

- **Presidente del Consejo Superior**  
Hermano Humberto Murillo López

- **Rector**  
J. Eduardo Murillo Bocanegra, PhD.

- **Editor**  
Cristian David Ramírez Sosa

- **Comité editorial**  
Maritza Andrea Gil Garzón, MSc. Corporación Universitaria Lasallista.  
Luis Fernando Garcés Giraldo, DSc. Corporación Universitaria Lasallista.  
Ederley Vélez Ortiz, PhD. Universidad Pontificia Bolivariana.  
Vânia Rodrigues de Lima, PhD. Universidade Federal do Rio Grande.  
Micha Peleg, PhD. University of Massachusetts.

- **Comité científico**  
Gloria Liliana Vélez Saldarriaga, PhD. Universidad Pontificia Bolivariana, Colombia.  
Raquel Anaya Hernández, PhD. Universidad Eafit, Colombia.  
Javier Fernández Ledesma, PhD. Universidad Pontificia Bolivariana, Colombia.  
Andrés Mauricio Hurtado Benavides, PhD. Universidad de Nariño, Colombia.  
Klaus Fischer, PhD, Inst. für Siedlungswasserbau, Wassergüte und Abfallwirtschaft, Universität Stuttgart, Alemania.  
Valquíria Barbosa Nantes Ferreira, Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, UFMS, Brasil.

- **Editor Institucional**  
Luis Fernando Garcés Giraldo

- **Revisión de Estilo**  
Lorenza Correa Restrepo

- **Traductores**  
Inglés: Juan David Tous Ramírez  
Portugués: Marcio Barreto Rodrigues

- **Revisor Bibliográfico**  
Jovany Arley Sepúlveda Aguirre

- **Diseño y Diagramación**  
Eduardo Andrés Murillo Palacio

## Tabla de Contenido

**6**

Editorial  
Andrés Porto Solano

Artículo Original

**8**

MODELAMIENTO DEL JUEGO TRADICIONAL LA BOLITA DE UÑA EN 3D  
Luis Gabriel Turizo Martínez, Jorge Luis Acero Barraza, Geovanni Steven Chapman,  
Mauricio Javier Bertel Domínguez

**22**

REVISIÓN DEL ESTADO DEL ARTE DE LAS PLATAFORMAS ROBÓTICAS ORIENTADAS A LA  
EDUCACIÓN  
Carlos Romero, John Nieto, Carlos Ochoa

**36**

PROCESAMIENTO Y OPTIMIZACIÓN DE CONSULTAS  
Jonathan Ruiz Rangel

**44**

DISEÑO Y MODELADO DE UNA ARQUITECTURA UBICUA EN M-HEALTH PARA PACIENTES  
CON AFECCIONES CARDIACAS  
Yair Rivera

**52**

LA ARGUMENTACIÓN CIENTÍFICA ESCOLAR. CONTRIBUCIONES A UNA ALFABETIZACIÓN  
DE CALIDAD  
Andrea Revel, Agustín Adúriz-Bravo

**62**

SISTEMAS DE RECIRCULACIÓN PARA LA PRODUCCIÓN DE PECES COMERCIALES  
Carlos Arturo David Ruales, Germán David Castañeda Álvarez

**80**

LA GOBERNANZA EN LAS POLÍTICAS PÚBLICAS DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN:  
MUY BUENA EN LA TEORÍA, PERO DEFICIENTE EN LA PRÁCTICA  
Jovany Arley Sepúlveda Aguirre

92	POLÍTICA EDITORIAL
92	INSTRUCCIONES PARA LOS AUTORES
107	CORRESPONDENCIA
107	EDITORIAL POLICY
108	INSTRUCTIONS TO AUTHORS
110	CORRESPONDENCE
110	POLÍTICA EDITORIAL
111	INSTRUÇÕES PARA AUTORES
113	CORRESPONDÊNCIA