



UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER
DIVISIÓN BIBLIOTECA EDUARDO COTE LAMUS



RESUMEN TRABAJO DE GRADO

AUTOR(ES): NOMBRES Y APELLIDOS COMPLETOS

NOMBRE(S): CAROL XIMENA APELLIDOS: DÍAZ PORTILLO
NOMBRE(S): LUZ ELENA APELLIDOS: PEÑALOZA SUESCÚN

FACULTAD: DE CIENCIAS AGRARIAS Y DEL MEDIO AMBIENTE

PLAN DE ESTUDIOS: DE INGENIERÍA BIOTECNOLÓGICA E INGENIERÍA DE PRODUCCIÓN BIOTECNOLOGICA

DIRECTOR:

NOMBRE(S): MAURICIO FERNANDO APELLIDOS: ANTEQUERA PINEDA

TÍTULO DEL TRABAJO (TESIS): DISEÑO DEL PLAN INSTITUCIONAL DE GESTIÓN AMBIENTAL DE LA ENTIDAD ÁREA METROPOLITANA DE CÚCUTA

RESUMEN

En el siguiente trabajo se realizó un diagnóstico ambiental del estado actual del gasto de agua, energía eléctrica y generación de residuos sólidos domiciliarios y especiales de la entidad del Área Metropolitana de Cúcuta. Se realizó una evaluación de aspectos ambientales por medio de una matriz de impacto ambiental generados del diagnóstico ambiental. Se formularon actividades de acuerdo a los impactos ambientales más significativos resultados de la evaluación de aspectos ambientales.

PALABRAS CLAVE: Diseño, Plan institucional, Gestión Ambiental, Entidad

CARACTERÍSTICAS:

PÁGINAS: _172_ PLANOS: ___ ILUSTRACIONES: ___ CD ROOM: _1_

**DISEÑO DEL PLAN INSTITUCIONAL DE GESTIÓN AMBIENTAL DE LA ENTIDAD
ÁREA METROPOLITANA DE CÚCUTA**

**CAROL XIMENA DÍAZ PORTILLO
LUZ ELENA PEÑALOZA SUESCÚN**

**UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER
FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS Y DEL MEDIO AMBIENTE
PLAN DE ESTUDIOS DE INGENIERÍA BIOTECNOLÓGICA E INGENIERÍA DE
PRODUCCIÓN BIOTECNOLOGICA
SAN JOSÉ DE CÚCUTA**

2015

**DISEÑO DEL PLAN INSTITUCIONAL DE GESTIÓN AMBIENTAL DE LA ENTIDAD
ÁREA METROPOLITANA DE CÚCUTA**

CAROL XIMENA DÍAZ PORTILLO

LUZ ELENA PEÑALOZA SUESCÚN

**Proyecto de grado presentado como requisito para optar al título de Ingeniero
Biotecnológico e Ingeniero de Producción Biotecnológica**

Director

MAURICIO FERNANDO ANTEQUERA PINEDA

Ingeniero Ambiental

**UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER
FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS Y DEL MEDIO AMBIENTE
PLAN DE ESTUDIOS DE INGENIERÍA BIOTECNOLÓGICA E INGENIERÍA DE
PRODUCCIÓN BIOTECNOLOGICA
SAN JOSÉ DE CÚCUTA**

2015

ACTA DE SUSTENTACION DE UN TRABAJO DE GRADO

FECHA: 25 JUNIO DEL 2015 **HORA:** 4:00 P.M.

LUGAR: EDIFICIO CREAD SALA N°03

PLAN DE ESTUDIOS: INGENIERÍA BIOTECNOLÓGICA

TITULO: "DISEÑO DEL PLAN INSTITUCIONAL DE GESTIÓN AMBIENTAL DE LA ENTIDAD ÁREA METROPOLITANA DE CÚCUTA"

MODALIDAD: TRABAJO DIRIGIDO

JURADOS: YANETH AMPARO MUÑOZ PEÑALOZA
PAOLA ANDREA ROMAN HERNANDEZ
JUAN JOSE ARIAS CHAMORRO

DIRECTOR: MAURICIO FERNANDO ANTEQUERA PINEDA

NOMBRE DEL ESTUDIANTE	CODIGO	CALIFICACION
CAROL XIMENA DÍAZ PORTILLO	1610034	4.2

OBSERVACIONES: APROBADA

FIRMA DE LOS JURADOS:

Yaneth Amparo Muñoz Peñaloza Juan José Arias Ch.

Vo. Bo. Coordinador Comité Curricular

Mauricio Fernando Antequera Pineda



ACTA DE SUSTENTACION DE UN TRABAJO DE GRADO

FECHA: 25 JUNIO DEL 2015

HORA: 4:00 P.M.

LUGAR: EDIFICIO CREAD SALA N°03

PLAN DE ESTUDIOS: INGENIERÍA DE PRODUCCIÓN BIOTECNOLÓGICA

TITULO: "DISEÑO DEL PLAN INSTITUCIONAL DE GESTIÓN AMBIENTAL DE LA ENTIDAD ÁREA METROPOLITANA DE CÚCUTA"

MODALIDAD: TRABAJO DIRIGIDO

JURADOS: YANETH AMPARO MUÑOZ PEÑALOZA
PAOLA ANDREA ROMAN HERNANDEZ
JUAN JOSE ARIAS CHAMORRO

DIRECTOR: MAURICIO FERNANDO ANTEQUERA PINEDA

NOMBRE DEL ESTUDIANTE	CODIGO	CALIFICACION
LUZ ELENA PEÑALOZA SUESCÚN	0610596	4.2

OBSERVACIONES: APROBADA

FIRMA DE LOS JURADOS:

Yaneth Amparo Muñoz Peñaloza Paola Andrea Roman Hernandez Juan José Arias Ch.

Vo. Bo. Coordinador Comité Curricular

Mauricio Fernando Antequera Pineda

Primero que todo darle gracias a Dios por permitirme la realización de este proyecto y poder también salir adelante a pesar de los obstáculos que se pudieron presentar.

También darle gracias a mis padres por su apoyo de principio a fin al momento de emprender este camino, y a mi hija la dedicación este trabajo, a mi abuelita que a pesar de no estar aquí acompañándome yo sé que desde el cielo ella está feliz por la culminación de esta etapa.

Finalmente gracias a mi compañera de trabajo Luz Elena por su comprensión y paciencia durante este tiempo, al Ingeniero Mauricio Antequera muchas gracias por su excelente dirección en este proyecto. De nuevo muchas gracias.

Carol Ximena Díaz Portillo

Agradezco al Señor porque el tiempo de él es perfecto, ante mis ojos interpuso a las personas adecuadas en los momentos indicados para la finalización de mi carrera preuniversitaria en la elaboración del trabajo de grado.

A mi familia con su apoyo incondicional y respetando mis decisiones en el transcurso de la vida universitaria.

Y por último a mis amistades y compañera de trabajo que nos unió el ser madres comprometidas con hermosas criaturas para educarlas e instruir las en la vida, sin dejar de lado el trabajo de grado y cumplir con el resto de responsabilidades.

Infinitamente gracias.

Luz Elena Peñaloza Suescún

AGRADECIMIENTOS

Los autores expresan sus agradecimientos a: Al ingeniero Mauricio Fernando Antequera Pineda, quien estuvo en todo el proceso del proyecto de una forma excelente e impecable en los momentos más necesarios con su apoyo e indicaciones acertadas de los temas tratados.

A la entidad Área Metropolitana de Cúcuta y todos sus colaboradores quienes nos dejaron entrar para su asistencia en el desarrollo del Diseño del Plan Institucional de Gestión Ambiental y todo lo que ello conlleva.

Al alma mater Universidad Francisco de Paula Santander por medio de la Facultad de Ciencias Agrarias y del Ambiente a través de la carrera de Ingeniería de Producción Biotecnológica quien nos dio todo el conocimiento académico y el personal docente capacitado para la obtención y desarrollo de nuestras habilidades para ser unas profesionales calificadas.

CONTENIDO

	Pág.
Introducción	11
1. Problema	13
1.1 Título	13
1.2 Planteamiento del problema	13
1.3 Formulación del problema	14
1.4 Objetivos	14
1.5 Justificación	14
1.6 Delimitaciones	16
2. Marco referencial	17
2.1 Antecedentes	17
2.2 Marco teórico	19
2.3 Marco conceptual	21
2.4 Marco contextual	22
2.5 Marco legal	25
3. Diseño metodológico	31
3.1 Tipo de investigación	31
3.2 Población y muestra	31
3.3 Fases de la investigación	31
4. Resultados	39
4.1 Diagnóstico ambiental interno de la entidad AMC	39
5. Análisis	100

6. Conclusiones	104
7. Recomendaciones	106
Bibliografía	107
Anexos	109