

	GESTIÓN DE RECURSOS Y SERVICIOS BIBLIOTECARIOS	Código	FO-SB-12/v0
	ESQUEMA HOJA DE RESUMEN	Página	1/76

## RESUMEN TRABAJO DE GRADO

AUTOR:

NOMBRE(S): JESÚS HERNANDO APELLIDOS: ORDOÑEZ CORREA

FACULTAD: INGENIERÍA

PLAN DE ESTUDIOS: INGENIERÍA ELECTROMECAÁNICA

DIRECTOR:

NOMBRE(S): YESENIA APELLIDOS: RESTREPO CHAUSTRE

TÍTULO DEL TRABAJO (TRABAJO DIRIGIDO): VALIDACIÓN DEL PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO PARA LA PLANTA PROCESADORA DE ACEITE DE PALMA UNIPALMA S.A, CUMARAL META.

RESUMEN

Este proyecto se basa en la validación del programa de mantenimiento preventivo y correctivo para la planta procesadora de aceite de palma UNIPALMA S.A, Cumaral-Meta, mediante su coordinación, supervisión y ejecución, implementando formatos de informe, actualizando las fichas técnicas de todos los equipos de la planta objeto de estudio.  
 Se desempeñaron labores de mantenimiento y se diseñó un sistema de control para el ingreso de personal autorizado a la zona de extracción de aceites por solventes.  
 Se adquirieron conocimientos en el área técnica que complementaron la formación como profesional con base en la experiencia y la práctica.

PALABRAS CLAVE: Mantenimiento preventivo, programa, validación, formatos, planta.

CARACTERÍSTICAS:

PÁGINAS: 75 PLANOS: ILUSTRACIONES: CD ROOM: 1

VALIDACIÓN DEL PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO  
PARA LA PLANTA PROCESADORA DE ACEITE DE PALMA UNIPALMA S.A,  
CUMARAL META

JESÚS HERNANDO ORDOÑEZ CORREA

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

2016

VALIDACIÓN DEL PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO  
PARA LA PLANTA PROCESADORA DE ACEITE DE PALMA UNIPALMA S.A,  
CUMARAL META

JESÚS HERNANDO ORDOÑEZ CORREA

Trabajo de grado presentado como requisito para optar al título de Ingeniero  
Electromecánico

Director: Msc. Yesenia Restrepo Chaustre

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

2016



**ACTA DE SUSTENTACIÓN PROYECTO DE GRADO  
MODALIDAD TRABAJO DE PASANTIA**

**FECHA:** 9 DE DICIEMBRE DE 2016  
P.M

**HORA:** 4:00

**LUGAR:** Sala 3 del Cread

**PLAN DE ESTUDIOS:** INGENIERÍA ELECTROMECAÁNICA

**TITULO DEL TRABAJO DE GRADO:** "VALIDACION DEL PROGRAMA DE  
MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO PARA LA PLANTA  
PROCESADORA DE ACEITE DE PALMA UNIPALMA S.A. CUMARAL-META".

**JURADOS:** Msc. JOSE ARMANDO BECERRA VARGAS  
Msc. PEDRO JOSE PATIÑO CARDENAS  
Esp. LUZ HELENA PEDRAZA R.

**DIRECTOR:** Msc. YESENIA RESTREPO CHAUSTRE  
**Co-director:** Ing. NATALY MOLINA

<b>NOMBRE DEL ESTUDIANTE:</b>	<b>CÓDIGO</b>	<b>CALIFICACION</b>
JESUS HERNANDO ORDOÑEZ CORREA	1090239	4.3

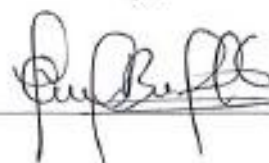
**APROBADO**

**FIRMA DE LOS JURADOS:**

**VOBO. COORDINADOR COMITÉ CURRICULAR**

Mery L.



## **Dedicatoria**

A mi madre Myriam Correa Rivera por su amor y comprensión que siempre me brindo ante cualquier adversidad, por sus sabios consejos en este largo camino que emprendí.

A mi padre Hernando Ordoñez Ávila, por su amor incondicional, por enseñarme a nunca rendirme por mis sueños y ser un ejemplo a seguir.

A mis hermanas Paola Alexandra Ordoñez y Sandra Carolina Ordoñez, por estar siempre al tanto de mí progreso y sus constantes consejos.

A mi cuñado Wilson Gustavo Valero Sepúlveda por su ayuda y colaboración en brindarme la oportunidad de vivir esta experiencia tan gratificante.

A mi mejor amiga Ana María Bermúdez quien desde siempre me ha apoyado y aconsejado en mis decisiones, y me ha brindado demasiadas alegrías.

## **Agradecimientos**

En primer lugar quiero agradecer a mi familia por ayudarme a formarme como profesional, enseñándome valores y virtudes en mi formación como persona, y sobre todo por su amor incondicional.

A la ingeniera Yesenia Restrepo Directora de mi proyecto de grado, por asesorarme y ser mi guía en esta experiencia.

A la empresa UNIPALMA S.A por darme la oportunidad de desarrollar mi proyecto de grado en sus instalaciones.

Al ingeniero Heladio Rivas, supervisor de mantenimiento eléctrico de la empresa UNIPALMA S.A por su asesoramiento, gentileza y solidaridad en el desarrollo de mi proyecto de grado.

Al ingeniero Jhon Alexander Gutiérrez, amigo de infancia, por su ayuda en diligencias de la universidad mientras me encontraba fuera de la ciudad desarrollando mi proyecto de grado.

## Tabla de contenido

Introducción	13
1. Problema	14
1.1 Descripción del problema	14
1.2 Formulación del problema	14
1.3 Justificación	14
1.3.1 Beneficios tecnológicos	15
1.3.2 Beneficios científicos	16
1.3.3 Beneficios institucionales	16
1.4. Objetivos	16
1.4.1 Objetivo general	16
1.4.2 Objetivos específicos	16
1.5 Delimitaciones y limitaciones	17
1.5.1 Delimitaciones	17
1.5.2 Limitaciones	17
2. Marco referencial	18
2.1 Antecedentes	18
2.2 Marco contextual	19
2.2.1 Reseña histórica de la empresa	19
2.2.2 Misión	20
2.2.3 Visión	20
2.2.4 Objetivos de la empresa	20
2.3 Marco conceptual	21
2.4 Marco legal	29

3. Diseño metodológico	31
3.1 Tipo de metodología	31
3.2 Actividades a realizar	31
4. Ejecución del proyecto	33
4.1 Identificación de los procesos y equipos de la planta beneficio UNIPALMA S.A. Cumaral-Meta.	33
4.2 Reconocimiento del programa de mantenimiento preventivo y de las herramientas que se utilizan para su ejecución.	35
4.3 Coordinar, supervisar, e inspeccionar las tareas programadas y realizadas del programa de mantenimiento preventivo y correctivo.	39
4.4 Validación de las tareas de mantenimiento que han sido realizadas en el software SIMAN.	42
4.5 Actualización de las fichas técnicas de los nuevos equipos de la planta beneficio que han sido incorporados.	46
4.6 Diseño e implementación de formatos de informe de mantenimiento.	48
4.7 Realización de actividades de apoyo a la empresa en el área de mantenimiento y otras actividades.	49
5. Resultados	56
6. Conclusiones	58
7. Recomendaciones	59
Referencias bibliográficas	60
Anexos	62