



UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER  
BIBLIOTECA EDUARDO COTE LAMUS



## RESUMEN – TESIS DE GRADO

**AUTORES: JAIRO ANTONIO CORDERO HERNÁNDEZ**  
**GERSON ARLEY VERA FLOREZ**

**FACULTAD DE INGENIERIA**

**PLAN DE ESTUDIOS DE INGENIERIA DE PRODUCCION INDUSTRIAL**

**DIRECTOR: SERGIO JAVIER MARTINEZ RAMIREZ**

**TITULO DE LA TESIS: DISEÑO DE UN SISTEMA DE GESTIÓN EN  
SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL PARA SER IMPLEMENTADO EN LA  
EMPRESA ASEO URBANO S.A. ESP BASADO EN LA NORMA TÉCNICA  
COLOMBIANA NTC-OHSAS 18001**

### **RESUMEN**

En el siguiente trabajo se realizó un diagnóstico mediante un análisis DOFA que evaluó la situación actual de la empresa. Se revisó el programa de salud ocupacional existente en la empresa, para identificar posibles deficiencias y/o oportunidades de mejoramiento. Se evaluó la gestión del comité paritario de salud ocupacional. Se actualizó el panorama general de riesgos. Se definió la política de seguridad y salud ocupacional. Se estableció y documentó los procedimientos para asegurar la conformidad del sistema de seguridad y salud ocupacional.

### **CARACTERISTICAS**

PAGINAS\_203\_

PLANOS\_\_

CARTILLA\_\_

CD-ROM\_\_1\_\_

**DISEÑO DE UN SISTEMA DE GESTIÓN EN SEGURIDAD Y SALUD  
OCUPACIONAL PARA SER IMPLEMENTADO EN LA EMPRESA ASEO  
URBANO S.A. ESP BASADO EN LA NORMA TÉCNICA COLOMBIANA NTC-  
OHSAS 18001**

**JAIRO ANTONIO CORDERO HERNÁNDEZ  
GERSON ARLEY VERA FLOREZ**

**UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER  
FACULTAD DE INGENIERIA  
PLAN DE ESTUDIOS DE INGENIERIA DE PRODUCCION INDUSTRIAL  
SAN JOSE DE CUCUTA  
2008**

**DISEÑO DE UN SISTEMA DE GESTIÓN EN SEGURIDAD Y SALUD  
OCUPACIONAL PARA SER IMPLEMENTADO EN LA EMPRESA ASEO  
URBANO S.A. ESP BASADO EN LA NORMA TÉCNICA COLOMBIANA NTC-  
OHSAS 18001**

**JAIRO ANTONIO CORDERO HERNÁNDEZ  
GERSON ARLEY VERA FLOREZ**

**Trabajo de grado presentado como requisito para optar al título de Ingeniero  
de Producción Industrial**

**Director  
SERGIO JAVIER MARTINEZ RAMIREZ  
Ingeniero Industrial**

**UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER  
FACULTAD DE INGENIERIA  
PLAN DE ESTUDIOS DE INGENIERIA DE PRODUCCION INDUSTRIAL  
SAN JOSE DE CUCUTA  
2008**



UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER

FACULTAD DE INGENIERÍA

## ACTA DE SUSTENTACIÓN DE UN TRABAJO DE GRADO

FECHA: Cúcuta, 22 de Octubre de 2008

HORA: 4:30 P.M.

LUGAR: SALA 3 EDIFICIO CREAD

PLAN DE ESTUDIOS: INGENIERÍA DE PRODUCCION INDUSTRIAL

Título de la Tesis: "DISEÑO DE UN SISTEMA DE GESTION EN SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL PARA SER IMPLEMENTADO EN LA EMPRESA ASEO URBANO S.A. ESP BASADO EN LA NORMA TECNICA COLOMBIANA NTC-OHSAS 18001"

Jurados: Ing. CLARA PAOLA BARRETO PEDRAZA  
Ing. JENNY VIVIANA ROJAS COMBARIZA  
Lic. OSCAR GUILLERMO CARDENAS SANCHEZ

Director: SERGIO JAVIER MARTINEZ RAMIREZ

Nombre de los estudiantes	Código	Calificación	Número
JAIRO ANTONIO CORDERO HERNANDEZ	190766	Cuatro, Uno	4,1
GERSON ARLEY VERA FLOREZ	190685	Cuatro, Uno	4,1

### **A P R O B A D A**

CLARA PAOLA BARRETO PEDRAZA

JENNY VIVIANA ROJAS COMBARIZA

OSCAR GUILLERMO CARDENAS SANCHEZ

Vo.Bo. FABIO SEGURA ESCOBAR  
Coordinador Comité Curricular  
Ingeniería Producción Industrial

Av. Gran Colombia No. 12E-96 Barrio Colsag- Teléfonos: 5776655 ext: 115 - 116 Fax: 5771988  
Cúcuta - Colombia

## CONTENIDO

	<b>pág.</b>
INTRODUCCIÓN	11
1. ASPECTOS GENERALES	14
1.1 DESCRIPCIÓN DE LOS SERVICIOS PRESTADOS POR ASEO URBANO S.A. E.S.P	14
2. SISTEMA DE GESTION EN SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	17
2.1 DIAGNOSTICO DE LA EMPRESA	17
2.1.1 Análisis Dofa	17
2.1.2 Diagnostico del sistema de gestión de S y SO OHSAS 18001	18
2.2 POLITICA DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	19
2.3 PLANIFICACION	20
2.3.1 Sensibilización inicial	20
2.3.2 Identificación de peligros, evaluación y control de riesgos	20
2.3.3 Requisitos legales y otros	23

2.3.4	Objetivos de seguridad y salud ocupacional	28
2.3.5	Programa de gestión de seguridad y salud ocupacional	29
2.4	ESTRUCTURA PARA LA IMPLEMENTACIÓN Y OPERACIÓN	30
2.4.1	Estructura y responsabilidad	30
2.4.2	Organización del proceso de gestión S&SO	35
2.4.3	Organización del Comité Paritario de Salud Ocupacional	36
2.4.4	Estructura documental y control de documentos	43
2.5	SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN	49
2.5.1	Accidentes, incidentes, no conformidades y acciones correctivas y preventivas	52
2.5.2	Registros y administración de registros	52
2.6	AUDITORIAS INTERNAS	54
2.6.1	Planificación de auditorias internas	54
2.6.2	Selección y evaluación de auditores	55
2.6.3	Auditorias de procesos	58
2.6.4	Registros de auditorias internas	61

2.7 REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN	61
2.8 MEJORAMIENTO CONTINUO	62
3. CONCLUSIONES	64
4. RECOMENDACIONES	65
BIBLIOGRAFIA	66
ANEXOS	67