



RESUMEN – TESIS DE GRADO

AUTORES: GIOVANI ÑAÑEZ FUENTES

FACULTAD: INGENIERÍA

PLAN DE ESTUDIOS: INGENIERÍA ELECTRÓNICA

DIRECTOR: CRISTIAN LEONARDO TARAZONA CELIS

TITULO DE LA TESIS: PASANTÍA PARA VERIFICAR EL BUEN USO DEL ESPECTRO ELECTROMAGNÉTICO POR PARTE DE LOS USUARIOS DEL MINISTERIO DE COMUNICACIONES EN LA DIRECCIÓN TERRITORIAL CÚCUTA

RESUMEN:

Se recolectó, identificó y analizó la información con relación al funcionamiento y manejo del sistema de comunicaciones TCI (Sistema de Monitoreo del Espectro Colombiano). Se identificó y aplicó la normatividad vigente que rige los servicios de comunicaciones a ser monitoreados desde la unidad de control técnico de la Dirección Territorial. Además, se realizó el monitoreo del espectro electromagnético de acuerdo a la programación establecida, y realizar las demás actividades propias de la unidad de control técnico, tendientes a verificar el buen uso del espectro electromagnético. Por último, se prepararon y presentaron dos informes parciales y uno final sobre el desarrollo de la pasantía llevada a cabo en el Ministerio de Comunicaciones a la Universidad Francisco de Paula Santander.

CARACTERÍSTICAS:

PAGINAS: 111

PLANOS:

ILUSTRACIONES:

CD-ROM: 1

PASANTÍA PARA VERIFICAR EL BUEN USO DEL ESPECTRO
ELECTROMAGNÉTICO POR PARTE DE LOS USUARIOS DEL MINISTERIO DE
COMUNICACIONES EN LA DIRECCIÓN TERRITORIAL CÚCUTA

GIOVANI ÑAÑEZ FUENTES

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER
FACULTAD DE INGENIERÍA
PLAN DE ESTUDIOS DE INGENIERÍA ELECTRÓNICA
SAN JOSÉ DE CÚCUTA
2010

PASANTÍA PARA VERIFICAR EL BUEN USO DEL ESPECTRO
ELECTROMAGNÉTICO POR PARTE DE LOS USUARIOS DEL MINISTERIO DE
COMUNICACIONES EN LA DIRECCIÓN TERRITORIAL CÚCUTA

GIOVANI ÑAÑEZ FUENTES

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

Director:
CRISTIAN LEONARDO TARAZONA CELIS
Ingeniero Electrónico

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER
FACULTAD DE INGENIERÍA
PLAN DE ESTUDIOS DE INGENIERÍA ELECTRÓNICA
SAN JOSÉ DE CÚCUTA
2010



UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE UN TRABAJO DE GRADO

FECHA: Cúcuta, 21 de diciembre 2009

HORA: 10:00 A.M.

LUGAR: SALA 1 EDIFICIO CREAD

PLAN DE ESTUDIOS: INGENIERÍA ELECTRÓNICA

Título de la Tesis: "PASANTIA PARA VERIFICAR EL BUEN USO DEL ESPECTRO ELECTROMAGNETICO POR PARTE DE LOS USUARIOS DEL MINISTERIO DE COMUNICACIONES EN LA DIRECCION TERRITORIAL CUCUTA"

Jurados: Ing. LUIS LEONARDO CAMARGO ARIZA
Ing. JHON JAIRO RAMIREZ MATEUS
Ing. SERGIO BASILIO SEPULVEDA

Director: Ing. CRISTIAN LEONARDO TARAZONA CELIS

Nombre de los estudiantes	Código	Calificación
		Número Letra
GIOVANI ÑAÑEZ FUENTES	0160327	4.0 Cuatro cero

APROBADA


LUIS LEONARDO CAMARGO ARIZA


JHON JAIRO RAMIREZ MATEUS


SERGIO BASILIO SEPULVEDA


Vo.Bo. JOSE ALEJO RANGEL ROLON
Coordinador Comité Curricular
Ingeniería Electrónica

Martha A

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

A mi madre, Flor Fuentes, la mujer más guerrera que conozco, por todo el esfuerzo y amor que le imprime a cada una de las cosas que hace y por su apoyo incondicional.

A mi hermana, Mercedes Ñañez, por apoyarme en los momentos cuando más necesite ayuda.

A mi novia, Camila Rodríguez, por todo el amor y el apoyo en estos momentos tan definitivos.

A mis amigos, Alejandra Rios, Julian Gamboa, Lady Buitrago, Marcela Rincón, amigos de una y mil batallas, quienes me apoyaron en todos los momentos difíciles.

Giovani

AGRADECIMIENTOS

El autor expresa sus agradecimientos a:

Ingeniero Edgar Ivan Martinez Andrade, Codirector de pasantía, por todas sus orientaciones en el desarrollo del trabajo de grado.

Ingeniero José Vicente Melo, Hernando Uriel Contreras y a los demás funcionarios de la Dirección Territorial, por su colaboración y apoyo desinteresado para el cumplimiento de los objetivos propuestos del trabajo de grado.

CONTENIDO

	pág.
INTRODUCCIÓN	12
1. GENERALIDADES	14
2. DESARROLLO DE LA PASANTÍA	33
2.1 SISTEMA DE MONITOREO DEL ESPECTRO COLOMBIANO TCI	33
2.1.1 Identificación y aplicación de la normatividad vigente que rige los servicios de comunicaciones a ser monitoreados desde la unidad de control técnico de la territorial	48
2.1.2 Ejecución del monitoreo del espectro electromagnético de acuerdo a la programación establecida, y de las demás actividades propias de la unidad de control técnico, tendientes a verificar el buen uso del espectro electromagnético	49
3. METAS Y RESULTADOS ALCANZADOS	82
3.1 TIPO EMPRESARIAL	82
3.2 TIPO ACADÉMICO	82
4. CONCLUSIONES	84
5. RECOMENDACIONES	85
BIBLIOGRAFÍA	86
ANEXOS	87