

# LATIN AMERICAN JOURNAL OF PHYSICS EDUCATION

Volume 10, Number 1, March 2016

## CONTENTS/CONTENIDO

### Editorial

### Papers/Artículos

A simple method for construction of higher-order potentials and computation of scattering phase shifts

U. Laha, J. Bhoi 1301

Conservation theorems and ergodicity

R. Espíndola-Heredia, G. Del Valle, L. A. Peralta-Martínez 1302

Quantum Mechanics

Gabriela Del Valle, José Luis Jiménez, María Guadalupe Hernández, Ignacio Campos 1303

The Special Theory of Relativity

Ignacio Campos, Gabriela Del Valle, José Luis Jiménez, María Guadalupe Hernández 1304

Students' explanations of events in an electrostatic demonstration of free-fall weightlessness: An initial taxonomy of explanatory models and their features

Jasmina Balukovic, Josip Slisko 1401

El ejercicio integrador en la asignatura Probabilidades y Estadística Matemática en la modalidad semipresencial

M. L. Lorences de Jesús, J. F. Valiente-Márquez, C. A Valiente-Márquez 1402

Influencia de la aplicación de la Teoría del Aprendizaje de Robert Gagné en el rendimiento académico en el estudio del Experimento de Oersted

Marco Antonio Noroña Alvarado, Bolívar Cirilo Flores Nicolalde, Francisca Flores Nicolalde 1403

La lectura de los conceptos del texto de Física para mejorar el rendimiento de los estudiantes

Jorge Flores Herrera 1404

Las historias digitales aplicadas en el aprendizaje de las ecuaciones del movimiento rectilíneo en una dimensión

Kelvin A. Rosado, Francisca A. Flores, Bolívar C. Flores 1405

*continued/continuación*

**LATIN AMERICAN JOURNAL OF PHYSICS EDUCATION**  
**Vol. 10, Number 1, March 2016**

contents/contenido

Influencia de los hábitos de estudio en el rendimiento académico de los estudiantes de una institución de educación media ecuatoriana Sánchez Balcázar Robert Alfredo, Bolívar Cirilo Flores Nicolalde, Francisca Flores Nicolalde	1406
Las redes sociales, su influencia e incidencia en el rendimiento académico de los estudiantes de una entidad educativa ecuatoriana en las asignaturas de Física y Matemáticas Arcesio Bustos Gaibor, Bolivar Flores Nicolalde, Francisca Flores Nicolalde	1407
Predicción del rendimiento académico de los estudiantes de Física a través de las redes bayesianas en la unidad de cantidad de movimiento lineal Miguel E. López Balanzátegui, Jorge Flores Herrera, Bolivar Flores Nicolalde, Francisca Flores Nicolalde	1408
Influencia de la estrategia de resolución de problemas en el rendimiento de los estudiantes de bachillerato, en el estudio de la unidad de campo eléctrico Daniel Enrique Gómez Alejandro, Bolívar Cirilo Flores Nicolalde, Francisca Flores Nicolalde	1409
Aplicación de un método educativo interactivo para mejorar el dominio conceptual de la Estática entre estudiantes de Ingeniería en el IPN de México Federico Alonso Morales-García	1410
Change in teachers' practice through the elaboration and testing of an informed teaching proposal Pilar Segarra, María de los Ángeles Ortiz, Virgen Huerta	1501
Diseño de una situación didáctica para el estudio de la tangente a partir de estudios históricos sobre la variación Luis Arturo Serna Martínez, Apolo Castañeda	1502
La evaluación del aprendizaje en el marco de la enseñanza semipresencial: Reflexiones y apuntes desde la Física General J. F. Valiente-Márquez, M. L. Lorences de Jesús, M.T Hernández-Valmaña y C. A Valiente-Márquez	1503
Modelación matemática de la propagación de calor con el uso de las ecuaciones diferenciales parciales y diferencias finitas José Díaz Santamaría, Bolívar Flores Nicolalde, Francisca Flores Nicolalde	1504
Sistema 4MAT apoyado con tutores inteligentes en estudiantes de Ingeniería Rosado-Guzmán, C., Sánchez-Guzmáz, D., García-Salcedo, R.,	1505