

# ÍNDICE VOL. 16 Nº 1 – Marzo 1998

---

## INVESTIGACIÓN DIDÁCTICA

La valoración de argumentaciones y explicaciones: promover estrategias de retroalimentación <i>Duschl, R.</i> .....	3
¿Se pueden enseñar contenidos procedimentales en las clases de ciencias? <i>De Pro Bueno, A.</i> .....	21
Genética y formación científica: resultados de un proyecto de investigación y sus implicaciones sobre los programas escolares y la enseñanza <i>Wood-Robinson, C., Lewis, J., Leach, J. y Driver, R.</i> .....	43
Modelo causal del rendimiento en matemáticas (11-12 años) <i>Arrieta, M.</i> .....	63
Análisis de manuales a través del tratamiento didáctico dado al concepto de <i>límite de una función</i> : una perspectiva desde la noción de <i>obstáculo</i> <i>Sánchez Gómez, C. y Contreras de la Fuente, A.</i> .....	73
Concepciones de futuros profesores de primaria sobre la noción de <i>aleatoriedad</i> <i>Azcárate, P., Cardenoso, J.M. y Porlán, R.</i> .....	85
Contenidos, metodología y alumnado. Una valoración crítica de la enseñanza en BUP y COU <i>Afonso López, R., Bazo González, C., Henríquez Santana, J.A., López Hernández, M., Macau Fábrega, M.D., Marrero Acosta, J. y Rodríguez Palmero, M.L.</i> .....	99
Dificultades de aprendizaje de los conceptos de <i>carga y de campo eléctrico</i> en estudiantes de bachillerato y universidad <i>Furió, C. y Guisasola, J.</i> .....	131
Concepciones sobre algunas especies animales: ejemplificaciones del razonamiento por categorías. Dificultades de aprendizaje asociadas <i>Mateos Jiménez, A.</i> .....	147

## HISTORIA Y EPISTEMOLOGÍA DE LAS CIENCIAS

La construcción del concepto de mineral: bases históricas y un diseño de enseñanza-aprendizaje <i>Gallegos, J.A.</i> .....	159
---	-----

## DEBATES

Una pequeña reflexión sobre los problemas de investigación de la didáctica de las ciencias <i>Romero Ayala, F.</i> .....	171
Pasado, presente y futuro de la didáctica de las ciencias <i>Porlán, R.</i> .....	175

## INNOVACIONES DIDÁCTICAS

Una manera de enseñar física: física y humor <i>Worner, C.H. y Romero, A.</i> .....	187
--	-----

## INFORMACIÓN BIBLIOGRÁFICA Y NOTICIAS

Tesis didácticas.....	193
Noticias.....	196
Libros recibidos.....	198