

	GESTIÓN DE RECURSOS Y SERVICIOS BIBLIOTECARIOS	Código	FO-SB-12/v0
	ESQUEMA HOJA DE RESUMEN	Página	1/239

RESUMEN TRABAJO DE GRADO

AUTOR(ES):

NOMBRE(S): CRISTIAN IVAN **APELLIDOS:** CHACON BUENO
NOMBRE(S): YULLY ANDREA **APELLIDOS:** ROJAS JAIME

FACULTAD: _____ **INGENIERIA**

PLAN DE ESTUDIOS: INGENIERÍA INDUSTRIAL

DIRECTOR:

NOMBRE(S): ALVARO JUNIOR **APELLIDOS:** CAICEDO ROLON

TÍTULO DEL TRABAJO (TESIS): PLANEACIÓN Y CONTROL DE LA PRODUCCIÓN PARA LA LÍNEA DE PRODUCTOS PLÁSTICOS EN LA EMPRESA TECNIPARTES S.A.S. EN LA CIUDAD DE SAN JOSÉ DE CÚCUTA.

RESUMEN

Se realizó la planeación y control de la producción a treinta y tres (33) artículos plásticos de la empresa Tecnipartes S.A.S. mediante la proyección de la demanda por un modelo de suavización exponencial con tendencia, se elaboró el plan maestro de producción (MPS) para la demanda proyectada, se clasificaron las materias primas según su importancia, se elaboró el plan de requerimiento de materiales (MRP) y la secuenciación de las cantidades a producir según el plan maestro de producción con base en la contabilidad de Throughput.

PALABRAS CLAVES: Pronóstico, MPS, MRP, Secuenciación, Throughput.

CARACTERÍSTICAS:

PÁGINAS: 239 **PLANOS:** **ILUSTRACIONES:** **CD ROOM:** 1

Elaboró		Revisó		Aprobó	
Equipo Operativo del Proceso		Comité de Calidad		Comité de Calidad	
Fecha	24/10/2014	Fecha	05/12/2014	Fecha	05/12/2014

COPIA NO CONTROLADA

PLANEACIÓN Y CONTROL DE LA PRODUCCIÓN PARA LA LÍNEA DE PRODUCTOS
PLÁSTICOS EN LA EMPRESA TECNIPARTES S.A.S. EN LA CIUDAD DE SAN JOSÉ DE
CÚCUTA

CRISTIAN IVÁN CHACÓN BUENO
YULLY ANDREA ROJAS JAIME

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER
FACULTAD DE INGENIERÍA
PLAN DE ESTUDIOS DE INGENIERÍA INDUSTRIAL
SAN JOSÉ DE CÚCUTA

2016

PLANEACIÓN Y CONTROL DE LA PRODUCCIÓN PARA LA LÍNEA DE PRODUCTOS
PLÁSTICOS EN LA EMPRESA TECNIPARTES S.A.S. EN LA CIUDAD DE SAN JOSÉ DE
CÚCUTA

CRISTIAN IVÁN CHACÓN BUENO

YULLY ANDREA ROJAS JAIME

Trabajo de grado presentado como requisito para optar el título de
Ingeniero Industrial.

Director

ÁLVARO JUNIOR CAICEDO ROLÓN

M.Sc. en Ingeniería Industrial

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER

FACULTAD DE INGENIERÍA

PLAN DE ESTUDIOS DE INGENIERÍA INDUSTRIAL

SAN JOSÉ DE CÚCUTA

2016



ACTA DE SUSTENTACIÓN DE UN TRABAJO DE GRADO

FECHA: Agosto, 11 del 2016
HORA: 10:00 A.M.
LUGAR: CREAD SALA 4
PLAN DE ESTUDIOS: INGENIERIA INDUSTRIAL

Título de la Tesis: "PLANEACIÓN Y CONTROL DE LA PRODUCCIÓN PARA LA LÍNEA DE PRODUCTOS PLÁSTICOS EN LA EMPRESA TECNIPARTES S.A.S EN LA CIUDAD DE SÁN JOSE DE CÚCUTA."

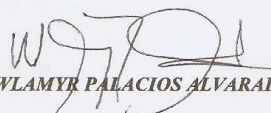
Jurados: Ing. FABIAN YESID DAVILA LOPEZ
Ing. WLAMYR PALACIOS ALVARADO
Lic. ANA MILENA GÓMEZ SOTO

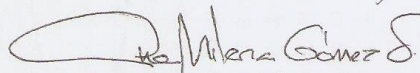
Director: ALVARO JUNIOR CAICEDO ROLON

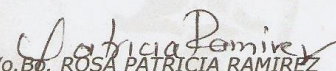
Nombre del estudiante	Código	Calificación	
		Letra	Número
CRISTIAN IVAN CHACON BUENO	1191097	CUATRO, TRES	4.3
YULLY ANDREA ROJAS JAIME	1191099	CUATRO, TRES	4.3

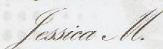
APROBADA


Ing. FABIAN YESID DAVILA LOPEZ


Ing. WLAMYR PALACIOS ALVARADO


Lic. ANA MILENA GÓMEZ SOTO


Vo. Bp. ROSA PATRICIA RAMIREZ
Coordinadora Comité Curricular
Ingeniería Industrial


Jessica M.

Agradecimientos

Este logro se lo dedicamos a Dios, y a la Santísima Virgen María, por ser nuestra guía espiritual.

A nuestros padres, Álvaro Iván Chacón Santander, Carmen Elisa Bueno Rivera, José Tobias Rojas Parra y Doris Remigia Jaime Santiago. Porque con su amor y dedicación constante lograron formar seres de buenos principios y de carácter, por apoyarnos y enseñarnos que en la vida todo es posible. Este logro es fruto de sus sacrificios.

A nuestros familiares Alix Natalia, Alfredo Bueno, José Leonardo y Jairo Alberto, por brindarnos ese ánimo esas alegrías que potenciaban nuestras ganas de seguir.

A todas y cada una de las personas que hicieron posible este trabajo: al profesor Álvaro Junior Caicedo Rolon, por su gran dedicación durante el desarrollo y formación de nuestra carrera, ejempló a seguir en ese esfuerzo de lograr la formación del ser y del saber, por brindarnos la oportunidad de formarnos como ingenieros industriales brindándonos su apoyo y por la elaboración de este proyecto; a las Ingenieras Sofía, Rosa y Gaudy por sus ánimos y su amistad.

Yully Andrea Rojas Jaime y Cristian Iván Chacón Bueno.

Contenido

	Pág.
Introducción	15
1. Problema	16
1.1 Título	16
1.2 Planteamiento del Problema	16
1.3 Formulación del Problema	17
1.4 Justificación	17
1.4.1 A nivel de la empresa	17
1.4.2 A nivel de estudiante	18
1.5 Objetivos	18
1.5.1 Objetivo Principal	18
1.5.2 Objetivos Específicos	18
1.6 Alcance y Limitaciones	18
1.6.1 Alcance	18
1.6.2 Limitaciones	19
2. Marco Referencial	20
2.1 Antecedentes	20
2.2 Marco Contextual	24
2.3 Marco Teórico	25
2.3.1 Diagrama causa – efecto	25
2.3.2 Pronóstico de la demanda	27
2.3.3 Plan maestro de producción (MPS)	29
2.3.4 Plan de requerimiento de materiales (MRP)	30

2.3.5 Sistema de clasificación ABC	32
2.3.6 Reglas y técnicas de prioridad	33
2.4 Marco Conceptual	35
3. Diseño Metodológico	36
3.1 Tipo de Investigación	36
3.2 Población y Muestra	36
3.2.1 Población	36
3.2.2 Muestra	36
3.3 Instrumentos para la Recolección de Información	37
3.3.1 Fuentes Primarias	37
3.3.2 Fuentes Secundarias	37
3.4 Análisis de la Información	37
4. Resultados y Análisis	39
4.1 Diagnóstico	39
4.1.1 Descripción del proceso	39
4.1.2 Identificación de los artículos o piezas	42
4.1.3 Diagrama Causa – Efecto	45
4.2 Administración de la Demanda	50
4.2.1 Histórico de ventas	50
4.2.2 Identificar los componentes o patrones de la demanda	55
4.2.3 Proyección de la demanda	56
4.2.4 Pronóstico de la demanda para los ítems de la línea de plásticos	58
4.3 Plan Maestro de Producción	66
4.4 Plan de Requerimiento de Materiales	77

4.4.1 Factores de Planificación	77
4.4.2 Clasificación ABC de Materias Primas	79
4.4.3 Lista de Materiales	81
4.4.4 Árboles de Productos	81
4.4.5 Sistema MRP	82
4.4.6 Cálculo del MRP para el MPS	83
4.5 Reglas de Prioridad y Secuenciación	87
4.5.1 Secuenciación del MPS	93
5. Conclusiones	99
6. Recomendaciones	101
7. Referencias	102
Anexos	104