

Revista de Investigación Desarrollo e Innovación

ISSN: 2027-8306

RIDI

Volumen 13 - Número 2. julio-diciembre de 2023 - Duitama, Colombia



Uptc[®]

Universidad Pedagógica y
Tecnológica de Colombia

REVISTA DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO E INNOVACIÓN

COMITÉ CIENTÍFICO

VÍCTOR MANUEL CASTAÑO MENESES

PhD. Ciencias Físicas
Universidad Nacional Autónoma de México - México

JOSÉ PLA BARBER

PhD. Business Management
Universidad de Valencia - España

JULIO CABERO ALMENARA

PhD. Ciencias de Educación
Universidad de Sevilla – España

ROSARIO DEL REY ALAMILLO

PhD. Psicología
Universidad de Sevilla – España

Suscripciones y canje

Revista de Investigación, Desarrollo e Innovación
Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia
(UPTC) - Facultad Seccional Duitama
Carrera 18 - Calle 23-Duitama, Boyacá - Colombia
Conmutador: (608) 7604100 - Ext. 2823
revista.idi@uptc.edu.co

<http://www.uptc.edu.co/enlaces/rinvduitama>

EDITOR

FLAVIO HUMBERTO FERNÁNDEZ MORALES

Editor Revista
PhD. Ingeniería Electrónica
Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia

COMITÉ EDITORIAL

FRANCISCO ANÍBAL GANGA CONTRERAS

PhD. Gestión Estratégica en Negocios Internacionales
Universidad de Tarapacá - Chile

JOSÉ LUÍS HERVAS OLIVER

PhD. Administración de Negocios
Universidad Politécnica de Valencia - España

GABRIEL ORDÓÑEZ PLATA

PhD. Ingeniero Industrial
Universidad Industrial de Santander

JUAN CARLOS CRUZ HURTADO

PhD. Ciencias Técnicas
Instituto Superior Politécnico José Antonio Echeverría - Cuba

JULIO ENRIQUE DUARTE

PhD. Ciencias Físicas
Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia

GUERLY JOSÉ GUTIÉRREZ BARRIOS

Asesor en Lengua Extranjera

MÓNICA GIRALDO CARDONA

Asistente Editorial

Sello editorial

Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia

Objetivo de la Revista

La *Revista de Investigación, Desarrollo e Innovación* (RIDI), es una publicación científica multidisciplinaria, de acceso abierto, que se dirige a la comunidad internacional de investigadores de las ciencias sociales y aplicadas. Tiene como objetivo la publicación de artículos de investigación y revisión, escritos en español e inglés, en las áreas de educación, administración, energía y medioambiente.

RIDI tiene el siguiente título corto: Rev.Investig.Desarro. Innov., su periodicidad es semestral y selecciona sus contenidos mediante un proceso de arbitraje por pares, a través del sistema "doble ciego". El envío, procesamiento y publicación de artículos en RIDI, no tiene costo para los

autores. En cuanto a su política de ética, RIDI suscribe los lineamientos del Committee on Publication Ethics (COPE).

La revista está clasificada en categoría B del IBN Publindex. Está incluida en los directorios Latindex, Dialnet, DOAJ, REDIB y ERIH PLUS; en las bases de datos SciELO, Google Académico y EBSCO: Academic Search Ultimate y Fuente Académica Plus.

Los artículos aquí publicados están protegidos bajo una licencia CREATIVE COMMONS ATRIBUCIÓN 4.0 INTERNACIONAL.



CONTENIDO

Gestión de las páginas web de las empresas hoteleras colombianas: una aproximación empírica	223
Rolando Eslava-Zapata Diego Cárdenas Edixón Chacón-Guerrero	
Dimensiones de análisis de los Estándares Voluntarios de Sostenibilidad en el comercio internacional agroindustrial	233
Diego Alonso García-Bonilla Edgar Guillermo Rodríguez-Guevara Diana Lorena Pineda-Ospina	
Modelo de competitividad empresarial basado en la cadena de valor para el sector coquizador en Colombia	247
Leidy Ximena Barrera-Rodríguez Pedro Ignacio Moya-Espinosa Nubia Consuelo Cortés-Rodríguez	
Gestión vial rural y desarrollo socioeconómico en un distrito de San Ignacio, Perú.....	259
Leyner Oswaldo Calva-Herrera	
La especificación del trabajo desde la perspectiva de sus partes interesadas: el caso del guardia de seguridad	271
Orlando Enrique Contreras-Pacheco Juan Felipe Reyes-Rodríguez Hugo Ernesto Martínez-Ardila	
Usos educativos de TIC en docentes rurales de Colombia	287
Alejandro Uribe-Zapata Juan Fernando Zambrano-Acosta Lina María Cano-Vásquez	
Exploración etnomatemática en los procesos de restauración de iglesias patrimoniales de Chiloé-Chile	299
Evelin Marisel Mansilla-González Ángel Guillermo Zúñiga-Díaz Fabiana Elizabeth Velásquez-Saldivia Mariela Alejandra Montecinos-López Angela Nolfi Castro-Inostroza Camilo Andrés Rodríguez-Nieto	

Enseñanza de parámetros fisicoquímicos de calidad en aceites para ingeniería de alimentos: implementación de trabajos prácticos de laboratorio.....	315
Samuel David Vargas-Neira Rodrigo Rodríguez-Cepeda	
Análisis del valor agregado para la competencia de razonamiento cuantitativo en la Universidad Católica Luis Amigó en el año 2021	329
Gabriel Jaime Posada-Hernández Mauricio López-Bonilla Diego Alejandro Uribe-Suarez Luis Fernando Cardona-Palacio	
Validación de un cuestionario para medir las preferencias de los consumidores de polen corbicular mediante modelos de ecuaciones estructurales	345
Carmen Helena Cepeda-Araque Sandra Patricia Cárdenas-Ojeda Reinaldo Alarcón-Guarín Carlos Alberto Martínez-Niño	
Modelo de interpretación de lengua de señas colombiano usando inteligencia artificial	357
Jader Alejandro Muñoz-Galindez Rubiel Vargas-Cañas	
Modelo matemático para predecir la estabilidad a temperaturas cercanas al ambiente de la bacteria <i>Brevibacterium celere</i> C-924.....	367
Yunier Luis Paneque-Díaz Nemecio González-Fernández Lourdes Mariana Crespo-Zafra Jesús Zamora-Sánchez Rutdali María Segura-Silva Amaury Pérez-Sánchez	

CONTENT

Management of Colombian hotel companies' websites: an empirical approach	223
Rolando Eslava-Zapata Diego Cárdenas Edixón Chacón-Guerrero	
Analysis dimensions of the Voluntary Sustainability Standards in international agribusiness trade	233
Diego Alonso García-Bonilla Edgar Guillermo Rodríguez-Guevara Diana Lorena Pineda-Ospina	
Business competitiveness model based on the value chain for the coking sector in Colombia	247
Leidy Ximena Barrera-Rodríguez Pedro Ignacio Moya-Espinosa Nubia Consuelo Cortés-Rodríguez	
Rural road management and socioeconomic development in a district of San Ignacio, Perú.....	259
Leyner Oswaldo Calva-Herrera	
Job specification from the stakeholders' perspective: the security guard's case	271
Orlando Enrique Contreras-Pacheco Juan Felipe Reyes-Rodríguez Hugo Ernesto Martínez-Ardila	
Educational uses of ICT in rural teachers in Colombia	287
Alejandro Uribe-Zapata Juan Fernando Zambrano-Acosta Lina María Cano-Vásquez	
Ethnomathematical exploration in the designs and restoration processes of the heritage churches of Chiloé-Chile	299
Evelin Marisel Mansilla-González Ángel Guillermo Zúñiga-Díaz Fabiana Elizabeth Velásquez-Saldivia Mariela Alejandra Montecinos-López Angela Nolfi Castro-Inostroza Camilo Andrés Rodríguez-Nieto	

Teaching physicochemical quality parameters in oils for food engineering: implementation of practical laboratory work	315
Samuel David Vargas-Neira Rodrigo Rodríguez-Cepeda	
Analysis of the added value for the quantitative reasoning competency at the Luis Amigó Catholic University in 2021	329
Gabriel Jaime Posada-Hernández Mauricio López-Bonilla Diego Alejandro Uribe-Suarez Luis Fernando Cardona-Palacio	
Validation of a questionnaire for measuring corbicular pollen consumer preferences via structural equations models	345
Carmen Helena Cepeda-Araque Sandra Patricia Cárdenas-Ojeda Reinaldo Alarcón-Guarín Carlos Alberto Martínez-Niño	
Colombian Sign Language Interpretation Model using Artificial Intelligence	357
Jader Alejandro Muñoz-Galindez Rubiel Vargas-Cañas	
Mathematical model to predict the stability at ambient temperatures of <i>Brevibacterium celere</i> C-924 bacterium.....	367
Yunier Luis Paneque-Díaz Nemecio González-Fernández Lourdes Mariana Crespo-Zafra Jesús Zamora-Sánchez Rutdali María Segura-Silva Amaury Pérez-Sánchez	