

UNIVERSIDAD COOPERATIVA DE COLOMBIA  
CENTRO DE INVESTIGACIONES

1. RESUMEN ANALÍTICO

A. TIPO DE DOCUMENTO	Taller de Investigación
B. TIPO DE IMPRESIÓN	Procesador de texto
C. NIVEL DE CIRCULACIÓN	Biblioteca de la Universidad Cooperativa de Colombia

2. TÍTULO

SISTEMA INTEGRADO DE INFORMACION  
DE LOS PROCESOS ACADEMICOS  
ADMINISTRATIVOS PARA LAS  
SECRETARIAS DE EDUCACION DE MEDIA  
Y BASICA PRIMARIA SEGÚN LEY 715 DE  
2001

3. AUTORES

BARAJAS GIOVANY ENRIQUE  
CACERES DUARTE TITO  
CARO JAVIER RICARDO  
DAZA GARCIA OMAIRA  
GALIANO GOMEZ JUAN PABLO  
GIRALDO DÍAZ GERLY ROCIO  
GOMEZ ELKIN FABIAN  
GUTIERREZ BARRERA CLAUDIA  
JIMENEZ AVENDAÑO HAROLD  
MALDONADO PEÑA ALVARO  
MURILLO ARIEL MAURICIO  
PEREIRA HERNAN DARIO  
PERTUZ MIRANDA ORLANDO JOSE  
PINZON SANDRA LILIANA  
RAMIREZ LOBO ALEXANDER  
RAMIREZ YOHANA CATALINA  
ROJAS VARGAS EZEQUIEL  
SANCHEZ ADALBERTO  
SANTOS GUTIERREZ JAIRO MAURICIO

4. PUBLICACIÓN

Bucaramanga, Universidad Cooperativa de  
Colombia, 2005, 309 páginas

5. UNIDAD PATROCINANTE            CEIN UCC

6. TEMAS RELACIONADOS            Análisis y Diseño de Base de Datos, Sistemas de Información, Sistema integrado de información de los procesos académicos administrativos para las secretarías de educación de media y básica primaria según ley 715 de 2001

7. PALABRAS CLAVES

Análisis y Diseño de Base de Datos, Sistemas de Información, Sistema integrado de información de los procesos académicos administrativos para las secretarías de educación de media y básica primaria según ley 715 de 2001.

8. DESCRIPCIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

Estudio realizado por los estudiantes de Taller de Grado de la Facultad de Ingeniería de Sistemas, creado para la Secretaría de Educación. Se desarrolló un Sistema de Información de los procesos Académicos administrativos para las Secretarías de Educación de media y básica primaria según Ley 715 de 2001; para la distribución de recursos que permitan mejorar los procesos de matrículas, inventarios, presupuestos y nómina, para garantizar la generación de informes confiables, a tiempo y real sobre todos los procesos que se llevan a cabo.

9. FUENTES

➤ Entrevistas al Dr. Gustavo Rodríguez, Coordinador de la Secretaría de Educación de Bucaramanga, entrevistas con rectores de varios colegios, libros, folletos, tesis de grado relacionados con la investigación y los Decretos, resoluciones y Leyes emitidas por el Ministerio de Educación Nacional.

10. CONTENIDO

10.1 JUSTIFICACIÓN

Siendo la Universidad Cooperativa de Colombia un ente académico que forma profesionales con criterios políticos, creativos y solidarios, se planteó, estructuró y ejecutó la creación de un software que sirva como herramienta para la consolidación de la información académica de los estudiantes de educación básica y secundaria, a fin de poder reportar de parte de cada plantel académico toda la

información requerida ante el Ministerio de Educación Nacional a través de sus respectivas secretarías en todo el país.

Esta herramienta tiene varias finalidades como lo son entre ellas; facilitar al cuerpo de docentes de cada plantel educativo el manejo de la información de cada estudiante, evidenciando fácilmente el reporte de sus notas y estadísticas para un mejor control de esta información. De igual manera, busca que el área de matrículas académicas pueda tener cifras reales cuantificadas y totalizadas estadísticamente, para tener rápidamente una visión de la cantidad de personas que se encuentran registradas en su plantel académico. Adicionalmente, a los departamentos de nómina se les facilitará tener registros de control sobre sus educadores en cuanto a su asistencia a las clases y su respectiva liquidación mensual de nómina.

## 10.2 FUNDAMENTOS TEÓRICOS

El desarrollo de este taller se basó en la documentación emitida por el Ministerio de Educación Nacional plasmada en Leyes, Decretos y Resoluciones; fuentes electrónicas y textos. Conceptos de libros de MySQL, MARCI FROHOCK GARCÍA, FRANCISCO JAVIER GIL RUBIO en Creación de sitios web con PHP 4 y las páginas Web de la Gobernación de Santander y el Ministerio de Educación Nacional.

## 10.3 METODOLOGÍA

Para el diseño del Sistema integrado de información de los procesos académicos administrativos para las secretarías de educación de media y básica primaria según ley 715 de 2001. se aplicó el ciclo de vida tradicional que esta compuesto por un análisis, diseño, desarrollo, pruebas e implantación y entrega del sistema.

## 11.4 CONCLUSIONES

La creación de un sistema de información en Línea para la Secretaria de Educación de media y básica primaria que permite la evaluación de la gestión financiera, técnica y administrativa del sector educativo, estableciendo instrumentos y mecanismos que mejoran la calidad de la educación en el departamento de Santander.

Se desarrolló el módulo de seguridad y administración, que permite al administrador crear perfiles, permisos y usuarios, así mismo realizar tareas de mantenimiento de la información que se publica en la página principal, además de generar reportes de seguimiento de las tareas ejecutadas por cada uno de los usuarios.

Se desarrolló el módulo de nómina que permite liquidar el sueldo de cada uno de los empleados inscritos en la secretaria de educación departamental, especificando los valores a cancelar por conceptos de: salarios, deducciones, parafiscales, seguridad social, descuentos varios y a su vez generar reportes de cada uno de los ítems mencionados, adicionalmente se pueden realizar consultas sobre datos históricos de nómina general y por empleado.

Se elaboró el módulo de inscripciones y matriculas el cual permite registrar a estudiantes nuevos, matricula y actualiza datos de estudiantes antiguos, realiza proyecciones sobre cupos requeridos por alumnos actuales y cupos disponibles para alumnos nuevos además de manejar información general sobre el colegio.

Se diseñó el módulo de inventarios que controla el espacio físico y los bienes materiales de cada institución, los cuales deben ser conforme a la cantidad de estudiantes que se educan en el plantel.

Se desarrolló el módulo de procesos académicos el cual se encarga de manejar los logros, juicios valorativos, calificaciones y carga académica por estudiante, permite realizar consultas sobre rendimiento académico, sacar promedios además genera los boletines académicos.

Se creó el módulo de estadística el cual le permite al usuario tener información general y sintetizada de cada uno de los módulos del proyecto por medio de gráficos los cuales son más fáciles de comprender además de generar reportes en archivos planos los cuales se envían a la Secretaria de Educación.

Se diseñaron y elaboraron los manuales técnicos y de usuario, para facilitar el manejo del software y desempeño tanto del sistema, como de los usuarios en general.

En consecuencia para el grupo de desarrollo del proyecto se obtuvieron grandes beneficios, al asumir la tarea de realizar este sistema de información pues se aprendieron nuevas herramientas de desarrollo de software además de ser una experiencia enriquecedora nivel personal.

#### 10.5 RECOMENDACIONES:

Mantener actualización permanente de las bases de datos para el buen funcionamiento del Software.

Las configuraciones mínimas para el buen rendimiento del software configurado con un Servidor Apache1.3, PHP4.310 y manejador de base de datos MySQL.4.1

Suministra , de Para que el simulador de exámenes de calidad de la educación superior ECAES funcione de acuerdo con la base de datos, se debe digitar toda la información requerida incluyendo áreas, componentes y ambientes.

Definir los niveles de seguridad mediante la asignación de claves que permitan determinar el perfil de cada uno para el manejo del sistema.

11. LUGAR: Universidad Cooperativa de Colombia

REVISÓ: Ingeniero Dairo de Jesús Gómez Ramírez y la Doctora Ruth Mira Conzález Neira.

FECHA: Octubre 31 de 2005.