



UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER  
BIBLIOTECA EDUARDO COTE LAMUS



RESUMEN TESIS DE GRADO

**AUTOR (ES):**

**NOMBRE (S):** NORALY **APELLIDOS:** HERNÁNDEZ RUBIO

**NOMBRE (S):** JESÚS EDUARDO **APELLIDOS:** CONTRERAS NARANJO

**FACULTAD:** CIENCIAS AGRARIAS Y DEL AMBIENTE

**PLAN DE ESTUDIOS:** INGENIERÍA BIOTECNOLÓGICA

**DIRECTOR:**

**NOMBRE (S):** HOLMES **APELLIDOS:** JORDÁN GARCÍA

**TÍTULO DE LA TESIS:** DIAGNÓSTICO SANITARIO DEL MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS EN LA E.S.E. HOSPITAL JUAN LUIS LONDOÑO DE EL ZULIA NORTE DE SANTANDER

**RESUMEN:**

Se caracterizaron los procesos organizacionales en el manejo de residuos sólidos mediante listas de chequeo en la E.S.E Hospital Juan Luis Londoño. igualmente, se formuló la caracterización cualitativa de los residuos generados. Por ultimo, se cuantificaron los residuos y similares que se generó en el hospital mediante el pasaje directo en la segregación en la fuente.

Palabras clave: diagnóstico, sanitario, manejo, residuos, sólidos.

**CARACTERÍSTICAS:**

**PAGINAS:** 182

**PLANOS:**

**ILUSTRACIONES:**

**CD-ROM:** 1

DIAGNÓSTICO SANITARIO DEL MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS EN LA  
E.S.E. HOSPITAL JUAN LUIS LONDOÑO DE EL ZULIA NORTE DE  
SANTANDER

NORALY HERNÁNDEZ RUBIO  
JESÚS EDUARDO CONTRERAS NARANJO

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER  
FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS Y DEL AMBIENTE  
PLAN DE ESTUDIOS DE INGENIERÍA BIOTECNOLÓGICA  
SAN JOSÉ DE CÚCUTA  
2013

DIAGNÓSTICO SANITARIO DEL MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS EN LA  
E.S.E. HOSPITAL JUAN LUIS LONDOÑO DE EL ZULIA NORTE DE  
SANTANDER

NORALY HERNÁNDEZ RUBIO  
JESÚS EDUARDO CONTRERAS NARANJO

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

Director:  
HOLMES JORDÁN GARCÍA  
Gerente General

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER  
FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS Y DEL AMBIENTE  
PLAN DE ESTUDIOS DE INGENIERÍA BIOTECNOLÓGICA  
SAN JOSÉ DE CÚCUTA  
2013



ACTA DE SUSTENTACION DE UN TRABAJO DE GRADO

FECHA: 28 DE OCTUBRE DE 2013

HORA: 2:00 – 4:00 P.M.

LUGAR: CREAD SALA 4

PLAN DE ESTUDIOS: INGENIERIA BIOTECNOLÓGICA

TÍTULO DE LA TESIS: "DIAGNÓSTICO SANITARIO DE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS EN LA E.S.E. HOSPITAL JUAN LUIS LONDOÑO DE EL ZULIA NORTE DE SANTANDER".

MODALIDAD: TRABAJO DIRIGIDO

JURADOS: WILHEM HERNANDO CAMARGO  
MAURICIO ANTEQUERA PINEDA  
JESUS ARTUTO RAMIREZ SULVARAN

DIRECTOR: HOLMES JORDAN GARCIA

NOMBRE DEL ESTUDIANTE	CÓDIGO	CALIFICACIÓN
NORALY HERNANDEZ RUBIO	1610101	4.3
JESUS EDUARDO CONTRERAS NARANJO	1610362	4.3

OBSERVACIONES: APROBADA

FIRMA DE LOS JURADOS:

Vo.Bo. Coordinador Comité Curricular

A mis padres María Nelly Naranjo Suárez, José Clemente Contreras Contreras y a mi hermano José Clemente Contreras Naranjo por haberme guiado durante toda mi vida.

**Jesús Contreras**

A mis padres María Elena Rubio Silva, José Hernández Camacho, mis hermanas Nataly Hernández Rubio, Eyllin Hernández Rubio y a mi novio Sebastián Ruiz Lara por apoyarme durante todo mi proceso académico y ser mi motivo para alcanzar mis metas.

**Noraly**

## **AGRADECIMIENTOS**

Doy gracias a nuestro director Holmes Jordán García, a los señores Jurados y a mi compañera de trabajo Noraly Hernández Rubio por orientarme y tenerme tanta paciencia para salir adelante con el primer objetivo de los tantos que quiero lograr que es el de graduarme como ingeniero.

Doy gracias a nuestro director Holmes Jordán García, a los señores Jurados y a mi compañero de trabajo Jesús Eduardo Contreras Naranjo por guiarme, apoyarme y tenerme paciencia para la realización de este proyecto, el cual es el objetivo final de un sueño tan anhelado, el cual es graduarme de mi carrera Ingeniería Biotecnológica.

## CONTENIDO

	pág.
INTRODUCCIÓN	16
1. DESCRIPCION DEL PROBLEMA	17
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	17
1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	18
1.3 JUSTIFICACIÓN	18
1.4 OBJETIVOS	18
1.5 DELIMITACION	19
2. REFERENTES TEORICOS	21
2.1 ANTECEDENTES	21
2.2 MARCO TEÓRICO	24
2.3 MARCO LEGAL	42
3. METODOLOGIA	46
3.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN	46
3.2 POBLACIÓN Y MUESTRA	46
3.3 ETAPAS A CUMPLIR EN EL DESARROLLO DEL PROYECTO	46
3.4 TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE DATOS	48
3.5 TÉCNICAS DE ANÁLISIS DE DATOS	48



4. RESULTADOS Y DISCUSIONES	49
4.1 GENERALIDADES DE LA EMPRESA	49
4.2 CARACTERIZACIÓN DE LOS PROCESOS ORGANIZACIONALES EN EL MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS HOSPITALARIOS MEDIANTE LA ELABORACIÓN Y APLICACIÓN DE LISTAS DE CHEQUEO	54
4.3 DIAGNÓSTICO SITUACIONAL AMBIENTAL. CARACTERIZACIÓN CUALITATIVA DE RESIDUOS SÓLIDOS HOSPITALARIOS	59
5. CONCLUSIONES	88
6. RECOMENDACIONES	90
BIBLIOGRAFIA	92
ANEXOS	94