

	<b>GESTIÓN DE RECURSOS Y SERVICIOS BIBLIOTECARIOS</b>	<b>Código</b>	FO-SB-12/v0
	<b>ESQUEMA HOJA DE RESUMEN</b>	<b>Página</b>	1/73

## RESUMEN TRABAJO DE GRADO

AUTOR(ES): NOMBRES Y APELLIDOS COMPLETOS

NOMBRE(S): JENNIFER ANDREA APELLIDOS: NIETO PARADA

NOMBRE(S): \_\_\_\_\_ APELLIDOS: \_\_\_\_\_

NOMBRE(S): \_\_\_\_\_ APELLIDOS: \_\_\_\_\_

FACULTAD: CIENCIAS AGRARIAS Y DEL MEDIO AMBIENTE

PLAN DE ESTUDIOS: INGENIERIA BIOTECNOLOGICA

DIRECTOR: \_\_\_\_\_

NOMBRE(S): ANGELICA PATRICIA APELLIDOS: FLOREZ PEÑA

NOMBRE(S): \_\_\_\_\_ APELLIDOS: \_\_\_\_\_

TÍTULO DEL TRABAJO (TESIS): PROPUESTA PARA EL MONTAJE DEL ÁREA DE TALENTO HUMANO EN LA EMPRESA MADERAS MÁRQUEZ EN LA CIUDAD DE CÚCUTA

RESUMEN

Se realizó un diagnóstico que permitió identificar el tipo de residuos generados por la empresa Industrias Metálicas Rodríguez II, así mismo una valoración actual de cómo llevan a cabo la clasificación y separación en la fuente. También, se identificaron los impactos ambientales más se presenta en el entorno laboral de la empresa por los residuos generados. Igualmente, se sensibilizaron al personal con capacitación sobre los agentes de riesgos que puedan generar en el entorno laboral y la importancia de la separación de los residuos. Por ultimo, se desarrollo una propuesta de un plan de gestión integral de residuos sólidos (PGRS) en la empresa para su futura implementación.

PALABRAS CLAVE: propuesta para el montaje del área, talento humano, empresa de maderas.

CARACTERISTICAS:

PÁGINAS: 73 PLANOS: \_\_\_ ILUSTRACIONES: \_\_\_ CD ROOM: \_\_\_

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

FORMULACIÓN DEL PLAN GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS DE LA  
EMPRESA INDUSTRIAS METALICAS RODRIGUEZ II

JENNIFER ANDREA NIETO PARADA

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER  
FACULTAD CIENCIAS AGRARIAS Y DEL MEDIO AMBIENTE  
PLAN DE ESTUDIOS DE INGENIERIA BIOTECNOLOGICA  
SAN JOSÉ DE CÚCUTA

2017

FORMULACIÓN DEL PLAN GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS DE LA  
EMPRESA INDUSTRIAS METALICAS RODRIGUEZ II

JENNIFER ANDREA NIETO PARADA NIETO PARADA

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

Director

ANGELICA PATRICIA FLOREZ PEÑA

Ingeniera Biotecnológica

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER  
FACULTAD CIENCIAS AGRARIAS Y DEL MEDIO AMBIENTE  
PLAN DE ESTUDIOS DE INGENIERIA BIOTECNOLOGICA  
SAN JOSÉ DE CÚCUTA

2017



**ACTA DE SUSTENTACION DE UN TRABAJO DE GRADO**

**FECHA:** 02 DE JUNIO DE 2017

**HORA:** 5:00 PM

**SALA:** SALA N°03 EDIFICIO CREAD

**PLAN DE ESTUDIOS:** INGENIERÍA BIOTECNOLÓGICA

**TITULO:** "FORMULACIÓN DEL PLAN GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS DE LA EMPRESA INDUSTRIAS METÁLICAS RODRIGUEZ II".

**MODALIDAD:** PASANTIA

**JURADO:** WILHEM HERNANDO CAMARGO JAUREGUI  
YENNY ESPERANZA RODRIGUEZ PEREZ  
JUAN CARLOS RAMÍREZ BERMÚDEZ

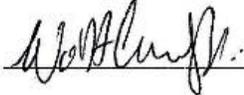
**ENTIDAD:** INDUSTRIA METÁLICAS RODRIGUEZ II.

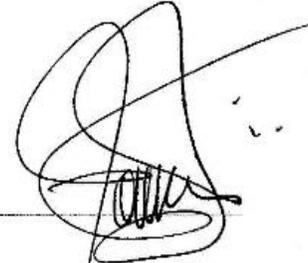
**DIRECTORA:** ANGELICA PATRICIA FLOREZ PEÑA, Ingeniera Biotecnológica

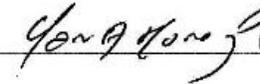
NOMBRE DE LOS ESTUDIANTE	CODIGO	CALIFICACION
JENNIFER ANDREA NIETO PARADA	1610162	4.3

**OBSERVACIONES:** APROBADA

**FIRMA DE LOS JURADOS**





**VoBo Coordinador Comité Curricular** 

## **Agradecimientos**

Le agradezco a Dios por haberme acompañado y guiado a lo largo de mi carrera, por ser mi fortaleza en los momentos de debilidad y por brindarme una vida llena de aprendizajes, experiencias y sobre todo felicidad.

Le doy gracias a mi madre Luz Marina Parada, a mi abuela Tomasa Vargas, a mi padrastro y a mi familia por apoyarme en todo momento, por los valores que me han inculcado y por haberme dado la oportunidad de tener una excelente educación en el transcurso de mi vida. Sobre todo un excelente ejemplo a seguir.

Agradezco también a Yeison Javier Moreno Duarte, por ser una persona importante en mi vida, por haberme apoyado en las buenas y en las malas, sobre todo por su paciencia y amor incondicional.

Le doy las gracias a la empresa Industrias Metálicas Rodríguez II y a mi jefe Herley Rodríguez por haberme brindado la oportunidad de desarrollar mi proyecto de grado, también a todo el personal que realizan allí sus labores diarias, solo me queda decirle que gracias por todo el apoyo brindado y el inmenso cariño que me expresaron en el desarrollo de mi proyecto, los llevaré por siempre en mi corazón y solo tengo palabras de agradecimientos para todos y cada uno de ellos, en especial a Jennyfer Bonardo, Nubia Rincón y Wilmer Moncada, que siempre me dieron un apoyo incondicional, y contribuyeron de alguna manera a que yo pudiera culminar con éxito mi pasantía .

A mis amigos Cindy Patiño Flórez, Lizeth Adriana Echeverri, Milena Sánchez, Ligia Calderón y Manuel Jácome por confiar y creer en mí y haber hecho de mi etapa universitaria un trayecto de vivencias que nunca olvidaré.

## Contenido

	<b>pág.</b>
Introducción	11
1. Descripción del Problema	12
1.1 Planteamiento del Problema	12
1.2 Formulación del Problema	13
1.3 Justificación	13
1.4 Objetivos	14
1.5 Delimitación	14
2. Referentes Teóricos	17
2.1 Antecedentes	17
2.2 Marco Teórico	20
2.3 Marco Legal	27
3. Metodología	31
3.1 Tipo de Investigación	31
3.2 Población y Muestra	31
3.3 Etapas del Trabajo	31
4. Resultados	33
4.1 Fase Investigativa	33
4.2 Diagnóstico e Identificación de los Residuos Sólidos Generados	34
4.3 Diagnóstico de los Residuos Generados por Fosfex 90 Le	36
4.4 Diagnóstico de los Residuos de Pintura Electrostática en Polvo	38
4.5 Evaluación del Impacto Ambiental de los Residuos Sólidos	39

4.6 Propuesta de Ubicación de Contenedores	42
4.7 Marco Normativo que Regulan Estos Residuos Sólidos	46
4.8 Capacitación y Concientización del Personal de IMR II	49
4.8 Propuesta del Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos para Industrias Metálicas Rodríguez	51
5. Conclusiones	62
6. Recomendaciones	64
Referencias Bibliográficas	65
Anexos	67