

Índice

EDITORIAL

- 4 El horario escolar

OPINIÓN

- 5 Una escuela sola: una sociedad más débil ELISA USATEGI, ANA IRENE DEL VALLE

AULA DE... ¿Se puede aprender física en el laboratorio?

- 7 Actividades de laboratorio en el aprendizaje de la física:
¿un capricho o una necesidad? ANTONIO DE PRO
- 14 ¿Qué conocimiento científico enseñar en la escuela obligatoria? JOAN ALIBERAS
- 19 La importancia de la secuencia del contenido objeto de enseñanza
en la educación primaria ENRIQUE JIMÉNEZ GÓMEZ
- 26 El trabajo experimental en ciencias ¿Ya no está de moda
en la educación secundaria? JOSÉ MANUEL DOMÍNGUEZ CASTIÑEIRAS
- 31 La física como espectáculo ERNESTO LOWY
- 36 Experiencias interactivas de aula para las clases de ciencias:
el caso del cascanueces hidráulico JESÚS MATOS, JOSÉ M.ª OLIVA
- 40 La luz es invisible: realización de un módulo interactivo M.ª DEL MAR ARAGÓN

I INNOVACIÓN EDUCATIVA: El trabajo en equipo del profesorado

- 45 Trabajar con los compañeros para mejorar la educación ANA LÓPEZ HERNÁNDEZ
- 49 ¡Que circule la savia! El trabajo en equipo M.ª JESÚS BARCIA
- 53 Educación audiovisual en la escuela FERNANDO CEBOLLADA
- 57 Un grupo de profesores organiza unas jornadas para jóvenes científicos JESÚS CARNICER
- 62 Experiencias de trabajo en equipos
en el IES Salvador Victoria RICARDO ALONSO, CARMEN SOGUERO

DID. DE LAS CIENCIAS EXPER. / GENERAL

DID. DE LAS CIENCIAS EXPER. / SECUNDARIA

DID. DE LAS CIENCIAS EXPER. / PRIMARIA

DID. DE LAS CIENCIAS EXPER. / SECUNDARIA

DID. DE LAS CIENCIAS EXPER. / SECUNDARIA

DID. DE LAS CIENCIAS EXPER. / PRIMARIA

DID. DE LAS CIENCIAS EXPER. / SECUNDARIA

ORG. Y GESTIÓN EDUCATIVA / GENERAL

ORG. Y GESTIÓN EDUCATIVA / PRIMARIA

ORG. Y GESTIÓN EDUCATIVA / PRIMARIA

ORG. Y GESTIÓN EDUC. / SECUNDARIA

ORG. Y GESTIÓN EDUC. / SECUNDARIA

Aula de Innovación Educativa

Número 150 Año XV,
Marzo 2006
Publicación mensual 6,50 €
La suscripción anual incluye:
9 revistas + 2 libros.
Precio suscripción: ver boletín en el interior

Redacción

C/ Francesc Tàrraga, 32-34
08027 Barcelona, España
Tel.: (34) 934 080 455
Fax: (34) 933 524 337
E-mail: editoria@grm.com

Director

Antoni Zabala

Dirección adjunta

Artur Parcera

Editora

Susanna Aránega

Secretarías de redacción

Sara Cardona, Àngels Giráldez

Consejo asesor

Serafin Antón, José Luis Abenza, Antonio
Bartolomé, Aena Camps, Gregorio
Casamayor, Luis M. del Carmen, Raimundo
Cuesta, Niria Giné, Jesús Man Gofí, Rosa M.
Gutart, Francesc Imberón, Laura Lalena,
Elena Martín, Emilio Martínez, Teresa Mauri,
Luis Puig, Pilar Querá, María Dolores Rius
Estrada, Josep M. Rotger, Isabel Solé,
José Manuel Vez Jeremías, Cinta Vidal,
Rafael Yus, Felipe Zayas

Colaboradores

Andalucía:
Juan Ramón Jiménez, Maísa del Carmen,
Araceli Velasco, Pedro Riso, Carlos Gentil,
Immaculada Serrano

Aragón:

Rosa Ferris, Ana López, Adolfo Lorente,
Lucía Berges

Asturias:

José M. Rozada, Roser Calaf

Baleares:

Dora Muñoz, Vicenç Annaiz

Canarias:

María Isabel Varela, Josefa Martín

Cantabria:

Luis González Nieto

Castilla-La Mancha:

Tomás Sánchez Iniesta, Francisca Jiménez,

Marisol Herreo

Castilla-León:Francisco Javier Andrés, José Antonio Crespo,
Marisa Vicente, José M. Vidal,
Santiago Fernández Verrilla**Cataluña:**

María Rosa Terradellas, Josep Lluís Estanyis,

Joan Lluís Tous, Rosa Garral

Comunitat Valenciana:Dolores Espinilla, María del Carme Lorente,
Elvira García**Euskadi:**

Jesús Urizaleña, José Luis Montem, Ana

Balenciaga, Iñaki Lezuona, Kabier

Garagorri, Francisco Luna

Extremadura:

Pedro Carlos Gómez, Adoración García

Galicia:

Manuel Ángel Rey, María Pilar Jiménez

Alexandre

La Rioja:

Alberto Arancón

Madrid:

Inés Miert

Navarra:

Sebastián Sánchez

Murcia:

Ángel Martínez

Edita

Editorial Grad, de IRIF, S.L.

Consejero delegado

Antoni Zabala

Director comercial

Antoni García Porta

Director administrativo

Julia Joré

Administración y suscripciones

C/ Francesc Tàrraga, 32-34
08027 Barcelona, España
Tel.: (34)934 080 464,
Fax: (34)933 524 337
Dirección electrónica: revista@grm.com

Impresión

Imprimeix
D.L. B-9617-1992
ISSN: 1131-895X
Impreso en España

Diseño

Zimmermann Asociados S.L.

- 66 Apostando por el otro M.ª CARMEN MUÑOZ
 69 Para saber más ANA LÓPEZ HERNÁNDEZ

*AULA agradece su labor de coordinación a Antonio de Pro en la sección
 AULA DE... «¿Se puede aprender física en el laboratorio» y a Ana López Hernández en la sección
 de Innovación Educativa «El trabajo en equipo del profesorado».*

R REFLEXIÓN

- 71 Diversidad y educación en el Reino Unido. La derrota de la equidad ... MIGUEL ÁNGEL ESSOMBA

a ACCIÓN COMUNITARIA

- 76 La importancia de los aspectos lúdicos y la ocupación del espacio público ... ROSA M.ª DÍAZ

H EL HATILLO

- 81 Miradas. Libros. Encuentros. Convocatorias. Materiales y recursos. Web.

PD PROPUESTA DIDÁCTICA

- 85 Están llamando a la puerta. ¿Abrimos?

Una propuesta para trabajar sobre el racismo y la xenofobia

desde una perspectiva intercultural en ESO LEONARDO ALANIS, JULIÁN RUIZ

H HUMOR

- 97 Xavi

DISTRIBUIDORES EN ESPAÑA

Albacete, Alicante, Castellón de la Plana, Murcia y Valencia:
 CARRER DE LLIBRES. c/ Montesa, 6 bajo-
 lta. 46017 Valencia
 Tel.: 963 780 591
Almería, Granada, Jaén y Málaga:
 DISTRIBUIDORA MALAGUENA ATENEA. c/
 J. Fernández Suria, 10 L-7. 29010 Málaga
 Tel.: 952 274 928
Aragón, La Rioja y Soría:
 CONTRATIEMPO. c/ Las Sabinas, 63
 Polígono Industrial Malpica-Aifinden
 50171 La Puebla de Aifinden (Zaragoza)
 Tel.: 976 107 859
Asturias:
 DISTRIBUCIONES JÚCAR (Tremates)
 Av. Los Campos, 8. 33211 Gijón
 Tel.: 985 312 856
**Ávila, Burgos, León, Palencia,
 Salamanca, Segovia, Valladolid y
 Zamora:**
 ARCADIA LIBROS. c/ Otrero, 159
 Polígono San Cristóbal. 47012 Valladolid

Tel.: 983 395 049
Badajoz y Cáceres:
 ZOCALO LIBROS VIUBER S.L. c/ Exposición,
 24 P.I.S.A. 41927 Mairena del Aljarafe
 (Sevilla). Tel.: 902 13 10 14
Baleares:
 PALMA DISTRIBUCIONES.
 C/ Dragonera, 17, bajos
 07014 Palma de Mallorca
 Tel.: 971 456 188
**Cádiz, Córdoba, Huelva, Sevilla,
 Ceuta y Melilla:**
 GRADA ALVAREZ S.L. c/ Artesanía, 21,
 Nave-12. Polígono Industrial Psa. 41927
 Mairena del Aljarafe (Sevilla). Tel.: 954
 184 329
Canarias:
 DISTRIBUIDORA LEMUS. c/ Catedral, 29
 38204 La Laguna. (Santa Cruz de
 Tenerife). Tel.: 922 256 148
Cataluña y Andorra:
 MADE. S.L. Polígono Industrial Can Cull,
 Av. Catalunya, s/n. 08185 Uçça de Vall
 (Barcelona). Tel.: 938 436 556

**Comunidad de Madrid, Ciudad Real,
 Cuenca, Guadalajara y Toledo:**
 DISTRIFORMA, S.L. Pol. Ind. Los Olivos;
 c/ Oficio, 16. 28906 Getafe (Madrid).
 Tel.: 913 100 599
Euskadi, Cantabria y Navarra:
 IKUSKA LIBROS. c/ Estrada de Mala, 10
 48012 Bilbao (Vizcaya)
 Tel.: 944 396 494
Galicia:
 BENIAMÍN LÓPEZ LUENGO
 c/ Pino, 121, bajos. 36208 Vigo
 (Pontevedra). Tel.: 986 431 050

DISTRIBUIDORES EN AMÉRICA
Argentina:
 RIVERSIDE AGENCY. c/ México, 3080-84
 1223 Buenos Aires
 Tel.: 54114-967 23 36
Chile:
 EDICIONES MILHOJAS LTDA.
 Antonio Varas, 1.480. Santiago de Chile
 Tel.: 562 - 274 31 72
Colombia:

EDICIONES GAVIOTA, CIA. LTDA.
 C/ Transversal 43, 99-13
 21972 Santa Fe de Bogotá
 Tel.: 571 - 613 66 50
Costa Rica:
 EDICIONES NUEVA DÉCADA. 2050 San
 Pedro de M. de Oca. Apdo. P. 788. San José
 de Costa Rica. Tel.: 506-225 11 03
Ecuador:
 LIBRERÍA STUDIUM, CIA. LTDA.
 Av. América, 5021, Quito
 Tel.: 5932 - 43 99 01/ 33
El Salvador:
 EDITORIAL PIEDRA SANTA (Gladys Piedra
 Santa) Avenida Olímpica, 34-28
 San Salvador. República del Salvador
 Tel.: 503-223 44 40
Guatemala:
 Editorial Piedra Santa. 5ª Calle, 7-55, zona
 1. Ciudad de Guatemala. Guatemala.
 Tel.: 502-220 15 24
México:
 DISTRIBUIDORA COLOFÓN, S.A.
 Giotto, 139 B - Col. Alfonso XII

01460 México D.F.
 Tel.: 525 - 598 86 05/11 55
Paraguay:
 EDICIONES TÉCNICAS PARAGUAYAS.
 Blas Garay, 106 (ex. 4º) c/Ind. Nal.
 Tel.: 59521-390296/370343
Perú:
 A.B. REPRESENTACIONES GENERALES
 S.R.S. Jirón Ica, 388, Of. 203
 Lima. Tel.: 511 - 428 20 49
Uruguay:
 EDICIONES TRÉCHO, S.A. Maldonado,
 1.092. Montevideo
 Tel.: 5982 - 98 36 06/ 90 75 81
Venezuela:
 ED. LABORATORIO EDUCATIVO. Av. Ppal.
 de El Bosque - Edif. Peñíncha, of. 63
 Apdo. 63.050, Caracas, 1067 A.
 Tel.: 00-582-9526150
Aula de Innovación Educativa
 no asume necesariamente las opinio-
 nes ni los criterios expuestos en las
 distintas colaboraciones