

Revista de Investigación Desarrollo e Innovación

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

RIDI

Volumen 12 - Número 1. enero-junio de 2022 - 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

CARLOS ALBERTO RIVERA SALAMANCA

PhD. Ciencias con especialidad en ingeniería eléctrica
Universidad Autónoma Metropolitana de México,
Unidad Azcapotzalco - México

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

ALEJANDRO COTES TORRES

PhD. Economía de la Empresa
Universidad Nacional de Colombia

ALEXANDER LUÍS ORTIZ OCAÑA

PhD. Ciencias Pedagógicas
Universidad del Magdalena

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

Consumo responsable en estudiantes de pregrado de tres universidades públicas en Bogotá, Colombia..... 7

María José Restrepo-Santiesteban
Laura Ximena Tocarruncho-Parra
Maria Carolina Ortiz-Riaga

Co-creación aplicada a la gestión de la innovación en sectores de una economía local..... 21

Cristian Hernández-Gil
Cristian Camilo Herrera-Peralta

Relación entre los niveles de conocimiento y gestión de los costos de producción de los gerentes del sector gastronómico colombiano 35

Rolando Eslava-Zapata
Edixón Chacón-Guerrero
Beatriz Parra-González

Hacia una formación investigativa en el programa administración de empresas de la universidad de la Amazonia (2021–2028), Caquetá-Colombia..... 45

Yelly Yamparli Pardo-Rozo
Milton César Andrade-Adaime
Lucelly Correa-Cruz

Influence of motivation on academic performance: an analysis of motivational assessment in mathematics learning..... 57

Ligia Martínez-Ariza
Lorena Cudris-Torres
Luisa Fernanda Echeverría-King
Jorge Armando Niño-Vega

Conectando medidas y patrones en siembras de palma de coco en México 67

Camilo Andrés Rodríguez-Nieto
Karina Nuñez-Gutierrez
Lizzet Morales-García

Caracterización de creencias e imaginarios de estudiantes universitarios sobre la evaluación en matemáticas 87

Mauricio Penagos
Elkin Alejandro Osorio-Amaya
Lina Fernanda Morales-Romero

Caracterización físico-química de la cáscara de mazorca de cacao como posible uso en la elaboración de tableros aglomerados 97

Andrés Felipe Díaz-Oviedo
Bladimir Azdrúbal Ramón-Valencia
Gonzalo Guillermo Moreno-Contreras

Algoritmos de aprendizaje de máquina para la predicción de propiedades fisicoquímicas del suelo mediante información espectral: una revisión sistemática 107

Mateo Vargas-Zapata
Marisol Medina-Sierra
Luis Fernando Galeano-Vasco
Mario Fernando Cerón-Muñoz

Autonomous vehicle localization method based on an extended Kalman filter and geo-referenced landmarks 121

Breyner Posso-Bautista
Eval Bladimir Bacca-Cortés
Eduardo Caicedo-Bravo

Análisis del nivel de compromiso en la programación de dispositivos hápticos por medio de una interfaz cerebro computador 137

César Augusto Peña-Cortés
Andrés Leonardo Vargas-Granados
Fernando Marroquín-Ciendúa
Aldo Pardo-García