

(2009). Revista Digital Lámpsakos, Número 2.



**FACULTAD DE
INGENIERÍAS**

**FUNDACIÓN
UNIVERSITARIA
LUIS AMIGÓ**

Número 2. Semestre II-2009

**MEDELLÍN - ANTIOQUIA
2009**

Número 2. Semestre II-2009

Director
Luis Fernando Vargas Cano
Decano Facultad de Ingenierías

Editor
Edgar Serna Montoya

Traductor
Jairo Humberto Betancur Gómez

Diseño y producción
Edgar Serna Montoya

Derechos
Copyleft and Creative Common
Open Access

Colaboradores
José Manuel Berrio Jaimes

COMITÉ EDITORIAL
MSc. Paula Andrea Tamayo Osorio
Fundación Universitaria Luis Amigó

MSc. Jonier Rendón Prado
Institución Universitaria de Envigado

Esp. Ramiro H. Giraldo Naranjo
Universidad de Antioquia

MSc. José Eucario Parra Castrillón
Fundación Universitaria Luis Amigó

MSc. Carlos Mario Durango Yepes
Universidad Pontificia Bolivariana

Esp. Jorge Mauricio Sepúlveda Castaño
Corporación Universitaria Remington

COMITÉ CIENTÍFICO
Dr. Mario Tamayo y Tamayo
Universidad del Valle
Colombia

Dra. Susana Carreras Gómez
Sede Universitaria Municipal Camajuaní
Cuba

Dr. Fernando Arango Isaza
UNAL Facultad de Minas - Medellín
Colombia

Lic. Valerio Adrián Anacleto
Epidata Consulting
Argentina

Dr. Gabriel Hernán Uribe
UNAL Facultad de Minas - Medellín
Colombia

Dr. Darío Jaén Navarro
Universidad San Buenaventura
Colombia

MSc. Carlos A. Hernández Medina
Sede Universitaria Municipal Camajuaní
Cuba

FACULTAD DE INGENIERÍAS
FUNDACIÓN UNIVERSITARIA LUIS AMIGÓ
Tv. 51A 67B-90. Medellín - Antioquia, Colombia
Tel. +574 448 76 66. Fax +574 384 97 97
lampsakos@funlam.edu.co
revistalampsakos@gmail.com

Distribución gratuita *online*, *Open Access*
Se permite la copia y utilización del contenido, se solicita realizar la cita respectiva

Los autores son responsables del contenido de sus aportes

CONTENIDO

4. **EDITORIAL**
Investigar y publicar en Ingeniería
5. **CARTAS AL EDITOR**
7. **DIVULGACIÓN CIENTÍFICA**
8. **Función reguladora del sistema nervioso en la pigmentación de la carpa dorada: un experimento de Bioingeniería**
Javier Cifuentes Portocarrero y Adriana Loaiza Poteros
13. **Ciencia e Ingeniería en la Biblia**
Franchesca Tiglioli H.
24. **Evaluación de la calidad de la asignatura matemática superior I en el ámbito de la Sede Universitaria Municipal Camajuaní Cuba: experiencia de un colectivo de carrera**
Carlos Alberto Hernández Medina, Delia Velásquez López-Castro y Sandra Pérez Sequeda
31. **Análisis empírico a la resolución del enigma del tiempo**
Alfred Diestieg H. y Norman Diertmens P.
43. **Ingeniería analítica a la convivencia pacífica de la naturaleza, el átomo y el hombre**
Roger Siberman Fields
53. **Papel de la Sede Universitaria Municipal en la implementación del programa de promoción agroecológica en las cooperativas campesinas, para el aprovechamiento racional de los recursos naturales, la seguridad alimentaria, restauración del equilibrio ecológico y promoción del cuidado del medio ambiente en el ámbito rural**
Kenia Faye González y Carlos Alberto Hernández Medina
60. **Acercamientos a la ciencia, los sueños y el estado de vigilia en Descartes**
Carlos Enrique Cardozo P.
68. **Relaciones científico-filosóficas en la teoría del conocimiento**
Adriana Coyarca Delgado, Diego Leandro Pérez P. y Gabriel Fernán Díaz
79. **Influencia de la Ingeniería en el desarrollo comercial de la humanidad: Edad Antigua**
Ana María Saravía G. y Luisa Fernanda Amorim
90. **PRODUCCIÓN INTELECTUAL**
91. **Sistemas de información inteligentes para la sociedad de Internet**
Eucario Parra Castrillón
96. **La Ingeniería de Sistemas y su evolución hacia la Arquitectura de Sistemas**
Edgar Serna Montoya
106. **NOMBRES DE CIENCIA**
107. **Edsger Wybe Dijkstra**
Edgar Serna Montoya
117. **JÓVENES INVESTIGADORES**
118. **La virtualización y su impacto en las Ciencias Computacionales**
Luisa Fernanda Ulloa Z.

CARTAS AL EDITOR

Recibido: junio 26 de 2009

Cordial saludo EDGAR.

Acabo de ingresar a la página de la REVISTA.

Felicito al equipo organizador; en hora buena llega esta posibilidad de difusión científica para la Facultad de Ingenierías de la FUNLAM.

Con respeto,

Alexander Rodríguez Bustamante

Docente Facultad de Desarrollo Familiar FUNLAM.

Recibido: julio 24 de 2009

Estimado Edgar,

Estuve viendo la revista, me pareció muy buena, y sin duda una buena iniciativa para quienes creemos en la ingeniería de software (aunque yo sea licenciado... no ingeniero) y más aún una muy buena iniciativa para quienes creemos que en Latinoamérica podemos generar tendencias y podemos innovar, y este es un campo donde hay mucho para innovar, mucho para sacar de los libros y ponerlo en la práctica.

Por mi parte, cualquier artículo que necesiten mío lo pongo a su disposición, si quisieran alguna nota o algo especial sobre un tema particular, sí les pediría algún tiempo para escribirlo, pero nada más. Cuenten con mi pequeño granito de arena en lo que pueda ayudar, tanto desde lo académico, como desde la industria.

Saludos cordiales,

Lic. Valerio Adrián Anacleto

Director Epidata Consulting | Deploying ideas | EPI

Argentina: Maipú 521 Piso 1 Of. A, Buenos Aires. +5411 5031 0060-61

Chile: Apoquindo 3600 Piso 5 y 7, Santiago. +56 2-799-2451.

Recibido: septiembre 9 de 2009

Buena tarde.

Señores Revista Lámpsakos, con un cordial saludo me permito resaltar la labor comunicativa que llevan a cabo desde la academia con la Revista. Hago parte de Ojalvo Asociados, una agencia de RR.PP y estoy construyendo una base de datos de medios especializados y esta propuesta me ha llamado la atención.

Quisiera saber si puedo enviarles información entorno a la Ingeniería y Educación para que sea publicada en ella.

Quedo atenta a su pronta respuesta.

Saludos,

Natalia Vallejo Moreno

Ojalvo Asociados

Cra. 7 # 54-76 Oficina 603

1 57 3132369

Bogotá-Colombia.

Recibido: septiembre 9 de 2009

Dear engineer,

Please accept my cordial greetings. I think this kind of job must be appreciated and admitted since few we dare to initiate companies like this.

Welcome to the magazine and recognition of the publishing effort that you lead. For a new edition please consider my collaboration.

Stacy Ken Randolph

Microsoft USA.

Recibido: septiembre 16 de 2009

Saludos al equipo de trabajo en la revista digital Lámpsakos. Esta labor hace parte del apoyo que necesitamos los investigadores para difundir nuestro trabajo.

Me entero de su existencia por intermedio de un compañero de Microsoft y les cuento que la impresión al consultar su página fue de mucho respeto. Nuevamente felicito al equipo y les auguro un futuro promisorio.

Rafael Quintanilla T.

Siemens España.

Ω

DIVULGACIÓN CIENTÍFICA

La divulgación científica es la interpretación y popularización del conocimiento científico al público general, sin circunscribirse a ámbitos académicos específicos y convirtiéndose de esta manera en ciencia popular; puede referirse a descubrimientos científicos actuales o a campos enteros del conocimiento científico. Divulgar la ciencia es tan importante como hacerla, ya que ésta necesita quien la socialice de tal forma que pueda llegar a la mayoría de personas.

Mal practicada, la divulgación científica puede resultar engañosa: muchas obras de divulgación las realizan personas sin experiencia en los temas que interpretan, o parcializadas y con intereses. No es fácil para las personas sin experiencia identificar los artículos o documentos engañosos, además, en muchas ocasiones los resultados se presentan en la prensa general sin el debido contexto o muy simplificados. Así mismo, la divulgación científica también sobrepasa los límites entre ciencia formal y pseudociencia y puede enfocarse en temas sensacionalistas.

Por estos motivos, la organización de la revista cuenta con profesionales de alto prestigio que conforman los comités editorial y científico, y un cuerpo de evaluadores internacionales que colaboran para que en cada número, en esta sección, se publiquen sólo aportes que sean verdadera divulgación científica.

En esta sección de la revista se publican los artículos que, de acuerdo al proceso investigativo, se clasifican como:

1. **Artículo de investigación científica y tecnológica.** Documento que presenta, de manera detallada, los resultados originales de proyectos terminados de investigación. La estructura generalmente utilizada contiene cuatro apartes importantes: introducción, metodología, resultados y conclusiones.
2. **Artículo de reflexión.** Documento que presenta resultados de investigación terminada desde una perspectiva analítica, interpretativa o crítica del autor, sobre un tema específico, recurriendo a fuentes originales.
3. **Artículo de revisión.** Documento resultado de una investigación terminada donde se analizan, sistematizan e integran los resultados de investigaciones publicadas o no publicadas, sobre un campo en ciencia o tecnología, con el fin de dar cuenta de los avances y las tendencias de desarrollo. Se caracteriza por presentar una cuidadosa revisión bibliográfica de por lo menos 50 referencias.

Esperamos cada semestre poder hacer la mejor divulgación científica, acercarnos a la mayor cantidad de personas y publicar resultados de procesos investigativos serios y acordes con las temáticas que nos hemos propuesto cubrir.