



R1279N8A09E2

ISSN 1900 - 5679

# Gráficos

Disciplinares de la UCPR

No. 8  
Octubre de 2009



## SEMILLEROS DE INVESTIGACIÓN UCPR

# Grafías

24 NOV. 2009



Octubre 2009

Disciplinares de la UCPR No. 8  
ISSN 1900-5679

SEMILLEROS DE INVESTIGACIÓN UCPR

**CONSEJO SUPERIOR**  
Monseñor Tulio Duque Gutiérrez  
Monseñor Carlos Arturo Isaza Botero  
Padre Darío Valencia Uribe  
Pbro. Rubén Darío Jaramillo Montoya  
Bernardo Gil Jaramillo  
Héctor Manuel Trejos Escobar

**RECTOR**  
Pbro. Rubén Darío Jaramillo Montoya

**DIRECTOR GRAFÍAS**  
Inés Emilia Rodríguez Grajales

**CONSEJO EDITORIAL**  
Judith Gómez Gómez  
Patricia Herrera Saray  
Inés Emilia Rodríguez Grajales  
Alejandro Mesa Mejía  
Mario Alberto Gaviria Ríos  
Jaime Montoya Ferrer  
Gabriel Flórez Ríos

**SECRETARIA**  
Paola Andrea Murillo Gaviria

**COORDINADOR GRAFÍAS No.8**  
Jaime Montoya Ferrer

**DIRECTOR CENTRO DE INVESTIGACIONES**  
Jaime Montoya Ferrer

**COMITÉ REVISOR**  
Profesores que actúan como tutores orientadores de los semilleros de investigación de los grupos Desarrollo Empresarial, Tecnología y Diseño, G- MAD Medio Ambiente en Diseño y Fenómeno Religioso

**REVISIÓN DE ESTILO**  
Inés Emilia Rodríguez Grajales

**REVISIÓN DE TEXTOS EN INGLÉS**  
Dr. Alberto Álvarez Jiménez

**DISEÑO DE LA PORTADA**  
Comité Editorial UCPR

**DISEÑO E IMPRESIÓN**  
Gráficas buda Ltda.  
Calle 15 No. 6-23 PBX: 335 72 35

**UCPR**  
Avenida de las Américas  
e-mail: paginas@ucpr.edu.co  
PBX: (57) (6) 312 77 22  
Fax: (57) (6) 312 76 13  
Pereira - Colombia

Canje: Biblioteca UCPR

EDITORIAL 4

APORTES DE DISEÑO A LOS ARTESANOS DE LA GUADUA DE LOS MUNICIPIOS DE PEREIRA, QUIMBAYA Y ARMENIA 5  
*Carolina Cardona Ramirez*  
*Catalina Sepúlveda*  
*Catalina Cruz Montoya*

EL DISEÑO ESTRATÉGICO Y LA IMPORTANCIA DE LA INVESTIGACIÓN DEL USUARIO 15  
*Martha Liliana Marín Montoya*

DISEÑO INNOVADOR COMO APOYO A LA ARTESANÍA EN GUADUA 23  
*Angélica Osorio Martínez*

MÁQUINA DE PROTOTIPADO RÁPIDO EXPERIMENTAL 33  
*Lowis Douglas Rico Millán*  
*Paula Andrea Miranda Villegas*  
*Juan Sebastián Arbeláez Ramirez*

DETERGENTES LTDA: FUNCIONES DE ALMACENAJE Y DISTRIBUCIÓN FÍSICA 41  
*Jessica Ramirez*  
*Carlos Andrés Rincón*

ESTRATEGIAS Y ENTORNO DE LOS BIOCOMBUSTIBLES, UNA REALIDAD REGIONAL 57  
*Sandra Janeth Segura Álvarez*  
*Jessica Duque Arcila*  
*Jhon Alexander López Suárez*

INDUSTRIA, REGIÓN Y COMPETITIVIDAD 71  
*Maryury Jacklim Cabrera Castaño*

LAS CIRCUNSTANCIAS QUE LLEVAN A UN CAMBIO EN EL PANORAMA RELIGIOSO ACTUAL 81  
*Angélica María Correa Valencia*  
*Ximena Correa Rodriguez*

Los artículos y posters que aparecen en esta publicación, fueron elaborados por estudiantes de los Semilleros de Investigación de las Facultades de Ciencias Económicas y Administrativas, Arquitectura y Diseño, Ciencias Humanas, Sociales y de la Educación, asociados con los docentes que dirigen estos semilleros; presentados en el XII ENCUENTRO NACIONAL Y VI INTERNACIONAL DE SEMILLEROS "Un espacio para tejer red, construir conocimiento y edificar sociedad", que se llevó a cabo entre el 8 y el 11 de octubre de 2009.

REGISTRO FOTOGRÁFICO: Estudiantes de los Semilleros

Grafías... No compromete el pensamiento de la UCPR, cada autor es responsable de su propio texto.

# MISIÓN

La Universidad Católica Popular del Risaralda es una institución de educación superior inspirada en los principios de la fe católica, que asume con compromiso y decisión su función de ser apoyo para la formación humana, ética y profesional de los miembros de la comunidad universitaria y mediante ellos de la sociedad en general.

La Universidad existe para el servicio de la sociedad y de la comunidad universitaria. El servicio a los más necesitados, es una opción fundamental de la institución, la cual cumple formando una persona comprometida con la sociedad, investigando los problemas de la región y comprometiéndose interinstitucionalmente en su solución. Es así como se entiende su carácter de popular.

Guiada por sus principios del amor y la búsqueda de la verdad y del bien, promueve la discusión amplia y rigurosa de las ideas y posibilita el encuentro de diferentes disciplinas y opiniones. En ese contexto, promueve el diálogo riguroso y constructivo entre la fe y la razón.

Como institución educativa actúa en los campos de la ciencia, la tecnología, el arte y la cultura, mediante la formación, la investigación y la extensión.

Inspirada en la visión del hombre de Jesús de Nazaret, posibilita la formación humana de sus miembros en todas las dimensiones de la existencia, generando una dinámica de auto superación permanente, asumida con autonomía y libertad, en un ambiente de participación y de exaltación de la dignidad humana.

La Universidad se propone hacer de la actividad docente un proyecto de vida estimulante orientado a crear y consolidar una relación de comunicación y de participación para la búsqueda conjunta del conocimiento y la formación integral.

Mediante los programas de investigación se propone contribuir al desarrollo del saber y en particular al conocimiento de la región.

Mediante los programas de extensión se proyecta a la comunidad para contribuir al desarrollo, el bienestar y el mejoramiento de la calidad de vida.

Para el logro de la excelencia académica y el cumplimiento de sus responsabilidades con la comunidad, la universidad fomenta programas de desarrollo docente y administrativo y propicia las condiciones para que sus miembros se apropien de los principios que la inspiran.

El compromiso de la Universidad se resume en «**ser apoyo para llegar a ser gente, gente de bien y profesionalmente capaz**».

# *VISION*

La universidad inspirada por los principios y valores cristianos será líder en los procesos de construcción y apropiación del conocimiento y en los procesos de formación humana, ética y profesional de sus estudiantes, de todos los miembros de la comunidad universitaria y de la sociedad. Generará propuestas de modelos educativos pertinentes en los que se promueva un ambiente de apertura para enseñar y aprender, dar y recibir en orden a la calidad y el servicio.

Será un escenario en donde se promoverá el diálogo riguroso y constructivo de la fe con la razón, en el contexto de la evangelización de la cultura y la inculturación del evangelio. Como resultado de ese proceso y con el fin de alimentarlo, consolidará una línea de reflexión y diálogo permanente entre la fe y la razón. Como natural expresión de identidad católica, habrá consolidado la pastoral universitaria.

Será reconocida por su capacidad para actuar como agente dinamizador del cambio y promover en la comunidad y en la familia sistemas armónicos de convivencia. Ejercerá liderazgo en el ámbito nacional en la reflexión sobre el desarrollo humano y consolidará un centro de familia.

La universidad tendrá un claro sentido institucional de servicio orientado hacia sus estudiantes, profesores, personal administrativo y la comunidad.

Ejercerá liderazgo en programas y procesos de integración con la comunidad, los sectores populares, las empresas y el gobierno para contribuir al desarrollo sostenible.

Se caracterizará por conformar un ambiente laboral y académico que sea expresión y testimonio de los principios y valores institucionales y por la búsqueda permanente de la calidad en un sentido integral, reflejada en sus procesos académicos, administrativos y en el constante desarrollo de toda la comunidad universitaria.

La universidad habrá consolidado una comunidad académica con vínculos internos y externos y apoyada en el centro de investigaciones, para llegar a ser la institución con mayor conocimiento sobre los asuntos regionales.

Consecuente con la realidad actual de un mundo interdependiente e intercomunicado, la universidad habrá fortalecido los procesos de intercambio académico con otras instituciones del orden nacional e internacional.