

## CONTENIDO / CONTENT

### EDITORIAL

La didáctica y la relación entre el conocimiento científico y el conocimiento escolar

*Raquel Pulgarín Silva*

### EDITORIAL

The didactic and the relationship between scientific knowledge and school knowledge

13

### INFORMES DE INVESTIGACIÓN Y ENSAYOS INÉDITOS

Divulgación y educación:  
¿cómo devolver la ciencia a quien le pertenece?

*Nicolas Witkowski*

### REPORTS OF UNPUBLISHED RESEARCH AND ESSAYS

Popular science and education:  
How to return science to whom it belongs?

16

O trabalho com argumentação em ambientes  
de ensino-aprendizagem: um desafio persistente

*Selma Leitão Santos*

The use of argumentation in teaching-learning  
environments: a continuing challenge

23

El concepto de fotosíntesis en los textos escolares  
y su relación con las concepciones alternativas  
de los docentes y estudiantes

*Roberto Figueroa Molina*

The concept of photosynthesis in textbooks and its  
relationship with alternative conceptions of teachers  
and students

38

La vida microscópica en la ciénaga de Ayapel:  
un modelo hermenéutico para traducir  
el lenguaje científico en lenguaje cotidiano

*Esnedy Hernández Atilano, Nestor Jaime Ramírez Aguirre,  
Elvia María González Agudelo*

Microscopic life in the swamp of Ayapel:  
a hermeneutic model to translate scientific  
language into everyday language

46

Hacia una formación sociopolítica: propuesta  
pedagógica centrada en discusiones sobre  
un asunto sociocientífico, respaldadas  
en fuentes de divulgación

*James Stevan Arango Ramírez, Berta Lucila Henao Sierra,  
Ángel Enrique Romero Chacón*

Towards socio-political education: a pedagogical  
approach focusing on discussions about  
a socio-scientific issue, supported  
on popular science sources

51

El resurgimiento del éter	The resurgence of ether	
<i>Diego Alejandro Restrepo Quintero</i>		57
Construyendo una realidad socialmente responsable con una investigación científica sobre el dengue	Building a socially responsible reality by means of a scientific research project on dengue	
<i>Juan Carlos Gallego-Gómez</i>		63
Gestión y planeación en proyectos educativos de divulgación científica. Cuerpo académico Diseño y Cultura, de la Universidad de Guanajuato, México	The management and planning of popular science education projects. Design and Culture Academic Group, Universidad de Guanajuato, Mexico	
<i>María Eugenia Sánchez Ramos</i>		69
Descubrir talentos en educación básica primaria: una obligación docente	Discovering talents in elementary education: a teaching obligation	
<i>Elías Enok Pérez Giraldo</i>		75
Historia de la aplicación de biotecnologías reproductivas en la cría del búfalo en Colombia	The history of reproductive biotechnologies in buffalo breeding in Colombia	
<i>Jesús Alfredo Berdugo Gutiérrez</i>		87
Comunicação da ciência e apropriação social da ciência: algumas reflexões sobre o caso do Brasil	Comunicación de la ciencia y apropiación social de la ciencia: algunas reflexiones sobre el caso de Brasil.	
<i>Luisa Massarani</i>		92
La hormona oxitocina: neurofilosofía de la vida social y emocional del ser humano	Oxytocin: neurophilosophy of human beings' social and emotional life	
<i>Ángela L. Gómez Molina, Alberto A. Restrepo, Juan F. Gómez Molina</i>		101

## ENTREVISTAS Y DEBATES

## INTERVIEWS AND DEBATES

María Laura Silveira: El territorio, eje para discutir la ciudadanía y la educación	Interview with María Laura Silveira: The territory, the base for discussing citizenship and education	
<i>Beatriz Castañeda Góez</i>		107

## REVISIÓN DE LIBROS Y NOVEDADES BIBLIOGRÁFICAS

## SUMMARY OF BOOKS AND BIBLIOGRAPHICAL NEWS

Santos, Milton, O espaço do cidadão (El espacio del ciudadano)	Santos, Milton, O espaço do cidadão (The space of the citizen)	
<i>Alejandro Pimienta Betancur</i>		112

