

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

RESUMEN TRABAJO DE GRADO

AUTOR(ES):

NOMBRE(S): DANIELA LIZETH APELLIDOS: PARRA LEAL

NOMBRE(S): _____ APELLIDOS: _____

FACULTAD: CIENCIAS AGRARIAS Y DEL AMBIENTE

PLAN DE ESTUDIOS: INGENIERÍA AMBIENTAL

DIRECTOR:

NOMBRE(S): MIGUEL ANGEL APELLIDOS: VELASCO MUÑOZ

CODIRECTOR:

NOMBRE(S): _____ APELLIDOS: _____

TÍTULO DEL TRABAJO (TESIS): ESTUDIO DE VIABILIDAD PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UNA PLANTA TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN EL PARQUE TECNOLÓGICO AMBIENTAL GUAYABAL, DE LA EMPRESA VEOLIA ASEO CÚCUTA

RESUMEN

Este proyecto realizó un estudio de viabilidad para la implementación de una planta de tratamientos de aguas residuales en el parque tecnológico ambiental Guayabal, de la empresa Veolia aseo Cúcuta. Para ello, se realizó una investigación tipo explicativa complementada con el método inductivo con el fin de la ejecución y construcción de la planta de tratamientos de residuos líquidos industriales. Para la recolección de información se apoyó en datos suministrados por estudios realizados mediante tratamientos biológicos. En base a esta metodología vamos a emitir soportes. Se logró, establecer la viabilidad económica y ambiental para la implementación de una planta de tratamientos de aguas residuales en el Parque Tecnológico Ambiental Guayabal, de la empresa Veolia Aseo Cúcuta. Se realizó, la recopilación y revisión de la información bibliográfica existente y de interés, referentes al tratamiento de residuos líquidos industriales aplicable para el Parque Tecnológico Ambiental Guayabal. Posteriormente, se analizó la información obtenida con la que se generaron las bases y soportes que determinó la eficacia o la viabilidad de la implementación de los tratamientos recopilados en el proyecto. Finalmente, se establecieron las consideraciones para la ejecución y construcción de un sistema de tratamientos de residuos líquidos industriales en el área del proyecto.

PALABRAS CLAVE: planta tratamiento, estudio de viabilidad, aguas residuales.

CARACTERÍSTICAS:

PÁGINAS: 77 **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

ESTUDIO DE VIABILIDAD PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UNA PLANTA
TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN EL PARQUE TECNOLÓGICO
AMBIENTAL GUAYABAL, DE LA EMPRESA VEOLIA ASEO CÚCUTA

DANIELA LIZETH PARRA LEAL

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER
FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS Y DEL AMBIENTE
PLAN DE ESTUDIOS DE INGENIERÍA AMBIENTAL
SAN JOSE DE CUCUTA

2020

ESTUDIO DE VIABILIDAD PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UNA PLANTA
TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN EL PARQUE TECNOLÓGICO
AMBIENTAL GUAYABAL, DE LA EMPRESA VEOLIA ASEO CÚCUTA

DANIELA LIZETH PARRA LEAL

Trabajo de grado presentado como requisito para optar el título de:

Ingeniero Ambiental

Director:

MIGUEL ANGEL VELASCO MUÑOZ

Ingeniero Ambiental

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER
FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS Y DEL AMBIENTE
PLAN DE ESTUDIOS DE INGENIERÍA AMBIENTAL
SAN JOSE DE CUCUTA

2020

ACTA DE SUSTENTACIÓN TRABAJO DE GRADO

FECHA: 16 DE DICIEMBRE DE 2019

HORA: 08:00 AM

LUGAR: CREAD – SALA 3

PLAN DE ESTUDIOS: INGENIERÍA AMBIENTAL

TÍTULO: “ESTUDIO DE VIABILIDAD PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UNA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN EL PARQUE TECNOLÓGICO AMBIENTAL GUAYABAL, DE LA EMPRESA VEOLIA ASEO CÚCUTA.”

MODALIDAD: PASANTÍA

JURADOS: JANET BIBIANA GARCIA M
ANTONIO NAVARRO DURAN
MARTHA TRINIDAD ARIAS P

DIRECTOR: MIGUEL ANGEL VELASCO

NOMBRE DEL ESTUDIANTE	CODIGO	CALIFICACIÓN
DANIELA LIZETH PARRA LEAL	1650440	3.8

OBSERVACIONES: APROBADO.

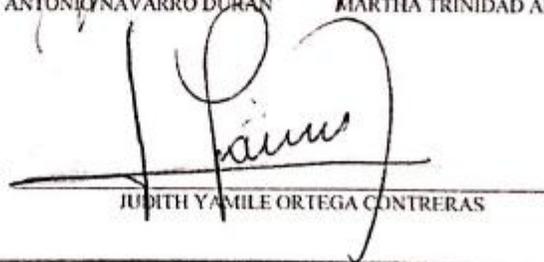
FIRMA DE LOS JURADOS:


JANET BIBIANA GARCIA M.


ANTONIO NAVARRO DURAN


MARTHA TRINIDAD ARIAS P.

Vo.Bo. Coordinador Comité Curricular


JUDITH YAMILE ORTEGA CONTRERAS

Avenida Gran Colombia No. 12E-96 Barrio Coisag
Teléfono (057)(7) 5776655 - www.ufps.edu.co
oficinadeprensa@ufps.edu.co San José de Cúcuta - Colombia

Creada mediante decreto 023 de 1970

Contenido

	pág.
Introducción	14
1. Problema	15
1.1 Título	15
1.2 Planteamiento del Problema	15
1.3 Justificación	16
1.4 Formulación del Problema	17
1.5 Objetivos	17
1.5.1 Objetivo general	17
1.5.2 Objetivos específicos	18
2. Marco Referencial	19
2.1 Marco Teórico	19
2.2 Antecedentes	26
2.3 Marco Legal	28
3. Diseño Metodológico	30
3.1 Tipo de Investigación	30
3.2 Etapas a Cumplir en el Proyecto	30
3.2.1 Fase inicial.	31
3.2.1.1 Etapa 1: Diagnóstico	31
3.2.1.2 Etapa 2: Análisis de factibilidad	31
3.2.1.3 Etapa 3: Soportes	31
3.3 Elaboración de Matriz de Aspectos e Impactos Ambientales	32

4. Resultados	33
4.1 Etapa de Diagnóstico	33
4.1.1 Análisis del problema	33
4.1.2 Identificación de los residuos líquidos industriales	33
4.1 Soportes de Recolección de Residuos Líquidos Industriales	34
4.2 Reconocimiento del área Proyectada para la Construcción de la Planta de Tratamiento de Residuos Líquidos Industriales	43
4.3 Análisis de Factibilidad	44
4.4 Tratamiento a Realizar con los Residuos Líquidos Industriales	45
4.5 Soportes de Cumplimiento de los Requisitos Mínimos para un Tratamiento Centralizado	46
4.6 Caracterización de los Residuos Líquidos Industriales	52
4.7 Resultados Matriz de Aspectos e Impactos Ambientales	53
4.7.1 Evaluación ambiental	53
4.7.2 Evaluación del escenario sin proyecto	54
4.7.3 Identificación De Actividades Impactantes Sin Proyecto	54
4.7.4 Identificación de impactos sin proyecto	56
4.7.5 Evaluación de impacto sin proyecto	56
4.7.8 Evaluación ambiental con proyecto	59
4.7.9 Identificación y calificación de impactos con proyecto	59
4.7.10 Análisis de la identificación y valoración de impactos ambientales con proyecto	59
4.8 Planos de la Planta Proyectada en sus Distintos Perfiles	64
5. Resultados e Impactos Esperados	69

6. Conclusiones	70
Referencias Bibliográficas	71
Anexos	75