

Topic index

Issue 70, March, 2014–Issue 73, December, 2014

Revista Facultad de Ingeniería Universidad de Antioquia

A

Active vibration absorption

Variable frequency harmonic vibration suppression using active vibration absorption/ Francisco Beltrán Carbajal// En: Revista Facultad de Ingeniería, Universidad de Antioquia. No. 73. (Diciembre 2014); pp. 144-156.

Adsorción de agua

Modelado de curvas de ruptura en la adsorción de agua sobre sílica gel y zeolita 4A/ Andrés Rivera Guerrero, Pedro Bejarano Jiménez, Gerardo Rodríguez Niño// En: Revista Facultad de Ingeniería, Universidad de Antioquia. No. 71. (Junio 2014); pp. 179-190.

Airborne LiDAR

Application of Airborne LiDAR to the Determination of the Height of Large Structures. Case Study: Dams/ Rubén Martínez Marín, Juan Gregorio Rejas Ayuga, Miguel Marzoamalo Sacristán// En: Revista Facultad de Ingeniería, Universidad de Antioquia. No. 70. (Marzo 2014); pp. 45-53.

Anaerobic filter

Influence of inoculum on growth and retention of the biomass in anaerobic filters/ Patricia Torres Lozada, Andrea Pérez Vidal// En: Revista Facultad de Ingeniería, Universidad de Antioquia. No. 72. (Septiembre 2014); pp. 127-133.

Análisis modal operacional

Análisis de sensibilidad aplicado a la dinámica de estructuras mediante la modificación de las propiedades inerciales/ Luis Manuel Villa García// En: Revista Facultad de Ingeniería, Universidad de Antioquia. No. 70. (Marzo 2014); pp. 66-74.

Anthracene

Photooxidation of anthracene under visible light with metalloxyphenylporphyrins/ Carlos Enrique Díaz Uribe, William Andrés Vallejo Lozada, Fernando Martínez Ortega// En: Revista Facultad de Ingeniería, Universidad de Antioquia. No. 73. (Diciembre 2014); pp. 225-230.

Asfalto modificado con polímeros

Estudio de mezclas binarias Asfalto – Polímero/ Juan Camilo Múnera, E., Alexander Ossa// En: Revista Facultad de Ingeniería, Universidad de Antioquia. No. 70. (Marzo 2014); pp. 18-33.

Asphaltenes

Asphaltenes and preasphaltenes from coal liquid extracts: feedstocks to obtain carbon mesophase/ Juan Barraza, Natalia Muñoz, Lina Barona// En: Revista Facultad de Ingeniería, Universidad de Antioquia. No. 70. (Marzo 2014); pp. 99-107.

B

Biomecánica

Diseño y validación de un sistema de retención infantil/ Luis Martínez Sáez, Antonio García Álvarez, Manuel Espantaleón Ruiz, Christopher René Torres San Miguel// En: Revista Facultad de Ingeniería, Universidad de Antioquia. No. 70. (Marzo 2014); pp. 54-65.

Biomodelado

Aplicación de metodología de modelado 3D utilizando tomografías computarizadas para su análisis numérico/ Ariel Fuerte Hernández, Ricardo Gustavo Rodríguez Cañizo, Orlando Susarrey Huerta, Emmanuel Alejandro Merchán Cruz, Juan Manuel Sandoval Pineda, Elizabeth Pérez Hernández// En: Revista Facultad de Ingeniería, Universidad de Antioquia. No. 72. (Septiembre 2014); pp. 116-126.

Blast densification

Ground Surface settlement of loose sands densified with explosives/ Carlos A. Vega Posada, David G. Zapata Medina, Edwin F. García Aristizabal// En: Revista Facultad de Ingeniería, Universidad de Antioquia. No. 70. (Marzo 2014); pp. 9-17.

C

Cadena de suministro

Desarrollo de un modelo para determinar el lote óptimo de producción mediante programación no lineal y propuesta de su resolución con una hoja de cálculo/ Javier Valencia, María Pilar Lambán, Jesús Royo// En: Revista Facultad de Ingeniería, Universidad de Antioquia. No. 72. (Septiembre 2015); pp. 134-144.

Calibración dinámica

Caracterización dinámica de sensores de presión utilizando el principio de la botella de mariotte/ Mauricio González Betancourt, Juan S. Giraldo// En: Revista Facultad de Ingeniería, Universidad de Antioquia. No. 71. (Marzo 2015); pp. 202-212.

Carbonatogénesis

Carbonatogénesis inducida en un perfil de suelo tropical/ Yamile Valencia González, José Camapum de Carvalho, Luis Augusto Lara Valencia// En: Revista Facultad de Ingeniería, Universidad de Antioquia. No. 72. (Septiembre 2015); pp. 229-240.

Clustering

Tools for the selection of the transmission probability in the cluster formation phase for Event-Driven Wireless Sensor Networks/ Mario Eduardo Rivero Angeles, Izlian Yolanda Orea Flores// En: Revista Facultad de Ingeniería, Universidad de Antioquia. No. 73. (Diciembre 2015); pp. 101-110.

Competencias desarrollador de software

Modelo estructural para evaluar las competencias del desarrollador de software/ José Luis Cantú Mata, José Segoviano Hernández, Roberto Penilla Leal, Raúl de Jesús Zurita Alarcón// En: Revista Facultad de Ingeniería, Universidad de Antioquia. No. 73. (Diciembre 2015); pp. 90-100.

Composta

Diseño, construcción y prueba de un prototipo automático para compostaje/ Rigoberto Longoria Ramírez, Marco Antonio Oliver Salazar, Julio Torres Sandoval, José Luis González Rubio Sandoval, Gerardo Maximiliano Méndez// En: Revista Facultad de Ingeniería, Universidad de Antioquia. No. 70. (Marzo 2014); pp. 185-196.

Compuerta toffoli

Emulación en hardware de circuitos cuánticos basados en compuertas Toffoli/ Jorge E. Duarte Sánchez, Jaime Velasco Medina// En: Revista Facultad de Ingeniería, Universidad de Antioquia. No. 71. (Junio 2014); pp. 25-36.

Comunicaciones inalámbricas

Esquema multicapa de compresión de encabezados para aplicaciones VoIP en contextos rurales en redes 802.11/ Álvaro Armenta Ramade, Arturo Serrano Santoyo// En: Revista Facultad de Ingeniería, Universidad de Antioquia. No. 71. (Junio 2014); pp. 101-114.

Control digital

Análisis y diseño de un esquema de control para aplicación en baño seco portátil/ Leobardo Hernández González, Juan Medrano Hernández, Isaac Bermúdez González, Ariadna Santillán Jiménez// En: Revista Facultad de Ingeniería, Universidad de Antioquia. No. 72. (Septiembre 2014); pp. 61-72.

Control directo de potencia

Control directo de potencia aplicado a sistemas fotovoltaicos conectados a la red/ María Alejandra Mantilla Villalobos, Johann Farith Petit Suárez, Gabriel Ordóñez Plata// En: Revista Facultad de Ingeniería, Universidad de Antioquia. No. 72. (Septiembre 2014); pp. 47-60.

D

Delaminación

Estudio de la Dinámica de los Procesos de Fractura y de Delaminación en Materiales Reforzados con Fibras/ Pedro Tamayo Meza, Anatoly S. Ovchinsky, Juan Manuel Sandoval Pineda, Luis Armando Flores Herrera, Rosa de G. González Huerta// Revista Facultad de Ingeniería, Universidad de Antioquia. No. 70. (Marzo 2014); pp. 119-131.

Diseño sísmico

Optimización de secciones de vigas y columnas para el cumplimiento de la deriva en edificaciones de concreto reforzado mediante Redes Neuronales Artificiales/ Jorge Arcila Zea, Carlos Alberto Riveros Jerez, Javier Enrique Rivero Jerez// En: Revista Facultad de Ingeniería, Universidad de Antioquia. No. 70. (Marzo 2014); pp. 34-44.

Durabilidad

Predicción de la vida útil de estructuras de hormigón armado mediante la utilización de un modelo de difusión de cloruro/ Anile Ossorio, Raydel Lorenzo// En: Revista Facultad de Ingeniería, Universidad de Antioquia. No. 72. (Septiembre 2014); pp. 161-172.

E

Educción de requisitos

Transformación de lenguaje natural a controlado en la educación de requisitos: una síntesis conceptual basada en esquemas preconceptuales/ Bell Manrique Losada, Carlos Mario Zapata Jaramillo// En: Revista Facultad de Ingeniería, Universidad de Antioquia. No. 70. (Marzo 2014); pp. 132-145.

E-Government

Influencia de la calidad de datos en la preferencia de los ciudadanos en aplicaciones de e-Government Municipal/ Claudia Loreto Fuentes Moya, María Angélica Caro Gutiérrez, Alfonso Enrique Rodríguez Ríos// En: Revista Facultad de Ingeniería, Universidad de Antioquia. No. 73. (Diciembre 2014); pp. 176-186.

Electric drive

An improved direct torque controller applied to an electric vehicle/ Miguel Durán, Gerardo Guerrero, Jorge Gudiño, Abraham Claudio, Janeth Alcalá// En: Revista Facultad de Ingeniería, Universidad de Antioquia. No. 72. (Septiembre 2014); pp. 217-228.

Emisiones difusas

Modelo de cálculo de las emisiones difusas de gases de efecto invernadero procedentes del transporte. Análisis según variables de diseño urbanístico/ Sergio Zubelzu Mínguez, Alfonso Isidro López Díaz, Miguel Ángel Gutiérrez García, Fernando Blanco Silva// En: Revista Facultad de Ingeniería, Universidad de Antioquia. No. 73. (Diciembre 2014); pp. 200-213.

Energy spectrum

Two-electron energy levels in coupled nanorings: the hydrostatic pressure and magnetic field effects/ Marlon Rincón Fulla, Jairo Humberto Marín, Yoder Alberto Suaza// En: Revista Facultad de Ingeniería, Universidad de Antioquia. No. 73. (Diciembre 2014); pp. 166-175.

Extended Kalman filter

Design and simulation of an attitude determination system based on the Extended Kalman Filter for CubeSat Colombia I/ Cesar A. Castellanos, Lilia Edith Aparicio Pico// En: Revista Facultad de Ingeniería, Universidad de Antioquia. No. 70. (Marzo 2014); pp. 146-154.

F

Filtro difuso

Reconstrucción de la dinámica de los tiempos de ejecución de tareas en tiempo real empleando filtrado digital difuso/ Jorge Salvador Valdez Martínez, Gustavo Delgado Reyes,

Pedro Guevara López, Juan Carlos García Infante// En: Revista Facultad de Ingeniería, Universidad de Antioquia. No. 70. (Marzo 2014); pp. 155-166.

Filtro digital

Identificación con estimación para sistemas tipo caja negra/ José de Jesús Medel Juárez, María Teresa Zagaceta Álvarez, Rosaura Palma Orozco// En: Revista Facultad de Ingeniería, Universidad de Antioquia. No. 72. (Septiembre 2014); pp. 35-46.

Flujo de datos

Detección de ruido en aprendizaje semisupervisado con el uso de flujos de datos/ Damaris Pascual González, Fernando D. Vázquez Mesa, J. Salvador Sánchez, Filiberto Pla// En: Revista Facultad de Ingeniería, Universidad de Antioquia. No. 71. (Junio 2014); pp. 37-47.

G

Galvanometer mirrors

A comparative study between Piecewise-Linear and Point-Based methodologies for galvanometer mirror systems/ Víctor Manuel Jiménez Fernández, Héctor Vazquez Leal, Uriel Filobello Nino, Héctor H. Cerecedo Nuñez, Patricia Padilla Sosa, Luis Beltrán Parrazal// En: Revista Facultad de Ingeniería, Universidad de Antioquia. No. 73. (Diciembre 2014); pp. 124-133.

Generación eólica

Impacto de la generación eólica en el despacho hidrotérmico de mediano plazo/ Sandro Ramos, María Victoria Ramírez Martínez, Alejandro Garcés// En: Revista Facultad de Ingeniería, Universidad de Antioquia. No. 73. (Diciembre 2014); pp. 214-224.

Gestión de conocimiento

Interpretación de las normas mexicanas para la implantación de procesos de software y evaluación de la capacidad bajo un enfoque de gestión de conocimiento/ Brenda L. Flores Ríos, María Angélica Astorga Vargas, Oscar Mario Rodríguez Elías, Jorge Eduardo Ibarra Esquer, María del Carmen Andrade// En: Revista Facultad de Ingeniería, Universidad de Antioquia. No. 71. (Junio 2014); pp. 85-100.

Gestión de riesgos

Gestión de riesgos en proyectos de desarrollo de software en España: estudio de la situación/ Luis Fernández Sanz, Pedro Bernad Silva// En: Revista Facultad de Ingeniería, Universidad de Antioquia. No. 70. (Marzo 2014); pp. 233-243.

Guía de onda

Simulación de la propagación de pulsos ópticos en guías de ondas microestructuradas/ Sonia Valbuena Duarte, Francisco Racedo Niebles// En: Revista Facultad de Ingeniería, Universidad de Antioquia. No. 73. (Diciembre 2014); pp. 9-18.

H

Hydrogeochemical modeling

Hydrogeochemical assessment and modeling of Morrosquillo Coastal Aquifer (Sucre-Colombia)/ Diana Carolina Martínez Franco, Teresita Betancur Vargas, Héctor Mario Herrera Parra// En: Revista Facultad de Ingeniería, Universidad de Antioquia. No. 71. (Junio 2014); pp. 126-140.

Hyperspectral imaging

Single-pixel optical sensing architecture for compressive hyperspectral imaging/ Hoover Fabián Rueda Chacón, Cesar Augusto Vargas García, Henry Arguello Fuentes// En: Revista Facultad de Ingeniería, Universidad de Antioquia. No. 73. (Diciembre 2014); pp. 134-143.

I

Imágenes meteorológicas

Clasificación digital de masas nubosas a partir de imágenes meteorológicas usando algoritmos de aprendizaje de máquina/ Salomón Einstein Ramírez Fernández, Iván Alberto Lizarazo Salcedo// En: Revista Facultad de Ingeniería, Universidad de Antioquia. No. 73. (Diciembre 2014); pp. 43-57.

Interacciones soluto solvente

Propiedades volumétricas y viscosimétricas de las mezclas binarias de N,N- Dimetilformamida + 1-pentanol a varias temperaturas/ Manuel S. Páez, Francisco J. Páez, Edinaldo Lans// En: Revista Facultad de Ingeniería, Universidad de Antioquia. No. 70. (Marzo 2014); pp. 86-98.

Inverse neural control

Design and implementation of an Inverse Neural Network Controller applied To VSC Converter for active and reactive Power Flow, base don regions of work/ José Guillermo Guarnizo Marín, Nelson Díaz Aldana, César Trujillo Rodríguez// En: Revista Facultad de Ingeniería, Universidad de Antioquia. No. 72. (Septiembre 2014); pp. 20-34.

J

Jatropha curcas

Propiedades físicas y mecánicas de granos de Jatropha curcas cultivadas en Colombia/ Julio César Betancur Prisco, Carolina Mira Hernández, Luis Santiago París Londoño// En: Revista Facultad de Ingeniería, Universidad de Antioquia. No. 73. (Diciembre 2014); pp. 187-199.

L

Laboratorio móvil

Evaluación de la calidad del aire mediante un laboratorio móvil: Puente Aranda (Bogotá D.C., Colombia)/ Daniel Fabián Palacio Soto, Carlos Alfonso Zafra Mejía, Juan Pablo Rodríguez Miranda// En: Revista Facultad de Ingeniería, Universidad de Antioquia. No. 71. (Junio 2014); pp. 153-166.

Localización de fallas

Método basado en clasificadores k-NN parametrizados con algoritmos genéticos y la estimación de la reactancia para localización de fallas en sistemas de distribución/ Andrés Zapata Tapasco, Sandra Pérez Londoño, Juan Mora Flórez// En: Revista Facultad de Ingeniería, Universidad de Antioquia. No. 70. (Marzo 2014); pp. 220-232.

M

Magnetic nanoparticles

Engineering iron oxide nanoparticles for biomedicine and bioengineering applications/ Jeaneth Patricia Urquijo, Herley Casanova, Álvaro L. Morales, Roberto D. Zysler// En: Revista Facultad de Ingeniería, Universidad de Antioquia. No. 71. (Junio 2014); pp. 72-84.

Mallat's algorithm

Implementing Fast-Haar Wavelet transform on original Ikonos images to perform image fusion: qualitative assessment/ Javier Medina, Carlos Pinilla, Luis Joyanes// En: Revista Facultad de Ingeniería, Universidad de Antioquia. No. 71. (Junio 2014); pp. 230-243.

MBMS

Evaluación del punto de conmutación unicastmulticast para ahorro de potencia de transmisión en redes MBMS/ Raúl Tamayo Fernández, Ángel Gabriel Andrade Reátiga, Arturo Serrano Santoyo, Roberto Conte Galván// En: Revista Facultad de Ingeniería, Universidad de Antioquia. No. 70. (Marzo 2014); pp. 244-253.

MCSA

Validación Experimental de la Metodología Motor Current Signature Analysis para un Motor de Inducción de 2 HP/ Silvia J. Oviedo, Jabid E. Quiroga, Gabriel Ordóñez Plata// En: Revista Facultad de Ingeniería, Universidad de Antioquia. No. 70. (Marzo 2014); pp. 108-118.

Métodos de síntesis

Carburos de Cobalto-Molibdeno soportados sobre carbón activado: efecto del método de síntesis, velocidad de calentamiento, tipo de precursor de cobalto y agente presulfurante en la hidrosulfuración de tiofeno/ Esneyder Puello Polo, Mónica V. Ayala, Joaquín L. Brito// En: Revista Facultad de Ingeniería, Universidad de Antioquia. No. 70. (Marzo 2014); pp. 75-85.

Minería aurífera

Una propuesta sistémica para el análisis de la productividad de un proceso minero aurífero colombiano/ Carlos Arturo Delgado Álvarez, Santiago Arango Aramburo, Antonio Romero Hernández// En: Revista Facultad de Ingeniería, Universidad de Antioquia. No. 72. (Septiembre 2014); pp. 173-185.

Mobile devices

An e-voting system for Android Smartphones/ Lourdes López García, Asdrúbal López Chau, Javier Silva Pérez, Miguel León Chávez// En: Revista Facultad de Ingeniería, Universidad de Antioquia. No. 72. (Septiembre 2014); pp. 9-19.

Mobile handset devices

Overlapped block-based compressive sensing imaging on mobile handset devices/ Irene Manotas Gutiérrez, Henry Arguello Fuentes// En: Revista Facultad de Ingeniería, Universidad de Antioquia. No. 70. (Marzo 2014); pp. 173-184.

Modelo predictivo

Transición de un modelo de regresión lineal múltiple predictivo, a un modelo de regresión no lineal simple explicativo con mejor nivel de predicción: Un enfoque de dinámica de sistemas/ Roberto Baeza Serrato, José Antonio Vázquez López// En: Revista Facultad de Ingeniería, Universidad de Antioquia. No. 71. (Junio 2014); pp. 59-71.

Molecular states

Molecular states of laterally coupled quantum dots under electric fields/ Carlos Teofilo Corredor, Willian Gutiérrez// En: Revista Facultad de Ingeniería, Universidad de Antioquia. No. 71. (Junio 2014); pp. 17-24.

Monitoreo de tráfico

Monitoreo de tráfico vehicular en sistemas V2I mediante el uso de una red inalámbrica de sensores/ Mario A. Ramirez Reyna, Mario E. Rivero Ángeles, Iclia Villordo Jimenez// En: Revista Facultad de Ingeniería, Universidad de Antioquia. No. 71. (Junio 2014); pp. 115-125.

O

Obras geotécnicas

Comportamiento mecánico del Polietileno Tereftalato (PET) y sus aplicaciones geotécnicas/ Eduardo Botero Jaramillo, Liliana Muñoz, Alexandra Ossa, Miguel P. Romo// En: Revista Facultad de Ingeniería, Universidad de Antioquia. No. 70. (Marzo 2014); pp. 207-219.

Observador lineal de Luenberger

Software para diseño e implementación de observadores de Luenberger lineal y alta ganancia/ Norha Ligia Posada Restrepo, Marisol Osorio Cárdenas, Fabio Castrillón Hernández// En: Revista Facultad de Ingeniería, Universidad de Antioquia. No. 71. (Junio 2014); pp. 48-58.

Optical fiber

Low cost heat-and-pull rig for manufacturing adiabatic optical fiber tapers/ Yamile Cardona Maya, Nelson Gómez Cardona, Pedro Ignacio Torres Trujillo// En: Revista Facultad de Ingeniería, Universidad de Antioquia. No. 70. (Marzo 2014); pp. 167-172.

Oxidación en vapor de agua

Xidación en vapor de agua a 700°C y 750°C del acero inoxidable AISI 317 recubierto con aluminio por CVD-FBR/ Jose L. Marulanda, Saul I. Castañeda, Aduljay Remolina// En: Revista Facultad de Ingeniería, Universidad de Antioquia. No. 71. (Junio 2014); pp. 191-201.

Óxido de estaño

Efecto del método de conformado sobre la densificación de piezas cerámicas de SnO₂/ Yasser Halil Ochoa Muñoz, Carol

Julieth Aguilar Paz, Jorge Enrique Rodríguez Páe// En: Revista Facultad de Ingeniería, Universidad de Antioquia. No. 73. (Diciembre 2014); pp. 111-123.

P

Parameter design

Robust design in multiobjective systems using Taguchi's parameter design approach and a Pareto genetic algorithm/ Enrique Canessa, Gabriel Bielenberg, Héctor Allende// En: Revista Facultad de Ingeniería, Universidad de Antioquia. No. 72. (Septiembre 2014); pp. 73-86.

Permeability

Methods for permeability measurements of fibrous reinforced preforms/ Iván Patiño, Carlos Vargas, Juan Vanegas// En: Revista Facultad de Ingeniería, Universidad de Antioquia. No. 72. (Septiembre 2014); pp. 186-202.

Planetary exploration

State estimation technique for a planetary robotic rover/ Jamshed Iqbal*, Misbahur Rehman Saad, Ahsan Malik, Ahmad Mahmood Tahir// En: Revista Facultad de Ingeniería, Universidad de Antioquia. No. 73. (Diciembre 2014); pp. 58-68.

Pulso hidrológico

Relación del pulso hidrológico con la estratigrafía del sedimento del complejo de humedales de Ayapel, Colombia/ Alex Rúa, Jaime Palacio Baena, María Teresa Flórez Molina// En: Revista Facultad de Ingeniería, Universidad de Antioquia. No. 70. (Marzo 2014); pp. 197-206.

Q

Quantum ring

Hydrostatic pressure and magnetic field effects on the energy structure of D- ion confined in a toroidal quantum ring/ Yoder Alberto Suaza, Marlon Rincón Fulla, Jairo Humberto Marín// En: Revista Facultad de Ingeniería, Universidad de Antioquia. No. 71. (Junio 2014); pp. 213-220.

R

Real time speech assessment

New computer aided device for real time analysis of speech of people with Parkinson's disease/ Juan Camilo Vásquez Correa, Juan Rafael Orozco Arroyave, Julián David Arias Londoño, Jesús Francisco Vargas Bonilla, Elmar Noth// En: Revista Facultad de Ingeniería, Universidad de Antioquia. No. 72. (Septiembre 2014); pp. 87-103.

Recycled aggregates

The production of construction and demolition waste material and the use of recycled aggregates in Havana, Cuba/ Elier Pavón, Iván Martínez, Miren Etxeberria// En: Revista Facultad de Ingeniería, Universidad de Antioquia. No. 71. (Junio 2014); pp. 167-178.

S

Service quality

What can't be ignored in service quality evaluation: Application contexts, tolos and factors/ Jorge Pérez Rave, Leandro Muñoz Giraldo// En: Revista Facultad de Ingeniería, Universidad de Antioquia. No. 72. (Septiembre 2014); pp. 145-160.

Single-phase inverter H5

Electrical energy conversion system design with single-phase inverter and H5 transformerless topology/ Luis Gerardo González Morales, Eliezer Colina Morles, Pablo Vanegas Peralta, Rodrigo Efraín Sempertegui Álvarez// En: Revista Facultad de Ingeniería, Universidad de Antioquia. No. 73. (Diciembre 2014); pp. 79-89.

Software engineering

A reference ontology for harmonizing processreference models/ César Jesús Pardo Calvache, Félix Oscar García Rubio, Mario Piattini Velthuis, Francisco José Pino Correa, María Teresa Baldassarre// En: Revista Facultad de Ingeniería, Universidad de Antioquia. No. 73. (Diciembre 2014); pp. 29-42.

Sonochemistry

Sonochemical effects on ZnO particles/ Bruna C. Costa, Larisa B. Arruda, Paulo N. Lisboa-Filho// En: Revista Facultad de Ingeniería, Universidad de Antioquia. No. 71. (Junio 2014); pp. 9-16.

Spur gears

Analysis of power losses on spur gears using the design of experiments theory/ Pedro J. Fernández Concellón, Santiago Baselga Ariño// En: Revista Facultad de Ingeniería, Universidad de Antioquia. No. 72. (Septiembre 2014); pp. 203-216.

Structural stability

Influence of the boundary conditions on FE-modeling of longitudinally stiffened I-girders subjected to concentrated loads/ Carlos A. Graciano, José Mendez, David G. Zapata Medina// En: Revista Facultad de Ingeniería, Universidad de Antioquia. No. 71. (Junio 2014); pp. 221-229.

T

Transduction methods

Transduction methods use don biosensors: amperometry and fluorescence/ Juan Bernardo Cano, Katia Buenasera, Gianni Pezzotti// En: Revista Facultad de Ingeniería, Universidad de Antioquia. No. 72. (Septiembre 2014); pp. 104-115.

Transmisiones paralelas helicoidales

Cálculo de la transmisión paralela helicoidal de la caja multiplicadora de una turbina eólica/ César Alberto Chagoyén Méndez, Jorge Laureano Moya Rodríguez, Constantina Álvarez Peña, Yaidel Muñoz Acosta// En: Revista Facultad de Ingeniería, Universidad de Antioquia. No. 73. (Diciembre 2014); pp. 157-165.

Transport simulations

Implications of heterogeneity on transport simulations at large scale: the Morroa aquifer case/ Anibal Jose Pérez García, Oscar García Cabrejo, Nelson Obregón Neira// En: Revista Facultad de Ingeniería, Universidad de Antioquia. No. 73. (Diciembre 2014); pp. 19-28.

V

Variabilidad espacial

Variabilidad espacial de la materia orgánica en un suelo dedicado al cultivo de cebada maltera (*Hordeum distichum* L./ Judith Prieto Méndez, Francisco Prieto García, Otilio

Arturo Acevedo Sandoval// En: Revista Facultad de Ingeniería, Universidad de Antioquia. No. 71. (Junio 2014); pp. 141-152.

W

WENO schemes

On the implementation of adaptive multiresolution spectral WENO scheme for the multiclass Lighthill-Whitham-Richards traffic model/ Carlos Arturo Vega Fuentes, Edwin Bolaño Benítez// En: Revista Facultad de Ingeniería, Universidad de Antioquia. No. 73. (Diciembre 2014); pp. 69-78.

Authors index

Issue 70, March, 2014–Issue 73, December, 2014

Revista Facultad de Ingeniería Universidad de Antioquia

A

Acevedo Sandoval, Otilio Arturo

Variabilidad espacial de la materia orgánica en un suelo dedicado al cultivo de cebada maltera (*Hordeum distichum* L.// En: No. 71. (Junio 2014); pp. 141-152.

Aguilar Paz, Carol Julieth

Efecto del método de conformado sobre la densificación de piezas cerámicas de SnO₂// En: No. 73. (Diciembre 2015); pp. 111-123.

Alcalá, Janeth

An improved direct torque controller applied to an electric vehicle// En: No. 72. (Septiembre 2014); pp. 217-228.

Allende, Héctor

Robust Design in Multiobjective Systems using Taguchi's Parameter Design Approach and a Pareto Genetic Algorithm// En: No. 72. (Septiembre 2014); pp. 73-86.

Álvarez Peña, Constantina

Cálculo de la transmisión paralela helicoidal de la caja multiplicadora de una turbina eólica// En: No. 73. (Diciembre 2015); pp. 157-165.

Andrade, María del Carmen

Interpretación de las normas mexicanas para la implantación de procesos de software y evaluación de la capacidad bajo un enfoque de gestión de conocimiento// En: No. 71. (Junio 2014); pp. 85-100.

Arango Aramburo, Santiago

Una propuesta sistémica para el análisis de la productividad de un proceso minero aurífero colombiano// En: No. 72. (Septiembre 2014); pp. 173-185.

Arguello Fuentes, Henry

Single-pixel optical sensing architecture for compressive hyperspectral imaging// En: No. 73. (Diciembre 2015); pp. 134-143.

Arias Londoño, Julián David

New computer aided device for real time analysis of speech of people with Parkinson's disease// En: No. 72. (Septiembre 2014); pp. 87-103.

Armenta Ramade, Álvaro

Esquema multicapa de compresión de encabezados para aplicaciones VoIP en contextos rurales en redes 802.11// En: No. 71. (Junio 2014); pp. 101-114.

Arruda, Larisa B.

Sonochemical effects on ZnO particles// En: No. 71. (Junio 2014); pp. 9-16.

Astorga Vargas, María Angélica

Interpretación de las normas mexicanas para la implantación de procesos de software y evaluación de la capacidad bajo un enfoque de gestión de conocimiento// En: No. 71. (Junio 2014); pp. 85-100

B

Baeza Serrato, Roberto

Transición de un modelo de regresión lineal múltiple predictivo, a un modelo de regresión no lineal simple explicativo con mejor nivel de predicción: Un enfoque de dinámica de sistemas// En: No. 71. (Junio 2014); pp. 59-71.

Baldassarre, María Teresa

A reference ontology for harmonizing processreference models// En: No. 73. (Diciembre 2014); pp. 29-42.

Baselga Ariño, Santiago

Analysis of power losses on spur gears using the design of experiments theory// En: No. 72. (Septiembre 2014); pp. 203-216.

Bejarano Jiménez, Pedro

Modelado de curvas de ruptura en la adsorción de agua sobre sílica gel y zeolita 4A// En: No. 71. (Junio 2014); pp. 179-190.

Beltrán Carbajal, Francisco

Variable frequency harmonic vibration suppression using active vibration absorption// En: No. 73. (Diciembre 2015); pp. 144-156.

Beltrán Parrazal, Luis

A comparative study between Piecewise-Linear and Point-Based methodologies for galvanometer mirror systems// En: No. 73. (Diciembre 2015); pp. 124-133.

Bermúdez González, Issac

Análisis y diseño de un esquema de control para aplicación en baño seco portátil// En: No. 72. (Septiembre 2014); pp. 61-72.

Betancur Prisco, Julio César

Propiedades físicas y mecánicas de granos de *Jatropha curcas* cultivadas en Colombia// En: No. 73. (Diciembre 2015); pp. 187-199.

Betancur Vargas, Teresita

Hydrogeochemical assessment and modeling of Morrosquillo Coastal Aquifer (Sucre-Colombia)// En: No. 71. (Junio 2014); pp. 126-140.

Bielenberg, Gabriel

Robust Design in Multiobjective Systems using Taguchi's Parameter Design Approach and a Pareto Genetic Algorithm// En: No. 72. (Septiembre 2014); pp. 73-86.

Blanco Silva, Fernando

Modelo de cálculo de las emisiones difusas de gases de efecto invernadero procedentes del transporte. Análisis según variables de diseño urbanístico// En: No. 73. (Diciembre 2015); pp. 200-213.

Bolaño Benítez, Edwin

On the implementation of adaptive multiresolution spectral WENO scheme for the multiclass Lighthill-Whitham-Richards traffic model// En: No. 73. (Diciembre 2014); pp. 69-78.

Buonasera, Katia

Transduction methods used on biosensors: amperometry and fluorescence// En: No. 72. (Septiembre 2014); pp. 104-115.

C

Camapum de Carvalho, José

Carbonatogénesis inducida en un perfil de suelo tropical// En: No. 72. (Septiembre 2014); pp. 229-240.

Canessa, Enrique

Robust Design in Multiobjective Systems using Taguchi's Parameter Design Approach and a Pareto Genetic Algorithm// En: No. 72. (Septiembre 2014); pp. 73-86.

Cano, Juan Bernardo

Transduction methods used on biosensors: amperometry and fluorescence// En: No. 72. (Septiembre 2014); pp. 104-115.

Cantú Mata, José Luis

Modelo estructural para evaluar las competencias del desarrollador de software// En: No. 73. (Diciembre 2015); pp. 90-100.

Caro Gutiérrez, María Angélica

Influencia de la calidad de datos en la preferencia de los ciudadanos en aplicaciones de e-Government Municipal// En: No. 73. (Diciembre 2015); pp. 176-186.

Casanova, Herley

Engineering iron oxide nanoparticles for biomedicine and bioengineering applications// En: No. 71. (Junio 2014); pp. 230-243.

Castañeda, Saul I.

Oxidación en vapor de agua a 700 °C y 750 °C del acero inoxidable AISI 317 recubierto con aluminio por CVD-FBR.// En: No. 71. (Junio 2014); pp. 191-201.

Castrillón Hernández, Fabio

Software para diseño e implementación de observadores de Luenberger lineal y alta ganancia// En: No. 71. (Junio 2014); pp. 48-58.

Cerecedo Nuñez, Héctor H.

A comparative study between Piecewise-Linear and Point-Based methodologies for galvanometer mirror systems// En: No. 73. (Diciembre 2015); pp. 124-133.

Chagoyén Méndez, César Alberto

Cálculo de la transmisión paralela helicoidal de la caja multiplicadora de una turbina eólica// En: No. 73. (Diciembre 2015); pp. 157-165.

Claudio, Abraham

An improved direct torque controller applied to an electric vehicle// En: No. 72. (Septiembre 2014); pp. 217-228.

Colina Morles, Eliezer

Electrical energy conversion system design with single-phase inverter and H5 transformerless topology// En: No. 73. (Diciembre 2015); pp. 79-89.

Corredor, Carlos Teofilo

Molecular states of laterally coupled quantum dots under electric fields// En: No. 71. (Junio 2014); pp. 17-24.

Costa, Bruna C.

Sonochemical effects on ZnO particles// En: No. 71. (Junio 2014); pp. 9-16.

D

Delgado Álvarez, Carlos Arturo

Una propuesta sistémica para el análisis de la productividad de un proceso minero aurífero colombiano// En: No. 72. (Septiembre 2014); pp. 173-185.

Díaz Aldana, Nelson

Design and implementation of an Inverse Neural Network Controller applied To VSC Converter for active and reactive Power Flow, based on regions of work// En: No. 72. (Septiembre 2014); pp. 20-34.

Díaz Uribe, Carlos Enrique

Photooxidation of anthracene under visible light with metalloxyphenylporphyrins// En: No. 73. (Diciembre 2015); pp. 225-230.

Duarte Sánchez, Jorge E.

Emulación en hardware de circuitos cuánticos basados en compuertas Toffoli// En: No. 71. (Junio 2014); pp. 25-36.

Durán, Miguel

An improved direct torque controller applied to an electric vehicle// En: No. 72. (Septiembre 2014); pp. 217-228.

E

Etxeberria, Miren

The production of construction and demolition waste material and the use of recycled aggregates in Havana, Cuba// En: No. 71. (Junio 2014); pp. 167-178.

F

Fernández Concellón, Pedro J.

Analysis of power losses on spur gears using the design of experiments theory// En: No. 72. (Septiembre 2014); pp. 203-216.

Filobello Nino, Uriel

A comparative study between Piecewise-Linear and Point-Based methodologies for galvanometer mirror systems// En: No. 73. (Diciembre 2015); pp. 124-133.

Flores Rios, Brenda L.

Interpretación de las normas mexicanas para la implantación de procesos de software y evaluación de la capacidad bajo un enfoque de gestión de conocimiento// En: No. 71. (Junio 2014); pp. 85-100.

Fuentes Moya, Claudia Loreto

Influencia de la calidad de datos en la preferencia de los ciudadanos en aplicaciones de e-Government Municipal// En: No. 73. (Diciembre 2015); pp. 176-186.

Fuerte Hernández, Ariel

Aplicación de metodología de modelado 3D utilizando Tomografías Computarizadas para su análisis numérico// En: No. 72. (Septiembre 2014); pp. 116-126.

G

Garcés, Alejandro

Impacto de la generación eólica en el despacho hidrotérmico de mediano plazo// En: No. 73. (Diciembre 2015); pp. 214-224.

García Cabrejo, Oscar

Implications of heterogeneity on transport simulations at large scale: the Morroa aquifer case// En: No. 73. (Diciembre 2014); pp. 19-28.

García Rubio, Félix Oscar

A reference ontology for harmonizing processreference models// En: No. 73. (Diciembre 2014); pp. 29-42.

Giraldo, Juan S.

Caracterización dinámica de sensores de presión utilizando el principio de la botella de mariotte// En: No. 71. (Junio 2014); pp. 202-212.

González Betancourt, Mauricio

Caracterización dinámica de sensores de presión utilizando el principio de la botella de mariotte// En: No. 71. (Junio 2014); pp. 202-212.

González Morales, Luis Gerardo

Electrical energy conversion system design with single-phase inverter and H5 transformerless topology// En: No. 73. (Diciembre 2015); pp. 79-89.

Graciano, Carlos A.

Influence of the boundary conditions on FEmodeling of longitudinally stiffened I-girders subjected to concentrated loads// En: No. 71. (Junio 2014); pp. 221-229.

Guarnizo Marin, José Guillermo

Design and implementation of an Inverse Neural Network Controller applied To VSC Converter for active and reactive Power Flow, based on regions of work// En: No. 72. (Septiembre 2014); pp. 20-34.

Gudiño, Jorge

An improved direct torque controller applied to an electric vehicle// En: No. 72. (Septiembre 2014); pp. 217-228.

Guerrero, Gerardo

An improved direct torque controller applied to an electric vehicle// En: No. 72. (Septiembre 2014); pp. 217-228.

Gutiérrez, Willian

Molecular states of laterally coupled quantum dots under electric fields// En: No. 71. (Junio 2014); pp. 17-24.

Gutiérrez García, Miguel Ángel

Modelo de cálculo de las emisiones difusas de gases de efecto invernadero procedentes del transporte. Análisis según variables de diseño urbanístico// En: No. 73. (Diciembre 2015); pp. 200-213.

H

Hernández González, Leobardo

Análisis y diseño de un esquema de control para aplicación en baño seco portátil// En: No. 72. (Septiembre 2014); pp. 61-72.

Herrera Parra, Héctor Mario

Hydrogeochemical assessment and modeling of Morrosquillo Coastal Aquifer (Sucre-Colombia)// En: No. 71. (Junio 2014); pp. 126-140.

I

Ibarra Esquer, Jorge Eduardo

Interpretación de las normas mexicanas para la implantación de procesos de software y evaluación de la capacidad bajo un enfoque de gestión de conocimiento// En: No. 71. (Junio 2014); pp. 85-100.

Iqbal, Jamshed

State estimation technique for a planetary robotic rover// En: No. 73. (Diciembre 2014); pp. 58-68.

J

Jiménez Fernández, Víctor Manuel

A comparative study between Piecewise-Linear and Point-Based methodologies for galvanometer mirror systems// En: No. 73. (Diciembre 2015); pp. 124-133.

Joyanes, Luis

Implementing Fast-Haar Wavelet transform on original Ikonos images to perform image fusion: qualitative assessment// En: No. 71. (Junio 2014); pp. 72-84.

L

Lambán, María Pilar

Desarrollo de un modelo para determinar el lote óptimo de producción mediante programación no lineal y propuesta de su resolución con una hoja de cálculo// En: No. 72. (Septiembre 2014); pp. 134-144.

Lara Valencia, Luis Augusto

Carbonatogénesis inducida en un perfil de suelo tropical// En: No. 72. (Septiembre 2014); pp. 229-240.

León Chávez, Miguel

An e-voting system for Android Smartphones// En: No. 72. (Septiembre 2014); pp. 9-19.

Lisboa Filho, Paulo N.

Sonochemical effects on ZnO particles// En: No. 71. (Junio 2014); pp. 9-16.

Lizarazo Salcedo, Iván Alberto

Clasificación digital de masas nubosas a partir de imágenes meteorológicas usando algoritmos de aprendizaje de máquina// En: No. 73. (Diciembre 2014); pp. 43-57.

López Chau, Asdrúbal

An e-voting system for Android Smartphones// En: No. 72. (Septiembre 2014); pp. 9-19.

López Díaz, Alfonso Isidro

Modelo de cálculo de las emisiones difusas de gases de efecto invernadero procedentes del transporte. Análisis según variables de diseño urbanístico// En: No. 73. (Diciembre 2015); pp. 200-213.

López García, Lourdes

An e-voting system for Android Smartphones// En: No. 72. (Septiembre 2014); pp. 9-19.

Lorenzo, Raydel

Predicción de la vida útil de estructuras de hormigón armado mediante la utilización de un modelo de difusión de cloruro// En: No. 72. (Septiembre 2014); pp. 161-172.

M

Mahmood Tahir, Ahmad

State estimation technique for a planetary robotic rover// En: No. 73. (Diciembre 2014); pp. 58-68.

Malik, Ahsan

State estimation technique for a planetary robotic rover// En: No. 73. (Diciembre 2014); pp. 58-68.

Mantilla Villalobos, María Alejandra

Control directo de potencia aplicado a sistemas fotovoltaicos conectados a la red// En: No. 72. (Septiembre 2014); pp. 47-60.

Marín, Jairo Humberto

Hydrostatic pressure and magnetic field effects on the energy structure of D- ion confined in a toroidal quantum ring// En: No. 71. (Junio 2014); pp. 213-220.

Two-electron energy levels in coupled nanorings: the hydrostatic pressure and magnetic field effects// En: No. 73. (Diciembre 2015); pp. 166-175

Martínez, Iván

The production of construction and demolition waste

material and the use of recycled aggregates in Havana, Cuba// En: No. 71. (Junio 2014); pp. 167-178.

Martínez Franco, Diana Carolina

Hydrogeochemical assessment and modeling of Morrosquillo Coastal Aquifer (Sucre-Colombia)// En: No. 71. (Junio 2014); pp. 126-140.

Martínez Ortega, Fernando

Photooxidation of anthracene under visible light with metalloporphyrins// En: No. 73. (Diciembre 2015); pp. 225-230.

Marulanda, Jose L.

Oxidación en vapor de agua a 700 °C y 750 °C del acero inoxidable AISI 317 recubierto con aluminio por CVD-FBR// En: No. 71. (Junio 2014); pp. 191-201.

Medel Juárez, José de Jesús

Identificación con estimación para sistemas tipo caja negra// En: No. 72. (Septiembre 2014); pp. 35-46.

Medina, Javier

Implementing Fast-Haar Wavelet transform on original Ikonos images to perform image fusion: qualitative assessment// En: No. 71. (Junio 2014); pp. 72-84.

Medrano Hernández, Juan

Análisis y diseño de un esquema de control para aplicación en baño seco portátil// En: No. 72. (Septiembre 2014); pp. 61-72.

Mendez, José

Influence of the boundary conditions on FEM modeling of longitudinally stiffened I-girders subjected to concentrated loads// En: No. 71. (Junio 2014); pp. 221-229.

Merchán Cruz, Emmanuel Alejandro

Aplicación de metodología de modelado 3D utilizando Tomografías Computarizadas para su análisis numérico// En: No. 72. (Septiembre 2014); pp. 116-126.

Mira Hernández, Carolina

Propiedades físicas y mecánicas de granos de Jatropha curcas cultivadas en Colombia// En: No. 73. (Diciembre 2015); pp. 187-199.

Morales, Alvaro L.

Engineering iron oxide nanoparticles for biomedicine and bioengineering applications// En: No. 71. (Junio 2014); pp. 230-243.

Moya Rodríguez, Jorge Laureano

Cálculo de la transmisión paralela helicoidal de la caja multiplicadora de una turbina eólica// En: No. 73. (Diciembre 2015); pp. 157-165.

Muñiz Acosta, Yaidel

Cálculo de la transmisión paralela helicoidal de la caja multiplicadora de una turbina eólica// En: No. 73. (Diciembre 2015); pp. 157-165.

Muñoz Giraldo, Leandro

What can't be ignored in service quality evaluation: Application contexts, tools and factors// En: No. 72. (Septiembre 2014); pp. 145-160.

N

Nöth, Elmar

New computer aided device for real time analysis of speech of people with Parkinson's disease// En: No. 72. (Septiembre 2014); pp. 87-103.

O

Obregón Neira, Nelson

Implications of heterogeneity on transport simulations at large scale: the Morroa aquifer case// En: No. 73. (Diciembre 2014); pp. 19-28.

Ochoa Muñoz, Yasser Halil

Efecto del método de conformado sobre la densificación de piezas cerámicas de SnO₂// En: No. 73. (Diciembre 2015); pp. 111-123.

Ordóñez Plata, Gabriel

Control directo de potencia aplicado a sistemas fotovoltaicos conectados a la red// En: No. 72. (Septiembre 2014); pp. 47-60.

Orea Flores, Izlian Yolanda

Tools for the selection of the transmission probability in the cluster formation phase for Event-Driven Wireless Sensor Networks// En: No. 73. (Diciembre 2015); pp. 101-110.

Orozco Arroyave, Juan Rafael

New computer aided device for real time analysis of speech of people with Parkinson's disease// En: No. 72. (Septiembre 2014); pp. 87-103.

Osorio Cárdenas, Marisol

Software para diseño e implementación de observadores de Luenberger lineal y alta ganancia// En: No. 71. (Junio 2014); pp. 48-58.

Ossorio, Anile

Predicción de la vida útil de estructuras de hormigón armado mediante la utilización de un modelo de difusión de cloruro// En: No. 72. (Septiembre 2014); pp. 161-172.

P

Padilla Sosa, Patricia

A comparative study between Piecewise-Linear and Point-Based methodologies for galvanometer mirror systems// En: No. 73. (Diciembre 2015); pp. 124-133.

Palacio Soto, Daniel Fabián

Evaluación de la calidad del aire mediante un laboratorio móvil: Puente Aranda [Bogotá D.C., Colombia]// En: No. 71. (Junio 2014); pp. 153-166.

Palma Orozco, Rosaura

Identificación con estimación para sistemas tipo caja negra// En: No. 72. (Septiembre 2014); pp. 35-46.

Pardo Calvache, César Jesús

A reference ontology for harmonizing processreference models// En: No. 73. (Diciembre 2014); pp. 29-42.

París Londoño, Luis Santiago

Propiedades físicas y mecánicas de granos de *Jatropha curcas* cultivadas en Colombia// En: No. 73. (Diciembre 2015); pp. 187-199.

Pascual González, Damaris

Detección de ruido en aprendizaje semisupervisado con el uso de flujos de datos// En: No. 71. (Junio 2014); pp. 37-47.

Patiño, Iván

Methods for permeability measurements of fibrous reinforced preforms// En: No. 72. (Septiembre 2014); pp. 186-202.

Pavón, Elier

The production of construction and demolition waste material and the use of recycled aggregates in Havana, Cuba// En: No. 71. (Junio 2014); pp. 167-178.

Penilla Leal, Roberto

Modelo estructural para evaluar las competencias del desarrollador de software// En: No. 73. (Diciembre 2015); pp. 90-100.

Pérez García, Anibal Jose

Implications of heterogeneity on transport simulations at large scale: the Morroa aquifer case// En: No. 73. (Diciembre 2014); pp. 19-28.

Pérez Hernández, Elizabeth

Aplicación de metodología de modelado 3D utilizando Tomografías Computarizadas para su análisis numérico// En: No. 72. (Septiembre 2014); pp. 116-126.

Pérez Rave, Jorge

What can't be ignored in service quality evaluation: Application contexts, tools and factors// En: No. 72. (Septiembre 2014); pp. 145-160.

Pérez Vidal, Andrea

Influence of inoculum on growth and retention of the biomass in anaerobic filters// En: No. 72. (Septiembre 2014); pp. 127-133.

Petit Suárez, Johann Farith

Control directo de potencia aplicado a sistemas fotovoltaicos conectados a la red// En: No. 72. (Septiembre 2014); pp. 47-60.

Pezzotti, Gianni

Transduction methods used on biosensors: amperometry and fluorescence// En: No. 72. (Septiembre 2014); pp. 104-115.

Piattini Velthuis, Mario

A reference ontology for harmonizing processreference models// En: No. 73. (Diciembre 2014); pp. 29-42.

Pinilla, Carlos

Implementing Fast-Haar Wavelet transform on original Ikonos images to perform image fusion: qualitative assessment// En: No. 71. (Junio 2014); pp. 72-84.

Pino Correa, Francisco José

A reference ontology for harmonizing processreference models// En: No. 73. (Diciembre 2014); pp. 29-42.

Pla, Filiberto

Detección de ruido en aprendizaje semisupervisado con el uso de flujos de datos// En: No. 71. (Junio 2014); pp. 37-47.

Posada Restrepo, Norha Ligia

Software para diseño e implementación de observadores de Luenberger lineal y alta ganancia// En: No. 71. (Junio 2014); pp. 48-58.

Prieto García, Francisco

Variabilidad espacial de la materia orgánica en un suelo dedicado al cultivo de cebada maltera (*Hordeum distichum* L.// En: No. 71. (Junio 2014); pp. 141-152.

Prieto Méndez, Judith

Variabilidad espacial de la materia orgánica en un suelo dedicado al cultivo de cebada maltera (*Hordeum distichum* L.// En: No. 71. (Junio 2014); pp. 141-152.

R

Racedo Niebles, Francisco

Simulación de la propagación de pulsos ópticos en guías de ondas microestructuradas// En: No. 73. (Diciembre 2014); pp. 9-18.

Ramírez Fernández, Salomón Einstein

Clasificación digital de masas nubosas a partir de imágenes meteorológicas usando algoritmos de aprendizaje de máquina// En: No. 73. (Diciembre 2014); pp. 43-57.

Ramírez Martínez, María Victoria

Impacto de la generación eólica en el despacho hidrotérmico de mediano plazo// En: No. 73. (Diciembre 2015); pp. 214-224.

Ramírez Reyna, Mario A.

Monitoreo de tráfico vehicular en sistemas V2I mediante el uso de una red inalámbrica de sensores// En: No. 71. (Junio 2014); pp. 115-125.

Ramos, Sandro

Impacto de la generación eólica en el despacho hidrotérmico de mediano plazo// En: No. 73. (Diciembre 2015); pp. 214-224.

Rehman Saad, Misbahur

State estimation technique for a planetary robotic rover// En: No. 73. (Diciembre 2014); pp. 58-68.

Remolina, Aduljay

Oxidación en vapor de agua a 700 °C y 750 °C del acero inoxidable AISI 317 recubierto con aluminio por CVD-FBR// En: No. 71. (Junio 2014); pp. 191-201.

Rincón Fulla, Marlon

Hydrostatic pressure and magnetic field effects on the energy structure of D- ion confined in a toroidal quantum ring// En: No. 71. (Junio 2014); pp. 213-220.

Two-electron energy levels in coupled nanorings: the hydrostatic pressure and magnetic field effects// En: No. 73. (Diciembre 2015); pp. 166-175.

Rivera Guerrero, Andrés

Modelado de curvas de ruptura en la adsorción de agua sobre sílica gel y zeolita 4A// En: No. 71. (Junio 2014); pp. 179-190.

Rivero Ángeles, Mario Eduardo

Monitoreo de tráfico vehicular en sistemas V2I mediante el uso de una red inalámbrica de sensores// En: No. 71. (Junio 2014); pp. 115-125.

Tools for the selection of the transmission probability in the cluster formation phase for Event-Driven Wireless Sensor Networks// En: No. 73. (Diciembre 2015); pp. 101-110

Rodríguez Cañizo, Ricardo Gustavo

Aplicación de metodología de modelado 3D utilizando Tomografías Computarizadas para su análisis numérico// En: No. 72. (Septiembre 2014); pp. 116-126.

Rodríguez Elias, Oscar Mario

Interpretación de las normas mexicanas para la implantación de procesos de software y evaluación de la capacidad bajo un enfoque de gestión de conocimiento// En: No. 71. (Junio 2014); pp. 85-100.

Rodríguez Miranda, Juan Pablo

Evaluación de la calidad del aire mediante un laboratorio móvil: Puente Aranda (Bogotá D.C., Colombia)// En: No. 71. (Junio 2014); pp. 153-166

Rodríguez Niño, Gerardo

Modelado de curvas de ruptura en la adsorción de agua sobre sílica gel y zeolita 4A// En: No. 71. (Junio 2014); pp. 179-190.

Rodríguez Páez, Jorge Enrique

Efecto del método de conformado sobre la densificación de piezas cerámicas de SnO₂// En: No. 73. (Diciembre 2015); pp. 111-123.

Rodríguez Ríos, Alfonso Enrique

Influencia de la calidad de datos en la preferencia de los ciudadanos en aplicaciones de e-Government Municipal// En: No. 73. (Diciembre 2015); pp. 176-186.

Romero Hernández, Antonio

Una propuesta sistémica para el análisis de la productividad de un proceso minero aurífero colombiano// En: No. 72. (Septiembre 2014); pp. 173-185.

Royo, Jesús

Desarrollo de un modelo para determinar el lote óptimo de producción mediante programación no lineal y propuesta de su resolución con una hoja de cálculo// En: No. 72. (Septiembre 2014); pp. 134-144.

Rueda Chacón, Hoover Fabián

Single-pixel optical sensing architecture for compressive hyperspectral imaging// En: No. 73. (Diciembre 2015); pp. 134-143.

S

Sánchez, J. Salvador

Detección de ruido en aprendizaje semisupervisado con el uso de flujos de datos// En: No. 71. (Junio 2014); pp. 37-47.

Sandoval Pineda, Juan Manuel

Aplicación de metodología de modelado 3D utilizando Tomografías Computarizadas para su análisis numérico// En: No. 72. (Septiembre 2014); pp. 116-126.

Santillán Jiménez, Ariadna

Análisis y diseño de un esquema de control para aplicación en baño seco portátil// En: No. 72. (Septiembre 2014); pp. 61-72.

Segoviano Hernández, José

Modelo estructural para evaluar las competencias del desarrollador de software// En: No. 73. (Diciembre 2015); pp. 90-100.

Sempertegui Álvarez, Rodrigo Efraín

Electrical energy conversion system design with single-phase inverter and H5 transformerless topology// En: No. 73. (Diciembre 2015); pp. 79-89.

Serrano Santoyo, Arturo

Esquema multicapa de compresión de encabezados para aplicaciones VoIP en contextos rurales en redes 802.11// En: No. 71. (Junio 2014); pp. 101-114.

Silva Pérez, Javier

An e-voting system for Android Smartphones// En: No. 72. (Septiembre 2014); pp. 9-19.

Suaza, Yoder Alberto

Hydrostatic pressure and magnetic field effects on the energy structure of D- ion confined in a toroidal quantum ring// En: No. 71. (Junio 2014); pp. 213-220.

Two-electron energy levels in coupled nanorings: the hydrostatic pressure and magnetic field effects// En: No. 73. (Diciembre 2015); pp. 166-175

Susarrey Huerta, Orlando

Aplicación de metodología de modelado 3D utilizando

Tomografías Computarizadas para su análisis numérico// En: No. 72. (Septiembre 2014); pp. 116-126.

T

Torres Lozada, Patricia

Influence of inoculum on growth and retention of the biomass in anaerobic filters// En: No. 72. (Septiembre 2014); pp. 127-133.

Trujillo Rodríguez, César

Design and implementation of an Inverse Neural Network Controller applied To VSC Converter for active and reactive Power Flow, based on regions of work// En: No. 72. (Septiembre 2014); pp. 20-34.

U

Urquijo, Jeaneth Patricia

Engineering iron oxide nanoparticles for biomedicine and bioengineering applications// En: No. 71. (Junio 2014); pp. 230-243.

V

Valbuena Duarte, Sonia

Simulación de la propagación de pulsos ópticos en guías de ondas microestructuradas// En: No. 73. (Diciembre 2014); pp. 9-18.

Valencia, Javier

Desarrollo de un modelo para determinar el lote óptimo de producción mediante programación no lineal y propuesta de su resolución con una hoja de cálculo// En: No. 72. (Septiembre 2014); pp. 134-144.

Valencia González, Yamile

Carbonatogénesis inducida en un perfil de suelo tropical// En: No. 72. (Septiembre 2014); pp. 229-240.

Vallejo Lozada, William Andrés

Photooxidation of anthracene under visible light with metalloxyphenylporphyrins// En: No. 73. (Diciembre 2015); pp. 225-230.

Vanegas, Juan

Methods for permeability measurements of fibrous reinforced preforms// En: No. 72. (Septiembre 2014); pp. 186-202.

Vanegas Peralta, Pablo

Electrical energy conversion system design with single-phase inverter and H5 transformerless topology// En: No. 73. (Diciembre 2015); pp. 79-89.

Vargas, Carlos

Methods for permeability measurements of fibrous reinforced preforms// En: No. 72. (Septiembre 2014); pp. 186-202.

Vargas Bonilla, Jesús Francisco

New computer aided device for real time analysis of speech

of people with Parkinson's disease// En: No. 72. (Septiembre 2014); pp. 87-103.

Vargas García, Cesar Augusto

Single-pixel optical sensing architecture for compressive hyperspectral imaging// En: No. 73. (Diciembre 2015); pp. 134-143.

Vásquez Correa, Juan Camilo

New computer aided device for real time analysis of speech of people with Parkinson's disease// En: No. 72. (Septiembre 2014); pp. 87-103.

Vázquez Leal, Héctor

A comparative study between Piecewise-Linear and Point-Based methodologies for galvanometer mirror systems// En: No. 73. (Diciembre 2015); pp. 124-133.

Vázquez López, José Antonio

Transición de un modelo de regresión lineal múltiple predictivo, a un modelo de regresión no lineal simple explicativo con mejor nivel de predicción: Un enfoque de dinámica de sistemas// En: No. 71. (Junio 2014); pp. 59-71.

Vázquez Mesa, Fernando D.

Detección de ruido en aprendizaje semisupervisado con el uso de flujos de datos// En: No. 71. (Junio 2014); pp. 37-47.

Vega Fuentes, Carlos Arturo

On the implementation of adaptive multiresolution spectral WENO scheme for the multiclass Lighthill-Whitham-Richards traffic model// En: No. 73. (Diciembre 2014); pp. 69-78.

Velasco Medina, Jaime

Emulación en hardware de circuitos cuánticos basados en compuertas Toffoli// En: No. 71. (Junio 2014); pp. 25-36.

Villordo Jimenez, Iclia

Monitoreo de tráfico vehicular en sistemas V2I mediante el uso de una red inalámbrica de sensores// En: No. 71. (Junio 2014); pp. 115-125.

Z

Zafra Mejía, Carlos Alfonso

Evaluación de la calidad del aire mediante un laboratorio móvil: Puente Aranda (Bogotá D.C., Colombia)// En: No. 71. (Junio 2014); pp. 153-166.

Zagaceta Álvarez, María Teresa

Identificación con estimación para sistemas tipo caja negra// En: No. 72. (Septiembre 2014); pp. 35-46.

Zapata Medina, David G.

Influence of the boundary conditions on FEmodeling of longitudinally stiffened I-girders subjected to concentrated loads// En: No. 71. (Junio 2014); pp. 221-229.

Zubelzu Mínguez, Sergio

Modelo de cálculo de las emisiones difusas de gases de efecto invernadero procedentes del transporte. Análisis según variables de diseño urbanístico// En: No. 73. (Diciembre 2015); pp. 200-213.

Zurita Alarcón, Raúl de Jesús

Modelo estructural para evaluar las competencias del desarrollador de software// En: No. 73. (Diciembre 2015); pp. 90-100.

Zysler, Roberto D.

Engineering iron oxide nanoparticles for biomedicine and bioengineering applications// En: No. 71. (Junio 2014); pp. 230-243.

Guide for authors

1. Our journal accepts unpublished and state-of-the-art papers. All papers must be submitted with a cover letter stating it is an unpublished article which is not undergoing current publishing processes elsewhere. It should also specify that all authors agree with contents therein and they give the publishing rights to Revista Facultad de Ingeniería (REDIN) from Universidad de Antioquia. We will only accept papers written in English.
2. Research papers should not exceed 20 Letter-sized pages written with 12-pt. Times New Roman font in single space, and with symmetric margins of 2,5 cm. All lines of the paper must be numbered to facilitate the reviewing process. All papers shall contain: title in English and Spanish, abstract in English and Spanish, keywords in English and Spanish, introduction, experimentation, results and discussion, conclusions, acknowledgements (optional), and references. Tables and figures must be inserted and placed along the text. State-of-the-art papers should preferably not exceed 30 Letter-sized pages written with 12-pt. Times New Roman font in single space, and with symmetric margins of 2,5 cm. All papers shall contain: title in English and Spanish, abstract in English and Spanish, keywords in English and Spanish, introduction, subject development, conclusions, acknowledgements (optional), and references. Tables and figures taken from other sources must be referenced in footnote. The main author of a state-of-the-art paper must relate five publications of his own on the same subject in the cover letter and copyright transfer agreement. Tables and figures must be inserted and placed along the text. State-of-the-art papers may have a maximum of five self-citations in the last five years and must report at least 50 references.
3. The Editorial Board reserves the right to make adjustments to the paper in order to preserve the style of the journal.
4. Authors should provide the information of the author who will receive correspondence, such as: full name, mailing address, e-mail, work institution, and phone number including country code. This contact author must have the consent from all authors for publishing the paper.
5. The contact author is responsible for communicating with the journal and must include those who contributed as authors, to ensure that all authors agree with the contents of the paper and that all changes made (e.g. order of appearance for the authors, addition or deletion of authors) have been approved by each author. The contact author is also responsible for informing the co-authors on the state of the paper before and after publishing. The concept of author in the scientific publications is applied to those who write the original and, at the same time, contribute significantly to the research development. To be listed as author implies to accept public responsibility for the contents of the paper.
6. Papers should be submitted only through the Journal's website, following the instructions on the software.
7. Special instructions for typing:
 - a. Text should be typed without format, in Times New Roman, 12 pt.
 - b. Paragraphs must be justified, without line spacing between them and without splitting words.
 - c. A single space should be used between words, as well as after a comma, colon, semi-colon, parenthesis, and period.
 - d. Do not include page or section breaks.
 - e. Please write dashes next to the attached word, and prefer hyphens without a space when connecting two words or numbers (e.g. physical-chemical, 1999-2000.)
 - f. Equations should be written in the Microsoft Equation Editor, in Times New Roman, 12 pt., and they should be numbered.
 - g. Symbols in equations used to represent constants, variables, or functions, either in Latin or Greek characters, should be typed in italics; but math symbols or numbers should not be typed in italics. A description of the symbol should be included after the equation.
 - h. Figures and tables should be cited at least in the paper, in strict order and should have a footnote with a descriptive title. Photographs, charts, and maps are to be referred to as figures.
 - i. Figure captions should be typed as a normal paragraph outside and below the image.
 - j. The text for the figures should be Times New Roman, 11 pt.
 - k. Uppercase must not be used in the figure captions.
 - l. Pictures should not be included; only tables, which should be automatically created using the word processor without fillets. Tables should not duplicate results presented elsewhere in the paper, for example in figures.
 - m. Decimals should be written with a dot (.), thousands and millions should be written with a comma (,).
 - n. SI units, dimensions, and symbols must be used.
 - o. Figures may be colored, but the author must be aware that printing will be made in gray scale.
 - p. Quoted bibliographical references are to be inserted within the text, using a number in brackets at the level of the text, and separated with a space from the previous word. At the end, references are numbered in that exact ascending order.
 - q. All equations should be numbered in sequential order.
8. References according to document type

Books
 Author's first initial + last name, Book title. Edition number. City, country: Publisher, year, page.
 B. Klaus and P. Horn, Robot Vision. 2nd ed. Cambridge, USA: MIT Press, 1986, pp. 123-135.

Book chapters
 Author's first initial + last name, "Chapter title", in Book title, edition number, editor's or main author's first initial + last name, city, country: Publisher, year, page.
 G. Young, "Synthetic structure of industrial plastics", in

Plastics, 2nd ed., J. Peters, New York, USA: McGraw-Hill, 1964, pp. 15–64.

Scientific Journal

Papers Author's first initial + last name, "Paper title", Journal name, volume, number, page, year.

S. Azodolmolky et al., "Experimental demonstration of an impairment aware network planning and operation tool for transparent/translucent optical networks", *J. Lightw. Technol.*, vol. 29, no. 4, pp. 439–448, 2011.

Conferences

Author's first initial + last name, "Conference title", in Conference name, city, country, year, page.

S. Bingulac, "On the compatibility of adaptive controllers", in *Proc. 4th Annu. Allerton Conf. Circuit and Systems Theory*, New York, USA, 1994, pp. 8–16.

Thesis (M.S. and Ph.D.)

Author's first initial + last name, "Thesis title", Ph.D. dissertation or M.S. thesis, university, city, country, year.

J. Williams, "Narrow-band analyzer", Ph.D. dissertation, Dept. Elect. Eng., Harvard Univ., Cambridge, USA, 1993.

N. Kawasaki, "Parametric study of thermal and chemical nonequilibrium nozzle flow", M.S. thesis, Dept. Electron. Eng., Osaka Univ., Osaka, Japan, 1993.

Reports

Author's first initial + last name, "Report title", Organization or University, city, country, Tech. Rep., month, year.

E. Reber, R. Michell and C. Carter, "Oxygen absorption in the earth's atmosphere", Aerospace Corp., Los Angeles, USA, Tech. Rep. TR-0200 (4230-46)-3, Nov. 1988.

Patents

Author's first initial + last name, "Patent title", U.S. Patent x xxx xxx, month, day, year.

K. Sandhage, R. Unocic, M. Dickerson, M. Timberlake and K. Guerra, "Method for Fabricating High-Melting, Wear-

Resistant Ceramics and Ceramic Composites at Low Temperatures", U.S. Patent 6 598 656, July 29, 2003.

Standards

Organization that assumes the authorship, Standard title, Standard number, year.

Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE), IEEE Criteria for Class IE Electric Systems, IEEE Standard 308, 1969.

Online references

Author's first initial + last name (or organization that assumes the authorship), Reference title, year. [Online]. Available: URL, Accessed on: month, day, year.

Antcom, Antenna Products, 2011. [Online]. Available: <http://www.antcom.com/documents/catalogs/L1L2GPSAntennas.pdf>, Accessed on: Feb. 12, 2014.

9. Avoid footnotes.
10. When using acronyms or abbreviations, spell out the complete name first, and then write the acronym or abbreviation in parenthesis. Use only the acronym or abbreviation thereafter.
11. All papers submitted to this journal must be unpublished and should not be undergoing current publishing processes elsewhere. If the paper is accepted, it should not be published in another journal or book even if it is in another language. Being this a peer-reviewed journal, the Editorial Board approves the publication of papers based on the concept of specialized peer reviewers.

[Revista Facultad de Ingeniería](#)

[Universidad de Antioquia](#)

[Ciudad Universitaria](#)

[Calle 67 N.º 53-108. Bloque 21, oficina 105.](#)

[Medellín, Colombia.](#)

[Sudamérica.](#)

[Teléfono: \[574\] 219 55 74 revistaingenieria@udea.edu.co](mailto:revistaingenieria@udea.edu.co)

Revista Facultad de Ingeniería Universidad de Antioquia

Cupón de suscripción

Suscripción y factura a nombre de: _____ C.C. _____

Departamento académico:

Dirección de envío

Teléfono: _____ ext _____ Fax: _____

Residencia: _____

Oficina: _____

Ciudad: _____

País: _____

Correo electrónico: _____

Fecha: _____ *Suscripción a partir del número: _____

Firma: _____

Cheque N.º _____ Banco: _____ Ciudad: _____

Valor de la suscripción (4 números):

Colombia: \$60.000

América Latina: US\$85

Norteamérica y Europa: US\$117

¿Desea que se lo descuenten de nómina? Sí No Cuántas cuotas _____

*Autorizo el pago de la suscripción indefinidamente. En caso de no continuar con la suscripción avisaré por escrito con tres meses de anticipación.

El pago se realizará a través de consignación, por un costo equivalente a cuatro números (\$60.000)

IMPORTANTE

En caso que no desee que su suscripción sea descontada por nómina. Favor lea lo siguiente.

Todo pago se hace a nombre de: Universidad de Antioquia —CIA—, centro de costo 21302406.

Para su comodidad usted puede cancelar en cheque y enviarlo al A. A. 1226 o consignar el valor de la suscripción en la cuenta de ahorros 1053-70372-72 de Bancolombia C.A, en cualquier oficina del país, a nombre de la UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA —CIA—, centro de costo 21302406.

Si usted paga por este sistema, debe sacar una fotocopia o escanear el recibo de consignación y enviarla junto con la suscripción al correo electrónico o la dirección de la revista.

NOTA. Los precios en dólares incluyen el valor del correo y la transferencia.

Correspondencia, canje y suscripciones

REVISTA FACULTAD DE INGENIERÍA UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA

Calle 67 N.º 53-108, Bloque 21, oficina 105

Ciudad Universitaria -Universidad de Antioquia

Medellín, Colombia-Sudamérica

Correo electrónico: revistaingenieria@udea.edu.co

<http://aprendeonline.udea.edu.co/revistas/index.php/ingenieria/index>

Teléfono 219 55 74

A. A. 1226

Conozca y desarrolle
nuevas estrategias y
metodologías educativas
mediante el uso efectivo
de las **TIC**

Diplomado virtual Aprendizaje Efectivo Mediado por TIC

100% virtual - Horarios flexibles

- Fecha de inicio: 9 de febrero de 2016
- Fecha de finalización: 4 de junio de 2016
- Inversión: \$1.200.000
- Cierre de inscripciones: 24 de enero de 2016
- Público: docentes de todos los niveles



Inscripciones abiertas
www.udea.edu.co/ude@



Ude@10
Educación virtual
Para ser, saber y saber hacer
10 años