



UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER  
BIBLIOTECA EDUARDO COTE LAMUS



RESUMEN TESIS DE GRADO

**AUTOR (ES):**

**NOMBRE (S):** LILIA FANNY

**APELLIDOS:** CERÓN ARCOS

**NOMBRE (S):** JOSÉ LUIS

**APELLIDOS:** CARREÑO RUEDA

**NOMBRE (S):** RAMIRO

**APELLIDOS:** DIAZ QUINTANA

**FACULTAD:** CIENCIAS BASICAS

**PLAN DE ESTUDIOS:** ESPECIALIZACION EN INFORMATICA EDUCATIVA

**DIRECTOR:**

**NOMBRE (S):** JAIRO ALBERTO

**APELLIDOS:** FUENTES CAMARGO

**TITULO DE LA TESIS:** DISEÑO DE UN SOFTWARE EDUCATIVO PARA FACILITAR EL APRENDIZAJE DE LA TAXONOMÍA EN ANIMALES VERTEBRADOS A ESTUDIANTES DE NOVENO GRADO DEL CENTRO DE COMERCIO DE PIEDECUESTA

**RESUMEN:**

Se aplicó un estudio bajo la modalidad de investigación - acción – participativa, para lo cual, se contó con los miembros de la comunidad educativa como agentes del proceso de investigación. Se sugirió diseñar actividades lúdicas tendientes a motivar y facilitar el estudio de la taxonomía en animales vertebrados. Igualmente, se proporcionaron herramientas informáticas que contribuyen a la comprensión de la taxonomía en animales vertebrados, permitiendo la aplicación del software educativo, como agente motivador para el estudio del tema en estudiantes de noveno grado.

**CARACTERÍSTICAS:**

**PAGINAS:** 72

**PLANOS:**

**ILUSTRACIONES:**

**CD-ROM:** 2

DISEÑO DE UN SOFTWARE EDUCATIVO PARA FACILITAR EL APRENDIZAJE  
DE LA TAXONOMÍA EN ANIMALES VERTEBRADOS A ESTUDIANTES DE  
NOVENO GRADO DEL CENTRO DE COMERCIO DE PIEDECUESTA

LILIA FANNY CERÓN ARCOS  
JOSÉ LUIS CARREÑO RUEDA  
RAMIRO DIAZ QUINTANA

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER  
FACULTAD DE CIENCIAS BASICAS  
PLAN DE ESTUDIOS DE ESPECIALIZACION EN INFORMATICA EDUCATIVA  
SAN JOSE DE CUCUTA  
2011

DISEÑO DE UN SOFTWARE EDUCATIVO PARA FACILITAR EL APRENDIZAJE  
DE LA TAXONOMÍA EN ANIMALES VERTEBRADOS A ESTUDIANTES DE  
NOVENO GRADO DEL CENTRO DE COMERCIO DE PIEDECUESTA

LILIA FANNY CERÓN ARCOS  
JOSÉ LUIS CARREÑO RUEDA  
RAMIRO DIAZ QUINTANA

Trabajo de grado presentado como requisito para optar al título de  
Especialista en Informática Educativa

Director  
JAIRO ALBERTO FUENTES CAMARGO  
Ingeniero de Sistemas

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER  
FACULTAD DE CIENCIAS BASICAS  
PLAN DE ESTUDIOS DE ESPECIALIZACION EN INFORMATICA EDUCATIVA  
SAN JOSE DE CUCUTA  
2011

## ACTA DE SUSTENTACION TRABAJO DE GRADO

**FECHA:** 25 DE MARZO DEL 2011  
**HORA:** 02:00 PM - 04:00 PM  
**LUGAR:** AUDITORIO J. J. MALDONADO

**PROGRAMA:** ESPECIALIZACIÓN EN INFORMÁTICA EDUCATIVA

**ALUMNOS:** LILIA FANNY CERON ARCOS - COD: 0050316  
JOSE LUIS CARREÑO RUEDA - COD: 0050315  
RAMIRO DIAZ QUINTANA - COD: 0050317

**TITULO:** "DISEÑO DE UN SOFTWARE EDUCATIVO PARA FACILITAR EL APRENDIZAJE DE LA TAXONOMIA EN ANIMALES VERTEBRADOS A ESTUDIANTES DE NOVENO GRADO DEL CENTRO DE COMERCIO DE PIEDECUESTA"

**DIRECTOR:** ING JAIRO ALBERTO FUENTES CAMARGO

**APROBADO:** X      **MERITORIO:**         **LAUREADO:**   

**NOTA:** 4.2      CUATRO - DOS  
(EN NÚMERO)      (EN LETRAS)

**JURADOS:** ING CARMEN JANETH PARADA

ING. RAUL RODRIGUEZ IBÁÑEZ

**COORDINACIÓN ESPECIALIZACIÓN:**

Email: [diposcon@motilon.ufps.edu.co](mailto:diposcon@motilon.ufps.edu.co)  
CUCUTA - COLOMBIA

## CONTENIDO

	pág.
INTRODUCCIÓN	11
1. GENERALIDADES	17
1.1 TAXONOMÍA ANIMAL	17
1.1.1 Sistemas de clasificación	17
1.2 LOS FILOS ANIMALES	21
1.3 CARACTERÍSTICAS DE LOS ANIMALES VERTEBRADOS	22
2. RESULTADOS	35
2.1 PRESENTACION DE RESULTADOS	35
3. ANÁLISIS	39
3.1 ANÁLISIS EDUCATIVO	39
3.1.1 Objetivos	39
3.1.2 Tipo de software educativo	39
3.2 FASES DEL SOFTWARE EDUCATIVO TUTORIAL (SEGÚN GAGÑÉ)	41
3.2.1 Fase introductoria	41
3.3 IDENTIFICACIÓN DEL MODELO PEDAGÓGICO	42
3.4 ANÁLISIS FUNCIONAL	47
4. DISEÑO	48
4.1 DISEÑO INSTRUCCIONAL	48

4.2 MATRIZ INSTRUCCIONAL	50
4.3 DISEÑO COMUNICACIONAL	52
4.3.1 Diseño de escenarios	52
4.3.2 Desarrollo de plantillas	59
4.4 IDENTIFICACIÓN DE NECESIDADES NO FUNCIONALES	63
4.4.1 Diseño computacional	63
4.5 DISEÑO TÉCNICO	64
4.6 GUIA DE INSTALACION DE SOFTWARE EDUCATIVO TAXONOMIA EN ANIMALES VERTEBRADOS – SETAV	65
4.7 DISEÑO DIDÁCTICO	67
5. CONCLUSIONES	68
6. RECOMENDACIONES	69
BIBLIOGRAFÍA	70
ANEXOS	71