADMINISTRACIÓN

<b>REVISADO</b>
ALTA DIRECCIÓN

<b>APROBADO</b>
GERENTE GENERAL



<b>PROCEDIMIENTO DE ROLES Y RESPONSABILIDADES</b>	<b>CÓDIGO:</b>	<b><i>IP.PRR.5.3.P04</i></b>
	<b>VIGENCIA:</b>	JINIO 2019
	<b>VERSIÓN:</b>	00
	<b>PAGINA N°:</b>	3

## 1. OBJETIVO

Establecer los roles y responsabilidades necesarias que deben realizar el personal que trabaja en la empresa Indupalets Cía. Ltda.

## 2. ALCANCE

Este procedimiento abarca a todo el personal que forma parte de los procesos de la empresa Indupalets y son parte del Sistema de Gestión de Calidad.

## 3. DEFINICIONES

### ❖ Contexto de una organización

Comprender el contexto de una organización es un proceso, este proceso determina los factores que influyen en el propósito, objetivos y sostenibilidad de la organización.

### ❖ Compromiso de las personas

Las personas competentes, empoderadas y comprometidas en toda la organización son esenciales para aumentar la capacidad de la organización para generar y proporcionar valor.

### ❖ Alta Dirección

Persona o grupo de personas que dirige y controla una organización al más alto nivel.

### ❖ Organización

Persona o grupo de personas que tiene sus propias funciones con responsabilidades, autoridades y relaciones para lograr sus objetivos.

### ❖ Partes interesadas

El concepto de partes interesadas se extiende más allá del enfoque únicamente al cliente. Es importante considerar todas las partes interesadas pertinentes. Las partes interesadas pertinentes son aquellas que generan riesgo significativo para la sostenibilidad de la organización si sus necesidades y expectativas no se cumplen.



<b>PROCEDIMIENTO DE ROLES Y RESPONSABILIDADES</b>	<b>CÓDIGO:</b>	<b>IP.PRR.5.3.P04</b>
	<b>VIGENCIA:</b>	JINIO 2019
	<b>VERSIÓN:</b>	00
	<b>PAGINA N°:</b>	4

❖ **Cliente**

Persona u organización que podría recibir o que recibe un producto o un servicio destinado a esa persona u organización o requerido por ella.

❖ **Actividad**

Las personas colaboran en un proceso para llevar a cabo sus actividades diarias. Algunas actividades están prescritas y dependen de la comprensión de los objetivos de la organización, mientras otras no lo están y reaccionan con estímulos externos para determinar su naturaleza y ejecución.

**4. RESPONSABILIDADES**

El responsable de la elaboración, revisión de y aprobación de este documento pertenece al responsable de la dirección.

Es importante recalcar para la elaboración del presente Manual, las partes involucradas de los procesos pueden asesorar para un mejor entendimiento de los procesos a desempeñar, como son; procesos estratégicos, procesos operativos y procesos de soporte.

**5. IDENTIFICACIÓN**

Este documento se identifica con el código **ID.PRR.5.3. P04**, y se denomina como “**PROCEDIMIENTO DE ROLES Y RESPONSABILIDADES**”.

**6. REFERENCIA**

Como referencia para el procedimiento Roles y responsabilidades en la empresa Indupalets se ha tomado en cuenta las normas:

- ISO 9001 versión 2015 Sistema de Gestión de Calidad-Requisitos
- ISO 9000 versión 2015 Sistema de Gestión de Calidad-Fundamentos y vocabulario
- ISO 19011 versión 2011 Directrices para la auditoría de Sistemas de Gestión



<b>PROCEDIMIENTO DE ROLES Y RESPONSABILIDADES</b>	<b>CÓDIGO:</b>	<b>IP.PRR.5.3.P04</b>
	<b>VIGENCIA:</b>	JINIO 2019
	<b>VERSIÓN:</b>	00
	<b>PAGINA N°:</b>	5

## 7. JERARQUÍA Y FUNCIONES

Se detallan las jerarquías con sus roles y responsabilidades del personal que trabaja en la empresa Indupalets que forma parte del Sistema de Gestión de Calidad.

Se ha definido en:

- ❖ Procesos Estratégicos
- ❖ Procesos Operativos
- ❖ Procesos de Soporte

### Procesos Estratégicos

Tabla 44: Jerarquía de funciones

<b>CARGO</b>	<b>DESEMPEÑO</b>
Administración Financiera	Aprobación de pedidos y recursos
	Aprobación de créditos
	Evaluación de satisfacción del cliente
<b>CARGO</b>	<b>DESEMPEÑO</b>
Gestión de Recursos	Recursos humanos
	Trazabilidad
<b>CARGO</b>	<b>DESEMPEÑO</b>
Información y Comunicación	Planificación de reuniones y producción
	Acciones correctivas
	Generación de nuevos productos



<b>PROCEDIMIENTO DE ROLES Y RESPONSABILIDADES</b>	<b>CÓDIGO:</b>	<b><i>IP.PRR.5.3.P04</i></b>
	<b>VIGENCIA:</b>	JUNIO 2019
	<b>VERSIÓN:</b>	00
	<b>PAGINA N°:</b>	6

**Procesos Operativos**

<b>CARGO</b>	<b>DESEMPEÑO</b>
Producción	Planificación de producción
	Identificación y trazabilidad
	Control de productos no conformes

<b>CARGO</b>	<b>DESEMPEÑO</b>
Comercialización	Ventas

**Procesos de Soporte**

<b>CARGO</b>	<b>DESEMPEÑO</b>
Atención al cliente	Medir la satisfacción del cliente

<b>CARGO</b>	<b>DESEMPEÑO</b>
Seguridad	Prevención de riesgos

**8. Anexos**

S/N

## **ANEXO 6. FORMATOS Y REGISTROS**

Ilustración 23. Evaluación de factores de riesgo externos

**INDUPALETS CIA.LTDA**



<b>FACTORES INTERNOS Y EXTERNOS</b>	CÓDIGO:	<b>IP.FIE.4.1</b>
	VIGENCIA:	DICIEMBRE 2019
	VERSIÓN:	00
	PAGINA N°:	10

Matriz de evaluación de factores externos.

N°	Factores críticos para el éxito	Peso	Calificación	Total ponderado
		0 al 1	1 al 4	Peso *Calificación
<b>OPORTUNIDADES</b>				
1	Provisión de equipo y maquinaria nacional de alta producción.	0.09	2	0.18
2	Producción acorde a las exportaciones bananeras.	0.08	3	0.24
3	Nuevos mercados.	0.07	3	0.21
4	Posibilidades de asumir competencias a través de la calidad y productividad.	0.07	3	0.21
5	Potencial adecuando de plantaciones de pino.	0.06	3	0.18
6	Alternativas de crédito favorable.	0.09	2	0.18
<b>AMENAZAS</b>				
1	Desequilibrio económico	0.08	2	0.16
2	Excesivos impuestos que paga el sector.	0.09	2	0.18
3	Políticas estatales desfavorables al sector maderero	0.1	2	0.2
4	Deficiencia en servicios básicos.	0.09	3	0.27
5	Alto costo financiero.	0.09	2	0.18
6	Competencia por otras empresas.	0.09	2	0.18
	Total	1		2.37
Elaborado: Administración				Promedio 2,5

INDUPALETS CIA.LTDA



<b>NECESIDADES</b>	<b>CÓDIGO:</b>	<b>IP.NE.4.2</b>
	<b>VIGENCIA:</b>	DICIEMBRE 2019
	<b>VERSIÓN:</b>	00
	<b>PAGINA N°:</b>	13

Partes interesadas	Requisito	Expectativa	Aporte al SGC
Cientes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Calidad en los productos</li> <li>• Cumplimiento en tiempo de entrega pactados.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Confiabilidad</li> <li>• Buen trato</li> <li>• Menos plazo de entrega</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Buena imagen de la empresa INDUPALETS</li> </ul>
Proveedor	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comercio justo</li> <li>• Cumplimiento de pagos</li> <li>• Lealtad</li> <li>•</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Formulario de compras claras y con anticipación.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Materia prima en stock</li> <li>• Formularios de compras</li> </ul>
Empleados	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Seguridad Laboral</li> <li>• Estabilidad laboral</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Buenas remuneraciones</li> <li>• Seguridad laboral</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacitaciones constantes.</li> <li>• Programación de reuniones.</li> <li>• Bonos extras</li> </ul>

<b>ELABORADO</b>
<b>AUDITOR</b>

<b>REVISADO</b>
<b>ALTA DIRECCION</b>

<b>APROBADO</b>
<b>GERENTE GENERAL</b>

Ilustración 25 Registro de necesidades

**INDUPALETS CIA.LTDA** 

<b>APLICACIÓN</b>	<b>CÓDIGO:</b>	<b>IP.AP.5.2</b>
	<b>VIGENCIA:</b>	DICIEMBRE 2019
	<b>VERSIÓN:</b>	00
	<b>PAGINA N°:</b>	2

**Valores**

Valores	Cumple	No cumple	Indicador
Puntualidad	X		Cumplimiento de horas
Responsabilidad	X		Saldo del producto
Comportamiento	X		Cumplimiento del trabajo
Persuasiencia	X		Saldo del producto

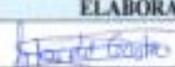
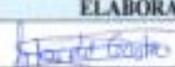
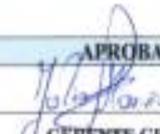
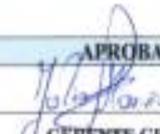
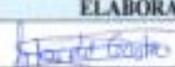
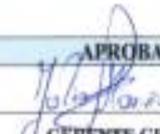
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="text-align: center;"><b>ELABORADO</b></td></tr> <tr><td style="text-align: center;"></td></tr> <tr><td style="text-align: center;"><b>AUDITOR</b></td></tr> </table>	<b>ELABORADO</b>		<b>AUDITOR</b>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="text-align: center;"><b>REVISADO</b></td></tr> <tr><td style="text-align: center;"></td></tr> <tr><td style="text-align: center;"><b>ALTA DIRECCION</b></td></tr> </table>	<b>REVISADO</b>		<b>ALTA DIRECCION</b>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="text-align: center;"><b>APROBADO</b></td></tr> <tr><td style="text-align: center;"></td></tr> <tr><td style="text-align: center;"><b>GERENTE GENERAL</b></td></tr> </table>	<b>APROBADO</b>		<b>GERENTE GENERAL</b>
<b>ELABORADO</b>											
											
<b>AUDITOR</b>											
<b>REVISADO</b>											
											
<b>ALTA DIRECCION</b>											
<b>APROBADO</b>											
											
<b>GERENTE GENERAL</b>											

Ilustración 26 Registro de Ambiente seguro

Ilustración 27 Registro de Ambiente seguro

**INDUPALETS CIA.LTDA**



<b>REGISTRO AMBIENTE SEGURO</b>	<b>CÓDIGO:</b>	<b>IP.RAS.7.1.4</b>
	<b>VIGENCIA:</b>	<b>DICIEMBRE 2019</b>
	<b>VERSIÓN:</b>	<b>00</b>
	<b>PAGINA N°:</b>	<b>1</b>

Registro mensual que trabaja en la empresa Indupalets

Nombre	Factor	¿Se encuentra en un ambiente discriminatorio?	¿Tiene conflicto con sus compañeros?	¿Existe bullying en el trabajo?	¿Se encuentra estresado?	Factores físicos a que está expuesto
Gabriel Mariño	Humano	No	No	No	No	Ambiente
Carlos Guaman	Humano	No	No	No	No	Ambiente
Edardo Freije	Humano	No	No	No	Si	Ambiente

<b>ELABORADO</b>
<b>AUDITOR</b>

<b>REVISADO</b>
<b>ALTA DIRECCION</b>

<b>APROBADO</b>
<b>GERENTE GENERAL</b>



FORMATO DE VERIFICACIÓN DE EQUIPOS	CÓDIGO:	IP-VE.7.1.5.F02.P05
	VIGENCIA:	DICIEMBRE 2019
	VERSIÓN:	00
	PAGINA N°:	1

Equipos	Conformidad		Calibrado		verificado		Uso	
	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No
Machimbre	✓		✓		✓		✓	
Bisebócio	✓		✓		✓		✓	
Trozador	✓		✓		✓		✓	
Latiñador	✓		✓		✓		✓	

<b>ELABORADO</b>
AUDITOR

<b>REVISADO</b>
ALTA DIRECCION

<b>APROBADO</b>
GERENTE GENERAL



FORMATO DE GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO	CÓDIGO:	IP.FGC.7.1.8.F01
	VIGENCIA:	DICIEMBRE 2019
	VERSIÓN:	00
	PAGINA N°:	1

Nombre:	Carlos Guzmán
Area:	Producción
Mes:	Diciembre

Lo bueno:	Se logró cumplir con los pedidos a tiempo
Lo malo:	Falta de revisiones
Lo feo:	Estrés laboral

<b>ELABORADO</b>
AUDITOR

<b>REVISADO</b>
ALTA DIRECCION

<b>APROBADO</b>
GERENTE GENERAL



<b>RECURSOS</b>	<b>CÓDIGO:</b>	<b>IP.RE.7.1</b>
	<b>VIGENCIA:</b>	<b>DICIEMBRE 2019</b>
	<b>VERSIÓN:</b>	<b>00</b>
	<b>PAGINA N°:</b>	<b>1</b>

En el siguiente cuadro se resume los recursos humanos, recursos materiales y recursos financieros que se necesita en cada proceso del SGC.

PROCESOS ESTRATÉGICOS		Recursos humanos	Recursos de material	Recursos financieros
Administración financiera	Suministros para producción	Administración	Madera, clavos, pintura, insumos.	Administración financiera
Administración financiera	Órdenes de compra	Administración	Excel	Administración financiera
Administración financiera	Facturación	Secretaria	Facturero, internet, calculadoras,	Administración financiera
Administración financiera	Pagos	Secretaria	Papel, esferos, cheques.	Administración financiera
Administración financiera	Flujo de caja	Secretaria	Excel	Administración financiera
Administración financiera	Inventario	Administración	Cuaderno, esfero, computadora.	Administración financiera
Gestión de recursos	Suministros de materiales	Alta dirección	Madera, clavos, pintura	-Alta dirección -Administración financiera
Gestión de recursos	Recursos económico	Alta dirección	Cheques, dinero en efectivo.	-Alta dirección -Administración financiera
Información y comunicación	Programación de la producción	Alta dirección	Computadora	-Alta dirección -Administración financiera
Información y comunicación	Producto no conforme	Alta dirección	Computadora, teléfono.	Alta dirección -Administración financiera



<b>RECURSOS</b>	<b>CÓDIGO:</b>	<b>IP.RE.7.1</b>
	<b>VIGENCIA:</b>	DICIEMBRE 2019
	<b>VERSIÓN:</b>	00
	<b>PAGINA N°:</b>	1

PROCESOS OPERATIVOS		Recursos humanos	Recursos de material	Recursos financieros
Producción	Órdenes de trabajo	Producción	Excel	Administración financiera
Producción	Diseño de pallets	Producción	Madera, clavos, pintura, insumos.	Administración financiera
Producción	Restauración de pallets	Producción	Clavos pintura.	Administración financiera
Comercialización	Compra de materiales	Compra/venta	Calculadora, cheques	Administración financiera
Comercialización	Entrega del producto a los clientes	Compra/venta	Embalaje.	Administración financiera

PROCESOS DE SOPORTE		Recursos humanos	Recursos de material	Recursos financieros
Atención al cliente	Cordialidad	Compra/venta	Teléfono	Administración financiera
Atención al cliente	Buen trato	Compra/venta	Teléfono	Administración financiera
Atención al cliente	Respeto	Compra/venta	Teléfono	Administración financiera
Seguridad	Salud y seguridad de los trabajadores	Producción	Protectores auditivos, mascarillas, guantes, botas industriales.	Administración financiera

<b>ELABORADO</b>
<b>AUDITOR</b>

<b>REVISADO</b>
<b>ALTA DIRECCIÓN</b>

<b>APROBADO</b>
<b>GERENTE GENERAL</b>

**INDUPALETS CIA.LTDA**



<b>FORMATO DE PRODUCTOS O SERVICIOS SUMINISTRADOS EXTERNAMENTE</b>	<b>CÓDIGO:</b>	IP.PSE.8.4.F04.P10
	<b>VIGENCIA:</b>	DICIEMBRE 2019
	<b>VERSIÓN:</b>	00
	<b>PAGINA N°:</b>	1

<b>Responsable del área</b>	Carlos Guzmán				
<b>Responsable del suministro</b>	18 de diciembre del 2019				
<b>Fecha de emisión</b>					
<b>Nombre del producto</b>	Pallets Tipo Europeo				
<b>Fecha de validación</b>	19 de diciembre del 2019				
<b>Requisitos del cliente</b>	<b>Elementos internos de la empresa</b>	<b>Elementos externos de la empresa</b>	<b>Equipos</b>	<b>Califica</b>	<b>No califica</b>
Completamiento	Responsabilidad		Lata Madera	✓	
Productos completos	Responsabilidad		Trozados	✓	
Entrega a tiempo	Responsabilidad		Machimbr	✓	
Medidas exactas	Responsabilidad		Bombas	✓	
<b>Total</b>					

Personal pertinente:

  
 ALTA DIRECCIÓN  
 C.I

  
 SUMINISTRO EXTERNO  
 C.I 040789122-8

Ilustración 30 Registro de trazabilidad

**INDUPALETS CIA.LTDA**



<b>REGISTRO IDENTIFICACIÓN Y TRAZABILIDAD</b>	<b>CÓDIGO:</b>	<b>IP.IT.8.5.2.P10</b>
	<b>VIGENCIA:</b>	DICIEMBRE 2019
	<b>VERSIÓN:</b>	00
	<b>PAGINA N°:</b>	1

Nombre del cliente	Fabian Bonero
Nombre del producto	Pallet tipo Europeo
Detalle del producto	Pallet de color verde
Fecha de entrega del producto	26 de Diciembre del 2019
Código	
Materiales	Madera, pintura, clavos, químico
Embalaje	

<b>ELABORADO</b>	<b>REVISADO</b>	<b>APROBADO</b>
		
AUDITOR	ALTA DIRECCION	GERENTE GENERAL

INDUPALETS CIA.LTDA



<b>REGISTRO DE PROPIEDAD</b>	<b>CÓDIGO:</b>	<b>IP.RP.8.5.3.P10</b>
	<b>VIGENCIA:</b>	DICIEMBRE 2019
	<b>VERSIÓN:</b>	00
	<b>PAGINA N°:</b>	1

Nombre del proveedor	Luis Villalva
Cédula	
Empresa proveniente	Sabio Star
Fecha de ingreso de la orden de compra	23 de diciembre del 2019
Materiales a usar	Madera, clavos, pintura
Equipos a usar	Latiadora, machimbre, hozadora
Herramientas a usar	pistola de pintar
Firma el proveedor	

<b>ELABORADO</b>
<b>AUDITOR</b>

<b>REVISADO</b>
<b>ALTA DIRECCION</b>

<b>APROBADO</b>
<b>GERENTE GENERAL</b>

Ilustración 32 Registro pos-venta

**INDUPALETS CIA.LTDA**



<b>REGISTRO DE PROST - VENTA</b>	<b>CÓDIGO:</b>	<b>IP-RPV.8.5.5</b>
	<b>VIGENCIA:</b>	<b>DICIEMBRE 2019</b>
	<b>VERSIÓN:</b>	<b>00</b>
	<b>PAGINA N°:</b>	<b>1</b>

NOMBRE DEL CLIENTE	DETALLE DEL PRODCUTO
Dann Espinosa (Sabor Star)	Pallet tipo Europeo
Luis Villalva (La Buena)	Pallet tipo Europeo
Fredy Toapanta (Dole)	Pallet tipo Europeo
Sociedad Mejía (Prodeger)	Pallet tipo Europeo

<b>ELABORADO</b>
<i>Roberto Cordero</i>
<b>AUDITOR</b>

<b>REVISADO</b>
<i>Gabriel Torres</i>
<b>ALTA DIRECCION</b>

<b>APROBADO</b>
<i>José Torres</i>
<b>GERENTE GENERAL</b>



<b>SATISFACCIÓN DEL CLIENTE</b>	<b>CÓDIGO:</b>	IP.FSC.F05.P03
	<b>VIGENCIA:</b>	DICIEMBRE 2019
	<b>VERSIÓN:</b>	00
	<b>PAGINA N°:</b>	1

Marque con una x según su criterio

1. Genero  
F  M
2. ¿El trato que usted recibe en la actualidad es?  
Malo  Regular  Bueno  Excelente
3. ¿La calidad de nuestro servicio es?  
Malo  Regular  Bueno  Excelente
4. ¿Se encuentra bien con nuestras instalaciones?  
Si  No
5. ¿Su opinión de la empresa, en cuanto a orden y limpieza?  
Malo  Regular  Bueno  Excelente
6. ¿Cómo observa usted la empresa, en cuanto a organización?  
Mala  Regular  Buena  Excelente
7. ¿Si ha tenido inconvenientes con la entrega de sus pedidos, se han resuelto inmediatamente?  
Si  No
8. ¿Si al haber un reclamo, como identifica usted que se ha resuelto?  
No se resolvieron  Medianamente  Justo a tiempo  Eficientemente
9. ¿El producto y servicio de nuestra empresa satisfacen sus necesidades como cliente?  
Si  No  Parcialmente

**ANEXO 7. PROCEDIMIENTOS RELACIONADOS AL SISTEMA  
DE GESTIÓN DE CALIDAD**



<b>PROCEDIMIENTO PARA EVALUAR LA SATISFACCION DE LOS CLIENTES</b>	<b>CÓDIGO:</b>	<b><i>IP.PESC.9.1.2.P03</i></b>
	<b>VIGENCIA:</b>	JINIO 2019
	<b>VERSIÓN:</b>	00
	<b>PAGINA N°:</b>	1

**PROCEDIMIENTO PARA EVALUAR LA SATISFACCIÓN DEL  
CLIENTE**



<b>PROCEDIMIENTO PARA EVALUAR LA SATISFACCION DE LOS CLIENTES</b>	<b>CÓDIGO:</b>	<b><i>IP.PESC.9.1.2.P03</i></b>
	<b>VIGENCIA:</b>	JINIO 2019
	<b>VERSIÓN:</b>	00
	<b>PAGINA N°:</b>	2

**CONTENIDO**

- 1. OBJETO**
- 2. ALCANCE**
- 3. DEFINICIONES**
- 4. RESPONSABILIDAD Y AUTORIDAD**
- 5. IDENTIFICACIÓN**
- 6. REFERENCIAS**
- 7. PROCEDIMIENTO**
- 8. ANEXOS**

<b>ELABORADO</b>
<b>JEFE DE NORMALIZACIÓN</b>

<b>REVISADO</b>
<b>REPRESENTANTE DE LA DIRECCIÓN</b>

<b>APROBADO</b>
<b>REPRESENTANTE DE LA DIRECCIÓN</b>



<b>PROCEDIMIENTO PARA EVALUAR LA SATISFACCION DE LOS CLIENTES</b>	<b>CÓDIGO:</b>	<b><i>IP.PESC.9.1.2.P03</i></b>
	<b>VIGENCIA:</b>	JINIO 2019
	<b>VERSIÓN:</b>	00
	<b>PAGINA N°:</b>	3

### **1. OBJETO**

- Evaluar la satisfacción del Cliente en relación al producto ofertado.

### **2. ALCANCE**

- Indupalets Cía. Ltda. ha elaborado este documento considerando como clientes finales a los distribuidores, sub distribuidores, además de contemplar al producto ofertado previamente escrito.

### **3. DEFINICIONES**

- **SATISFACCIÓN DEL CLIENTE.** - Percepción del cliente sobre el grado en que se ha cumplido sus requisitos.
- **CLIENTE.** - Organización o persona que recibe un producto.
- **ORGANIZACIÓN.** - Conjunto de personas o instalaciones con una disposición de responsabilidad, autoridades y relaciones.
- **REQUISITO.** - Necesidad o expectativa establecida, generalmente implícita u obligatoria.
- **MEJORA DE LA CALIDAD.** - Parte de la Gestión de la calidad orientada a aumentar la capacidad de cumplir con los requisitos.
- **PRODUCTO.** - Resultado de un proceso.

### **4. RESPONSABILIDAD Y AUTORIDAD**

La persona autorizada para elaborar este procedimiento es Administración y financiera, la revisión y aprobación es por parte de la alta dirección.

### **5. IDENTIFICACIÓN**

Este documento se identifica con el código **IP. PESC.9.1.2. P03**, y se denomina **“PROCEDIMIENTO PARA EVALUAR LA SATISFACCIÓN DEL CLIENTE”**.



<b>PROCEDIMIENTO PARA EVALUAR LA SATISFACCION DE LOS CLIENTES</b>	<b>CÓDIGO:</b>	<b><i>IP.PESC.9.1.2.P03</i></b>
	<b>VIGENCIA:</b>	JINIO 2019
	<b>VERSIÓN:</b>	00
	<b>PAGINA N°:</b>	4

## **6. REFERENCIAS**

- Norma Internacional ISO 9001:2015 Sistemas de gestión de la calidad — Requisitos vigente.
- Norma Internacional ISO 9000:2015 Sistemas de gestión de la calidad — Fundamentos y vocabulario vigente

## **7. PROCEDIMIENTO:**

### **7.1. PROCEDIMIENTO PARA CLIENTES**

El periodo para evaluación de satisfacción al cliente procurará ser analizado por lo menos 2 veces en el año, para lo cual establecerá un calendario de evaluación anual, las evaluaciones pueden ser

- ❖ trimestrales, semestrales o cualquier variante, lo cual también está en dependencia de información que requiera la Alta Dirección. Esta información será entregada por vía digital o impresa a la Gerencia.
- ❖ Se recopila información de los clientes que han adquirido producto fabricado por Indupalets Cia.Ltda.
- ❖ De este listado, se obtendrán por muestreo, la cantidad de clientes que se debe contactar por vía telefónica. Para lo cual se aplicará plan de muestreo estadístico simple por atributos.
- ❖ Aplicar la encuesta del Formato de Satisfacción al Cliente IP.FSC.FO5.P03, vía telefónica y se la almacena la información obtenida en un archivo digital o base de datos.
- ❖ Esta información será tabulada por el Representante de la Dirección o el Jefe de Normalización, para obtener Indicadores de la Satisfacción de las necesidades



<b>PROCEDIMIENTO PARA EVALUAR LA SATISFACCION DE LOS CLIENTES</b>	<b>CÓDIGO:</b>	<b><i>IP.PESC.9.1.2.P03</i></b>
	<b>VIGENCIA:</b>	JINIO 2019
	<b>VERSIÓN:</b>	00
	<b>PAGINA N°:</b>	6

- ❖ Esta información será tabulada por el Representante de la Dirección, para obtener Indicadores de la Satisfacción de las necesidades de los clientes, la conformidad del servicio brindado, la satisfacción con el producto adquirido y las expectativas o sugerencias del cliente.
- ❖ En la tabla se muestra la calificación ponderada de las preguntas para evaluar la satisfacción del cliente:

#### **8. ANEXOS**

- Formato de Satisfacción del Cliente (encuesta) código: IP.FSC.F05. P03.



<b>PROCEDIMIENTO IDENTIFICACIÓN Y TRAZABILIDAD</b>	<b>CÓDIGO:</b>	<b><i>IP.PIT.8.5.2.P16</i></b>
	<b>VIGENCIA:</b>	JUNIO 2019
	<b>VERSIÓN:</b>	00
	<b>PAGINA N°:</b>	1

**PROCEDIMIENTO IDENTIFICACION Y TRAZABILIDAD EN EL  
SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD**



<b>PROCEDIMIENTO IDENTIFICACIÓN Y TRAZABILIDAD</b>	<b>CÓDIGO:</b>	<b><i>IP.PIT.8.5.2.P16</i></b>
	<b>VIGENCIA:</b>	JINIO 2019
	<b>VERSIÓN:</b>	00
	<b>PAGINA N°:</b>	2

**CONTENIDO**

- 1. OBJETO**
- 2. ALCANCE**
- 3. DEFINICIONES**
- 4. RESPONSABILIDAD Y AUTORIDAD**
- 5. IDENTIFICACIÓN**
- 6. REFERENCIAS**
- 7. PROCEDIMIENTO**
- 8. ANEXOS**

<b>ELABORADO</b>
<b>GABRIELA CASTRO</b>

<b>REVISADO</b>
<b>ALTA DIRECCIÓN</b>

<b>APROBADO</b>
<b>GERENTE GENERAL</b>



<b>PROCEDIMIENTO IDENTIFICACIÓN Y TRAZABILIDAD</b>	<b>CÓDIGO:</b>	<b><i>IP.PIT.8.5.2.P16</i></b>
	<b>VIGENCIA:</b>	JINIO 2019
	<b>VERSIÓN:</b>	00
	<b>PAGINA N°:</b>	3

**1. OBJETO**

- Establecer mecanismos que permitan el control para la identificación y trazabilidad de los productos.
- Obtener un historial del producto que permita la retroalimentación desde las órdenes de compra hasta la salida del producto.

**2. LCANCE**

Abarcará todos los productos elaborados por la empresa Indupalets, desde las órdenes de compra hasta la salida del producto terminado.

**3. DEFINICIONES**

- **TRAZABILIDAD.** - Capacidad para seguir la historia, la aplicación o la localización de todo aquello que está bajo consideración.
- **PRODUCTO.** - Resultado de un proceso.
- **PROCESO.** - Conjunto de actividades mutuamente relacionadas o que interactúan, las cuales transforman elementos de entrada en resultados.

**4. RESPONSABILIDAD Y AUTORIDAD**

La responsabilidad de elaborar el documento está a cargo de administración y producción, la revisión y aprobación por parte de la alta dirección.

La responsabilidad de cumplir con el presente procedimiento es de todo el personal que interviene en la fabricación del producto hasta su entrega.

**5. IDENTIFICACIÓN**

El presente documento se identifica con el código **IP.PIT.8.5.2. P16** y su nombre es "**PROCEDIMIENTO DE IDENTIFICACIÓN Y TRAZABILIDAD**".

**6. REFERENCIAS**

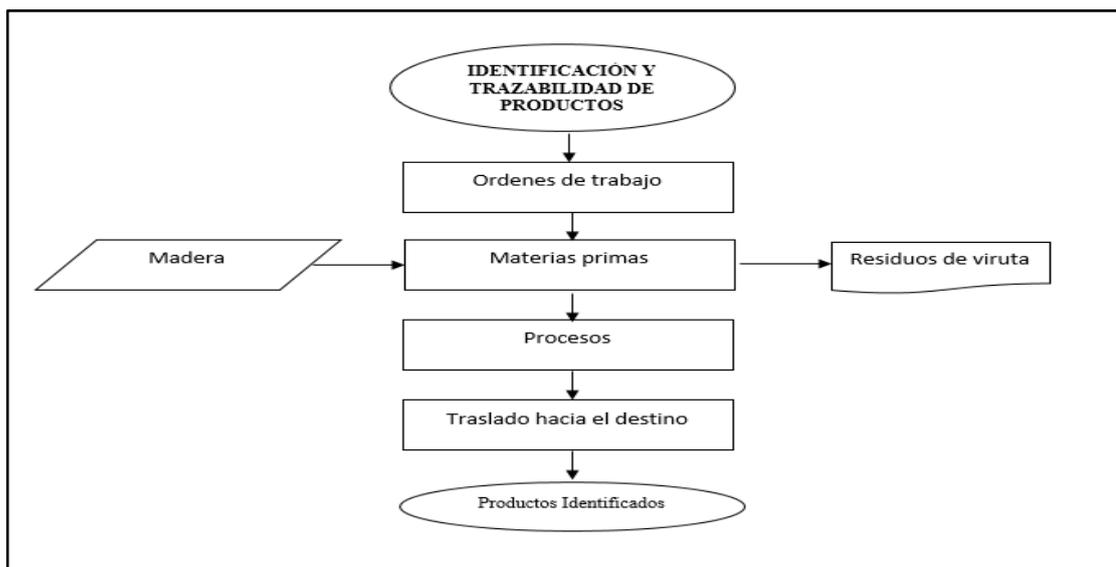
- Norma Internacional ISO 9001:2015 Sistemas de gestión de la calidad — Requisitos vigente.



<b>PROCEDIMIENTO IDENTIFICACIÓN Y TRAZABILIDAD</b>	<b>CÓDIGO:</b>	<b>IP.PIT.8.5.2.P16</b>
	<b>VIGENCIA:</b>	JINIO 2019
	<b>VERSIÓN:</b>	00
	<b>PAGINA N°:</b>	4

- Norma Internacional ISO 9000:2015 Sistemas de gestión de la calidad — Fundamentos y vocabulario vigente

**7. PROCEDIMIENTO**



**7.1 Orden de trabajo**

Se solicita la orden de compra. Esta orden de trabajo se lo denomina como “Orden de compra IP.OC. F01.P13”.

**7.2 Materias primas**

Se detalla las materias primas, los equipos y materiales a usar.

**7.3 Procesos**

La realización del producto se lo hará al tener todo en orden se elabora el producto con los procedimientos adecuados.

**7.4 Traslado hacia su destino**

El producto finalizado se lo traslada hacia su destino establecido.

**8. ANEXOS**

ANEXO 1 Registro de Orden de Compra IP.OC. F01.P13



<b>PROCEDIMIENTO DE CALIBRACION DE EQUIPOS</b>	<b>CÓDIGO:</b>	<b><i>IP.PCE.7.1.5.P05</i></b>
	<b>VIGENCIA:</b>	JINIO 2019
	<b>VERSIÓN:</b>	00
	<b>PAGINA N°:</b>	1

**PROCEDIMIENTO DE CALIBRACION DE EQUIPOS**



<b>PROCEDIMIENTO DE CALIBRACION DE EQUIPOS</b>	<b>CÓDIGO:</b>	<b><i>IP.PCE.7.1.5.P05</i></b>
	<b>VIGENCIA:</b>	JUNIO 2019
	<b>VERSIÓN:</b>	00
	<b>PAGINA N°:</b>	2

**CONTENIDO**

- 1. OBJETO**
- 2. ALCANCE**
- 3. DEFINICIONES**
- 4. RESPONSABILIDAD Y AUTORIDAD**
- 5. IDENTIFICACIÓN**
- 6. REFERENCIAS**
- 7. PROCEDIMIENTO**
- 8. ANEXOS**

<b>ELABORADO</b>
<b>GABRIELA CASTRO</b>

<b>REVISADO</b>
<b>ALTA DIRECCIÓN</b>

<b>APROBADO</b>
<b>GERENTE GENERAL</b>



<b>PROCEDIMIENTO DE CALIBRACION DE EQUIPOS</b>	<b>CÓDIGO:</b>	<b><i>IP.PCE.7.1.5.P05</i></b>
	<b>VIGENCIA:</b>	JINIO 2019
	<b>VERSIÓN:</b>	00
	<b>PAGINA N°:</b>	3

### 1. OBJETO

- Asegurar que todos los equipos usados en medición y ensayo sean calibrados y/o verificados de acuerdo a periodos establecidos.

### 2. ALCANCE

- Abarcará a todos los equipos de medición y ensayo, definidos por la empresa Indupalets Cía. Ltda., requieren que se realice una verificación y/o calibración.

### 3. DEFINICIONES

- **METROLOGÍA.** - Ciencia de las mediciones, de los métodos y medios que garantizan la uniformidad y las formas de alcanzar la exactitud requerida en las mediciones.
- **MEDICIÓN.** - Conjunto de operaciones, cuyo objeto es determinar el valor de una cantidad.
- **CALIBRACIÓN.** - Operación que bajo condiciones especificadas establece en una primera etapa una relación entre los valores y sus incertidumbres de medida asociadas, obtenidas a partir de los patrones de medida, y las correspondientes indicaciones con sus incertidumbres asociadas y, en una segunda etapa utiliza esta información para establecer una relación que permita obtener un resultado de medida a partir de una indicación.
- **ERROR.** - Diferencia entre un valor medido de una magnitud y un valor de referencia
- **ERROR MÁXIMO PERMITIDO.** - Valor extremo del error de medida, con respecto a un valor de referencia conocido, permitido por especificaciones o reglamentaciones, para una medición, instrumento o sistema de medida dado.
- **VERIFICACION.** - aportación de evidencia objetiva de que un elemento satisface los requisitos especificados.



<b>PROCEDIMIENTO DE CALIBRACION DE EQUIPOS</b>	<b>CÓDIGO:</b>	<b>IP.PCE.7.1.5.P05</b>
	<b>VIGENCIA:</b>	JINIO 2019
	<b>VERSIÓN:</b>	00
	<b>PAGINA N°:</b>	4

**Nota:** No debe confundirse la verificación con la **calibración**. No toda verificación es una **validación**.

- **TRAZABILIDAD.** - Propiedad del resultado de una medición, por medio de la cual dicho resultado se puede relacionar con patrones de medida adecuados, generalmente patrones nacionales o internacionales, a través de una cadena ininterrumpida de comparaciones.

#### 4. RESPONSABILIDAD Y AUTORIDAD

La responsabilidad de cumplir con este procedimiento es de todo el personal de la joyería. La responsabilidad de controlar los equipos de medición y ensayo es del Representante de la Dirección. El seguimiento de equipos de medición y ensayo que se encuentren en mal estado es responsabilidad del Representante de la Dirección. La autoridad para hacer cumplir el presente procedimiento es de Producción.

#### 5. IDENTIFICACIÓN

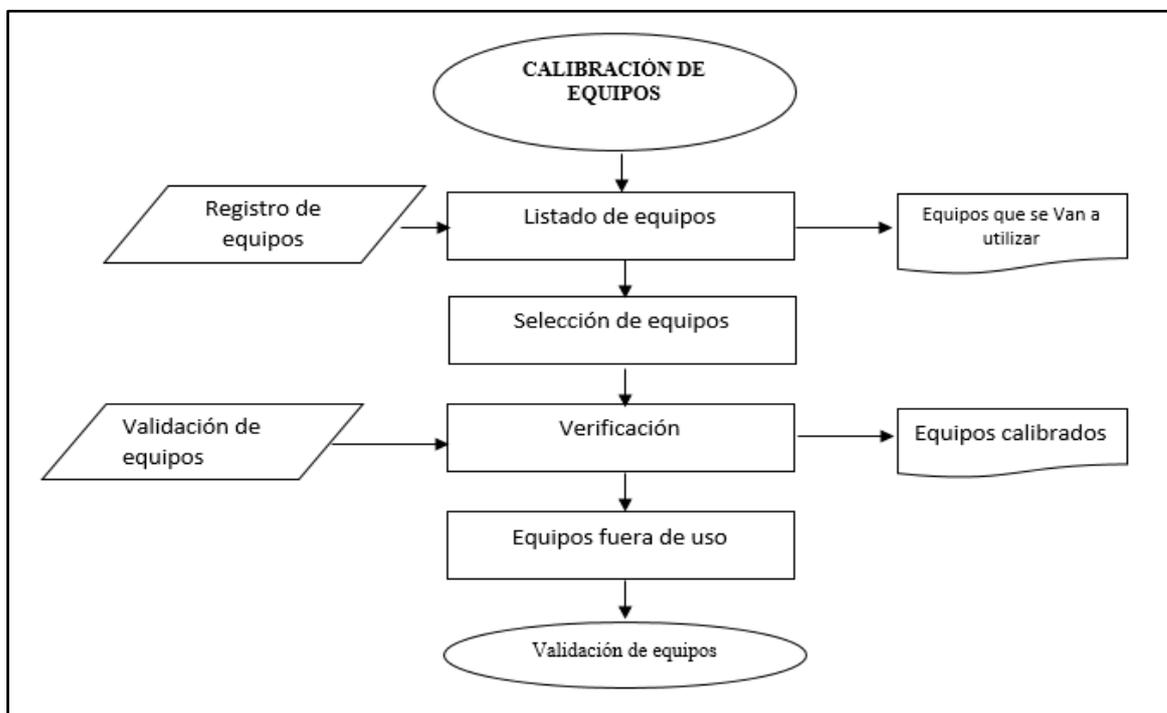
Este documento se denomina "**PROCEDIMIENTO PARA CALIBRACIÓN DE EQUIPOS**", y su código es **IP.PCE.7.1.5. P05**.

#### 6. REFERENCIAS

- Norma Internacional ISO 9001:2015 Sistemas de gestión de la calidad — Requisitos vigente.
- Norma Internacional ISO 9000:2015 Sistemas de gestión de la calidad — Fundamentos y vocabulario vigente

<b>Indupalets Cía. Ltda.</b>		
<b>PROCEDIMIENTO PARA CALIBRACIÓN DE EQUIPOS</b>	<b>CÓDIGO:</b>	<b><i>IP.PCE.7.1.5.P05</i></b>
	<b>VIGENCIA:</b>	Julio
	<b>VERSIÓN:</b>	00
	<b>PÁGINA N°:</b>	5

## 7. PROCEDIMIENTO



### 7.1. Listado de Equipos

La empresa Indupalets ha identificado en las diferentes etapas del proceso productivo los equipos que brindar conformidad con el producto y que son usados en medición y ensayo del mismo, por lo que deben ser sometidos a verificación y/o calibración, según sea el caso.

### 7.2. Selección de equipos

La empresa Indupalets ha determinado que todos los equipos mencionados en el punto anterior se tendrán un “Listado de frecuencia de Calibración y/o Verificación de Equipos” dan CONFORMIDAD a nuestro producto, por lo tanto, serán CALIBRADOS y/o VERIFICADOS

### 7.3. Verificación

La empresa Indupalets ha definido que todos los equipos de medición y ensayo que constan en el “Formato Verificación de Equipos” con código IP.LVE.7.1.5. F02.P05.



<b>PROCEDIMIENTO DE CALIBRACION DE EQUIPOS</b>	<b>CÓDIGO:</b>	<b><i>IP.PCE.7.1.5.P05</i></b>
	<b>VIGENCIA:</b>	JUNIO 2019
	<b>VERSIÓN:</b>	00
	<b>PAGINA N°:</b>	6

#### **7.4.Equipos fuera de uso**

Cuando uno de los equipos de medición y ensayo, definidos en el listado de calibración y/o verificación de equipos, se encuentre fuera de servicio, por algún daño mecánico o falta de repuestos (con la consideración de que algunos de ellos son específicos para el proceso, serán identificados con una etiqueta que indique que se encuentra fuera de servicio, y se solicitará a mantenimiento su reparación).

#### **8. ANEXOS**

ANEXO 1 Formato de verificación de equipos IP.VE.7.1.5. F02.P05



<b>PROCEDIMIENTO CONTROL DE PRODUCTOS NO CONFORMES</b>	<b>CÓDIGO:</b>	<b><i>IP.PCPNC.8.7.P17</i></b>
	<b>VIGENCIA:</b>	JINIO 2019
	<b>VERSIÓN:</b>	00
	<b>PAGINA N°:</b>	1

**PROCEDIMIENTO CONTROL DE PRODUCTOS NO  
CONFORMES**



<b>PROCEDIMIENTO CONTROL DE PRODUCTOS NO CONFORMES</b>	<b>CÓDIGO:</b>	<b><i>IP.PCPNC.8.7.P17</i></b>
	<b>VIGENCIA:</b>	JINIO 2019
	<b>VERSIÓN:</b>	00
	<b>PAGINA N°:</b>	2

**CONTENIDO**

- 1. OBJETO**
- 2. ALCANCE**
- 3. DEFINICIONES**
- 4. RESPONSABILIDAD Y AUTORIDAD**
- 5. IDENTIFICACIÓN**
- 6. REFERENCIAS**
- 7. PROCEDIMIENTO**
- 8. ANEXOS**

<b>ELABORADO</b>
<b>GABRIELA CASTRO</b>

<b>REVISADO</b>
<b>ALTA DIRECCIÓN</b>

<b>APROBADO</b>
<b>GERENTE GENERAL</b>



<b>PROCEDIMIENTO CONTROL DE PRODUCTOS NO CONFORMES</b>	<b>CÓDIGO:</b>	<b>IP.PCPNC.8.7.P17</b>
	<b>VIGENCIA:</b>	JINIO 2019
	<b>VERSIÓN:</b>	00
	<b>PAGINA N°:</b>	3

### 1. OBJETIVO

- Identificar aquellos productos que no cumplen con los requisitos.
- Controlar el uso mal intencionado del mismo.
- Establecer actividades para el control de materiales, productos en proceso y producto terminado no conformes, además de asegurar responsabilidades para su liberación.

### 2. ALCANCE

Abarca a todos los materiales, materias primas, producto en proceso y producto terminado que la organización lo considere como no conforme.

### 3. DEFINICIONES

**PRODUCTO:** Conjunto de actividades mutuamente relacionadas que utilizan las entradas para proporcionar un resultado previsto.

**PROCESO:** Conjunto de actividades mutuamente relacionadas que utilizan las entradas para proporcionar un resultado previsto.

**Defecto:** No conformidad (3.6.9) relativa a un uso previsto o especificado.

**Conformidad:** Cumplimiento de un requisito

**Reparación:** Acción tomada sobre un producto o servicio no conforme para convertirlo en aceptable para su utilización prevista

### 4. RESPONSABILIDAD Y AUTORIDAD

La responsabilidad de elaborar este procedimiento es del departamento de administración y producción, la revisión y aprobación por parte de la alta dirección.

Las áreas responsables del control, inspección y liberación de no conformes son las siguientes: materias primas, producción, producto en proceso, producto.



<b>PROCEDIMIENTO CONTROL DE PRODUCTOS NO CONFORMES</b>	<b>CÓDIGO:</b>	<b>IP.PCPNC.8.7.P17</b>
	<b>VIGENCIA:</b>	JINIO 2019
	<b>VERSIÓN:</b>	00
	<b>PAGINA N°:</b>	4

**5. IDENTIFICACIÓN**

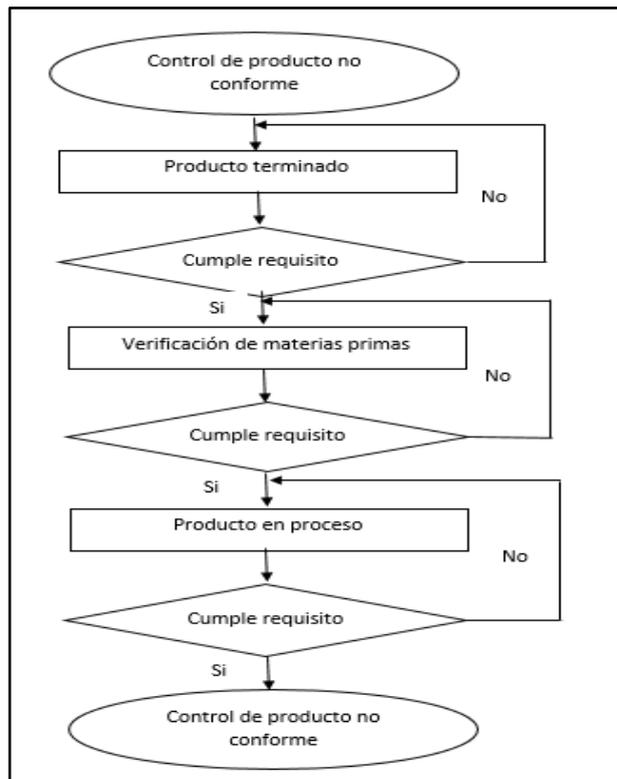
Este documento se identifica con el código IP. PCPNC.8.7. P17, y se denomina “PROCEDIMIENTO DE CONTROL DE PRODUCTOS NO CONFORMES”.

**6. REFERENCIAS**

Norma Internacional ISO 9001:2015 Sistemas de gestión de la calidad —Requisitos vigente.

Norma Internacional ISO 9000:2015 Sistemas de gestión de la calidad —Fundamentos y vocabulario vigente

**7. PROCEDIMIENTO**





<b>PROCEDIMIENTO CONTROL DE PRODUCTOS NO CONFORMES</b>	<b>CÓDIGO:</b>	<b><i>IP.PCPNC.8.7.P17</i></b>
	<b>VIGENCIA:</b>	JUNIO 2019
	<b>VERSIÓN:</b>	00
	<b>PAGINA N°:</b>	5

### **7.1. Control de materias primas**

Se realizará los respectivos análisis de las materias primas recibidas, la aprobación y liberación del mismo. Administración y producción detectan las no conformidades para la aceptación o rechazo y quedaran retenidos e identificados.

### **7.2 Producto en proceso**

Previa la recepción de materias primas para la elaboración del pallet se identifica que las tablas sean de calidad y en buenas condiciones, si no es el caso se informara a administración.

### **7.3 Preparación de la tabla**

La materia prima llega a la planta en camiones o plataformas, lo cual se procede a la descarga y se verifica el material para saber si se acepta o se rechaza.

### **7.4 Preparación de taco**

Una vez que la madera llega a la planta, esta es descargada del transporte, posteriormente se realiza el respectivo ingreso de madera el, cual se registra el taco que llego a la planta.

La placa es trasladada directamente a la trozadora de taco por medio del montacargas, en el cual se requiere trozar en dos tipos de medidas, en pedazos pequeños de 0,09 cm ancho x 0,09 cm de espesor x 0,09 cm de largo y en pedazo más grande de 0,12 cm de ancho x 0,09 cm de espesor x 0,09 cm de largo.

### **7.5 Proceso de ensamblado**

Sobre la mesa se coloca los 9 tacos, 3 grandes, 3 pequeños y entre estos están 4 pintados y 5 blancos, este se requiere para la elaboración del pallet europeo.

### **7.6 Producto terminado**

Una vez terminado el producto se traslada a la cámara de sanetizado para posteriormente trasladar a su destino.



<b>PROCEDIMIENTO CONTROL DE PRODUCTOS NO CONFORMES</b>	<b>CÓDIGO:</b>	<b><i>IP.PCPNC.8.7.P17</i></b>
	<b>VIGENCIA:</b>	JUNIO 2019
	<b>VERSIÓN:</b>	00
	<b>PAGINA N°:</b>	6

## **8. ANEXOS**

PROCEDIMIENTO PARA LA ELABORACIÓN DEL PALLET EUROPEO IP.  
PEPE.P08

PROCEDIMIENTO DE ENSAMBLE DEL PALLET IP. PEPE.O09

PROCEDIMIENTO PARA LA PREPARACIÓN DEL TACO PARA EL PALLET  
EUROPEO IP. PPTA.P15

PROCEDIMIENTO PARA PREPARACIÓN DE TABLAS DEL PALLET EUROPEO  
IP.PPT.P13

PROCEDIMIENTO DE SANETIZADO DEL PALLET EUROPEO IP.PSP.P10



<b>PROCEDIMIENTO PARA ACCIONES CORRECTIVAS</b>	<b>CÓDIGO:</b>	<b><i>IP.PAC.10.P20</i></b>
	<b>VIGENCIA:</b>	JINIO 2019
	<b>VERSIÓN:</b>	00
	<b>PAGINA N°:</b>	1

**PROCEDIMIENTO ACCIONES CORRECTIVAS**



<b>PROCEDIMIENTO PARA ACCIONES CORRECTIVAS</b>	<b>CÓDIGO:</b>	<b><i>IP.PAC.10.P20</i></b>
	<b>VIGENCIA:</b>	JINIO 2019
	<b>VERSIÓN:</b>	00
	<b>PAGINA N°:</b>	2

**CONTENIDO**

- 1. OBJETO**
- 2. ALCANCE**
- 3. DEFINICIONES**
- 4. RESPONSABILIDAD Y AUTORIDAD**
- 5. IDENTIFICACIÓN**
- 6. REFERENCIAS**
- 7. PROCEDIMIENTO**
- 8. ANEXOS**

<b>ELABORADO</b>
<b>GABRIELA CASTRO</b>

<b>REVISADO</b>
<b>ALTA DIRECCIÓN</b>

<b>APROBADO</b>
<b>GERENTE GENERAL</b>



<b>PROCEDIMIENTO PARA ACCIONES CORRECTIVAS</b>	<b>CÓDIGO:</b>	<b>IP.PAC.10.P20</b>
	<b>VIGENCIA:</b>	JINIO 2019
	<b>VERSIÓN:</b>	00
	<b>PAGINA N°:</b>	3

**1. OBJETO**

- Brindar correctivos a fallas o desviaciones que se presenten en los productos (ajustes técnicos) o en los procesos.
- Obtener oportunidades de mejora en los procesos o en los productos.
- Definir controles que aseguren la aplicación y eficacia de las acciones correctivas.

**2. ALCANCE**

Se aplicará a todas las actividades realizadas para mejorar los procesos, materiales o productos que no cumplan con los requisitos.

**3. DEFINICIONES**

- **Acción correctiva:** Acción para eliminar la causa de una no conformidad y evitar que vuelva a ocurrir.
- **Corrección:** Acción para eliminar una no conformidad detectada.
- **Defecto:** No conformidad relativa a un uso previsto o especificado.
- **Conformidad:** Cumplimiento de un requisito
- **Reparación:** Acción tomada sobre un producto o servicio no conforme para convertirlo en aceptable para su utilización prevista

**4. RESPONSABILIDAD Y AUTORIDAD**

La responsabilidad de elaborar este procedimiento es de Gabriela Castro, su revisión y aprobación por la alta dirección.

**5. IDENTIFICACIÓN**

El presente documento se identifica con el código **IP.PAC.10. P.20**, y su nombre es **“PROCEDIMIENTO PARA ACCIONES CORRECTIVAS”**.

**6. REFERENCIAS**

- Norma Internacional ISO 9001:2015 Sistemas de gestión de la calidad — Requisitos vigente.



<b>PROCEDIMIENTO PARA ACCIONES CORRECTIVAS</b>	<b>CÓDIGO:</b>	<b><i>IP.PAC.10.P20</i></b>
	<b>VIGENCIA:</b>	JINIO 2019
	<b>VERSIÓN:</b>	00
	<b>PAGINA N°:</b>	4

- Norma Internacional ISO 9000:2015 Sistemas de gestión de la calidad — Fundamentos y vocabulario vigente.

7. PROCEDIMIENTO.

**7.1. Acciones Correctivas.**

**7.1.1. Origen de las no-conformidades**

La empresa Indupalets se ha basado en el principio de la mejora continua, ha definido mecanismos para localizar las causas de no cumplimiento de requisitos especificados en el Sistema de Gestión de calidad, tales NO CONFORMES, pueden tener los siguientes orígenes:

- Resultado de Auditorías Internas.
- Revisión por la Dirección al Sistema de Gestión de Calidad.
- Generación de Producto No-conforme (Producto en Proceso o Producto Terminado).
- Quejas o Reclamos de clientes.

**7.1.2 Registros de evidencia de No-Conformes.**

Dependiendo del tipo del no conforme y del departamento se diligenciarán por parte de los responsables los formatos respectivos para evidenciar y posterior seguimiento del mismo. Es importante velar el cumplimiento en la ejecución de cada formato.

FORMATO DE NO CONFORMIDADES:IP.NC.F09.P19

**7.1.4 Análisis de Causas del No-Conforme.**

El responsable del área en donde se originó el No conforme realizará un análisis de las causas en conjunto con su grupo de trabajo, para buscar la estrategia más adecuada para retroalimentar dicha información y lo registrará en el IP.NC. F09.P19.



<b>PROCEDIMIENTO PARA ACCIONES CORRECTIVAS</b>	<b>CÓDIGO:</b>	<b><i>IP.PAC.10.P20</i></b>
	<b>VIGENCIA:</b>	JUNIO 2019
	<b>VERSIÓN:</b>	00
	<b>PAGINA N°:</b>	5

#### **7.1.5 Definición de acción correctiva**

El responsable del área define cual será las acciones a tomar para que esta no conformidad no vuelva a ocurrir y lo registrará IP.NC. F09.P19, estas acciones deben ser coherentes al análisis de causas raíces establecido, y deben ser proporcionales a la magnitud de la no conformidad.

#### **7.1.6. Definición de los responsables a tomar las acciones**

Definir la o las personas encargadas de implementar la acción correctiva, la fecha de implementación, la cual será diligenciada en el formato IP.NC.F09.P19

#### **7.1.7 Seguimiento de la acción correctiva.**

Una vez registrada la acción correctiva el Representante de la Dirección o el Jefe de Normalización, revisará la definición de la acción correctiva a ejecutar y definirá el responsable del seguimiento de la misma, que puede ser:

- Representante de la Dirección.
- Auditor líder.
- Jefe de Normalización.
- Gerencia General.
- Otros.

### **8. ANEXOS**

FORMATO DE REPORTE DE NO CONFORMIDADES IP.NC. F09.P19

PROCEDIMIENTO DE CONTROL DE PRODUCTOS NO CONFORMES IP.  
PCPNC.8.7. P17

# INDUPALETS CIA.LTDA



<b>PROCEDIMIENTO AUDITORIAS INTERNAS</b>	<b>CÓDIGO:</b>	<b><i>IP.PAI.9.2.1.P19</i></b>
	<b>VIGENCIA:</b>	JINIO 2019
	<b>VERSIÓN:</b>	00
	<b>PAGINA N°:</b>	1

## PROCEDIMIENTO AUDITORIAS INTERNAS



<b>PROCEDIMIENTO AUDITORIAS INTERNAS</b>	<b>CÓDIGO:</b>	<b><i>IP.PAI.9.2.1.PI9</i></b>
	<b>VIGENCIA:</b>	JINIO 2019
	<b>VERSIÓN:</b>	00
	<b>PAGINA N°:</b>	2

**CONTENIDO**

- 1. OBJETO**
- 2. ALCANCE**
- 3. DEFINICIONES**
- 4. RESPONSABILIDAD Y AUTORIDAD**
- 5. IDENTIFICACIÓN**
- 6. REFERENCIAS**
- 7. PROCEDIMIENTO**
- 8. ANEXOS**

<b>ELABORADO</b>
<b>RESPONSABLE DE AUDITORIA</b>

<b>REVISADO</b>
<b>ALTA DIRECCIÓN</b>

<b>APROBADO</b>
<b>GERENTE GENERAL</b>



<b>PROCEDIMIENTO AUDITORIAS INTERNAS</b>	<b>CÓDIGO:</b>	<b>IP.PAI.9.2.1.PI9</b>
	<b>VIGENCIA:</b>	JINIO 2019
	<b>VERSIÓN:</b>	00
	<b>PAGINA N°:</b>	3

### 1. OBJETO

Establecer las responsabilidades y los requisitos para la planificación e implementación de las auditorías internas, para informar de los resultados y para mantener los registros, con el fin de determinar si el SGC es conforme a los productos y servicios ofrecidos por la empresa Indupalets.

### 2. ALCANCE

Aplica para todos los procesos que se encuentran formando parte del Sistema de Gestión de Calidad de la empresa Indupalets.

### 3. DEFINICIONES

- **Auditoría:** Proceso sistemático, independiente y documentado para obtener evidencias objetivas y evaluarlas de manera objetiva con el fin de determinar el grado en que se cumplen los criterios de auditoría
- **Programa de la auditoría:** Conjunto de una o más auditorías planificadas para un periodo de tiempo determinado y dirigidas hacia un propósito específico
- **Plan de auditoría:** Descripción de las actividades y de los detalles acordados de una auditoría
- **Hallazgos de la auditoría:** Resultados de la evaluación de la evidencia de la auditoría recopilada frente a los criterios de auditoría
- **Conclusiones de la auditoría:** Resultado de una auditoría, tras considerar los objetivos de la auditoría y todos los hallazgos de la auditoría
- **Equipo auditor:** Una o más personas que llevan a cabo una auditoría con el apoyo, si es necesario, de expertos técnicos
- **No conformidad:** Incumplimiento de un requisito
- **Conformidad:** Cumplimiento de un requisito
- **Eficiencia:** Relación entre el resultado alcanzado y los recursos utilizados



<b>PROCEDIMIENTO AUDITORIAS INTERNAS</b>	<b>CÓDIGO:</b>	<b><i>IP.PAI.9.2.1.P19</i></b>
	<b>VIGENCIA:</b>	JINIO 2019
	<b>VERSIÓN:</b>	00
	<b>PAGINA N°:</b>	4

#### **4. AUTORIDAD Y RESPONSABILIDAD**

Es responsabilidad de la Alta Dirección, programar Auditorías internas de Calidad, calificar a los auditores internos, controlar el desarrollo del cronograma de auditorías. Auditores como auditados son los responsables de velar y hacer cumplir con el presente procedimiento.

#### **5. IDENTIFICACIÓN**

Este documento se identifica con el código IP.PAI.9.2.1. P19, y se denomina “PROCEDIMIENTO PARA AUDITORIAS INTERNAS”.

#### **6. REFERENCIAS**

- Norma Internacional ISO 9001:2015 Sistemas de gestión de la calidad — Requisitos vigente.
- Norma Internacional ISO 9000:2015 Sistemas de gestión de la calidad — Fundamentos y vocabulario vigente

#### **7. PROCEDIMIENTO**

##### **71. Programa de auditorias**

Gerencia General en conjunto con la alta dirección, elaborarán un cronograma para que se elaboren las auditorías internas al menos 2 veces en el año, tomando en cuenta los siguientes criterios:

- Complejidad del proceso productivo
- Desarrollo de los Indicadores de calidad
- Cumplimiento de Objetivos de calidad.
- Número de cláusulas a auditar

Este cronograma será revisado, modificado y actualizado por la alta dirección de acuerdo a las necesidades de la empresa Indupalets.



<b>PROCEDIMIENTO AUDITORIAS INTERNAS</b>	<b>CÓDIGO:</b>	<b><i>IP.PAI.9.2.1.PI9</i></b>
	<b>VIGENCIA:</b>	JINIO 2019
	<b>VERSIÓN:</b>	00
	<b>PAGINA N°:</b>	5

## 7.2. Actividades previas a la auditoria

### ❖ **Determinación de auditor líder**

La alta dirección en conjunto con el gerente general, definirán el auditor líder y el grupo auditor, para llevar a cabo la auditoría interna planificada.

### ❖ **Criterios para definir al Auditor Líder:**

Los criterios que se tomarán en cuenta para definir al Auditor Líder serán:

- Conocimiento de la norma ISO 9001:2015 vigente.
- Buenas relaciones humanas y coordinación con grupos de trabajo.
- Aptitudes personales como no conflictivo, responsable, objetivo y analítico.
- Haber participado por lo menos en 4 auditorías internas de calidad.
- Haber participado por lo menos en 1 auditorías como jefe de grupo.

### ❖ **La función del auditor líder:**

- Coordinar el programa de Auditoría.
- Coordinar las actividades para ejecución del plan de Auditoria.
- Servir de facilitador para la ejecución de la Auditoría.
- Es el responsable del desarrollo, ejecución y reporte de la Auditoría de Calidad.

### ❖ **Elaboración del plan de auditoria**

El auditor líder en conjunto, elaborará el plan de auditoría, con fechas de ejecución, número de auditores, cláusulas a auditar, horarios, el formato de elaboración es libre, pero debe incluir la siguiente información:



<b>PROCEDIMIENTO AUDITORIAS INTERNAS</b>	<b>CÓDIGO:</b>	<b>IP.PAI.9.2.1.P19</b>
	<b>VIGENCIA:</b>	JUNIO 2019
	<b>VERSIÓN:</b>	00
	<b>PAGINA N°:</b>	6

<b>PUNTOS QUE DEBE INCLUIR</b>	
<b>GRUPO DE AUDITORES</b> Cada grupo debe estar conformado mínimo por 2 personas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jefes de grupo.</li> <li>• Colaboradores.</li> </ul>
<b>ÁREAS AUDITADAS</b> Enumera tanto las actividades, como los procesos en el orden a ser auditados.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Secciones auditar – Todos los procesos de la organización.</li> </ul>
<b>FECHA Y HORA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Día y hora de auditoría para cada departamento.</li> </ul>
<b>CLÁUSULAS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cláusulas de la Norma técnica ISO 9001 vigente, a ser evaluadas.</li> </ul>
<b>AUDITADOS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Listado del personal.</li> </ul>

El plan de Auditoría deberá incluir la reunión de apertura y la reunión de cierre de la Auditoría. Este plan de auditoría será enviado oportunamente a la alta dirección, para que a su vez les distribuya a los responsables de las áreas que serán auditados.

### **7.3. Actividades durante la ejecución de las auditorias de calidad**

#### **❖ Reunión de apertura**

El Auditor Líder, conducirá la reunión de apertura, en la que abordará como los siguientes temas:

- Objetivo de la auditoría
- Alcance de la auditoría



<b>PROCEDIMIENTO AUDITORIAS INTERNAS</b>	<b>CÓDIGO:</b>	<b>IP.PAI.9.2.1.P19</b>
	<b>VIGENCIA:</b>	JINIO 2019
	<b>VERSIÓN:</b>	00
	<b>PAGINA N°:</b>	2

- Confirmará el programa de auditoría
- Absolverá cualquier duda de los auditados.

❖ **Las áreas auditadas:**

Deben estar dispuestos a colaborar en el proceso auditable. Proporcionar evidencia objetiva del cumplimiento de los requisitos del Sistema de Gestión de Calidad de la organización.

❖ **Entrevistas a los auditados.**

Según el programa de auditoría, los auditores realizarán entrevistas a los auditados, solicitando evidencias del cumplimiento de los requisitos de la norma ISO 9001:2015 vigente, sobre el cumplimiento de los procedimientos, instructivos y registros que lleva el área y que tiene coherencia con las cláusulas aplicables.

Nota: De los hallazgos de auditoría sean conformidades, no conformidades y observaciones, se registrará en el procedimiento IP.PAC.10.P20 Acciones correctivas.

❖ **Definición de una no-conformidad.**

Los Auditores, durante la ejecución de la Auditoría, realizan las anotaciones de las desviaciones encontradas referente a los requerimientos del Sistema de Gestión de Calidad de la organización, tomando datos de evidencias objetivas de dicha desviación y en reunión conjunta del equipo auditor y el Auditor Líder se definirá si esta desviación constituye o no una No-conformidad.

❖ **Reunión de cierre**

El Auditor Líder conducirá la reunión de cierre, en la que abordará como mínimo los siguientes temas:

- Presentará un pre-informe del número de observaciones y no-conformidades encontradas en las distintas áreas.
- Realizará los comentarios de las debilidades y fortalezas del Sistema de Gestión de Calidad.



<b>PROCEDIMIENTO AUDITORIAS INTERNAS</b>	<b>CÓDIGO:</b>	<b>IP.PAI.9.2.1.P19</b>
	<b>VIGENCIA:</b>	JINIO 2019
	<b>VERSIÓN:</b>	00
	<b>PAGINA N°:</b>	7

#### **7.4. Reporte de auditoría interna de calidad**

Una vez concluida con la revisión se emitirá el informe de Auditoría Interna respectivo, los destinatarios finales serán el gerente general, alta dirección, el cual puede ser enviado vía correo electrónico.

#### **7.5. Actividades de control y seguimiento de las auditorías de calidad**

Se deben realizar las siguientes actividades.

La alta dirección, deberá asegurar que se informe al responsable del área auditada del no-conforme encontrado durante la Auditoría y confirmará que:

- El incumplimiento al requisito de la Norma ISO 9001 vigente.
- El detalle del hallazgo en el departamento auditado.
- El responsable de área analicé las causas raíz del apareamiento de la no-conformidad.
- El responsable del área definió las acciones correctivas a tomar, para evitar la recurrencia de la no-conformidad.
- Se estableció una fecha límite de cumplimiento.
- Se registra en el formato IP.NC. F09.P19 NO CONFORMIDADES.

#### **❖ Actividades de verificación de eficacia**

El auditor líder y la alta dirección, después de la fecha de cierre de compromisos de los no conformes, se realizará la verificación de la eficacia de las auditorías internas mediante un seguimiento de verificación de cumplimiento e implantación de la acción correctiva, confirmando si las actividades propuestas se han ejecutado y si las acciones correctivas fueron

obteniendo evidencias objetivas, de que no se han presentado nuevas no conformidades.



<b>PROCEDIMIENTO AUDITORIAS INTERNAS</b>	<b>CÓDIGO:</b>	<b><i>IP.PAI.9.2.1.P19</i></b>
	<b>VIGENCIA:</b>	JINIO 2019
	<b>VERSIÓN:</b>	00
	<b>PAGINA N°:</b>	8

### **7.6. Plan de acciones correctivas**

Una vez que la organización ha concluido la auditoria y para el caso puntual de encontrarse con hallazgo no conformes al Sistema de Gestión de Calidad, empezará con la labor de buscar las alternativas para eliminar dichos compromisos. Para lo cual ejecutará un plan de acción correctiva el cual debe ser coherente a los hallazgos encontrados y sobre todo que cumpla con los requisitos planteados en la norma.

#### **8. ANEXOS**

Reporte de no conformidades con su registro IP.NC. F09.P19

Procedimiento no conformidades IP. PCPNC.8.7. P17



<b>PROCEDIMIENTO PARA INFORMACION DOCUEMNTADA</b>	<b>CÓDIGO:</b>	<b><i>IP.PID.4.4.3.P07</i></b>
	<b>VIGENCIA:</b>	JINIO 2019
	<b>VERSIÓN:</b>	00
	<b>PAGINA N°:</b>	1

**PROCEDIMIENTO PARA INFORMACION DOCUEMNTADA**



<b>PROCEDIMIENTO PARA INFORMACION DOCUEMNTADA</b>	<b>CÓDIGO:</b>	<b><i>IP.PID.4.4.3.P07</i></b>
	<b>VIGENCIA:</b>	JINIO 2019
	<b>VERSIÓN:</b>	00
	<b>PAGINA N°:</b>	2

**CONTENIDO**

- 1. OBJETO**
- 2. ALCANCE**
- 3. DEFINICIONES**
- 4. RESPONSABILIDAD Y AUTORIDAD**
- 5. IDENTIFICACIÓN**
- 6. REFERENCIAS**
- 7. PROCEDIMIENTO**
- 8. ANEXOS**

<b>ELABORADO</b>
<b>ADMINISTRACIÓN</b>

<b>REVISADO</b>
<b>ALTA DIRECCIÓN</b>

<b>APROBADO</b>
<b>GERENTE GENERAL</b>



<b>PROCEDIMIENTO PARA INFORMACION DOCUEMNTADA</b>	<b>CÓDIGO:</b>	<b><i>IP.PID.4.4.3.P07</i></b>
	<b>VIGENCIA:</b>	JINIO 2019
	<b>VERSIÓN:</b>	00
	<b>PAGINA N°:</b>	3

## 1. OBJETO

Establecer el procedimiento para la información documentada que involucra a los departamentos que forman parte del proceso del Sistema de Gestión de la Calidad.

## 2. ALCANCE

Abarca todos los documentos que se generen dentro del Sistema de Gestión de Calidad.

## 3. DEFINICIONES

- **ISO 9001:** Organización Internacional de Normalización - Modelo para la Gestión de Calidad en una organización.
- **Registro:** Documento que presenta resultados obtenidos o proporciona evidencia de actividades realizadas.
- **Procedimiento:** Forma especificada de llevar a cabo una actividad o un proceso.

## 4. RESPONSABILIDAD Y AUTORIDAD

La responsabilidad de elaborar el procedimiento corresponde a la alta dirección, la revisión por el representante de la dirección y aprobación por el gerente general.

La responsabilidad de cumplir con el presente procedimiento es de todo el personal involucrado en el Sistema de Gestión de Calidad.

## 5. IDENTIFICACIÓN

El presente documento se identifica con el código *IP.PID.4.4.2. P07*, y su nombre es “PROCEDIMIENTO PARA INFORMACIÓN DOCUMENTADA”.

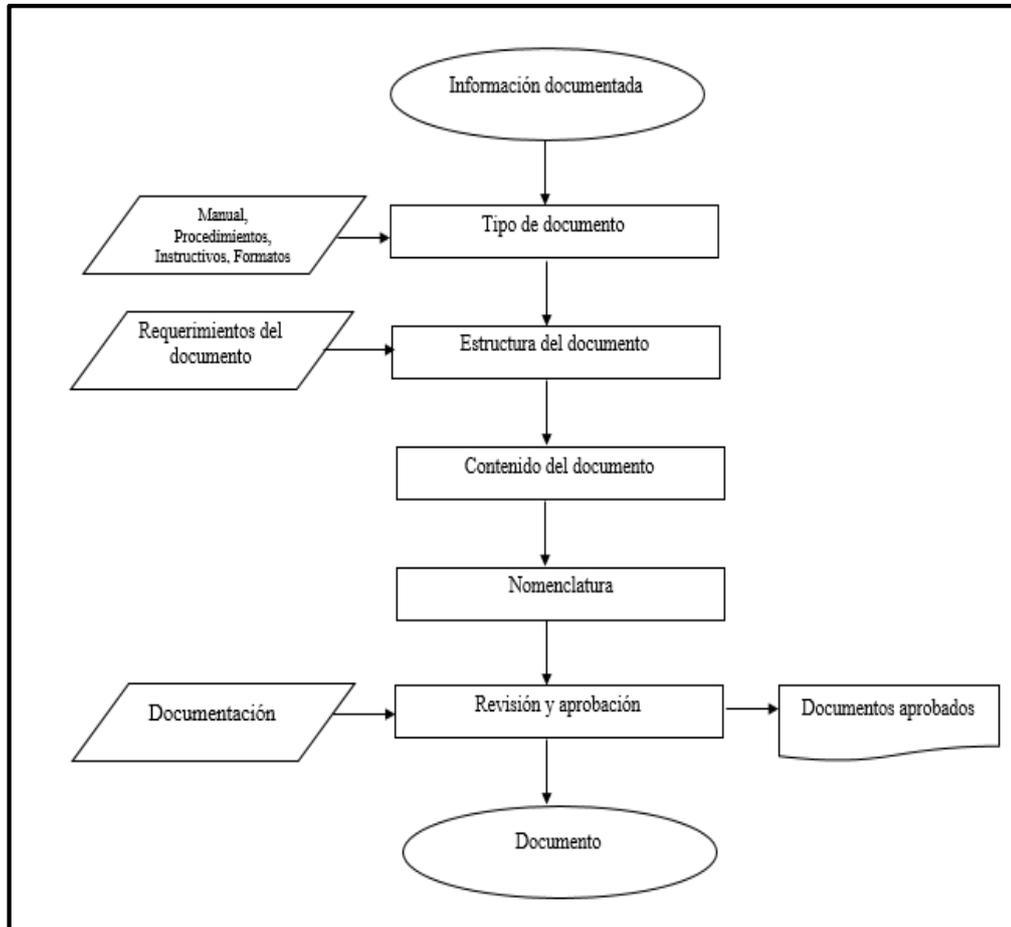
## 6. REFERENCIAS

- Norma Internacional ISO 9001:2015 Sistemas de gestión de la calidad — Requisitos vigente.
- Norma Internacional ISO 9000:2015 Sistemas de gestión de la calidad — Fundamentos y vocabulario vigente



<b>PROCEDIMIENTO PARA INFORMACION DOCUEMNTADA</b>	<b>CÓDIGO:</b>	<b>IP.PID.4.4.3.P07</b>
	<b>VIGENCIA:</b>	JINIO 2019
	<b>VERSIÓN:</b>	00
	<b>PAGINA N°:</b>	4

**7. PROCEDIMIENTO**



**7.1 Tipos de documentos que se generan.**

- 1) Manuales (Calidad, Procesos y Funciones)
- 2) Procedimientos.
- 3) Instructivos.
- 4) Fichas Técnicas, Formatos.

**7.2 Estructura de los documentos**

**Manual de Calidad:** Describe el Sistema de Calidad de acuerdo con las políticas y los objetivos establecidos en ISO 9001:2015.



<b>PROCEDIMIENTO PARA INFORMACION DOCUEMNTADA</b>	<b>CÓDIGO:</b>	<b><i>IP.PID.4.4.3.P07</i></b>
	<b>VIGENCIA:</b>	JINIO 2019
	<b>VERSIÓN:</b>	00
	<b>PAGINA N°:</b>	5

**Procesos:** Describe la interacción de los procesos del SGC, y los indicadores en cada uno de los mismos.

**Procedimiento:** Descripción de actividades

**Instructivos:** Un formato que se sigue para poder desempeñar las actividades.

**Formatos y registros:** Documentos de trabajo.

### 7.3 Contenido del Documento

❖ **Procedimientos:**

1. Objetivo
2. Alcance
3. Definición
4. Responsabilidad y auditoria
5. Identificación
6. Referencias
7. Procedimiento
8. Anexos

❖ **Instructivos:**

1. Objetivo
2. Alcance
3. Identificación
4. Instructivo
5. Anexos

### 7.4 Nomenclatura de la empresa Indupalets Cía. Ltda.

En la empresa Indupalets los documentos que se generan en su Sistema de Calidad ISO 9001, son Manuales, Procedimientos e Instructivos



<b>PROCEDIMIENTO PARA INFORMACION DOCUEMNTADA</b>	<b>CÓDIGO:</b>	<b><i>IP.PID.4.4.3.P07</i></b>
	<b>VIGENCIA:</b>	JINIO 2019
	<b>VERSIÓN:</b>	00
	<b>PAGINA N°:</b>	6

**MANUAL****Código: IP.XX.##****IP:** Indupalets Cía. Ltda.**XX:** MGC =Manual de Gestión de Calidad, MP= Manual de Procesos**##:** Número**PROCEDIMIENTOS****Código: IP.XX.YY.P##****IP:** Indupalets Cía. Ltda.**XX:** (Departamento, Áreas) GC=Gestión de Calidad, A= Adquisiciones, ID=Investigación y Desarrollo, P=Producción, S=Seguridad.**YY:** Cláusula de la Norma.**P##:** Número de Procedimiento del departamento**INSTRUCTIVOS****Código: IP.XX.YY.I##****IP:** Indupalets Cía. Ltda.**XX:** (Departamento, Áreas) GC=Gestión de Calidad, A= Adquisiciones, ID=Investigación y Desarrollo, P=Producción, S=Seguridad.**YY:** Cláusula de la Norma.**I##:** Número de Instructivo del departamento



<b>PROCEDIMIENTO PARA INFORMACION DOCUEMNTADA</b>	<b>CÓDIGO:</b>	<b><i>IP.PID.4.4.3.P07</i></b>
	<b>VIGENCIA:</b>	JINIO 2019
	<b>VERSIÓN:</b>	00
	<b>PAGINA N°:</b>	7

**Formatos**

**Código: IP.XX,YY.F##.P##**

**IP:** Indupalets Cía. Ltda.

**XX:** (Departamento, Áreas) GC=Gestión de Calidad, A= Adquisiciones,

ID=Investigación y Desarrollo, P=Producción, S=Seguridad.

**YY:** Cláusula de la Norma

**F##:** Número de Formato

**I## o P##:** Referencia al Instructivo o procedimiento según corresponde el formato.

**7.5 Revisión y aprobación de documentación.**

Cada área serán los responsables de revisar los documentos. Las aprobaciones de los documentos estarán a cargo del gerente general, representante de la dirección y Producción, según sea el caso.

**Gerencia general**

- Manual de Gestión de Calidad
- Manual de Procesos.
- Manual de roles y responsabilidades.

**Representante de la dirección**

- Procedimiento de información documentada.
- Procedimiento para auditorías Internas.
- Procedimiento para evaluar la satisfacción del cliente
- Procedimiento para acciones correctivas.
- Procedimiento de Identificación y trazabilidad.
- Procedimiento de calibración de equipos



<b>PROCEDIMIENTO PARA INFORMACION DOCUEMNTADA</b>	<b>CÓDIGO:</b>	<b><i>IP.PID.4.4.3.P07</i></b>
	<b>VIGENCIA:</b>	JINIO 2019
	<b>VERSIÓN:</b>	00
	<b>PAGINA N°:</b>	8

- Procedimiento de generación de nuevos productos
- Procedimiento control de productos no conformes

**Producción**

- Procedimiento para la elaboración del pallet europeo IP. PEPE.P08
- Procedimiento de ensamble del pallet IP. PEPE.P08
- Procedimiento para la preparación del taco para el pallet europeo IP. PPTA.P15
- Procedimiento para preparación de tablas del pallet europeo IP.PPT.P13
- Procedimiento de sanetizado del pallet europeo IP.PSP.P11

**Documentos a controlar y su distribución.**

- Manual de Calidad
- Procedimientos.
- Instructivos.
- Formatos.

**Lista maestra de distribución de documentos**

La empresa Indupalets Cía. Ltda. ha definido la siguiente lista maestra de distribución de los documentos del Sistema de Gestión de Calidad.

# INDUPALETS CIA.LTDA



<b>PROCEDIMIENTO PARA INFORMACION DOCUEMNTADA</b>	<b>CÓDIGO:</b>	<b><i>IP.PID.4.4.3.P07</i></b>
	<b>VIGENCIA:</b>	JINIO 2019
	<b>VERSIÓN:</b>	00
	<b>PAGINA N°:</b>	9

Clausula	Nombre del documento	Código	Área de utilización
4	Manual de gestión de calidad	IP.MGC.PO1	Gerencia Alta dirección
5.3	Procedimiento de roles y responsabilidades	IP.PRR.5.3P04	Gerencia Alta dirección Producción Administración
7.1.5	Procedimiento de calibración de equipos	IP.PCE.7.1.5.P05	Alta dirección Administración
7.5.2	Procedimiento de información documentada	IP.PID.7.5.1.P17	Gerencia Alta dirección Administración
8.2.4	Procedimiento de generación de nuevos productos	IP.GNP.8.2.4.P10	Alta dirección Administración
8.5.2	Procedimiento de Identificación y trazabilidad	IP.PIT.8.5.2.P16	Alta dirección Administración
8.7	Procedimiento control de productos no conformes	IP.CPNC.8.7.P17	Alta dirección Administración
9.1.2	Procedimiento para evaluar la satisfacción del cliente	IP.PESC.9.1.2.P03	Alta dirección Administración
9.2.1	Procedimiento para auditorías Internas.	IP.PAI.9.2.1.P19	Alta dirección Administración
	Procedimiento para la elaboración del pallet europeo	IP.PEPE.P08	Producción
	Procedimiento de ensamble del pallet	IP.PEPE.P08	Producción
	Procedimiento para la preparación del taco para el pallet europeo	IP.PPTA.P15	Producción
	Procedimiento para preparación de tablas del pallet europeo	IP.PPT.P13	Producción
	Procedimiento de sanetizado del pallet europeo	IP.PSP.P11	Producción

## **ANEXO 8. PROCEDIMIENTOS OPERATIVOS E INSTRUCTIVOS**

# INDUPALETS CIA.LTDA



<b>PROCEDIMIENTO PARA LA ELABORACION DEL PALLETS EUROPEO</b>	<b>CÓDIGO:</b>	<b><i>IP.PEPE.P08</i></b>
	<b>VIGENCIA:</b>	JINIO 2019
	<b>VERSIÓN:</b>	00
	<b>PAGINA N°:</b>	1

## PROCEDIMIENTO PARA LA ELABORACION DEL PALLETS EUROPEO



<b>PROCEDIMIENTO PARA LA ELABORACION DEL PALLETS EUROPEO</b>	<b>CÓDIGO:</b>	<b><i>IP.PEPE.P08</i></b>
	<b>VIGENCIA:</b>	JINIO 2019
	<b>VERSIÓN:</b>	00
	<b>PAGINA N°:</b>	2

**CONTENIDO**

- 1. OBJETO**
- 2. ALCANCE**
- 3. DEFINICIONES**
- 4. RESPONSABILIDAD Y AUTORIDAD**
- 5. IDENTIFICACIÓN**
- 6. REFERENCIAS**
- 7. PROCEDIMIENTO**
- 8. ANEXOS**

<b>ELABORADO</b>
<b>Gabriela Castro</b>

<b>REVISADO</b>
<b>ALTA DIRECCIÓN</b>

<b>APROBADO</b>
<b>GERENTE GENERAL</b>



<b>PROCEDIMIENTO PARA LA ELABORACION DEL PALLETS EUROPEO</b>	<b>CÓDIGO:</b>	<b><i>IP.PEPE.P08</i></b>
	<b>VIGENCIA:</b>	JINIO 2019
	<b>VERSIÓN:</b>	00
	<b>PAGINA N°:</b>	3

### 1. OBJETO

Asegurar que el proceso de elaboración de pallets europeo sea eficaz y el adecuado según las necesidades y requisitos de los clientes.

### 2. ALCANCE

Este procedimiento abarca desde la descarga de la madera, y está dirigido a la o las personas que trabajan en el área de producción.

### 3. DEFINICIONES

- **PRODUCTO:** Conjunto de actividades mutuamente relacionadas que utilizan las entradas para proporcionar un resultado previsto.
- **PROCESO:** Conjunto de actividades mutuamente relacionadas que utilizan las entradas para proporcionar un resultado previsto.
- **DEFECTO:** No conformidad, incumplimiento de un requisito asociado a un uso previsto o especificado.
- **EFICIENCIA:** Grado en el que se realizan las actividades planificadas y se logran los resultados planificados
- **MADERA:** Sustancia dura y fibrosa que forma el tronco y las ramas de los árboles

### 4. RESPONSABILIDAD Y AUTORIDAD

La responsabilidad de elaborar este procedimiento es de o los implicados del área de producción, la revisión será por parte del área de compra y venta y aprobación será por parte del área de producción.

Las áreas responsables del control, inspección y liberación son las siguientes:

Materias primas: Compra-Venta, Producción,

Producto terminado: Producción, Compra-Venta



<b>PROCEDIMIENTO PARA LA ELABORACION DEL PALLETS EUROPEO</b>	<b>CÓDIGO:</b>	<b>IP.PEPE.P08</b>
	<b>VIGENCIA:</b>	JINIO 2019
	<b>VERSIÓN:</b>	00
	<b>PAGINA N°:</b>	4

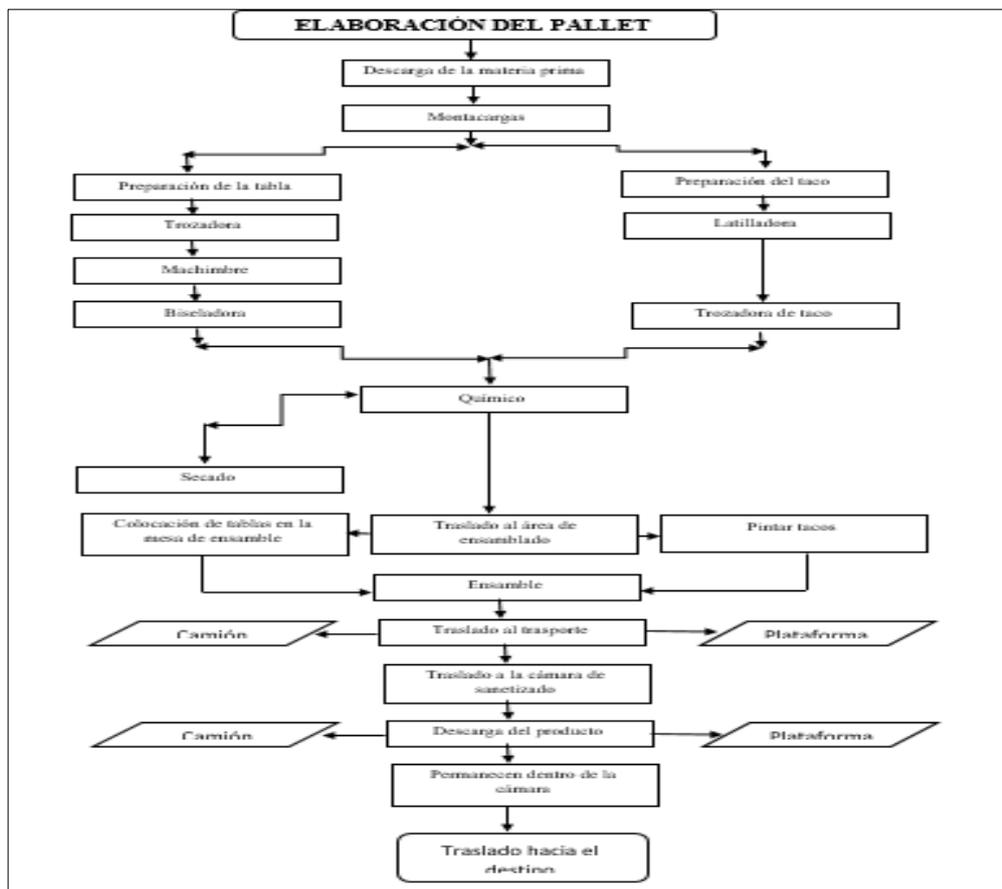
**5. IDENTIFICACIÓN**

El Procedimiento se identifica con código **IP. PEPE.P08**, y su nombre es **“PROCEDIMIENTO PARA LA ELABORACIÓN DEL PALLET EUROPEO”**

**6. REFERENCIAS**

- Norma Internacional ISO 9001:2015 Sistemas de gestión de la calidad — Requisitos vigente.
- Norma Internacional ISO 9000:2015 Sistemas de gestión de la calidad — Fundamentos y vocabulario vigente

**7. PROCEDIMIENTOS**





<b>PROCEDIMIENTO PARA LA ELABORACION DEL PALLETS EUROPEO</b>	<b>CÓDIGO:</b>	<b><i>IP.PEPE.P08</i></b>
	<b>VIGENCIA:</b>	JINIO 2019
	<b>VERSIÓN:</b>	00
	<b>PAGINA N°:</b>	5

### **7.1 Descarga de materia prima.**

La materia prima llega a la planta en camiones o en plataformas, la cual es descargada con el montacargas.

### **7.2 Montacargas.**

Al momento de descargar la madera de la plataforma, se facilita el traslado con el montacargas, ya que esta no tiene la necesidad de apilarlos uno por uno.

### **7.3 Preparación de tablas.**

Las tablas necesarias son trasladadas por pacas a la maquina trozadora, para que sean cortadas correctamente a la medida solicitada según la orden de compra registrada como IP.OC. F01.P13, debe ser emitida por nuestros clientes, en este proceso se toma cuatro tablas para trozarlas por cada intento y se procede a dejarlas en pacas, estas son trasladadas con ayuda del montacargas hasta el próximo proceso para la elaboración de pallet.

### **7.4 Machimbre.**

Las tablas pasan al machimbre, en este proceso se requiere que las tablas sean cepilladas y machimbradas, es decir, que los bordes o filos de las tablas también sean cepillados, esto se requiere para ofrecer un producto de calidad.

### **7.5 Biseladora**

Para la elaboración de pallet se requiere que 5 tablas de 0,09 cm de ancho x 0.02 cm de espesor x 1.02 cm de largo sean biselados, es por eso que el encargado del montacargas traslada la paca a esta máquina en la cual los filos de las tablas deben ser biselados de acuerdo a las necesidades del cliente según se especifique en la orden de compra IP.OC. F01.P13.

### **7.6 Químico**

Las tablas necesarias para la elaboración del pallet son trasladadas en pacas por persona encargada del montacargas hacia el tanque de químico, ya que es necesario para la madera sea curada, es decir sea curada de todo hongo o bacteria que pueda afectar a la madera.



<b>PROCEDIMIENTO PARA LA ELABORACION DEL PALLETS EUROPEO</b>	<b>CÓDIGO:</b>	<b><i>IP.PEPE.P08</i></b>
	<b>VIGENCIA:</b>	JINIO 2019
	<b>VERSIÓN:</b>	00
	<b>PAGINA N°:</b>	6

### **7.7 Ensamble**

Des pues que escurra el químico de la tabla a llevar la madera al área de ensamble donde se arma el pallet con las especificaciones que requiere el cliente.

Permanece en la cámara hasta ser trasladada a su destino.

### **8. Anexos**

Orden de compra IO.OC.FO1.P13



<b>INSTRUCTIVO PARA LA ELABORACION DEL PALLETS EUROPEO</b>	<b>CÓDIGO:</b>	<b>IP.IEPE.I07.P08</b>
	<b>VIGENCIA:</b>	JINIO 2019
	<b>VERSIÓN:</b>	00
	<b>PAGINA N°:</b>	1

**INSTRUCTIVO PARA LA ELABORACIÓN DEL PALLET EUROPEO**



<b>INSTRUCTIVO PARA LA ELABORACION DEL PALLETS EUROPEO</b>	<b>CÓDIGO:</b>	<b>IP.IEPE.I07.P08</b>
	<b>VIGENCIA:</b>	JUNIO 2019
	<b>VERSIÓN:</b>	00
	<b>PAGINA N°:</b>	2

**CONTENIDO**

**1 OBJETO**

**2 ALCANCE**

**3 IDENTIFICACIÓN**

**4 INSTRUCTIVO**

**5 ANEXOS**

<b>ELABORADO</b>
<b>Gabriela Castro</b>

<b>REVISADO</b>
<b>ALTA DIRECCIÓN</b>

<b>APROBADO</b>
<b>GERENTE GENERAL</b>



<b>INSTRUCTIVO PARA LA ELABORACION DEL PALLETS EUROPEO</b>	<b>CÓDIGO:</b>	<b>IP.IEPE.I07.P08</b>
	<b>VIGENCIA:</b>	JINIO 2019
	<b>VERSIÓN:</b>	00
	<b>PAGINA N°:</b>	3

## **1. OBJETIVO**

Controlar el proceso de elaboración del pallet europeo

## **2. ALCANCE**

Este instructivo abarca desde descarga de materia prima hasta traslado de su destino de entrega.

## **3. IDENTIFICACIÓN**

El instructivo se identifica con código IP.IEPE.IOE.P08, y su nombre es “INSTRUCTIVO PARA LA ELABORACION DEL PALLET EUROPEO“

## **4. INSTRUCTIVO**

### **Descarga de materia prima.**

La materia prima llega a la planta en camiones o en plataformas, la cual es descargada con el montacargas.

### **Montacargas.**

Al momento de descargar la madera de la plataforma, se facilita el traslado con el montacargas, ya que esta no tiene la necesidad de apilarlos uno por uno.

### **Preparación de tablas.**

Las tablas necesarias son trasladadas por pacas a la maquina trozadora, para que sean cortadas correctamente a la medida solicitada según la orden de compra registrada como IP.OC. F01.P13, debe ser emitida por nuestros clientes, en este proceso se toma cuatro tablas para trozarlas por cada intento y se procede a dejarlas en pacas, estas son trasladadas con ayuda del montacargas hasta el próximo proceso para la elaboración de pallet.

### **Machimbre.**



<b>INSTRUCTIVO PARA LA ELABORACION DEL PALLETS EUROPEO</b>	<b>CÓDIGO:</b>	<b>IP.IEPE.I07.P08</b>
	<b>VIGENCIA:</b>	JINIO 2019
	<b>VERSIÓN:</b>	00
	<b>PAGINA N°:</b>	4

Las tablas pasan al machimbre, en este proceso se requiere que las tablas sean cepilladas y machimbradas, es decir, que los bordes o filos de las tablas también sean cepillados, esto se requiere para ofrecer un producto de calidad.

### **Biseladora**

Para la elaboración de pallet se requiere que 5 tablas de 0,09 cm de ancho x 0.02 cm de espesor x 1.02 cm de largo sean biselados, es por eso que el encargado del montacargas traslada la paca a esta máquina en la cual los filos de las tablas deben ser biselados de acuerdo a las necesidades del cliente según se especifique en la orden de compra IP.OC. F01.P13.

### **Químico**

Las tablas necesarias para la elaboración del pallet son trasladadas en pacas por persona encargada del montacargas hacia el tanque de químico, ya que es necesario para la madera sea curada, es decir sea curada de todo hongo o bacteria que pueda afectar a la madera.

### **Ensamble**

Después que escorra el químico de la tabla a llevar la madera al área de ensamble donde se arma el pallet con las especificaciones que requiere el cliente.

Permanece en la cámara hasta ser trasladada a su destino.

## **5. ANEXOS**

Orden de compra: **IP.OC. F01.P13**

## INDUPALETS CIA.LTDA



<b>PROCEDIMIENTO PARA LA PREPARACION DE TABLAS DEL PALLET EUROPEO</b>	<b>CÓDIGO:</b>	<b><i>IP.PPT.P13</i></b>
	<b>VIGENCIA:</b>	JINIO 2019
	<b>VERSIÓN:</b>	00
	<b>PAGINA N°:</b>	1

## PROCEDIMIENTO PARA LA PREPARACION DE TABLAS DEL PALLET EUROPEO



<b>PROCEDIMIENTO PARA LA PREPARACION DE TABLAS DEL PALLET EUROPEO</b>	<b>CÓDIGO:</b>	<b><i>IP.PPT.P13</i></b>
	<b>VIGENCIA:</b>	JINIO 2019
	<b>VERSIÓN:</b>	00
	<b>PAGINA N°:</b>	2

**CONTENIDO**

- 1. OBJETO**
- 2. ALCANCE**
- 3. DEFINICIONES**
- 4. RESPONSABILIDAD Y AUTORIDAD**
- 5. IDENTIFICACIÓN**
- 6. REFERENCIAS**
- 7. PROCEDIMIENTO**
- 8. ANEXOS**

<b>ELABORADO</b>
<b>Gabriela Castro</b>

<b>REVISADO</b>
<b>ALTA DIRECCIÓN</b>

<b>APROBADO</b>
<b>GERENTE GENERAL</b>



<b>PROCEDIMIENTO PARA LA PREPARACION DE TABLAS DEL PALLET EUROPEO</b>	<b>CÓDIGO:</b>	<b><i>IP.PPT.P13</i></b>
	<b>VIGENCIA:</b>	JINIO 2019
	<b>VERSIÓN:</b>	00
	<b>PAGINA N°:</b>	3

### 1. OBJETO

Asegurar que el proceso de preparación de tablas del pallet europeo sea eficaz y el adecuado según las necesidades y requisitos de los clientes.

### 2. ALCANCE

Este procedimiento abarca desde descarga de materia prima hasta ensamble.

### 3. DEFINICIONES

**PRODUCTO:** Conjunto de actividades mutuamente relacionadas que utilizan las entradas para proporcionar un resultado previsto.

**DEFECTO:** No conformidad, incumplimiento de un requisito asociado a un uso previsto o especificado.

### 4. RESPONSABILIDAD Y AUTORIDAD

La responsabilidad de elaborar este procedimiento es del personal o los implicados de la preparación de tablas para la elaboración del pallet, la revisión y aprobación por parte del Representante de la Dirección.

### 5. IDENTIFICACIÓN

El Procedimiento se identifica con código **IP. PPPE.P13**, y su nombre es **“PROCEDIMIENTO PARA LA PREPARACIÓN DE TABLAS DEL PALLET EUROPEO”**

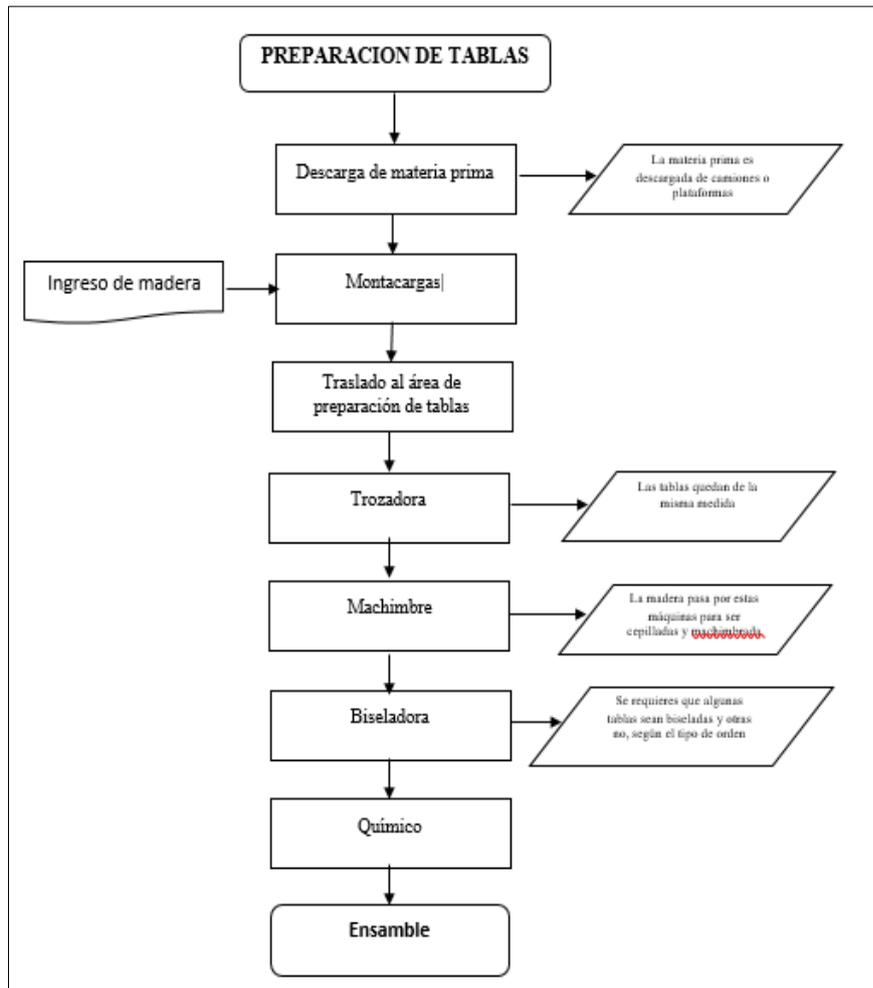
### 6. REFERENCIAS

- Norma Internacional ISO 9001:2015 Sistemas de gestión de la calidad — Requisitos vigente.
- Norma Internacional ISO 9000:2015 Sistemas de gestión de la calidad — Fundamentos y vocabulario vigente



<b>PROCEDIMIENTO PARA LA PREPARACION DE TABLAS DEL PALLET EUROPEO</b>	<b>CÓDIGO:</b>	<b>IP.PPT.P13</b>
	<b>VIGENCIA:</b>	JINIO 2019
	<b>VERSIÓN:</b>	00
	<b>PAGINA N°:</b>	4

**7. PROCEDIMIENTO**



**7.1 Descarga de materia prima**

Se descarga la materia prima de los camiones o plataformas.

**7.2 Mantacargas**

Se traslada al área de preparación de tablas la materia prima que ingresa.

**7.3 Trozadora**

Las tablas quedan de la misma medida o dependiendo los requerimientos que pidan los clientes según la orden de compra ID.OC. F01.P13



<b>PROCEDIMIENTO PARA LA PREPARACION DE TABLAS DEL PALLET EUROPEO</b>	<b>CÓDIGO:</b>	<b><i>IP.PPT.P13</i></b>
	<b>VIGENCIA:</b>	JINIO 2019
	<b>VERSIÓN:</b>	00
	<b>PAGINA N°:</b>	5

#### **7.4Machimbre**

Con el montacargas se traslada al machimbre en donde la madera pasa por esta máquina para ser cepillada y machimbrada.

#### **7.5 Biseladora**

Con la ayuda del montacargas se traslada a la biseladora donde algunas tablas son biseladas y otras no dependiendo la orden de compra IP.OC. P13 emitida por el cliente.

#### **7.6 Químico**

Las tablas necesarias son trasladadas hacia el tanque de químicos para que la madera sea curada de hongos o bacterias.

### **8. ANEXOS**

Orden de compra IP.OC. F01.P13

**INDUPALETS CIA.LTDA**



<b>INSTRUCTIVO PARA LA PREPARACION DE TABLAS DEL PALLET EUROPEO</b>	<b>CÓDIGO:</b>	<b><i>IP.IPE.I04.P13</i></b>
	<b>VIGENCIA:</b>	JUNIO 2019
	<b>VERSIÓN:</b>	00
	<b>PAGINA N°:</b>	1

**INSTRUCTIVO PARA LA PREPARACIÓN DE TABLAS DEL PALLET  
EUROPEO**



<b>INSTRUCTIVO PARA LA PREPARACION DE TABLAS DEL PALLET EUROPEO</b>	<b>CÓDIGO:</b>	<b><i>IP.IPE.104.P13</i></b>
	<b>VIGENCIA:</b>	JINIO 2019
	<b>VERSIÓN:</b>	00
	<b>PAGINA N°:</b>	2

**CONTENIDO**

**1 OBJETO**

**2 ALCANCE**

**3 IDENTIFICACIÓN**

**4 INSTRUCTIVO**

**5 ANEXOS**

<b>ELABORADO</b>
<b>Gabriela Castro</b>

<b>REVISADO</b>
<b>ALTA DIRECCIÓN</b>

<b>APROBADO</b>
<b>GERENTE GENERAL</b>



<b>INSTRUCTIVO PARA LA PREPARACION DE TABLAS DEL PALLET EUROPEO</b>	<b>CÓDIGO:</b>	<b><i>IP.IPTE.I04.P13</i></b>
	<b>VIGENCIA:</b>	JINIO 2019
	<b>VERSIÓN:</b>	00
	<b>PAGINA N°:</b>	3

### **1. OBJETIVO**

Controlar el proceso de preparación de tablas de pallet europeo.

### **2. ALCANCE**

Este instructivo abarca desde descarga de materia prima hasta ensamblaje.

### **3. IDENTIFICACIÓN**

El instructivo se identifica con código IP. IPTE.I04. P13, y su nombre es “INSTRUCTIVO PARA LA ELABORACION DEL PALLET EUROPEO “

### **4. INSTRUCTIVO**

#### **Descarga de materia prima**

Se descarga la materia prima de los camiones o plataformas.

#### **Mantacargas**

Se traslada al área de preparación de tablas la materia prima que ingresa.

#### **Trozadora**

Las tablas quedan de la misma medida o dependiendo los requerimientos que pidan los clientes según la orden de compra ID.OC. F01.P13

#### **Descarga de materia prima**

Se descarga la materia prima de los camiones o plataformas.

#### **Mantacargas**

Se traslada al área de preparación de tablas la materia prima que ingresa.

#### **Trozadora**



<b>INSTRUCTIVO PARA LA PREPARACION DE TABLAS DEL PALLET EUROPEO</b>	<b>CÓDIGO:</b>	<b><i>IP.IPTE.104.P13</i></b>
	<b>VIGENCIA:</b>	JINIO 2019
	<b>VERSIÓN:</b>	00
	<b>PAGINA N°:</b>	4

Las tablas quedan de la misma medida o dependiendo los requerimientos que pidan los clientes según la orden de compra ID.OC. F01.P13

## **5. ANEXOS**

Orden de compra **IP.OC. F01.P13**



<b>PROCEDIMIENTO PARA LA PREPARACION DEL TACO DEL PALLET EUROPEO</b>	<b>CÓDIGO:</b>	<b><i>IP.PPTA.P15</i></b>
	<b>VIGENCIA:</b>	JUNIO 2019
	<b>VERSIÓN:</b>	00
	<b>PAGINA N°:</b>	1

**PROCEDIMIENTO PARA LA PREPARACION DEL TACO DEL  
PALLET EUROPEO**



<b>PROCEDIMIENTO PARA LA PREPARACION DEL TACO DEL PALLET EUROPEO</b>	<b>CÓDIGO:</b>	<b><i>IP.PPTA.P15</i></b>
	<b>VIGENCIA:</b>	JINIO 2019
	<b>VERSIÓN:</b>	00
	<b>PAGINA N°:</b>	2

**CONTENIDO**

- 1. OBJETO**
- 2. ALCANCE**
- 3. DEFINICIONES**
- 4. RESPONSABILIDAD Y AUTORIDAD**
- 5. IDENTIFICACIÓN**
- 6. REFERENCIAS**
- 7. PROCEDIMIENTO**
- 8. ANEXOS**

<b>ELABORADO</b>
<b>Gabriela Castro</b>

<b>REVISADO</b>
<b>ALTA DIRECCIÓN</b>

<b>APROBADO</b>
<b>GERENTE GENERAL</b>



<b>PROCEDIMIENTO PARA LA PREPARACION DEL TACO DEL PALLET EUROPEO</b>	<b>CÓDIGO:</b>	<b><i>IP.PPTA.P15</i></b>
	<b>VIGENCIA:</b>	JINIO 2019
	<b>VERSIÓN:</b>	00
	<b>PAGINA N°:</b>	3

### 1. OBJETO

Asegurar que el proceso de preparación del taco para la elaboración del pallet europeo sea eficaz y el adecuado según las necesidades y requisitos de los clientes.

### 2. ALCANCE

Este procedimiento abarca desde descarga de materia prima hasta ensamble.

### 3. DEFINICIONES

**PRODUCTO:** Conjunto de actividades mutuamente relacionadas que utilizan las entradas para proporcionar un resultado previsto.

**DEFECTO:** No conformidad, incumplimiento de un requisito asociado a un uso previsto o especificado.

**PREPARACIÓN DEL TACO:** Se pueden instalar estas líneas separadamente o paralelamente a líneas existentes que producen paneles de aglomerado. De hecho, los equipos usados para preparar las partículas de madera son los mismos.

### 4. RESPONSABILIDAD Y AUTORIDAD

La responsabilidad de elaborar este procedimiento es del personal o los implicados de la preparación del taco para la elaboración del pallet, la revisión y aprobación por parte del Representante de la Dirección.

### 5. IDENTIFICACIÓN

El Procedimiento se identifica con código **IP. PPTA.P15**, y su nombre es **“PROCEDIMIENTO PARA LA PREPARACIÓN DE TACOS DEL PALLET EUROPEO”**

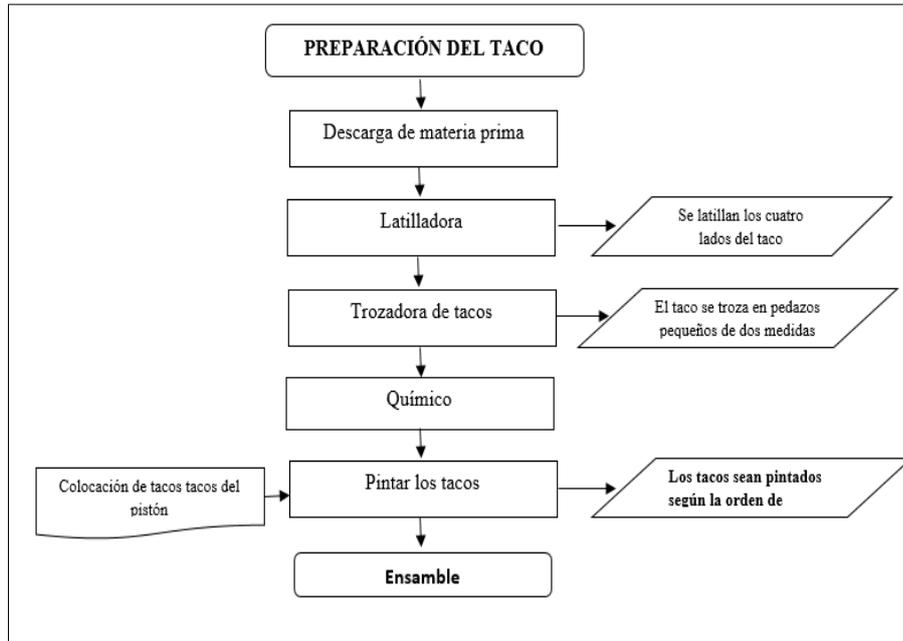
### 6. .REFERENCIAS

- Norma Internacional ISO 9001:2015 Sistemas de gestión de la calidad — Requisitos vigente.
- Norma Internacional ISO 9000:2015 Sistemas de gestión de la calidad — Fundamentos y vocabulario vigente



<b>PROCEDIMIENTO PARA LA PREPARACION DEL TACO DEL PALLET EUROPEO</b>	<b>CÓDIGO:</b>	<b>IP.PPTA.P15</b>
	<b>VIGENCIA:</b>	JINIO 2019
	<b>VERSIÓN:</b>	00
	<b>PAGINA N°:</b>	4

**7. PROCEDIMIENTO**



**7.1 Descarga de la materia prima**

Una vez que la madera llega a la planta, esta es descargada del trasponete.

**7.2 Latilladora**

El taco se traslada con ayuda del montacargas hacia la máquina latilladora, en la cual se latilla los cuatros lados del taco para que queden uniforme.

**7.3 Trozadora de tacos**

La paca es traslada directamente a la trozadora de taco por medio del montacargas, el cual se requiere trozar en dos tipos de medidas, en pedazos pequeños de 0,09 cm ancho x 0,09 cm de espesor x 0,09 cm de largo y en pedazos pequeños de 0,12 cm de ancho x 0,09 cm de largo y en pedazos más grandes de 0,12 cm de ancho x 0,09 cm de espesor x 0,09 cm de largo.



<b>PROCEDIMIENTO PARA LA PREPARACION DEL TACO DEL PALLET EUROPEO</b>	<b>CÓDIGO:</b>	<b><i>IP.PPTA.P15</i></b>
	<b>VIGENCIA:</b>	JINIO 2019
	<b>VERSIÓN:</b>	00
	<b>PAGINA N°:</b>	5

#### **7.4 Químico**

Los pedazos más grandes y los pequeños son trasladados al tanque de químicos para evitar cualquier tipo de hongos o bacterias que puedan dañar al taco.

#### **7.5 Pintar los tacos**

Los tacos son trasladados en una carretilla por un trabajador al área de ensamblado.

Se requiere que los dos tacos grandes y los dos tacos pequeños sean pintados para el ensamble del pallet, es por eso que los tacos son colocados de forma ordenada sobre el pavimento para posteriormente con el uso de una pistola de pintura, estos sean pintados.

### **8. ANEXOS**

S/N

**INDUPALETS CIA.LTDA**



<b>INSTRUCTIVO PARA LA PREPARACION DEL TACO DEL PALLET EUROPEO</b>	<b>CÓDIGO:</b>	<b>IP.IPTA.IO6.P15</b>
	<b>VIGENCIA:</b>	JUNIO 2019
	<b>VERSIÓN:</b>	00
	<b>PAGINA N°:</b>	1

**INSTRUCTIVO PARA LA PREPARACIÓN DEL TACO DEL PALLET  
EUROPO**



<b>INSTRUCTIVO PARA LA PREPARACION DEL TACO DEL PALLET EUROPEO</b>	<b>CÓDIGO:</b>	<b>IP.IPTA.IO6.P15</b>
	<b>VIGENCIA:</b>	JINIO 2019
	<b>VERSIÓN:</b>	00
	<b>PAGINA N°:</b>	2

**CONTENIDO**

**1 OBJETO**

**2 ALCANCE**

**3 IDENTIFICACIÓN**

**4 INSTRUCTIVO**

**5 ANEXOS**

<b>ELABORADO</b>
<b>Gabriela Castro</b>

<b>REVISADO</b>
<b>ALTA DIRECCIÓN</b>

<b>APROBADO</b>
<b>GERENTE GENERAL</b>



<b>INSTRUCTIVO PARA LA PREPARACION DEL TACO DEL PALLET EUROPEO</b>	<b>CÓDIGO:</b>	<b>IP.IPTA.IO6.P15</b>
	<b>VIGENCIA:</b>	JINIO 2019
	<b>VERSIÓN:</b>	00
	<b>PAGINA N°:</b>	2

## 1. OBJETIVO

Controlar el proceso de preparación de tablas de pallet europeo.

## 2. ALCANCE

Este instructivo abarca desde descarga de materia prima hasta ensamblaje.

## 3. IDENTIFICACIÓN

El instructivo se identifica con código IP. IPTA.IO6. P15, y su nombre es “INSTRUCTIVO PARA LA PREPARACIÓN DEL TACO DEL PALLET EUROPEO”

## 4. INSTRUCTIVO

### Descarga de la materia prima

Una vez que la madera llega a la planta, esta es descargada del trasporte.

### Latilladora

El taco se traslada con ayuda del montacargas hacia la máquina latilladora, en la cual se latilla los cuatro lados del taco para que queden uniforme.

### Trozadora de tacos

La paca es trasladada directamente a la trozadora de taco por medio del montacargas, el cual se requiere trozar en dos tipos de medidas, en pedazos pequeños de 0,09 cm ancho x 0,09 cm de espesor x 0,09 cm de largo y en pedazos pequeños de 0,12 cm de ancho x 0,09 cm de largo y en pedazos más grandes de 0,12 cm de ancho x 0,09 cm de espesor x 0,09 cm de largo.

### Químico

Los pedazos más grandes y los pequeños son trasladados al tanque de químicos para evitar cualquier tipo de hongos o bacterias que puedan dañar al taco.



<b>INSTRUCTIVO PARA LA PREPARACION DEL TACO DEL PALLET EUROPEO</b>	<b>CÓDIGO:</b>	<b>IP.IPTA.IO6.P15</b>
	<b>VIGENCIA:</b>	JINIO 2019
	<b>VERSIÓN:</b>	00
	<b>PAGINA N°:</b>	3

**Pintar los tacos:** Se requiere que los dos tacos grandes y los dos tacos pequeños sean pintados para el ensamble del pallet, es por eso que los tacos son colocados de forma ordenada sobre el pavimento para posteriormente con el uso de una pistola de pintura, estos sean pintados.

## **5. ANEXOS**

SN

## INDUPALETS CIA.LTDA



<b>PROCEDIMIENTO DE ENSAMBLE DEL PALLET EUROPEO</b>	<b>CÓDIGO:</b>	<b><i>IP.PEPE.P09</i></b>
	<b>VIGENCIA:</b>	JUNIO 2019
	<b>VERSIÓN:</b>	00
	<b>PAGINA N°:</b>	1

## PROCEDIMIENTO DE ENSAMBLE DEL PALLET EUROPEO



<b>PROCEDIMIENTO DE ENSAMBLE DEL PALLET EUROPEO</b>	<b>CÓDIGO:</b>	<b><i>IP.PEPE.P09</i></b>
	<b>VIGENCIA:</b>	JUNIO 2019
	<b>VERSIÓN:</b>	00
	<b>PAGINA N°:</b>	2

**CONTENIDO**

- 1. OBJETO**
- 2. ALCANCE**
- 3. DEFINICIONES**
- 4. RESPONSABILIDAD Y AUTORIDAD**
- 5. IDENTIFICACIÓN**
- 6. REFERENCIAS**
- 7. PROCEDIMIENTO**
- 8. ANEXOS**

<b>ELABORADO</b>
<b>Gabriela Castro</b>

<b>REVISADO</b>
<b>ALTA DIRECCIÓN</b>

<b>APROBADO</b>
<b>GERENTE GENERAL</b>



<b>PROCEDIMIENTO DE ENSAMBLE DEL PALLET EUROPEO</b>	<b>CÓDIGO:</b>	<b>IP.PEPE.P09</b>
	<b>VIGENCIA:</b>	JINIO 2019
	<b>VERSIÓN:</b>	00
	<b>PAGINA N°:</b>	3

## 1. OBJETO

Asegurar que el proceso de ensamble para la elaboración del pallet europeo sea eficaz y el adecuado según las necesidades y requisitos de los clientes.

## 2. ALCANCE

Este procedimiento abarca desde colocación de tacos hasta traslado a la cámara de sanetizado.

## 3. DEFINICIONES

**PRODUCTO:** Conjunto de actividades mutuamente relacionadas que utilizan las entradas para proporcionar un resultado previsto.

**DEFECTO:** No conformidad, incumplimiento de un requisito asociado a un uso previsto o especificado.

**ENSAMBLE:** Una **línea de ensamble** es un proceso de manufactura (la mayoría del tiempo llamado *ensamble agresivo*) en donde las partes (comúnmente partes intercambiables) son añadidas conforme el ensamble semi-terminado se mueve de la estación de trabajo a la estación de trabajo en donde las partes son agregadas en secuencia hasta que se produce el ensamble final. Moviéndolo mecánicamente a la estación de ensablado y trasladando el ensamble semi-terminado de estación a estación de trabajo, un producto terminado puede ser ensamblado mucho más rápido y con menor trabajo al tener trabajadores que transporten partes a una pieza estacionaria para ensamblar

## 4. RESPONSABILIDAD Y AUTORIDAD

La responsabilidad de elaborar este procedimiento es del personal o los implicados del ensamble de la elaboración del pallet, la revisión y aprobación por parte del Representante de la Dirección.



<b>PROCEDIMIENTO DE ENSAMBLE DEL PALLET EUROPEO</b>	<b>CÓDIGO:</b>	<b>IP.PEPE.P09</b>
	<b>VIGENCIA:</b>	JINIO 2019
	<b>VERSIÓN:</b>	00
	<b>PAGINA N°:</b>	4

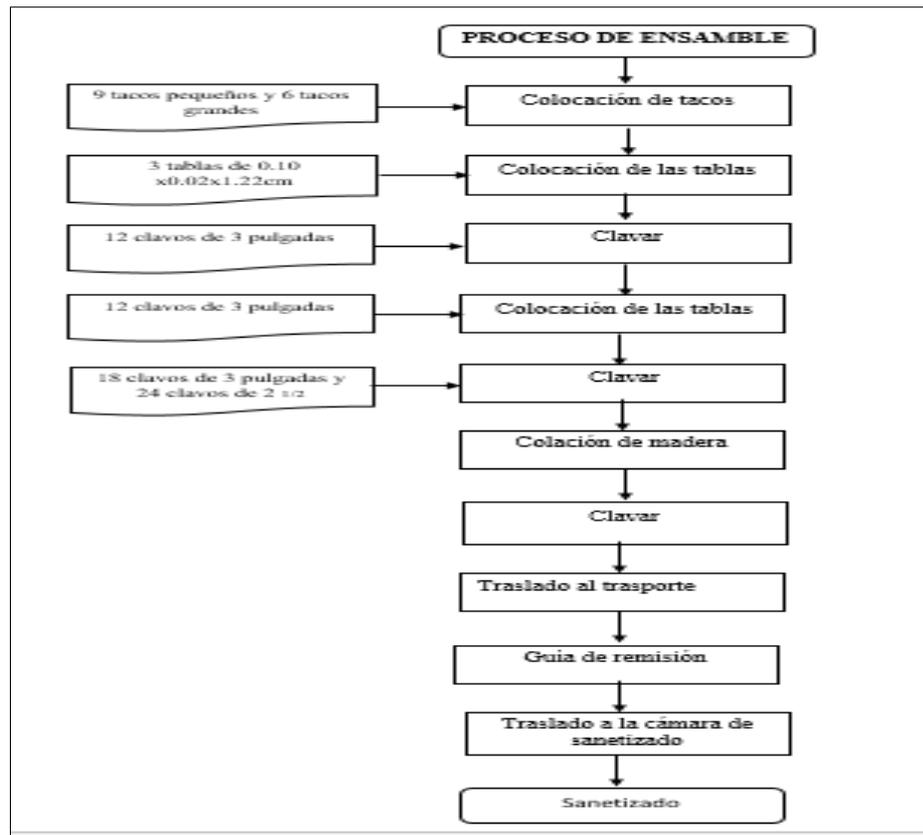
### 5. IDENTIFICACIÓN

El Procedimiento se identifica con código **IP. PEPE.P09**, y su nombre es **“PROCEDIMIENTO DE ENSAMBLE DEL PALLET EUROPEO”**

### 6. REFERENCIAS

- Norma Internacional ISO 9001:2015 Sistemas de gestión de la calidad — Requisitos vigente.
- Norma Internacional ISO 9000:2015 Sistemas de gestión de la calidad — Fundamentos y vocabulario vigente

### 7. PROCEDIMIENTO





<b>PROCEDIMIENTO DE ENSAMBLE DEL PALLET EUROPEO</b>	<b>CÓDIGO:</b>	<b><i>IP.PEPE.P09</i></b>
	<b>VIGENCIA:</b>	JINIO 2019
	<b>VERSIÓN:</b>	00
	<b>PAGINA N°:</b>	5

### **7.1. Colocación de tacos**

Sobre la mesa de ensamble se colocan 9 tacos, 6 grandes, 3 pequeños y entre estos están 4 pintados y 5 blancos.

### **7.2. Colocación de tablas**

Sobre los tacos se colocan 3 tablas de 0.10cm de ancho x 0.02 cm de espesor x 1.22cm de largo.

### **7.3. Clavar**

Se requiere que los tacos y tablas sean unidas, es por eso que es necesario pistolas neumáticas que nos ayudan a clavar en el cual se utiliza dos tipos de clavos de 3 y 2 ½ pulgadas en este proceso se utiliza 12 clavos de 3 pulgadas.

### **7.4. Colocación de tablas**

Se colocan 6 tablas de 0.13 cm de ancho x 0.02 cm de espesor x 1.02 cm de largo, estas van colocadas dos a los bordes del pallet y las 4 tablas restantes son colocadas en el medio del producto.

### **7.5. Clavar**

Se requiere que la madera sea unida, es por eso que se usan las pistolas para clavar, en este paso se utilizan 18 clavos de 3 pulgas en las dos tablas se colocan en los filos del pallet y en las 4 tablas restantes van al medio, se colocan 24 clavos de ¼.

### **7.6. Colocación de madera**

Se debe colocar 5 tablas biseladas, dos tablas de estas van a los filos del pallet con medidas de 0.09 cm de ancho x 0.02 cm de espesor x 1.02 cm de largo y las tres tablas restantes son colocadas una en el medio dos a los costados de la elaboración de pallet las cuales tienen las siguientes medidas: 0.09cm de ancho x 0.02 cm de espesor x 1.04cm de largo.



<b>PROCEDIMIENTO DE ENSAMBLE DEL PALLET EUROPEO</b>	<b>CÓDIGO:</b>	<b><i>IP.PEPE.P09</i></b>
	<b>VIGENCIA:</b>	JINIO 2019
	<b>VERSIÓN:</b>	00
	<b>PAGINA N°:</b>	6

### **7.7.Clavar**

Para completar este proceso se debe unir la madera por medio del uso de pistolas neumáticas, en la cual intervienen 30 clavos de 2 ¼.

### **7.8.Traslado en el transporte**

El pallet es arrumado a un lado del punto de ensamble para después este sea trasladado hacia el transporte el cual se dirige al lugar de destino, este transporte puede ser en camión o plataforma.

### **7.9.Guía de remisión**

La persona encargada, realiza el respectivo documento “guía de remisión en la cual se registra el total e pallet o la orden de compra identificada IP.OC. F01.P13 solicitada por el cliente, este documento es entregado al trasportista para que sea recibido en e l lugar de destino para constancia de llegada del producto.

### **7.10. Traslado a la cámara de sanetizado.**

Posteriormente este es trasladado con el uso del montacargas hacia el respectivo transporte, para ser reubicado hacia la cámara de satetizado.

## **8. ANEXOS**

### **Orden de compra IP.OC. F01.P13**

# INDUPALETS CIA.LTDA



<b>INSTRUCTIVO DE ENSAMBLE DEL PALLET EUROPEO</b>	<b>CÓDIGO:</b>	<b><i>IP.IPEPE.I05.P09</i></b>
	<b>VIGENCIA:</b>	JUNIO 2019
	<b>VERSIÓN:</b>	00
	<b>PAGINA N°:</b>	1

## INSTRUCTIVO DE ENSAMBLE DEL PALLETS EUROPEO



<b>INSTRUCTIVO DE ENSAMBLE DEL PALLET EURIPEO</b>	<b>CÓDIGO:</b>	<b><i>IP.IPEPE.105.P09</i></b>
	<b>VIGENCIA:</b>	JINIO 2019
	<b>VERSIÓN:</b>	00
	<b>PAGINA N°:</b>	2

**CONTENIDO**

**1 OBJETO**

**2 ALCANCE**

**3 IDENTIFICACIÓN**

**4 INSTRUCTIVO**

**5 ANEXOS**

<b>ELABORADO</b>
<b>Gabriela Castro</b>

<b>REVISADO</b>
<b>ALTA DIRECCIÓN</b>

<b>APROBADO</b>
<b>GERENTE GENERAL</b>



<b>INSTRUCTIVO DE ENSAMBLE DEL PALLET EUROPEO</b>	<b>CÓDIGO:</b>	<b><i>IP.IPEPE.I05.P09</i></b>
	<b>VIGENCIA:</b>	JINIO 2019
	<b>VERSIÓN:</b>	00
	<b>PAGINA N°:</b>	3

### **1. OBJETIVO**

Controlar el proceso de ensamble del pallet europeo.

### **2. ALCANCE**

Este instructivo abarca desde la colocación de tacos hasta la cámara de sanetizado.

### **3. IDENTIFICACIÓN**

El instructivo se identifica con código IP. IPEPE.I05. P09, y su nombre es “INSTRUCTIVO PARA LA ELABORACION DEL PALLET EUROPEO “

### **4. INSTRUCTIVO**

#### **Colocación de tacos**

Sobre la mesa de ensamble se colocan 9 tacos, 6 grandes, 3 pequeños y entre estos están 4 pintados y 5 blancos.

#### **Colocación de tablas**

Sobre los tacos se colocan 3 tablas de 0.10cm de ancho x 0.02 cm de espesor x 1.22cm de largo.

#### **Clavar**

Se requiere que los tacos y tablas sean unidas, es por eso que es necesario pistolas neumáticas que nos ayudan a clavar en el cual se utiliza dos tipos de clavos de 3 y 2 ½ pulgadas en este proceso se utiliza 12 clavos de 3 pulgadas.

#### **Colocación de tablas**

Se colocan 6 tablas de 0.13 cm de ancho x 0.02 cm de espesor x 1.02 cm de largo, estas van colocadas dos a los bordes del pallet y las 4 tablas restantes son colocadas en el medio del producto.



<b>INSTRUCTIVO DE ENSAMBLE DEL PALLET EURIPEO</b>	<b>CÓDIGO:</b>	<b><i>IP.IPEPE.I05.P09</i></b>
	<b>VIGENCIA:</b>	JINIO 2019
	<b>VERSIÓN:</b>	00
	<b>PAGINA N°:</b>	4

### **Clavar**

Se requiere que la madera sea unida, es por eso que se usan las pistolas para clavar, en este paso se utilizan 18 clavos de 3 pulgadas en las dos tablas se colocan en los filos del pallet y en las 4 tablas restantes van al medio, se colocan 24 clavos de ¼.

### **Colocación de madera**

Se debe colocar 5 tablas biseladas, dos tablas de estas van a los filos del pallet con medidas de 0.09 cm de ancho x 0.02 cm de espesor x 1.02 cm de largo y las tres tablas restantes son colocadas una en el medio dos a los costados de la elaboración de pallet las cuales tienen las siguientes medidas: 0.09cm de ancho x 0.02 cm de espesor x 1.04cm de largo.

### **Clavar**

Para completar este proceso se debe unir la madera por medio del uso de pistolas neumáticas, en la cual intervienen 30 clavos de 2 ¼.

### **Traslado en el transporte**

El pallet es arrumado a un lado del punto de ensamble para después este sea trasladado hacia el transporte el cual se dirige al lugar de destino, este transporte puede ser en camión o plataforma.

### **Guía de remisión**

La persona encargada, realiza el respectivo documento “guía de remisión en la cual se registra el total e pallet o la orden de compra identificada IP.OC. F01.P13 solicitada por el cliente, este documento es entregado al trasportista para que sea recibido en e l lugar de destino para constancia de llegada del producto.



<b>INSTRUCTIVO DE ENSAMBLE DEL PALLET EURIPEO</b>	<b>CÓDIGO:</b>	<b><i>IP.IPEPE.I05.P09</i></b>
	<b>VIGENCIA:</b>	JINIO 2019
	<b>VERSIÓN:</b>	00
	<b>PAGINA N°:</b>	5

**Traslado a la cámara de sanetizado**

Posteriormente este es trasladado con el uso del montacargas hacia el respectivo transporte, para ser reubicado hacia la cámara de satetizado.

**5. ANEXOS****ANEXO1 Orden de compra IP.OC. F01.P13**



<b>PROCEDIMIENTO DE SANETIZADO DEL PALLET EUROPEO</b>	<b>CÓDIGO:</b>	<b><i>IP.PSP.P11</i></b>
	<b>VIGENCIA:</b>	JINIO 2019
	<b>VERSIÓN:</b>	00
	<b>PAGINA N°:</b>	1

**PROCEDIMIENTO SANETIZADO DEL PALLET EUROPEO**



<b>PROCEDIMIENTO DE SANETIZADO DEL PALLET EUROPEO</b>	<b>CÓDIGO:</b>	<b><i>IP.PSP.P11</i></b>
	<b>VIGENCIA:</b>	JINIO 2019
	<b>VERSIÓN:</b>	00
	<b>PAGINA N°:</b>	2

**CONTENIDO**

- 1. OBJETO**
- 2. ALCANCE**
- 3. DEFINICIONES**
- 4. RESPONSABILIDAD Y AUTORIDAD**
- 5. IDENTIFICACIÓN**
- 6. REFERENCIAS**
- 7. PROCEDIMIENTO**
- 8. ANEXOS**

<b>ELABORADO</b>
Gabriela Castro

<b>REVISADO</b>
ALTA DIRECCIÓN

<b>APROBADO</b>
GERENTE GENERAL



<b>PROCEDIMIENTO DE SANETIZADO DEL PALLET EUROPEO</b>	<b>CÓDIGO:</b>	<b><i>IP.PSP.P11</i></b>
	<b>VIGENCIA:</b>	JINIO 2019
	<b>VERSIÓN:</b>	00
	<b>PAGINA N°:</b>	3

### 1. OBJETO

Asegurar que el proceso sanetizado para la elaboración del pallet europeo sea eficaz y el adecuado según las necesidades y requisitos de los clientes.

### 2. ALCANCE

Este procedimiento abarca desde descarga de pallet hasta traslado al lugar destinado.

### 3. DEFINICIONES

**PRODUCTO:** Conjunto de actividades mutuamente relacionadas que utilizan las entradas para proporcionar un resultado previsto.

**DEFECTO:** No conformidad, incumplimiento de un requisito asociado a un uso previsto o especificado.

### 4. RESPONSABILIDAD Y AUTORIDAD

La responsabilidad de elaborar este procedimiento es del personal o los implicados del proceso de sanetizado de la elaboración del pallet, la revisión y aprobación por parte del Representante de la Dirección.

### 5. IDENTIFICACIÓN

El Procedimiento se identifica con código **IP.PSP.P11**, y su nombre es **“PROCEDIMIENTO DE SANETIZADO DEL PALLET EUROPEO”**

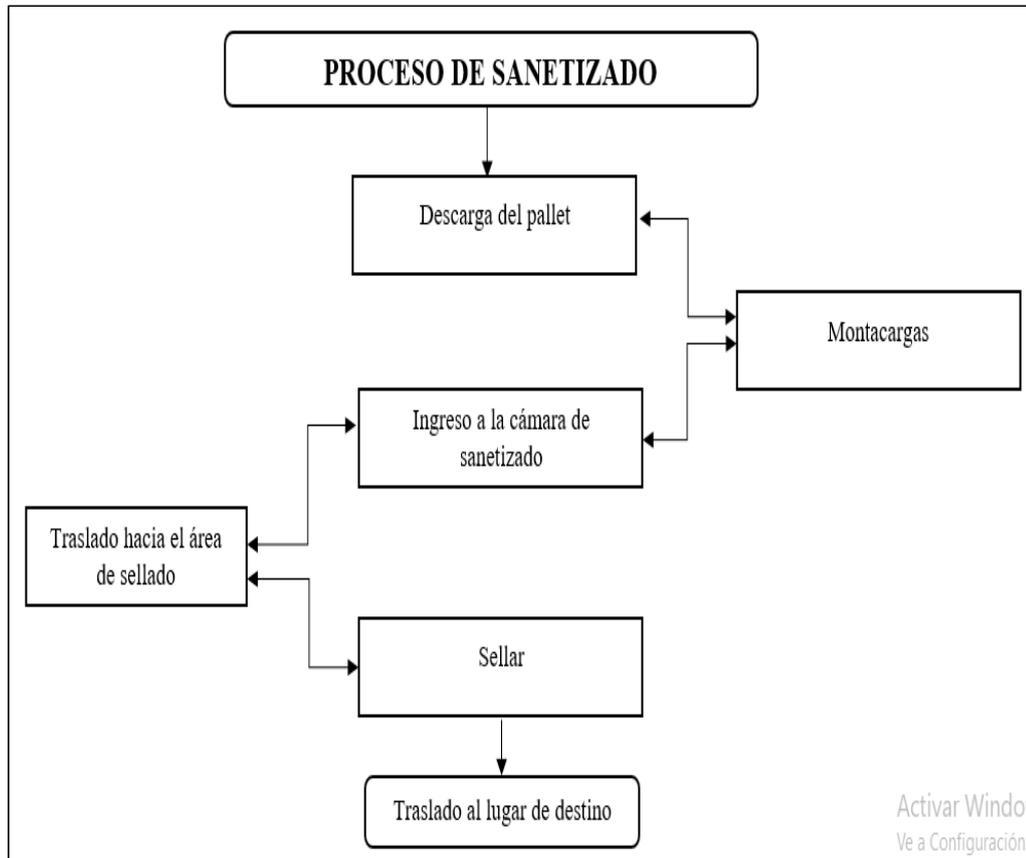
### 6. REFERENCIAS

- Norma Internacional ISO 9001:2015 Sistemas de gestión de la calidad — Requisitos vigentes.
- Norma Internacional ISO 9000:2015 Sistemas de gestión de la calidad — Fundamentos y vocabulario vigente



<b>PROCEDIMIENTO DE SANETIZADO DEL PALLET EUROPEO</b>	<b>CÓDIGO:</b>	<b>IP.PSP.P11</b>
	<b>VIGENCIA:</b>	JINIO 2019
	<b>VERSIÓN:</b>	00
	<b>PAGINA N°:</b>	4

**7. PROCEDIMIENTO**



**7.1 Descarga del pallet**

Al llegar al lugar de sanetizado el pallet se descarga con ayuda del montacargas hacia la cámara de sanetizado, para poder sanetizar correctamente el pallet, con he fin de eliminar todo tipo de bacterias u hongos que haga quedado o a su vez que el pallet haya adquirido o se hay contaminado en el transcurso del camino hacia cámara de sanetizado.

**7.2 Ingres a la cámara de sanetizado**

Una vez ingresado el pallet a la cámara de sanetizado, este debe reposar dentro, por un tiempo determinado, con el fin de evitar cualquier inconveniente o problema a futuro con el producto.



<b>PROCEDIMIENTO DE SANETIZADO DEL PALLET EUROPEO</b>	<b>CÓDIGO:</b>	<b><i>IP.PSP.P11</i></b>
	<b>VIGENCIA:</b>	JINIO 2019
	<b>VERSIÓN:</b>	00
	<b>PAGINA N°:</b>	5

### **7.3 Montacargas**

Cuando el pallet haya terminado su proceso dentro de la cámara de sanetizado, este debe ser retirado con la ayuda del montacargas hacia el área de sellado.

### **7.4 Sellar**

Después de que el pallet esté preparado u haya cumplido con todos los procesos anteriores vistos debe ser marcado con el sello de AGROCALIDAD el cual es necesario para poder trabajar con nuestros clientes, además si es preciso se marca el pallet con el sello de trazabilidad que exigen a las empresas.

### **7.5 Traslado al lugar de destino**

Ya que el pallet se entra listo, el producto se traslada a su lugar de destino, con ayuda de una plataforma o camión, los cuales hasta llegar el producto hasta el sitio que el cliente lo solicita.

## **8. ANEXOS**

S/N

# INDUPALETS CIA.LTDA



<b>INSTRUCTIVO DE SANETIZADO DEL PALLET EUROPEO</b>	<b>CÓDIGO:</b>	<b><i>IP.ISP.I08.P11</i></b>
	<b>VIGENCIA:</b>	JINIO 2019
	<b>VERSIÓN:</b>	00
	<b>PAGINA N°:</b>	1

## INSTRUCTIVO DE SANETIZADO DEL PALLET EUROPO



<b>INSTRUCTIVO DE SANETIZADO DEL PALLET EUROPEO</b>	<b>CÓDIGO:</b>	<b><i>IP.ISP.108.P11</i></b>
	<b>VIGENCIA:</b>	JINIO 2019
	<b>VERSIÓN:</b>	00
	<b>PAGINA N°:</b>	2

**CONTENIDO**

**1 OBJETO**

**2 ALCANCE**

**3 IDENTIFICACIÓN**

**4 INSTRUCTIVO**

**5 ANEXOS**

<b>ELABORADO</b>
<b>Gabriela Castro</b>

<b>REVISADO</b>
<b>ALTA DIRECCIÓN</b>

<b>APROBADO</b>
<b>GERENTE GENERAL</b>



<b>INSTRUCTIVO DE SANETIZADO DEL PALLET EUROPEO</b>	<b>CÓDIGO:</b>	<b><i>IP.ISP.I08.P11</i></b>
	<b>VIGENCIA:</b>	JINIO 2019
	<b>VERSIÓN:</b>	00
	<b>PAGINA N°:</b>	3

## 1. OBJETIVO

Controlar el proceso de sanetizado del pallet europeo.

## 2. ALCANCE

Este instructivo abarca desde descarga de materia hasta traslado al lugar destinado.

## 3. IDENTIFICACIÓN

El instructivo se identifica con código IP.ISP.I08. P11, y su nombre es “INSTRUCTIVO DE SANETIZADO DEL PALLET EUROPEO “

## 4. INSTRUCTIVO

### **Descarga del pallet**

Al llegar al lugar de sanetizado el pallet se descarga con ayuda del montacargas hacia la cámara de sanetizado, para poder sanetizar correctamente el pallet, con el fin de eliminar todo tipo de bacterias u hongos que haga quedado o a su vez que el pallet haya adquirido o se hay contaminado en el transcurso del camino hacia cámara de sanetizado.

### **Ingresar a la cámara de sanetizado**

Una vez ingresado el pallet a la cámara de sanetizado, este debe reposar dentro, por un tiempo determinado, con el fin de evitar cualquier inconveniente o problema a futuro con el producto.

### **Montacargas**

Cuando el pallet haya terminado su proceso dentro de la cámara de sanetizado, este debe ser retirado con la ayuda del montacargas hacia el área de sellado.



<b>INSTRUCTIVO DE SANETIZADO DEL PALLET EUROPEO</b>	<b>CÓDIGO:</b>	<b><i>IP.ISP.I08.P11</i></b>
	<b>VIGENCIA:</b>	JINIO 2019
	<b>VERSIÓN:</b>	00
	<b>PAGINA N°:</b>	4

**Sellar**

Después de que el pallet esté preparado u haya cumplido con todos los procesos anteriores vistos debe ser marcado con el sello de AGROCALIDAD el cual es necesario para poder trabajar con nuestros clientes, además si es preciso se marca el pallet con el sello de trazabilidad que exigen a las empresas.

**Traslado al lugar de destino**

Ya que el pallet se entra listo, el producto se traslada a su lugar de destino, con ayuda de una plataforma o camión, los cuales hasta llegar el producto hasta el sitio que el cliente lo solicita.

**5. ANEXOS****S/N**

## INDUPALETS CIA.LTDA



<b>PROCEDIMIENTO PARA GENERAR NUEVOS PRODUCTOS</b>	<b>CÓDIGO:</b>	<b><i>IP.PGNP.8.2.4.P10</i></b>
	<b>VIGENCIA:</b>	JINIO 2019
	<b>VERSIÓN:</b>	00
	<b>PAGINA N°:</b>	1

## PROCEDIMIENTO GENERAR NUEVOS PRODUCTOS



<b>PROCEDIMIENTOS PARA GENERAR NUEVOS PRODUCTOS</b>	<b>CÓDIGO:</b>	<b><i>IP.PGNP.8.2.4.P10</i></b>
	<b>VIGENCIA:</b>	JINIO 2019
	<b>VERSIÓN:</b>	00
	<b>PAGINA N°:</b>	2

**CONTENIDO**

- 1. OBJETO**
- 2. ALCANCE**
- 3. DEFINICIONES**
- 4. RESPONSABILIDAD Y AUTORIDAD**
- 5. IDENTIFICACIÓN**
- 6. REFERENCIAS**
- 7. PROCEDIMIENTO**
- 8. ANEXOS**

<b>ELABORADO</b>
<b>PRODUCCIÓN</b>

<b>REVISADO</b>
<b>ALTA DIRECCIÓN</b>

<b>APROBADO</b>
<b>GERENTE GENERAL</b>



<b>PROCEDIMIENTOS PARA GENERAR NUEVOS PRODUCTOS</b>	<b>CÓDIGO:</b>	<b><i>IP.PGNP.8.2.4.P10</i></b>
	<b>VIGENCIA:</b>	JINIO 2019
	<b>VERSIÓN:</b>	00
	<b>PAGINA N°:</b>	3

## 1. OBJETO

Definir las diferentes etapas de diseño y desarrollo que se siguen para generar un nuevo producto en la organización.

## 2. ALCANCE

Este procedimiento abarcará la metodología a ejecutar y los documentos que se generen en las diferentes etapas (planificación, revisión, verificación y validación) del diseño y desarrollo del nuevo producto, culminando con la aceptación o rechazo escrito por parte de la Alta Dirección.

## 3. DEFINICIONES

**Proceso:** La organización tiene procesos que pueden definirse, medirse y mejorarse estos procesos interactúan para proporcionar resultados coherentes con los objetivos de la organización y cruzan límites funcionales. Algunos procesos pueden ser críticos mientras que otros pueden no serlo. Los procesos tienen actividades interrelacionadas con entradas que generan salidas.

**Diseño y desarrollo:** Conjunto de procesos que transforman los requisitos para un objeto en requisitos más detallados para ese objeto.

**Innovación:** Objeto nuevo o cambiado que crea o redistribuye valor

**Organización:** Persona o grupo de personas que tiene sus propias funciones con responsabilidades, autoridades y relaciones para lograr sus objetivos

**Mejora continua:** Actividad recurrente para mejorar el desempeño

## 4. RESPONSABILIDAD Y AUTORIDAD

El presente procedimiento está elaborado por todo el personal de la empresa Indupalets, y esta revisado conjuntamente con la Alta Dirección y Producción.

La autoridad para hacer cumplir el presente procedimiento es la Alta Dirección



<b>PROCEDIMIENTOS PARA GENERAR NUEVOS PRODUCTOS</b>	<b>CÓDIGO:</b>	<b>IP.PGNP.8.2.4.P10</b>
	<b>VIGENCIA:</b>	JINIO 2019
	<b>VERSIÓN:</b>	00
	<b>PAGINA N°:</b>	4

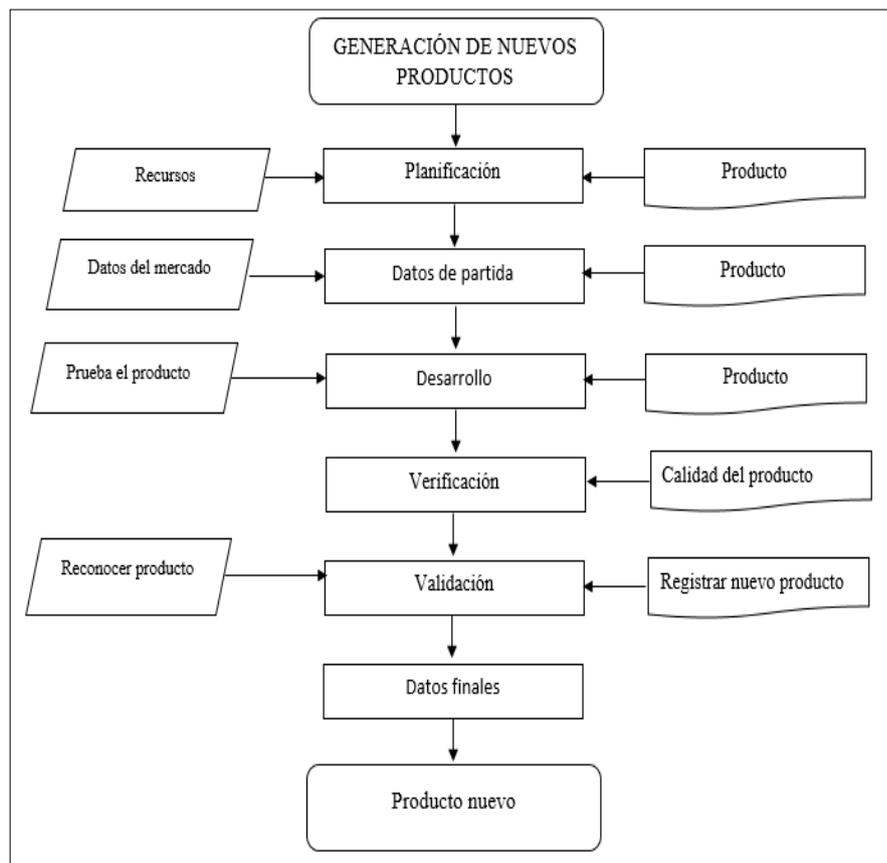
**5. IDENTIFICACIÓN**

Este documento se identifica con el código IP. PGNP.8.2.4. P10, y se denomina “PROCEDIMIENTO PARA GENERACIÓN DE NUEVOS PRODUCTOS”.

**6. REFERENCIAS**

- Norma Internacional ISO 9001:2015 Sistemas de gestión de la calidad — Requisitos vigente.
- Norma Internacional ISO 9000:2015 Sistemas de gestión de la calidad — Fundamentos y vocabulario vigente

**7. PROCEDIMIENTO**





<b>PROCEDIMIENTOS PARA GENERAR NUEVOS PRODUCTOS</b>	<b>CÓDIGO:</b>	<b><i>IP.PGNP.8.2.4.P10</i></b>
	<b>VIGENCIA:</b>	JINIO 2019
	<b>VERSIÓN:</b>	00
	<b>PAGINA N°:</b>	5

**a. Planificación**

El análisis de la factibilidad del producto será ejecutado por la alta dirección de la empresa e implicará que este producto pueda ser fabricado por la empresa Indupalets y cuente con los recursos necesarios para poder generarlo.

**b. Datos de Partida**

Los datos de partida para nuevos productos serán generados por la Alta dirección de acuerdo a las siguientes referencias:

Tendencias de mercado

Muestras físicas

Catálogos

Análisis de la competencia

Requisitos legales

Otros

**c. Desarrollo**

Los datos que se recopilan en la etapa anterior serán registrados validados y aprobados por la Alta dirección para el desarrollo del nuevo producto.

**d. Verificación**

Producción decide ejecutar las nuevas variantes, para que las mejores opciones sean enviadas para la evaluación final.

**e. Validación**

Una vez realizada, se dará en el formato validación de nuevos productos identificado con el código IP.VNP.F03. P10

**f. Datos finales del nuevo producto**

Aseguramiento de Calidad tomará 5 unidades para ejecutar los ensayos respectivos, de la primera producción, los mismos que se convierten en estándar ya que evaluarán los Datos Finales del Producto.

Los datos del nuevo producto son los siguientes



<b>PROCEDIMIENTOS PARA GENERAR NUEVOS PRODUCTOS</b>	<b>CÓDIGO:</b>	<b><i>IP.PGNP.8.2.4.P10</i></b>
	<b>VIGENCIA:</b>	JINIO 2019
	<b>VERSIÓN:</b>	00
	<b>PAGINA N°:</b>	6

9. Características dimensionales

10. Curvatura.

11. Resistencia

**8. ANEXOS**

Validación de nuevos productos. IP.VNP.F03. P10