



UMECIT

UNIVERSIDAD METROPOLITANA DE EDUCACIÓN, CIENCIA Y TECNOLOGÍA

ORADORES

No. 15 – Año 9
Diciembre 2021- Mayo 2022
Panamá

ORADORES

Revista arbitrada e indizada de la Universidad Metropolitana de Educación, Ciencia y Tecnología (UMECIT)

ISSN Impreso: 2410-8928 ISSN Electrónico: L-2644-3988

La Revista ORADORES es una publicación en formato impreso y digital, de periodicidad semestral, de corte multidisciplinario. Su Comité Editorial exige la originalidad de cada artículo sometido a consideración para su publicación.

Los trabajos presentados provienen del esfuerzo constante de la comunidad de investigadores, alumnos y docentes que integran la Universidad Metropolitana de Educación, Ciencia y Tecnología (UMECIT) y de otras instituciones nacionales e internacionales, interesados en exponer los resultados de sus investigaciones o sus reflexiones, con la rigurosidad científica que exige una publicación arbitrada y cuyos trabajos encuadren en las políticas y normas editoriales de la revista.

MISIÓN

ORADORES se propone contribuir al desarrollo del conocimiento a través del análisis de temáticas de diversas áreas del saber, para enriquecer el acervo científico y filosófico por medio de la difusión de resultados de investigaciones científicas o ensayos de alta calidad y pertinencia social, capaces de incidir positivamente en el avance de la ciencia.

VISIÓN

Ser una Revista arbitrada con reconocimiento mundial, caracterizada por contribuir a la consolidación de la cultura investigativa, al difundir avances y/o resultados de investigaciones en el campo multidisciplinario.

Revista científica Indizada en Latindex

Revista científica Indizada en AmeliCA

Versión electrónica disponible en: www.umecit.edu.pa

Dirección electrónica para canjes o envíos de trabajo: oradores@umecit.edu.pa

Diagramación: Lic. Arturo Nieto Nuñez

Impresa en Color DPI, República de Panamá



Queda prohibida, sin autorización escrita de los titulares de los derechos de autor, bajo las sanciones contempladas por las leyes, la reproducción parcial o total de esta obra por cualquier medio o procedimiento, incluida la fotocopia, el procesamiento informático y la distribución de ejemplares de esta obra mediante alquiler o préstamo.



UMECIT
UNIVERSIDAD METROPOLITANA DE EDUCACIÓN, CIENCIA Y TECNOLOGÍA

AUTORIDADES UNIVERSITARIAS

Dr. José Alberto Nieto Rojas
Rector

Dra. Claudia Marcela Rueda Ossa
Vicerrectora General

Mgrta. María Piedad Nieto
Vicerrectora Administrativa

Juan David Nieto
Vicerrector de Control

Santiago Nieto
Vicerrector de Proyectos institucionales

Dra. Magdy De las Salas
Directora de Investigación, Innovación y Postgrado

Mgter. Mauricio Sierra
Director Académico

Dra. Merlyng Flores
Directora de Extensión

Mgtra. Britania Montenegro
Secretaria General

REVISTA ORADORES

EQUIPO EDITORIAL

EDITORIA:

Dra. Magdy De las Salas Barroso
Directora de Investigación y Postgrado de la UMECIT
direccioninvestigacion@umecit.edu.pa

COMITÉ EDITORIAL:

Dr. Roberto Hernández Sampieri
Universidad de Celaya, México

Dr. Juan Camilo Quijano
Investigador de la Universidad de Illinois, Estados Unidos

Dr. Juan Antonio Gómez
Vicerrector de Investigación Universidad de Panamá

Ing. Bernardo Quijano
Firma de Consultoría SERIMCO, Colombia

Dr. Oscar Valverde
Universidad Mariana, Colombia

CORRECCIÓN Y ESTILO

Mgtra. Lianneth Ríos

ÍNDICE

Magdy De Las Salas	
Presentación de la edición.....	7
José Alberto Nieto Rojas	
Editorial.....	11
Artículos de investigación:	
Alberto Quijano y Yulexy Navarrete, Ecuador	
La enseñanza de la química: Necesidad de un fortalecimiento y comprensión en estudiantes de bachillerato.....	13
Alexis Gómez, Panamá	
Uso de microorganismos eficientes con tecnología biofloc en la producción de tilapias	24
Sonia Ríos Forero y David García, Colombia	
Mediación didáctica de la herramienta geogebra en el concepto de perímetro: Estudio de caso.....	45
Gladys Miller y Anielka Ulloa de Samaniego, Panamá	
Informe sombra: Temas relevantes sobre avances en cumplimiento de la CEDAW.....	58
Jaiver Hoyos, Colombia	
Lineamientos metodológicos para la enseñanza por proyectos en contextos educativos rurales.....	85
Vanessa Hernández y Rómulo Jordán, Venezuela	
Competencias tecnológicas instrumentales de los docentes de educación primaria, en el uso del software libre Canaima de las instituciones públicas.....	106

Ensayos:

Manning Suárez, Panamá

La historia de la evangelización en América Latina.....123

Gloria Calderón, Jenny Martínez y María Elena Villamizar, Colombia

El pragmatismo como modelo epistémico orientador de la actividad docente en la ruralidad.....132

Normas de publicación de la Revista.....141