

# LATIN AMERICAN JOURNAL OF PHYSICS EDUCATION

Volume 2, Number 2, May 2008

## CONTENTS/CONTENIDO

### Papers/Artículos

Teaching-learning sequences:

A comparison of learning demand analysis and educational reconstruction,  
Jouni Viiri, Antti Savinainen 80-86

Learning Physics in a Virtual Environment: Is There Any?,  
Gerald W. Meisner, Harol Hoffman, Mike Turner 87-102

Basics Quantum Mechanics teaching in Secondary School: One Conceptual  
Structure based on Paths Integrals Method,  
Maria de los Ángeles Fanaro, Maria Rita Otero 103-112

Prospective physics teachers' ideas and drawings about the reflection and  
transmission of mechanical waves,  
Rabia Tanel, Serap Kaya Sengören, Nevzat Kavcar 113-123

Effects of Cooperative Learning on Instructing Magnetism:  
Analysis of an Experimental Teaching Sequence,  
Zafer Tanel and Mustafa Erol 124-136

How can formulation of physics problems and exercises aid students  
in thinking about their results?,  
Josip Slisko 137-142

Weightlessness vs. absence of gravity. An illustration of a didactic  
approach showing accuracy and attention to fact,  
J. Vila and C. J. Sierra 143-146

¿Qué hace al buen maestro?: La visión del estudiante  
de ciencias físico matemáticas,  
Adrián Corona Cruz 147-151

A brief history of the mathematical equivalence between  
the two quantum mechanics,  
Carlos M. Madrid Casado 152-155

Muon lifetime measurement from muon nuclear capture process,  
F. I. G. Da Silva, C. R. A. Augusto, C. E. Navia, M. B. Robba 156-161

Reactance of a Parallel *RLC* Circuit,  
Lianxi Ma, Terry Honan, Qingli Zhao 162-164



*continued/continuación*

**LATIN AMERICAN JOURNAL OF PHYSICS EDUCATION Vol. 2, No. 2, May 2008**

contents/contenido

The angular momentum in the classical anisotropic Kepler problem, Emilio Cortés	165-169
Comparación de métodos analíticos y numéricos para la solución del lanzamiento vertical de una bola en el aire, Alejandro González y Hernández	170-179
Deducción de los primeros modelos cosmológicos, César Mora	180-185
Geometría de equilibrio de estructuras en arco, Emilio Cortés	186-200
Una epistemología histórica del producto vectorial: Del cuaternión al análisis vectorial Gustavo Martínez-Sierra, Pierre Francois Benoit Poirier	201-208
Escuchando la luz: breve historia y aplicaciones del efecto fotoacústico, E. Marín	209-215
Y Ud,... ¿cómo mide la bioenergía?, Arnaldo González Arias	216-219
<b>Notes/Notas</b> D. C. Agrawal	220
<b>Conference Report/Reportes de Conferencias</b>	
Reporte de Conferencia: AAyOF/CRAAF-1 Julio Benegas, Zulma Gangoso, César Mora	221-223
<b>Book reviews/Revisión de libros</b>	
Cambio conceptual y representacional en el aprendizaje y la enseñanza de la ciencia, Jesús Manuel Cruz Cisneros	224-225
<b>Announcements/Anuncios</b>	
Próximos congresos	226-231