

# REVISTA LATINOAMERICANA DE EDUCACIÓN CIENTÍFICA, CRÍTICA Y EMANCIPADORA





Volumen 2, Número 2

ISSN: 2954-5536



# Revista Latinoamericana de Educación Científica, Crítica y Emancipadora (LADECIN)

Revista de investigación formal o no formal, y didácticas alternativas cuando se piensa la educación en ciencias, y la formación inicial y continuada de maestros y maestras

Número 02, Volumen 02 de 2023 ISSN 2954-5536 (en línea)



# Revista Latinoamericana de Educación Científica, Crítica y Emancipadora (LADECIN)

Neiva, Colombia: Red Latinoamericana en Educación en Ciencias Naturales – RedLaECiN

Vol. 02 No. 02 de 2023 Semestral ISSN 2954-5536 (en línea)

- 1. Educación en Ciencias Naturales Publicaciones Periódicas.
- 2. Didáctica de las Ciencias Naturales Publicaciones Periódicas.
- 3. Didáctica de la Biología Publicaciones Periódicas.
- 4. Didáctica de la Química Publicaciones Periódicas.
- 5. Didáctica de la Física Publicaciones Periódicas.
- 6. Investigación Educativa.
- 7. Formación del Profesorado de Ciencias Naturales Publicaciones Periódicas.
- 8. Didácticas Alternativas e Emancipadoras Publicaciones Periódicas.
- I. Red Latinoamericana en Educación en Ciencias Naturales RedLaECiN





### **Editores Responsables**

PhD. Jonathan Andrés Mosquera Profesor e Investigador Licenciatura en Ciencias Naturales y Educación Ambiental Universidad Surcolombiana – USCO, Colombia

PhD. Nancy Edith Fernández Marchesi Docente Investigadora Instituto de la Educación y del Conocimiento Universidad Nacional de Tierra del Fuego, Antártida e Islas del Atlántico Sur, UNTDF, Argentina

PhD. Luis Eduardo Ravanal Moreno Académico investigador Facultad de Educación Universidad Santo Tomás, Chile

Red Latinoamericana en Educación en Ciencias Naturales – RedLaECiN

Grupo de Investigación Conocimiento Profesional del Profesor de Ciencias - CPPC

Tel: (57) 316 497 7737 https://revistaladecin.com/index.php/LadECiN revista.ladecin@gmail.com

Revista dirigida a: investigadores, profesores y estudiantes de pregrado y posgrado de Educación en Ciencias Naturales.



## Consejo Editor

Sección: Debates y Reflexiones

Coordina: PhD. Diego Armando Retana Alvarado, Universidad

de Costa Rica - Costa Rica.

Correo: debates.redlaecin@usco.edu.co

Sección: Artículos de Investigación

Coordinan: PhD. María Cristina Pansera Araujo, Universidade Regional do Noroeste do Estado de Rio Grande do Sul – Brasil. PhD. Elías Francisco Amórtegui Cedeño, Universidad

Surcolombiana, Colombia.

Correo: investigacion.redlaecin@usco.edu.co

Sección: Experiencias y Narrativas de aula

Coordinan: Mg. Susana Abella, Universidad Distrital Francisco José de Caldas – Colombia. Mg. Gabriel Calixto, Instituto de

Profesores Artigas – Uruguay.

Correo: experiencias.redlaecin@usco.edu.co

### Trabajo Editorial

PhD. Jonathan Andrés Mosquera

Coordinador General

Mg. Dayana Liceth Cerón Castaño

Diagramación y Comunicaciones Asistencia Editorial

Se autoriza la reproducción total o parcial de los materiales publicados en esta revista siempre y cuando sea citada la fuente.

La Revista LADECIN no asume necesariamente las opiniones ni los criterios expuestos en los diferentes artículos.





### Comité científico/editorial

Prof. Mg. Andrés David Cárdenas Chica

Prof. Mg. Carlos Julián Cardozo Rodríguez

Profa. Mg. Dayana Liceth Cerón Castaño

Prof. Dr. Diego Armando Retana Alvarado

Profa. Dra. Eliane Gonçalves Dos Santos

Prof. Dr. Elías Francisco Amórtegui Cedeño

Profa. Mg. Gisela Vanina Acosta Beiman

Profa. Mg. Idanis Perdomo Andrade

Prof. Mg. Jeison Herley Rosero

Prof. Dr. Jonathan Andrés Mosquera

Prof. Dr. José Joaquín García

Profa. Mg. Karen Gimena Cisnero

Profa. Mg. Liliana Chavarro Barrera

Prof. Dr. Luis Eduardo Ravanal Moreno

Profa. Dra. Maria Cristina Pansera De Araujo

Profa. Dra. María Emilia Ottogalli

Profa. Lic. Maudy Catherine Córdoba Garzón

Profa. Dra. Nancy Fernández Marchesi

Profa. Mg. Nelcy Susana Abella Peña

Profa. Mg. Paula Milena Parra Rivera

Profa. Dra. Paula Vanessa Bervian

Prof. Dr. Ricardo Andrés Franco

Prof. Dr. Rodrigo Sobarzo-Ruiz

Prof. Mg. Wilmer Alberto Gómez Fierro

Profa. Lic. Yanerys María Silva Gómez

Prof. Dr. Yonier Alexander Orozco Marín





### **INDICE**

### **Editorial**

La RedLaECiN: un colectivo de amigos/as/es que sienten la enseñanza de las ciencias desde la emancipación en Latinoamérica. Jonathan Andrés Mosquera

Pág. 09

# Sección - Artículos de Investigación

Problemáticas Socioambientales de las Represas del Huila y su impacto en la educación ambiental: Una Revisión Bibliográfica entre 2008-2023. Johan Sebastián Gutiérrez Aguilar; Johan Camilo Santofimio Perdomo; Diego Tique Páez Pág. 13

Contribución al desarrollo de concepciones contemporáneas sobre Tentatividad del Conocimiento Científico en estudiantes de educación media. Fabio Andrés Amaya-Martínez; Luis-Alfonso Ayala-Villamil; Álvaro García-Martínez Pág. 35

La inclusión de actividades experimentales en las secuencias de actividades de Ciencias Naturales elaboradas por residentes de Educación Primaria en contexto de aislamiento.

> Adrián Galfrascoli; Carla Lapasini; Silvia Veglia; Natalia Shierson Pág. 57

Percepciones De Futuros Profesionales Sobre La Violencia De Género Y Su Impacto En La Comunidad Educacional Educativa De La Universidad Surcolombiana. Fredy Mauricio Pardo Patiño; Jonathan Andrés Mosquera Pág. 77

Concepções docentes, temáticas ambientais e modalidades didáticas no ensino de Ciências: um estudo em Rio Bonito, Brasil. Sarah Soares Brum Pina: Maria Cristina Ferreira dos Santos

Pág. 97



Uma Proposta de Sequência Didática em Educação Ambiental Crítica para os Estudantes de Ensino Médio de uma Escola Pública Brasileira. Victória Santos de Souza; Marcia Regina Royer; Eloiny Fernanda de Souza Pág. 117

Propuesta de aprendizaje STEAM sobre física cuántica para promover actitudes necesarias para el estudio de las ciencias en educación primaria.

Noelia Mora Hidalgo; Tania Contreras Hernández; Diego Armando Retana Alvarado; Oscar Andrey Herrera Sancho

Pág. 139

Huerta escolar: escenario pedagógico para la enseñanza en las ciencias naturales.

Mayra Alejandra Gonzalez Nasayo; Jeison Herley Rosero Toro

Páq. 185

# Sección - Debates y Reflexiones

La contienda del "buen vivir" de las comunidades indígenas frente al modelo hegemónico.

Daniela Sánchez Villada; Wilmer A. Gómez-Fierro Pág. 197

Enseñanza de la biología y construcción de ciudadanías desde los Estándares Básicos de Competencias. Caso Colombia.

Elda Yanneth Villarreal Gil; Maritza Mateus-Vargas; María Camila Hormaza-Casallas; Yennifer Vera Medina; Jeferson Stip Rey-Romero

Pág. 206

Saúde Única e a formação de professores para a prevenção de acidentes com animais peçonhentos.

Ana Paula Steffens; Gabriele Marisco

Pág. 223

Marcas permeadas na atuação docente: dificuldades vivenciadas na inserção profissional.

Vanessa de Souza; Eliane Gonçalves dos Santos

Pág. 239

Ensino de Ecologia na Educação Básica: qual o significado das publicações brasileiras e que caminhos elas seguem?

Brendow Renato Leal Silvestre; Rodrigo Cerqueira do Nascimento Borba

Pág. 257



# Sección - Experiencias, Innovaciones y narrativas de Aula

Relación entre el aprendizaje basado en problemas y los Miniproyectos, una alternativa de enseñanza en el marco de la educación en química.

Alejandro Giraldo Mora

Pág. 273

Arduino; una ventana a la automatización y programación para el desarrollo de competencias desde la escuela veredal.

Hernando Javier Castillo Simanca; Yeimmy Londoño Gaitan

Pág. 285

Desarrollo de un tratamiento etno y agroecológico en la búsqueda del fortalecimiento de la autonomía campesina con los caficultores de la vereda Buena Vista. La Mesa, Cundinamarca.

Laura Valentina Rojas Arce; Julián Alejandro Rodríguez Uribe

Pág. 295

Fortalecimiento de la expresión oral en estudiantes de grado octavo de la I.E Ricardo Borrero Álvarez, mediada por una propuesta didáctica a partir de talleres de lectura en voz alta.

Cristian Camilo Apache Calderón

Pág. 313

Evaluación y co-evaluación: una estrategia para profesores en formación de Física y Ciencias Biológicas.

Valeria Beatriz Arce; Silvia Patricia García

Pág. 341

### Sección - Misceláneas

IX Seminario Internacional de Enseñanza en las Ciencias Naturales "Explorando horizontes educativos para la sustentabilidad y con enfoque STEAM". Dayana Liceth Cerón Castaño; Wilmer Albero Gómez-Fierro

Pág. 359

