

COMPETENCIAS DIGITALES EN EDUCACIÓN:

Innovación y retos en la era digital



Dykinson, S.L.

EDITORES:

Juan Jesús Gutiérrez-Castillo
Antonio León-Garrido
Antonia López-Martínez
Pedro Román-Graván

Colección “Visiones de la tecnología educativa desde España e Iberoamérica”

Directores

Julio Cabero Almenara (Universidad de Sevilla)
M. Paz Prendes Espinosa (Universidad de Murcia)
Julio Ruiz Palmero (Universidad de Málaga)

Comité editorial

Adolfina Pérez i Garcías (Universidad de las Islas Baleares-España)	Jordí Adell Segura (Universitat Jaume I-España)
Alberto Eli Patiño Rivera (Pontificia Universidad Católica del Perú-Perú)	José María Ferenández Batanero (Universidad de Sevilla-España)
Ana María Ortiz Colón (Universidad de Jaén-España)	Juan Manuel Trujillo Torres (Universidad de Granada-España)
Antonio Bartolomé Pina (Universitat de Barcelona-España)	Juan Silva Quiroz (Universidad de Santiago de Chile-Chile)
Beatriz Cebreiro López (Universidad de Santiago de Compostela-España)	Julio Barroso Osuna (Universidad de Sevilla-España)
Carlos Castaño Garrido (Universidad del País Vasco-España)	Luisa María Torres Barzabal (Universidad Pablo Olavide - España)
Carmen Llorente Cejudo (Universidad de Sevilla-España)	Manuel Cebrián de la Cerna (Universidad de Málaga-España)
Fernando Leal Ríos (Universidad Autónoma de Tamaulipas-México)	Manuel Serrano Hidalgo (Universidad de Sevilla-España)
Inmaculada Aznar Díaz (Universidad de Granada-España)	Margarida Lucas (Universidad de Aveiro-Portugal)
Isabel Gutiérrez Porlán (Universidad de Murcia-España)	Marta Lucía Orellana (Universidad Autónoma de Bucaramanga-Colombia)
Ivanovna Milkwaya Cruz Pichardo (Pontificia Universidad Católica Madre y Maestra- R. Dominicana)	Mercé Gisbert Cervera (Universidad Rovira y Virgili-España)
Jackson Colares da Silva (Universidad del Amazonas-Brasil)	Rosabel Roig Vila (Universidad de Alicante-España)
Jesús Salinas Ibáñez (Universidad de las Islas Baleares-España)	Verónica Marín Díaz (Universidad de Córdoba-España)
	Xavier Carrera Farrán (Universidad de Lleida-España)

La colección “Visiones de la Tecnología Educativa desde España y Latinoamérica”, está impulsada por el “Grupo de Investigación Didáctica” de la Universidad de Sevilla, la asociación “EDUTEC” y el “Instituto Andaluz de Investigación en Tecnología Educativa”. La finalidad de esta colección es contribuir a la divulgación de los hallazgos, reflexiones y prácticas que se están desarrollando en el contexto educativo iberoamericano sobre la Tecnología Educativa y el uso de las tecnologías emergentes, así como sus aplicaciones y potencial en la formación.

Editores

JUAN JESÚS GUTIÉRREZ-CASTILLO

ANTONIO LEÓN-GARRIDO

ANTONIA LÓPEZ-MARTÍNEZ

PEDRO ROMÁN-GRAVÁN

Universidad de Sevilla

(Grupo de Investigación Didáctica HUM-390)

**COMPETENCIAS
DIGITALES EN
EDUCACIÓN**

INNOVACIÓN Y RETOS EN LA ERA DIGITAL

 *Dykinson, S.L.*

No está permitida la reproducción total o parcial de este libro, ni su incorporación a un sistema informático, ni su transmisión en cualquier forma o por cualquier medio, sea este electrónico, mecánico, por fotocopia, por grabación u otros métodos, sin el permiso previo y por escrito del editor. La infracción de los derechos mencionados puede ser constitutiva de delito contra la propiedad intelectual (art. 270 y siguientes del Código Penal).

Diríjase a Cedro (Centro Español de Derechos Reprográficos) si necesita fotocopiar o escanear algún fragmento de esta obra. Puede contactar con Cedro a través de la web www.conlicencia.com o por teléfono en el 917021970/932720407

Este libro ha sido sometido a evaluación por parte de nuestro Consejo Editorial
Para mayor información, véase www.dykinson.com/quienes_somos

© Copyright by
Los autores
Madrid, 2025

Editorial DYKINSON, S.L. Meléndez Valdés, 61 – 28015 Madrid
Teléfono (+34) 91544 28 46 – (+34) 91544 28 69
e-mail: info@dykinson.com
<http://www.dykinson.es>
<http://www.dykinson.com>

ISBN: 979-13-7006-206-4
DOI: <https://doi.org/10.14679/4022>

Preimpresión por:
Besing Servicios Gráficos S.L.
besingsg@gmail.com

PRÓLOGO

En la actualidad nos encontramos de nuevo en ese “Siglo de las luces”, pues aquel del siglo XVIII, provocó un giro completo en la Sociedad y la transformó hacia una modernización anteriormente ni comprendida ni asumida, y el de la actualidad por la convergencia de las tecnologías digitales y la aparición de algunas, como la Inteligencia Artificial que está adquiriendo tal velocidad de penetración en todos los sectores, entre ellos el educativo, que están transformando las bases de nuestra Sociedad, haciendo que nuestras instituciones educativas deban asumir grandes retos, como el de formar a personas para un futuro claramente inserto y misterioso, para el desempeño laboral en trabajos que aún son desconocidos, y para el uso de tecnologías que todavía no han sido descubiertas o se encuentran en fase inicial de desarrollo.

Todo ello hace que cada vez sea más necesario que en las instituciones de educación se desarrollen hacia la innovación educativa, lo que implica la necesidad de contemplar diferentes aspectos, como son: desarrollar una educación basada en la experiencia, trabajar con metodologías activas de enseñanza, potenciar una educación emprendedora en los estudiantes, flexibilizar el currículum, trabajar no solo en escenarios formales de educación, romper los modelos tradicionales de formación, o la incorporación de las tecnologías de la información y comunicación (TIC) desde una perspectiva sensible y crítica.

Y esta incorporación de las TIC pasa necesariamente porque, tanto docentes como discentes, tengan competencias suficientes para su movilización no solo de manera instrumental, sino, y es lo verdaderamente conceptual y educativo. Y precisamente de estos aspectos de lo que trata el presente libro.

En el libro el lector se encontrará con las visiones que diferentes autores de distintas Universidades de diferentes países reflexionen sobre como las tecnologías, algunas emergentes y otras más usuales en la Sociedad, puedan ser utilizadas para desarrollar y potenciar diferentes aspectos y en distintos niveles educativos. Pero todo ello girando

alrededor del término competencia, como el referente que debe poseer el docente y el estudiante para desenvolverse con ellas, y para superar el problema de la brecha que tanto perjuicio a producido en ese período de la pandemia.

Finalmente me gustaría destacar de la propuesta de la que son editores profesores del “Grupo de Investigación Didáctica” de la Universidad de Sevilla, una diversidad de aspectos:

Las propuestas con las que se encontrará el lector se sitúan en diferentes niveles educativos, desde los iniciales a los universitarios, sin olvidarse de la educación de adultos.

- Se refieren a diferentes actores: profesores, estudiantes y familias.
- Abordan temáticas no solo centradas en el uso educativo de las TIC y las competencias que para ello son necesarias poseer, sino también otra serie de aspectos de gran relevancia respecto a las TIC: la inclusión educativa con ellas, o la posible brecha que pueden generar su incorporación.
- La lectura del libro, también nos pone frente a los diferentes desafíos con que nos podemos encontrar en su utilización.
- Por último, destacar la mirada que desde diferentes países nos ofrece su lectura respecto a los aspectos señalados anteriormente.

Dr. Julio Cabero Almenara

Catedrático de Tecnología Educativa (Universidad de Sevilla)

Director del GID

ÍNDICE

Capítulo I. An exploratory study to determine English teachers' digital competence and the use of digital tools in Colombia.

Gonzalo Camacho Vásquez, Juan María Ortega Tudela y José Sánchez Rodríguez 13

Capítulo II. La educación basada en emociones en la mejora de competencias interculturales: algunos desafíos.

Montserrat Dopico González 35

Capítulo III. Educación en Valores a través del Cine: Percepciones del alumnado de la E.S.O.

María José Fernández Martín 53

Capítulo IV. Seguridad en red: Dinámicas familiares en contexto de vulnerabilidad.

Luis Castillo Muñoz 73

Capítulo V. Recursos didácticos vicarios para la formación en competencia vocal en estudiantes del grado de maestro.

José Ignacio Cansino González 95

Capítulo VI. Recursos para la formación digital de personas mayores. los murales interactivos.

Liliana Rodríguez-Alarcón, Ramón Tirado-Morueta y Ana Duarte-Hueros 111

Capítulo VII. La competencia digital docente en la UAT: un estudio durante el COVID 19.

Noel Ruiz Olivares y Mariby Lucio Castillo..... 133

Capítulo VIII. Competencia digital docente en los centros educativos: programa de capacitación en Cataluña.

Nuria de Pedro González 157

Capítulo IX. Agentes de cambio: competencias digitales en futuros licenciados en Educación Infantil.

William Perdomo Rodríguez 187

Capítulo X. Desafío entre exigencia académica y competencia digital para optar a una oferta de formación continua.

Alberto Picón Martínez y Ana Mariela Rodríguez Faca 205

Capítulo XI. Ser, autocuidado y convivencias digitales: percepciones sobre ciudadanía digital en webcentres universitarios.

Elvia Garduño Teliz 225

Capítulo XII. Desarrollo de competencias docentes en escuelas de negocios: un modelo integral de formación para el CESA.

Álvaro Moncada, Paula Cifuentes, Dayra Martínez-Galindo y Victoria Ardila-Benítez 249

Capítulo XIII. Fomentando la inclusión y el desarrollo de competencias digitales a través de plataformas de aprendizaje en línea: avanzando en la educación digital.

Rebeca Soler-Costa, Juan-Carlos De la Cruz-Campos y José-Antonio Martínez-Domingo 275

Capítulo XIV. Integración de competencias digitales en modelado y animación 3D en Comunicación Audiovisual a través de la herramienta SPOC (small private online course).

Francisco Jiménez Alcarria, Ana Mejón y Francisco Utray 295

Capítulo XV. La brecha digital expuesta por la pandemia del COVID-19 en la Educación Infantil.

Luz Del Alba Rincón Méndez 315

Capítulo XVI. La cultura digital docente, como proceso de transición permanente en la educación superior.

José Ricardo González Martínez 329

Capítulo XVII. Desarrollo de la competencia digital del profesorado en formación inicial mediante el uso X-TWITTER.

Jorge-Agustín Zapatero-Ayuso, Javier Fraile-García, Ángel Ibaibarriaga Tosest y Gabriel Díaz Cobos 353

Capítulo XVIII. Brecha digital en el diseño de las páginas web de las universidades públicas de la Comunidad Valenciana.

Emilio Espí Cerdá y Manuel Martínez Torán 373

Capítulo XIX. Competencias digitales docentes en el sistema modular.

Iliana Refugio Molina Mateo 401

Capítulo XX. Análisis de percepción de la competencia digital de docentes de postgrado en universidad Chilena.

Kathya Oróstica Verdugo..... 423

Capítulo XXI. La competencia digital en la era de la IA: aproximaciones teóricas.

Mari-Carmen Caldeiro-Pedreira, Carmen Sarceda-Gorgoso y Eva Barreira-Cerqueiras 445

Capítulo XXII. Relación entre el uso del Learning Management System y las competencias digitales en estudiantes de Enfermería según el Modelo DigCompEdu.

Laura Carmen Barrionuevo Torres, Agustina Valverde Rodríguez y Carlos Ludwin Zevallos Gonzáles 467