

**INTEGRACIÓN DE LAS TIC EN LAS SEDES RURALES DE LA
INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICA AGROINDUSTRIAL LEOPOLDO
GARCÍA POR PARTE DE COMPUTADORES PARA EDUCAR EN EL
MUNICIPIO DE PALOCABILDO - TOLIMA**



JOSE WILBER CORREA FONSECA

UNIVERSIDAD LIBRE DE COLOMBIA

FACULTAD DE INGENIERIA

BOGOTÁ

2007

NOTA DE ACEPTACION

PRESIDENTE DEL JURADO

JURADO

JURADO

BOGOTA ENERO 28 DE 2008

A Dios todo poderoso que nos da la vida
a mis padres José Antonio y Ana Leonor
por su gran apoyo en el transcurso de mi
formación personal y profesional.

AGRADECIMIENTOS

El autor expresa su agradecimiento a:

Al Ingeniero Juan Fernando Velázquez por su colaboración como coordinador durante el proceso de acompañamiento del programa computadores para educar.

Al Ingeniero Álvaro Rojas Daza director de carrera por su gran ayuda en el diseño de esta Monografía.

A los jurados responsables de la orientación profesional para la presentación de este documento.

A los alcaldes y rectores de los municipios de Palocabildo y Villahermosa por su interés y participación durante el trabajo realizado.

CONTENIDO

	Pág.
LISTA DE FIGURAS	i
LISTA DE GRAFICAS	ii
LISTA DE DIAGRAMAS	iii
LISTA DE ANEXOS	iv
RESUMEN	v
ABSTRACT	vi
INTRODUCCION	1
1. MARCO METODOLOGICO INVESTIGATIVO	2
1.1. Línea de Investigación	2
1.2. Título	2
1.3. Problemática	2
1.3.1. Formulación del Problema	3
1.4. Objetivos	4
1.4.1. Objetivo General	4
1.4.2. Objetivos Específicos	4
1.5. Delimitaciones	5
1.5.1. Delimitación Espacial	6
1.5.2. Delimitación Temporal	7
1.5.3. Delimitación Técnica	7
1.6. Justificación	8
1.7. Metodología del proyecto	9
1.8. Alcance del Proyecto	9
2. MARCO TEORICO	10
2.1. Teorías Genéricas Explicativas	10
2.1.1. Antecedentes	10
2.1.2. Reseña Histórica	12
2.1.2.1. Centros de Reacondicionamiento de Computadores	13

2.1.3.	Fundamentos y Características	14
2.1.3.1.	Funciones	15
2.1.4.	Áreas o Campos de Acción	16
2.2.	Teorías Genéricas Ingenieriles	17
2.2.1.	Ingeniería de Sistemas desde el punto de vista de la Docencia	17
2.2.2.	Impacto de las Tecnologías y Información y Comunicación	19
2.2.3.	Matriz DOFA como herramienta en el análisis ingenieril	20
2.2.4.	UML para modelar procesos	21
2.2.4.1.	El rol del diagrama de secuencia en el modelado de los procesos del proyecto	22
3.	INGENIERIA DEL PROYECTO	23
3.1.	Análisis Ingenieril	24
3.1.1.	Procesos inductivos para el enfoque ingenieril del proyecto	25
3.1.2.	Análisis de Resultados	25
3.1.3.	Factores de Éxito de CPE	28
3.1.4.	Matriz DOFA	30
3.2.	Diseño Ingenieril	
3.2.1.	CASO DE USO – Guía de Acompañamiento	32
3.2.2.	DIAGRAMA – Computadores instalados y funcionando	34
3.2.3.	Actividad 2 - Firma del acta de entrega temporal y Especificaciones Técnicas	36
3.2.4.	Actividad 3 - Reporte de la instalación de la conectividad	36
3.2.5.	Actividad 4 - Desarrollo de los talleres del momento de AOL	36
3.2.5.1.	DIAGRAMA – Taller de Administración de los recursos	37
3.2.5.2.	DIAGRAMA – Taller de Mantenimiento de los recursos	39
3.2.5.3.	DIAGRAMA – Taller de Sostenibilidad de la infraestructura tecnológica	41
3.2.5.4.	DIAGRAMA – Taller de Sensibilización para la integración de las Tecnologías de Información y Comunicación	43
3.2.6.	DIAGRAMA - Concurso Sueños de Aula	45
3.2.7.	Cierre de la fase Inicial	46
3.2.8.	actualización del SIMEC	47

3.3.	Desarrollo Ingenieril	49
3.3.1.	Métricas de evaluación y comprobación del desarrollo del sistema	49
3.3.2.	Dificultades y Propuestas de Mejora	50
3.3.3.	Valor Agregado	51
3.3.4.	Implementación de Procesos	52
4.	CERTIFICACIÓN DEL SISTEMA	53
5.	CONCLUSIONES	53
6.	RECOMENDACIONES	54
7.	BIBLIOGRAFICA	55
8.	INFOGRAFIA	56