



RESUMEN TESIS DE GRADO

AUTOR (ES):

NOMBRE (S): YEFERSON MARTIN **APELLIDOS:** RODRIGUEZ AMADO

NOMBRE (S): _____ **APELLIDOS:** _____

FACULTAD: _____ INGENIERIA _____

PLAN DE ESTUDIOS: _____ INGENIERÍA MECÁNICA _____

DIRECTOR:

NOMBRE (S): JORGE ENRIQUE **APELLIDOS:** CABALLERO PRIETO

TITULO DE LA TESIS: APLICACIÓN DE UN MÉTODO NO TÓXICO PARA LA DETERMINACIÓN DE LA DENSIDAD APARENTE EN PROBETAS CERÁMICAS PRENSADAS EN EL CENTRO DE INVESTIGACIÓN DE MATERIALES CERÁMICOS (CIMAC)

RESUMEN:

En el proyecto se recopiló la información técnica sobre la máquina y equipos, para realizar el levantamiento de planos para la maquina Prepack is6 automatizada. Se diseñaron los formatos (ficha técnica o hoja de vida, código de equipos, instrucciones técnicas, cronograma de mantenimiento y proceso de ejecución del mantenimiento) para la maquina Prepack is6 automatizada. Por último, se realizó un plan de mantenimiento preventivo para dicha máquina y se presentaron los diferentes tipos de manuales, como de mantenimiento, operación y partes.

Palabras clave: pasteurización, programa de mantenimiento, levantamiento de planos, maquina prepack is6 automatizada.

CARACTERÍSTICAS:

PAGINAS: 135

PLANOS: 20

ILUSTRACIONES:

CD-ROM: 1

ELABORACION DEL PROGRAMA DE MANTENIMIENTO Y LEVANTAMIENTO
DE PLANOS PARA LA MAQUINA PREPACK IS6 AUTOMATIZADA
PASTEURIZADORA LA MEJOR S.A EN SAN JOSE DE CÚCUTA

YEFERSON MARTIN RODRIGUEZ AMADO

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER
FACULTAD DE INGENIERÍA
PLAN DE ESTUDIOS DE INGENIERÍA MECÁNICA
SAN JOSE DE CÚCUTA
2014

ELABORACION DEL PROGRAMA DE MANTENIMIENTO Y LEVANTAMIENTO
DE PLANOS PARA LA MAQUINA PREPACK IS6 AUTOMATIZADA
PASTEURIZADORA LA MEJOR S.A EN SAN JOSE DE CÚCUTA

YEFERSON MARTIN RODRIGUEZ AMADO

Trabajo de grado presentado como requisito para al título de:
Ingeniero Mecánico

Director:
JORGE ENRIQUE CABALLERO PRIETO
Ingeniero Mecánico

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER
FACULTAD DE INGENIERÍA
PLAN DE ESTUDIOS DE INGENIERÍA MECÁNICA
SAN JOSE DE CÚCUTA
2014



ACTA DE SUSTENTACIÓN DE UN TRABAJO DE GRADO

FECHA: CÚCUTA, 27 DE FEBRERO 2014
HORA: 5:00 p.m.
LUGAR: LABORATORIO DE MAQUINAS Y HERRAMIENTAS
PLAN DE ESTUDIOS: INGENIERIA MECANICA

Título de la Tesis: "ELABORACION DEL PROGRAMA DE MANTENIMIENTO Y LEVANTAMIENTO DE PLANOS PARA LA MAQUINA PREPACK IS6 AUTOMATIZADA.PASTEURIZADORA LA MEJOR S.A. EN SAN JOSE DE CUCUTA"

Jurados: Ing. FABIAN BASTO CAMACHO
Ing. GONZALO ROMERO GARCIA
Esp. JUAN CARLOS RAMIREZ

Director: ING. JORGE ENRIQUE CABALLERO PRIETO

Nombre del estudiante	Código	Calificación	
		Letra	Número
YEFERSON MARTIN RODRIGUEZ AMADO	0123256	Cuatro, Dos	4.2

APROBADA

Ing. FABIAN BASTO CAMACHO

Ing. GONZALO ROMERO GARCIA

Esp. JUAN CARLOS RAMIREZ

Vo.Bo GONZALO DE LA CRUZ ROMERO GARCIA
Coordinador Comité Curricular
Ingeniería Mecánica

CONTENIDO

	pág.
INTRODUCCION	13
1. EL PROBLEMA	15
1.1 TITULO	15
1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	15
1.3 FORMULACION DEL PROBLEMA	15
1.4 JUSTIFICACION	15
1.5 OBJETIVOS	16
1.5.1 Objetivo general	16
1.5.2 Objetivos específicos	16
1.6 DELIMITACIONES	16
1.6.1 Delimitaciones espaciales	16
1.6.2 Delimitación temporal	16
1.7 ALCANCES Y LIMITACIONES	17
1.7.1 Alcance	17
1.7.2 Limitaciones	17
2. MARCO REFERENCIAL	18
2.1 ANTECEDENTES	18
2.2 MARCO CONTEXTUAL	18
2.3 MARCO TEORICO	19
2.3.1 Reseña	22

2.3.2 Misión	24
2.3.3 Visión	24
2.3.4 Valores corporativos	24
2.3.5 Políticas de calidad	25
2.4 MARCO CONCEPTUAL	25
2.5 MARCO LEGAL	27
3. DISEÑO METODOLOGICO	29
3.1 TIPO DE INVESTIGACION	29
3.2 FUENTES DE INFORMACION	29
3.2.1 Fuente primaria	29
3.2.2 Fuente secundaria	29
3.3 INSTRUMENTOS	30
3.4 TECNICAS DE RECOLECCION DE DATOS	30
3.5 TECNICAS DE ANALISIS DE DATOS	30
4. RECOPIACIÓN DE TODA LA INFORMACIÓN TÉCNICA SOBRE LA MÁQUINA PREPACK IS6	31
4.1 TIPO DE DISEÑO	31
4.2 EL TIPO DE PRODUCCIÓN EN LA QUE TRABAJA LA MÁQUINA	31
4.3 HORAS LABORALES DE LA MAQUINA	31
4.4 DONDE ESTÁ UBICADA LA MAQUINA	32
4.5 ATMOSFERA A LA CUAL ESTÁ TRABAJANDO	32
4.6 VERIFICACIÓN DE QUÍMICOS UTILIZADOS HACIA LA MAQUINA	32
5. LEVANTAMIENTO DE PLANOS	33

5.1 MEDICIÓN DE PIEZAS	33
5.1.1 Calibrador Vernier	33
5.1.2 Micrómetro	34
5.1.3 Metro o decámetro	34
5.2 REALIZAR LISTADO DE PIEZAS Y SUS CANTIDADES	35
5.3 LEVANTAMIENTO DE LOS PLANOS A MANO ALZADA	35
5.4 CONVERSIÓN DE LOS PLANOS DE MANO ALZADA A SOFTWARE EN 2D Y 3D CON TODAS SUS NORMAS	36
5.5 EL TIPO DE SOFTWARE A UTILIZAR PARA ESTE TIPO DE PROCEDIMIENTO	36
5.6 CARACTERISTICAS DEL SOFTWARE AUTO DESK INVENTOR 2013	36
6. MANTENIMIENTO	38
6.1 CRITERIOS DE MANTENIMIENTO	38
6.2 DIAGNOSTICO CUALITATIVO	38
6.3 CODIFICACION DEL EQUIPO	39
6.3.1 Grupo de clasificación	41
6.3.2 Factores que intervienen en la clasificación	41
6.4 DOCUMENTACION TECNICA	41
6.4.1 Formato de inventario de equipo	42
6.4.2 Formato de ficha técnica	43
6.4.3 Formato de codificación	46
6.4.4 Formato de instrucciones técnicas general	46
6.4.5 Formato de instrucciones técnicas de mantenimiento	48
6.4.6 Formato de procedimiento de ejecución	51
6.4.7 Formato de orden de trabajo	51

6.4.8 Formato cronograma de mantenimiento.	54
7. CONCLUSIONES	56
8. RECOMENDACIONES	58
BIBLIOGRAFIA	59
ANEXOS	60