

Innoeduca

International Journal of Technology
and Educational Innovation

Vol 5 Nº 2



<http://revistas.uma.es/>
University of Malaga (Spain)



INNOEDUCA

ISSN: 2444-2925



UNIVERSIDAD DE MÁLAGA

COMITÉ CIENTÍFICO ASESOR

Tel Amiel, Universidade Estadual de Campinas, Brasil
 Ramón F. Ferreiro, Nova Southeastern University, Estados Unidos
 Carlos Castaño Garrido, Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea, España
 Sara Julia Castellanos Quintero, Universidad de Cienfuegos, Cuba
 Pilar Arnaiz Sánchez, Universidad de Murcia, España
 Fuensanta Hernández Pina, Universidad de Murcia, España
 Claudia Cristina Muller, Universidade Estadual de Ponta Grossa, Brasil
 Prudencia Gutiérrez Esteban, Universidad de Extremadura
 Antonio Matas Terrón, Universidad de Málaga, España
 Ángel Pío González Soto, Universitat Rovira i Virgili, España
 Maria Teresa Pessoa, Universidad de Coimbra, Portugal
 Angela E. Arzubiaga, Arizona State University, Estados Unidos
 Dora Lilia Marín-Díaz, Universidad Pedagógica Nacional de Bogotá, Colombia
 Francisco Ignacio Revuelta Domínguez, Universidad de Extremadura, España
 José Joaquín Brunner, Universidad Diego Portales, Chile
 Maricela López Ornelas, Universidad Autónoma de Baja California, México
 Carlos R. Morales, TCC Connect Campus, Texas, Estados Unidos
 Rodolfo Manuel Vega, Carnegie Mellon University, Pittsburgh, Estados Unidos
 Eleuterio Ferreira Calderón, Universidad Católica Tecnológica del Cibao, República Dominicana
 Juan J. Leiva Olivencia, Universidad de Málaga, España
 Sergio García Cabezas, Universidad Autónoma de Madrid, España
 Fernando Fernández Martín, Universidad de Málaga
 Juana M^a Ortega Tudela, Universidad de Jaén, España
 Florentino Blázquez Entonado, Universidad de Extremadura, España
 César Calderón Mayorga, Universidad de Guadalajara, México
 Manuel Santiago Fernández Prieto, Universidad Autónoma de Madrid, España
 Melchor Gómez García, Universidad Autónoma de Madrid, España
 Nali Borrego Ramirez, Universidad Autónoma de Tamaulipas, México
 Hugo Héctor País Alberto, Universidad Católica de Santa Fe, Argentina
 Ascensión Palomares Ruiz, Universidad de Castilla-La Mancha. Facultad de Educación de Albacete., España
 Alma Dzib Goodin, Learning & Neuro-Development Research Center
 Joaquim José Jacinto Escola, Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, Portugal
 Fernanda Ozollo, Universidad Nacional de Cuyo, Argentina
 Julio Barroso Osuna, Universidad de Sevilla, España
 Francisco J Hinojo-Lucena, Universidad de Granada, España
 María Priscila Rojas Polanco, Universidad de Santo Tomás, Chile
 Carmen Fernández Morante, Universidad de Santiago de Compostela, España

Takayuki Mineshima, Director of Learn For Japan, General Inc, Association, Japón
 Massimiliano Fiorucci, Università degli Studi Roma Tre, Italia
 David A. Frenkel, Ben-Gurion University, Israel
 Tatyana Dronzina, Universidad de Sofía, Bulgaria
 Dolores Luna Hogan, Learning & Neurodevelopment Research Center, Estados Unidos
 José Manuel Ríos Ariza, Universidad de Málaga, España
 Antenor Rita Gomes, Universidad de Salvador de Bahía, Brasil
 Mauricio Piñón Vargas, Universidad del Valle de Puebla, México
 Joselito Joselito Manoel De Jesús, UNEB - Universidade do Estado da Bahia, Brasil
 Víctor Amar Rodríguez, Universidad de Cádiz, España

CONSEJO DE REDACCIÓN

José Sánchez Rodríguez, Universidad de Málaga (España)
 Enrique Sánchez-Rivas, Universidad de Málaga (España)

REVISIÓN DE TEXTOS EN INGLÉS

M^a del Pilar Montijano-Cabrera, Universidad de Málaga (España)
 Andrés Jiménez Fernández, Universidad de Málaga (España)

CONSEJO EDITORIAL

Ana Isabel Vázquez Martínez, Universidad de Sevilla, España
 Julio Cabero Almenara, Universidad de Sevilla, España
 María Paz Prendes Espinosa, Universidad de Murcia, España
 Atsusi (2c) Hirumi, University of Central Florida, Estados Unidos

CONSEJO TÉCNICO

Rafael Gutiérrez Valderrama, Universidad de Málaga, España
 Rafael Palomo López, Universidad de Málaga, España
 Francisco Vera Estrada, Consejería de Educación. Junta de Andalucía, España

DISEÑO Y REDES SOCIALES

Pablo D. Franco Caballero, Universidad de Málaga, España

DIRECCIÓN

Julio Ruiz-Palmero, Universidad de Málaga (España)

PRESENTACIÓN

Innoeduca. International Journal of Technology and Educational Innovation es una publicación científica que nace auspiciada por el Grupo de investigación Innoeduca (grupo consolidado de la Junta de Andalucía - SEJ-533) de la Universidad de Málaga (España). Innoeduca es un grupo interdisciplinar de docentes e investigadores (pedagogos, matemáticos, informáticos, diseñadores gráficos...) de distintos niveles educativos, que desarrollan productos, investigaciones y formación en el campo de la Innovación y la Tecnología Educativa. Desde sus inicios, el grupo ha desarrollado una labor investigadora permanente y ha tenido como prioridades el contacto y la colaboración con otros investigadores y centros nacionales e internacionales.

Innoeduca. International Journal of Technology and Educational Innovation es una publicación en línea, abierta y revisada por pares, que proporciona una plataforma para exponer y compartir conocimientos en forma de artículos de investigación empírica y teórica, estudios de caso y revisión de la literatura. Los artículos enviados deberán ajustarse a las normas de publicación y tratar sobre educación, innovación y tecnología.

Esta publicación surge con un compromiso de rigor en el proceso editorial (selección de manuscritos, plazos de edición y calidad del resultado final) avalado por un comité científico de máximo prestigio internacional.

Difundir contenidos de calidad entre la comunidad científica es la finalidad de este proyecto. Por ello, se admitirán artículos escritos en inglés, español o portugués.

Esperamos que este número resulte interés al lector dada la relevancia de las investigaciones publicadas.

Julio Ruiz-Palmero
Director de *Innoeduca. International
Journal of Technology and Educational
Innovation*

ÍNDICE DE CONTENIDOS

La competencia digital de los estudiantes universitarios de primer curso de grado	pp. 104 - 113
Anna Sánchez-Caballé, Mercè Gisbert-Cervera, Francesc Esteve-Mon	
Competencias profesionales de los profesores de biología de las escuelas de primer ciclo de Enseñanza Secundaria en Benguela (Angola)	pp. 114 - 121
Hélder Sebastião Ilda Wafunga, Antonio-Manuel Rodríguez-García, José María Sola Reche	
Análise da liderança diretiva na formação de professores em Benguela, Angola	pp. 122 - 128
Pedro Victoria Salvador, María Pilar Cáceres Reche, Miriam Ágreda Montoro	
Relación entre conexión con la naturaleza y creencias ambientales	pp. 129 - 139
Antonio Matas Terrón	
Niveles de desarrollo de la competencia digital docente: una mirada a marcos recientes del ámbito internacional	pp. 140 - 150
Angelina Lorelí Padilla-Hernández, Vanesa M. ^a Gámiz-Sánchez, M. ^a Asunción Romero-López	
Aprendizaje de contenidos de Química General con uso de vídeos en carreras de Ingeniería	pp. 151 - 158
María I. Vera, Irma I. Lucero, Marta G. Stoppello, Raquel H. Petris	
Análisis del uso de distintos recursos en una web didáctica	pp. 159 - 166
Francisco Cabello Luque, Ana Vanesa Valero García	
Aprendizaje móvil en Educación Física. Una propuesta de innovación en ESO	pp. 167 - 177
Alejandro Martínez Martínez	
Metodología <i>flipped classroom</i>: percepción de los alumnos de diferentes grados universitarios	pp. 178 - 188
Cristina Mendaña-Cuervo, Raquel Poy-Castro, Enrique López-González	
La brecha digital en las escuelas rurales: un estudio de caso	pp. 189 - 196
José Sastre Reyes	