



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



RESUMEN – TESIS DE GRADO

AUTORES OSMANY ALEY MARTINEZ - ARAMIS BACCA CARVAJALINO

FACULTAD DE INGENIERÍA _____

PLAN DE ESTUDIOS INGENIERÍA DE SISTEMAS _____

DIRECTOR: JAIRO ALEJANDRO ORTIZ

TÍTULO DE LA TESIS. IMPLEMENTACIÓN DEL APRENDIZAJE VIRTUAL EN LA MODALIDAD DE EDUCACIÓN ABIERTA Y A DISTANCIA DE LA UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER.

RESUMEN

El proyecto se basa en el diseño e implementación de una metodología apoyada en un protocolo, para la puesta en marcha del aprendizaje virtual en la modalidad de educación abierta y a distancia de la Universidad Francisco de Paula Santander, Utilizando las nuevas tecnologías de la información.

En el se determinaron aspectos de factibilidad organizacional, gerencial, técnica y financiera para implementar el aprendizaje virtual en la Modalidad Abierta y a Distancia de la Universidad Francisco de Paula Santander.

Se elaboro un protocolo de enseñanza virtual para que el proceso de aprendizaje cumpla con los objetivos más importantes de la educación abierta y a distancia de la Universidad Francisco de Paula Santander.

CARACTERISTICAS

PAGINAS 202 PLANOS _____ ILUSTRACIONES _____ CD ROM 1

IMPLEMENTACIÓN DEL APRENDIZAJE VIRTUAL EN LA MODALIDAD DE
EDUCACIÓN ABIERTA Y A DISTANCIA DE LA UNIVERSIDAD FRANCISCO DE
PAULA SANTANDER.

OSMANY ALEY MARTINEZ
ARAMIS BACCA CARVAJALINO

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER
FACULTAD DE INGENIERIAS
PLAN DE ESTUDIOS DE INGENIERIA DE SISTEMÁS
SAN JOSE DE CUCUTA
2003

IMPLEMENTACIÓN DEL APRENDIZAJE VIRTUAL EN LA MODALIDAD DE
EDUCACIÓN ABIERTA Y A DISTANCIA DE LA UNIVERSIDAD FRANCISCO DE
PAULA SANTANDER

OSMANY ALEY MARTINEZ
ARAMIS BACCA CARVAJALINO

Proyecto de grado presentado como requisito para optar al título de
Ingeniero de Sistemas

Director
JAIRO ALEJANDRO ORTIZ
Magíster en Currículo e Instrucción

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER
FACULTAD DE INGENIERIAS
PLAN DE ESTUDIOS DE INGENIERIA DE SISTEMÁS
SAN JOSE DE CUCUTA
2003



ACTA DE SUSTENTACION DE UN TRABAJO DE GRADO

FECHA : 26 DE SEPTIEMBRE DE 2003 HORA : 4:00 p. m.

LUGAR : SALA 4 - EDIFICIO CREAD - 4o PISO

PLAN DE ESTUDIOS: INGENIERIA DE SISTEMAS

TITULO DE LA TESIS: IMPLEMENTACION DEL APRENDIZAJE VIRTUAL EN LA MODALIDAD DE EDUCACION ABIERTA Y A DISTANCIA DE LA UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER.

JURADOS : CARMEN YANETH PARADA
OSCAR ALBERTO GALLARDO PEREZ
EFREN ALBERTO GONZALEZ GARCIA

DIRECTOR : JAIRO ALEJANDRO ORTIZ GELVES.

NOMBRE DE LOS ESTUDIANTES:	CODIGO	CALIFICACION	
		NUMERO	LETRA
ARAMIS BACCA CARVAJALINO	151646	4,3	CUATRO, TRES

APROBADA

FIRMA DE LOS JURADOS

CARMEN YANETH PARADA

OSCAR GALLARDO PEREZ

EFREN A. GONZALEZ GARCIA

Vo.Bo.

OSCAR ALBERTO GALLARDO PEREZ
Coordinador Comité Curricular

Betty M.

AGRADECIMIENTOS

Los realizadores de este proyecto expresan sus agradecimientos a:

MG. Jairo Alejandro Ortiz Gelvez, Director del proyecto por su, colaboración, aporte esencial de sus conocimientos, y el gran apoyo prestado como buen director de tesis.

A la Universidad Francisco de Paula Santander (seccional Ocaña y sede principal Cúcuta), por la formación brindada hacia nosotros como institución forjadora de profesionales competentes.

A la modalidad de educación abierta y a distancia por permitir el estudio y desarrollo de este proyecto.

Dedico todo lo que soy y cuanto hago a Dios, que me entregó la vida, la sonrisa, el amor, la amistad y la comprensión de las personas que me quiero; así como también la esperanza en el futuro.

Las personas que forjan en mi las metas, ideales y en fin, todo aquello que quiero ser y a quienes dedico íntegramente la culminación de esta tesis: a OSMANY mi Madre, motor de mi vida, porque con su constante dedicación y sacrificio logró ayudarme a alcanzar esta meta; a mis hermanos Clara, Elsida, Saúl, Paty, Mónica por ayudarme a resistir los tiempos duros.

A mis queridos sobrinos Karen, Cesar, Julián y Jhordycito que ocupan un lugar importante en mi. A tío Fabio quien me ha brindado su cariño y apoyo incondicional, a tía Cecilia por estar siempre en los tiempos difíciles.

OSMANY

Dedico a **DIOS** y a la **VIRGEN** **mi carrera** por darme el privilegio de formarme como persona y profesional.

A mis padres **ISABEL CARVAJALINO DE BACCA** y **ORLANDO BACCA RODRIGUEZ**, por que ellos fueron lo primeros en enseñarme a escribir, leer y aprender aquellas tablas de multiplicar que hicieron que me dieran tanto regaños y castigos a mi y mi hermano **NIXON**, por su inmenso amor, por su apoyo, preocupación, consejos y sabiduría, por que juntos lucharon para que yo pudiese alcanzar mis metas. A ellos todo mi amor y triunfo.

A mis queridísimos hermanos **NIXON KENNEDY BACCA CARVALINO**, **ORLANDO BACCA CARVAJALINO** Y **HERMES BACCA CARVAJALINO**, por que juntos compartimos y disfrutamos de aquellos regaños cuando perdíamos una evaluación y de aquellas alegrías cuando alcanzábamos una excelente nota, por que con ellos mi vida encontró animo, apoyo y deseos de triunfar para darles lo mejor de mi. Gracias hermanitos.

Al padre **ABIMAEEL BACCA VARGAS**, por haberme abierto muchas puertas y brindado su gentil hospitalidad para poder continuar mis estudios .

A mis tíos **PABLOELI BACCA RODRIGUEZ** Y **MANUEL CARVAJALINO**, por que siempre fueron deseosos de mi triunfo y por que me han acompañado en momentos difíciles y de alegría.

A toda mi **FAMILIA** por haber estado conmigo en muchos momentos a lo largo de mi vida.

Y por ultimo a mi queridísima esposa **CLAUDIA MARIA RODRIGUEZ RAMIRES**, por brindarme el más sincero amor y el apoyo que una hermosa mujer le puede brindar a un hombre, te amo.

Gracias a mi patria **COLOMBIA**.

ARAMIS

CONTENIDO

	Pág.
INTRODUCCION	19
1. PROBLEMA	21
1.1 TITULO	21
1.2 PLANTEAMIENTO	21
1.3 DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA	21
2. OBJETIVOS	23
2.1 OBJETIVO GENERAL	23
2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	23
3. JUSTIFICACION	24
4. DELIMITACIONES DEL PROYECTO	26
5. MARCO TEORICO	28
5.1 BASE CONTEXTUAL	28
5.2 ANTECEDENTES	28

5.2.2 Tendencias Mundiales en torno a la Educación a Distancia	31
5.2.3 Problemática de la educación y papel de las TICs	32
5.2.4 La Agenda de Conectividad	33
5.2.5 Proyecto ERATÓSTENES (Sistema de Información Referencial Científica y Técnica).	34
5.2.6 Proyecto Red Nacional Universitaria.	35
5.2.7 El programa MAESTRO... para todos.	36
5.2.8 Universidad Virtual.	37
5.3 ESTADO DEL ARTE	43
5.4 BASE LEGAL	44
5.4.1 Ley 30/1992.	44
5.4.2 Ley 115/1994.	48
5.4.3 Proyecto educativo institucional. Misión.	49
5.4.4 Acuerdo N° 072 (5 de Septiembre de 1997) por el cual se establece la estructura organizacional de la División de Educación a Distancia.	49
5.4.5 Ciencia y tecnología en la Constitución Colombiana	50
5.4.6 La legislación, la ciencia, la tecnología y el desarrollo	50

5.4.7 Instrumentos de apoyo a la ciencia y la tecnología.	51
5.5 BASES CONCEPTUALES	51
5.5.1 Educación	51
5.5.2 Educación Superior.	51
5.5.3 Educación Desescolarizada	52
5.5.4 Educación Personalizada	52
5.5.5 Educación Constructivista.	52
5.5.6 Educación Abierta y a Distancia	53
5.5.7 Centros Tutoriales del Cread de la U.F.P.S.	54
5.5.8 Modelo educativo.	54
5.5.9 Pedagogía:	54
5.5.10 Currículo. La ley 115 de 1994.	55
5.5.11 Noción de competencia.	59
5.5.12 Evaluación.	61
5.5.13 Información vs. Conocimiento.	65

5.5.14 Aprendizaje Virtual	66
5.5.15 Aprendizaje autónomo.	66
5.5.16 Perspectivas Tecnológicas.	67
5.5.17 Nuevas Tecnologías.	67
5.5.18 Universidad Virtual.	69
5.5.19 Realidad Virtual.	69
5.5.20 Aula virtual.	69
5.5.21 Campus Virtual	69
5.5.22 Comunidades y entornos virtuales. C	69
5.5.23 El futuro de la Educación Virtual.	71
5.6 BASES TEÓRICAS	73
5.6.1 Fundamentación teórica, conceptual de la educación.	73
5.6.2 Aclaración de la educación frente al mundo real y el mundo virtual	76
5.6.3 Retos de la educación para la sociedad del futuro	77
5.6.4 Pedagogía e innovación curricular. Pedagogía en el aprendizaje virtual.	82
5.6.5 Desarrollo de competencias en el aprendizaje virtual	86

5.6.6 Evaluación en el aprendizaje virtual.	87
6. MODELO GENERAL PARA EL APRENDIZAJE VIRTUAL EN LA UNIVERSIDAD ABIERTA Y A DISTANCIA	88
6.1 FILOSOFÍA Y PROPÓSITO DEL NUEVO MODELO DE APRENDIZAJE VIRTUAL	88
6.1.1 Filosofía.	88
6.1.2 Propósito.	89
6.2 EDUCACIÓN A DISTANCIA VS. EDUCACIÓN VIRTUAL	90
6.2.1 Educación a Distancia	90
6.2.2 Educación Virtual.	92
6.3 EXPERIENCIAS DE APRENDIZAJE VIRTUAL	92
6.4 PROCESO DE APRENDIZAJE VIRTUAL (AVUADFPS)	92
6.4.1 Forma de trabajo.	93
6.5 MONTAJE DE LA PLATAFORMA TECNOLÓGICA PARA EL PROCESO DEL AVUADFPS	94
6.5.1 Los nuevos escenarios virtuales.	94
6.5.2 Plataforma Virtual de AVUADFPS	95

6.6 RECURSOS	97
6.6.1 Talento Humano.	97
6.6.2 Tecnologías Actuales.	97
6.7 PROTOCOLO AVUADFPS.	98
6.7.1 Conceptualización de la educación.	98
6.7.2 Diseño pedagógico para AVUADFPS	99
7. ESTUDIO DE FACTIBILIDAD	132
7.1 FACTIBILIDAD PEDAGÓGICA	132
7.2 FACTIBILIDAD POLÍTICA, ORGANIZACIONAL Y ADMINISTRATIVA	134
7.2.1 Estructura Orgánica (Administrativa Y General):	135
7.2.2 Estructura organizacional AVUADFPS con relación a la División de Educación a Distancia	146
7.3 FACTIBILIDAD TÉCNICA	147
7.3.1 Propuesta tecnológica:	148
7.3.2 Infraestructura de AVUADFPS	148
7.3.3 Montaje de las Aulas virtuales:	150

7.3.4 Políticas para el manejo de AVUADFPS:	159
7.3.5 Diseño de la página Web	165
7.4 FACTIBILIDAD FINANCIERA	176
7.4.1 Adquisición de equipos.	177
7.4.2 Criterios para adquisición de equipos.	177
7.5 FACTIBILIDAD LEGAL	178
7.6 FACTIBILIDAD SOCIOCULTURAL	180
7.6.1 Análisis de las entrevistas.	180
7.6.2 Análisis de las encuestas.	181
8. CONCLUSIONES	182
9. RECOMENDACIONES	184
BIBLIOGRAFIA	185
ANEXOS	187