

| Volumen 15(1) | enero - junio 2022 | e-ISSN: 2011-0731 |

15(1)

**Revista
Academia
y Virtualidad**



**Editorial
Neogranadina**



Revista Academia y Virtualidad

Volumen 15(1) | enero - junio 2022

e-ISSN: 2011-0731

© Vicerrectoría de Investigaciones

© Editorial Neogranadina

Universidad Militar Nueva Granada

Rector

BG (RA) Luis Fernando Puentes Torres

Vicerrector General Vicerrectora de Investigaciones

BG (RA) Alfonso Vaca Torres **Clara Lucía Guzmán Aguilera**

Vicerrectora Académica Vicerrector Campus Nueva Granada

Martha Lucía Oviedo Franco **CR (RA) Gustavo Enrique Becerra Pacheco**

Vicerrector Administrativo Editor General - Editorial Neogranadina

MG (RA) José Mauricio Mancera Castaño **Óscar Benjamín Gutiérrez Calvo**

Facultad de Educación y Humanidades

Decana

Ruby Stella Romero Martínez

Vicedecano Directora Centro de Investigaciones

Juan Carlos Rico Arenas **Amparo Zárate Cuello**

Facultad de Estudios a Distancia

Decano

Lucidio Nereu Barbosa Duarte

Vicedecano Directora Centro de Investigaciones

David Peña García **Jennifer Lorena Gómez Contreras**

EDITORES

Manuel Losada-Sierra, Ph.D

Universidad Militar Nueva Granada, Colombia

Jairo Andrés Villalba Gómez, Ph.D

Universidad Militar Nueva Granada, Colombia

ASISTENTE EDITORIAL CORRECCIÓN DE ESTILO

María Paula Parra Ballesteros, M.Sc

Ludwing Cepeda Aparicio y Luisa Quintero

TRADUCCIÓN DIAGRAMACIÓN

Sinfín Global Services SAS

Ivonne Carolina Cardozo

COMITÉ EDITORIAL

- Josep Duart Montoliu,** Universidad Oberta de Cataluña – UOC., España
Milagros Elena Rodríguez, Universidad de Sucre, Venezuela
María João Miranda Nazaré Loureiro, Universidad de Aveiro, Portugal
Marcelo Mocarzel, Universidad de la Salle, Brasil
Claudio Rama Vitale, Universidad de la Empresa, Uruguay
Néstor Arboleda Toro, Universidad de Baja California, México

COMITÉ CIENTÍFICO

- Lorenzo García Aretio,** Universidad Nacional de Educación a Distancia – UNED., España
Pablo Silva Bispo do Santos, Universidade Federale Fluminense, Brasil
Wilmer Hernando Silva Carreño, Universidad de San Buenaventura, Colombia
Marina Kriscautzky Laxague, Universidad Autónoma de México, México
Renzo Bravo, The University of Newcastle, Australia
Gideon Baker, Griffith University, Australia

EVALUADORES

- Lizzie Edmea Narváez-Díaz** Universidad Autónoma de Yucatán, México
Luis Ernesto Pardo Rodríguez Universidad de la Salle, Colombia
Carlos Saúl Juárez Lugo Centro Universitario UAEM Ecatepec, Universidad Autónoma del Estado de México, México
Francis Marcela Moya Hilarión G&Prospective S.A.S, Colombia.
Ángel A. Valdés Cuervo Instituto Tecnológico de Sonora, México
José William Castro Salgado Universidad la Gran Colombia, Colombia
Edinson Badillo Muñoz Ejército Nacional de Colombia, Colombia
Raúl W. Capistrán Gracia Universidad Autónoma de Aguascalientes, México
Lina Rosa Parra Bernal Universidad Católica de Manizales, Colombia
Maribel Castillo Díaz, Universidad Autónoma del Estado de Morelos, México
Jimmy Jordany Ardila Muñoz Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia, Colombia
Álvaro Vélez Torres Universidad Autónoma Chapingo, México
Omar Cabrales Salazar, Universidad Militar Nueva Granada, Colombia
Sergio Jiménez Izquierdo Universidad Autónoma del Carmen, México
Ángel San Martín Alonso Universitat de València, España
Albenis Cortés Rincón Fundación Universitaria Compensar, Colombia
Isabel García Morales Universidad de Málaga, España
Ángela Julieth Cardozo Veira Jurisdicción Especial para la Paz, Colombia
Ruth Germania Clavijo Castillo Universidad de Cuenca, Ecuador
Efraín Alonso Nocua Sarmiento Fundación Universitaria Los Libertadores, Colombia
Exequiel Alonso Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires, Argentina.
Jenny Lorena Hernández Jara Escuela de Postgrados Fuerza Aérea Colombiana, Colombia
Sandra Isabel Arango Vásquez Universidad de Medellín, Colombia
Carolina María González Velásquez Universidad de Antioquia, Colombia

EVALUADORES

Omar Antonio Vega **Luz Elena Muñoz Salazar**

Universidad de Manizales, Colombia Universidad de Bellas Artes, Colombia

María del Pilar Pulido Ramírez **Edgar Alonso Garzón Díaz**

Fundación Universitaria del Área Andina, Colombia Universidad de los Andes, Colombia

Yuri Catherine Esteban Ojeda **Martha Patricia Sanabria Noppe**

Universidad Militar Nueva Granada, Colombia Investigadora Independiente, Colombia

Adriana Inés Rico Useche **Milena Raquel Alcocer Tocora**

Investigadora independiente, Colombia Universidad del Rosario, Colombia

Contenido / Content / Conteúdo

- 9-10** **Editorial / Editorial / Editorial**
Tecnología y motivación en la educación
Manuel Losada Sierra ■ Jairo Andrés Villalba Gómez
- 11-28** **Los videojuegos y su contribución al desarrollo cognitivo y social en la niñez intermedia de Iberoamérica**
Video Games and their Contribution to Cognitive and Social Development in Middle Childhood in Iberoamerica
Os videogames e sua contribuição para o desenvolvimento cognitivo e social na infância intermediária na Ibero América
Jessika Natalia Chibuque Molano ■ Wilder Banoy Suárez
- 29-43** **Estrategia de enseñanza de los derechos humanos a través del videoarte**
Strategy for Teaching Human Rights Through Video Art
Estratégia para ensinar direitos humanos por meio da videoarte
German Camilo Salinas Herrera ■ Kimberly Rojas
- 45-63** **Incidencia de la disponibilidad de tecnologías en la promoción escolar en tiempos de pandemia**
Incidence of the Availability of Technologies on School Promotion in Times of Pandemic
Incidência da disponibilidade de tecnologias na promoção da escola em tempos de pandemia
José Eduardo Cifuentes Garzón ■ Luis Omar Cortés Tunjano
- 65-85** **Análisis de prácticas educativas mediatizadas en contexto de COVID-19 en una Facultad de Ciencias de la Educación**
Analysis of Mediatized Educational Practices in the Context of covid-19 in a Faculty of Educational Sciences
Análise das práticas educativas mediadas no contexto da COVID-19 em uma Faculdade de Educação
Gonzalo Darío Andrésa ■ Patricia Silvana San Martín

87-103 Usos de TIC en la escritura de la tesis de posgrado. Un análisis desde la perspectiva de tesis de maestría

ICT uses in Graduate Thesis Writing. An analysis from the perspective of master's Thesis Writers

Usos de tic na redação da tese de graduação. Uma análise sob a ótica das dissertações de mestrado

Gloria María Álvarez-Cadavid ■ Guadalupe Álvarez ■ José Mario Cano Sampedro

105-118 Guía para el diseño de sitios web de instituciones de educación superior basado en el estándar WCAG 2.1 aplicado a discapacidades visuales

Guide for Website Design for Higher Education Institutions Based on the WCAG 2.1 Standard Applied to Visual Disabilities

Guia para o design de sites de instituições de ensino superior com base no padrão WCAG 2.1 aplicado a deficiência visual

Luis Alfonso Vejarano Sánchez ■ Daniela Iboth Gutiérrez Idrobo ■ Marta Cecilia Camacho Ojeda ■ Sebastián Gómez-Jaramillo

119-121 Editorial / Editorial / Editorial
La investigación en la escuela y el maestro investigador en Colombia: un proyecto de envergadura nacional

Adriana Inés Ávila Zárate ■ Allan Amador Díaz Rueda ■ Lina María Osorio Valdés

123-146 El modelado y la simulación como precursores de la explicación de fenómenos en el área de ciencias naturales de básica primaria

Modeling and Simulation as Precursors to the Explanation of Phenomena in the Area of Natural Sciences in Elementary School

O modelo e a simulação como precursores da explicação de fenômenos na área de ciências naturais do ensino fundamental

Sergio Iván Mejía Vargas

147-159 Evaluación del plan de área de tecnología e informática en los colegios de Villavicencio

Evaluation of The Plan for the Area of Technology and Computer Science in the Schools of Villavicencio

Avaliação do plano da área de tecnologia e informática nas escolas de Villavicencio

Numar Álvarez Cardona ■ Nubia Estella Cruz Casallas

161-182 Enseñanza de la programación a través de Scratch para el desarrollo del pensamiento computacional en educación básica secundaria

Teaching Programming through Scratch Aimed at the Development of Computational Thinking in Basic Secondary Education

Ensino de programação através do Scratch para o desenvolvimento do pensamento computacional no ensino médio básico

Alvedy García Rodríguez

183-198 Educación y tecnología: un análisis relacional sobre el aporte didáctico de las TIC

Education and Technology: a Relational Analysis of the Didactic Contribution of icts

Educação e tecnologia: uma análise relacional da contribuição educacional das TIC

Milton César Bermúdez Obando