



**UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER**  
**DIVISIÓN DE BIBLIOTECA EDUARDO COTE LAMUS**



## **RESUMEN TESIS DE GRADO**

AUTOR (ES)

NOMBRES **JHAIRAN ANTONIO** APELLIDOS **LÓPEZ GARCÍA**  
NOMBRES APELLIDOS

FACULTAD: **INGENIERÍA**

PLAN DE ESTUDIOS: **INGENIERÍA ELECTROMECAÁNICA**

DIRECTOR:

NOMBRE

NOMBRES **ALBERTO** APELLIDO **SARMIENTO CASTRO**

TÍTULO DE

LA TESIS: **ESTUDIO PARA LA IMPLEMENTACIÓN CURRICULAR DEL**

**PROGRAMA DE TECNOLOGÍA ELECTROMECAÁNICA**

### **RESUMEN**

Este proyecto tuvo como fin, el estudio para configurar el currículo del programa de Tecnología Electromecánica en la UFPS, comprobando que existe la demanda en la región de este programa académico. El tipo de investigación que se llevó a cabo fue de carácter académica, específicamente cuantitativa y de tipo descriptivo. Los objetivos planteados son identificar los requisitos necesarios para obtener el registro ICFES, identificar como se podría articular el programa de Tecnología Electromecánica con el programa de Ingeniería Electromecánica (en el sentido de materias afines) y así mismo plantear las estrategias que permitan crear convenios interinstitucionales que coadyuven al programa.

PALABRAS CLAVE: currículo, plan de estudio, estudiantes, investigación cuantitativa

### **CARACTERÍSTICAS**

PÁGINAS 120 PLANOS            ILUSTRACIONES            CD-ROM 1

ESTUDIO PARA LA IMPLEMENTACIÓN CURRICULAR DEL PROGRAMA DE  
TECNOLOGÍA ELECTROMECAÁNICA

JHAIRAN ANTONIO LÓPEZ GARCÍA

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER  
FACULTAD DE INGENIERÍA  
PLAN DE ESTUDIOS DE INGENIERÍA ELECTROMECAÁNICA  
SAN JOSÉ DE CÚCUTA  
2013

ESTUDIO PARA LA IMPLEMENTACIÓN CURRICULAR DEL PROGRAMA DE  
TECNOLOGÍA ELECTROMECAÁNICA

JHAIRAN ANTONIO LÓPEZ GARCÍA

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

Director  
ALBERTO SARMIENTO CASTRO  
Licenciado en filosofía

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER  
FACULTAD DE INGENIERÍA  
PLAN DE ESTUDIOS DE INGENIERÍA ELECTROMECAÁNICA  
SAN JOSÉ DE CÚCUTA  
2013



UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER

## ACTA DE SUSTENTACION DE UN TRABAJO DE GRADO

FECHA: 26 DE ABRIL DE 2013

HORA: 9:00 AM

LUGAR: SALA 4 CREAD

PLAN DE ESTUDIOS: INGENIERIA ELECTROMECANICA

TITULO DE LA TESIS: "ESTUDIO PARA LA IMPLEMENTACIÓN CURRICULAR DEL PROGRAMA DE TECNOLOGÍA ELECTROMECANICA"

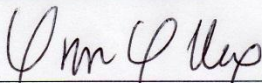
JURADOS: IE Msc GERMAN GALLEGO RODRIGUEZ.  
LIC. ADOLFO IBARRA

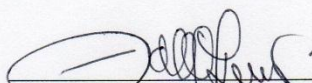
DIRECTOR: LIC. ALBERTO SARMIENTO

NOMBRE DE LOS ESTUDIANTES:	CODIGO	CALIFICACION NUMERO	LETRA
JHAIRAN ANTONIO LOPEZ GARCIA	090474	4.1	CUATRO UNO


### APROBADO

FIRMA DE LOS JURADOS:

  
IE Msc. GERMAN GALLEGO RODRIGUEZ.

  
LIC. ADOLFO IBARRA

Vo. Bo.

  
ING. FRANCISCO ERNESTO MORENO  
Coordinador Comité Curricular

Jessica l.



## CONTENIDO

	<b>pág.</b>
INTRODUCCIÓN	17
1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	18
1.1 TITULO	18
1.2 FORMULACIÓN E IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA	18
1.3 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	19
1.4 JUSTIFICACIÓN	20
1.5 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN	21
1.5.1 Objetivo general	21
1.5.2 Objetivos específicos	21
1.6 DELIMITACIONES	21
2. MARCO TEÓRICO	22
2.1 ANTECEDENTES	22
2.2 BASES TEÓRICAS	24
2.2.1 La ciencia y la tecnología	24
2.2.2 Campo de formación de tecnología	25
2.2.3 Discusión teórico-paradigmática actual	34
2.2.4 Concepto de competencia	36
2.3 BASES CONCEPTUALES	40
2.4 MARCO LEGAL	40
3. DISEÑO METODOLÓGICO	43

3.1 TIPO DE METODOLOGÍA	43
3.1.1 Enfoque descriptivo	44
3.1.2 Investigación cuantitativa de tipo descriptivo	44
3.2 POBLACIÓN Y MUESTRA	45
3.2.1 Población	45
3.2.2 Muestra	45
3.3 INSTRUMENTOS	46
3.3.1 Técnicas de recolección de la información	46
3.4 PROCESAMIENTO DE DATOS	47
4. RESULTADOS	48
4.1 RESULTADOS ENCUESTA REALIZADA EN LOS COLEGIOS	48
4.2 RESULTADOS ENCUESTA REALIZADA AL SECTOR LABORAL - SENA	76
4.3 RESULTADOS ENCUESTA REALIZADA SECTOR LABORAL EMPRESA CEMEX DE COLOMBIA	89
4.4 COMPENDIO DE SUGERENCIAS E INQUIETUDES RECOLECTADAS EN LAS ENCUESTAS	101
5. CONCLUSIONES	103
6. RECOMENDACIONES	105
BIBLIOGRAFÍA	108
ANEXOS	109