

## INDEX / VOLUME 11, 2010

TEACHING OF ASTRONOMY AND SCIENTIFIC LITERACY Enseñanza de la astronomía y la alfabetización ALBRECHT E., RINCON VOELZKE M. (Brasil) .....	35	THE REPRESENTATION OF SCIENTIFIC LITERACY IN EGYPTIAN SCIENCE TEXTBOOKS La representación de la cultura científica en los libros de texto de las ciencias egipcias MANSOUR N. (UK) .....	91
INTERNATIONAL CONGRESS OF SCIENCE EDUCATION ICSE. 10 YEARS OF THE JOURNAL OF SCIENCE EDUCATION BENNETT S. ....	3	GUIDED TOUR OF AN ECOLOGICAL ORCHARD. OBSERVATION OF BIODIVERSITY AND THE NATURAL DEFENCE OF CROPS Visita escolar a una huerta ecológica MARROCCO A. (Italy) .....	24
BIOLOGY TEACHERS, EDUCATIONAL BIOGRAPHIES AND BIOLOGY EDUCATION Docentes de biología, biografías educativas y didáctica de la biología BERNARD M.-C. (Canada), CAILLOT M. (France) .....	41	EXAMINING PRE-SERVICE CHEMISTRY TEACHERS' PEDAGOGICAL CONTENT KNOWLEDGE AND INFLUENCES OF TEACHER COURSE AND PRACTICE SCHOOL Examinando el conocimiento del contenido pedagógico de licenciados en química y las influencias de un curso de formación y de las prácticas NAKIBOGLU C., KARAKOC O. (TURKEY), DE JONG O. (Sweden) .....	76
TEACHER EFFORT TO INDUCE PRODUCTIVE ENGAGEMENT OF STUDENTS IN PHYSICAL SCIENCES CLASSES Esfuerzos de maestro para inducir productiva participación de estudiantes en clases de ciencias BRANCO M., CUNHA A., BERNARDINO LOPES J., CRAVINO J., SANTOS C., (Portugal) .....	48	IMPROVING THE TEACHING AND LEARNING NATURAL SCIENCES ORLIK Y. ....	48
SOLVING A PROBLEM WITH THE AID OF ANOTHER: A TEACHING STRATEGY IN ELECTROMAGNETISM Resolver un problema con la ayuda de otro: una estrategia de enseñanza en electromagnetismo BUTELER L., COLEONI E. (Argentina) .....	20	E. SCERRI. THE PERIODIC TABLE. ITS STORY AND ITS SIGNIFICANCE. OXFORD UNIVERSITY PRESS, 2007 (BOOK REVIEWS) ORLIK Y. ....	49
THE ART/SCIENCE DIALOGUE IN SCIENCE EDUCATION CACHAPUZ A. ....	59	EVALUACIÓN FORMATIVA Y COMPARTIDA DE EDUCACIÓN SUPERIOR. PROPUESTAS, TÉCNICAS, INSTRUMENTOS Y EXPERIENCIAS. Víctor M. López Pastor (coordinador), Narcea Ed., Madrid, 2009, 271 p. ORLIK Y. ....	104
BRIDGING ART AND SCIENCE IN SCIENCE EDUCATION Estableciendo puentes entre el arte y la ciencia en la educación en ciencias CACHAPUZ A., FERREIRA P. (Portugal) .....	60	THE TRANSPORT OF GASES THROUGH WATER - A MARATHON EXPERIMENT REVISITED Transporte de gases a través del agua - un experimento largo PETRUŠEVSKI V., STOJANOVSKA M. (R. of Macedonia) .....	
HELPING PRIMARY PUPILS TO UNDERSTAND THE CELL Ayudando a los alumnos de primaria a comprender la célula CHANTZIS I., KOGIANNI E., TRIPSISANIS G., CONSTANTINIDIS T., LIALIARIS T.S. (Greece) ....	71	THE MATHEMATICAL AND LOGICAL APPROACHES TO R&D WORK OF COMPILING CURRICULA FOR CHEMISTRY EDUCATION Los enfoques matemáticos y lógicos de la elaboración de planes de estudio para la educación química TÖLDSEPP A. (Estonia) .....	32
BIOLOGY STUDENTS' MISCONCEPTIONS OF THE CARBON CYCLE: AN ANALYSIS OF THEIR DRAWINGS Ideas falsas de los estudiantes de la biología del ciclo de carbón: un análisis de sus dibujos DIRKMENTLI M. (Turkey) .....	84	TEST DE ASOCIACIÓN DE PALABRAS SOBRE EL EQUILIBRIO QUÍMICO: UNA HERRAMIENTA PARA EVALUAR SU APRENDIZAJE Word association test on the chemical equilibrium: a tool to evaluate its learning RAVILO A., (Argentina), MARTÍNEZ AZNAR M. M. (España) .....	80
Direcciones de páginas Web .....	50	GREEK ELEMENTARY SCHOOL CHILDREN'S BELIEFS ABOUT LONG-TERM EFFECTS OF DRINKING AND SMOKING Creencias de niños de la escuela primaria de Grecia sobre los efectos a largo plazo de beber y fumar PIPERAKIS S., PAPANIKOLAOU M., GARAGOUNI-AREOU F., KRITSIS A., IAKOVIDOU-KRITSIS Z., ROUSI C. (Greece) .....	13
FACILITATING CONCEPTUAL CHANGE IN STUDENTS. UNDERSTANDING OF ELECTROCHEMICAL CONCEPTS Facilitar el cambio conceptual en el entendimiento de los estudiantes sobre conceptos de electroquímica DOGAR C., GÜRSSES A., GEBAN O. (Turkey) .....	16	THE IDEA OF THE PAPER LABORATORY La idea del laboratorio de papel REID N. (UK), SHAH I. (Pakistán) .....	8
ANALYZING EXPERIMENTATION IN BRAZILIAN SCIENCE TEXTBOOKS FROM A SOCIO-HISTORICAL APPROACH Análisis de la experimentación en libros didácticos de ciencias brasileños a partir de un enfoque socio-histórico ESCOVEDO SELLES S., SERRA FERREIRA M. (Brasil) .....	44	CHILDREN'S MENTAL REPRESENTATIONS OF TEMPORAL RELATIONS: NUMBER AND FIGURE AS TIME'S MAGNITUDE MEASURES Representación mental de las relaciones temporales en los niños: números y figuras como medida de la magnitud tiempo SAMARTZI S., KAZI S. (Greece) .....	
PHYSICS EDUCATION RESEARCH: ACHIEVEMENTS, CHALLENGES AND NEW PERSPECTIVES La investigación en enseñanza de la física: logros, retos y nuevas perspectivas GUISASOLA J., MUJICA M. (Spain) .....	28	CALCULATIONS EXERCISES IN APPLIED CHEMISTRY Ejercicios de cálculos en química aplicada TOMINA L., KRUMINA A., LASMANIS A. (Latvia) .....	63
MODERN COMPUTER GAMES AS ELEMENTS OF TEACHING CHEMISTRY IN POLISH JUNIOR HIGH SCHOOLS Juegos modernos de computador como elemento para la enseñanza de la química en el bachillerato de Polonia GULINSKA H. (Poland) .....	4	TEACHERS INVESTIGATING THEIR OWN PRACTICES: WHAT MOTIVATES THEM? Profesor investiga su propia práctica: ¿cuáles son las motivaciones? VILLANI A., GURIDI V. (Brazil) .....	38
MODELO DIDÁCTICO DE UNA REACCIÓN EN CADENA Teaching model of a chain reaction HERRERA-GONZÁLEZ B., ROSENDO-FRANCISCO P. (México) .....	58	SIGNIFICANT LEARNING OF MICROBIOLOGY FROM VISUAL TEACHING AIDS Aprendizaje significativo de microbiología con ayudas visuales para la enseñanza WITTY M. (USA) .....	68
A MOTIVATIONAL LABORATORY EXPERIMENT WITH NATIONAL SYMBOLS Experimento de laboratorio motivacional mediante el uso de símbolos nacionales HUGERAT M. (Israel), IBANEZ J. (México) .....	27		
CLASSROOM CLIMATE AND TEACHING METHODS IN MATHEMATICS CLASSES Clima educativo en el aula y los métodos de enseñanza en las clases de matemáticas ILAIYAN, S., ZEDAN R. (Israel) .....	88		