

MODELOS ATÓMICOS Y TABLA PERIÓDICA

MONOGRAFÍA: MODELOS ATÓMICOS Y TABLA PERIÓDICA

Aureli Caamaño

- *“Modelizar el átomo en la educación secundaria.”*

Aureli Caamaño

- *“Los modelos atómicos escolares: ¿Recreación de los modelos históricos o creación de modelos.”*

Luis Moreno

- *“Los modelos atómicos en los libros de texto.”*

Jordi Solbes

- *“El modelo cuántico del átomo.”*

Vicente Talanquer

- *“Construcción y aplicación de un modelo atómico simple a partir de datos experimentales.”*

Gabriel Pinto

- *“Modelos atómicos y propiedades periódicas de los elementos químicos.”*

ACTUALIZACIÓN Y REFLEXIÓN

Manel Josep Traver

- *“La tabla periódica.”*

INTERCAMBIO

Raquel Oreiro, Ascensión Camero, Juan Gutiérrez-Soto

- *“¿Cuál es la diferencia entre un cometa y...?”*

Jorge Yañez

- *“Ortodoncia. Algo más que un alambre”*

María Elena Charro, Esther Charro

- *“¿Cuánto alcohol bebes?”*

IDEAS PRÁCTICAS

EXPERIENCIAS. Milagros de la Gándara, Ángel Luis Cortés

- *“¡Esto no se puede medir con los instrumentos que tenemos!”*

RECURSOS PARA EL AULA

Iratxe Menchaca, Pablo Garaizar, Mariluz Guenaga

- *“Recursos educativos abiertos para el aprendizaje de las ciencias: MissToHit.”*

M^a Elvira González Aguado

- *“Didáctica de las ciencias experimentales (física y química) y formación del profesorado.”*

M^a Elvira González Aguado

- *“Instituto Geológico y Minero de España (IGME) y el Museo Geominero.”*

INFORMACIONES

Aureli Caamaño

- *“Reseñas: Investiguem la matèria.”*
- *“Encuentros.”*

NÚMERO 92. ABRIL – MAYO – JUNIO. 2018

ELECTROMAGNETISMO

MONOGRAFÍA: ELECTROMAGNETISMO

Rafael López-Gay Lucio-Villegas

- *“Enseñar electromagnetismo para comprender el mundo.”*

Jenaro Guisasola

- *“Programa de electromagnetismo en secundaria y bachillerato.”*

Jesús Carnicer, Dolores de Lama, Jerónimo Hurtado, Rosa María Martínez

- *“Electromagnetismo a partir de problemas.”*

Kristina Zuza

- *“Balance energético en circuitos.”*

Joaquín Martínez Torregrosa, Sergio Rosa, Rubén Limiñana, Asunción Menargues,
Carolina Nicolás, Francisco Savall

- *“El circuito eléctrico simple.”*

Rafael López-Gay, M^a Martínez Chico, Estela Giménez Caminero

- *“Electromagnetismo y formación ciudadana.”*

ACTUALIZACIÓN Y REFLEXIÓN. Ángel Blanco, Enrique España, Antonio Joaquín Franco, Francisco Rodríguez Mora

- *“Competencias y prácticas científicas en problemas de la vida diaria.”*

INTERCAMBIO

José Pedro López Pérez, Raquel Boronat

- *“Actividad de la penicilina sobre microorganismos.”*

Edith Herrera, Mercè Izquierdo

- *“¿Cómo indagar y modelizar con el diagrama V Gowin en primaria?”*

IDEAS PRÁCTICAS

EXPERIENCIAS. Pedro Lucha, María José Sáez, Ana María Claver

- *“Un plano antiguo de los árboles y arbustos de un parque próximo al cole...¿Lo actualizamos?”*

EN CONTEXTO. Borja Gómez, Blanca Puig, María Evagorou

- *“¿Cuáles son las flores favoritas de los polinizadores?”*

RECURSOS PARA EL AULA

Francisco Javier García García, Ana M. Abril, Marta Romero, Antonio Quesada

- *“Proyecto europeo Matemáticas y Ciencias para la Vida.”*

Pilar Etxebarria

- *“Propuestas didácticas para el aprendizaje de ciencias.”*

INFORMACIONES

Aureli Caamaño

- *“Reseñas: La historia de la ciencia, la enseñanza de las ciencias y la divulgación científica.”*
- *“Encuentros.”*

Teresa Lupión

- *“Recursos Web.”*

NÚMERO **89**. JULIO – AGOSTO – SEPTIEMBRE. 2017

FUERZAS E INTERACCIONES

MONOGRAFÍA: FUERZAS E INTERACCIONES

Rafael López-Gay Lucio-Villegas (Coord.)

- *“Fuerza e interacciones.”*

Jaime Carrascosa Alís, Esther Perales Romero, Alexandra Rey Cubero, Sergio Rosa Cintas

- *“La enseñanza de las fuerzas Dificultades y orientaciones en secundaria.”*

Juan de Dios Jiménez Valladares

- *“Las leyes de Newton desde la noción de interacción.”*

Diego Petrucci, Osvaldo Mario Cappannini

- *“La mecánica newtoniana, en el aula.”*

Francisco Savall Alemany, Rubén Limiñana Morcillo, María Asunción Menargues Marcilla

- *“La interacción eléctrica y magnética en 3.º de ESO.”*

Jesús Matos Delgado

- *“Fuerza global... ¡y a toda caña! Globos y cañitas, en clase de ciencia.”*

ACTUALIZACIÓN Y REFLEXIÓN. Miguel Ángel Fernández Sanjuán

- *“Introducción al caos determinista.”*

INTERCAMBIO

Blanca Puig Mauriz, María Gómez Boán

- *“Dilemas relacionados con la gripe, en secundaria.”*

Jordi Domènech Casal

- *“Proyectando BioGeo Un itinerario en indagación y naturaleza de la ciencia.”*

Erica Macho Stadler, M.ª Jesús Elejalde García

- *“¿Por qué, a veces, no entiendo?”*

Maximiliano Rodrigo Vega, José Manuel Ejeda Manzanera, Eugenia García García

- *“Analizar la dieta con los futuros maestros”*

IDEAS PRÁCTICAS

EN CONTEXTO. Anxela Bugallo Rodríguez

- *“¿Cómo vemos? Del ojo al cerebro.”*

RECURSOS PARA EL AULA

Juan José Marrero Galván, Elena Morales Ramos

- *“SINC, portal de información y noticias científicas.”*

Laia Torres Casas

- *“SciLogs, la mayor red de blogs de divulgación científica.”*

INFORMACIONES

- *“Métodos pedagógicos activos y globalizadores ».”*
- *“Encuentros. Proyectos. Webs.”*

NÚMERO **88**. ABRIL-MAYO-JUNIO. 2017

LA REPRODUCCIÓN

MONOGRAFÍA: LA REPRODUCCIÓN

Susana - García Barros

- *“La reproducción.”*

Susana - García Barros

- *“La reproducción desde la ciencia escolar.”*

M^a del Carmen Acebal Expósito, Teresa Lupión Cobos

- *“La reproducción asexual Una propuesta para la ESO.”*

Juan Carlos Rivadulla López, María Jesús Fuentes Silveira

- *“Adaptación al medio y diversidad.”*

Patricia Esteve Guirao, Isabel Banos-González, Pedro Pablo Moreno Egea

- *“¿Qué pasa a nivel microscópico?.”*

Mónica Murgui Mezquita, Valentín Gavidia Catalán, Juan José Asensi Marqués

- *“Sexismo y violencia de género: ¿sexualidad humana?”*

ACTUALIZACIÓN Y REFLEXIÓN. María Larrosa García

- *“Enfermedades de transmisión sexual Riesgos y tratamientos.”*

INTERCAMBIO

Samuel Rodríguez Domínguez

- *“Interés geológico en la Sierra del Guadarrama.”*

Rafael Muñoz Anabitarte, Mercedes Ruiz Pastrana

- *“Los diagramas de Lewis.”*

Luis Manuel Tobaja Márquez

- *“Pósteres: divulgación y refuerzo pedagógico.”*

IDEAS PRÁCTICAS

EXPERIENCIAS. Antxon Anta Unanue

- *“El color de los cuerpos opacos: mezcla sustractiva de colores en impresión a color.”*

RECURSOS PARA EL AULA

Marta López García

- *“XploreHealth.”*

M^a Elvira González Aguado

- *“Recursos para el aula: Situaciones problema: punto de partida para el desarrollo de la competencia científica.”*

INFORMACIONES

- *“Crónica: V SIACTS: «Nuevos desafíos sociales en la enseñanza de las Ciencias y la Tecnología».”*
- *“Encuentros.”*

NÚMERO **87**. ENERO-FEBRERO-MARZO. 2017

EMILIO PEDRINACI. IN MEMORIAM

MONOGRAFÍA: EMILIO PEDRINACI: IN MEMORIAM

Aureli Caamaño Ros, Rafael López-Gay Lucio-Villegas

- *“Emilio Pedrinaci, in memoriam.”*

Aureli Caamaño Ros

- *“Semblanza personal y profesional.”*

David Brusi Belmonte, Pedro Alfaro García, Amelia Calonge García, Esperanza Fernández-Martínez, Alberto Holguín

- *“Compromiso educativo con las ciencias de la Tierra Emilio Pedrinaci y la AEPECT.”*

Emilio Pedrinaci Rodríguez

- *“Alfabetización en ciencias de la Tierra y competencia científica.”*

Selena Fuentes Lorenzo, Rafael López-Gay Lucio-Villegas

- *“Una revisión bibliográfica de la obra de Emilio Pedrinaci.”*

ACTUALIZACIÓN Y REFLEXIÓN. Rafael Bachiller García, Manuel Alonso Sanchez

- *“Los neutrinos y sus metamorfosis El premio Nobel de Física 2015.”*

INTERCAMBIO

Julian Estévez, Jenaro Guisasola

- *“Un cuadricóptero en la Semana de la Ciencia.”*

Miguel Hernández Portillo

- *“Medida de la constante de Planck.”*

IDEAS PRÁCTICAS

EXPERIENCIAS. Jesús Pedrós Cholvi

- *“Relación entre la velocidad de disolución y la temperatura.”*

RECURSOS PARA EL AULA

Consejo de Redacción de ECT

- *“Enseñanza de las Ciencias de la Tierra.”*

Marta Giménez, Víctor Sebastián

- *“Cápsulas de nanotecnología.”*

INFORMACIONES

- *“84 experimentos de química cotidiana en secundaria.”*
- *“El desarrollo del alfabetismo científico.”*
- *“Encuentros.”*

NÚMERO 86. OCTUBRE-NOVIEMBRE-DICIEMBRE. 2016

ENLACE QUÍMICO Y ESTRUCTURA

MONOGRAFÍA: ENLACE QUÍMICO Y ESTRUCTURA

Aureli Caamaño Ros

- *“Enlace químico y estructura.”*

Aureli Caamaño Ros

- *“Un enfoque para vencer errores y ambigüedades.”*

Keith S. Taber

- *“Enlace químico y estructura atómico-molecular en secundaria.”*

Gabriel Pinto Cañón

- *“Identificación y comprensión de la estructura y el tipo de enlace.”*

Jordi Cuadros Margarit, Roger Estrada Tejedor, Laia Ros Blanco

- *“Simulaciones para aprender sobre enlaces y estructuras.”*

Aureli Caamaño Ros

- *“Secuenciación didáctica para el aprendizaje de los modelos de enlace.”*

ACTUALIZACIÓN Y REFLEXIÓN. Eugenio Coronado Miralles

- *“Los nuevos materiales basados en la nanociencia molecular.”*

INTERCAMBIO

Francesc Collado, Manel Collado Vergara, Jordi Domènech Casal

- *“WünderKammer Project Un museo virtual para aprender a clasificar los seres vivos.”*

Rafael Muñoz Anabitarte, Mercedes Ruiz Pastrana

- *“Tratamiento de la energía mecánica mediante histogramas.”*

IDEAS PRÁCTICAS

EXPERIENCIAS. Mikel Etxaniz Añorga

- *“¿Cómo caen los cuerpos?”*

EN CONTEXTO. Cairo Castro Freire, Tadeu Tadeu Motokane

- *“¿Cómo influyen los depredadores en una comunidad vegetal?”*

RECURSOS PARA EL AULA

Carmen Segura Quirante

- *“La cristalografía en el cine: Guía didáctica.”*

Rosa M. Chefaoui

- *“Divulgare.”*

INFORMACIONES

ENCUENTROS

NÚMERO **85**. JULIO-AGOSTO-SEPTIEMBRE. 2016

LA LUZ

MONOGRAFÍA: LA LUZ

Rafael López-Gay Lucio-Villegas

- *“La luz.”*

José Antonio García García, Fco. Javier Perales Palacios

- *“Por qué, qué, cómo y cuándo enseñar sobre la luz.”*

Digna Couso Lagarón

- *“El modelo de rayo de luz desde la práctica científica.”*

Rubén Limiñana Morcillo, Joaquín Martínez Torregrosa, María Asunción Menargues Marcilla, Carolina Nicolás Castellano, Luis Osuna García, Alexandra Rey Cubero, Sergio Rosa Cintas

- *“Cómo vemos los colores.”*

Manuel Alonso Sanchez

- *“Naturaleza de la luz: onda-corpúsculo.”*

Jorge Nacenta Mendivil, Pablo Nacenta Torres

- *“Taller de experiencias sobre la luz.”*

ACTUALIZACIÓN Y REFLEXIÓN. Joaquín Campos Acosta

- *“Iluminación y puntos de luz.”*

INTERCAMBIO

Julio Ballesta Claver, Lidia Cubero Ruiz

- *“Cine de animación, para el estudio de los animales.”*

María Dolores Castro Guío, Andrés García Ruiz

- *“La ciclo génesis explosiva: esa gran desconocida.”*

Ricard Pitarch Garcia

- *“Investigar para aprender sobre biodiversidad vegetal.”*

Mario Branca, M. Rocío Esteban Gallego, Isabella Soletta

- *“Jugando con la luz.”*

IDEAS PRÁCTICAS

EXPERIENCIAS PRÁCTICAS. César Sancho Martín

- *“Dos situaciones para la discusión.”*

EN CONTEXTO. Iván Marchán-Carvajal

- *“¿La caldera de casa puede matarnos?”*

RECURSOS PARA EL AULA

Marcia Eugenio Gozalbo

- *“Ecosistemas.”*

José Antonio García García, Fco. Javier Perales Palacios

- *“Ciencia con luz propia.”*

INFORMACIONES

ENCUENTROS

NÚMERO 84. ABRIL-MAYO-JUNIO. 2016

LA NUTRICIÓN

MONOGRAFÍA: LA NUTRICIÓN

Susana García Barros

- *“La nutrición.”*

Susana García Barros

- *“La nutrición: una función imprescindible para mantener la vida Marco reflexivo didáctico.”*

Aurelio Cabello Garrido, Enrique España Ramos, Ángel Blanco López, Antonio Joaquín Franco Mariscal

- *“Enseñando alimentación y nutrición humana en la ESO.”*

Ana María Abril Gallego, Marta Romero Ariza, Antonio Medina Rincón

- *“Creando estudiantes científicamente responsables La nutrición vegetal, ¿es realmente tan diferente?”*

María Jesús Fuentes Silveira

- *“La nutrición: una continua interacción entre poblaciones.”*

AA.VV

- *“Los descomponedores en los ecosistemas, tan importantes y tan desconocidos.”*

ACTUALIZACIÓN Y REFLEXIÓN. Patricia Barciela Durán, Francisco Armesto Ramón

- *“Ébola: la ciencia que genera interés.”*

INTERCAMBIO

Jorge Roldán Muñoz, Reyes Benlloch Ortiz, Amparo DalmauBenavent, Mary Paz González-García

- *“Arabidopsis: la planta que une a alumnos, profesores y científicos.”*

Antonio Joaquín Franco Mariscal

- *“Colecciones y claves dicotómicas Clasificar e identificar elementos naturales desde niños.”*

Angel Ezquerro Martínez, Marina Magaña Ramos

- *“A comprar comida... ¿con los apuntes de clase?”*

IDEAS PRÁCTICAS

EXPERIENCIAS PRÁCTICAS

Antonio Vela Pons

- *“Escudo magnético: teoría y práctica.”*

Xavier Juan Pons

- *“La apertura del océano Atlántico.”*

EN CONTEXTO

Lola Bernal González

- *“¿Por qué sube la masa del pan?”*

Paloma Blanco Anaya, Joaquín Díaz de Bustamante

- *“Una actividad de modelización para trabajar la estratigrafía en un contexto real.”*

RECURSOS PARA EL AULA

Silvia Alcaraz-Dominguez, Mario Barajas i Frutos, Jordi Domènech Casal, Belén Garrido Garrido

- *“Recursos digitales abiertos: noticias científicas de actualidad.”*

José Antonio Pascual Trillo

- *“Portal Biomodel.”*

INFORMACIONES

Silvia Lope Pastor, Jordi Domènech Casal

- *“Crónica: Jornadas de Controversia Socio-Científica e Investigación e Innovación Responsable.”*

ENCUENTROS

NÚMERO 83. ENERO-FEBRERO-MARZO. 2016

LA GEOLOGÍA QUE NECESITAMOS

MONOGRAFÍA: LA GEOLOGÍA QUE NECESITAMOS

Emilio Pedrinaci Rodríguez

- *“La geología que necesitamos.”*

Emilio Pedrinaci Rodríguez

- *“Qué debe saber todo ciudadano acerca del planeta en que habita.”*

Esperanza Fernández-Martínez

- *“El extraño caso de la Sima de los Huesos Una actividad con fósiles para fomentar el pensamiento científico.”*

Enrique García de la Torre, María Dolores Téllez Navarro

- *“Vivir sobre un volcán.”*

Angel Luis Cortés Gracia

- *“Depredadores de rocas.”*

Juan Antonio López Martín

- *“¿Habrá un terremoto en mi ciudad?”*

ACTUALIZACIÓN Y REFLEXIÓN. AA.VV

- *“¿Qué sabemos y qué desconocemos sobre el motor de las placas litosféricas?”*

INTERCAMBIO

Yolanda Echeгойen Sanz

- *“Los biocombustibles en el aula y el laboratorio de bachillerato.”*

Antonio Joaquín Franco Mariscal

- *“Óptica con PeppaPig.”*

José Pedro López Pérez, Raquel Boronat Gil

- *“Análisis básico de azúcares en alimentos: una reacción de Fehling recreativa.”*

IDEAS PRÁCTICAS

EXPERIENCIAS PRÁCTICAS

Emilio Pedrinaci Rodríguez

- *“Un modelo para el comportamiento del manto terrestre.”*

Antxon Anta

- *“Corrientes inducidas.”*

EN CONTEXTO

Jorge Yáñez González

- *“Sensores para la salud.”*

Juan de Dios Jiménez Valladares

- *“¿Debería ser obligatoria la vacunación?”*

RECURSOS PARA EL AULA

Mikel EtxanizAñorga

- *“Proyecto Go-Lab: una oportunidad para aprovechar.”*

Pilar López García-Gallo, Luis Barrera Picón

- *“Recursos para el aula: Museo Nacional de Ciencias Naturales.”*

INFORMACIONES

- *“Encuentros.”*

NÚMERO **82**. OCTUBRE-NOVIEMBRE-DICIEMBRE. 2015

SUSTANCIA QUÍMICA

MONOGRAFÍA: SUSTANCIA QUÍMICA

Aureli Caamaño Ros

- *“Sustancia química.”*

Aureli Caamaño Ros

- *“Una reflexión conceptual y lingüística en torno a las diferentes denominaciones de las sustancias químicas.”*

Vicente Talanquer Artigas

- *“Extracción, separación e identificación de sustancias.”*

Manuel Fernández González

- *“Reflexiones epistemológicas sobre el concepto de sustancia pura.”*

M^a Ángeles Sánchez Guadix

- *“Aprendiendo sobre las propiedades de las sustancias a partir del análisis de los productos de limpieza.”*

Marta Segura Fàbregas, Josep Maria Valls i Casanovas

- *“La frontera entre las sustancias naturales, artificiales y sintéticas: tres actividades experimentales.”*

ACTUALIZACIÓN Y REFLEXIÓN. ClaudiMansTeixidó

- *“Sustancias y productos cotidianos.”*

INTERCAMBIO

Raquel Boronat Gil, José Pedro López Pérez

- *“Observación en el laboratorio de la actividad antimicrobiana de la saliva humana.”*

Carlos Pérez Aguirre

- *“¿Un fósil en nuestro mural?!: una actividad AICLE basada en artículos científicos.”*

Juan José Asensi Marqués, Valentín Gavidia Catalán, Ana Torres Carañana

- *“La biosfera en un bote.”*

IDEAS PRÁCTICAS

EXPERIENCIAS PRÁCTICAS. Antxon Anta

- *“Luz y energía.”*

EN CONTEXTO

Blanca Puig

- *“¿Sería posible un mundo sin abejas?”*

Juan de Dios Jiménez Valladares

- *“¿Tomamos demasiada sal?”*

RECURSOS PARA EL AULA

Elvira González

- *“Plan de Mejora de la Competencia Científica: actividades para evaluar la competencia en reconocimiento de los rasgos clave de la investigación científica.”*

José Antonio Pascual Trillo

- *“Recursos para el aula: Earth Learning Idea: www.earthlearningidea.com.”*

INFORMACIONES

- *“Reseñas. Encuentros. Webs. Navegando por las webs”.*

NÚMERO 80. ABRIL-MAYO-JUNIO. 2015

CIENCIA, SEUDOCIENCIA Y PUBLICIDAD

MONOGRAFÍA: CIENCIA, SEUDOCIENCIA Y PUBLICIDAD

Ana Oñorbe de Torre

- *“Ciencia, seudociencia y publicidad.”*

Angel Ezquerro Martínez, Belén Fernández Sánchez, Marina Magaña Ramos

- *“Verdad, mentira... verdad, mentira... Enséñame a decidir.”*

José Miguel Vilchez González, María del Carmen Romero-López, Francisco González García

- *“Científicamente demostrado... por el momento.”*

Gloria Moreno Fontiveros, Ángel Blanco López, Enrique España Ramos

- *“Seudociencia en el mundo contemporáneo.”*

Jesús Ramón Girón Gambero, Teresa Lupión Cobos, Ángel Blanco López

- *“La publicidad en las clases de ciencias. Análisis de un anuncio sobre un producto probiótico.”*

INTERCAMBIO

Jorge Roldán Muñoz

- *“«Olimpiadas Fúngicas» El componente lúdico de la enseñanza-aprendizaje de las ciencias.”*

M^a Teresa Martín Sánchez, Manuela Martín Sánchez, Juan Gabriel Morcillo Ortega, Carmen ReyeroCortiña

- *“Cristales, minerales y minería: una secuencia de actividades.”*

MaricelOcelli, Nora Valeiras, Pedro A. Willging

- *“¡Los nanobots invaden la clase de biología!”*

Federico L. ClaussKlamp

- *“El desastre de Fukushima en las aulas.”*

EXPERIENCIAS PRÁCTICAS. Andrea Berkovic, Laura E. Briand, Oriana D'Alessandro, Daniela Nichela

- *“Reconocimiento de las biomoléculas en los alimentos a través de la experimentación.”*

AULA DIDÁCTICA

M.^a Araceli Calvo Pascual

- *“El profesorado tiene que innovar en sus aulas. ¿Lo considera importante en su formación? Experiencia de dramatización.”*

INFORMACIONES

- *“Reseñas. Encuentros. Webs. Navegando por las webs”.*

LA PROGRESIÓN DE ENSEÑANZAS

MONOGRAFÍA: LA PROGRESIÓN DE ENSEÑANZAS

Susana García Barros

- *“De la estabilidad al continuo cambio inapreciable La situación de la geología en la enseñanza obligatoria.”*

José Miguel Calvo Hernández, Ángel Luis Cortés Gracia, M. Begoña Martínez Peña

- *“¿Cómo progresar en la enseñanza de la energía? Una propuesta para discutir.”*

Cristina Martínez Losada, Juan Carlos Rivadulla López

- *“El estudio de la biodiversidad Una propuesta de progresión para primaria y secundaria obligatoria.”*

María Jesús Fuentes Silveira, Susana García Barros

- *“Analogías y progresión del conocimiento del alumnado en la clase de ciencias.”*

Lourdes AragónNúñez, Natalia Jiménez Tenorio, José Maria Oliva Martínez

- *“Progresión-disrupción en el desarrollo de actitudes ambientales.”*

INTERCAMBIO

LlorençMonferrerPons, Aureli Sánchez Almela

- *“Un péndulo no tan simple y la experimentación asistida por ordenador.”*

Grupo de trabajo ScientiaOmnibus

- *“La energía en contexto Un proyecto para acercar la ciencia al alumnado de ESO.”*

EXPERIENCIAS PRÁCTICAS

María de los Ángeles Bizzio, Laura Mariela Morales, Graciela Inés Núñez, Raúl Adolfo Pereira

- *“Aprendiendo a seleccionar alimentos en el recreo escolar.”*

AULA DIDÁCTICA

Isabel BessonMasplà, Jordi Domènech Casal, Jesús Gasco Díaz, Elisa GoytiaPasquin

- *“Evaluar habilidades científicas. Indagación en los exámenes ¿Una vía para cambiar la práctica didáctica en el aula?”*

INFORMACIONES

- *“Reseñas. Encuentros. Webs. Navegando por las webs”.*

NÚMERO 78. JULIO-AGOSTO-SEPTIEMBRE. 2014

INDAGAR Y MODELIZAR EN CONTEXTOS

MONOGRAFÍA: INDAGAR Y MODELIZAR EN CONTEXTOS

Aureli Caamaño

- *“Indagar y modelizar en contextos.”*

Aureli Caamaño

- *“La estructura conceptual de la química: realidad, conceptos y representaciones simbólicas.”*

Marisa Michelini, Giuseppe Fera

- *“Un experimento de investigación sobre la conducción eléctrica en sólidos.”*

Jordi Solbes, Paula Tuzón Marco

- *“Indagación y modelización del núcleo atómico y sus interacciones.”*

Mercedes Jaén, Patricia Esteve Guirao, Pedro Pablo Moreno Egea

- *“Indagar sobre la pérdida de biodiversidad desde el consumo alimentario ciudadano.”*

Jordi Domènech Casal

- *“Una secuencia didáctica en contexto sobre evolución, taxonomía y estratigrafía basada en la indagación y la comunicación científica.”*

INTERCAMBIO

Claudio Roberto Machado Benite, Agustina Rosa Echevarría

- *“La enseñanza de la energía desde una perspectiva interdisciplinar.”*

Erica Macho Stadler, M.^a Jesús Elejalde García

- *“Física y prevención del daño acústico.”*

AULA DIDÁCTICA

NeusSanmartí, Iván Marchán-Carvajal

- *“¿Cómo elaborar una prueba de evaluación escrita?”*

INFORMACIONES

- *“Libro. Crónicas. Encuentros”.*

NÚMERO **77**. ABRIL-MAYO-JUNIO. 2014

EL PLANETA DEL AGUA

MONOGRAFÍA: EL PLANETA DEL AGUA

Emilio Pedrinaci

- *“El planeta del agua.”*

M. Jesús Hernández

- *“¿Qué debería conocer todo ciudadano sobre el agua?”*

Maria Roser Nebot Castelló, Conxita Márquez

- *“El ciclo del agua en el laboratorio: Una propuesta de modelización.”*

José Antonio Pascual Trillo

- *“Conflictos socioambientales en torno al agua.”*

Mercedes Jaén, Patricia Esteve Guirao, Antonio de Pro

- *“El ¿Ingenio o ingeniería?: Actividades sobre problemas de contaminación de las aguas.”*

Marta González Díaz

- *“El agua y los riesgos naturales.”*

Alba Castelltort Valls, NeusSanmartí, Diana Pujol

- *“Actividades en el entorno: una oportunidad para aprender sobre el agua.”*

INTERCAMBIO

Patricia Haydee Ercoli

- *“Competencias científicas en la formación de profesores de biología.”*

Mercedes Ruiz Pastrana, Rafael MuñozAnabitarte

- *“Uso de organizadores gráficos para el cálculo con disoluciones.”*

Luis Balaguer, Jacinta Romano

- *“Aprender a interpretar los falsos negativos y los falsos positivos de una prueba bioquímica.”*

AULA DIDÁCTICA

Silvia Lope Pastor

- *“Contextualizar en ciencias: Por qué y para qué.”*

INFORMACIONES

- *“Libro. Crónicas. Encuentros”.*

NÚMERO 76. ENERO-FEBRERO-MARZO. 2014

LAS TIC EN EL AULA

MONOGRAFÍA: LAS TIC EN EL AULA

Ana Oñorbe

- *“El uso de las TIC en el aula.”*

Vicente Talanquer Artigas

- *“Simulaciones computacionales para explorar y construir modelos.”*

Jordi Domenech Casal

- *“Indagación en el aula mediante actividades manipulativas y mediadas por ordenador.”*

Alfonso Pontes

- *“Representación del conocimiento físico del alumnado universitario con ayuda de CmapTools.”*

Joan Llorenç Monferrer Pons, Alejandro Forcano Llacer

- *“El aprendizaje colaborativo y las TIC en clase de física.”*

María Escudero Cid, Ricardo Escudero Cid, M. Dolores Dapía Conde, Mari Carmen Cid Manzano

- *“Uso de un edublog participativo en la materia de ciencias para el mundo contemporáneo: Implementación y evaluación.”*

Jordi Cuadros Margarit

- *“Quince años de laboratorios virtuales en química (I): ¿Qué son? ¿Para qué sirven?”*

INTERCAMBIO

Ana Cañas Cortázar, Teresa Lupión Cobos, Juana Nieda Oterino

- *“Las progresiones de aprendizaje: Una herramienta para pensar en qué y como enseñar.”*

Anna Marbà Tallada

- *“Las progresiones de aprendizaje: Una herramienta para pensar en qué y como enseñar.”*

EXPERIENCIAS PRÁCTICAS

José Pedro López Pérez, Raquel Boronat Gil

- *“Microbiología básica del yogur como recurso en el laboratorio de educación secundaria.”*

AULA DIDÁCTICA

Bettina Bravo, Marta Pesa, Adriana Rocha

- *“Una propuesta para enseñar a elaborar explicaciones científicas en educación secundaria.”*

INFORMACIONES

- *“Libro. Crónicas. Encuentros”.*

NÚMERO **75**. JULIO-AGOSTO-SEPTIEMBRE. 2013

FÍSICA CONTEMPORÁNEA

MONOGRAFÍA: FÍSICA CONTEMPORÁNEA

Antonio de Pro

- *“LOMCE... y física contemporánea.”*

Jordi Solbes

- *“¿Física contemporánea o física para la ciudadanía?”*

Digna Couso, Luisa Herreras y Josep Olivella

- *“Una propuesta de trabajo práctico para la física moderna.”*

Rafael García – Molina

- *“Cinco experiencias sencillas de física moderna.”*

Fco. Javier Perales, Caros Molina y José Antonio García García

- *“Acústica y óptica, ¿dos caras de la misma moneda?”*

Jenaro Guisasola

- *“Física en el contexto contemporáneo: radiación y vida.”*

Ana Cañas y M^a Jesús Martín - Díaz

- *“Aprender sobre la naturaleza de la ciencia con noticias científicas de actualidad.”*

Antonio García – Carmona

- *“Aprender sobre la naturaleza de la ciencia con noticias científicas de actualidad.”*

Alfonso Pontes

- *“Ohm Zone: un laboratorio virtual para el aprendizaje de la electricidad y la formación del profesorado de secundaria.”*

AULA DIDÁCTICA

M^a Pilar Jiménez Aleixande, Blanca Puig

- *“El papel de la argumentación en la clase de ciencias.”*

Carme Grimalt-Álvaro, Roser Pintó, Jaume Ametller

- *“La utilización del aula digital en las clases de ciencias de secundaria.”*

INTERCAMBIO

Ricard Pitarch

- *“Proyecto educativo de itinerarios botánicos en la ciudad.”*

Luis Balaguer, Jacinta Romano

- *“Escenificaciones moleculares.”*

INFORMACIONES

- *“Libro. Crónicas. Encuentros”.*

NÚMERO 74. ABRIL – MAYO – JUNIO. 2013

HACER UNIDADES DIDÁCTICAS

MONOGRAFÍA: HACER UNIDADES DIDÁCTICAS

Aureli Caamaño

- *“Hacer unidades didácticas: una tarea fundamental en la planificación de las clases de ciencias.”*

Digna Couso

- *“La elaboración de unidades didácticas competenciales.”*

Jenaro Guisasola

- *“Diseño de una unidad didáctica para construir un modelo explicativo de circuitos de corriente continua.”*

Ana Rivero, Jorge Fernández Arroyo y Fátima Rodríguez Marín

- *“¿Para qué sirven las setas?”*

Beatriz Crujeiras, Juan Ramón Gallástegui y M^a Pilar Jiménez Aleixandre

- *“Indagación en el laboratorio de química.”*

Antonio Joaquín Franco y José María Oliva

- *“Diseño de una unidad didáctica sobre los elementos químicos.”*

AULA DIDÁCTICA

Josep Corominas

- *“Actividades experimentales POE en la enseñanza de la química y de la física.”*

José Cantó, Amparo Hurtado y Amparo Vilches

- *“Educación científica más allá del aula.”*

INTERCAMBIO

David Campos

- *“CHEMSKETCH (software gratuito para química y biología).”*

José Ángel Hernández Santadaría

- *“El aula virtual de química: utilización de recursos digitales en las clases de química de bachillerato.”*

Hortensia Morón, M^a del Carmen Morón y Ana M^a Wamba

- *“Como secuenciar los contenidos para la biología y la geología de 4º curso de la ESO.”*

EXPERIENCIAS PRÁCTICAS

Luis Balaguer y Jacinta Romano

- *“Ensaladas y cócteles cromatográficos.”*

INFORMACIONES

- *“Libro. Crónicas. Encuentros”.*

NÚMERO **73**. ENERO – FEBRERO – MAZO. 2013

LA CÉLULA VIVA

MONOGRAFÍA: LA CÉLULA VIVA

Pedro Cañal

- *“Introducción a la monografía: enseñar y aprender sobre la célula viva.”*

Antonio Gutiérrez

- *“La sonrisa de la célula.”*

Luis Balaguer, Jacinta Romano

- *“Los espermatozoides. Estudio experimental en biología.”*

M^a José Gil Quílez, Begoña Martínez Peña

- *“Conocer lo pequeño para comprender lo grande.”*

Susana García Ramos y Cristina Martínez Losada

- *“El estudio de la célula, punto de partida o de llegada en la formación docente.”*

Antonio López Jiménez

- *“Mi familia es única.”*

AULA DIDÁCTICA

Maite Moretín y Jenaro Guisasola

- *“Visitas escolares a centros de ciencias basadas en el aprendizaje.”*

Antonio de Pro

- *“Enseñar procedimientos: por qué y para qué.”*

INTERCAMBIO

M^a Montserrat García – Castejón

- *“Lecturas científicas en la educación primaria.”*

Juan Carlos Codina

- *“Del Titanic al Guadiamar.”*

EXPERIENCIAS PRÁCTICAS

Arturo Carcavilla

- *“Reflexión total en la piscina.”*

Antonio Balibrea y Antonio de Pro

- *“¿Podeos hacer videojuegos?”*

Raquel Boronat Gil y José Pedro López Pérez

- *“Aspectos básicos desde la desnitrificación microbiana en suelos.”*

Antonio Tomás Serrano y Jerónimo Hurtado

- *“Electrostática: Experiencias con latas de refrescos.”*

INFORMACIONES

- *“Libro. Crónicas. Encuentros”.*

NÚMERO 72. JULIO – AGOSTO. 2012

ENSEÑAR QUÉ ES LA CIENCIA

EDITORIAL

- *“Por una enseñanza pública de calidad.”*

MONOGRAFÍA: ENSEÑAR ES LA CIENCIA

Emilio Pedrinaci

- *“Enseñar qué es la ciencia.”*

Beatriz Crujeiras, M^a Pilar Jiménez Aleixandre

- *“Participar en las prácticas científicas.”*

Miguel Ángel Gómez Crespo, M^a Jesús Martín Díaz, Marisa Gutiérrez Julián

- *“El papel de la imaginación y la creatividad en la construcción del conocimiento científico.”*

Juana Niedo

- *“Jenner y Semmelweis, dos genios con diferente fortuna.”*

Carlos Sampedro, Juan de Dios Jiménez y Guadalupe de la Rubia

- *“Experimenta, que algo queda. Actividades EXAO para entender qué es ciencia.”*

M^a R. Jiménez Liso, R. López – Gay, M. Martínez Chico

- *“Cómo trabajar en el aula los criterios para aceptar o rechazar modelos científicos”*

Antonio García Carmona

- *“Cómo enseñar Naturaleza de la Ciencia (NCD) a través de experiencias escolares.”*

AULA DIDÁCTICA

Rafael López Gay

- *“Los docentes noveles ante la preparación de las clases de ciencias.”*

Pedro Cañal

- *“¿Cómo evaluar la competencia científica en secundaria?”*

INTERCAMBIO

Jordi Domènech, Jordi Díaz

- *“Sacudiendo el aula: una experiencia sísmica de colaboración entre profesores y divulgadores.”*

Enric Ramiro

- *“Un recurso bueno, bonito y barato: la maleta de la ciencia para la educación infantil.”*

EXPERIENCIAS PRÁCTICAS

Antonio Tomás Serrano

- *“Ningún Pollo Asado Sabe Bien.”*

Javier E. Viau, Lucrecia E. Moro y María Alejandra Tintori

- *“Energía interna y temperatura.”*

INFORMACIONES

- *“Libro. Crónicas. Encuentros”.*

NÚMERO 71. ABRIL – MAYO – JUNIO. 2012

EXPERIENCIAS DE MECÁNICA

MONOGRAFÍA: EXPERIENCIAS DE MECÁNICA

Ana Oñorbe

- *“Experiencias de mecánica.”*

Ángel Ezquerro

- *“Midiendo la realidad a través de la imagen.”*

Carlos de Pro

- *“La presión, una unidad didáctica para 4º de ESO.”*

Rafael García Molina

- *“Determinación del calor específico del plomo mediante un procedimiento mecánico sencillo.”*

Adolf Cortel

- *“Acelerómetro en clase y en el laboratorio.”*

Enrique Gonzalo Jiménez Gómez, Fernando Jiménez Rejón

- *“Los conceptos de movimiento y velocidad en los escolásticos”*

Antonio Tomas y Jerónimo Hurtado

- *“38 escalones. Determinación de la potencia de una persona que sube escaleras.”*

Óscar Lozano, Jordi Solbes y Rafael García - Molina

- *“Contribución de la ciencia recreativa al desarrollo de competencias argumentativas y actitudinales”*

AULA DIDÁCTICA

Emilio Pedrinaci

- *“Trabajo de campo y aprendizaje de las ciencias.”*

INTERCAMBIO

Marina GuazzelliSoligo y M^a De Lourdes Maciel

- *“Las actitudes de un profesor de ciencias frente a los temas CTS y a los intereses de sus alumnos.”*

EXPERIENCIAS PRÁCTICAS

Antonio Joaquín Franco

- *“Los elementos químicos y la enseñanza bilingüe de las ciencias.”*

Marina Díaz Calabuig y José Miguel Domingo

- *“Taller sobre el cambio climático y la criosfera.”*

INFORMACIONES

- *“Libro. Crónicas. Encuentros”.*

NÚMERO **70**. ENERO – FEBRERO – MARZO. 2012

HACIA LA COMPETENCIA CIENTÍFICA

MONOGRAFÍA: HACIA LA COMPETENCIA CIENTÍFICA

Antonio de Pro

- *“Hacia la competencia científica.”*

Ángel Blanco, Enrique España y Francisco Rodríguez Mora

- *“Contexto y enseñanza de la competencia científica.”*

Beatriz Crujeiras, M^a Pilar Jiménez Aleixandre

- *“Competencia como aplicación de conocimientos científicos en el laboratorio: ¿cómo evitar que se oscurezcan las manzanas?”*

NeusSanmartí y Conxita Márquez Bargalló

- *“Enseñar a plantear preguntas investigables.”*

Begoña Oliveras, Conxita Márquez y NeusSanmartí

- *“Aprender a leer críticamente.”*

Juana Nieda, Ana Cañas y M^a Jesús Martín - Díaz

- *“¿Cómo se colabora desde la competencia científica al desarrollo de las demás?”*

Antonio de Pro

- *“¿Desarrollar competencias matemáticas en las clases de ciencias?”*

Mario R. Quintanilla

- *“Investigar y evaluar competencias de pensamiento científico (CPC) en el aula de secundaria”*

AULA DIDÁCTICA

Fco. Javier Perales – Palacios y José Miguel Vílchez - González

- *“Libros de texto: ni contigo ni sin ti tienen mis males remedio.”*

Aureli Caamaño

- *“¿Cómo introducir la indagación en el aula?”*

INTERCAMBIO

Lidón Moliner y Mane Collado

- *“Compartiendo lo que sabemos: aprender biología con un compañero.”*

EXPERIENCIAS PRÁCTICAS

Antonio Joaquín Franco

- *“Una práctica de laboratorio sobre corrosión de metales para secundaria.”*

Encarnación Peris y Francesc X. Llabrés

- *“Desarrollo de un proyecto práctico para el estudio de materiales usados en fabricación mecánica.”*

INFORMACIONES

- *“Libro. Crónicas. Encuentros”.*

NÚMERO **69**. JULIO – AGOSTO - SEPTIEMBRE. 2011

ENSEÑAR QUÍMICA HOY

MONOGRAFÍA: ENSEÑAR QUÍMICA HOY

Aureli Caamaño

- *“Enseñar química hoy.”*

IlkaParchmann

- *“La enseñanza de la química y el Año Internacional de la Química.”*

Aureli Caamaño

- *“Enseñar química mediante la contextualización, la indagación y la modelización.”*

Vicente Talanquer

- *“El papel de las ideas previas en el aprendizaje de la química.”*

VincentMas

- *“La enseñanza de la química en secundaria basada en una pedagogía de investigación.”*

António Francisco Cachapuz

- *“Química y arte: la armonía escondida.”*

AULA DIDÁCTICA

Amparo Vilches y Daniel Gil

- *“El trabajo cooperativo en las clases de ciencias.”*

José Oliva

- *“Cómo usar analogías en la enseñanza de los modelos y de los procesos de modelización en ciencias.”*

INTERCAMBIO

M^a Araceli Calvo

- *“Actividad de teatro científico como recurso en la formación de los futuros profesores”.*

EXPERIENCIAS PRÁCTICAS

AA. VV.

- *“Demostraciones experimentales sobre la caída libre.”*

INFORMACIONES

- *“Libro. Crónicas. Encuentros”.*