

PIXEL BIT

Nº 58 MAYO 2020
CUATRIMESTRAL

e-ISSN:2171-7966

ISSN:1133-8482

Revista de Medios y Educación

PIXEL
BIT

PIXEL
PIXEL BIT
PIXEL



PIXEL BIT
REVISTA DE MEDIOS
Y EDUCACIÓN



PIXEL-BIT

REVISTA DE MEDIOS Y EDUCACIÓN

Nº 58 - MAYO - 2020

<https://recyt.fecyt.es/index.php/pixel/index>



EDITORIAL
UNIVERSIDAD DE SEVILLA

EQUIPO EDITORIAL (EDITORIAL BOARD)

EDITOR JEFE (EDITOR IN CHIEF)

Dr. Julio Cabero Almenara, Departamento de Didáctica y Organización Educativa, Facultad de CC de la Educación, Universidad de Sevilla (España).

EDITOR ADJUNTO (ASSISTANT EDITOR)

Dr. Óscar M. Gallego Pérez, Secretariado de Recursos Audiovisuales y NN.TT., Universidad de Sevilla (España)

EDITOR EJECUTIVO/SECRETARIO GENERAL EDITORIAL (EXECUTIVE EDITOR)

Dr. Juan Jesús Gutiérrez Castillo, Departamento de Didáctica y Organización Educativa. Facultad de CC de la Educación, Universidad de Sevilla (España).

CONSEJO DE REDACCIÓN

EDITOR

Dr. Julio Cabero Almenara. Universidad de Sevilla (España)

EDITOR ASISTENTE

Dr. Óscar M. Gallego Pérez. Universidad de Sevilla (España)

SECRETARIO

Dr. Juan Jesús Gutiérrez Castillo. Universidad de Sevilla (España)

VOCALES

Dra. María Puig Gutiérrez, Universidad de Sevilla. (España)

Dra. Sandra Martínez Pérez, Universidad de Barcelona (España)

Dr. Selín Carrasco, Universidad de La Punta (Argentina)

Dr. Jackson Collares, Universidades Federal do Amazonas (Brasil)

Dra. Kitty Gaona, Universidad Autónoma de Asunción (Paraguay)

Dra. Elvira Esther Navas, Universidad Metropolitana de Venezuela (Venezuela)

Dr. Angel Puentes Puente, Pontificia Universidad Católica Madre y Maestra. Santo Domingo (República Dominicana)

Dr. Fabrizio Manuel Sirignano, Università degli Studi Suor Orsola Benincasa (Italia)

CONSEJO TÉCNICO

Edición, maquetación: Manuel Serrano Hidalgo, Universidad de Sevilla (España)

Diseño de portada: Lucía Terrones García, S.A.V, Universidad de Sevilla (España)

Revisor/corrector de textos en inglés: Rubicelia Valencia Ortiz, MacMillan Education (México)

Revisores metodológicos: evaluadores asignados a cada artículo

Responsable de redes sociales: Manuel Serrano Hidalgo, Universidad de Sevilla (España)

Bases de datos: Bárbara Fernández Robles, Universidad de Sevilla (España)

Administración: Leticia Pinto Correa, S.A.V, Universidad de Sevilla (España)

CONSEJO CIENTÍFICO

Jordi Adell Segura, Universidad Jaume I Castellón (España)

Ignacio Aguedad Gómez, Universidad de Huelva (España)

María Victoria Aguiar Perera, Universidad de Las Palmas de Gran Canaria (España)

Olga María Alegre de la Rosa, Universidad de la Laguna Tenerife (España)

Manuel Área Moreira, Universidad de la Laguna Tenerife (España)

Patricia Ávila Muñoz, Instituto Latinoamericano de Comunicación Educativa (México)

Antonio Bartolomé Pina, Universidad de Barcelona (España)

Angel Manuel Bautista Valencia, Universidad Central de Panamá (Panamá)

Jos Beishuizen, Vrije Universiteit Amsterdam (Holanda)

Florentino Blázquez Entonado, Universidad de Extremadura (España)

Silvana Calaprince, Università degli studi di Bari (Italia)

Selín Carrasco, Universidad de La Punta (Argentina)

Raimundo Carrasco Soto, Universidad de Durango (México)
Rafael Castañeda Barrena, Universidad de Sevilla (España)
Zulma Cataldi, Universidad de Buenos Aires (Argentina)
Manuel Cebrián de la Serna, Universidad de Málaga (España)
Luciano Cecconi, Università degli Studi di Modena (Italia)
Jean-François Cerisier, Université de Poitiers, Francia
Jordi Lluís Coiduras Rodríguez, Universidad de Lleida (España)
Jackson Collares, Universidades Federal do Amazonas (Brasil)
Enricomaria Corbi, Università degli Studi Suor Orsola Benincasa (Italia)
Marialaura Cunzio, Università degli Studi Suor Orsola Benincasa (Italia)
Brigitte Denis, Université de Liège (Bélgica)
Floriana Falcinelli, Università degli Studi di Perugia (Italia)
Maria Cecilia Fonseca Sardi, Universidad Metropolitana de Venezuela (Venezuela)
Maribel Santos Miranda Pinto, Universidade do Minho (Portugal)
Kitty Gaona, Universidad Autónoma de Asunción (Paraguay)
María-Jesús Gallego-Arrufat, Universidad de Granada (España)
Fernando Gamboa Rodríguez, Universidad Nacional Autónoma de México
Lorenzo García Aretio, UNED (España)
Ana García-Valcarcel Muñoz-Repiso, Universidad de Salamanca (España)
Antonio Bautista García-Vera, Universidad Complutense de Madrid (España)
José Manuel Gómez y Méndez, Universidad de Sevilla (España)
Mercedes González Sanmamed, Universidad de La Coruña (España)
Manuel González-Sicilia Llamas, Universidad Católica San Antonio-Murcia (España)
Ángel Pio González Soto, Universidad Rovira i Virgili, Tarragona (España)
António José Meneses Osório, Universidade do Minho (Portugal)
Carol Halal Orfali, Universidad Tecnológica de Chile INACAP (Chile)
Mauricio Hernández Ramírez, Universidad Autónoma de Tamaulipas (México)
Ana Landeta Etxeberria, Universidad a Distancia de Madrid (UDIMA)
Linda Lavelle, Plymouth Institute of Education (Inglaterra)
Fernando Leal Ríos, Universidad Autónoma de Tamaulipas (México)
Paul Lefrere, Cca (UK)
Carlos Marcelo García, Universidad de Sevilla (España)
Francois Marchessou, Universidad de Poitiers, París (Francia)
Francesca Marone, Università degli Studi di Napoli Federico II (Italia)
Francisco Martínez Sánchez, Universidad de Murcia (España)
Ivory de Lourdes Mogollón de Lugo, Universidad Central de Venezuela (Venezuela)
Angela Muschitiello, Università degli studi di Bari (Italia)
Margherita Musello, Università degli Studi Suor Orsola Benincasa (Italia)
Elvira Esther Navas, Universidad Metropolitana de Venezuela (Venezuela)
Trinidad Núñez Domínguez, Universidad de Sevilla (España)
James O'Higgins, de la Universidad de Dublín (UK)
José Antonio Ortega Carrillo, Universidad de Granada (España)
Gabriela Padilla, Universidad Autónoma de Tamaulipas (México)
Ramón Pérez Pérez, Universidad de Oviedo (España)
Angel Puentes Puente, Pontificia Universidad Católica Madre y Maestra. Santo Domingo (República Dominicana)
Julio Manuel Barroso Osuna, Universidad de Sevilla (España)
Rosalía Romero Tena, Universidad de Sevilla (España)
Hommy Rosario, Universidad de Carabobo (Venezuela)
Pier Giuseppe Rossi, Università di Macerata (Italia)
Jesús Salinas Ibáñez, Universidad Islas Baleares (España)
Yamile Sandoval Romero, Universidad de Santiago de Cali (Colombia)
Albert Sangrà Morer, Universidad Oberta de Catalunya (España)
Ángel Sanmartín Alonso, Universidad de Valencia (España)
Horacio Santángelo, Universidad Tecnológica Nacional (Argentina)
Francisco Solá Cabrera, Universidad de Sevilla (España)
Jan Frick, Stavanger University (Noruega)
Karl Steffens, Universidad de Colonia (Alemania)
Seppo Tella, Helsinki University (Finlandia)
Hanne Wacher Kjaergaard, Aarhus University (Dinamarca)



FACTOR DE IMPACTO (IMPACT FACTOR)

FECYT: Ciencias de la Educación. Posición 34. Puntuación: 28,32) DIALNET MÉTRICAS (Factor impacto 2018: 1,170. Q1 Educación. Posición 8 de 225) ERIH PLUS - Clasificación CIRC: B - Categoría ANEP: B - CARHUS (+2018): C - MIAR (ICDS 2017): 9,9 - Google Scholar (global): h5: 21; Mediana: 48 - Criterios ANECA: 20 de 21.

Píxel-Bit, Revista de Medios y Educación está indexada entre otras bases en: SCOPUS, Fecyt, Iresie, ISOC (CSIC/CINDOC), DICE, MIAR, IN-RECS, RESH, Ulrich's Periodicals, Catálogo Latindex, Biné-EDUSOL, Dialnet, Redinet, OEI, DOCE, Scribd, Redalyc, Red Iberoamericana de Revistas de Comunicación y Cultura, Gage Cengage Learning, Centro de Documentación del Observatorio de la Infancia en Andalucía. Además de estar presente en portales especializados, Buscadores Científicos y Catálogos de Bibliotecas de reconocido prestigio, y pendiente de evaluación en otras bases de datos.

EDITA (PUBLISHED BY)

Grupo de Investigación Didáctica (HUM-390). Universidad de Sevilla (España). Facultad de Ciencias de la Educación. Departamento de Didáctica y Organización Educativa. C/ Pirotecnia s/n, 41013 Sevilla.
 Dirección de correo electrónico: revistapixelbit@us.es . URL: <https://recyt.fecyt.es/index.php/pixel/index>
 ISSN: 1133-8482; e-ISSN: 2171-7966; Depósito Legal: SE-1725-02
 Formato de la revista: 16,5 x 23,0 cm

Los recursos incluidos en Píxel Bit están sujetos a una licencia Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 3.0 Unported (Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual)(CC BY-NC-SA 3.0), en consecuencia, las acciones, productos y utilidades derivadas de su utilización no podrán generar ningún tipo de lucro y la obra generada sólo podrá distribuirse bajo esta misma licencia. En las obras derivadas deberá, asimismo, hacerse referencia expresa a la fuente y al autor del recurso utilizado.

©2020 Píxel-Bit. No está permitida la reproducción total o parcial por ningún medio de la versión impresa de la Revista Píxel- Bit.

índice

- 1.- Diseño de un instrumento de evaluación de aplicaciones digitales (Apps) que permiten desarrollar la competencia artística** // Design of an instrument for evaluating digital applications (Apps) that allow students to develop artistic competence.
Martín Caeiro Rodríguez, Feliciano F. Ordoñez Fernández, María Dolores Callejón Chinchilla, Elke Castro León **7**
- 2.- Nuevo método de análisis cualitativo mediante software para el análisis de redes sociales de la percepción grupal hacia las Matemáticas** // New method of qualitative analysis using software for social networks analysis of group perception towards Mathematics.
Luis Manuel Soto-Ardila, Ana Caballero Carrasco, José Luis Carvalho, Luis Manuel Casas García **27**
- 3.- Robótica y Proyectos STEAM: Desarrollo de la creatividad en las aulas de Educación Primaria** // WhatsApp as an educational tool in Primary Education: students, teachers and families
Raquel Casado Fernández, Mirian Checa Romero **51**
- 4.- WhatsApp como herramienta educativa en Educación Primaria: alumnado, docentes y familias** // Methodologies & Technologies to teach STEM in Primary Education: needs analysis
Antonia Cascales-Martínez, M^a Ángeles Gomariz Vicente, Antonia Paco Simón **71**
- 5.- Percepciones de los estudiantes sobre el uso de Facebook y Twitter en el contexto educativo por medio de la ciencia de datos y el aprendizaje automático** // Perceptions of students about the use of Facebook and Twitter in the educational context through data science and machine learning
Ricardo-Adán Salas-Rueda **91**
- 6.- Fortaleciendo el pensamiento computacional y habilidades sociales mediante actividades de aprendizaje con robótica educativa en niveles escolares iniciales** // Strengthening computational thinking and social skills through learning activities with educational robotics in early school levels
Yen-Air Caballero-González, Ana García-Valcárcel Muñoz-Repiso **117**
- 7.- Percepción de estudiantes de bachillerato sobre el uso de Metaverse en experiencias de aprendizaje de realidad aumentada en matemáticas** // Perception of high school students about using Metaverse in augmented reality learning experiences in mathematics
Carlos Enrique George Reyes **143**
- 8.- Tecnologías y cultura organizativa en los centros escolares. ¿La uberización de las relaciones laborales?** // Technologies and organizational culture in schools. The labor relations' uberization?
M. Isabel Pardo Baldoví, Ángel San Martín Alonso **161**
- 9.- University teachers' training: the Digital Competence** // Formación del profesorado Universitario en la Competencia Digital (Bilingüe)
Adiela Ruiz Cabezas, María Castañar Medina Domínguez, Eufrasio Pérez Navío, Antonio María Medina Rivilla **181**
- 10.- Alfabetización mediática en Educación Primaria. Perspectiva internacional del nivel de competencia mediática** // Media Literacy in Primary Education. International perspective of level of literacy competence
Rosa García-Ruiz, Armanda Pinto da Mota Matos, Arturo Arenas-Fernández, Cecilia Ugalde **217**



Alfabetización mediática en Educación Primaria. Perspectiva internacional del nivel de competencia mediática.

Media Literacy in Primary Education. International
perspective of level of literacy competence.

Dra. Rosa García-Ruiz¹ rosa.garcia@unican.es



Dra. Armanda Pinto da Mota Matos² armanda@fpce.uc.pt



Dr. Arturo Arenas-Fernández³ arturoarenas@hotmail.com



Dra. Cecilia Ugalde⁴ cugalde@uazuay.edu.ec



¹Universidad de Cantabria. Facultad de Educación. Avd. Los Castros s/n, Santander. (España).

²Universidade de Coimbra. Faculdade de Psicologia e Ciências da Educação, Rua do Colégio Novo, 3000-115 Coimbra. (Portugal).

³Corporación Universitaria Americana. Medellín. (Colombia).

⁴Universidad del Azuay. Av. 24 de mayo 7-77 y Hernán Malo. Cuenca. (Ecuador).

RESUMEN

La sociedad del conocimiento exige una alfabetización mediática para la ciudadanía, que ha de ser crítica y responsable ante la recepción y producción de información. La escuela aborda la competencia mediática como una herramienta clave que aporta los conocimientos, destrezas y actitudes necesarios para ser ciudadanos competentes ante los medios masivos y digitales. En este trabajo se ofrecen los resultados de un estudio con 3.782 estudiantes de entre 9 y 12 años de 7 países, con la intención de diagnosticar su nivel de competencia mediática y poder diseñar estrategias educativas adecuadas a las carencias detectadas. El instrumento de medida fue un cuestionario online validado para estudiantes de Primaria. El nivel detectado es medio-bajo en los 7 países, especialmente en los procesos de producción y difusión de contenidos en Internet, relacionados con la seguridad en la Red. Se requieren mayores esfuerzos en Brasil, Ecuador y Perú para mejorar la competencia mediática de sus niños y adolescentes. A partir de los resultados se pone de manifiesto la necesidad de establecer un plan de mejora de las competencias mediáticas de los ciudadanos desde las primeras edades. ■

PALABRAS CLAVE

Alfabetización mediática; competencia mediática; educación primaria; diagnóstico; medios digitales

ABSTRACT

The knowledge society requires media literacy education of citizens, who need to be critical and responsible as receivers and producers of information. School addresses media competence as a key tool that provides the knowledge, skills, and attitudes citizens need to be competent before the mass and digital media. This work presents the results of a study with 3,782 students, aged between 9 and 12 years from 7 countries, which aimed to diagnose their level of media competence, in order to design educational strategies that respond to the needs identified. The measuring instrument was an on-line questionnaire validated for primary education students. The level of media competence detected is medium-low in the 7 countries, especially in the processes of production and dissemination of content on the Internet, related to network security. More efforts are required, mainly in Brazil, Equator, and Peru to improve their children's and young people's media competence. The obtained results reveal the need to establish a plan to improve citizen's media competence from an early age. ■

KEYWORDS

Media Literacy; media competence; primary education; diagnosis; digital media

1.- Marco conceptual de la Alfabetización Mediática

Actualmente estamos cada vez más insertos en un ecosistema comunicativo que amplía y extiende nuestras posibilidades de interacción, de comunicación, de hacernos visibles aún sin ser conscientes de ello (Vorderer, 2016), por lo cual cobra más relevancia la adquisición de competencias para entender la lógica de constitución y funcionamiento de los medios, a la vez que toman posición frente a los propósitos y contenidos de dichos medios, además de también producir y difundir contenidos, de la mano de la educación mediática (Bordac, 2014; Fedorov, 2011; Friesem, Quaglia Beltran & Crane, 2014; Hobbs & Jensen, 2009; Hallaq, 2016).

En el proceso inicial de la construcción conceptual de la educación mediática y sus indicadores, el Consejo Europeo de Lisboa en 2000, señaló que “los sistemas educativos y de formación se adaptan a las exigencias de la sociedad del conocimiento”, lo que exige:

“establecer un marco europeo que defina nuevas destrezas básicas que los ciudadanos deben dominar en el proceso de aprendizaje a lo largo de toda la vida”, que incluya “las tecnologías de la información y la comunicación, la cultura tecnológica, las lenguas extranjeras, el espíritu emprendedor y las habilidades sociales”, y que se creen “grupos de trabajo sobre competencias clave” (Ferrés, 2007: 101).

En cuanto a la “emergencia de la concepción de alfabetización mediática”, Pérez-Tornero y Martínez-Cerdá (2011:41) describen que el “concepto de competencia digital” surge como parte de las “competencias decisivas del sistema educativo a lo largo de la vida” relacionado con los medios digitales. Por lo tanto, la Alfabetización Mediática adoptada por la Comisión Europea en 2007, citado en Pérez-Tornero y Martínez-Cerdá (2011:42), se define como:

“la capacidad de leer, analizar y evaluar el poder de las imágenes, sonidos y mensajes a los que nos enfrentamos actualmente en nuestra actividad cotidiana, y que son una parte importante de nuestra la cultura contemporánea, así como la habilidad de comunicar de un modo competente mediante los medios disponibles a nuestro alcance”.

En el caso de la alfabetización digital y mediática, como concepto ampliado de alfabetización consiste en cinco habilidades interrelacionadas: acceder, analizar, evaluar, crear-colaborar, reflexionar-actuar. Hobbs (2010) explicita que son “capacidades para la vida necesarias para la participación plena en nuestra

sociedad mediática saturada de información”. Y puntualizan Hobbs y Jensen (2009: 5) que en este ambiente mediático “las distinciones entre productor y consumidor se han evaporado y la indefinición entre los mundos público y privado crea nuevos desafíos y oportunidades para niños, jóvenes y adultos”.

Es así como, desde diferentes escenarios y por parte de diversos actores (Comisión Europea, 2007; UNESCO, 2011; OCDE, 2010; OECD, 2018a, 2018b) se reclama la necesidad de propiciar modelos educativos y estrategias de aprendizaje que trabajen sobre las competencias claves para el siglo XXI, entre las cuales aparecen con cierta notoriedad aquellas asociadas a la comunicación, los medios de comunicación y las tecnologías de información y comunicación.

Refiriéndose a la alfabetización mediática la EAVI (European Association for Viewers' Interests), citada por Pérez-Tornero y Martínez-Cerdá (2011:42), plantea que esta “tiene que ver con todos los soportes mediáticos, incluyendo televisión y películas, así como radio, música, medios de prensa, internet y cualquier otro tipo de tecnologías digitales diseñadas para la comunicación”, lo cual nos permite plantear que desarrollar competencia mediática alude a todo tipo de medios; además, siguiendo a Hallaq, las habilidades de alfabetización mediática “ayudan... a las personas a usar los medios de forma inteligente, a discriminar y evaluar contenido multimedia, a diseccionar críticamente las formas de los medios, a investigar los efectos y usos de los medios, y a construir medios alternativos” (2016: 62); también Buckingham (2019: 213) sugiere que “es necesario manejar un concepto mucho más amplio de alfabetización mediática, basado en el pensamiento crítico sobre las dimensiones económicas, ideológicas y culturales de los medios de comunicación”.

2.- Competencias mediáticas y su implicación en la alfabetización mediática

Por lo anterior se hace imprescindible adelantar un trabajo sistemático y permanente para garantizar que los ciudadanos cuenten con los conocimientos, capacidades, destrezas y habilidades necesarias para desempeñarse adecuadamente en un sistema que se basa en el conocimiento (OCDE, 2010), lo cual sin duda pasa por las competencias mediáticas, que la Unesco considera factor de desarrollo educativo cultural en el siglo XXI.

Dada la diversidad de acercamientos al tema de las competencias desde la comunicación, lo audiovisual y lo televisivo, las TIC y lo digital, se intenta construir una categoría de análisis con pretensiones de reunir en ella mucho de lo que podemos encontrar en las anteriores y es entonces cuando se plantea el concepto de competencia mediática. Analizando esta especie de dispersión terminológica, Pérez y Delgado, expresan que se debe “considerar la integración conceptual y terminológica de la alfabetización digital y/o audiovisual en la mediática” (2012: 28).

Ferrés y Piscitelli (2012: 76), expresan que:

“los diversos cambios presentados en los últimos años en el ecosistema comunicativo, con la aparición de nuevos dispositivos y nuevas prácticas, plantea la necesidad de modificar la definición de competencia mediática, así como a ajustar las dimensiones e indicadores que deben ser tenidos en cuenta”.

Esta propuesta actualiza la competencia en comunicación audiovisual, revisa parámetros, ofrece criterios para orientar una educación mediática y detalla una propuesta articulada de dimensiones e indicadores que definen la nueva competencia mediática como aquellos conocimientos, capacidades, habilidades y actitudes que la persona emplea al interactuar “de manera crítica con mensajes producidos por los demás, siendo capaz de producir y de diseminar mensajes propios” (Ferrés & Piscitelli, 2012: 78).

Por su parte, Tulodziecki y Grafe (2019) manifiestan que la competencia mediática es un concepto clave en el campo de la alfabetización y educación mediática, que puede utilizarse en sentido general como una capacidad humana, o como una meta para actividades de educación mediática.

Lo que constituye “una de las principales alteraciones en el nuevo ambiente de la comunicación es la instauración de lo que se entiende por era del “prosumidor”, momento en que las personas, además de consumir mensajes de otros, producen y diseminan también sus propios mensajes. Jenkins (2009: 330) alerta de la identificación de los obstáculos que bloquean la realización de las posibilidades comunicativas en el contexto de la cultura participativa, más allá del problema del acceso técnico, la “brecha participativa”. Se entiende, por tanto, que la competencia mediática es necesaria para ubicarse como ciudadanos activos, críticos y responsables en un escenario digital, complejo, multimediático y cambiante.

2.1. Dimensiones e indicadores de la competencia mediática

De acuerdo con el modelo propuesto por Ferrés y Piscitelli (2012), la competencia mediática se desarrolla en torno a seis dimensiones (Lenguaje, Tecnología, Proceso de interacción, Procesos de producción y

difusión, Ideología y valores, Estética), con sus respectivos indicadores en términos de capacidades, conocimientos, habilidades y actitudes. Además, expresan que, siendo una característica actual del ecosistema comunicativo, la existencia de sujetos prosumidores tiene también la posibilidad y capacidad de producir y difundir sus propios mensajes, entonces la competencia mediática debe tener en cuenta este hecho y por lo tanto debe estructurarse en torno a dos grandes ámbitos en los que puede actuar el sujeto: el análisis y la expresión, por lo que las seis dimensiones tienen indicadores asociados a cada uno de estos dos ámbitos.

A partir de las dimensiones de la competencia mediática planteadas por Ferrés y Piscitelli (2012), en este estudio se han estructurado una serie de indicadores adaptados al colectivo de estudiantes de entre 9 y 12 años (ver Figura 1).



Figura 1. Dimensiones e indicadores de la Competencia mediática en estudiantes de Primaria

3.- Investigación, avances y horizonte de la Alfabetización Mediática

La investigación en torno a la alfabetización mediática es relativamente reciente, teniendo en cuenta las publicaciones científicas de alto nivel recogidas en las revistas más prestigiosas del mundo. En el ámbito de habla hispana, las publicaciones en revistas WOS y Scopus de la alfabetización mediática, alfabetización informacional o competencia mediática, se inician en el año 2012, mientras que las publicaciones de revistas científicas de habla inglesa, se inician entre finales de los años 80 y principios de los 90 del siglo pasado.

A partir de los proyectos de investigación liderados por Aguaded, García Matilla y Ferrés, en los que se pretendía diagnosticar el nivel de alfabetización mediática de la ciudadanía española, en un primer momento, y a posteriori de la comunidad educativa, se pudo constatar el bajo nivel de educación mediática y la necesidad de afrontar desde el ámbito educativo esta carencia. Para conocer más datos al respecto pueden consultarse las publicaciones de García-Ruiz, Ramírez-García y Rodríguez-Rosell (2014), González, Gozávez y Ramírez (2015), González, Ramírez y Salcines (2018), Ramírez y González (2016), Romero-Rodríguez, Contreras-Pulido y Pérez-Rodríguez (2019), cuyos resultados suponen un impulso a la Red Alfamed, en la que se apoya este estudio, para tratar de establecer parámetros internacionales que permitan un mapeo sistemático del contexto euroamericano respecto al nivel de competencia mediática de estudiantes y profesorado.

El estudio más cercano al que se presenta en este texto es el realizado por Ramírez, Sánchez y Contreras (2016), que trabajan con una muestra total de 581 estudiantes de 4º de Educación Primaria en colegios de 11 provincias españolas, de entre 9 y 11 años y definen diferentes niveles de competencia en función de las dimensiones.

Atendiendo a estos antecedentes de la investigación en alfabetización mediática, se detecta, por tanto, una carencia de estudios enfocados a conocer la situación de alumnos que cursan los estudios primarios o básicos, a nivel internacional. Este trabajo pretende, por tanto, aportar datos recientes y valiosos respecto al nivel de competencia mediática de este colectivo en el contexto iberoamericano.

4.- Características de los alumnos 9-12 años: ¿nativos digitales? ¿generación X? ¿generación App?

Varias son las denominaciones que reciben las jóvenes generaciones pertenecientes a la era de Internet, aunque quizás la que agrupe a todas es la de “nativos digitales”, y también la más conocida. Gardner y

Davis (2014) los denomina “Generación App” y los describe como jóvenes que no solo crecen rodeados de aplicaciones, sino que además han llegado a entender el mundo como un conjunto de aplicaciones, una “superapp”. Pero alertan de la necesidad de tener en cuenta que hay dos tipos de apps, las que permiten o incitan a buscar nuevas posibilidades, denominadas app-capacitadoras; y las que limitan o determinan nuestros actos, elecciones y objetivos y que por ende nos convierten en app-dependientes. Superando algunas visiones negativas respecto a la dependencia de los jóvenes de la tecnología, estos autores defienden que estos jóvenes serán capaces de generar nuevos retos y nuevas soluciones, recurriendo a la tecnología solo cuando sea necesario, pero sin minimizar su ingenio, utilizando su creatividad. Dentro de estos “nativos digitales”, la denominación más conocida para aquellos nacidos entre 1995 y 2012, es la de “Generación Z”, niños y niñas entre 7 y 12 años, en los que destaca su capacidad de respuesta rápida, su deseo de inmediatez y de interacción continua, tal y como lo describen Pérez-Escoda, Castro-Zubizarreta y Fandos (2016), destacando que este alumnado se concibe a sí mismo como experto y competente en TIC, atribuyendo expectativas muy elevadas hacia la tecnología, donde el aprendizaje suele ser independiente o autodidacta... preferencia hacia la información visual y el fácil desenvolvimiento en entornos digitales y visuales gestionando varias tareas al mismo tiempo, fenómeno conocido como multitasking. Del mismo modo, Fernández y Fernández (2016) consideran que esta generación reúne ciertas características: expertos en la comprensión de la tecnología; multitárea; abiertos socialmente desde las tecnologías; rapidez e impaciencia; interactivos; y resilientes. Así mismo, Bonilla-del-Río y Aguaded (2018) insisten en fomentar entre estos jóvenes y adolescentes la competencia mediática además de la digital.

5.- Método

5.1. Muestra

La muestra utilizada en este estudio está constituida por 3.782 estudiantes, distribuidos por siete países de América Latina (Brasil, Colombia, Ecuador, México y Perú) y Europa (España y Portugal), como puede verse en la Tabla 1.

Tabla 1. Distribución de los participantes por país

Países	Niños (%)	Niñas (%)	Total (%)
Brasil	279 (54.9)	229 (45.1%)	508 (13.4)
Colombia	244 (48.0)	264 (52.0)	508 (13.4)
Ecuador	268 (49.2)	277 (50.8)	545 (14.4)
España	288 (52.3)	263 (47.7)	551 (14.6)
México	285 (49.1)	295 (50.9)	580 (15.3)
Perú	301 (53.8)	258 (46.2)	559 (14.8)
Portugal	243 (45.8)	288 (54.2)	531 (14.0)
Total	1908 (50.4)	1874 (49.6)	3782 (100.0)

De los 3.782 participantes, su edad es de 9 (17,2%), 10 (26,2%), 11 (32,2%) y 12 años (32,2%).

La edad media de la muestra global es de 10,64 años (DP = 1.03), siendo muy próxima en los distintos países. En el caso de Brasil y España, la edad media es igualmente 10,64 (DP = 1.04), en Colombia es 10,74 (DP = .96), en Ecuador es 10,52 (DP = 1.05), en México es 11,01 (DP = .90), en Perú es 10,41 años (DP = 1.06) y en Portugal es 10,51 (DP = 1.06).

5.2. Instrumento

Como instrumento de recogida de datos fue utilizado un cuestionario online de autorrespuesta elaborado en el ámbito de la Red Alfamed a partir de un proyecto de investigación realizado anteriormente en España (García-Ruiz, Gozávez & Aguaded, 2014), y siguiendo las dimensiones de la competencia mediática propuestas por Ferrés y Piscitelli (2012).

El cuestionario elaborado y utilizado en este estudio se compone de ítems iniciales para identificar las características sociodemográficas de la muestra, y consultar a los participantes sobre su formación en comunicación audiovisual y digital. A continuación, se presentan 23 ítems de respuesta múltiple, estructurados en seis categorías. Este cuestionario fue objeto de un estudio piloto, con una muestra reducida de estudiantes de los diferentes países, que permitió estudiar su fiabilidad, obteniendo un Alfa de Cronbach de .82. Tras el estudio piloto se llevó a cabo el diseño definitivo, aclarando algunas preguntas. El análisis de la consistencia interna del cuestionario, realizada con la muestra de 3.782 estudiantes participantes en este estudio, reveló un alfa de Cronbach de .77, indicador de una fiabilidad satisfactoria.

5.3. Procedimiento

Una vez obtenidas las autorizaciones necesarias para la realización del estudio en cada país y escuelas participantes, cada estudiante fue invitado a participar y a responder anónimamente al cuestionario online. Se trata de una muestra aleatoria, no representativa, a la que se accedió contactando con los directores de centros de cada país, y aplicando cuestionarios online desde los centros, tratando los investigadores de lograr una distribución geográfica equilibrada. Los participantes fueron informados sobre el anonimato y la confidencialidad de sus respuestas por los profesores, además de indicarlo en el propio cuestionario.

Los datos fueron analizados con el programa SPSS (versión 22.0). Se calculó la confiabilidad mediante el estadístico Alfa de Cronbach. Se realizaron análisis descriptivos de las variables sociodemográficas y de los ítems de evaluación de las diferentes dimensiones de la competencia mediática. Para los análisis inferenciales, se utilizaron pruebas de análisis de varianza con el objetivo de verificar las diferencias entre los distintos países en el nivel de competencias de alfabetización mediática y la prueba *t* de student para analizar las diferencias entre sexos. Con el objetivo de examinar si las respuestas a cada ítem eran diferentes entre los tres grupos de niveles de alfabetización mediática, dado el tamaño desigual de estos tres grupos, se recurrió a la prueba no paramétrica de Kruskal-Wallis para muestras independientes. Se consideró la significación estadística de $p < 0,05$.

6.- Resultados

6.1. Formación en comunicación audiovisual y digital

El valor total obtenido en el cuestionario de evaluación de las competencias en alfabetización mediática puede variar entre 0 y 69 puntos. Los valores mínimos y máximos obtenidos en la muestra global fueron de 2 y 63 puntos, respectivamente. La muestra presenta un valor promedio de 40,2 puntos y una desviación estándar de 9,2. La distribución de los resultados por cuartiles revela que en el primer cuartil se encuentran los sujetos que obtuvieron 33 puntos. En el segundo cuartil se sitúan los participantes que obtuvieron 40 puntos y en el tercer cuartil aquellos que obtuvieron 47 puntos.

Con el objetivo de agrupar a los participantes en niveles de competencias en alfabetización mediática, se

crearon tres grupos, siendo el grupo de Nivel 1 constituido por los alumnos que obtuvieron un resultado total entre 0 y 23 puntos, el grupo de Nivel 2 constituido por los participantes que obtuvieron un total entre 24 y 46 puntos y el grupo de Nivel 3 correspondiente a los participantes que obtuvieron entre 47 y 69 puntos. En la Tabla 2 se presentan la distribución de los participantes por los tres grupos.

Tabla 2. Distribución de los participantes por niveles de competencias en alfabetización mediática

Niveles	Participantes	
	N	%
Nivel 1 – Total < 24	108	2.9
Nivel 2 – Total ≥ 24 ≤ 46	2634	69.6
Nivel 3 – Total ≥ 47	1040	27.5
Total	3782	100

El grupo de Nivel 1 es el grupo más reducido, reuniendo 108 alumnos (2,9% de la muestra), cuyas puntuaciones varían entre 2 y 23. El valor medio obtenido es de 20,06 (DP = 3.6). El grupo de Nivel 2 es el mayor, constituido por 2.634 (69.6%) participantes. La puntuación obtenida varía entre 24 y 46, siendo la media de 36,6 (DP = 6.1). De estos 2.634 alumnos, el 68,2% presentó una puntuación por debajo de la media de la muestra (M = 40.2). En el grupo de Nivel 3 encontramos 1.040 participantes, cuyas puntuaciones varían entre 47 y 63, con un valor medio de 51,5 y una desviación estándar de 3,5. En este grupo todos los alumnos presentan un valor total en el cuestionario superior a la media de la muestra, pero el valor máximo obtenido fue de 63, por lo que ningún participante alcanzó el valor máximo (69).

En la figura 2 presentamos la distribución (%) de los participantes por los tres niveles de competencias en alfabetización mediática en los diferentes países.

De acuerdo con los datos presentados en la Figura 2, Colombia, España y Portugal tienen un mayor porcentaje de estudiantes en los niveles más altos de alfabetización mediática, seguido con un mayor porcentaje en el Nivel 2. México muestra la misma tendencia, aunque con un mayor porcentaje de alumnos en el nivel más bajo de competencias. En los demás países - Brasil, Perú y Ecuador - se verifica la tendencia inversa, con el grupo de Nivel 1 a presentar el mayor porcentaje de participantes.

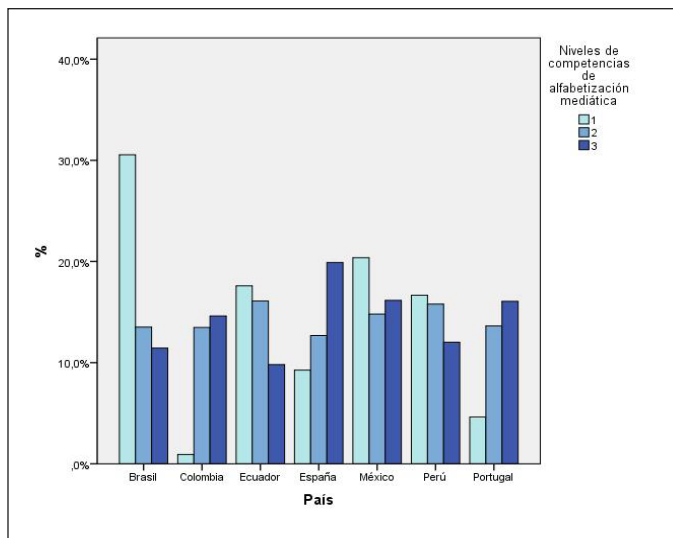


Figura 2 . Distribución de los participantes por niveles de competencias de alfabetización mediática por país

Con el objetivo de verificar si las diferencias encontradas entre los distintos países en el nivel de competencias de alfabetización mediática son estadísticamente significativas, recurrimos al análisis de varianza. En la Tabla 3 se presentan las medias y las desviaciones estándar de cada país.

Tabla 3. Medias y desviaciones estándar del nivel de competencias en alfabetización mediática en función del país

Países	N	M	DP
Brasil	508	38.38	9.80
Colombia	508	41.78	8.35
Ecuador	545	37.39	8.94
España	551	42.51	9.02
México	580	40.45	9.74
Perú	559	39.40	8.93
Portugal	531	41.56	8.59
Total	3782	40.21	9.23

Como puede verse mediante el examen de la Tabla 3, los países con un promedio más alto en el cuestionario, lo que sugiere un mayor nivel de alfabetización mediática, son España (42,5), Colombia (41,8), Portugal (41,6) y México (40,5). Ecuador presenta el valor más bajo (37,4), seguido de Brasil (38,4) y de Perú (39,4).

El análisis de varianza efectuado revela que las diferencias en el valor medio obtenido por los distintos países son estadísticamente significativas. El uso de la prueba post-hoc (Sheffe) sugiere, de hecho, que los participantes de España, Colombia, Portugal y México tienen valores medios superiores a las presentadas por Brasil, Ecuador y Perú. Existen también diferencias estadísticamente significativas entre España y México, presentando este último un valor medio inferior (Tabla 4).

Tabla 4. Análisis de varianza del nivel de competencias en alfabetización mediática por país

	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
Entre grupos	11567.42	6	1927.90	23.42	.000
Dentro de grupos	310808.64	3775	82.33		
Total	322376.06	3781			

Respecto al análisis de las diferencias por género en el nivel de competencias en alfabetización mediática, recurriendo a la prueba *t* de student. Los resultados encontrados no revelaron diferencias estadísticamente significativas (Tabla 5).

Tabla 5. Test *t* de student para las diferencias entre niños y niñas

Género	N	M	DP	t	Sig.
M	1908	39,99	9,12	-1.473	.141
F	1874	40,43	9,34		

Analizadas las diferencias entre género por país, sólo en España y México se encontraron diferencias significativas, presentando las niñas un valor medio superior sugiriendo un nivel más elevado de competencias mediáticas. En España, los valores medios encontrados fueron de 41,75 (DP = 9.13) y 43,34 (DP = 8.85) para varones y niñas, respectivamente ($t = -2.070$; $p = .039$). En México, los valores medios encontrados fueron de 39,53 (DP = 9.68) y 41,33 (DP = 9.73) para niños y para niñas, respectivamente ($t = -2.227$; $p = .026$). Se procede a la presentación de la estadística descriptiva relativa a cada uno de los ítems del cuestionario (Tabla 6).

El análisis de las medias obtenidas (Tabla 6) revela que en la mayoría de los ítems las respuestas de los alumnos tienden a los valores positivos de la escala, sugiriendo competencias medias o buenas en alfabetización mediática. Se destacan los ítems 19, 22 y 23, diseñados para evaluar la dimensión de “producción y difusión”, en la que encontramos valores medios más bajos, especialmente en la adopción de medidas de seguridad en Internet. Constituyen un ejemplo los ítems “Uso contraseñas diferentes para

distintas cuentas” (M = 1.12; DP = 1.18) y “Marco como spam emails de desconocidos” (M = 1.23; DP = 1.27). Entre las cuestiones con valores medios elevados, destacan los ítems 14, 15 y 21, elaborados para evaluar las competencias en la dimensión “Tecnología”.

Tabla 6. Estadística descriptiva de los diferentes ítems

Ítems	N	M	DP	Min-Máx
6. ¿Qué te gusta del anuncio?	3782	2.35	.85	0-3
7. ¿De qué forma el anuncio te convence de beber coca-cola?	3782	2.15	.83	0-3
8. Significado de los diferentes lenguajes	3780	2.5	.71	0-3
9. ¿Qué es lo que más te gusta de la imagen?	3782	1.86	.94	0-3
10. ¿Qué es lo que más te gusta de la imagen?	3782	2.07	1.0	0-3
11. ¿De que modo el fotógrafo transmite esta idea?	3782	1.66	.81	0-3
12. Ordena las imágenes para contar una historia	3782	1.83	1.07	0-3
13. ¿A qué se llama audiencia de un programa de TV?	3782	1.43	.66	0-2
14. Indica a qué dispositivo corresponde cada definición	3782	2.5	.80	0-3
15. Suelo usar Internet para	3782	2.76	.53	0-3
16. Cuando buscas información, ¿cómo decides que sitios usar?	3782	1.99	1.09	0-4
17. Cuando realizas trabajos escolares con tus compañeros, usas Internet para	3782	1.87	1.01	0-3
18. He participado en alguna iniciativa para ayudar a alguien a través de los medios de comunicación	3782	.61	.81	0-4
19.1 Cuando utilizo Internet uso contraseñas diferentes para diferentes cuentas	3781	1.12	1.18	0-3
19.2 Cuando uso Internet marco como spam los emails de desconocidos	3782	1.23	1.27	0-3
19.3 Cuando uso Internet evito abrir links o emails de desconocidos	3782	1.59	1.33	0-3
19.4 Cuando uso Internet bloqueo la publicidad no deseada	3782	1.34	1.24	0-3
19.5 Cuando uso Internet defino mis opciones de privacidad	3782	1.33	1.24	0-3
19.6 Cuando uso Internet actualizo el antivirus diariamente	3782	1.44	1.23	0-3
20. ¿Hiciste alguna queja sobre contenidos ilegales o desagradables?	3781	1.96	.99	0-3
21. ¿Cómo crees que se consiguió la imagen 2?	3782	1.45	.76	0-2
22. Identifica al responsable de las siguientes funciones	3782	1.65	.98	0-3
23. ¿Cómo ordenarías los pasos para realizar una película?	3782	1.48	1.04	0-3

El tema en que los participantes presentan más dificultades es el ítem 18 “He participado en alguna iniciativa para ayudar a alguien a través de los medios de comunicación”, creado para evaluar la dimensión “Ideología y valores” (M = .61; DP = .81) , sugiriendo que los alumnos de la muestra presentan poca capacidad para aprovechar las nuevas herramientas comunicativas para transmitir valores y para contribuir a la mejora del ambiente, en una perspectiva de compromiso social y cultural (Ferrés & Piscitelli, 2012).

Se recurrió a la prueba no paramétrica de Kruskal-Wallis para muestras independientes, con el objetivo de examinar si las respuestas a cada uno de los ítems del cuestionario eran diferentes entre los tres grupos de niveles de alfabetización mediática (grupo de nivel 1, grupo de nivel 2 y grupo de nivel 3). Se encontraron diferencias en los tres grupos de alumnos en todos los ítems del cuestionario ($p = <.001$), presentando a los alumnos del Nivel 1 (108 - 2,85% - resultado negativo) valores medios inferiores a los obtenidos por los grupos de Nivel 2 (1.796 - 47,49% - valores entre 46,5 y 63,2) y Nivel 3 (1.878 - 49,65% - valores entre 64 y 86), y los alumnos del grupo de Nivel 2 valores medios inferiores a los alumnos del grupo de Nivel 3. Estos resultados sugieren que las diferencias encontradas en el nivel total de competencias de alfabetización mediática entre los tres grupos de alumnos también están presentes en cada una de los ítems que componen el cuestionario.

7.- Discusión y conclusiones

Teniendo en cuenta los resultados, la mayoría de los estudiantes encuestados presenta una competencia mediática por debajo de la media, lo que corrobora resultados de estudios sobre la competencia mediática de otros grupos etarios (Rivera, *et al.*, 2015; Ferrés, Agueda & García, 2012). Estos resultados son coincidentes con estudios previos realizados en estudiantes de educación infantil (García-Ruiz, Ramírez-García & Rodríguez-Rosell, 2014), primaria (Ramírez, Sánchez & Contreras, 2016), universitarios (Romero-Rodríguez, Contreras-Pulido & Pérez-Rodríguez, 2019), o docentes (González, Gozávez & Ramírez, 2015), en los que se concluye la necesidad de continuar en la mejora de la competencia mediática de la comunidad educativa. De hecho, si bien hay países como España, Colombia o Portugal que presentan una competencia mediática más alta que los demás países en este estudio; encontramos que entre España que presenta la media más alta (42,51) y Ecuador con la más baja (37,39) hay 5.12 puntos de diferencia, y los demás países (Colombia, Portugal, México, Perú y Brasil) se encuentran dentro de ese rango, demostrando que aún hay mucho por hacer en Iberoamérica en términos de mejora de la competencia mediática de los niños entre 9 a 12 años.

Si bien se encontró que las niñas españolas son las que tienen el nivel más alto de competencia mediática (43,34), las diferencias por género fueron en pocos casos significativas y, de todas formas, todos los grupos presentan una competencia mediática por debajo de la media, así es que el esfuerzo de mejora debe ser

realizado al segmento en general, sobre todo si tomamos en cuenta que las preferencias mediáticas por género se hacen más flexibles conforme los niños crecen (Kanka *et al.*, 2019).

Si tenemos en cuenta que estos niños son nativos digitales, es imperante que se capaciten en el buen uso de los medios, ya que a ellos les tocará crecer en un mundo altamente mediatizado y digitalizado, donde cada vez serán más los puestos de trabajo y procesos cotidianos (como transacciones bancarias, matrículas y estudios en línea, compras, servicios estatales de salud, tributarios, etc.) que exijan un grado cada vez mayor de competencia mediática, de tal forma que se desarrolle la llamada ciudadanía digital (Xu *et al.*, 2019).

Preocupa el hecho de que la competencia más baja se registre en la dimensión de producción y difusión, especialmente en temas relacionados con la seguridad en el uso del internet, lo que coloca a un público muy vulnerable dada su edad (9 a 12 años) en un alto peligro de ciberacoso, usurpación de identidad, acoso, abuso, intimidación (Gozálvez Pérez & Zeballos Clavijo, 2013; Gil, 2012; Matos, Vieira, Amado, Pessoa, & Martins, 2018), e incluso de caer en redes de pederastia o pornografía (Flores, 2009).

No llama tanto la atención que la dimensión que presenta el nivel más alto de competencia mediática sea la de tecnología, ya que esta dimensión ha llegado incluso a ser la única con buenos resultados en estudios anteriores (Sánchez-Carrero & Aguaded, 2013). Con mayor razón es de esperar un buen desempeño en este estudio dado que, el grupo investigado es de nativos digitales, quienes se han familiarizado desde muy pequeños con el uso de la tecnología.

La dimensión de ideología y valores debe ser reforzada (Pérez-Rodríguez *et al.*, 2019), si queremos que los estudiantes aprovechen las nuevas herramientas de comunicación para transmitir valores y como lo expresan Ferrés y Piscitelli (2012: 81), “para contribuir a la mejora del entorno, desde una actitud de compromiso social y cultural”.

Finalmente podemos afirmar que es mínima la diferencia en la competencia mediática entre los niños de los siete países investigados, lo que deja en evidencia el hecho de que todos estos países tienen la necesidad de mejorar la competencia mediática de sus niños y adolescentes, lo que se convierte en una obligación para los sistemas educativos que, a pesar de los esfuerzos realizados, aún tienen mucho por hacer, coincidiendo con las conclusiones de Pérez-Rodríguez *et al.*, (2019).

Futuras investigaciones deberán considerar además el nivel de competencia mediática de sus docentes, y de sus familias, en la línea que han iniciado en Ucrania Yankovych *et al.*, (2018), además de otras características socio demográficas como el nivel de ingresos económicos, nivel de educación y si se trata de familias mono parentales o no (Nikken & Oprea, 2018), lo que complica aún más la posibilidad de mejorar la competencia y alfabetización mediática de los niños de los sectores más vulnerables en los países estudiados.

Financiación

Este trabajo se ha elaborado en el marco de la Red Euroamericana de Investigadores “Alfamed”, con el apoyo del Proyecto I+D “YOUTUBERS E INSTAGRAMMERS: LA COMPETENCIA MEDIATICA EN LOS PROSUMIDORES EMERGENTES” (RTI2018-093303-B-I00), financiado por el Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER) y el Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades de España.

Referencias bibliográficas

- Bonilla-Del-Río, M. & Aguaded, I. (2018). La escuela en la era digital: smartphones, apps y programación en Educación Primaria y su repercusión en la competencia mediática del alumnado. *Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación*, 53, 151-163. <https://doi.org/10.12795/pixelbit.2018.i53.10>
- Bordac, S. (2014). Introduction to Media Literacy History. *Journal of Media Literacy Education*, 6(2), 1-2.
- Buckingham, D. (2019). Teaching media in a ‘post-truth’age: fake news, media bias and the challenge for media/digital literacy education/La enseñanza mediática en la era de la posverdad: fake news, sesgo mediático y el reto para la educación en materia de alfabetización mediática y digital. *Cultura y Educación*, 31(2), 213-231. <https://doi.org/10.1080/11356405.2019.1603814>
- Comisión Europea. (2007). *Competencias clave para el aprendizaje permanente, un marco de referencia europeo*. Luxemburgo: Oficina de Publicaciones Oficiales de las Comunidades Europeas. Disponible en: <https://bit.ly/2yyS18h>
- Fedorov, A. (2011). Alfabetización mediática en el mundo: Breve repaso histórico. *Infoamérica:*

Iberoamerican Communication Review, 5, 7-23.

- Fernández, F. J. & Fernández, M. J. (2016). Los docentes de la Generación Z y sus competencias digitales. *Comunicar*, 24(46), 97-105. <https://doi.org/10.3916/C46-2016-10>
- Ferrés, J. (2007). La competencia en comunicación audiovisual: dimensiones e indicadores. *Comunicar*, 15(29), 100-107. <https://doi.org/10.3916/C29-2007-14>
- Ferrés, J., Aguaded, I. & García, A. (2012). La competencia mediática de la ciudadanía española: dificultades y retos. *Icono 14*, 10(3), 23-42. <https://doi.org/10.7195/ri14.v10i3.201>
- Ferrés, J. & Piscitelli, A. (2012). La competencia mediática: propuesta articulada de dimensiones e indicadores. *Comunicar*, 19(38), 75-82. <https://doi.org/10.3916/C38-2012-02-08>
- Flores, J. M. (2009). Nuevos modelos de comunicación, perfiles y tendencias en las redes sociales. *Comunicar*, 17(33), 73-81. <https://doi.org/10.3916/c33-2009-02-007>
- Friesem, Y., Quaglia Beltran, D. & Crane, E. (2014). Media now: A historical review of a media literacy curriculum. *Journal of Media Literacy Education*, 6(2), 35-55. <https://doi.org/10.23860/JMLE-2016-06-02-4>
- García-Ruiz, R., Ramírez-García, A. & Rodríguez-Rosell, M. M. (2014). Educación en alfabetización mediática para una nueva ciudadanía prosumidora. *Comunicar*, 22(43), 15-23. <https://doi.org/10.3916/C43-2014-01>
- García-Ruiz, R., Gozávez, V. & Aguaded, I. (2014). La competencia mediática como puente entre comunicación y educación: instrumentos para su evaluación. *Cuadernos.info*, 35, 15-27. <https://doi.org/10.7764/cdi.35.623>
- Gardner, H. & Davis, K. (2014). *La generación App. Cómo los jóvenes gestionan su identidad, su privacidad y su imaginación en el mundo digital*. Barcelona: Espasa.
- Gil, A. M. (2012). El fenómeno de las redes sociales y los cambios en la vigencia de los derechos fundamentales. *Revista de Derecho UNED*, 10, 209-255. <https://doi.org/10.5944/rduned.10.2012.11097>
- González, N., Ramírez, A. & Salcines, I. (2018). Competencia mediática y necesidades de alfabetización audiovisual de docentes y familias españolas. *Educación XXI*, 21(2), 301-321. <https://doi.org/10.5944/educxx1.16384>
- González, N., Gozávez, V. & Ramírez, A. (2015). La competencia mediática en el profesorado no universitario. Diagnóstico y propuestas formativas. *Revista de Educación*, 365, 117-146.

<http://doi.org/10.4438/1988-592X-RE-2015-367-285>

Gozálvez Pérez, V. & Zeballos Clavijo, R. (2013). Las interacciones mediáticas de la juventud boliviana: la competencia mediática de jóvenes de La Paz. *Chasqui*, (124), 36-42.

<https://doi.org/10.16921/chasqui.v0i124.16>

Hallaq, T. (2016). Evaluating online media literacy in higher education: validity and reliability of the Digital Online Media Literacy Assessment (DOMLA). *Journal of Media Literacy Education*, 8(1), 62-84. Recuperado de <https://bit.ly/2mAO3Gu>

Hobbs, R. (2010). *Digital and Media Literacy: A Plan of Action. A White Paper on the Digital and Media Literacy*. Washington: The Aspen Institute. Retrieved from <https://bit.ly/2oSI28P>

Hobbs, R. & Jensen, A. (2009). The past, present, and future of media literacy education. *Journal of media literacy education*, 1(1), 1-11. Retrieved from <https://bit.ly/2o6hm3Y>

Jenkins, H. (2009). *Cultura da convergência*. São Paulo: Aleph.

Kanka, M. H., Wagner, P., Buchmann, M. & Spiel, C. (2019). Gender-stereotyped preferences in childhood and early adolescence: A comparison of cross-sectional and longitudinal data. *European Journal of Developmental Psychology*, 16(2), 198-214.

<https://doi.org/10.1080/17405629.2017.1365703>

Matos, A. P., Vieira, C. C., Amado, J., Pessoa, T. & Martins, M. J. (2018). Cyberbullying in Portuguese schools: Prevalence and characteristics. *Journal of school violence*, 17(1), 123-137.

<https://doi.org/10.1080/15388220.2016.1263796>

Nikken, P. & Oprea, S. J. (2018). Guiding young children's digital media use: SES-differences in mediation concerns and competence. *Journal of child and family studies*, 27(6), 1844-1857.

<https://doi.org/10.1007/s10826-018-1018-3>

OCDE. (2010). *Habilidades y competencias del siglo XXI para los aprendices del nuevo milenio en los países de la OCDE*. Paris: OECD Publishing. Recuperado de <https://bit.ly/1bykEdT>

OECD (2018 a). *The future of education and skills. Education 2030*. Paris: OECD. Retrieved from <https://bit.ly/2IAIcXc>

OECD (2018 b). *Preparing our youth for an inclusive and sustainable world the OECD PISA global competence framework*. Paris: OECD Publishing. Retrieved from <https://bit.ly/2kHxsLu>

Pérez-Escoda, A., Castro-Zubizarreta, A. & Fandos, M. (2016). La competencia digital de la Generación

- Z: claves para su introducción curricular en la Educación Primaria. *Comunicar*, 24(49), 71-79.
<https://doi.org/10.3916/C49-2016-07>
- Pérez-Rodríguez, M. A. & Delgado, Á. (2012). De la competencia digital y audiovisual a la competencia mediática: dimensiones e indicadores. *Comunicar*, 20(39), 25-34.
<https://doi.org/10.3916/C39-2012-02-02>
- Pérez-Rodríguez, A., Delgado-Ponce, A., Marín-Mateos, P. & Romero-Rodríguez, L. M. (2019). Media Competence in Spanish Secondary School Students. Assessing Instrumental and Critical Thinking Skills in Digital Contexts. *Educational Sciences: Theory & Practice*, 19(3).
<https://doi.org/10.12738/estp.2019.3.003>
- Pérez-Tornero, J. M. & Martínez, J. (2011). Políticas de alfabetización en la Unión Europea. Hacia un sistema supranacional de indicadores mediáticos. *Infoamérica: Iberoamerican Communication Review*, 5, 39-57.
- Ramírez, A. & González, N. (2016). Competencia mediática del profesorado y del alumnado de educación obligatoria en España. *Comunicar*, 24(49), 49-58. <https://doi.org/10.3916/C49-2016-05>
- Ramírez, A., Sánchez, J. & Contreras, P. (2016). La competencia mediática en educación primaria en el contexto español. *Educação e Pesquisa*, 42(2), 375-394.
<https://doi.org/10.1590/S1517-9702201606143127>
- Rivera, D., Ugalde, C., González, C. & Carrión, G. (2015). Competencias mediáticas en el contexto educativo de Ecuador: resultados de Loja, Zamora y Cuenca. *La pantalla insomne* (pp. 2366-2381). Sociedad Latina de Comunicación Social. <http://doi.org/10.4185/cac90>
- Romero-Rodríguez, L. M., Contreras-Pulido, P. & Pérez-Rodríguez, M. A. (2019). Las competencias mediáticas de profesores y estudiantes universitarios. Comparación de niveles de España, Portugal, Brasil y Venezuela. *Cultura & Educación*, 31, 326-368.
<https://doi.org/10.1080/11356405.2019.1597564>
- Sánchez-Carrero, J., & Agudaded, I. (2013). El grado de competencia mediática en la ciudadanía andaluza. *Estudios sobre el mensaje periodístico*, 19(1), 265-280.
- Tulodziecki, G. & Grafe, S. (2019). Media Competence. *The International Encyclopedia of Media Literacy*, 1-14. <https://doi.org/10.1002/9781118978238.ieml0113>
- UNESCO (2011). *Alfabetización Mediática e Informativa. Currículum para Profesores*. París: Publicado

por la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. Retrieved from <https://bit.ly/2myY3jx>

Vorderer, P. (2016). Communication and the Good Life: Why and How Our Discipline Should Make a Difference. *Journal of Communication*, 66(1), 1-12. <https://doi.org/10.1111/jcom.12194>

Xu, S., Yang, H.H., MacLeod, J. & Zhu, S. (2019). Social media competence and digital citizenship among college students. *Convergence*, 25(4), 735-752. <https://doi.org/10.1177/1354856517751390>

Yankovych, O. I., Chaika, V. M., Ivanova, T. V., Binytska, K. M., Kuzma, I., Pysarchuk, O. T. & Falfushynska, H. I. (2018). Technology of forming media literacy of children of the senior pre-school age of Ukraine. *Tecnologías en la nube en educación: Actas del sexto taller, CTE 2018*, vol. 2433. 126-144.

Cómo citar este artículo:

García-Ruiz, R., Pinto da M. Matos, A., Arenas-Fernández, A., & Ugalde, C. (2020). Alfabetización mediática en Educación Primaria. Perspectiva internacional del nivel de competencia mediática. *Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación*, 58, 217-236. <https://doi.org/10.12795/pixelbit.74535>