

Revista de Investigación Desarrollo e Innovación

ISSN: 2027-8306
ISSN - E: 2389-9417

RIDI

Volumen 15 - Número 1, enero-junio de 2025 - 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

FRANCISCO ANÍBAL GANGA CONTRERAS

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

JULIO CABERO ALMENARA

PhD. Ciencias de Educación
Universidad de Sevilla – España

ROSARIO DEL REY ALAMILLO

PhD. Psicología
Universidad de Sevilla – España

EDITOR

FLAVIO HUMBERTO FERNÁNDEZ MORALES

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

COMITÉ EDITORIAL

JOSÉ LUÍS HERVAS OLIVER

PhD. Administración de Negocios
Universidad Politécnica de Valencia - España

MARÍA DEL CARMEN ÁLVAREZ ÁLVAREZ

PhD. Pedagogía
Universidad de Cantabria - España

FERNANDO MARTÍNEZ PLUMED

PhD. Informática
Universitat Politècnica de València– España

GABRIEL ORDÓÑEZ PLATA

PhD. Ingeniero Industrial
Universidad Industrial de Santander

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

Desempeño en la Evaluación Nacional Diagnóstica (END): una mirada desde el perfil de ingreso y rendimiento académico de futuros profesores chilenos.....	1
Carlos Rodríguez-Garcés Denisse Espinosa-Valenzuela María Teresa Castañeda-Díaz David Romero-Garrido	
Uso de instalaciones y adquisición de habilidades de empleabilidad entre estudiantes universitarios de educación empresarial en universidades públicas del estado de Kwara, Nigeria.....	19
Abdulrazak Mohammed Sadat Gada Sakariyahu Shehu Abdullahi AbdulRafiu	
Tendencias y áreas emergentes en la investigación científica sobre hidroeléctricas: un análisis bibliométrico (2014-2023).....	33
Esther Julia Olaya-Marín Lizeth Juliana Bolaños Rodríguez	
Inteligencia emocional y probabilidad de intervención en ciberacoso: el papel de la interacción emocional alumno-docente.....	49
Claudia Fernández-Delgado María Teresa Chamizo-Nieto Lourdes Rey-Peña	
Estimación del valor agregado en la competencia de lectura crítica en estudiantes universitarios a través de modelado estadístico.....	67
Gabriel Jaime Posada-Hernández Mauricio López-Bonilla Diego Alejandro Uribe-Suarez Viviana Gómez-Ceballos Luis Fernando Cardona-Palacio	
El enfoque de redes de colaboración para el análisis del Sistema Nacional de Innovación Agropecuaria en Colombia.....	87
Carlos Julián Ramírez-Gómez Julia Sánchez-Gómez	

Análisis de los determinantes del rendimiento académico en matemáticas para los estudiantes de Quindío, Colombia, a partir de las pruebas Saber 11.....	101
Juan David Raigoso-Espinosa	
Propuesta de un método computacional para la detección de asbesto en imágenes hiperespectrales a partir de la identificación de los máximos prominentes de la firma espectral.....	119
Gabriel Elías Chanchí-Golondrino Manuel Alejandro Ospina-Alarcón Manuel Saba	
Disparidades municipales en Boyacá, Colombia: un análisis a través del concepto de marginación, 2005-2018.....	139
Lorena Sotelo-Forero Yesika Alejandra Ayala-Suárez Luis Eudoro Vallejo-Zamudio	
ROI en Capacitación: ¿Herramienta Estratégica o Evaluación Desaprovechada? Un Análisis en el Departamento de Santander, Colombia.....	161
Orlando Enrique Contreras-Pacheco Rodolfo Mosquera-Navarro Juan Camilo Lésmez-Peralta	
Planeación de escenarios de una marca destino a partir del análisis del hexágono de Anholt.....	177
Cristian Hernández-Gil Jaime Andrés Castro-Lozada	
Estrategias para facilitar la implementación de blockchain en la cadena de suministro de las PyMEs.....	195
Daniel Andrés Benítez-Arrieta Iris María Cantillo-Velásquez	
Inclusión Vehicular: un Análisis de la Conducción por Personas Sordas y Perspectivas para una Movilidad Más Accesible.....	211
Luis Alberto Quintero-López José Luis Consuegra-González Jorge Andrés Silva-Parada Juan Camilo Castro-Barrios	

CONTENT

Performance in the National Diagnostic Evaluation (NDE): an approach from the entry profile and academic performance of future Chilean teachers	1
Carlos Rodríguez-Garcés Denisse Espinosa-Valenzuela María Teresa Castañeda-Díaz David Romero-Garrido	
Facility utilization and employability skills acquisition among undergraduates business education students in Kwara State public universities, Nigeria.....	19
Abdulrazak Mohammed Sadat Gada Sakariyahu Shehu Abdullahi AbdulRafiu	
Trends and emerging areas in scientific research on hydroelectric power: a bibliometric analysis (2014-2023).....	33
Esther Julia Olaya-Marín Lizeth Juliana Bolaños Rodríguez	
Emotional intelligence and likelihood of cyberbullying intervention: the role of student-teacher emotional interaction.....	49
Claudia Fernández-Delgado María Teresa Chamizo-Nieto Lourdes Rey-Peña	
Estimating the added value of critical reading competence in college students using statistical modeling.....	67
Gabriel Jaime Posada-Hernández Mauricio López-Bonilla Diego Alejandro Uribe-Suarez Viviana Gómez-Ceballos Luis Fernando Cardona-Palacio	
The collaborative network approach for the analysis of the National Agricultural Innovation System in Colombia.....	87
Carlos Julián Ramírez-Gómez Julia Sánchez-Gómez	

Analysis of the determinants of academic performance in mathematics for students in Quindío, Colombia, based on the Saber 11 tests.....	101
--	------------

Juan David Raigoso-Espinosa

Proposal of a computational method for asbestos detection in hyperspectral images based on the identification of prominent peaks in the spectral signature.....	119
--	------------

Gabriel Elías Chanchí-Golondrino
Manuel Alejandro Ospina-Alarcón
Manuel Saba

Municipal disparities in Boyacá, Colombia: an analysis through the concept of marginalization, 2005-2018.....	139
--	------------

Lorena Sotelo-Forero
Yesika Alejandra Ayala-Suárez
Luis Eudoro Vallejo-Zamudio

ROI in Training: Strategic Tool or Misused Evaluation? An Analysis in the Department of Santander, Colombia.....	161
---	------------

Orlando Enrique Contreras-Pacheco
Rodolfo Mosquera-Navarro
Juan Camilo Lésmez-Peralta

Scenario planning for a destination brand based on Anholt hexagon analysis.....	177
--	------------

Daniel Andrés Benítez-Arrieta
Iris María Cantillo-Velásquez

Strategies to facilitate the implementation of blockchain in the supply chain of SMEs.....	195
---	------------

Diana Alí García-Capdevilla
Alexander Velásquez-Valencia
Cristian Hernández-Gil

Vehicular Inclusion: an Analysis of Deaf Driving and Prospects for More Accessible Mobility.....	211
---	------------

Luis Alberto Quintero-López
José Luis Consuegra-González
Jorge Andrés Silva-Parada
Juan Camilo Castro-Barrios
Isaac David Oliveros-Quintero