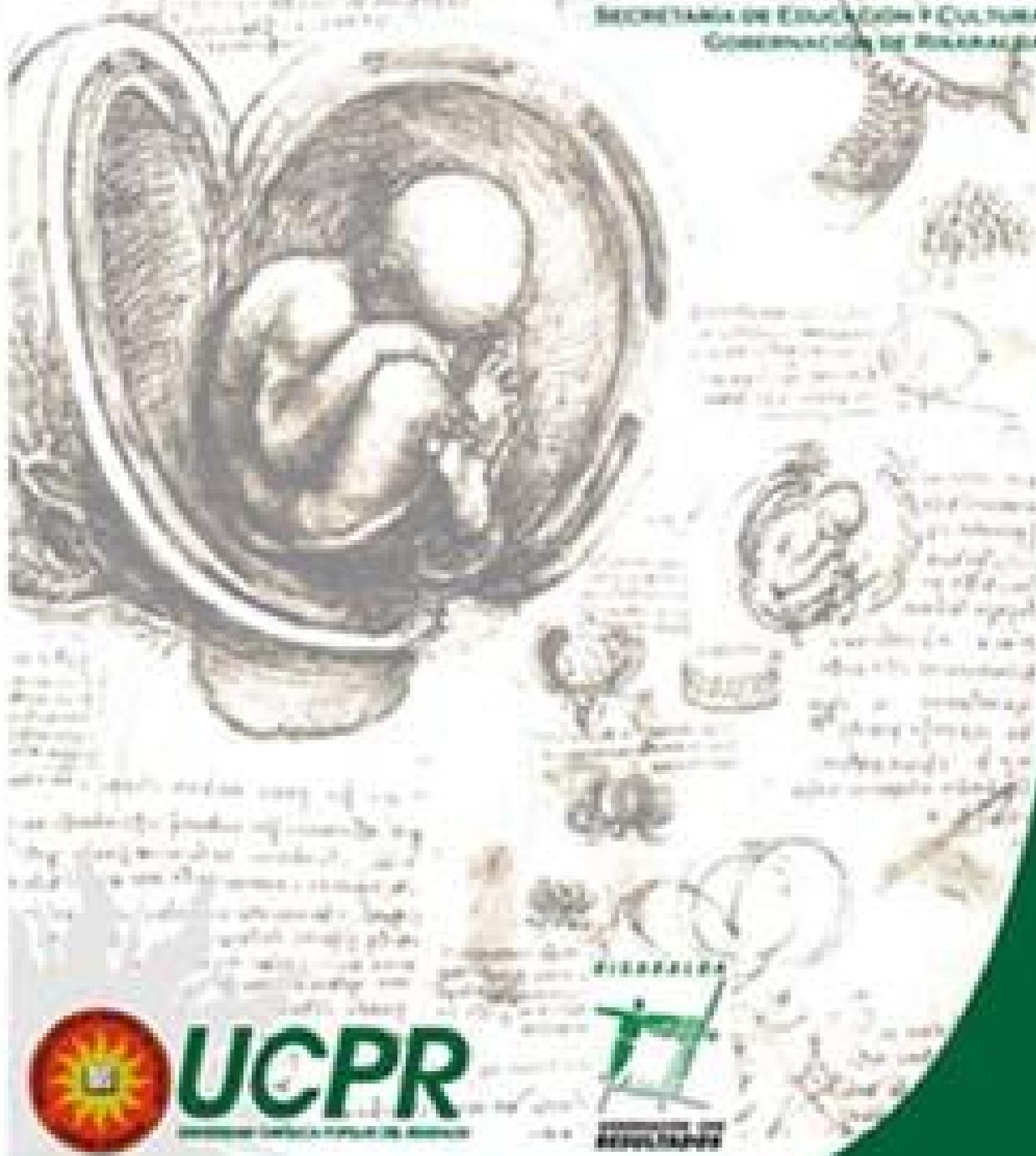


ENTRE CIENCIA E INGENIERÍA

FACULTAD DE CIENCIAS BÁSICAS E INGENIERÍA
UNIVERSIDAD CATÓLICA POPULAR DEL PARAGUAY

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN Y CULTURA
COORDINACIÓN DE INGENIERÍA



UCPR
UNIVERSIDAD CATÓLICA POPULAR DEL PARAGUAY



"Somos apoyo para llegar a ser gente, gente de bien y profesionalmente capaz"

Entre Ciencia e Ingeniería Es una publicación de la facultad de Ciencias Básicas e Ingenierías de la Universidad Católica Popular del Risaralda que pone al alcance del sector académico y productivo los desarrollos académicos en el área de Ciencias Básicas e Ingenierías.

Se autoriza la reproducción total o parcial de su contenido siempre y cuando se cite la fuente. Los conceptos expresados son responsabilidad exclusiva de sus autores.

ISSN

Impreso en Colombia – Printed in Colombia

Noviembre 15/06

PEREIRA COLOMBIA, 2006

Revista Entre Ciencia e Ingeniería

Facultad de Ciencias Básicas e Ingenierías

RECTOR

Pbro. Gustavo León Valencia Franco

SECRETARIA DE EDUCACIÓN Y CULTURA DEPARTAMENTAL

Dra. Alba Lucía Marín Villada

VICERRECTOR ACADÉMICO

Dr. Jaime Montoya Ferrer

DECANO FACULTAD DE CIENCIAS BÁSICAS E INGENIERÍA

Ing. Dago Hernando Bedoya Ortiz

DIRECTOR DEPARTAMENTO DE CIENCIAS BÁSICAS

Ing. William Prado Martínez

DIRECTOR PROGRAMA INGENIERÍA DE SISTEMAS Y TELECOMUNICACIONES

Ing. Luis Eduardo Peláez Valencia

COLABORADORES

Dr. Hernando Muñoz Valencia

Dr. José Nelson Álvarez Carvajal

Amparo Arango Bedoya

Hilduara Ospina Franco

Julian Trujillo Velez

COMITÉ EDITORIAL

Ing. William Prado Martínez

Ing. Dago Hernando Bedoya Ortiz

Dr. Jose Nelson Alvarez Carvajal

Ing. Victor Hugo Taborda Carmona

Dr. Albeiro Gil Ruiz

DISEÑO E IMPRESIÓN

Gráficas Buda Ltda.

Calle 15 6-23 PBX 3357235

Segundo semestre del 2006

UCPR. Avenida de las

Américas.

<http://www.ucpr.edu.co>

e-mail: entrecei@ucpr.edu.co

PBX: (57)(6)3127722

Fax: (57)(6)3127613

AA.2435



CONTENIDO

<u>EDITORIAL</u>	<u>4</u>
<u>RESULTADOS PRELIMINARES SOBRE LA PRUEBA DIAGNÓSTICO EN MATEMÁTICA BÁSICA REALIZADA A LOS ESTUDIANTES QUE INGRESARON EL PRIMER SEMESTRE DE 2005 A LA UNIVERSIDAD CATÓLICA POPULAR DEL RISARALDA</u>	<u>7</u>
<u>EL ÁREA DE MATEMÁTICA Y EL DISEÑO INDUSTRIAL</u>	<u>17</u>
<u>APRENDER POR MEDIO DE LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS</u>	<u>25</u>
<u>CEREBRO Y MATEMÁTICAS: EL MOVIMIENTO LA CLAVE DEL APRENDIZAJE</u>	<u>49</u>
<u>EL RETO DE ENSEÑAR MATEMÁTICAS</u>	<u>66</u>
<u>DIDÁCTICA PARA LA ENSEÑANZA DE LA ARITMÉTICA Y EL ALGEBRA</u>	<u>71</u>
<u>ENSEÑANZA DEL ALGEBRA ESCOLAR DESDE LA SOLUCIÓN DE PROBLEMAS</u>	<u>84</u>
<u>POLÍTICAS DE LA REVISTA</u>	<u>94</u>