
Editorial	3
------------------------	---

INVESTIGACIÓN DIDÁCTICA	
Educación científica y educación ambiental: un cruce fecundo <i>Sauvé, Lucie</i>	5
¿Qué opinan los estudiantes de las clases de ciencias? Un estudio transversal de Sexto de Primaria a Cuarto de ESO <i>Marbà-Tallda, Anna y Márquez Bargalló, Conxita</i>	19
El cambio del profesorado de ciencias I: marco teórico y formativo <i>Porlán, Rafael; Martín del Pozo, Rosa; Rivero, Ana; Harres, Joao; Azcárate, Pilar y Pizzato, Michelle</i>	31
Error y conocimiento: un modelo filosófico para la didáctica de la ciencia <i>Vallverdú, Jordi e Izquierdo, Mercè</i>	47
Participación de los alumnos en la construcción de un material didáctico: sus concepciones sobre el tema <i>el agua y la salud</i> como base para la preparación de las actividades <i>Pereira Ferreira, Critiane y Moreira Silva de Meirelles Rosane</i>	61
La implicación lógica en el proceso de demostración matemática: estudio de un caso <i>Alvarado Monroy, Angelina y González Astudillo, M.ª Teresa</i>	73
La carta de la tierra y el blog. Dos elementos centrales de una experiencia docente innovadora en 4º de ESO <i>Murga-Menoyo, M.ª Ángeles y García del Pino, Ignacio</i>	85
Textos clásicos y geometría dinámica: estudio de un aporte mutuo para el aprendizaje de la geometría <i>Richard, Philippe R.</i>	95
Los modelos de la Ciencia para explicar la visión y el color: las complejidades asociadas a su aprendizaje <i>Bravo, Bettina; Pesa, Marta y Pozo, Juan Ignacio</i>	113
Concepciones del profesorado sobre visitas escolares a museos de ciencias <i>Guisasola, Jenaro y Morentin, Maite</i>	127
Análisis de la complejidad semiótica de los gráficos producidos por futuros profesores de educación primaria en una tarea de comparación de dos variables estadísticas <i>Batadero, Carmen; Arteaga, Pedro y Ruiz, Blanca</i>	141

TESIS DIDÁCTICAS	155
-------------------------------	-----

NORMAS PARA LA PRESENTACIÓN DE ORIGINALES

1) Para remitir artículos a nuestra revista es necesario dirigirse a la página <<http://mc.manuscriptcentral.com/enscie>> y seguir las instrucciones para registrarse como usuario dentro del sistema (Log In).

Asegúrese de que adjunta una versión de su artículo que no contiene el nombre de sus autores ni información relativa a ellos (institución a la que pertenecen, citas bibliográficas propias, etc.).

2) Los artículos tendrán una extensión máxima de 45.000 caracteres sin incluir espacios, pero incluyendo las tablas, las figuras y los anexos.

3) Junto con el artículo se remitirá un resumen (máximo de 10 líneas), una traducción del mismo en inglés, cinco palabras clave (en castellano e inglés) y el título del artículo también en inglés.

4) Se recomienda la confección de los originales con un procesador de textos (Macintosh y PC compatibles).

5) Es imprescindible que los esquemas, dibujos, gráficas e imágenes sean guardados en formato **TIF, EPS o JPEG**, a una resolución de 300 ppp. 16 cm de ancho y en el color original. Éstos se adjuntarán en una carpeta aparte del documento del texto, ya que las imágenes incrustadas en el texto no son válidas para su posterior edición.

6) Todas las citas bibliográficas se relacionarán al final del artículo por orden alfabético de apellidos, indicando: autor(es), año, título del artículo, título de la revista completo y en cursiva (o subrayado), volumen, número y páginas del mismo.

Por ejemplo:

NOVAK, J.D. (1977). An Alternative to Piagetian Psychology for Science and Mathematics Education. *Science Education*, 61(4), pp. 453-457.

En el caso de referencias de libros, se escribirá el título en cursiva (o subrayado) y se pondrá: el lugar de edición, dos puntos y la editorial.

Por ejemplo:

OSBORNE, R. y FREYBERG, P. (1991). *El aprendizaje de las ciencias. Implicaciones en la ciencia de los alumnos*. Madrid: Narcea ediciones.

Todas las referencias bibliográficas deben corresponder a menciones hechas en el texto.

7) Dentro del texto, las referencias se indicarán citando, entre paréntesis, los apellido(s) de los autores o autoras y el año de publicación, separados por una coma.

Por ejemplo: [...] obstáculo epistemológico (Bachelard, 1938).

Cuando el nombre del autor aparezca explícitamente en el texto, se pondrá el año del trabajo entre paréntesis.

Por ejemplo: [...] según Bachelard (1938).

8) Los resúmenes de tesis doctorales se remitirán igualmente a través de la página: <<http://ensicencias.uab.es/ojs>>.

Constarán de los siguientes datos: título, autor o autora, tipo de tesis (doctoral o de maestría), director(es) o directora(s), departamento, universidad, programa en que se ha presentado, fecha de presentación, resumen de una extensión máxima de 4.500 caracteres (sin espacios).

AGRADECIMIENTOS

Luis Abenza Hernández, Maz Alexander, Joan Aliberas, José Manuel Almudí, Angel Alsina Pastells, Isabel Alves, Andrés García, Angel Gutiérrez, Fanny Angulo, David Arnau, Carmen Azcárate, Edelmira Badillo, Márcia Barbieri, Carmen Batanero, Alicia Benarroch, Javier Benayas, Ángel Blanco, Lorenzo Blanco, Josep Bonil, Maria Jesús Caballer, Cecilia Calvo, Matias Camacho, Leonor Camargo Uribe, María Cañadas, Pedro Cañal de León, Carmen López, José Carrillo, Moisés Coriat, Digna Couso, Ana Criado, Enrique de la Torre Fernández, Ana Lia De Longhi, Antonio de Pro, Joaquín Díaz Bustamante, Dolores Carrillo, Josep Lluís Domènech Blanco, Jose Manuel Domínguez, Enrique Banet, Lourdes Figueiras, Vicens Font, Josep Maria Fortuny, Sabrina Garbin, Susana García Barros, María José Gil Quilez, Bernardo Gómez, Teresa González Astudillo, José Luis González Mari, Jenaro Guisasola, Josefina Guitart, Juan Hernandez Perez, M. Pedro Huerta, Glinda Irazoque, Mercè Izquierdo, Jaime Carrascosa, Javier Rosales, Jesus Carnicer, M.^a Rut Jiménez-Liso, Merce Junyent, Juan Antonio Llorens, Luis Osuna García, M.^a Consuelo Domínguez, Mar Moreno, Anna Marbà-Tallada, Conxita Márquez, Rosa M.^a Martín del Pozo, Joaquín Martínez Torregrosa, María Mercedes Martínez Aznar, Cristina Martínez Losada, Isabel Martins, Vicente Meavilla, Jesús Meneses Villagrà, Cristian Merino, José María Moratal, Jesús Murillo, Andrés Nortes, Teresa Nuño, Héctor Odetti, José M. Oliva, Tomás Ortega, Kira Padilla, M.^a Mercedes Palarea, Pedro Reis, Francisco Javier Perales Palacios, Carme Perseguer, Jesús Piqueras, Àngels Prat, Mario Quintanilla, Ricardo Luengo, Mirela Rigo, Ana Rivero, Alejandra María Rossi, César Sáenz, Neus Sanmartí, Modesto Sierra, Marta Simon, Horacio Solar, Jordi Solbes, Francisco Tarín, Rosa Maria Tarín, Montserrat Tortosa, Ma Victoria Valcarcel, Paloma Varela, Ángel Vázquez Alonso, Bartolomé Vázquez Bernal, Pere Viladot, Amparo Vilches

Lamentamos comunicaros la muerte de Jean-Pierre Astolfi, miembro de nuestro Consejo Asesor durante muchos años. Recordamos con cariño y agradecimiento su generosa colaboración a lo largo de tantos años, y somos deudores de lo que hemos aprendido de su profundo conocimiento de las ciencias y de su didáctica. Recordaremos siempre su empeño por hacer disfrutar en el acto de «conocer» y su justa apreciación del valor de las disciplinas y, a la vez, de la función de los errores en el aprendizaje. Sus aportaciones pioneras sobre el «lenguaje de las ciencias» han fundamentado el trabajo de muchos de nosotros. Su obra queda, como legado muy querido, entre nosotros.

La revista *Enseñanza de las Ciencias* sólo admitirá artículos que traten de temas relevantes para la educación científica y que no hayan sido publicados previamente en otros medios. La revista *Enseñanza de las Ciencias* aplica una política de evaluación anónima (doble ciego), y son los revisores de la revista quienes evalúan los artículos y emiten un informe acerca de la conveniencia de su publicación.