

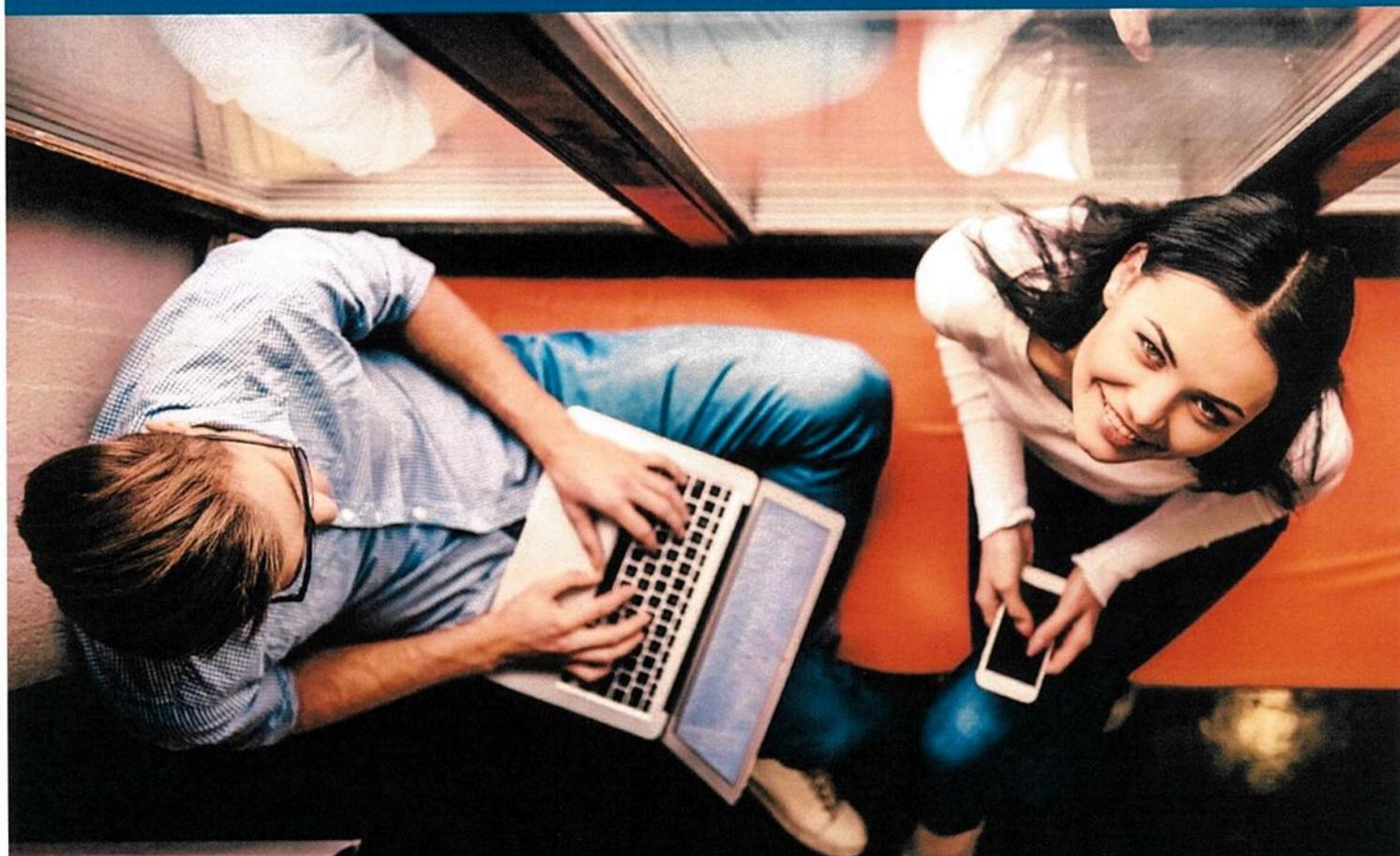
EDUcación con TECnología

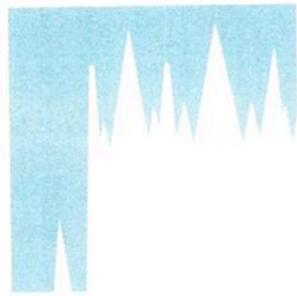
Un compromiso social

Aproximaciones desde la investigación y la innovación

Editores

F. Xavier Carrera Farran
Francisco Martínez Sánchez
Jordi L. Coiduras Rodríguez
Enric Brescó Baiges
Eduard Vaquero Tió





EDUTECH

EDUcación con TECnología

Un compromiso social

Aproximaciones desde la investigación y la innovación

Editores

F. Xavier Carrera Farran
Francisco Martínez Sánchez
Jordi L. Coiduras Rodríguez
Enric Brescó Baiges
Eduard Vaquero Tió

Edicions de la Universitat de Lleida
Asociación EDUTEC

2018

Dades CIP. Servei de Biblioteca i Documentació de la Universitat de Lleida

EDUCación con TECnología : un compromiso social. Aproximaciones desde la investigación y la innovación / editores F. Xavier Carrera Farran, Francisco Martínez Sánchez, Jordi L. Coiduras Rodríguez, Enric Brescó Baiges, Eduard Vaquero Tió. – Lleida : Edicions de la Universitat de Lleida; Palma de Mallorca : Asociación EDUTECH, 2018. – 2143 pàgines : il·lustracions ; 29,7cm.
ISBN 978-84-9144-126-7 (en línea)

I. Carrera, Xavier, editor II. Martínez Sánchez, Francisco, editor III. Coiduras Rodríguez, Jordi L., editor IV. Brescó Baiges, Enric, editor V. Vaquero Tió, Eduard, editor 1. Tecnologia educativa
2. Educació – Innovacions tecnològiques 3. Ensenyament a distància
4. Internet en l'ensenyament

37.012



Edición

Edicions de la Universitat de Lleida, 2018
Asociación EDUTECH

Textos

Los y las autores/as

Ilustraciones

Shutterstock (portada) Pixabay (interiores)

Diseño y maquetación

Edicions i Publicacions de la Universitat de Lleida

ISBN

978-84-9144-126-7

DOI 10.21001/edutec.2018

Licencia

Creative Commons / Reconocimiento / No comercial / Sin obra derivada



En las últimas décadas los profesionales e investigadores de la Tecnología Educativa hemos estado especialmente preocupados por incorporar las tecnologías digitales en la educación de modo que tuviera impactos positivos –a nivel micro, meso o macro– en función del contexto y alcance de las acciones y proyectos desarrollados.

Con frecuencia dichos efectos se han considerado en términos de mejora del aprendizaje de los estudiantes y/o de su satisfacción, de la actividad de los docentes, de los procesos de cambio impulsados o de optimización de la organización, de los procesos y de los recursos empleados, entre otros factores considerados en la evaluación de las iniciativas llevadas a cabo.

Los resultados obtenidos, no siempre coincidentes ni positivos, han puesto énfasis en la necesidad de seguir innovando, experimentando e investigando con el objetivo de mejorar los logros y, a la vez, difundirlos y transferirlos.

En esta línea, esta publicación recoge los hallazgos que investigadores, docentes y profesionales de Iberoamérica han obtenido en sus investigaciones, experiencias e iniciativas recientes sobre las tecnologías en la educación y que se han compartido en el XXI Congreso Internacional EDUTEC 2018 celebrado en Lleida entre los días 24 y 26 de octubre.

Todas estas contribuciones se presentan agrupadas alrededor de seis secciones, coincidentes con las líneas temáticas del Congreso: investigación, innovación educativa, políticas institucionales, inclusión digital, aprendizaje en red y escenarios con tecnología.

Cada una supone un aporte destacable en cuanto ofrece resultados, discusiones y conclusiones relevantes surgidos de los trabajos y estudios realizados por sus autores. Contribuciones que, en la mayoría de los casos, se mostrarán de manera ampliada en la obra que dará continuidad a esta publicación: EDUcación con TECnología: un compromiso social. Iniciativas y resultados de investigaciones y experiencias de innovación educativa.

Conjuntamente, todas ellas hacen posible una mirada poliédrica sobre cómo la EDUcación con TECnología requiere hoy en día, y más que nunca, de un compromiso social –individual y colectivo– firme para lograr ciudadanos digitales competentes en lo personal, en lo profesional y en lo social y contribuir a la construcción de una sociedad digitalizada regida, entre otros valores, por la inclusión, la igualdad y la equidad.

Los editores

LÍNEA TEMÁTICA
INVESTIGACIÓN

META-TECNOLOGÍA, META-COGNICIÓN Y PERCEPCIÓN DEL USO DE LAS TIC EN EL APRENDIZAJE UNIVERSITARIO	37
Sandra Méndez-Muros	
EVALUACIÓN DE LA COMPETENCIA DIGITAL EN LOS FORMADORES OCUPACIONALES.....	44
Juan José Valero Moreno	
LOS NOOC COMO FORMACIÓN COMPLEMENTARIA EN LA ENSEÑANZA UNIVERSITARIA. UNA EXPERIENCIA EN EL GRADO DE MAESTRO DE LA UNIVERSIDAD DE ALICANTE (UA)	51
María de la Cruz García Valero, Rosabel Roig-Vila	
DESCRIPCIÓN DE UNA EXPERIENCIA DE APLICACIÓN DEL MODELO TPACK Y SU INFLUENCIA EN EL RENDIMIENTO ACADÉMICO. (ESTUDIO INTER-SUJETOS)	55
D. Antonio Cebrián Martínez, Dra. Ascensión Palomares Ruiz, Dr. Ramón García Perales	
CREENCIAS DE LOS DOCENTES ACERCA DE LA ENSEÑANZA Y SU RELACION CON EL DOMINIO TÉCNICO Y DIDÁCTICO DE LA PLAFORMA MOODLE	62
María Luisa Arancibia Muñoz	
APPS EDUCATIVAS EN EL MARCO DEL PROGRAMA CAIXAPROINFANCIA.....	70
José Miguel Gil Oliver	
RESEARCH-BASED LEARNING ENHANCED BY TECHNOLOGY IN HIGHER EDUCATION: A COMPARATIVE ANALYSIS OF TOOLS	76
Victoria I. Marín Juarros	
UN ESTUDIO EXPLORATORIO SOBRE LAS FUNCIONALIDADES DEL VIDEO EDUCATIVO EN LAS AULAS UNIVERSITARIAS	81
Ema Elena Aveleyra, Melisa Alejandra Proyetti Martino, Gonzalo Gómez Toba	
MEJORA DE LA RESPONSABILIDAD SOCIAL DEL ESTUDIANTE UNIVERSITARIO MEDIANTE EL USO DEL BLOG-FOLIO: CASO "CURSO DE SISTEMAS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS" ..	88
Rubén Arturo Borja Rosales, Eliana E. Gallardo-Echenique	
ÁMBITOS DEL BIG DATA EN LA EDUCACIÓN	93
Luis Felipe Ortiz-Clavijo, Francisco Luis Giraldo Gutiérrez	

CALIDAD EN LA FORMACIÓN VIRTUAL: PROPUESTA DE UN MODELO PARA DETERMINAR ACCIONES DIDACTICA EN AMBIENTES VIRTUALES	98
Annachiara Del Prete, María Luisa Arancibia Muñoz, Julio Cabero Almenara	
IPOL: REVISTA EN LÍNEA QUE ACERCA LAS MATEMÁTICAS APLICADAS Y LA CIENCIA REPRODUCIBLE A LAS AULAS.....	104
Nelson Monzón	
TECNOLOGÍA GROUPWARE COMO RECURSO PARA EL PROCESO DE ESTUDIO E INVESTIGACIÓN EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR	111
Jesús Vilchez Guizado, Julia Ángela Ramón Ortiz	
EVALUACIÓN DE LA ENSEÑANZA Y LOS APRENDIZAJES MEDIANTE SISTEMAS DE RESPUESTA INMEDIATA EN EDUCACIÓN FÍSICA	118
José Díaz Barahona, Alba Parras Navarro, Gullem Planells Schiaffino, Sandra Carcelén Marín, Silvia Ferrandis Izquierdo, Salvador Escrivà Borredà, Pilar Castellote Gandía, María Neus Margarit Benavent	
LA FORMACIÓN DE LA COMPETENCIA DIGITAL DEL PROFESORADO DE EDUCACIÓN FÍSICA DE ENSEÑANZA PRIMARIA	124
José Díaz Barahona	
USO DE LAS TIC EN LOS CENTROS ESCOLARES DE TETUÁN. FORMACIÓN Y COMPETENCIAS DEL PROFESORADO	129
Carmen Rodríguez Jiménez, Juan Manuel Trujillo Torres, M ^a Pilar Cáceres Reche, Majda Nniya El Berdai	
SIMULAR EN EL AULA PARA CONSTRUIR MODELOS MENTALES, UN ESTUDIO DE INVESTIGACIÓN BASADA EN EL DISEÑO.....	135
Johanna Beatriz Ayala Moreno, Jesús María Salinas Ibáñez	
AUTOEVALUACIÓN CON LEARNING ANALYTICS EN EL GRADO EDUCACIÓN INFANTIL	142
Lucía Amorós Poveda	
USO Y CONOCIMIENTO DE LAS TIC POR PARTE DEL ALUMNADO DE EDUCACIÓN BÁSICA DE TETUAN (MARRUECOS)	147
Gerardo Gómez García, Majda Nniya El Berdai, Carmen Rodríguez Jiménez, Rebeca Soler Costa	
LOS DOCENTES, ¿CÓMO SE DISPONEN A APRENDER SOBRE EL USO DE TIC CON SENTIDO PEDAGÓGICO?.....	153
Gabriela Bañuls	
TICS E TRADIÇÃO ORAL: SISTEMAS ECOSSISTÊMICOS NA TRADIÇÃO FOLCLÓRICA DE PARINTINS	161
Janaina Filardi da Silva, Denize Piccolotto Carvalho	
LA COMPETENCIA DIGITAL DE LOS ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS DE PRIMER CURSO DE GRADO.....	166
Anna Sánchez-Caballé, Mercè Gisber-Cervera, Francesc Esteve-Mon	

ESTUDIO DE LA PRODUCCIÓN CIENTÍFICA SOBRE COMPETENCIA DIGITAL DE LOS FUTUROS DOCENTES EN LA BASE DE DATOS DE WEB OF SCIENCE	172
Antonio-Manuel Rodríguez-García, Arturo Fuentes Cabrera, Jesús López Belmonte, Antonio José Moreno Guerrero	
TENDENCIAS INVESTIGATIVAS DE LOS ESTUDIANTES DE LA MAESTRÍA EN EDUCACIÓN	177
Marisol Esperanza Cipagauta Moyano, Astrid Viviana Rodríguez Sierra, Jorge Alexander Ortiz	
LA DIMENSIÓN DIGITAL EN RELACIÓN AL ESPACIO DE APRENDIZAJE EN LOS CENTROS ESCOLARES	184
Guillermo Bautista Pérez, Anna Escofet Roig, Begoña Gros Salvat, Marta Marimon Martí, Marta López Costa, M ^a José Rubio Hurtado	
HÁBITOS DE COMUNICACIÓN EN REDES SOCIALES VIRTUALES POR PROFESORES DEL CU VICTORIA DE LA UAT	189
Fernando Leal Ríos, Mauricio Hernández Ramírez, María Garcia Leal, Pedro C. Estrada Bellmann	
HÁBITOS, USOS Y ACTITUDES EN INTERNET DEL ALUMNADO DE 8-12 AÑOS DE LA BARRIADA DE "LOS JUNQUILLOS" EN LA LÍNEA DE LA CONCEPCIÓN (CÁDIZ)	195
Miriem Tydaly Martínez, Dra. Adolfinia Pérez Garcias	
SECONDARY SCHOOL STUDENTS' DIGITAL COMPETENCE DEVELOPMENT: ANALYSING THE IMPACT OF THE "EKI" EDUCATIONAL RESOURCE	201
Itziar Garcia Blázquez, Francesc M. Esteve Mon, Nagore Ipiña Larrañaga	
SOBRE EL PERFIL TRANSMEDIA DE LOS ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS	206
Juan González-Martínez, Meritxell Estebanell-Minguell	
DIAGNÓSTICO DE LAS CONDICIONES DE ACCESO Y USO DE TECNOLOGÍAS DIGITALES POR PARTE DEL PROFESORADO EN COMUNIDADES INDÍGENAS DE COSTA RICA	212
Manuel Baltodano Enríquez, Ana Virginia Quesada Alvarado	
ANÁLISIS DE LA UTILIZACIÓN DEL RECOMENDADOR DE MOODLE COMO BASE PARA LA PERSONALIZACIÓN DEL APRENDIZAJE VIRTUAL EN EDUCACIÓN SUPERIOR.....	218
Iñigo Arriarán Olalde, Nagore Ipiña Larrañaga, Itziar Garcia Blazquez	
LAS REDES SEMÁNTICAS NATURALES COMO PROCEDIMIENTO PARA LA OBTENCIÓN DE LA VALIDEZ DE UN INSTRUMENTO QUE EVALÚA LOS COMPORTAMIENTOS PHUBBING	222
Estefanía Capilla Garrido, Prudencia Gutiérrez Esteban, Sixto Cubo Delgado	
M-LEARNING PARA FAVORECER EL DESARROLLO DE COMPETENCIAS MATEMÁTICAS ASOCIADAS A LA SUMA DE FRACCIONES	229
Raul Alfredo Cubides Pulido, Diana Carolina Ramírez Moyano, Richard Fabián Reyes Ramos	
LA EVALUACIÓN DE LA COMPETENCIA DIGITAL AUTO PERCIBIDA DE LOS UNIVERSITARIOS ULEAM	236
Patricia Henríquez Coronel, Iliana Fernández F, Juan Pablo Trámpuz	
DISEÑO Y VALIDACIÓN PILOTO DE UN CUESTIONARIO SOBRE EL USO, LA FORMACIÓN Y LAS ACTITUDES Y CREENCIAS DE DOCENTES DE EDUCACIÓN PRIMARIA DE LA PROVINCIA DE CASTELLÓN (ESPAÑA)	243
Beatriz Lores Gómez, Paula Sánchez Thevenet	

LA EVALUACIÓN DE LA COMPETENCIA DIGITAL AUTO PERCIBIDA DE LOS UNIVERSITARIOS ULEAM

Patricia Henríquez Coronel / Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí / patricia.henriquez@uleam.edu.ec
Iliana Fernández F / Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí / Iliana.fernandez@uleam.edu.ec
Juan Pablo Trámpuz / Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí / juan.trampuz@uleam.edu.ec

Palabras clave

Competencia digital, auto percepción, estudiantes universitarios, evaluación, INCOTIC.

Resumen

El presente artículo muestra resultados de una investigación¹ desarrollada en la universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí, Ecuador, con el objetivo de evaluar los niveles de competencia digital auto-percibida de los estudiantes. En total, se recogieron 11.512 encuestas estructuradas en torno a la alfabetización informacional, alfabetización tecnológica, alfabetización multimedia y alfabetización comunicativa. Los resultados evidencian una tendencia hacia la conectividad móvil y la ubicuidad de las pantallas, el posicionamiento de la cultural audiovisual, pero de baja calidad en sus contenidos, y del trabajo colaborativo mediante el aprovechamiento de wikis y nubes. En conclusión, esta autopercepción evidencia niveles dispares en las competencias, principalmente en aquellas que representan una mayor complejidad, pero también, un mayor aprovechamiento para los estudiantes de la ULEAM.

Introducción / Marco Teórico

La competencia digital, considerada hoy como la habilidad vital del siglo XXI para docentes y estudiantes, ha sido analizada y definida desde diferentes ámbitos por los investigadores del área. El Parlamento Europeo refiere en el 2006 las competencias claves para el aprendizaje permanente (Recomendación 2006/962/CE, Diario Oficial L 394 de 30.12.2006).

Estudios recientes en Europa como los de Cantón-Mayo, Cañón-Rodríguez y Mario Grande-de-Prado (2017) indagan sobre la autopercepción de la competencia digital; mientras que, Castellanos, Sánchez y Caldero (2017) estudian la competencia digital de los estudiantes que

1. Esta investigación forma de un proyecto mayor coordinado desde el grupo ARGET de la URV, Tarragona; intitolado: "Evaluación de la competencia digital auto percibida de los estudiantes latinoamericanos". Incluye 17 universidades de Ecuador, Colombia, Venezuela, Perú y Chile.