

# EDITORIAL

La publicación de «DOCENCIA UNIVERSITARIA» es el medio mediante el cual el Centro para el Desarrollo de la Docencia de la Universidad Industrial de Santander - CEDEDUIS, promueve la reflexión permanente de la actividad docente universitaria. El Centro ha asumido esta importante tarea dado que la formación de personas es un compromiso fundamental de la universidad en el cual intervienen múltiples actores y elementos, que exigen reflexión e investigación permanentes para conocer, comprender y transformar la práctica docente universitaria fundamental en el éxito de las experiencias de enseñanza y aprendizaje que se ofrecen. En esta dirección se presenta la edición de este nuevo volumen de la revista esperando apoye a quienes están orientando procesos de formación a nivel universitario.

El Profesor J. Reinaldo Martínez Fernández en su escrito «Marco conceptual, aprendizaje y docencia Universitaria», plantea una concepción constructivista del aprendizaje como plataforma para una didáctica universitaria, tema que consideramos fundamental dada la aceptación que han tenido las corrientes constructivistas en todos los ámbitos de formación.

De otro lado, teniendo en cuenta que la metodología de la enseñanza de las ciencias y la integración de la formación básica teórica con la formación profesional instrumental, son tareas complejas que suscitan muchas inquietudes dentro del ámbito universitario, incluimos un artículo en el que el profesor Jaime Corena Parra ilustra que es posible mejorar el diseño de la enseñanza de temas de ciencias y favorecer el aprendizaje. Plantea el fomento del espíritu investigativo mediante un enfoque hacia la solución de problemas y expone experiencias de participación del profesorado en el diseño de unidades didácticas con el enfoque de solución de problemas.

Los profesores Carlos Becerra Labra, Joaquín Martínez Torregrosa y Alberto Gras Martí, ilustran específicamente cómo enseñar a resolver problemas de Física en bachillerato y primeros cursos universitarios. Consideran las ciencias básicas como fundamento para enseñar a las personas a enfrentar problemas concretos, lo



Los docentes Rocío Rey Gómez, Jorge Winston Barbosa Chacón y Gilberto Gómez Mantilla, presentan y analizan la conveniencia del uso de un instrumento para la evaluación de material escrito de Autoaprendizaje, MEDA, que tiene en cuenta la validez de los contenidos, la efectividad de las estrategias, y la capacidad motivacional y comunicativa de los MEDA.

Los docentes César Antonio Duarte Gualdrón, Gabriel Ordóñez Plata y Wilson Giraldo Picón exponen el trabajo de investigación en el aula que involucra el diseño y el desarrollo de la asignatura «Tratamiento de señales» orientada al desarrollo de competencias. Proponen para ello estructuras modulares flexibles y dinámicas dentro de un modelo pedagógico de formación y evaluación por competencias basado en el uso de las estrategias de resolución de problemas y aprendizaje colaborativo.

La profesora Ximena Muñoz considera el desarrollo profesional como una praxis reflexiva, un saber y un discurso especializado. En su escrito analiza los elementos que deben tenerse en cuenta en la profesionalización de los docentes como agentes sociales y culturales más allá de sus actividades en los claustros y las aulas de clase.

La profesora Raquel Salim realiza una reflexión sobre la integración de la educación con la práctica profesional, mediante una propuesta para el desarrollo de la cátedra de Micología que tiene en cuenta la aplicación de la teoría a situaciones reales que pueden presentarse en la práctica profesional.

Los profesores Martha Vitalia Corredor y Juan Carlos Arbeláez, invitan a reflexionar sobre la responsabilidad y el compromiso del maestro universitario en la formación profesional y plantean la integración de la actividad específica del docente universitario en el marco de su desarrollo personal integral y profesional mediante la reflexión, el debate crítico, la autoevaluación, la mediación pedagógica y el trabajo colaborativo dentro de un proceso de desarrollo permanente.

Otro tema problemático de los procesos de enseñanza y aprendizaje es el de la evolución de los actores, estrategias y logros. En este sentido, la profesora Miriam González Pérez expone los elementos, los actores, las condiciones, los contenidos, los objetivos y las funciones pedagógicas, sociales, de control, de gestión organizacional en los aspectos predictivos, regulador y formativo del proceso de evaluación y diversas estrategias para acompañarlo.

El profesor Juan Carlos Aceros Gualdrón presenta algunas reflexiones sobre la educación en el siglo XXI desde la perspectiva

de quienes se consideran *hackers*, que buscan obtener beneficios secundarios de los prodigios técnicos, llamando la atención sobre el hecho de que, en la crítica que se les hace, se olvida el componente creativo del hacking, su dimensión social y la influencia que pueden tener para la educación del siglo XXI.

Otros de los artículos publicados analizan, mediante enfoques teóricos y experiencias concretas, la integración de la actividad docente con la labor investigativa. El profesor Luis Rubén Pinzón plantea la investigación integral como estrategia para la enseñanza y el aprendizaje de la ciencia histórica. Al respecto plantea que se aprende a investigar investigando, no a través de discusiones teóricas y señala que la investigación no debe estar aislada del proceso general de formación profesional del historiador como docente, ciudadano y agente cultural.

De otro lado, el profesor Carlos Gabriel Herrera Ordóñez, propone un compromiso con la investigación formativa para la transformación de la praxis educativa, presenta experiencias docente-investigativas de su unidad académica enfocadas a motivar a otros grupos en la formación de semilleros de investigación.

En el apartado de Curso Universitario se incluye una valiosa transcripción de las participaciones del doctor Ángel Pérez Gómez, en el Congreso Internacional sobre Evaluación. El profesor Pérez Gómez logró una actitud interesada y reflexiva de los asistentes con el desarrollo de diferentes tópicos acerca de cuál debe ser la función de la escuela y la nueva función del docente en el desarrollo de procesos de socialización y procesos de educación para evitar el fracaso escolar. Considera el contexto en que se desenvuelve el docente y la complejidad de su trabajo, para tener claridad sobre qué evaluar y no quedarse simplemente con el examen y la calificación del desempeño.

Como es tradicional se presentan en este número varias monografías de grado y reseñas bibliográficas consideradas de interés y utilidad para los docentes universitarios.

Esperamos que los artículos y las informaciones aquí presentadas sean motivo de reflexión para los colectivos docentes comprometidos con el estudio, la innovación y la transformación de la docencia universitaria.

Martha Vitalia Corredor Montagut

Revista

**DOCENCIA UNIVERSITARIA**

Vol. 6 noviembre, 2005 – ISSN 0123-7969

**Álvaro Beltrán Pinzón**  
Rector

**Lucila Niño Bautista**  
Vicerrectora Académica

**CONSEJO EDITORIAL**

**Martha Vitalia Corredor Montagut**  
Directora CEDEDUIS - UIS

**Constanza Leonor Villamizar Luna**  
Profesora CEDEDUIS - UIS

**Ruby Arbeláez López**  
Profesora CEDEDUIS - UIS

**Álvaro Acevedo Tarazona**  
Universidad Tecnológica de Pereira ✓

**Martha Ilice Pérez Angulo**  
Profesora CEDEDUIS

**Christine Wanjiru Gichure**  
Universidad Kenyata – Nairobi (Kenya) ✓

**CONSEJO ASESOR**

**Guillermo Torres Zambrano**  
Consultor Evaluación – ASCOFAME

**Joaquín Martínez Torregrosa**  
Universidad de Alicante (España)

**María Carmen Fortes del Valle**  
Universidad de Valencia (España)

**Carlos Furió Más**  
Universidad de Valencia (España)

**Juan Miguel Campanario**  
Universidad Alcalá de Henares (España)

Concepto Gráfico: **Virginia Gavilán Díaz**  
Organización y Estructura:

**Elsa Caballero Flórez**

**Blanca Inés Arboleda González**

La revista DOCENCIA UNIVERSITARIA es una publicación del  
Centro para el Desarrollo de la Docencia en la Universidad  
Industrial de Santander.

Formato 170x240

**Universidad Industrial de Santander –**

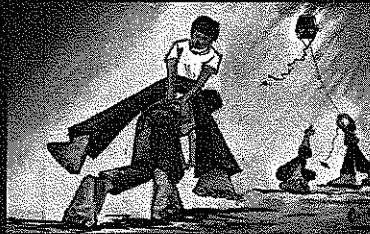
Bucaramanga, Colombia – 2005

CANJES: Centro para el Desarrollo de la Docencia –CEDEDUIS-  
Universidad Industrial de Santander.

VOL. 6 ISSN 0123-2000

# DOCENCIA UNIVERSITARIA

REGALIS



Universidad  
Regalís en  
Santander



TAMPA POSTAL REGALISA  
ANEXO AL No. 323  
VENUE C/100

Título: Juegos Infantiles

Técnica: Acrílico

Dimensiones: 70 x 50

Autor: Oswaldo Tarazona Mendez

Maestro de Bellas Artes UIS

# CONTENIDO

## Editorial

### REVISIONES

11

*Cambio Conceptual, Aprendizaje y Docencia Universitaria.*

*J. Reinaldo Martínez Fernández*

*Es posible mejorar el diseño de la enseñanza de temas de ciencias para favorecer el aprendizaje.*

*Jaime Corena Parra*

### INVESTIGACIONES

37

*¿Cómo se enseña a resolver problemas de Física en Bachillerato y primeros cursos universitarios?* Carlos Becerra Labra, Albert Gras-Martí, Joaquín Martínez-Torregrosa

*Instrumento para la evaluación de material escrito de autoaprendizaje para educación a distancia.* Rocío Rey Gómez, Jorge Winston Barbosa Chacón, Gilberto Gómez Mantilla

*Diseño y elaboración de la estructura curricular de la asignatura Tratamiento de señales bajo una visión de competencias.* César Antonio Duarte Gualdrón, Gabriel Ordóñez Plata, Wilson Giraldo Picón.

### REFLEXIONES

97

*Desarrollo profesional o una praxis reflexiva: un saber y un discurso especializado.* Ximena Muñoz

*Educación y práctica profesional: reflexiones y propuesta renovadora de enseñanza de la micología.* Raquel Salim

*El compromiso y la responsabilidad del maestro universitario.* Martha Vitalia Corredor Montagut, Juan Carlos Vallejo Arbeláez.

*La evaluación del aprendizaje.* Miriam González Pérez

*ACADEMIA RED. Reflexionando sobre la educación del siglo XXI desde la comunidad hacker.* Juan Carlos Aceros Gualdrón

*La investigación integral como estrategia para la enseñanza y el aprendizaje de la ciencia histórica.* Luis Rubén Pérez Pinzón

*Un Compromiso con la Investigación Formativa para la Transformación de la Praxis Educativa.* Carlos Gabriel Herrera Ordóñez

***Aprendizaje significativo: teoría y práctica.*** Edga Mireya Uribe Salamanca  
***La formación integral y sus dimensiones.*** Martha Ilce Pérez Angulo  
***¡Mañana Examen! La evaluación: entre la teoría y la realidad.***

Ruby Arbeláez de Moncaleano

***Universidad y Sociedad: Pertinencia y Educación Superior.*** Martha Vitalia  
Corredor Montagut

***La constante macabra o cómo se ha desmotivado a muchos estudiantes.***

Constanza Leonor Villamizar Luna

---

**CURSO UNIVERSITARIO**

207

***Políticas, investigaciones y experiencias en evaluación educativa.***

Ángel Pérez Gómez

---

**MONOGRAFÍAS**

227

***El proceso de lectura y escritura en los estudiantes universitarios.*** Claudia  
Victoria Leal Torres

***Introducción de la cátedra de derecho internacional humanitario en las  
facultades de derecho.*** Delma Liliana Duarte Delgado.

***Propuesta para la creación de la cátedra proyecto de vida dentro del currículo  
universitario.*** Johana Alexandra Cáceres Hernández.

***La lectura como estrategia de trabajo en el aula.*** Liliana Patricia Mayorga  
Mojica.

***Aprendizaje significativo de la sedimentología y la estratigrafía en la UIS.***  
Marco Idelfonso Alvarez Bastos

***La evaluación como medición, explicación y valoración.*** Rocío Gigliola  
Ariza López

---