



**RESUMEN – TESIS DE GRADO**

AUTORES: MARCO ALEXIS MARTINEZ CARVAJAL  
RAUL AUGUSTO RODRIGUEZ OLAYA  
ELKIM RAÚL GARCÍA GARNICA

FACULTAD: INGENIERIA

PLAN DE ESTUDIOS: INGENIERIA DE SISTEMAS

DIRECTOR: JEAN POLO CEQUEDA OLAGO

TITULO DE LA TESIS: ANÁLISIS, DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA PARA LA ADMINISTRACIÓN, CONTROL Y MONITOREO DE EQUIPOS MÓVILES QUE UTILIZAN LA WLAN DE LA RED DE DATOS DE LA UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER

**RESUMEN:**

Se recolectó la información del estado actual de la red de datos de la Universidad Francisco de Paula Santander, realizando el análisis del funcionamiento de la WLAN. Se diagnosticaron en forma clara y precisa los problemas de seguridad y funcionalidad de las redes inalámbricas de la institución. Así mismo, se diseñó e implementó la arquitectura de red para los equipos móviles, maximizando, monitoreando su funcionalidad y controlando el acceso. Por último, se documentó la implementación y mantenimiento de la arquitectura de red propuesta.

**CARACTERÍSTICAS:**

PAGINAS: 85

PLANOS:

ILUSTRACIONES:

CD-ROM: 1

ANÁLISIS, DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA PARA LA  
ADMINISTRACIÓN, CONTROL Y MONITOREO DE EQUIPOS MÓVILES QUE  
UTILIZAN LA WLAN DE LA RED DE DATOS DE LA UNIVERSIDAD FRANCISCO  
DE PAULA SANTANDER

MARCO ALEXIS MARTINEZ CARVAJAL  
RAUL AUGUSTO RODRIGUEZ OLAYA  
ELKIM RAÚL GARCIA GARNICA

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER  
FACULTAD DE INGENIERÍA  
PLAN DE ESTUDIOS DE INGENIERIA DE SISTEMAS  
SAN JOSÉ DE CÚCUTA  
2009

ANÁLISIS, DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA PARA LA  
ADMINISTRACIÓN, CONTROL Y MONITOREO DE EQUIPOS MÓVILES QUE  
UTILIZAN LA WLAN DE LA RED DE DATOS DE LA UNIVERSIDAD FRANCISCO  
DE PAULA SANTANDER

MARCO ALEXIS MARTINEZ CARVAJAL  
RAUL AUGUSTO RODRIGUEZ OLAYA  
ELKIM RAÚL GARCIA GARNICA

Trabajo de grado presentado como requisito para optar al título de:  
Ingeniero de Sistemas

Director:  
JEAN POLO CEQUEDA OLAGO  
Ingeniero de sistemas

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER  
FACULTAD DE INGENIERÍA  
PLAN DE ESTUDIOS DE INGENIERIA DE SISTEMAS  
SAN JOSÉ DE CÚCUTA  
2009



UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER

## ACTA DE SUSTENTACION DE UN TRABAJO DE GRADO

FECHA: 2 DE DICIEMBRE DE 2009 HORA: 2:30 p. m.

LUGAR : AULAS SUR 305

PLAN DE ESTUDIOS: INGENIERIA DE SISTEMAS

TITULO DE LA TESIS: "ANALISIS, DISEÑO E IMPLEMENTACION DE UN SISTEMA PARA LA ADMINISTRACION, CONTROL Y MONITOREO DE EQUIPOS MOVILES QUE UTILIZAN LA WLAN DE LA RED DE DATOS DE LA UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER"

JURADOS: ING. JOSE MARTIN CALIXTO CELY  
ING. GERSON GIOVANNI RUBIO GONZALEZ  
ING. CARLOS EDUARDO PARDO GARCIA

DIRECTOR : INGENIERO JEAN POLO CEQUEDA OLAGO.

NOMBRE DE LOS ESTUDIANTES:	CODIGO	CALIFICACION	
		NUMERO	LETRA
MARCO ALEXIS MARTINEZ CARVAJAL	0151315	4,1	CUATRO, UNO
RAUL AUGUSTO RODRIGUEZ OLAYA	0150545	3,8	TRES, OCHO
ELKIN RAUL GARCIA GARNICA	0151242	4,0	CUATRO, CERO

# APROBADA

FIRMA DE LOS JURADOS

ING. JOSE MARTIN CALIXTO CELY

ING. CARLOS EDUARDO PARDO GARCIA

  
ING. GERSON GIOVANNI RUBIO GONZALEZ

Vo.Bo.

  
OSCAR ALBERTO GALLARDO PEREZ  
Coordinador Comité Curricular

Betty M.

## CONTENIDO

	<b>pág.</b>
INTRODUCCIÓN	10
1. ANÁLISIS	12
1.1 DESCRIPCIÓN DE LA RED DE DATOS DE LA UFPS	12
2. DISEÑO DEL SISTEMA DE ADMINISTRACION, CONTROL Y MONITOREO DE EQUIPOS MÓVILES QUE UTILIZAN LA WLAN DE LA RED DE DATOS	30
2.1 SOFTWARE PARA EL CONTROL DE ACCESO REDES WLAN	30
3. CONCLUSIONES	37
4. RECOMEDACIONES	38
BIBLIOGRAFÍA	39
ANEXOS	40