

Comunicar

Revista Científica de Comunicación y Educación, n° 68, vol. XXIX

www.revistacomunicar.com

Media Education Research Journal

Redes, movimientos sociales y sus mitos en un mundo hiperconectado

Networks, social movements and their myths
in a hyperconnected world



Edición en español



© COMUNICAR, 68, XXIX

REVISTA CIENTÍFICA DE COMUNICACIÓN Y EDUCACIÓN
MEDIA EDUCATION RESEARCH JOURNAL

ISSN: 1134-3478 / DL: H-189-93 / e-ISSN: 1988-3293
nº 68, vol. XXIX (2021-3), 3º trimestre, 1 de julio de 2021

REVISTA CIENTÍFICA INTERNACIONAL INDEXADA (INDEXED INTERNATIONAL SCIENTIFIC JOURNAL)

<https://www.revistacomunicar.com/index.php?contenido=ranking-indexaciones>



JOURNAL CITATION REPORTS (JCR)

JCR 2019 (2020-21): Q1. Impact Factor: 3,375. 5 Year Impact Factor 3,830. Inmediacy Index: 0,775; Eigenfactor Score: 0,000740; Comunicación: Q1 (posición 13 de 92, primer decil mundial; 1ª en español); Educación: Q1 (posición 22 de 263, primer decil mundial; 1ª en español).

SOCIAL SCIENCES CITATION INDEX: Indexada desde 2007 en Comunicación y Educación.



SCOPUS

CITE SCORE 2019 (2020-21): (5,60); Q1 en Estudios Culturales (posición 2ª de 1.002) (percentil 99). Q1 en Comunicación: posición 19ª de 387 (percentil 95). Q1 en Educación (posición 43ª de 1.254) (percentil 96).

SCIMAGO JOURNAL RANK: SJR 2019 (2020-21): 1,092. Q1 en Estudios Culturales, en Comunicación y en Educación (primera revista en lengua española en Educación y Estudios Culturales y segunda revista en Comunicación).



RECYT (FECYT-MEC)

Ranking FECYT 2020: Educación: 1ª de 56 revistas (99,82 puntos sobre 100) (top 1%); Comunicación, Información y Documentación Científica: 1ª de 16 revistas (99,82 puntos sobre 100) (top 1%);

Sello de Excelencia de Calidad FECYT 2020 (12 indicadores).



GOOGLE SCHOLAR

2021: Top 100 de Google: Posición 2ª (de 100) en el ranking en español de todas las áreas de Revistas Científicas. H5: 39. Mediana H5: 54. En 2021-07-01: H: 89; H5: 74 (44.926 citas acumuladas).

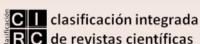
Según EC3 Reports, 2018 (UGR): Índice H5 (2013-2017): 1ª en Educación (sobre 165; H5: 38); 1ª en Comunicación (sobre 51; H5: 38).



DIALNET MÉTRICAS

Q1: EDUCACIÓN 2019 (2021): posición 1ª (de 230); IF: 3,685 (737 citas).

Q1: COMUNICACIÓN 2019 (2021): posición 1ª (de 61); IF: 3,685 (737 citas).



CIRC (CLASIFICACIÓN INTEGRADA DE REVISTAS CIENTÍFICAS) (EC3 Metrics)

En 2021, Nivel A+ (máxima calificación).



REDIB (CSIC) (RED IBEROAMERICANA DE INNOVACIÓN Y CONOCIMIENTO CIENTÍFICO)

2021: Posición 2ª de 1.160 revistas seleccionadas en todas las áreas. Calificación: 56,837.



ERIH+

Nivel INT2 (2020).

EDITA (Published by): GRUPO COMUNICAR EDICIONES

- www.revistacomunicar.com (Español)
- www.comunicarjournal.com (English)

Administración: info@grupocomunicar.com

- www.grupocomunicar.com

Redacción: editor@grupocomunicar.com

- Apdo Correos 527. 21080 Huelva (España-Spain)

© COMUNICAR es una marca patentada por la Oficina Española de Patentes y Marcas, con título de concesión 1806709.

• COMUNICAR es una publicación científica que se edita trimestralmente (cuatro veces al año): enero, abril, julio y octubre.

• La revista COMUNICAR acepta y promueve intercambios institucionales online con otras revistas de carácter científico.

COEDICIONES INTERNACIONALES

- EDICIÓN INGLESA (<https://bit.ly/2ZN0miz>)
- EDICIÓN PORTUGUESA (<https://bit.ly/2Bt8P2>)
- EDICIÓN CHINA (<https://bit.ly/3g0h8BL>)
- EDICIÓN IBEROAMERICANA (<https://bit.ly/3fQB5uG>)
- EDICIÓN RUSA (<https://bit.ly/3hgc9g8>)

IMPRIME (Printed by): Estugraf. Madrid (España)

© COMUNICAR es miembro del Centro Español de Derechos Reprográficos (CEDRO). La reproducción de estos textos requiere la autorización de CEDRO o de la editorial.

PEDIDOS: www.revistacomunicar.com/index.php?contenido=tienda

SUMARIO • CONTENTS

Comunicar, 68, XXIX (2021-3)

**Redes, movimientos sociales y sus mitos
en un mundo hiperconectado**

**Networks, social movements and their myths
in a hyperconnected world**



TEMAS / DOSSIER

EDITORES TEMÁTICOS (Thematic Editors)

Dr. Toby Miller, Universidad Autónoma Metropolitana-Cuajimalpa (México)
Dra. Eva Aladro-Vico, Universidad Complutense de Madrid (España)
Dra. Paula Requeijo-Rey, Universidad Complutense de Madrid (España)

- | | |
|---|-------|
| 01. El héroe y la sombra: Mitos en los movimientos sociales digitales | 09-20 |
| The hero and the shadow: Myths in digital social movements
<i>Toby Miller, Eva Aladro-Vico y Paula Requeijo-Rey (México y España)</i> | |
| 02. Arquetipos, Me Too, Time's Up y la representación de mujeres diversas en TV | 21-33 |
| Archetypes, Me Too, Time's Up and the representation of diverse women on TV
<i>Rocío Garrido y Anna Zapsi (España y Grecia)</i> | |
| 03. Del mito global a la movilización local: Creación y resonancia del marco Greta Thunberg | 35-45 |
| From the global myth to local mobilization: Creation and resonance of Greta Thunberg's frame
<i>Silvia Díaz-Pérez, Roger Soler-i-Martí y Mariona Ferrer-Fons (España)</i> | |
| 04. Investigación en red, nuevos lenguajes y simbologías del activismo digital: Una revisión sistemática | 47-58 |
| Online research, new languages and symbolism of digital activism: A systematic review
<i>Julio Rodríguez-Suárez, Lorena Morán-Neches y Juan-Bautista Herrero-Olaizola (España)</i> | |
| 05. El mito en las narrativas visuales del activismo medioambiental en Instagram | 59-70 |
| Myths in visual environmental activism narratives on Instagram
<i>Elisenda Ardèvol, Sandra Martorell y Gemma San-Cornelio (España)</i> | |

CALEIDOSCOPIO / KALEIDOSCOPE

- | | |
|--|---------|
| 06. Influencers educativos en Twitter. Análisis de hashtags y estructura relacional | 73-83 |
| Educational influencers on Twitter. Analysis of hashtags and relationship structure
<i>Carlos Marcelo y Paula Marcelo (España)</i> | |
| 07. Facilitadores del desarrollo del pensamiento computacional en estudiantes costarricenses | 85-96 |
| Drivers for the development of computational thinking in Costa Rican students
<i>Karol Picado-Arce, Stefani Matarrita-Muñoz, Olmer Núñez-Sosa y Magaly Zúñiga-Céspedes (Costa Rica)</i> | |
| 08. Los efectos del uso de Internet por niños: Un estudio longitudinal en China | 97-105 |
| The effects of children's Internet use: A Chinese longitudinal study
<i>Lin Ye, Xiaolin Xia, Peiye Jiang, Ting Jiang y Yangyang Liu (China y Estados Unidos)</i> | |
| 09. Flipped learning y buenas prácticas docentes en educación secundaria | 107-117 |
| Flipped learning and good teaching practices in secondary education
<i>Antonio-José Moreno-Guerrero, Rebeca Soler-Costa, José-Antonio Marín-Marín y Jesús López-Belmonte (España)</i> | |
| 10. Ciberplagio como soporte digital en la realización de trabajos académicos | 119-128 |
| Cyber-plagiarism as digital support for the submission of academic writing
<i>Eva-María Espiñeira-Bellón, Jesús-Miguel Muñoz-Cantero, Enelina-María Gerpe-Pérez y M.-Dolores Castro-Pais (España)</i> | |

Política Editorial (Aims and Scope)

«COMUNICAR» es una revista científica de ámbito internacional que pretende el avance de la ciencia social, fomentando la investigación, la reflexión crítica y la transferencia social entre dos ámbitos que se consideran prioritarios hoy para el desarrollo de los pueblos: la educación y la comunicación. Investigadores y profesionales del periodismo y la docencia, en todos sus niveles, tienen en este medio una plataforma privilegiada para la educomunicación, eje neurálgico de la democracia, la consolidación de la ciudadanía, y el progreso cultural de las sociedades contemporáneas. La educación y la comunicación son, por tanto, los ámbitos centrales de «COMUNICAR».

Se publican en «COMUNICAR» manuscritos inéditos, escritos en español o inglés, que avancen ciencia y aporten nuevas brechas de conocimiento. Han de ser básicamente informes de investigación; se aceptan también estudios, reflexiones, propuestas o revisiones de literatura en comunicación y educación, y en la utilización plural e innovadora de los medios de comunicación en la sociedad.

Normas de Publicación (Submission Guidelines)

«COMUNICAR» es una revista arbitrada que utiliza el sistema de revisión externa por expertos (peer-review), conforme a las normas de publicación de la APA (American Psychological Association) para su indización en las principales bases de datos internacionales. Cada número de la revista se edita en doble versión: impresa (ISSN: 1134-3478) y electrónica (e-ISSN: 1988-3293), identificándose cada trabajo con su respectivo código DOI (Digital Object Identifier System).

TEMÁTICA

Trabajos de investigación en comunicación y educación: comunicación y tecnologías educativas, ética y dimensión formativa de la comunicación, medios y recursos audiovisuales, tecnologías multimedia, cibermedios... (media education, media literacy, en inglés).

APORTACIONES

Los trabajos se presentarán en tipo de letra arial, cuerpo 10, justificados y sin tabuladores. Han de tener formato Word para PC. Las modalidades y extensiones son: investigaciones (5.000-7.000 palabras de texto, incluidas referencias); informes, estudios y propuestas (5.000-7.000), revisiones del estado del arte (6.000-7.500 palabras de texto, incluidas hasta 100 referencias).

Las aportaciones deben ser enviadas exclusivamente por plataforma de gestión de manuscritos OJS: www.revistacomunicar.com/ojs. Cada trabajo, según normativa, ha de llevar dos archivos: presentación y portada (con los datos personales) y manuscrito (sin firma). Toda la información, así como el manual para la presentación, se encuentra en www.revistacomunicar.com.

ESTRUCTURA

Los manuscritos tendrán a respetar la siguiente estructura, especialmente en los trabajos de investigación: introducción, métodos, resultados, discusión/conclusiones, notas, apoyos y referencias.

Los informes, estudios y experiencias pueden ser más flexibles en sus epígrafes. Es obligatoria la inclusión de referencias, mientras que notas y apoyos son opcionales. Se valorará la correcta citación conforme a las normas APA 7 (véase la normativa en la web).

PROCESO EDITORIAL

«COMUNICAR» acusa recepción de los trabajos enviados por los autores/as y da cuenta periódica del proceso de estimación/desestimación, así como, en caso de revisión, del proceso de evaluación ciega y posteriormente de edición. El Consejo de Editores pasará a estimar el trabajo para su evaluación al Consejo de Revisores, comprobando si se adecua a la temática de la revista y si cumple las normas de publicación. En tal caso se procederá a su revisión externa. Los manuscritos serán evaluados de forma anónima (doble ciego) por cinco expertos (la relación de los revisores nacionales e internacionales se publica en www.revistacomunicar.com). A la vista de los informes externos, se decidirá la aceptación/rechazo de los artículos para su publicación, así como, si procede, la necesidad de introducir modificaciones. El plazo de evaluación de trabajos, una vez estimado para su revisión, es de máximo 90 días. Los autores recibirán los informes de evaluación de los revisores, de forma anónima, para que estos puedan realizar, en su caso, las correcciones o réplicas oportunas. En general, una vez vistos los informes externos, los criterios que justifican la decisión sobre la aceptación/rechazo de los trabajos son: originalidad; actualidad y novedad; relevancia (aplicabilidad de los resultados); significación (avance del conocimiento científico); fiabilidad y validez científica (calidad metodológica); presentación (correcta redacción y estilo); y organización (coherencia lógica y presentación material).

RESPONSABILIDADES ÉTICAS

No se acepta material previamente publicado (trabajos inéditos). En la lista de autores firmantes deben figurar única y exclusivamente aquellas personas que hayan contribuido intelectualmente (autoría). En caso de experimentos, los autores deben entregar el consentimiento informado. Se acepta la cesión compartida de derechos de autor. No se aceptan trabajos que no cumplan estrictamente las normas.

Normas de publicación / guidelines for authors (español-english): www.revistacomunicar.com

Grupo Editor (Publishing Group)

El Grupo Comunicar (CIF-G21116603) está formado por profesores y periodistas de Andalucía (España), que desde 1988 se dedican a la investigación, la edición de materiales didácticos y la formación de profesores, niños y jóvenes, padres y población en general en el uso crítico y plural de los medios de comunicación para el fomento de una sociedad más democrática, justa e igualitaria y por ende una ciudadanía más activa y responsable en sus interacciones con las diferentes tecnologías de la comunicación y la información. Con un carácter estatutariamente no lucrativo, el Grupo promociona entre sus planes de actuación la investigación y la publicación de textos, murales, campañas... enfocados a la educación en los medios de comunicación. «COMUNICAR», Revista Científica de Comunicación y Educación, es el buque insignia de este proyecto.

Comunicar[©]

REVISTA CIENTÍFICA DE COMUNICACIÓN Y EDUCACIÓN
MEDIA EDUCATION RESEARCH JOURNAL

XXIX, 68

CONSEJO DE EDITORES (EDITORIAL BOARD)

EDITOR JEFE (EDITOR IN CHIEF)

- Dr. Ignacio Aguaded. Universidad de Huelva

EDITORES ASOCIADOS (ASSISTANT EDITORS)

- Dra. Amor Pérez-Rodríguez, Universidad de Huelva
- Dr. Ángel Hernando-Gómez, Universidad de Huelva
- Dr. Rafael Repiso, Universidad Internacional de la Rioja
- Dr. Luis-Miguel Romero-Rodríguez, Universidad Rey Juan Carlos
- D^a Arantxa Vizcaíno-Verdú, Universidad de Huelva
- Dra. Águeda Delgado-Ponce, Universidad de Huelva
- Dra. Rosa García-Ruiz, Universidad de Cantabria

EDITORES TEMÁTICOS (THEMATIC EDITORS)

- Dr. Toby Miller, Uni. Autónoma Metropolitana-Cuajimalpa (México)
- Dr. Eva Aladro-Vico, Universidad Complutense de Madrid (España)
- Dr. Paula Requeijo-Rey, Universidad Complutense de Madrid (España)

COEDITORES INTERNACIONALES

- **Ed. Inglesa:** Dr. M. Gant, Univ. Chester y Dra. C. Herrero (MMU)
- **Ed. Portuguesa:** Dra. Vanessa Matos, Univ. Fed. Uberlândia (Brasil)
- **Ed. China:** Dra. Alice Lee, Hong Kong, Dr. Yuechuan Ke (USA) y Dra. Meng Shen (España)
- **Ed. Iberoamericana:** Dr. Octavio Islas (Ecuador)
- **Ed. Rusa:** Dr. Alexander Fedorov (Rusia) y Dra. Margarita Bakieva (España)

CONSEJO CIENTÍFICO (ADVISORY BOARD)

- Dr. Ismar de-Oliveira, Universidade de São Paulo, Brasil
- Dr. J. Manuel Pérez-Tornero, Universidad Autónoma, Barcelona
- Dr. Miguel de-Aguilera, Universidad de Málaga
- Dr. Guillermo Orozco, Universidad de Guadalajara, México
- Dr. Manuel Ángel Vázquez-Medel, Universidad de Sevilla
- Dra. Cecilia Von-Feilitzen, Nordicom, Suecia
- Dr. Joan Ferrés-i-Prats, Universitat Pompeu Fabra, Barcelona
- Dr. Agustín García-Matilla, Universidad de Valladolid
- Dra. Cristina Ponte, Universidad Nueva de Lisboa, Portugal
- Dr. Pier Cesare Rivoltella, Università Cattolica de Milán, Italia
- Dr. Javier Marzal, Universitat Jaume I, Castellón
- Dr. Jesús Arroyave, Universidad del Norte, Barranquilla, Colombia
- Dr. Francisco García-García, Universidad Complutense, Madrid
- Dr. Alberto Parola, MED, Università de Torino, Italia
- Dra. Teresa Quiroz, Universidad de Lima, Perú
- Dra. Concepción Medrano, Universidad del País Vasco
- Dra. María Luisa Sevillano, Universidad Nacional de Distancia
- Dr. Julio Cabero-Almenara, Universidad de Sevilla
- Dr. Manuel Cebrián-de-la-Serna, Universidad de Málaga
- Dra. Ana García-Valcárcel, Universidad de Salamanca
- Dra. M. Soledad Ramírez-Montoya, TEC de Monterrey, México
- Dr. Donaciano Bartolomé, Universidad Complutense, Madrid
- Dr. Samy Tayie, University of Cairo, Mentor Association, Egipto
- Dr. Javier Tejedor-Tejedor, Universidad de Salamanca
- Dra. Sara Pereira, Universidade do Minho, Braga, Portugal
- Dra. Gloria Camarero, Universidad Carlos III, Madrid
- Dra. Armanda Pinto, Universidade de Coimbra, Portugal
- Dr. Pere Marquès, Universidad Autónoma de Barcelona
- Dr. Xosé Soengas, Universidad de Santiago de Compostela
- Dr. Octavio Islas, Pontificia Universidad Católica del Ecuador

CONSEJO CIENTÍFICO (ADVISORY BOARD)

- Dr. Moisés Esteban-Guitert, Universitat de Girona
- Dr. Patrick Verniers, Consejo Sup. Educación en Medios, Bélgica
- Dr. Domingo Gallego, Universidad Nacional de Distancia, Madrid
- Dr. Manuel Area, Universidad La Laguna, Tenerife
- Dr. Ramón Reig, Universidad de Sevilla
- Dr. Gustavo Hernández, ININCO, Universidad Central, Venezuela
- Dra. Isabel Cantón, Universidad de León
- Dr. Juan de Pablos, Universidad de Sevilla
- Dr. Gerardo Borroto, CUJAE, La Habana, Cuba
- Dr. Manuel Fandos-Igado, UNIR, Zaragoza
- Dr. Jorge Cortés-Montalvo, UACH/REDECA, México
- Dra. Carmen Marta, Universidad de Zaragoza
- Dra. Silvia Contín, Universidad Nacional de Patagonia, Argentina
- Dra. Begoña Gutiérrez, Universidad de Salamanca
- Dr. Ramón Pérez-Pérez, Universidad de Oviedo
- Dr. Carlos Muñoz, Universidad Autónoma de Nuevo León, México
- Dra. Carmen Echazarreta, Universitat de Girona
- Dr. Evgeny Pashentsev, Lomonosov Moscow University, Rusia
- Dra. Fahriye Altınay, Near East University, Turquía
- Dr. Jesús Valverde, Universidad de Extremadura
- Dra. Yamile Sandoval, Universidad Santiago de Cali, Colombia
- Dra. Pilar Arnaiz, Universidad de Murcia
- D. Paolo Celot, EAVI, Bruselas, Bélgica
- Dra. Victoria Tur Viñes, Universidad de Alicante
- Dr. José-María Morillas, Universidad de Huelva
- D. Jordi Torrent, ONU, Alianza de Civilizaciones, NY, EEUU
- D^a Kathleen Tyner, University of Texas, Austin, EEUU

COMITÉ DE REVISORES (REVIEWERS BOARD)

- 948 Revisores de 53 países (2021-3)
- www.revistacomunicar.com/index.php?contenido=revisores

CONSEJO TÉCNICO (BOARD OF MANAGEMENT)

- D. Francisco Casado-Mestre, Universidad de Huelva
- Dra. Patricia De-Casas-Moreno, Universidad Antonio de Nebrija
- Mgtr. Daniela Jaramillo-Dent, Universidad de Huelva
- Mgtr. Mónica Bonilla-Del-Río, Universidad de Huelva
- Mgtr. Bárbara Castillo-Abdul, Universidad de Huelva
- Mgtr. Sabina Civila, Universidad de Huelva
- Dr. Isidro Marín-Gutiérrez, UTPL, Ecuador
- Dra. M. Carmen Caldeiro, Universidad de Santiago
- Dra. Paloma Contreras-Pulido, UNIR
- Dra. Mar Rodríguez-Rosell, UCAM, Murcia
- ASISTENTE TIC (ICT Consultant): Alex Ruiz
- GESTIÓN COMERCIAL (Commercial Manager): Belén Pérez

Comunicar[©]

Criterios de Calidad (Quality Criteria)

Registrada en la Oficina de Patentes y Marcas de España con el código 1806709

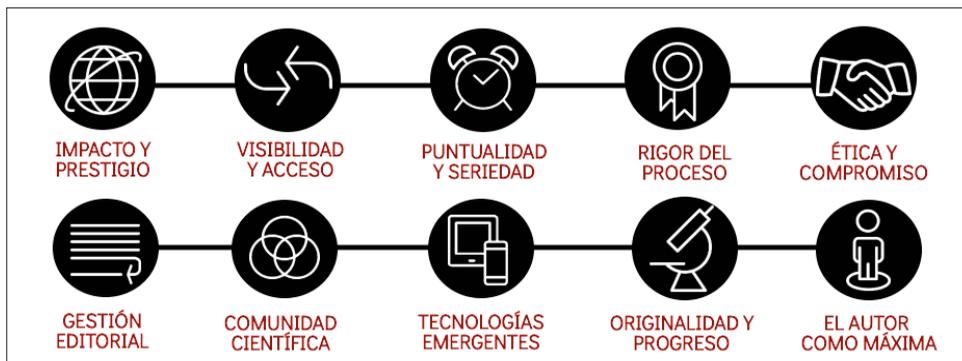
PREMIO GLOBAL MIL
UNESCO, 2019

PREMIO MARIANO CEBRIÁN
Universidad Zaragoza/Aragón-Radio, 2015

I PREMIO DE COMUNICACIÓN
Universidad Carlos III, Madrid, 2007



CRITERIOS DE CALIDAD (QUALITY CRITERIA)



Los criterios de calidad de la revista «Comunicar» son los indicadores objetivos que comprometen un proceso serio y riguroso de edición, y, constituyen el aval para autores, revisores, colaboradores y lectores de que el producto final que se ofrece cumple con la máxima exigencia y el rigor científico esperado de una publicación de consideración nacional e internacional.

- El **impacto y prestigio** se garantiza por las posiciones en primer cuartil en las bases de datos más prestigiosas: Q1 en Journal Citation Reports (JCR) en el campo de Comunicación y Educación; Q1 en Scopus (SJR) en Estudios Culturales y Q1 en Scopus (CiteScore) en Comunicación y Educación.

- La **visibilidad y el acceso** quedan salvaguardados con una política de acceso abierto y compartido que ofrece todos los artículos publicados a la disposición de cualquier lector en versión bilingüe: español e inglés.

- La **puntualidad y la seriedad** es una máxima que ofrece un eficiente flujo de manuscritos en los tiempos establecidos, permitiendo una periodicidad de publicación trimestral.

- El **rigor del proceso** está respaldado por un Consejo Internacional de Revisores de más de 948 académicos de 53 países, especializados en las áreas de comunicación y educación.

- La **ética y compromiso** aseguran la prevalencia de derechos y deberes que protegen a toda la comunidad científica: autores, revisores, lectores y editores, asentados en las directrices del Comité Internacional de Publicaciones (COPE).

- Una **gestión editorial** ardua y pulcra basada en el trabajo de revisores y departamentos gestiona todo el proceso de publicación a través de la plataforma OJS, de la Fundación de Ciencia y Tecnología (FECYT).

- La **comunidad científica** se fomenta entre autores y lectores con un sólido equipo editorial que colabora de forma intensa y desinteresada en todo el proceso, amparada en un Consejo Editorial, un Comité Científico, un Consejo Internacional de Revisores, un Consejo de Redacción, así como un Consejo Técnico especializado.

- El uso y fomento de las **tecnologías emergentes** impulsa la difusión y el impacto de las publicaciones ajustando formatos de acceso (pdf., ePub, html), modelos de comunicación y plataformas académicas de difusión científica (ResearchGate, Academia.edu, Facebook, Twitter).

- La **originalidad y progreso** de los trabajos presentados para el impulso de la ciencia y los campos de conocimiento de la educación y la comunicación quedan garantizados por los controles de plagio (CrossCheck) de todos los manuscritos.

Teniendo siempre al autor como máxima que es, en definitiva, la figura fundamental de este proceso, cada manuscrito está disponible en la web de la revista con información sobre citación, datos estadísticos, referencias utilizadas, interacción en redes y métricas de impacto.

Se trata, en definitiva, de un conjunto de estándares que cubren todo el proceso y avalan un trato profesional a todos los agentes implicados en la publicación, revisión, edición y difusión de los manuscritos.

Información estadística sobre evaluadores, tasas de aceptación e internacionalización en Comunicar 68

- Número de trabajos recibidos: 217 manuscritos. Número de trabajos aceptados publicados: 10.
- Nivel de aceptación de manuscritos en este número: 4,61%; Nivel de rechazo de manuscritos: 95,39%.
- Tasa de internacionalización de manuscritos recibidos: 36 países.
- Número de Revisiones: 280 (95 internacionales y 185 nacionales) (véase en: www.revistacomunicar.com).
- Tasa de internacionalización de Revisores Científicos: 29 países.
- Internacionalización de autores: 6 países (China, Costa Rica, Grecia, España, Estados Unidos, México).
- Número de indizaciones en bases de datos internacionales en COMUNICAR 68: 805 (2021-03) (www.revistacomunicar.com).



Comunicar 68



Dossier monográfico

Redes, movimientos sociales y sus
mitos en un mundo hiperconectado

Networks, social movements and their myths
in a hyperconnected world

Special Issue



Comunicar



Web of
Science
Group

A Clarivate
Analytics
company

Scopus®

Journal Citation Reports

2ª / 1.002 Estudios Culturales

22º / 263 Educación

19º / 387 Comunicación

13º / 92 Comunicación

43º / 1.254 Educación



El héroe y la sombra: Mitos en los movimientos sociales digitales

The hero and the shadow: Myths in digital social movements

 Dr. Toby Miller. Catedrático, Universidad Autónoma Metropolitana-Cuajimalpa, México (México) (tobym69@icloud.com) (<https://orcid.org/0000-0002-4957-7770>)

 Dra. Eva Aladro-Vico. Profesora Titular, Departamento de Periodismo y Nuevos Medios, Universidad Complutense de Madrid (España) (ealadro@ucm.es) (<https://orcid.org/0000-0003-1986-8312>)

 Dra. Paula Requeijo-Rey. Profesora Ayudante Doctora, Departamento Periodismo y Nuevos Medios, Universidad Complutense de Madrid (España) (p.requeijo@ucm.es) (<https://orcid.org/0000-0003-2801-9996>)

RESUMEN

El tema general de este análisis es la presencia de los mitos en las redes sociales, herencia de la cultura de masas del siglo anterior y en particular, en los movimientos sociales. Los movimientos sociales en las redes digitales se dotan de mitologías, sean retomadas del siglo anterior sean formas del fondo arquetípico y psicológico intemporal. Esta presencia justifica la hipótesis sobre si los movimientos más eficaces y populares recurren a formas mitológicas más profundas. El objetivo específico es describir mitos concretos que aparezcan en el lenguaje de los movimientos sociales específicamente digitales. Se revisan los rasgos de los mitos de acuerdo con los autores más prestigiosos de cuatro ámbitos científicos. Se extraen del rastreo de contenido e impacto dos ejemplos de origen digital: el movimiento «Anonymous» y la movilización social «Je Suis Charlie». Aplicando análisis heurístico, los resultados muestran la persistencia de dos motivos mitológicos muy concretos: el profundo monomito del héroe, que cumple un papel crucial identificativo en las canalizaciones mediante redes como Twitter, a partir del uso específico de los hashtags como eslóganes, y el mito asociado de la sombra, la identidad anónima, híbrida y oscura. Se presentan las funciones y analogías en otros movimientos recientes –como «Me Too» y «Black Lives Matter»–. Se concluye la conexión entre estos mitos y la fuerza comunicativa de los movimientos sociales que se transmiten en las redes.

ABSTRACT

The general subject of this analysis is the presence of myths on social media, a heritage of the previous century's mass culture, and in particular, for social movements. Social movements within networked communication are particularly endowed with mythologies, which draw on mass culture and on societies' archetypal and psychological backgrounds. This fact justifies the hypothesis that the most effective and popular social movements resort to deeper mythological forms. The specific objective is to describe concrete myths in the language of digital social movements and to review the aspects of mythology in the scholarly literature on mythology from four fields. After tracing contents and impact, a qualitative analysis, focused on two examples justified by their digital origin, is performed: the "Anonymous" movement and "Je Suis Charlie" social mobilisation. Results show the persistence of two mythological motives: the profound hero's monomyth, playing an essential identifying role, channelled through social networks, with hashtags as slogans, and the related myth of the shadow, the dark, "Anonymous" and hybrid identity. Connections and analogies with other recent examples are discussed –such as the "Me Too" and "Black Lives Matter" cases–. The conclusion is the clear connection between these two myths and the communicative strength of social movements transmitted through social networks.

PALABRAS CLAVE | KEYWORDS

Movimientos sociales, redes digitales, mitos, héroe, sombra, activismo.
Social movements, digital networks, myths, hero, shadow, activism.

1. Introducción

Si hay un rasgo peculiar en los movimientos sociales del comienzo del siglo XXI es su posible anclaje en formas imaginativas cercanas al mito. Una peculiaridad de los movimientos sociales manifiestos en las redes digitales es el modo como parecen vincularse con la imaginación y el mito. Es posible aislar e investigar los mitos vivos en los movimientos sociales en redes digitales. La hipótesis general que guía este estudio es la presencia en la cultura digital de mitologías esenciales, como importante factor de fuerza comunicativa. Los mitos reaparecen en los medios digitales para seguir cumpliendo sus funciones de guía vital y social.

El presente estudio desarrolla una investigación interdisciplinar, con amplia revisión de la literatura mitocrítica, psico-social y socio-política, sobre los mitos, para aplicar sus rasgos al campo específico de las redes sociales digitales. El objetivo fundamental es detectar cómo los movimientos sociales más llamativos en las redes digitales se dotan de mitos y qué función cumplen estos. Tras un estudio del que se seleccionan ejemplos, cuya pervivencia se demuestra en redes sociales, se acomete el análisis cualitativo de dos casos de estudio donde se aíslan mitos distintivos. Se discuten sus articulaciones específicas, y se manifiesta la alusión a dos mitos profundos en movimientos sociales digitales recientes: la identidad del héroe, y las formas negativas de identidad, o sombra. La pregunta general de investigación que se plantea este trabajo es: ¿Qué elementos tienen en común los mitos, los movimientos sociales actuales, y las redes digitales? Se unen tres fenómenos de diferente dimensión entre las actividades humanas. Los mitos son fundamentalmente formas de lenguaje cuya función es dar un sentido a algo que no puede comprenderse, o que necesita ser estructurado, recordado o sacado a la luz en la vida humana. Como afirma Pánikkar (citado en Kerényi et al., 2004), los símbolos son los ladrillos que construyen al mito. Las formaciones y representaciones simbólicas van generando formas míticas. Los movimientos y actividades sociales, conforme cobran fuerza, construyen una galería de formas simbólicas cuyo último paso puede ser la presencia del mito. Esta investigación se pregunta específicamente si el lenguaje digital contiene dichas formas.

Se aíslan dos casos de los que se acredita, mediante uso de software, impacto reciente. Sobre sus materiales se elabora el análisis heurístico de estilo mitocrítico. La selección de estos dos casos (el movimiento «Anonymous» y la movilización social «Je Suis Charlie» digital), se justifica por su acción social implicando a grandes masas –lo que les diferencia de otros– y por su carácter internacional –ambos movimientos tienen diverso origen y se globalizan–. Son dos movimientos cuyo simbolismo influye en otros recientes, son representativos del nuevo activismo digital, y proporcionan claves para estudiar la fuerza comunicativa de los mitos en las redes. Se define fuerza o energía comunicativa como la capacidad para activar y movilizar a las personas, para fijar la memoria social colectiva, y para marcar con claros rasgos el imaginario contemporáneo.

Figura 1. Vídeo de @howard-lee aparecido en Twitter en España en primavera de 2020 (<https://bit.ly/3d1ij9>).
Reutilización de mitología popular de interés social en redes



Un ejemplo reciente, asociado a inquietudes sociales relevantes y a la cultura de masas contemporánea, muestra la presencia de formas mitológicas simples en las redes. Uno de los héroes más presentes en las formas expresivas de los más jóvenes usuarios de redes sociales, viajando desde la cultura de masas del siglo XX, es Spiderman. Spiderman es un superhéroe que podemos asociar al «monomito» del héroe de Campbell (Campbell, 2016). Spiderman, el héroe de muchos jóvenes en la tela de araña mundial de las redes sociales digitales, lanza hilos de comunicación. No es casualidad que sea el mito elegido por los nacidos en el siglo de las redes. En plena crisis Covid19, los memes de las redes sociales mostraron superhéroes como Spiderman rindiendo homenaje a los profesionales de la sanidad (Figura 1). El mito del héroe juvenil fue usado para transmitir un sentimiento social colectivo.

Los movimientos sociales son la expresión política más vital de nuestra época —el feminismo y el ecologismo son tradiciones teóricas de vibrante presencia actual—. Cada vez están más presentes y son mejor valorados por la sociedad (Aladro-Vico & Requeijo-Rey, 2020) convirtiéndose en la base de la legitimidad de acción política, y situándose en el origen de las agendas sociales contemporáneas (Zuckerman et al., 2019; Feliú-Albadalejo & Moltó-Berenguer, 2019). En las redes sociales, dichos movimientos están mediados por tecnologías (Maxwell & Miller, 2012). Es necesario investigar también la esencia de esa relación. Del mito tradicional al mito tecnificado (Kerényi, 2012), instrumentalizado para fines ajenos a su sentido, hay un hondo abismo en el mundo digital que se analiza a continuación.

2. Revisión de campo mitocrítico y psicológico: Del mito en la cultura a la mitología de masas

La literatura sobre el mito, su evolución y canalización cultural contemporánea es ingente. No solo en cantidad, sino por la calidad de investigadores que han analizado la función del mito en la cultura. Los autores que estudiaron el mito, desde Jung (2009) a Campbell (2016), de Otto (2005) y Cassirer (2016; 1968) a Barthes (2010) o Lévi-Strauss (2005), señalan su actualidad absoluta en la vida humana.

El más prestigioso investigador del mito, Campbell, no dudó en incluir como mitos formas del arte contemporáneo y de cultura popular y de masas (Campbell, 2016). Campbell estaba, por otra parte, muy influido por la capacidad psicológica de los mitos, identificada por Jung (2009), quien estableció la necesidad de la presencia del mito en la cotidianidad de la vida humana. Ambos autores definen los mitos como guías para el espíritu humano. Esta definición fundacional es respaldada absolutamente por todos los expertos. Los mitos aportan ejemplos, imágenes, direcciones para orientar a los seres humanos en sus vidas. Son relatos cuya función es llamar a ser ese héroe en busca de aquel don que solo él puede conseguir, y que mejorará para siempre el mundo en el que vivimos (Campbell, 2016).

En la concepción de Campbell, como en la de Jung, el mito tiene un valor individual que es además social-evolutivo. Kerényi insiste en que la raíz del mito proviene fundamentalmente del étimo griego para relato, para la narración hablada (Kerényi, 2012). Esta idea la comparte no solamente con Otto (2005), según el cual los mitos son un lenguaje, sino con el fundador de la antropología moderna, Lévi-Strauss. Los mitos comunican algo esencial de una manera que no puede conseguirse de otro modo. En la semiótica, Barthes (2010) define sus mitologías como un lenguaje que transforma y que cambia lo misterioso y lo cuestionable en natural e inevitable (2010). Otro elemento de continuidad en el conocimiento sobre los mitos lo constituye la diferenciación que Kerényi, Jung y Eliade hacen entre el mito en estado puro y el mito instrumentalizado, «infantilizado» (Eliade, 2010) o «tecnificado» (Kerényi, 2012). Cassirer, reflexionando sobre el uso del mito con fines de poder político e influencia social, afirma: «Le ha tocado al siglo XX, nuestra gran época técnica, desarrollar una nueva técnica del mito. Como consecuencia de ello, los mitos pueden ser manufacturados en el mismo sentido y según los mismos métodos que cualquier otra arma moderna» (Cassirer, 1968: 333). En la teoría de Jung (2009) existen canalizaciones del mito de alta y de baja energía. Las formas más infantilizadas o superficiales de los mitos aparecen en la imaginación contemporánea, con menor capacidad de conexión profunda con el lado psicológico del mito. Hay canalizaciones aberrantes del mito en los movimientos políticos como el nazismo. Jung estudió el uso de la esvástica en la bandera nazi alemana. El autor pudo comprobar cómo un mito religioso desaparecido en la secularizada Alemania post-reformista resurgía con fuerza como recurso socio-político dirigido a captar el poder. La fuerza de los mitos proviene de su conexión con la «sombra» de nuestra propia conciencia (Jung, 2009). Como totalidad, el ser de cada individuo es una complejidad inconciliable, una

«coincidentia oppositorum». Los mitos expresan la identidad psíquica humana pero también su sombra, el desconocido yo profundo. Barthes (2010) analiza las funciones del mito en la sociedad contemporánea. Todo mito es denso en el mundo de los significados. Según el autor, y como ha señalado Miller y McHoul (1998), los mitos se convierten en partes naturales de un lenguaje, dejando de ser discutibles. Los mitos «proporcionan información sobre una cultura de un modo no reflexivo» (Miller & McHoul, 1998: 16). Pueden «encapsular» (la expresión es de Hoggart (Miller & McHoul, 1998)) contenidos vitales de la existencia humana, expresando dilemas en un lenguaje liberador.

3. Revisión del campo socio-político y comunicológico: Tradición teórica de mito y revolución digital

Sorel analiza los mitos desde un enfoque socio-político. Los mitos no tienen como función estabilizar, sino dirigir energías e inspirar al individuo o al grupo social para actuar (Sorel, 2005). El mito da forma a una visión dinámica del movimiento vital. Como «medios de actuar sobre el presente», los mitos liberan de los modos dominantes de entender la realidad, y de las restricciones que costumbres, racionalidad o creencias han establecido en la vida social. En similar línea, Gramsci concede un papel primordial a los mitos conformadores de las grandes revoluciones sociales. En sus «Notas sobre Maquiavelo», explica que el poder imaginativo de las formas míticas actúa generando cambios culturales, pasionales y morales, porque «se encarna en alguna imagen dentro de las creencias populares» (Gramsci, 2018: 10), de manera que supera a las simples argumentaciones doctrinarias o ideológicas. En el ámbito de los actuales estudios culturales, sigue interesando cómo es posible usar los mitos como lenguajes propios de movimientos sociales. Las investigaciones actuales se interesan específicamente en cómo pueden los mitos servir para la «manufactura de nuevos significados» (Miller & McHoul, 1998: 15) que permitan la expresión y afirmación de nuevas comunidades o identidades, rechazando las definiciones dominantes. Kermodé realiza una matización considerando que los mitos «son los agentes de la estabilidad, y las ficciones, los agentes del cambio» (2000: 39). A lo largo del siglo XX y en el XXI los movimientos sociales buscan y rastrean mitos en las ficciones de la cultura de masas. Las ideologías son consideradas mitologías aplicadas (Frye, 1996).

Los mitos y las formas del imaginario pueden servir de fundamento para las instituciones y actividades sociales de todo tipo. Las tecnologías vienen envueltas en un halo de mitología, tal como en su momento estudió, mediante el mito de Atenea y Efesto, Coomaraswamy (1947). En el mundo de la tecnología digital, el mito envuelve los aspectos más afilados de su incidencia sobre nuestras vidas (Borisovna, 2019). Como han estudiado Treré y Barranquero (2013), existe una tradición de análisis de las formas míticas que asociamos a Internet, y a las redes sociales, en la que trabajan autores como Mosco (2011), McChesney (2012) y Morozov (2012), desde la economía política de la comunicación. Existe una sublimación mitológica de las redes sociales. Hay aspectos que hacen que el surgimiento de Internet y de las redes sociales evoque la realización de una utopía, y un discurso que se establece a sí mismo como «fedatario de una realidad: la revolución tecnológica» (Almirón & Jarque, 2008).

Como estudia Morozov, Internet es probablemente uno de los fenómenos tecnológicos en los que, al tratarse de un sistema de comunicación, se auto-representa una utopía realizada. El advenimiento de una nueva forma de inteligencia, un nuevo ser humano hiperconectado, se materializa finalmente. Los autores citados estudian la doble función del mito de Internet, pues si, por un lado, efectivamente, constituye un fenómeno tan único en la historia humana como la invención de la escritura (De-Kerckhove, 2010), es bien cierto que el determinismo tecnológico que ese mito indica nos conduce a un gran engaño (Morozov, 2012), a una visión maquillada y acrílica de la red. Este mito tecnificado tiene consecuencias terribles, como señalan Maxwell y Miller, por su capacidad para blanquear la explotación del planeta con el denominado «greenwashing» digital (Maxwell & Miller, 2012; Miller, 2020; Riechmann, 2020). Las redes sociales son objeto de especial observación en este sentido, por autores como Mosco (2011). La razón para que Internet se presente como un mundo de mito realizado radica precisamente en que el origen de la red es una sinergia de creaciones y aportaciones (Leporini, 2015). El idealismo que inspiró a los primeros hackers favoreció que Internet apareciera marcada por mitos utópicos (Lovink et al., 2017). La relación entre el espíritu de colaboración, la gran confluencia tecnológica, y el hecho de tratarse de medios de comunicación de gran potencia, mitificó el nuevo mundo digital.

4. Material y métodos

Para estudiar dos casos significativos, se seleccionan dos fenómenos que debemos enmarcar e interpretar geopolíticamente en el mundo occidental, aunque su influencia se extienda globalmente. Primeramente, se justifica la elección del movimiento social en redes «Anonymous» por tratarse de un fenómeno digital global, de amplia trayectoria, y persistente. «Anonymous» presenta una cadena de resonancias mitológicas en sus galerías de imágenes que es rica y compleja (Alexopoulou & Pavli, 2019). Se asocia además con el espíritu y filosofía de la red.

«Anonymous» es el nombre de un movimiento social de perfiles difusos generado en la web en torno al año 2008. Se comunica mediante una simbología bajo la cual se adscriben diferentes grupos, que actúan siguiendo la filosofía hacker que se generó al comienzo de Internet, en defensa de la libertad de expresión y de creación intelectual. El movimiento asume la lucha contra los movimientos de censura, y en favor de la democracia y libre opinión pública, usando esencialmente armas digitales de hackeo y ataques a la distribución de servicio. También filtra información sensible y señala a causantes y culpables de maniobras contra dichas libertades. Está comprometido con los movimientos sociales establecidos, con los defensores del medioambiente y con los opositores al capitalismo corporativo (Fish, 2015).

«Anonymous» tiene una trayectoria legendaria como grupo reconocible, con acciones desde comienzos de la década de 2010, a pesar de que el carácter anónimo de las acciones de sus miembros e incluso la estructura grupal no cerrada hace difícil el establecimiento de una identidad. Los «anona» o miembros del grupo, surgen en bancos de imágenes y canales de documentación de memes, desde comienzos de la década de los 2000.

El grupo emprendió acciones de defensa de la plataforma WikiLeaks así como movilizó la resistencia digital contra grupos terroristas islámicos a raíz del atentado contra la revista satírica francesa Charlie Hebdo, en lucha por la libertad de expresión e información. En una de sus últimas acciones en 2020, en plena alarma mundial por la Covid19, ha bloqueado las redes de Facebook e Instagram momentáneamente emitiendo por Twitter un mensaje, para aconsejar a los jóvenes que lean libros y olviden las redes sociales, una ironía y paradoja masiva.

En segundo lugar, se escoge el movimiento social digital «Je Suis Charlie» por la riqueza de manifestaciones creativas, su continuidad como emblema de la lucha por la libertad de expresión, su persistencia (en 2020, nuevos atentados relacionados con la publicación francesa han llevado nuevamente a la calle a manifestantes de este movimiento), y por su origen específicamente digital (Nugier & Guimond, 2016). En enero de 2015, un atentado terrorista yihadista acabó con la vida de 12 humoristas gráficos que integraban la plantilla de la revista francesa Charlie Hebdo (Nugier & Guimond, 2016).

El periodista e ilustrador gráfico Joachim Roncin ideó un rótulo en el que se identificaba con las víctimas del atentado de París, inspirándose en el lema de la época de la Guerra Fría “Ich bin ein berliner”, de J.F. Kennedy. «Je Suis Charlie» se convirtió en un fenómeno viral que llegó a generar más de cinco millones de mensajes/creaciones en tres jornadas, a partir de las multitudinarias expresiones creativas de los usuarios de la red Twitter, que en los días subsiguientes a los crímenes inundaron la web de ilustraciones, memes, homenajes gráficos y todo tipo de imágenes anónimas o colaborativas (Pelletier & Drozda-Senkowska, 2016).

Para ilustrar la persistencia y la naturaleza de la influencia de ambos movimientos, se realiza un rastreo reciente de los hashtags #JesusCharlie y #Anonymous mediante la herramienta de software Hashtagify. Se escoge Twitter por ser la red social específicamente relacionada con los movimientos sociales –y no solo con la política establecida–, y de mayor influencia en la conformación de las relaciones socio-políticas dinámicas (Congosto, 2015). La herramienta utilizada realiza un rico monitoreo de hashtags, con millones de etiquetas en billones de tuits, en plazos cercanos. Determinamos su utilización precisamente para probar la persistencia de los fenómenos escogidos para su análisis.

Centrándonos en el periodo de los últimos dos meses (octubre a diciembre de 2020), hemos buscado la correlación entre las dos etiquetas identificativas de ambos movimientos, y hechos políticos actuales usados como referencia de base. Hashtagify proporciona el porcentaje de popularidad y con ella, la presencia de hashtags en el total del conjunto de mensajes emitidos en un periodo dado. En el caso de «Anonymous», el hashtag #AvengeAssange dentro de la #OperationPayback, organizada por el movimiento, para

contraatacar a empresas y organizaciones contrarias a Julian Assange y su organización WikiLeaks, impacta hoy en día, a pesar de provenir de 2010, debido a la reciente extradición y encarcelamiento de Assange en la prisión de alta seguridad de Belmarsh, tras ser detenido en la embajada de Ecuador en Londres en abril de 2019.

En el caso de «Je Suis Charlie», el acontecimiento reciente seleccionado tiene que ver con un nuevo atentado terrorista islamista. La revista satírica francesa reedita las caricaturas de Mahoma a principios de septiembre de 2020, con motivo del inicio del juicio contra los responsables y colaboradores en el atentado de Charlie Hebdo. A finales del mismo mes de septiembre de 2020, un hombre ataca con un cuchillo a varios periodistas de una agencia de noticias que ocupa la antigua sede del semanario. Unas semanas después, el 16 de octubre, el profesor de historia Samuel Paty es decapitado en París por mostrar las mismas caricaturas a sus estudiantes en un debate sobre la libertad de expresión.

En las tablas que siguen se aprecia la popularidad actual de las dos etiquetas principales, y su correlación con otras populares, lo que ejemplifica el grado de difusión y de dispersión de la influencia. El período de estudio establecido es del 06-10-2020 al 08-12-2020 (Tabla 1).

Hashtag	Popularidad	Correlación
#JeSuisCharlie	68,8%	Referencia
#CharlieHebdo	70,9%	0,1%
#ToujoursCharlie	36,4%	0,1%
#jesuisprof	33,6%	0,1%

Nota. Datos del 06-10-2020 al 08-12-2020. Software hashtagify.

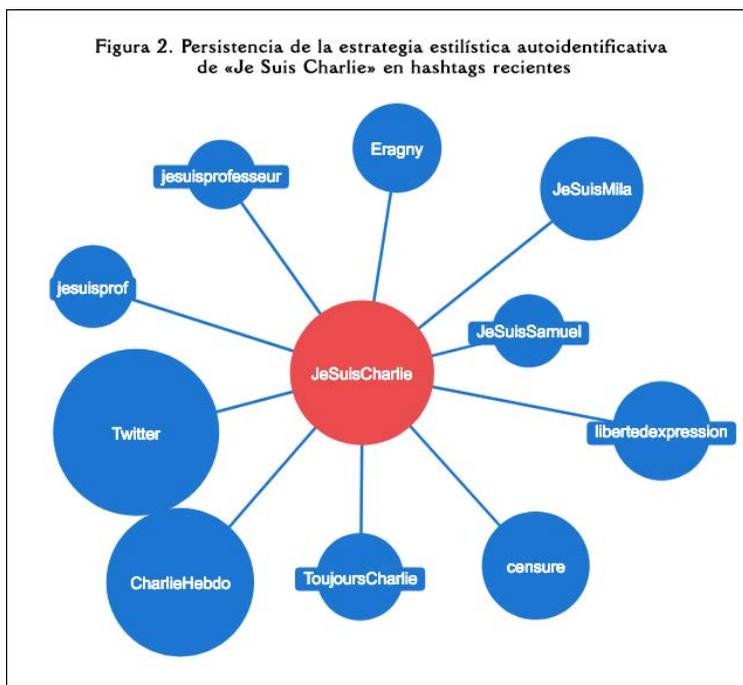
El hashtag #JeSuisCharlie mantiene una alta popularidad durante el período de estudio: un 68,8%. Los hashtags con los que presenta correlación tienen también una importante popularidad: #CharlieHebdo (70,9%), #ToujoursCharlie (36,4%) y #jesuisprof (33,6%) (Tabla 2).

Hashtag	Popularidad	Correlación
#AvengeAssange	4,2%	Referencia
#Ecuador	73,9%	50%
#FreeAssange	58,5%	50%
#ReconnectJulian	43,1%	50%
#OperationPayback	21,6%	Referencia
#Anonymous	71,5%	23,5%
#Wikileaks	68,2%	8,8%
#fineart	66,2%	8,8%
#comtemporaryart	62,5%	5,9%
#graphicdesign	66,8%	8,8%
#artgallery	55,6%	8,8%
#arthistory	53,8%	8,8%
#whatisart	34,3%	2,9%
#Anonymiss	41%	2,9%
#Snowden	64,9%	2,9%
#TeaParty	72,4%	2,9%

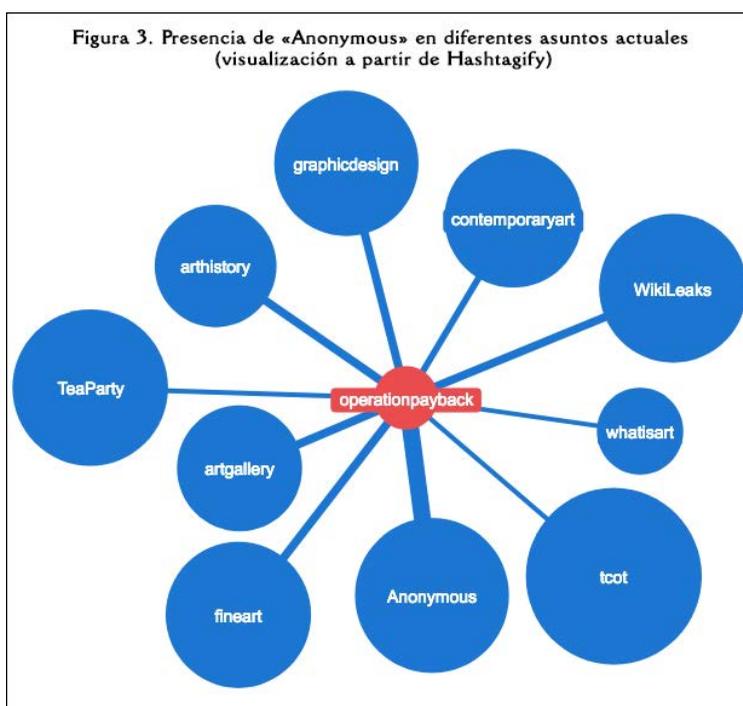
Nota. Datos del 06-10-2020 al 08-12-2020. Software hashtagify.

Con el hashtag de la campaña #OperationPayback, se recuperan datos de #Anonymous (71,5%) y #Wikileaks (68,2%), ambos elementos con gran difusión en redes. Los hashtags correlacionados con una alta popularidad se enmarcan en el mundo de los movimientos sociales por la lucha de la libertad de expresión y privacidad en Internet (#Anonymiss y #Snowden), la política convencional (#TeaParty) y el arte (#graphicdesign, #fineart, #comtemporaryart y #arthistory).

La relación con etiquetas como #arthistory, #artgallery y #whatisart muestra el vínculo del mundo del arte con las acciones de «Anonymous» en el caso Assange. Múltiples cuentas en redes sociales, portales y sitios web recogen representaciones del grupo de hacktivistas y Assange o bien desarrollan acciones artísticas para apoyarlos. Dada su identidad oculta, suelen representar a los primeros con la máscara de Guy Fawkes y la cabeza cubierta con una capucha. Por su interés, en la siguiente visualización observamos la persistencia de la estrategia del eslogan «Je Suis Charlie» en hashtags y eslóganes derivados (Figura 2).



La etiqueta #JeSuis se ha convertido en un símbolo que representa unidad y apoyo ante distintas tragedias desde el atentado de 2015, y que como veremos a continuación, cumple profundas funciones psicológicas. La identificación heroica ya había sido empleada antes por movimientos sociales como el mexicano #yosoy132 pero no tuvo la misma repercusión que en el caso francés. #JeSuis también se ha utilizado para criticar que otras tragedias y atentados similares a los del semanario Charlie Hebdo no hayan tenido la misma repercusión internacional.



En el caso de «Anonymous», los hashtags nos presentan mayor dispersión en sus correlaciones con organizaciones, medios de comunicación, asociaciones y manifestaciones culturales. La correlación del movimiento #Anonymous, sin cuenta propia difusora, con manifestaciones de todo tipo, difunde, además, una serie de imágenes características, que analizamos a continuación, en las que se implican artistas célebres y organizaciones culturales. Las imágenes relacionadas encajan perfectamente en el mitema de la sombra que hemos mencionado anteriormente y que estudiaremos más a fondo a continuación.

Una vez comprobada la persistencia e importancia cuantitativa de ambos movimientos, empleamos un método heurístico validado en mitocrítica, como es la identificación, análisis y clasificación de los contenidos mitológicos (Losada, 2015), en el análisis que sigue (Figura 3).

5. «Anonymous»: Una mitología de genealogía ficcional con funciones activistas

1) La imagen de «Anonymous» es una simbolización interesante de la identidad contemporánea, asociada a una cadena arquetípica de gran antigüedad, que hemos citado supra: la sombra, el doble o el híbrido. El no-héroe anónimo es un arquetipo importante de la personalidad, contradictorio y ambiguo: Une en su idea la identificación y el anonimato (una coincidencia de contrarios, arquetipo de enorme desarrollo en la cultura de masas también (Morin, 2008)). Responde a una larga cadena de representaciones, y enlaza con el monomito de Campbell y con la sombra junguiana.

2) «Anonymous» se ancla en la cultura de masas. Se asocia a la imagen del cómic de 1982, y posterior filme del año 2004, «Con V de Vendetta» creado por los británicos Moore y Lloyd, en la cultura del siglo XX, y mucho más atrás, con la máscara de un conspirador inglés, Guy Fawkes, de 1605, que intentó volar el parlamento británico en la denominada «revolución de la pólvora» a favor del catolicismo y contra el protestantismo dominante del país. El rastro de aspectos culturales modernos originados en la ficción es importante en este mito.

Figura 4. Imagen de «Anonymous» (bit.ly/2DTJsYu). La fotografía retocada documenta el mito de la sombra en la identidad del activista social digital



3) Como apreciamos en la Figura 4, «Anonymous» es un héroe sombrío, de doble catadura moral, tanto es héroe como villano. La ambigüedad moral es un profundo rasgo mítico. Encapsula perfectamente una identificación ambigua más allá de los cánones morales del héroe solar tradicional, hacia formas más sombrías y arcaicas. El héroe «V», dotado de un símbolo sígnico lunar, traduce en la actualidad a una figura indefinida, cuya valoración no podemos asociar con claridad al «bien» ni al «mal». Es el lector

del cómic, o quien visiona la película posterior de 2005, quien decide si sus acciones son salvadoras o vengativas. Este rasgo encaja perfectamente con la índole de las acciones del grupo activista.

4) «Anonymous» es una identidad colmena. La identidad plural, finalmente anclada en los hackers del medio digital, se realimenta constantemente. Su capacidad de atracción en el mundo de las redes juveniles está ligada a este rasgo específico. «Anonymous» es en realidad una red, y no una identidad individual. Rompe y supera la polaridad del yo/otros, permitiendo la identificación de muchos jóvenes con el grupo. No es un movimiento, sino, como indica Landers, «es un grupo, en el sentido de que una bandada de aves es un grupo. ¿Por qué sabes que son un grupo? Porque viajan en la misma dirección. En un momento dado, más aves podrían unirse, irse o cambiar completamente de rumbo» (Landers, 2008).

5) «Anonymous» simboliza la identidad digital. La idea de comunidad de sentido, construida en la acción, y la de colaboración sin rasgos propios, puntual, libérrima y fluida, es uno de los rasgos de la identidad digital, congregada en actividades e intereses, pero no física, y fluctuante o líquida (Bauman, 2005; Robinson, 2007). En la modernidad digital, la libre circulación de contenidos y la libre agrupación de autores es la clave de un nuevo sistema cultural. Encarna también la idea de auto-invencción y libre elección de identidad, elementos míticos de Internet (Kendall, 1998).

6. «Je Suis Charlie»: La red social creadora de la enciclopedia verbo-visual de un movimiento activista

1) El movimiento «Je Suis Charlie» toma la forma de una gran manifestación contra el ataque a la libertad de pensamiento y expresión. La fuerza del lenguaje lucha contra la intolerancia de las creencias y la represión en «Je Suis Charlie». El movimiento enlaza con los valores de la cultura francesa, europea y occidental, en favor de la libertad de pensamiento.

2) En el archivo de imágenes que hemos recopilado para esta investigación, del que se presentan ejemplos en la Figura 5, este movimiento social en red enlaza con una cadena mítica de inmenso valor cultural: el héroe sacrificial. El héroe-víctima es un mito profundo: El yo se sacrifica o inmola en la lucha por un valor. Este mito, con antecedentes religiosos milenarios (del «Tú eres eso» de la Upanishad del Bosque al «Este es mi cuerpo» cristiano), emerge en un comportamiento estilístico común a otros movimientos sociales, con el lema identificativo «Je Suis Charlie». Esta frase potentemente identificativa con las víctimas asesinadas, se vehicula mediante hashtag, automatizando la identificación del grupo mediante una semiosis indicial. Pero esta identificación verbal se refuerza con una acción pragmática. En «Je Suis Charlie» miles de personas se convierten en dibujantes, reviviendo a los ilustradores asesinados. La fuerza de respuesta al crimen contra los comunicadores se lleva a cabo mediante una identificación con sus acciones generando una respuesta de lucha que niega la muerte.

Figura 5. Ejemplos en la web de memes del movimiento #JeSuisCharlie (bit.ly/379wsKE). La imagen es una muestra de la enciclopedia icónica creada en el movimiento social digital



3) Como en el caso de «Anonymous», nos encontramos ante un flujo de comunicación colectivo y esencialmente anónimo. Las creaciones de esta cadena de manifestaciones no reclaman autoría. Promueven la identificación con el otro, con los dibujantes del periódico francés asesinados por el integristismo. La cultura de la creación anónima y de la multiplicidad expresiva se manifiesta con claridad. La identificación heroica se hace masiva, dándole una fuerza novedosa al movimiento. El Instituto Nacional de Protección Intelectual de Francia rechazó registrar el lema «Je Suis Charlie» como creación con

derechos de autor, porque consideró que el mensaje debía estar disponible para su uso, simbolizando la libertad de expresión y su defensa (Provost, 2015).

4) El movimiento digital acciona el mito de Internet con un sentido ético nuevo: La creación es un acto de protesta, y al mismo tiempo, el objeto de dicho acto. Este es un aspecto profundamente valioso de este movimiento. Los dibujantes y creadores anónimos que contribuyeron al movimiento con millones de imágenes dotaron de densidad simbólica a su propia presencia. Cada mensaje visual es un golpe inmaterial que vence al miedo y a la censura, y construye una nueva sociedad. El mundo digital alcanza el mito de su propio origen en la estrategia expresiva de «Je Suis Charlie».

5) «Je Suis Charlie» crea una enciclopedia visual y verbal asociada a la libertad de expresión contemporánea. Múltiples modulaciones con resonancias culturales (políticas, religiosas, de la cultura del cómic, de la cartelería política histórica) quedan enlazadas con la radical defensa de la libre circulación de la creación (Titley et al., 2017). En torno al mito del héroe-víctima, y creador, se genera una enciclopedia (Eco, 1995), es decir, un universo semántico lleno de connotaciones que es habitado por la comunidad de usuarios, y que se forma adhiriendo nuevas codificaciones a un núcleo semántico previo. «Je Suis Charlie» es el primer movimiento social digital que simboliza el poder de la comunicación digital frente a la violencia física, es decir, la fuerza de la energía creadora en la web sobre la destrucción. La profundidad psicológica y cuasi-religiosa del mito, además de su influencia posterior, es patente (Pelletier & Drozda-Senkowska, 2016).

7. Discusión de resultados y conclusiones

En los dos ejemplos seleccionados encontramos analogías en estrategias específicas. La más esencial es la recuperación del mito de la identidad del héroe y su sombra. Estos motivos míticos se presentan en toda su riqueza psicológica, dualidad y apertura al otro (Deseriis, 2012). Llama poderosamente la atención la estrategia que identifica al héroe con el activista, por medio de una recreación del lenguaje identificativo deíctico («Yo soy», «Somos», «No puedo», «Tú eres») que acompaña y verbaliza la movilización. La práctica creadora de los activistas realiza la narración heórica, la lucha contra el mal. El movimiento «Je Suis Charlie», como en el caso de «Anonymous», se convierte en matriz para futuros movimientos sociales en la red, como #MeToo y #ICan'tBreathe («Black Lives Matter»). Obsérvese la reutilización de la identificación con la víctima en estos movimientos globales digitales en defensa de libertades, accionándose mediante hashtags/eslóganes en primera persona.

El activismo digital se presenta como espontánea difusión, en diferentes soportes y con múltiples resonancias, de un lenguaje auto-identificativo de imágenes, lemas, símbolos, creados y difundidos por los activistas. En los dos movimientos analizados, hay un fondo mitológico cuya expresión se une –existe una identificación simbólica entre «Anonymous» y «Je Suis Charlie», con uso de los mismos lemas (Somos Legión), y con otros movimientos posteriores, mediante la creación de enciclopedias visuales y verbales. En dos recientes movimientos sociales menos específicamente digitales, como «MeToo» y «Black Lives Matter», se recurre al mismo uso estratégico de los hashtags como eslóganes y a etiquetas deícticas auto-identificativas («MeToo», «I Can't Breathe»), que acompañan a enciclopedias ricas en recursos ficcionales, artísticos o simbólicos. Las narrativas mitológicas en las que se insertan son la propia acción social en la que aparecen. Son mitos llamados a salir a la calle para cambiar el mundo. «Anonymous» es una matriz de estrategias para otros movimientos sociales digitales. La identidad colmena y el anonimato son claves esenciales de otros movimientos sociales ensamblarios posteriores como «Occupy» y «Extinction Rebellion», que reproducen patrones de rechazo a la jerarquía grupal de los movimientos sociales tradicionales. El héroe enmascarado y desconocido es un mito de la cultura digital (del artista Banksy, al movimiento ciborg o a los rebeldes sin líder de Hong Kong). Zuckerman et al. (2019) indican que movimientos como «Anonymous» son especialmente idóneos en una sociedad como la actual, por su modo sorpresivo de combatir el control global de la información y de hacerle frente mediante recursos inesperados.

En conclusión, los activistas-héroes de los movimientos sociales digitales estudiados aparecen marcados por paradojas: son héroes-villanos, son héroes-víctimas o son individuos-sombra (Encarnación-Pinedo, 2020) adquiriendo naturalezas contradictorias. Los dos ejemplos analizados de movimientos sociales en

redes nos muestran un lenguaje digital asociado a mitologías heroicas de raíz psicológica profunda, muy enriquecido culturalmente: El héroe y la sombra, la identidad y la contra-identidad, regresan con fuerza. En los casos analizados en sus aspectos semióticos y simbólicos apreciamos la vinculación entre mitología e imaginación popular, característica de las formas revolucionarias de los mitos que hemos estudiado como rasgo sociopolítico. Como indican Pinazo-Calatayud et al. (2020), los movimientos sociales no solamente obtienen eficacia cuando son vehiculados a través de redes sociales. Es necesario, indican estos investigadores, que tales movimientos vinculen sus causas con las emociones de acción. Ahí es donde los mitos actúan, sacando a la luz su fuerza en la memoria profunda de la psique humana y mostrando su poder, en su desarrollo expresivo digital.

Hemos utilizado una aproximación cuantitativa y otra cualitativa al fenómeno que deseábamos estudiar. De ellas, en continuidad, deriva la presencia en la cultura digital de mitologías esenciales, como importante factor de fuerza comunicativa, confirmada en dos movimientos de clara finalidad social que persisten en el tiempo como indica el estudio de su presencia en redes. La identidad de un héroe sacrificial, y la de un héroe anónimo o colectivo, en las que se unen aspectos contradictorios, vuelve a la sociedad hiperpersonal de las redes, para apelar al activismo. Estas conclusiones basadas en el análisis mitocrítico de los aspectos psicológicos y semánticos, unen los mitos, los movimientos sociales actuales, y las redes, en sus lenguajes para la acción. Hay formas mitológicas en los movimientos digitales como muestran los casos estudiados. El nuevo activismo también se une a la fluidez, colaboración no autorial y creatividad de las redes. Estos valores comunicativos también alimentan los movimientos estudiados. El mito de Internet sigue vivo en los activistas digitales.

Los movimientos sociales que se hacen mitos en las redes trascienden la dicotomía individuo/grupo. Más allá de la lógica y la racionalidad, el monomito del héroe y su identidad sacrificial, y la sombría identidad ambigua, reviven en las comunidades de los activistas online. Con su activa naturalización de la lucha por el cambio, compartida y recreada por millones de usuarios, estos mitos en las redes de activismo digital son la llamada milenaria y presente, para cambiar el mundo.

Apoyos

Esta investigación recibió el apoyo económico del Proyecto AGLAYA Estrategias de innovación en Mitocrítica, del Fondo Social Europeo/CAM, (Ref. H2019/HUM5714).

Referencias

- Aladro-Vico, E., & Requeijo-Rey, P. (2020). Interés y participación política de los preuniversitarios madrileños ante el nuevo escenario político. *Observatorio (OBS*) Journal*, 14(2), 93-120. <https://bit.ly/3ulhTN2>
- Alexopoulou, S., & Pavli, A. (2021). Beneath this mask there is more than flesh, beneath this mask there is an idea: Anonymous as the (super) heroes of the Internet? *International Journal for the Semiotics of Law*, 34(1), 237-264. <https://doi.org/10.1007/s11196-019-09615-6>
- Almirón, N., & Jarque, J.M. (2008). *El mito digital. Discursos hegemónicos sobre Internet y periodismo*. Anthropos.
- Barthes, R. (2010). *Mitologías*. Siglo Veintiuno.
- Bauman, Z. (2005). *Identidad*. Losada.
- Borisovna, N. (2019). The human being in the mythological space of media culture. Realities and retrospectives. *European Journal of Science and Theology*, 5(15), 179-188. <https://bit.ly/36yH2Kr>
- Campbell, J. (2016). *El poder del mito*. Capitán Swing.
- Cassirer, E. (1968). *El mito del estado*. FCE.
- Cassirer, E. (2016). *Filosofía de las formas simbólicas. El pensamiento mítico*. FCE.
- Congosto, M.L. (2015). Elecciones europeas 2014: Viralidad en los mensajes en Twitter. *Redes*, 1, 23-52. <https://doi.org/10.5565/rev/redes.529>
- Coomaraswamy, A. (1947). Atenea y Efesto. *The Journal of Indian Society of Oriental Art*, 15, 16-20. <https://doi.org/10.2307/594649>
- De-Kerckhove, D. (2010). *Inteligencias en conexión*. Gedisa.
- Deseriis, M. (2012). Improper names: Collective pseudonyms and multiple-use names as minor processes of subjectivation. *Subjectivity*, 5(2), 140-160. <https://doi.org/10.1057/sub.2012.3>
- Eco, U. (1995). *Semiótica y filosofía del lenguaje*. Lumen.
- Eliade, M. (2010). *La isla de Eutanasius*. Trotta.
- Encarnación-Pinedo, E. (2020). Shifting the mythic discourse: Ambiguity and destabilization in Joanne Kyger's The Tapestry and the Web. *Amaltea*, 12, 21-31. <https://doi.org/10.5209/ama.66717>
- Feliú-Albadalejo, A., & Moltó-Berenguer, C. (2019). Los movimientos sociales en las agendas mediática y política en España: El caso de la PAH. *Obets*, 11, 1-21. <https://doi.org/10.14198/OBETS2016.11.1.07>

- Fish, A. (2015). Mirroring the videos of Anonymous: Cloud activism, living networks, and political mimesis. *The Fibreculture Journal*, 26, 85-107. <https://doi.org/10.15307/fcj.26.191>.2015
- Frye, N. (1996). *Poderosas palabras: La Biblia y nuestras metáforas*. Muchnik Editores.
- Gramsci, A. (2018). *Notas sobre Maquiavelo, sobre la política y sobre el Estado*. Comares: Comares.
- Jung, C. (2009). *La vida simbólica*. Trotta.
- Kendall, L. (1998). Meaning and identity in cyberspace: The performance of gender, class, and race online. *Symbolic Interaction*, 21, 129-154. <https://doi.org/10.1525/si.1998.21.2.129>
- Kerényi, K. (2012). *La religión antigua*. Herder.
- Kerényi, K., Neumann, E., Scholem, G., & Hillman, J. (2004). *Arquetipos y símbolos colectivos. Círculo Eranos I*. Anthropos.
- Kermode, F. (2000). *El sentido de un final*. Gedisa.
- Landers, C. (2008). *Serious business*. Baltimore City Paper. <https://bit.ly/35cLgqw>
- Lanier, J. (2018). *Diez razones para borrar tus redes sociales de inmediato*. Debate.
- Leporini, N. (2015). The transculturation of mythic archetypes: Margaret Atwood's Circe. *Amaltea*, 7, 37-55. https://doi.org/10.5209/rev_AMAL.2015.v7.48348
- Lévi-Strauss, C. (2005). *Mitológicas*. FCE.
- Losada, J.M. (2015). Mitocrítica y metodología. In J. M. Losada, & A. Lipscomb (Eds.), *Nuevas formas del mito* (pp. 9-27). Logos Verlag. <https://bit.ly/3rfgAxx>
- Lovink, G., & Rossiter, N. (2017). El supuesto digital: 10 Tesis. *Cuadernos de Información y Comunicación*, 22, 13-18. <https://doi.org/10.5209/ciyc.55953>
- Maxwell, R., & Miller, T. (2012). *Greening the media*. Oxford University Press.
- Mcchesney, R. (2012). *Digital disconnect: How capitalism is turning the Internet against democracy*. New Press.
- Miller, T. (2020). *How green is your smartphone?* Polity Press.
- Miller, T., & Mchoul, A. (1998). *Popular culture and everyday life*. Sage.
- Morin, E. (2008). *L'esprit du temps*. Colin.
- Morozov, E. (2012). *El desengaño de Internet. Los mitos de la libertad en la red*. Destino.
- Mosco, V. (2011). *Sublimidad digital. Ciberespacio, mito y poder*. Universidad Veracruzana.
- Nugier, A., & Guimond, S. (2016). Je suis Charlie: New findings on the social and political psychology of terrorism. *International Review of Social Psychology*, 29, 45-49. <https://doi.org/10.5334/irsp.60>
- Otto, W. (2005). *Las musas y el origen divino del canto y del habla*. Siruela: Siruela.
- Pelletier, P., & Drozda-Senkowska, E. (2016). The Charlie Hebdo terror attack in Paris: Follow-up of French citizens' terrorist threat perception and its aftermath. *International Review of Social Psychology*, 29, 85-98. <https://doi.org/10.5334/irsp.51>
- Pinazo-Calatayud, D., Nós-Aldás, E., & Agut-Nieto, S. (2020). Positive or negative communication in social activism. [Comunicar en positivo o negativo en el activismo social]. *Comunicar*, 62, 69-78. <https://doi.org/10.3916/c62-2020-06>
- Provost, L. (2015). *Je suis Charlie: Qui est à l'origine de l'image et du slogan que le monde entier reprend par solidarité?*. Le Huffington Post. <https://bit.ly/3dkUUrK>
- Riechmann, J. (2020). *Decrecer, desdigitalizar. Quince tesis*. 15-15-15. <https://bit.ly/2GCFQeV>
- Robinson, L. (2007). The cyberself: The self-ing project goes online; symbolic interaction in the digital age. *New Media & Society*, 9, 93-110. <https://doi.org/10.1177/1461444807072216>
- Sorel, G. (2005). *Reflexiones sobre la violencia*. Alianza Editorial.
- Titley, G., Freedman, D., Khiabany, G., & Mondon, A. (2017). *After Charlie Hebdo: Terror, racism and free speech*. Zed Books. <https://doi.org/10.5040/9781350218260>
- Treré, E., & Carretero, A. (2013). De mitos y sublimes digitales: Movimientos sociales y tecnologías de la comunicación desde una perspectiva histórica. *Revista de Estudios para el Desarrollo Social de la Comunicación*, 8, 27-47. <https://doi.org/10.15213/redes.n8.p27>
- Zuckerman, E., Matias, J., Bhargava, R., Bermejo, F., & Ko, A. (2013). Whose Death Matters? A quantitative analysis of media attention to deaths of Black Americans in police confrontations. *International Journal of Communication*, 13, 4751-4777. <https://bit.ly/39LAdXZ>



Arquetipos, Me Too, Time's Up y la representación de mujeres diversas en TV

Archetypes, Me Too, Time's Up and the representation of diverse women on TV

 Dra. Rocío Garrido. Profesora Sustita Interina, Departamento de Psicología Social, Universidad de Sevilla (Spain) (rocioga@us.es) (<https://orcid.org/0000-0002-2238-0222>)

 Dra. Anna Zapsi. Investigadora, Psicóloga, Universidad Aristóteles de Salónica, Tesalónica (Grecia) (zapsi.a@gmail.com) (<https://orcid.org/0000-0002-0530-5976>)

RESUMEN

Los movimientos feministas Me Too y Time's Up han mostrado el poder de la industria audiovisual y las redes sociales para denunciar el acoso sexual y promover la equidad de género. No obstante, las mujeres en los medios –y, específicamente, en TV– siguen estando infrarrepresentadas y estereotipadas. Por ello, como señala Time's Up, es urgente aumentar la presencia femenina delante y detrás de las cámaras, así como integrar las influencias de los movimientos sociales en las producciones para ampliar los modelos arquetípicos utilizados en el diseño/análisis de personajes. A pesar de los beneficios narrativos de los arquetipos, estos se basan en mitos patriarcales y etnocéntricos que infravaloran la diversidad de las mujeres. En respuesta, este estudio explora la transferencia de los movimientos feministas a la presencia y representación femenina en las series emitidas en la era Peak TV. Desde una aproximación interseccional, se identifican 25 series feministas en Netflix y HBO y se presentan buenas prácticas de construcción de personajes femeninos útiles para la coeducación y el desarrollo de actitudes igualitarias en jóvenes. Estos amplían los arquetipos típicos (es decir, Conocedora, Cuidadora, Luchadora, Conflictiva, Cualquier mujer) y desafían los estereotipos. Se concluye una tendencia feminista en el contenido emitido en plataformas streaming, especialmente en series con alta presencia de mujeres delante/detrás de las cámaras (muchas vinculadas a movimientos feministas) que arroja luz sobre un panorama televisivo más igualitario e inclusivo.

ABSTRACT

The feminist movements Me Too and Time's Up have showcased the power of the audiovisual industry and social networks denouncing sexual harassment and promoting gender equality. Nevertheless, women in the media –and, specifically, on TV– continue to be underrepresented and stereotyped. Then, according to Time's Up, it is urgent to increase the number of women in front of and behind the cameras, as well as to embed social movements' influences on media productions in order to broaden the archetypal models used for characters' design/analysis. Despite the benefits of archetypes in storytelling, they are based on patriarchal and ethnocentric myths that undervalue female diversity. In response, this paper explores the transference of these feminist movements in terms of female presence and representation on TV series broadcast in the Peak TV era. From an intersectional approach, 25 feminist series were identified, and good practices in the portrayal of female characters are presented as useful role models for co-education which can contribute to egalitarian attitudes in youth. These female characters amplify typical archetypes (i.e., Knower, Carer, Striver, Conflictor, Everywomen) by defying stereotypes. This study concludes that there is a feminist trend in streaming platforms' content, especially in series with a high female presence on-screen/off-screen (many of them linked to feminist movements), that sheds light on a more egalitarian and inclusive television landscape.

PALABRAS CLAVE | KEYWORDS

Feminismo, Me Too, Time's Up, arquetipo, estereotipos, series de televisión.
Feminism, Me Too, Time's Up, archetype, stereotypes, TV serials.

1. Introducción

Durante los últimos años, los movimientos feministas han tenido un gran impulso desde el ámbito audiovisual y las redes sociales, siendo Me Too (#MeToo) y Time's Up (#TimesUp) sus mejores exponentes. #MeToo, destinado a denunciar el acoso sexual y dar apoyo a las víctimas, ha puesto de manifiesto la capacidad de las mujeres de Hollywood y de las redes sociales para abogar por la igualdad de género (Fileborn & Loney-Howes, 2019). Por su parte, #TimesUp ha reclamado un aumento de la presencia femenina delante/detrás de las cámaras y mostrar su diversidad—influido, en parte, por #BlackLivesMatter. Así, se pretende hacer frente a la limitada y sesgada representación de las mujeres en los medios, lo cual contribuye a la estereotipia de género (Lotz, 2006; Ward & Grower, 2020).

La investigación psicosocial ha mostrado sistemáticamente que la televisión puede actuar como un poderoso agente socializador y herramienta de innovación social (Miller, 2010). En este sentido, las tramas y personajes televisivos son esenciales para obtener imágenes femeninas nuevas y diversas que puedan ofrecer modelos de comportamiento al público, particularmente al joven (García-Muñoz & Fedele, 2011; Lotz, 2006). Esto es especialmente significativo en la configuración de las actitudes hacia grupos minoritarios, sobre todo porque algunas personas obtienen información de ellos única y exclusivamente a través de la televisión (Kidd, 2016). Las representaciones mediáticas suelen emplear arquetipos basados en mitos patriarcales que mantienen estereotipos de género y étnicos, infravalorando así las múltiples experiencias femeninas y excluyendo sus orígenes multiculturales (Enns, 1994). Por ello, es necesario analizar cómo la televisión representa a las mujeres y su diversidad, incorporando las influencias de los movimientos sociales (Enns, 1994; Lotz, 2006; Solomon & Kurtz-Costes, 2018).

Para abordar este desafío, nuestro trabajo explora cómo #MeToo y #TimesUp han influido en la presencia y representación femenina en la era streaming de la TV, la cual implica nuevas formas de producción y consumo de contenidos, especialmente para los/as jóvenes (Bucciferro, 2019; Budzinski et al., 2020). Desde un enfoque feminista interseccional, este trabajo identifica series feministas y presenta buenas prácticas de personajes femeninos que amplían los arquetipos típicos y promueven una televisión inclusiva. Primero, #MeToo y #TimesUp son presentados. Segundo, se expone el modelo de los arquetipos, ampliamente utilizado en el diseño y análisis de personajes, relacionándolo con las representaciones televisivas femeninas. Por último, se describe la metodología para, posteriormente, exponer y discutir los resultados.

1.1. El impulso de los movimientos feministas desde la industria audiovisual

#MeToo se popularizó en octubre de 2017, cuando varias actrices acusaron a Harvey Weinstein—aclamado productor de cine—de acoso y abuso sexual, rompiendo así la cultura del silencio arraigada en Hollywood durante décadas. Como forma de denuncia pública, la actriz Alyssa Milano contó su historia en Twitter apropiándose del hashtag #MeToo (Figura 1), que rápidamente se hizo viral.



Este fue usado 12 millones de veces en las primeras 24 horas y compartido en 85 países durante el primer mes de la campaña (CBS, 2017). De esta forma, muchas mujeres comenzaron a compartir sus experiencias y a crear comunidades online de confianza, exponiendo la magnitud de la violencia

sexual y condenando el patriarcado (Khomani, 2017). El movimiento tuvo un gran impacto en la industria audiovisual, con acusaciones de conductas sexuales indebidas por parte de figuras públicas en otras áreas (ej., música, educación, ciencia, política). Siguiendo a Chandra y Erlingsdóttir (2020: 1), «el movimiento ha proliferado en las redes sociales, yendo más allá de Twitter y llegando a las salas de estar y a los tribunales. Se ha extendido de forma desigual por todo el mundo (...) y ha interactuado con movimientos, luchas y resistencias feministas ya existentes».

Los orígenes de #MeToo se remontan a 2006, cuando Tarana Burke, una activista afroamericana que trabajaba con jóvenes de minorías étnicas, lanzó una campaña con este nombre al no poder responder a la confesión de abuso sexual de una chica. Aunque comenzó como un movimiento de base comunitaria, al incluir comunidades virtuales, #MeToo ha superado las clases socioeconómicas, reforzando la idea de que las redes sociales son poderosas herramientas para difundir el feminismo y que el activismo online promueve eficazmente la concienciación (Berridge & Portwood-Stacer, 2015).

A pesar de sus logros, #MeToo también fue criticado. Principalmente, por no lograr una incidencia política a largo plazo y, sobre todo, por centrarse en mujeres socialmente privilegiadas –invisibilizando o infrarrepresentando a mujeres racializadas y LBTIQ+ (Fileborn & Loney-Howes, 2019). Como respuesta, celebridades de Hollywood (Rhimes, Longoria, Stone y Witherspoon) fundaron #TimesUp en enero de 2018, con el fin de hacer frente a la dominación masculina, rompiendo el techo de cristal y logrando una mayor igualdad de género y diversidad dentro y fuera de la industria audiovisual (The New York Times, 2018). Desde entonces, ha promovido iniciativas como el #4percentchallenge, anunciado en la 75ª edición de los Globos de Oro por personalidades de Hollywood, el cual pretendía aumentar la participación de las mujeres en los equipos de rodaje. Su nombre se debe al análisis de las películas más taquilleras durante 2007-2017 desarrollado por la Escuela de Comunicación y Periodismo Annenberg de la USC (Smith et al., 2019) que reveló un ridículo porcentaje de mujeres directoras en el cine. Además, #TimesUp, claramente influenciado por el Black Lives Matter y los movimientos por los derechos sexuales, ha sido elogiado por apostar por que las mujeres racializadas y LBTIQ+ sean escuchadas de forma igualitaria (Desta, 2018).

Asimismo, ambos movimientos han sido cuestionados por instigar una batalla de géneros y provocar rechazo o indiferencia en los hombres, quienes mantienen altos niveles de sexismo hostil y aceptación de mitos vinculados a la violación (Kunst et al., 2019). Por ello, es fundamental trabajar en alianza con los hombres, promoviendo su pensamiento crítico y desarrollando estrategias para eliminar el sexismo y la desigualdad de género (PettyJohn et al., 2019). Este trabajo sostiene que las producciones televisivas de ficción pueden ser herramientas eficaces, ya que promueven la coeducación y contribuyen a la construcción de una sociedad igualitaria (Belmonte-Arocha & Gillamón-Carrasco, 2008).

1.2. La representación femenina en la ficción televisiva: Entre arquetipos y estereotipos

#MeToo ha coincidido con el aumento del uso de dispositivos móviles que permiten acceder a las redes sociales y consumir contenidos audiovisuales cuando se desee. Esto ha conducido a la era streaming de la televisión, extremadamente popular entre las generaciones más jóvenes (Budzinski et al., 2020). Así, la masificación de las plataformas de streaming ha conllevado una amplia gama de contenidos (Peak TV) en respuesta a las demandas sociales actuales, como la inclusión de la perspectiva de género, tal y como se observa en las categorías «Mujeres que dominan la pantalla» de Netflix y «Series protagonizadas por mujeres» de HBO (Bucciferro, 2019). Sin embargo, es imprescindible preguntarse si estos contenidos avanzan en la presencia y representación femenina en la televisión, superando su histórica infrarrepresentación y representación sesgada (Lotz, 2006; Smith et al., 2019; Ward & Grower, 2020; Zapsi & Garrido, 2021).

A pesar del significativo aumento de mujeres en pantalla (30-40%) observado en 916 programas emitidos durante 2017-2019, su presencia detrás de las cámaras sigue siendo desigual (menos del 20-30%) y la representación femenina está caracterizada por estereotipos de género (Hunt & Ramón, 2020). Por ejemplo, existe una tendencia a vincular a las mujeres con roles de cuidado o victimización, así como con lo emocional y lo sensual (Belmonte-Arocha & Gillamón-Carrasco, 2008; Lotz, 2006). Además, las mujeres tienden a ser blancas, heterosexuales y de mediana edad (Smith et al., 2019). Cuando los medios

de comunicación atribuyen erróneamente ciertos rasgos a grupos sociales —como las mujeres, las minorías étnicas o sexuales— se refuerza el sexismo, el racismo o el heterosexismo, dando lugar a injusticias sociales (Signorielli, 2009).

Aunque la investigación en comunicación ha desarrollado diversas teorías para el diseño/análisis de personajes, la mayoría de ellas se basan en arquetipos, definidos como «personajes de la historia — prototipos de figuras culturalmente importantes— que se aprenden y reconocen implícitamente, y cuyo significado histórico y personal evoca reacciones emocionales» (Faber & Mayer, 2009: 310). Estos provienen de los arquetipos clásicos de Jung (1968), actualmente empleados y actualizados por la psicología y las ciencias de la comunicación. Los arquetipos ofrecen modelos de conducta y manifiestan cómo reacciona el público ante personajes de historias clásicas que representan símbolos universales, basados en la antigua mitología griega y presentes en historias populares de diferentes culturas (Enns, 1994; Jung, 1968).

Este estudio se enmarca en la teoría Neo-arquetípica (Faber & Mayer, 2009) que actualiza las premisas junguianas incluyendo los conocimientos de la psicología contemporánea. Propone que los arquetipos poseen cinco características clave: 1) son personajes en historias, 2) representados psicológicamente como modelos mentales, 3) frecuentemente, nos provocan respuestas emocionales intensas, 4) mayoritariamente, son universales y fácilmente reconocibles, y 5) algunos operan a nivel automático o inconsciente. Además, esta teoría reunió los arquetipos en cinco categorías, ampliamente utilizadas en los medios (Faber & Mayer, 2009): 1) Conocedor/a: Sabio/a, Creador/a y Mago/a; 2) Cuidador/a: Cuidador/a, Inocente y Amante; 3) Luchador/a: Héroe/Heroína y Gobernante; 4) Conflictivo/a: Forajido/a y Sombra; 5) Persona común: Cualquier persona, Explorador/a y Bufón/a.

En las películas y series, los arquetipos cuentan, rápida y exitosamente, una historia completa donde la audiencia puede identificar a los/as personajes principales y comprender el argumento básico; pero los arquetipos también pueden promover estereotipos sobre ciertos grupos (Kidd, 2016). Según Enns (1994), su principal problema es que «se basan en mitos patriarcales que infravaloran la experiencia de las mujeres y refuerzan las visiones tradicionales de la masculinidad y la feminidad» (p. 128).

Además, los arquetipos se basan únicamente en la historia de las personas blancas, excluyendo otros mitos y perspectivas multiculturales (Kidd, 2016). Por ello, el reto es «identificar modelos arquetípicos contemporáneos que desafíen los estereotipos» (Enns, 1994: 131) para ofrecer nuevos modelos de comportamiento al público joven y contribuir a su coeducación. En respuesta a este desafío, nuestro estudio emplea un enfoque feminista interseccional (Crenshaw, 1991) que permite analizar simultáneamente cómo categorías interdependientes (ej., género, etnia, edad, orientación sexual) definen la experiencia de las mujeres dentro de su contexto sociopolítico e histórico.

1.3. Objetivos

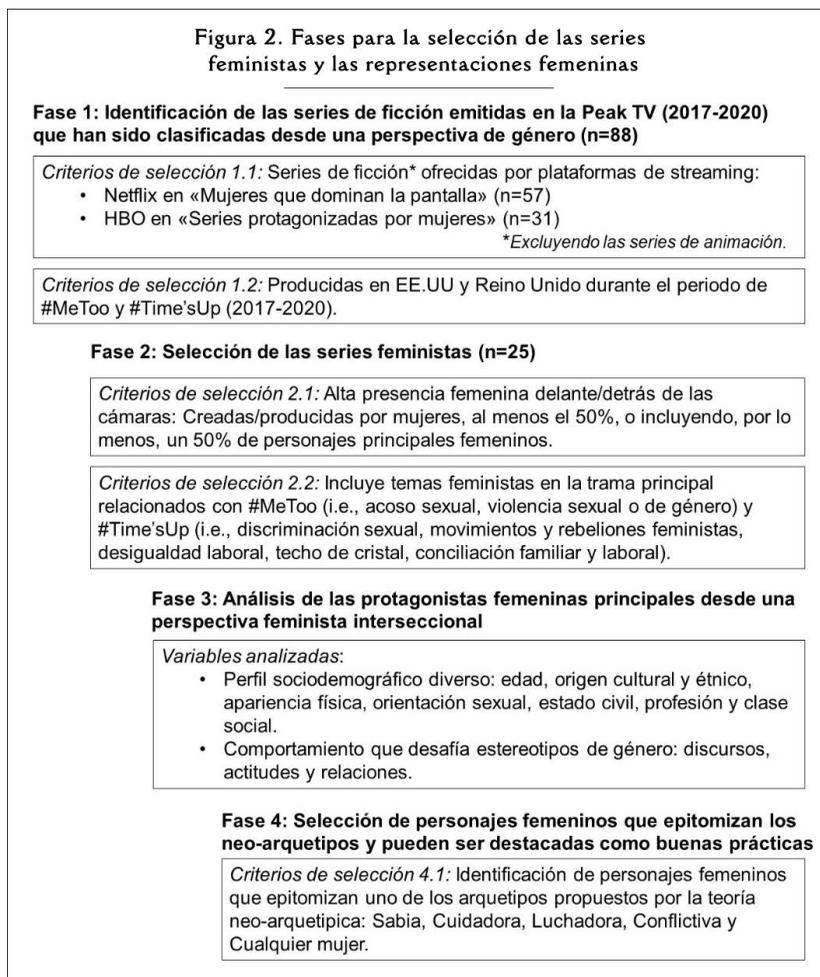
Este estudio tiene como objetivos: 1) identificar las series feministas emitidas en la Peak TV durante 2017-2020 (cuando se popularizaron #MeToo y #TimesUp) y 2) describir buenas prácticas de representación femenina, ampliando los arquetipos y desafiando los estereotipos relacionados con el género y la diversidad. Específicamente, explora: a) la presencia de mujeres delante/detrás de las cámaras en estas series y su relación con los movimientos feministas y b) la representación de los neo-arquetipos desde una perspectiva feminista interseccional.

2. Material y métodos

Según Lotz (2001), hay tres tácticas principales para examinar la inclusión de contenidos feministas en las series de televisión: la representación de personajes femeninos, las estrategias narrativas relacionadas con cuestiones feministas y el feminismo como tema en sí mismo. Combinando estas tácticas con las recomendaciones de #TimesUp para aumentar la presencia femenina delante/detrás de las cámaras, este estudio emplea cuatro fases de investigación, descritas en la Figura 2.

En primer lugar, se identificaron las series con perspectiva de género emitidas en Netflix y HBO durante 2017-2020.

En segundo lugar, se seleccionaron aquellas que eran feministas según sus argumentos y presencia femenina. En tercer lugar, se analizó el perfil sociodemográfico y el comportamiento de las protagonistas de estas series desde un enfoque feminista interseccional. Finalmente, las investigadoras seleccionaron de forma consensuada aquellos personajes que epitomizaban los neo-arquetipos y podían destacarse como buenas prácticas de representación femenina. Por tanto, este estudio combina análisis cuantitativos para describir la presencia femenina delante/detrás de las cámaras con análisis cualitativos de contenido.



3. Resultados

Siguiendo los criterios de selección, se identificaron 25 series feministas. En la Tabla 1 (disponible en <https://doi.org/10.6084/m9.figshare.14109701>) se describen sus principales elementos (ej., título, fecha de emisión, plataforma streaming, género, premios), así como la presencia femenina delante/detrás de las cámaras y su relación con #MeToo y #TimesUp, en cuanto a sus temáticas y la inclusión de actrices, directoras, etc. feministas.

Los resultados muestran una relación positiva entre una alta presencia femenina delante/detrás de las cámaras (muchas vinculadas explícitamente a #MeToo y #Time'sUp) y la inclusión de contenidos feministas.

A continuación, profundizamos en estos datos mientras describimos las buenas prácticas de representación femenina siguiendo la teoría neo-arquetípica (Faber & Mayer, 2009). Ver resumen en la Figura 3.

Figura 3. Características de los Neo-arquetipos y ejemplos de series feministas que los incluyen

Grupos	Neo-arquetipos [Características]	Ejemplos de series feministas que incluyen personajes femeninos que epitomizan los Neo-arquetipos (Fuente de las imágenes: IMDb, https://www.imdb.com/)
Conocedora	<i>Sabia</i> [Experta, asesora, académica, filosófica, inteligente]	
	<i>Creadora</i> [Innovadora, artística, ingeniosa, soñadora, mundo interno]	
	<i>Maga</i> [Visionaria, alquimista, física, profesora, científica]	
Cuidadora	<i>Cuidadora</i> [Protectora, sacrificada, parental, solidaria, confiada]	
	<i>Inocente</i> [Pura, leal, ingenua, simple, serena]	
	<i>Amante</i> [Romántica, sensual, seductora, apasionada, erótica]	
Luchadora	<i>Heroína</i> [Valiente, luchadora, salvadora, cruzada]	
	<i>Gobernante</i> [Influente, dominante, líder, jefa, jueza]	
Conflictiva	<i>Forajida</i> [Rebelde, sobreviviente, inadaptada, anti-normas, destructiva]	
	<i>Sombra</i> [Violenta, atormentada, primitiva, rechazada, emocional]	
Cualquier mujer	<i>Mujer común</i> [Persona común de clase trabajadora. La vecina]	
	<i>Exploradora</i> [Independiente, aventurera, descubridora, solitaria, indomable]	
	<i>Bufona</i> [Irónica, alegre, divertida, juguetona, irresponsable, cómica]	

3.1. Las Conocedoras

En este estudio se encontraron pocas Conocedoras, las cuales, cuando aparecen, suelen vincularse a estereotipos de género o ser castigadas de alguna forma, como en el mito griego de Casandra (Franks, 2019). En primer lugar, Beth Harmon (Taylor-Joy) de «The Queen's Gambit» (2020) representa el arquetipo de Sabia. Ella es una chica huérfana y prodigio del ajedrez que rompe el techo de cristal durante la Guerra Fría y «desmonta el sexismo peleando desde un tablero de 64 casillas» (Menon, 2020). Sin embargo, esta serie mantiene estereotipos vinculados a las mujeres inteligentes que se basan en la soledad, problemas sexo-afectivos y problemas mentales como la adicción (Szymanowicz & Furnham, 2011). En segundo lugar, «Mrs. America» (2020) muestra a muchas mujeres excepcionalmente brillantes (ej., Schlafly, Steinem, Chisholm) que trataron de ratificar la Enmienda de Igualdad de Derechos en

la década de 1970. A pesar de sus diferentes trasfondos, todas ellas deben probar continuamente su inteligencia.

En el caso de las Creadoras, se identificaron dos ejemplos relacionados con #MeToo, en la línea de Scheherazade de «Las mil y una noches» que desarrolló su creatividad para salvarse de la violencia masculina (Franks, 2019). Por un lado, «Dear White People» (2017-2021) presenta a Sam White (Browning), una estudiante de comunicación y destacada activista que denuncia el racismo y la injusticia social en el campus de Winchester, hasta que un querido profesor negro es acusado de acosar sexualmente a una estudiante blanca. Esta serie ofrece dos narrativas dentro de #MeToo: la culpabilización de la víctima y la responsabilización del sospechoso habitual, enfocándose en la influencia del componente racial y complicando así el posicionamiento. Por otro lado, «She's Gotta Have It» (2017-2019) se centra en cómo Nola Darling (Wise) genera arte como estrategia para afrontar su trauma derivado de una agresión sexual. El arte se presenta aquí como un poderoso instrumento para el activismo cuando Nola empapela Brooklyn con lemas dignos de #MeToo. No obstante, ambas series caen en el popular tropo mediático de la «mujer negra enfadada», reforzando el estereotipo de Zafiro (West, 1995).

Finalmente, las Magas han desarrollado sus poderes tradicionalmente para defenderse de los abusos masculinos, como la mítica Circe, predecesora de todas aquellas mujeres sabias y herbolarias que fueron ahorcadas durante siglos por considerarlas brujas. Los medios suelen emplear el mito de las brujas desde una perspectiva oscura y maligna, pero también simbolizando una provocación y liberación patriarcal (Henesy, 2020). En esta dirección, la renovada Sabrina (Shipka), de la serie de Netflix «The Chilling Adventures of Sabrina» (2018-2020), aporta unas corrientes más feministas que nunca, desmontando la estructura patriarcal convencional, luchando contra la masculinidad tóxica y superando el binarismo (Henesy, 2020).

3.2. Las Cuidadoras

Esta categoría está estrechamente asociada a populares representaciones femeninas que, aun siendo obsoletas, siguen actualmente vigentes (Enns, 1994), tales como las Cuidadoras (desde Deméter a la Virgen María), las Inocentes (princesas que necesitan ser rescatadas en los cuentos infantiles) o las Amantes (desde Afrodita o Medea a las «Lolitas» y «femmes fatales»). En compensación, este artículo presenta algunas buenas prácticas para superar estos retratos.

En cuanto a las Cuidadoras, Red (Mulgrew, «Orange is the New Black», «OITNB», 2013-2019) es la jefa de cocina de una prisión –proveyendo comida, una tarea profundamente maternal– y la líder de unas internas que la llaman «mamá». A pesar de su fría pose rusa, Red es una Cuidadora cariñosa y leal. Esta serie aborda múltiples problemas relacionados con el hecho de ser mujer –dentro y fuera de la cárcel– como el sexismo, el abuso sexual, la maternidad, el techo de cristal, etc., y su intersección con otros muchos elementos (e.g., etnia, clase social, edad, identidad de género, orientación sexual, salud mental). «OITNB» rompió la imagen estereotipada de las mujeres presas y dio visibilidad a múltiples modelos de feminidad desde una perspectiva intercultural (Enck & Morrissey, 2015). Del mismo modo, Blanca (Rodríguez, «POSE», 2018), tomando como escenario el drag ball neoyorquino, representa a una mujer transexual, afrolatina, excluida, extrabajadora sexual y seropositiva como madre cariñosa, protectora y comprensiva. Con esfuerzo y amor, construye un hogar inclusivo para jóvenes LGBT en situación de calle. Al igual que Red, Blanca antepone las necesidades de sus hijos/as a las suyas, perpetuando la imagen de madre sacrificada. Sin embargo, ambas representaciones son innovadoras en cuanto a sus perfiles sociodemográficos, los cuales nunca han sido asignados a cuidadoras, sino a personas problemáticas. No por casualidad, «OITNB» (con un reparto íntegramente femenino) y «POSE» (con el récord del mayor número de actores/actrices transgénero en papeles recurrentes en una serie) se convirtieron en grandes ejemplos para #TimesUp, instaurando un panorama televisivo inclusivo. Ambas series han sido muy aclamadas por la representación de la comunidad trans, cuya imagen ha sido dañada por los medios desde sus inicios (Solomon & Kurtz-Costes, 2018).

Explorando el arquetipo de Inocente en televisión, la violación y la agresión sexual se despliegan con frecuencia en los argumentos con personajes femeninos, pero rara vez son la trama central y casi nunca se abordan con la complejidad requerida (Benson-Allott, 2020). Sin embargo, desde #MeToo, se

han producido series que narran historias de violación o incluyen personajes protagonistas que sufrieron agresiones sexuales, como «Unbelievable» (2019), «I May Destroy You» (2020), «13 reasons why» (2017-2019), «Big Little Lies» (2017-2019), «The Handmaids Tale» (2017-) y «OITNB» (2013-2019). Todas ellas ofrecen el punto de vista de las víctimas, rompiendo con la pasividad asociada tradicionalmente al arquetipo de Inocente. En esta dirección, destaca Arabella (Coel) de «I May Destroy You» (2020), una mujer negra que, tras haber sufrido una violación, reivindica el movimiento #MeToo alcanzando una gran popularidad en las redes. Además, escribe un libro, se une a un grupo de apoyo y sensibiliza a sus conocidas sobre la cultura de la violación. De este modo, representa un modelo a seguir en el impulso del activismo online desde las comunidades. Esta serie británica no es solo una narración sobre la violación en el siglo XXI, sino también sobre el empoderamiento en la lucha contra las opresiones interseccionales que sufren las mujeres negras. Esta serie «ha respondido a la necesidad de una televisión más ambiciosa artísticamente que abarque la vida de las personas negras y las críticas de las feministas negras sobre la cultura de la violación en televisión» (Benson-Allott, 2020: 100).

En cuanto al arquetipo de la Amante, hemos encontrado representaciones alejadas de los estándares típicos (mujer joven, despampanante y sumisa vs. seductora «femme fatale»). En concreto, destaca el perfil de mujeres de mediana edad que viven su sexualidad libremente y sin culpa. La doctora Milburn (Anderson), madre del protagonista de «Sex Education» (2019), es una terapeuta sexual que disfruta de su sexualidad con naturalidad, ofreciendo un papel positivo para la representación de las mujeres divorciadas de mediana edad. Asimismo, «Why Women Kill» (2019) relanza la batalla de los sexos a través de tres mujeres diversas (Beth, Simone y Taylor) en diferentes generaciones. Simone (Liu) es una asiática-americana de mediana edad que, tras descubrir la homosexualidad de su tercer marido, inicia un romance con un hombre más joven en 1984. Taylor (Howell-Baptiste), una mujer afroamericana independiente, propone un matrimonio abierto en 2019, desafiando las normas sociales al iniciar una relación a tres bandas. En la misma línea, otro personaje que practica el poliamor es Nola Darling («She's Gotta Have It», 2017-2019), otra atractiva afroamericana. Estas imágenes sostienen el estereotipo de Jezebel, creado para justificar la violación de las mujeres negras durante la esclavitud, el cual se perpetúa en la actualidad con contenidos televisivos que muestran a mujeres afro coquetas e hipersexuales (West, 1995).

3.3. Las Luchadoras

El arquetipo de Héroe ha sido históricamente representado por valientes guerreros y superhéroes. Por lo tanto, las escasas posibilidades de ver a una mujer representando este arquetipo han reducido las imágenes sociales de héroes y mujeres. Desde la década de 1990, la aparición de heroínas en los medios, como «Xena» (1995-2001) o «Buffy the Vampire Slayer» (1997-2003), proporciona poderosos modelos femeninos, aunque sexualizados (Bercuci, 2016). En la era #MeToo surgieron superheroínas que no solo luchan contra villanos, sino también contra el patriarcado (Bercuci, 2016). Por ejemplo, «Jessica Jones» (2015-2019) describe a las víctimas de violencia de género como mujeres fuertes y resilientes, lejos de aquellas representaciones comúnmente estigmatizadas. Jessica (Ritter) es una antigua superheroína víctima de abusos que, a pesar de sufrir estrés postraumático, comienza a rescatar a otras víctimas desde la sororidad. No por casualidad, su segunda temporada, estrenada el 8 de marzo, fue escrita y dirigida exclusivamente por mujeres. Igualmente, dos series de HBO deben ser nombradas: «Supergirl» (2015) y «Batwoman» (2020). La primera, protagonizada por Benoist (figura crucial de #MeToo desde que reveló públicamente ser superviviente de violencia doméstica), nos muestra a una superheroína empoderada, altruista y compasiva. La segunda ha sido alabada en cuanto a su diversidad, aunque criticada por la cultura tóxica de los/as fans. Batwoman (Rose), prima de Batman, es una lesbiana feminista declarada con frases como «No voy a dejar que un hombre se lleve el mérito del trabajo de una mujer». Además, Batwoman fue retratada por Rose (lesbiana de género fluido) en la primera temporada y por Leslie (mujer afroamericana bisexual) en la segunda, lo que supone un salto cualitativo en este género.

Además de las superheroínas, identificamos interesantes ejemplos de Mujer común que, tras circunstancias desafortunadas, evolucionan hasta convertirse en revolucionarias, como June/Offred (Moss) de «The Handmaids Tale» (2017-), basado en la novela homónima de Atwood de 1985. Esta

serie comparte similitudes con Filomena –el mito clásico de «Las metamorfosis» de Ovidio sobre mujeres desobedientes y sororidad– siendo «una representación de una sociedad distópica caracterizada por la ausencia de derechos y libertades [y] manifestando la importancia narrativa en la creación de mitos modernos» (Martínez-García, 2020: 43). Incita al diálogo sobre temas tan importantes como la esclavitud sexual, el aborto y el totalitarismo basado en la desigualdad de género, todo ello narrado desde una voz femenina. Protagonizada por Moss –su productora y reconocida feminista–, esta serie ofrece un modelo de resiliencia y empoderamiento. June inicia la eterna lucha contra el patriarcado convirtiendo su cuerpo en territorio de revolución y empoderando a otras mujeres movidas por la solidaridad y la justicia social. Además de su valor artístico, «The Handmaids Tale» (2017) ha traspasado la pantalla y se ha convertido en un icono de resistencia feminista en el siglo XXI. Por ejemplo, una de sus frases más representativas, #nolitetebastardescarborundorum, saltó de la televisión al activismo online (Bayne, 2018).

En cuanto al arquetipo de Gobernante, no encontramos muchos ejemplos de mujeres ejerciendo el poder y, cuando aparecen, su actuación se considera masculinizada, rebajando atributos feminizados como la delicadeza y la sensibilidad que se perciben como debilidades –y opuestos al liderazgo– (Özkan & Hardt, 2020). Sin embargo, Annalise Keating (Davis, «How to Get Away with Murder», «HTGAWM», 2014-2020) ofrece un magnífico retrato. Reconocida en contextos altamente patriarcales como los juzgados y la universidad, Keating incorpora una identidad interseccional como mujer negra, queer y de mediana edad. Durante sus seis temporadas, se embarca en complejas relaciones interraciales que le permiten estar en posiciones de gran poder y liderazgo (ej., con sus estudiantes y empleados) o ser ella misma, emocional y vulnerable (ej., con su familia). Dejando atrás la figura de líder manipuladora y autoritaria, Keating es cariñosa, con sus defectos y sus miedos –provenientes, principalmente, de un abuso sexual intrafamiliar cuando era niña–. Siguiendo a este personaje, el público puede identificar las múltiples opresiones a las que debe enfrentarse una mujer afro de mediana edad que vive abiertamente su sexualidad: sexismo, racismo, heterosexismo, etc. Estas opresiones también son denunciadas por Davis y Rhimes (showrunner de «HTGAWM»), las cuales son figuras claves en la representación mediática de la diversidad y en la respuesta pública de las mujeres negras (Sobande, 2019), dentro y fuera de #TimesUp.

3.4. Las Conflictivas

La comedia negra de Netflix «The End of the F***ing World» (2017-2019) se convirtió en la voz del #MeToo desde los arquetipos de Forajida y Sombra. Su primera temporada presenta las aventuras de una pareja adolescente atormentada por una infancia traumática que mata, en defensa propia, a un violador en serie. Sin embargo, su segunda temporada introduce una nueva narrativa: una antigua amante (víctima, de hecho) de este violador decide buscar venganza y presenta un argumento que profundiza en las experiencias e interpretaciones de los tres protagonistas. Al igual que «I May Destroy You» (2020), esta serie promueve la reflexión crítica para reevaluar algunas «experiencias sexuales» como abusos. Del mismo modo, «Big Little Lies» (2017-2019) maneja excelentemente temas complejos como la violencia doméstica o la violación, así como el trauma y la culpa que suponen para las víctimas, mientras relata una historia sobre amistad femenina. Esta serie, basada en la novela homónima de Moriarty de 2014, presenta a cinco madres americanas (Witherspoon, Kidman, Woodley, Kravitz y Dern) implicadas en el asesinato del violador/maltratador de algunas de ellas. Además, en la segunda temporada, aparece la madre (Streep) del asesinato que culpa a las víctimas duramente. Este argumento recuerda el mito de Medusa, una hermosa doncella que, tras ser violada por Poseidón, fue castigada y transformada en un monstruo. Esta serie pasará a la historia como una de las mayores contribuciones de #TimesUp debido a su presencia femenina delante/detrás de las cámaras.

Igualmente, una serie feminista acertada desde el punto de vista de #TimesUp es «Good Girls» (2018), la cual muestra a tres amigas de los suburbios de Michigan que sufren desigualdades laborales y se involucran en actos delictivos para conseguir dinero y mantener a sus familias. Además de su inclusión de la diversidad étnica y sexual, «Good Girls» busca reescribir esta historia incorporando la ira femenina de una manera que no está dirigida a los hombres, sino a empoderar a las mujeres» (Carling, 2018).

Por último, estos arquetipos también afloran cuando las mujeres luchan contra la cultura/religión patriarcal, tal y como muestra «Unorthodox» (2020). Esta serie cuenta la historia de Esty (Haas), una

joven que escapa de una comunidad religiosa judía ultraortodoxa de Nueva York para comenzar una nueva vida en Berlín, dejando atrás las normas de género impuestas.

3.5. Cualquier mujer

Incluso en el arquetipo de Cualquier mujer –incluyendo Exploradoras y Bufonas– encontramos personajes femeninos que permiten al público salir del encasillado perfil de ama de casa blanca perpetuado en «Desperate Housewives» (2004-2012) y del de solteras privilegiadas como en «Girls» (2012-2017) o «Sex and The City» (1998-2004). Aunque estas producciones fueron un hito notable por su mirada feminista, su representación y presencia femenina (Ford, 2016), también limitaron la representación de las feministas. Actualmente, existen retratos más complejos que permiten al público identificarse de forma multidiversa. Así, se detecta una tendencia vinculada al abordaje de la maternidad y la conciliación de la vida laboral y familiar. Por ejemplo, la sitcom de Netflix «Workin' Moms» (2017) narra las vidas interconectadas de mujeres que acaban de ser madres y no quieren renunciar a su estatus profesional. Estas mujeres diversas (entre ellas una pareja lésbica interracial y una asiática-americana que sostiene económicamente a su marido) desmontan la idea idílica de la maternidad, haciendo hincapié en las inseguridades y los obstáculos que encuentran las madres trabajadoras. Otra realidad menos privilegiada se presenta en «One Day at a Time» (2017) a través de una familia monoparental cubanoamericana. Penélope (Machado), una veterana con estrés postraumático y madre recién separada, lucha por criar a sus hijos adolescentes con la ayuda de su madre, Lydia (Moreno). Esta serie desafía con humor los estereotipos asociados a las familias latinas, tratando temas como la salud mental, la orientación sexual y el feminismo a través de tres generaciones.

El arquetipo de Mujer común también aparece en «Grace & Frankie» (2015-), afirmando que las mujeres de más de 65 años mejoran con la edad. Esta comedia narra una amistad entre dos mujeres (Fonda y Tomlin, veteranas defensoras de causas feministas) cuyos maridos las abandonaron para casarse entre sí. «Grace & Frankie» se centra en la importancia de redefinir la identidad –respecto al género, edad, orientación sexual, etc.– para ser feliz, independientemente de la edad. Al describir a protagonistas mayores con normalidad, esta serie abre camino en la televisión de máxima audiencia, donde las mujeres mayores están infrarrepresentadas (Vernon et al., 1991), e introduce temas poco explorados como la sexualidad en la vejez.

Finalmente, destaca «Unbreakable Kimmy Schmidt» (2015-2020) que combina los arquetipos de Bufona y Exploradora para brindar una visión feminista irónica. Tras pasar 15 años secuestrada en un búnker, Kimmy (Kemper) vuelve a salir al mundo donde debe enfrentarse a múltiples cambios (tecnológicos, sociales y políticos) e intentar superar su trauma. Según Carlsten (2020), Kimmy rompe el ideal de la mujer pasiva y victimizada, cuestionando la idea de mujer enfadada empoderada. Además, su cuarta temporada se centra en temas feministas como el acoso laboral y el sexismo, demostrando el potencial de las comedias para promover un pensamiento crítico y desafiar las estructuras de poder.

4. Discusión y conclusión

Este estudio encuentra una tendencia feminista en las series emitidas en la Peak TV, en términos de presencia (delante/detrás de las cámaras) y representación femenina. Analizando las series producidas desde 2017, cuando #MeToo y #TimesUp se popularizaron, encontramos numerosos argumentos asociados a temas feministas y equipos formados por, al menos, un 50% de mujeres –la mayoría asociadas a estos movimientos feministas–.

Dos décadas después de las primeras series feministas (Lotz, 2006) «Xena» (1995-2001), «Buffy the Vampire Slayer» (1997-2003), «Ally McBeal» (1997-2002) y «Sex and the City» (1998-2004), las series analizadas introducen personajes femeninos más complejos y diversos que sus predecesoras. Mujeres que desafían los estereotipos de género, permitiéndonos ampliar los arquetipos típicos (ej., Conocedor/a, Cuidador/a, Luchador/a, Conflictivo/a, Cualquier persona) desde un enfoque interseccional. A través de estas series, la Peak TV introduce formas más receptivas e inclusivas de activismo desde el espíritu de #MeToo y #TimesUp (Fileborn & Loney-Howes, 2019). Por nombrar algunas, «I May Destroy You» (2020) traza los límites en torno a qué cuenta como agresión sexual y qué es ser víctima-superviviente

de ello. «Big Little Lies» (2017-2019) o «The Handmaid's Tale» (2017) amplían el foco etiquetando sus experiencias opresivas como abuso sexual. Además, «She's Gotta Have It» (2017-2019) o «Why Women Kill» (2019) reconsideran las representaciones del placer y el deseo sexual femenino. Por último, «OITNB» (2013-2019), «Working Moms» (2017), «POSE» (2018) y «Mrs. America» (2020) desafían las normas y relaciones de género, reflexionando sobre el funcionamiento del poder y la opresión.

Estas series también explicitan cómo el género entra en intersección con otros elementos identitarios, como la etnia, diversidad sexual, edad, religión o ideología. Los personajes presentados ponen de manifiesto la heterogeneidad de las mujeres, dando un paso importante para la representación femenina en la televisión que frecuentemente estereotipa a los grupos minoritarios, como a las mujeres negras (West, 1995). Esto subraya la necesidad de fortalecer la convergencia entre el feminismo y otros movimientos sociales como #BlackLivesMatter. Por tanto, estos resultados suponen un empuje notable para la superación de los valores patriarcales y etnocéntricos predominantes que han perdurado durante siglos (Enns, 1994; Franks, 2019).

Siguiendo a Lotz (2001), las series analizadas pueden clasificarse como feministas porque: (a) exploran diversas relaciones que empoderan a las mujeres, perfilándolas como un grupo heterogéneo; (b) representan numerosas estrategias feministas en respuesta a situaciones de opresión, incluso desde perspectivas multiculturales; (c) ofrecen un concepto amplio y abierto de género y sexualidad, rompiendo con el falso binarismo; y (d) muestran las luchas femeninas y feministas, poniendo en valor su capacidad de superación. En este sentido, exhiben historias que reflejan la complejidad de las opresiones a las que se enfrentan las mujeres, en relación con sus identidades interseccionales, lo que convierte a Peak TV en un catalizador para cuestionar la definición y los objetivos del feminismo en esta era hiperconectada.

Asimismo, estas series han estimulado el debate público sobre temas como los abusos sexuales o las desigualdades de género en el trabajo, confluyendo y alentando a los movimientos sociales, tanto en las calles como online (#MeToo, #TimesUp). En esta dirección, consideramos que las series/personajes presentados en este estudio pueden ser muy útiles para la coeducación, especialmente de jóvenes (Belmonte-Arocha & Gillamón-Carrasco, 2008; García-Muñoz & Fedele, 2011). Más allá de su inexorable influencia en la audiencia, proponemos el uso de estas series feministas en la educación formal. Estas pueden ofrecer historias desde las cuales reflexionar críticamente sobre la inequidad de género, el abuso sexual o el empoderamiento femenino en los institutos y universidades. Además, pueden ser herramientas especialmente interesantes para trabajar cuestiones de género con los chicos, que pueden reaccionar negativamente ante estrategias más directas (PettyJohn et al., 2019).

Por último, señalamos algunas limitaciones en este estudio. En primer lugar, solo se analizaron series emitidas en Netflix y HBO durante 2017-2020 y producidas en EEUU y Reino Unido. Por tanto, no se incluyeron series emitidas en otros canales o países que han sido notablemente reconocidas como feministas, por ejemplo, «Good Girls Revolt» (2015-2016), «The morning show» (2019), «Vis a Vis» (2015-2019), «Las chicas del cable» (2017-2020). En segundo lugar, la selección de series y personajes fue intencionada. En consecuencia, deben reforzarse los análisis sistemáticos en profundidad, destacando la necesidad de adaptar instrumentos de evaluación que incluyan una perspectiva feminista en las ciencias de la comunicación (Zapsi & Garrido, 2021). Futuras investigaciones deberían explorar el impacto de estos contenidos feministas en los valores y comportamientos de la audiencia. Podría ser especialmente interesante en países como España, donde los feminismos han tenido poco impacto en los medios y donde estos movimientos presentan muchas discrepancias, por ejemplo, en cuanto a la inclusión/exclusión de las mujeres transgénero. En esta dirección, podría ser interesante explorar el impacto de series como «Veneno» (2020).

En conclusión, a pesar de que los medios convencionales siguen siendo gestionados por hombres y se apoyan en estereotipos que excluyen a las mujeres y a las minorías sociales (Filebon & Loney-Howes, 2019), este trabajo señala una evolución favorable en la Peak TV, convirtiéndose en un nuevo espacio que apuesta por la inclusión de las mujeres. Un espacio que podría fortalecer y visibilizar los movimientos feministas. Citando el discurso de Oprah Winfrey en la entrega de los Globos de Oro 2018 refiriéndose a #MeToo y #TimesUp, «un nuevo día está en el horizonte» para un panorama televisivo más igualitario e inclusivo.

Apoyos

Este estudio se enmarca en el proyecto «Liberarte II», financiado por la Facultad de Psicología de la Universidad de Sevilla (2019-2020).

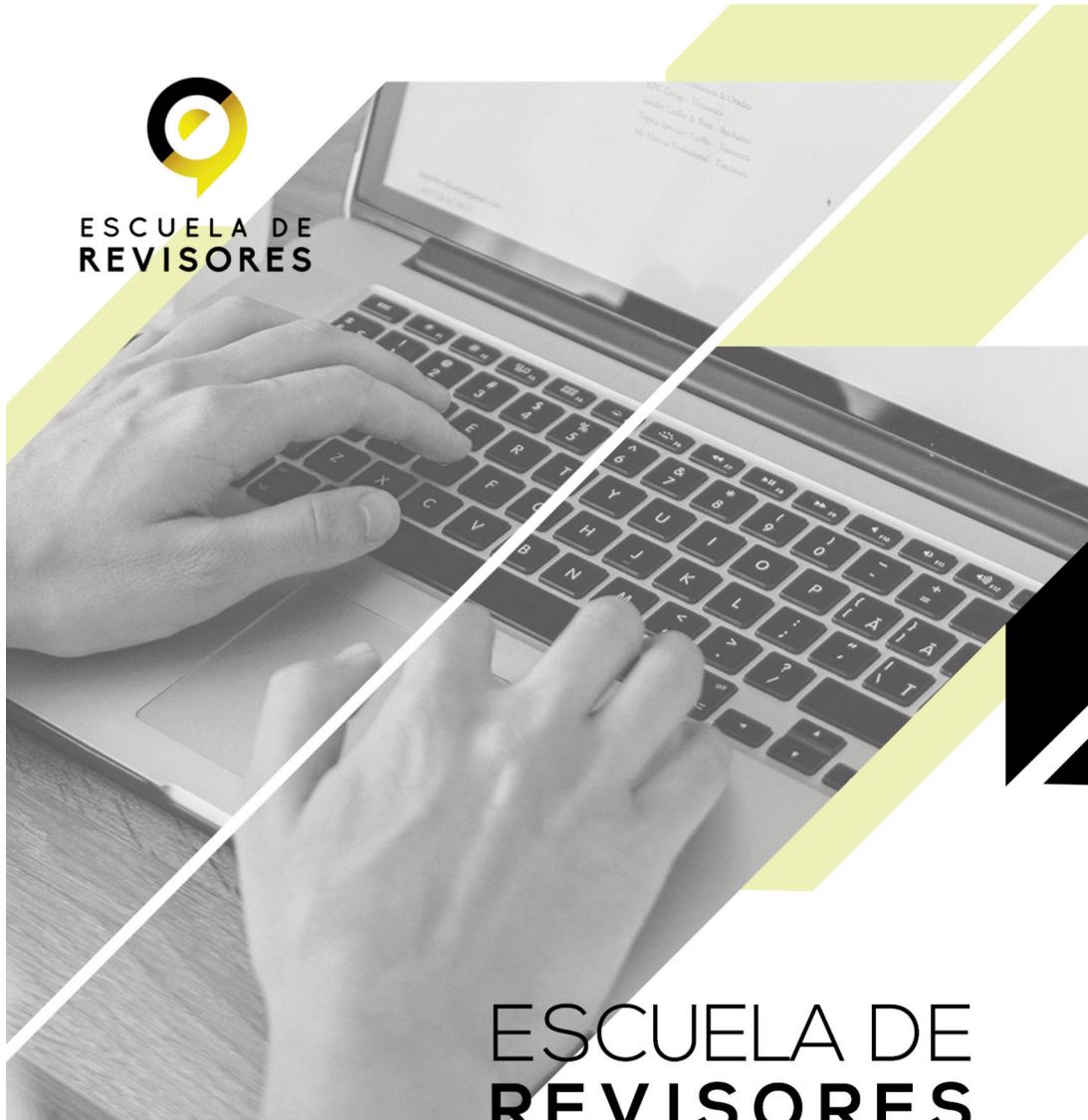
Referencias

- Bayne, C. (2018). #Nolitebastardescarborundorum: Self-publishing, hashtag activism, and feminist resistance, communication. *Communication, Culture and Critique*, 11(1), 201-205. <https://doi.org/10.1093/ccc/tcx016>
- Belmonte-Arocha, J., & Guillamón-Carrasco, S. (2008). Co-educating the gaze against gender stereotypes in TV. [Co-educar la mirada contra los estereotipos de género en TV]. *Comunicar*, 31, 115-120. <https://doi.org/10.3916/c31-2008-01-014>
- Benson-Allott, C. (2020). How i may destroy you reinvents rape television. *Film Quarterly*, 74(2), 100-105. <https://doi.org/10.1525/fq.2020.74.2.100>
- Bercuci, L. (2016). Pop feminism: Televised superheroines from the 1990s to the 2010s. *Gender Studies*, 15(1), 252-269. <https://doi.org/10.1515/genst-2017-0017>
- Berridge, S., & Portwood-Stacer, L. (2015). Introduction: Feminism, hashtags and violence against women and girls. *Feminist Media Studies*, 15(2), 341-341. <https://doi.org/10.1080/14680777.2015.1008743>
- Bucciferro, C. (2019). Women and Netflix: Disrupting traditional boundaries between television and film. *Feminist Media Studies*, 19(7), 1053-1056. <https://doi.org/10.1080/14680777.2019.1667076>
- Budzinski, O., Gänßle, S., & Lindstädt, N. (2020). *The battle of YouTube, TV and Netflix-an empirical analysis of competition in audio-visual media markets*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.3569553>
- Carling, S. (2018). *If you're mad as hell at the patriarchy, this new show is the release you need*. Bustle. <http://bit.ly/3rH7Xwg>
- Carlsten, J. (2020). Feeling unbreakable. In G. Monteverde, & V. McCollum (Eds.), *Resist!: Protest media and popular culture in the Brexit-Trump era* (pp. 87-101). Rowman & Littlefield Publishers.
- CBS (Ed.) (2017). More than 12M 'Me Too' Facebook posts, comments, reactions in 24 hours. <http://cbsn.ws/3kh7ZaR>
- Chandra, G., & Erlingsdóttir, I. (2020). *The routledge handbook of the politics of the #metoo movement*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780367809263>
- Crenshaw, K. (1991). Mapping the margins: Intersectionality, identity politics, and violence against women of color. *Stanford Law Review*, 43(6), 1241-1241. <https://doi.org/10.2307/1229039>
- Desta, Y. (2018). *Time's Up: How a Hollywood initiative is tackling sexual predators*. Vanity Fair. <http://bit.ly/2WV4YTZ>
- Enck, S.M., & Morrissey, M.E. (2015). If Orange Is the New Black, I must be color blind: Comic framings of post-racism in the prison-industrial complex. *Critical Studies in Media Communication*, 32(5), 303-317. <https://doi.org/10.1080/15295036.2015.1086489>
- Enns, C. (1994). Archetypes and gender: Goddesses, warriors, and psychological health. *Journal of Counseling & Development*, 73(2), 127-133. <https://doi.org/10.1002/j.1556-6676.1994.tb01724.x>
- Faber, M.A., & Mayer, J.D. (2009). Resonance to archetypes in media: There's some accounting for taste. *Journal of Research in Personality*, 43(3), 307-322. <https://doi.org/10.1016/j.jrp.2008.11.003>
- Fileborn, B., & Loney-Howes, R. (2019). *#MeToo and the politics of social change*. Palgrave MacMillan. <https://doi.org/10.1007/978-3-030-15213-0>
- Franks, M.A. (2019). A thousand and one stories: Myth and the #MeToo movement. In B. Fileborn, & R. Loney-Howes (Eds.), *#MeToo and the politics of social change* (pp. 85-95). Palgrave MacMillan. https://doi.org/10.1007/978-3-030-15213-0_6
- García-Muñoz, N., & Fedele, M. (2011). The teen series and the young target: Gender stereotypes in television fiction targeted to teenagers. *Observatorio*, 5(1), 215-226. <http://bit.ly/37WnPmy>
- Henesy, M. (2020). Leaving my girlhood behind: Woke witches and feminist liminality in *Chilling Adventures of Sabrina*. *Feminist Media Studies*, (pp. 1-15). <https://doi.org/10.1080/14680777.2020.1791929>
- Hunt, D., & Ramón, A.C. (2019). *Hollywood diversity report 2020*. Television. UCLA. <https://bit.ly/3kqBHKr>
- Jung, C. (1968). *The archetypes and the collective unconscious*. Princeton University Press.
- Khomani, N. (2017). *#MeToo: how a hashtag became a rallying cry against sexual harassment*. The Guardian. <http://bit.ly/3aNrcOq>
- Kidd, M.A. (2016). Archetypes, stereotypes and media representation in a multi-cultural society. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 236, 25-28. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2016.12.007>
- Kunst, J., Bailey, A., Prendergast, C., & Gundersen, A. (2019). Sexism, rape myths and feminist identification explain gender differences in attitudes toward the #metoo social media campaign in two countries. *Media Psychology*, 22(5), 818-843. <https://doi.org/10.1080/15213269.2018.1532300>
- Lotz, A. (2001). Postfeminist television criticism: Rehabilitating critical terms and identifying postfeminist attributes. *Feminist Media Studies*, 1(1), 105-121. <https://doi.org/10.1080/14680770120042891>
- Lotz, A.D. (2006). *Redesigning women: Television after the network era*. University of Illinois Press. <https://bit.ly/3bhZZTQ>
- Martínez-García, A. (2020). *The Handmaid's Tale* (2017) or Hulu's major investment in great storytelling. In V. Hernández-Santaolalla, & M. Barrientos-Bueno (Eds.), *Handbook of research on transmedia storytelling, audience engagement, and business strategies* (pp. 43-55). IGI Global. <https://doi.org/10.4018/978-1-7998-3119-8.ch004>
- Menon, S. (2020). *Netflix's 'The Queen's Gambit' checkmates gender tropes*. Fil. <http://bit.ly/3hwQ6U8>
- Miller, T. (2010). *Television studies: The basics*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203854198>
- Özkan, D., & Hardt, D. (2020). The strong female lead: Postfeminist representation of women and femininity in Netflix shows. In D. Sezen, F. Çiçeko lu, A. Tunç, & E. Thwaites-Diken (Eds.), *Female agencies and subjectivities in film and television* (pp. 165-187). Palgrave Macmillan. https://doi.org/10.1007/978-3-030-56100-0_10

- PettyJohn, M., Muzzey, F., Maas, M., & McCauley, H. (2019). #HowIWillChange: Engaging men and boys in the #MeToo movement. *Psychology of Men & Masculinities*, 20(4), 612-622. <https://doi.org/10.1037/men0000186>
- Signorielli, N. (2000). Minorities representation in prime time. *Communication Research Reports*, 26(4), 323-336. <https://doi.org/10.1080/08824090903293619>
- Smith, S.L., Choueiti, M., Pieper, K., Case, A., & Choi, A. (2007). *Inequality in 1,100 popular films: Examining portrayals of gender, race/ethnicity, LGBT & disability from 2007 to 2017*. USC Annenberg. Annenberg Foundation. <https://bit.ly/3aLa249>
- Sobande, F. (2019). How to get away with authenticity: Viola Davis and the intersections of Blackness, naturalness, femininity and relatability. *Celebrity Studies*, 10(3), 396-410. <https://doi.org/10.1080/19392397.2019.1630154>
- Solomon, H., & Kurtz-Costes, B. (2018). Media's influence on perceptions of trans women. *Sexuality Research and Social Policy*, 15(1), 34-47. <https://doi.org/10.1007/s13178-017-0280-2>
- Szymanowicz, A., & Furnham, A. (2011). Do intelligent women stay single? Cultural stereotypes concerning the intellectual abilities of men and women. *Journal of Gender Studies*, 20(1), 43-54. <https://doi.org/10.1080/09589236.2011.542019>
- The New York Times (Ed.) (2018). *Open letter from Time's Up*. The New York Times. <http://nyti.ms/3o8tbAE>
- Vernon, J., Williams-Jr, J., Phillips, T., & Wilson, J. (1991). Media stereotyping: A comparison of the way elderly women and men are portrayed on prime-time television. *Journal of Women & Aging*, 2(4), 55-68. https://doi.org/10.1300/j074v02n04_05
- Ward, L., & Grower, P. (2020). Media and the development of gender role stereotypes. *Annual Review of Developmental Psychology*, 2(1), 177-199. <https://doi.org/10.1146/annurev-devpsych-051120-010630>
- West, C.M. (1995). Mammy, Sapphire, and Jezebel: Historical images of Black women and their implications for psychotherapy. *Psychotherapy: Theory*, 32(3), 458-466. <https://doi.org/10.1037/0033-3204.32.3.458>
- Zapsi, A., & Garrido, R. (2021). Análisis psicosocial del empoderamiento feminista en el ámbito audiovisual: Propuesta de un instrumento para evaluar la equidad de género. In J. Puig (Ed.), *Nuevos análisis y propuestas educativas sobre género y diversidad sexual*. Dykinson.



ESCUELA DE REVISORES



ESCUELA DE REVISORES

Revistas Científicas de Comunicación

Comunicar ^{Revista} Mediterránea ^{El profesional de la} información

REVISTA DE COMUNICACIÓN

CUADERNOS.INFO

doxa comunicación

FOTO CINEMA Revista de Cine y Fotografía

Communication & Society


Estudios sobre el Mensaje Periodístico

Revista Latina de Comunicación y Social

index Revista Científica de Comunicación y Gestión

 Palabra Clave Communication Papers

adComunica Revista para el profesional de la comunicación
Comunicación y Sociedad

Revista Internacional de Relaciones Públicas

www.escueladerevisores.com



Del mito global a la movilización local: Creación y resonancia del marco Greta Thunberg

From the global myth to local mobilization:
Creation and resonance of Greta Thunberg's frame

-  Silvia Díaz-Pérez. Investigadora Colaboradora, Departamento de Comunicación, Universitat Pompeu Fabra, Barcelona (España) (silvia.diaz@greenpeace.org) (<https://orcid.org/0000-0002-7326-0650>)
-  Dr. Roger Soler-i-Martí. Investigador Postdoctoral Juan de la Cierva, Departamento de Comunicación, Universitat Pompeu Fabra, Barcelona (España) (roger.soler@upf.edu) (<https://orcid.org/0000-0002-3486-6836>)
-  Dra. Mariona Ferrer-Fons. Investigadora, Departamento de Ciencias Políticas y Sociales, Universitat Pompeu Fabra, Barcelona (España) (mariona.ferrer@upf.edu) (<https://orcid.org/0000-0003-2999-0311>)

RESUMEN

En 2019 el movimiento climático da un paso adelante sin precedentes en su capacidad de movilización e impacto político y mediático. El éxito del movimiento está muy vinculado tanto a la figura de Greta Thunberg y su impacto global, como a la implantación de «Fridays for Future» en centenares de ciudades de todo el mundo. Este artículo analiza la relación entre estos dos elementos a través del análisis del marco del movimiento y su disseminación en redes sociales. En concreto se muestra, a través del análisis de los discursos y mensajes en redes sociales de la activista, el papel clave de Greta en el establecimiento de un nuevo marco del movimiento climático y cómo este se refuerza y legitima con su propia historia personal contada a través del arquetípico viaje del héroe o monomito. A continuación, se analiza la incorporación y adaptación del marco Greta en las redes sociales de «Fridays for Future» Barcelona a través del análisis de contenido de sus publicaciones en Twitter e Instagram. Los resultados muestran cómo, a pesar de las reticencias a la personalización del liderazgo, existe una destacada influencia del marco global de Greta en el discurso del movimiento local y en el impacto en sus seguidores. Además, el análisis aporta evidencia empírica de la relevancia de las dinámicas glocales en los movimientos sociales en el entorno online.

ABSTRACT

In 2019 the climate movement experienced an unprecedented growth in its mobilization capacity and its political and media impact. This success is closely linked to the rise of Greta Thunberg and her global impact, as well as to the organization effort of "Fridays for Future" in hundreds of local groups around the globe. This paper studies the connection between these two elements based on the movement frame analysis and its dissemination on social media. Through an analysis of the activists' speeches and social media messages, Greta's key role in the establishment and evolution of a new frame for the climate movement can be seen. This is reinforced and legitimized with her own personal story told through the hero's journey or monomyth. Then, the inclusion and adaptation of Greta's frame in the local group of "Fridays for Future" in Barcelona based on the content analysis of its publications on Twitter and Instagram will be analyzed. The results show how, despite the reluctance regarding personified leadership, Greta's frame has a significant influence on the discourse of the local movement and on the "Fridays for Future" Barcelona's social media followers. The analysis also provides empirical evidence of the relevance of glocal dynamics in online social movements.

PALABRAS CLAVE | KEYWORDS

Movimiento climático, análisis del marco, movimientos sociales, monomito, redes sociales, análisis del discurso.
Climate movement, frame analysis, social movements, monomyth, social networks, discourse analysis.



1. Introducción y marco teórico

El movimiento global por el clima experimentó un crecimiento sin precedentes en el año 2019 con la aparición de la activista sueca Greta Thunberg y el nacimiento de «Fridays for Future» (FFF). La figura de Thunberg se convirtió en un FFF mito rápidamente propagado por las redes sociales y los medios de comunicación, llegando incluso a ser escogida persona del año por la revista *Time*, con tan solo 16 años. Las acciones y discursos de la activista catalizaron la aparición de un movimiento social global con múltiples grupos locales en todo el mundo y que en el año 2019 llegaron a movilizar a millones de personas en todo el planeta (Thompson, 2020; Wahlström et al., 2019).

El éxito movilizador de FFF no podría entenderse sin la aparición de Greta Thunberg, pero tampoco sin la rápida implantación territorial del movimiento juvenil en sus diferentes expresiones locales y el papel de las redes sociales que, tal como afirman Garrett y Edwards (2007), propician la implicación de actores dispersos geográficamente y permiten responder a problemas transnacionales con un rápido repertorio de contención. Pero, más allá de actuar como elemento fundacional, ¿cómo ha contribuido la figura de la activista sueca a construir el marco de la nueva ola juvenil del movimiento climático? ¿Cómo ha permeado el mito de Greta Thunberg y su marco en los diferentes grupos locales del movimiento FFF? Para responder a estas preguntas, en el presente trabajo se analizarán el proceso de heroización de Thunberg, las características y evolución del marco de acción colectiva impulsado por la activista y la presencia de este en las redes sociales del grupo local de FFF Barcelona. Greta Thunberg y FFF representan un caso excepcional para analizar cómo los movimientos sociales globales construyen sus marcos a través de la utilización de mitos –en este caso personificados en la figura de Greta– y cómo se difunden y concretan a nivel local gracias a las redes sociales.

Desde mediados de los años ochenta los estudios de movimientos sociales han incorporado el análisis de los marcos o frames de acción colectiva poniendo énfasis en su papel clave como agentes que producen ideas y significados sociales orientados a la movilización y al cambio social. Estos marcos se construyen de forma fluida a medida que los partidarios de un movimiento social negocian una comprensión compartida de una situación problemática que desean cambiar, atribuyen responsabilidades, proponen objetivos y estrategias, e instan a otros a actuar. Además, juegan un papel crucial como alineador de las identidades individuales y colectivas del grupo (Benford & Snow, 1994; 2000; Snow, 2016; Melucci, 1989; Laraña, 1999). En definitiva, los marcos de acción colectiva contribuyen a definir el nosotros respecto a los otros, el problema, el agravio, la estrategia de actuación y los objetivos de un movimiento. Sin embargo, la eficacia de dichos marcos depende de su resonancia, de su capacidad de ser incorporados y reproducidos por cada vez más actores y apelar a su población objetivo (Murray, 2020; McCammon, 2013). La capacidad de resonancia está estrechamente relacionada con la persona o personas que establecen los marcos, la coherencia entre sus acciones y mensajes, su autenticidad, su credibilidad y su estatus dentro del movimiento y la sociedad (Benford & Snow, 2000). Por su lado, los marcos y la afirmación de una nueva visión, valor o ideal que estos impulsan, son una de las claves para la construcción de liderazgos en los movimientos sociales (Jacobs et al., 2020). Por tanto, resulta conveniente que exista una aproximación holística al estudio del impacto de los marcos de acción colectiva y de los líderes o movimientos que los impulsan, teniendo en cuenta tanto los elementos que definen el marco como los actores que, mediante su liderazgo, se nutren de los mismos a la vez que les otorgan la resonancia necesaria para propiciar la movilización.

El recurso de la utilización de los relatos mitológicos contribuye a la vinculación afectiva con los discursos y ha sido estudiado particularmente en el campo de la ficción, la publicidad o el discurso político y periodístico (Kelsey, 2017; García-García et al., 2011). El storytelling del viaje del héroe o monomito es una herramienta usada para la generación de liderazgos en base a la figura arquetípica del héroe de Carl Jung y a una serie de hitos que este deberá completar. Esta estructura narrativa tiene su origen en la obra de Campbell (1949) «*The Hero with a Thousand Faces*», en la que se señala que, de forma inconsciente y adaptándose a las diferentes circunstancias temporales y locales, la mayoría de las historias y mitologías presentes en diferentes culturas ancestrales y contemporáneas siguen un mismo patrón. Este patrón, de forma esquemática, estaría conformado por doce pasos distintos que actuarían como un todo para explicar una historia más allá de la literalidad del texto: el mundo ordinario; la llamada a la aventura; el rechazo a

la llamada; el encuentro con el maestro o conocimiento mágico; el cruce del primer umbral; las pruebas, aliados y enemigos; el acercamiento; la odisea; la recompensa; el camino de vuelta; la resurrección; y el regreso a casa (Campbell, 1998).

Tal como afirma Goren (2007), el proceso de «heroización» es un fenómeno interpersonal, producto y a su vez instrumento al servicio del grupo, por lo que el héroe no puede existir aislado. La conectividad y la integración del líder dentro de la comunidad y el movimiento, de hecho, son requisitos indispensables para que su liderazgo arquetípico en forma de héroe o heroína perduren (Harter & Heuvel, 2020). Como ocurre con la construcción de los marcos, por tanto, el proceso de «heroización» es un fenómeno vivo producto de la negociación entre los diferentes miembros y grupos del movimiento. Esta necesidad de conectividad y negociación constante entre el héroe o heroína y el resto de miembros del movimiento, hace necesario que, más allá de analizar el proceso de «heroización» y su interrelación con la generación de marcos, se estudie de qué modo se establecen las conexiones necesarias para que tanto los héroes como los marcos se mantengan vigentes y conserven su relevancia. Para tal fin, y en el caso concreto del movimiento FFF, resulta indispensable analizar el papel de las redes sociales que, como afirma Jung et al. (2020), fueron clave para aumentar la exposición de Greta Thunberg en un período corto de tiempo y que la activista sueca usó y sigue usando como canal de comunicación directo. En este sentido, las redes sociales tienen un papel fundamental tanto en la propagación y resonancia del marco del movimiento como en la difusión de sus acciones (Bennet & Segerberg, 2012; Lee & Man-Chan, 2016). Eso es, además, más evidente en el caso de los FFF que es mayoritariamente un movimiento de activismo juvenil (De-Moor et al., 2020; Fisher, 2019) y que se ha expandido rápidamente gracias a Internet. Desde principios de la década pasada, y marcando un punto de inflexión, las movilizaciones globales de los Indignados y Occupy Wall Street, los movimientos sociales han utilizado cada vez más Internet para diversos fines, sea para el proceso de construcción de su identidad colectiva, reclutando nuevos activistas, expandiendo acciones y protestas a nivel global y local, etc. (Bennet, 2012; Ackland & O'Neil, 2011; Anduiza et al., 2014). Para describir estas dinámicas, Bennett y Segerberg (2012) han desarrollado el concepto de acción conectiva. Según estos autores, entre las características de la acción conectiva se encuentran el uso de marcos de contenido general en lugar de político, por lo tanto, marcos que pueden personalizarse y adaptarse a diversas situaciones.

La nueva ola del movimiento climático, y el caso concreto de FFF en particular, representa un caso paradigmático de movimiento glocal en el que se produce un diálogo constante de adaptación de los objetivos, mensajes y estrategias globales a los contextos específicos de cada grupo local del movimiento. Esta naturaleza del movimiento hace del entorno online un espacio completamente imprescindible en la construcción del compromiso social y político en un ejemplo de ciudadanía digital (Ceccarini, 2021). En consecuencia, en el uso de las redes sociales de FFF Barcelona se espera observar, por un lado, la identificación primogénita con el marco de acción colectiva del movimiento juvenil por el clima, en el que los discursos de Greta Thunberg tienen una especial relevancia y liderazgo y, por otro lado, la adaptación local con discursos temáticos de denuncias y luchas propias de su escenario de actuación. En definitiva, en el presente artículo se examina cómo el marco de la última ola del movimiento climático se construye a nivel global y cómo se recoge, acomoda y adapta a nivel local. Concretamente, se analiza cómo la figura y el discurso de Greta Thunberg construye un nuevo marco reforzado y legitimado a través del viaje arquetípico del héroe o monomito. Para examinar de qué forma este marco se incorpora a una realidad local del movimiento global se analizan los mensajes en las redes sociales de FFF Barcelona.

2. Datos y métodos

El estudio combina el análisis cualitativo de los discursos de Greta Thunberg con un enfoque cuantitativo para el análisis de contenido de las redes sociales de FFF Barcelona. A nivel cronológico, puesto que la construcción de los marcos en los movimientos sociales es un proceso progresivo y dialógico (Benford & Snow, 1994), el artículo estudia el período que va desde la aparición del movimiento –en agosto de 2018 para Greta y febrero de 2019 para FFF Barcelona– hasta el estallido de la crisis del coronavirus –en marzo de 2020– que altera completamente los mensajes y estrategias del movimiento, significando también un freno del nuevo ciclo de protesta climática (De-Moor et al., 2020).

Para el análisis de la figura de Greta y su mensaje, se ha utilizado el marco metodológico del análisis mitológico-discursivo (Kelsey, 2017; 2020) sistematizando la relación del discurso de Greta con la construcción del arquetipo del monomito. Para ello se ha recurrido al análisis de todos sus discursos públicos realizados en conferencias, movilizaciones o cumbres climáticas durante el período analizado (un total de 22). En paralelo, se han revisado todas las publicaciones en las redes sociales oficiales de la activista (Twitter, Instagram y Facebook) con el fin de identificar momentos clave del monomito que no están presentes en los discursos pero que forman parte de su historia pública. Con este objetivo se incorporan al análisis tres publicaciones en redes que reflejan tres transiciones del viaje de Greta: el acercamiento, el camino de vuelta y el retorno con el elixir. Así se completa la analogía del relato de Greta con las fases del monomito de Campbell (1949) que se presentan en el siguiente apartado en cuatro grandes etapas. En este mismo análisis se sistematiza la aparición y evolución del marco que, sobre la base de estudios previos (Benford & Snow, 1994; 2000; Snow, 2016; Laraña, 1999), descompone en cinco elementos constitutivos: el nosotros, el problema, el agravio, los otros y la estrategia.

En el análisis sobre la forma en que el grupo local del movimiento en Barcelona incorpora y adapta el marco propuesto por Greta, se han analizado todos los mensajes de las cuentas oficiales de Twitter e Instagram de FFF desde su aparición en febrero de 2019 hasta marzo de 2020. En este caso se opta por un análisis cuantitativo de contenido que permite identificar y medir los elementos del marco previamente identificados en el análisis del discurso de Greta. El análisis del contenido que el movimiento publica en las redes sociales deja un registro de los mensajes que lo hace particularmente útil para estudiar la evolución de su discurso (Polletta & Gardner, 2015). En total se han codificado 664 posts (527 tweets y 137 posts y stories de Instagram), utilizando un libro de códigos desarrollado especialmente para el estudio. Para cada post se han codificado 33 variables entre las que se incluyen aquellas que recogen los distintos elementos del marco de Greta, cuya operacionalización se presenta más adelante en la Tabla 1.

3. Análisis de resultados

3.1. El viaje de Greta Thunberg y la construcción del marco

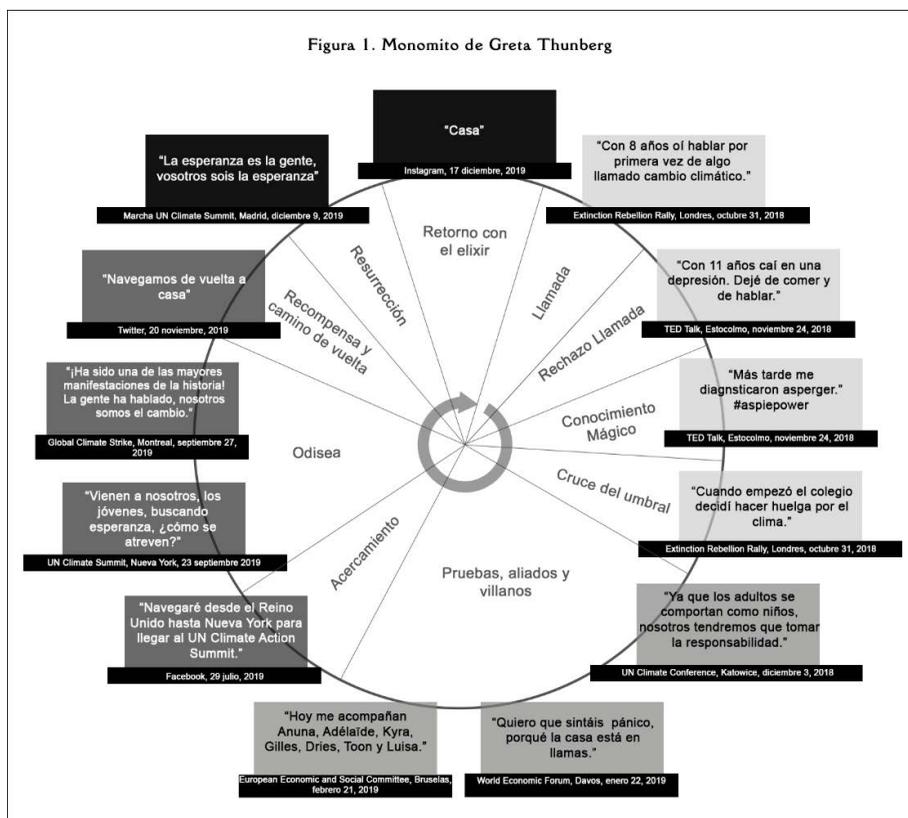
A lo largo del presente apartado se analizará de forma conjunta el proceso de heroización y la construcción del marco de Greta Thunberg. Se presenta como la construcción del marco y sus distintos elementos—el nosotros, el problema, el agravio, los otros y la estrategia— que van de la mano de las distintas etapas del monomito de Joseph Campbell encarnadas en la historia de Greta.

Tal como afirman Espejel-Gómez e Hidalgo-Toledo (2020), los discursos y apariciones públicas de Greta Thunberg se corresponden con eventos importantes relativos a las cumbres y conferencias por el cambio climático llevadas a cabo por organismos internacionales. Sin embargo, las comunicaciones estratégicas de Thunberg, tanto en forma de discurso, como a través de sus acciones e incluso sus mensajes a través de las redes sociales, corresponden a una estrategia destinada a construir el mito de Greta y a generar un marco apropiado para el movimiento climático mediante un discurso que, tal como apunta Leung (2020), tiene una gran carga emocional. En la Figura 1 se puede observar, a través de fragmentos de sus discursos y comunicaciones en redes sociales, la estructura del storytelling de Greta en forma de monomito.

a) Primera etapa (octubre-noviembre 2018): La llamada, el rechazo a la llamada, conocimiento mágico, cruzando el umbral. En esta etapa, la activista sueca nos cuenta cómo supo por primera vez de la existencia del cambio climático, su posterior depresión y mutismo, nos habla del síndrome de Asperger que le diagnosticaron y que se convertirá en su don o conocimiento mágico y, finalmente, del cruce del primer umbral cuando en agosto del 2018 decidió hacer huelga escolar por el clima frente al Parlamento Sueco (comunicaciones 3 y 4 disponibles en <https://doi.org/10.6084/m9.figshare.13491540>).

Esta primera etapa es en la que Greta lanza los elementos clave del marco: El problema es la emergencia climática, el agravio es el futuro en riesgo, el objetivo es que los líderes mundiales se alineen con el Acuerdo de París y limiten el calentamiento global promoviendo la justicia climática (el cual se mantendrá constante y se convertirá en la brújula del movimiento), la estrategia consiste en rebelarse mediante huelgas escolares, a los otros—los líderes mundiales— se les acusa de permanecer en silencio ante la crisis o emergencia climática y el nosotros serían las futuras generaciones con Greta a la cabeza.

Su historia, en este momento, muy individualizada, sirve para enfatizar su profunda preocupación por el problema y legitimar la estrategia personal de la huelga.



b) Segunda etapa (diciembre 2018-julio 2019): Pruebas, aliados y villanos. La segunda etapa del viaje de Greta se presenta plagada de pruebas, enfrentándose a los otros por primera vez, pero también mostrándose acompañada de nuevos aliados como en el European Economic and Social Committee celebrado en Bruselas en el mes de febrero de 2019 (comunicación 7 disponible en <https://doi.org/10.6084/m9.figshare.13491540>). El discurso generacional, por su parte, está muy presente en la primera comunicación de esta etapa en la UN Climate Conference de Katowice en diciembre de 2018 (comunicación 5 disponible en <https://doi.org/10.6084/m9.figshare.13491540>) cuando expresa que, ya que los líderes se comportan como niños, los niños tendrán que tomar la responsabilidad. En esta fase del monomito, el nosotros, plenamente identificado con las futuras generaciones, gana importancia y el foco sobre Thunberg se difumina. También adquiere protagonismo la figura del villano: el tono hacia los otros, los antagonistas, se eleva acusándolos de inacción y añadiendo el pánico en la parte emocional del discurso cuando les dice que «la casa está en llamas y quiero que sintan pánico» (comunicación 6 disponible en <https://doi.org/10.6084/m9.figshare.13491540>).

c) Tercera etapa (agosto-noviembre 2019): Acercamiento, odisea, recompensa, camino de vuelta. Antes de enfrentarse a la odisea, la «heroína» de la historia debe superar obstáculos en la fase de acercamiento, algo que se ilustra perfectamente en la travesía en velero que la activista realizó a través del atlántico para llegar a la Cumbre sobre la Acción Climática de Nueva York (comunicación 15 disponible en <https://doi.org/10.6084/m9.figshare.13491540>). Greta Thunberg se ha hecho fuerte y ha sumado muchas alianzas para llegar a la gran batalla. Para entonces, el nosotros, además de las futuras generaciones, incluye a algunos adultos e incluso se llega a hablar de la gente en general en las Global Climate Strike de Montreal y Nueva York del mes de septiembre de 2019 (comunicación 17 y 19 disponibles en <https://doi.org/10.6084/m9.figshare.13491540>). En el discurso de la Cumbre sobre la Acción Climática de Nueva York recrudescen el tono frente a los principales líderes mundiales a

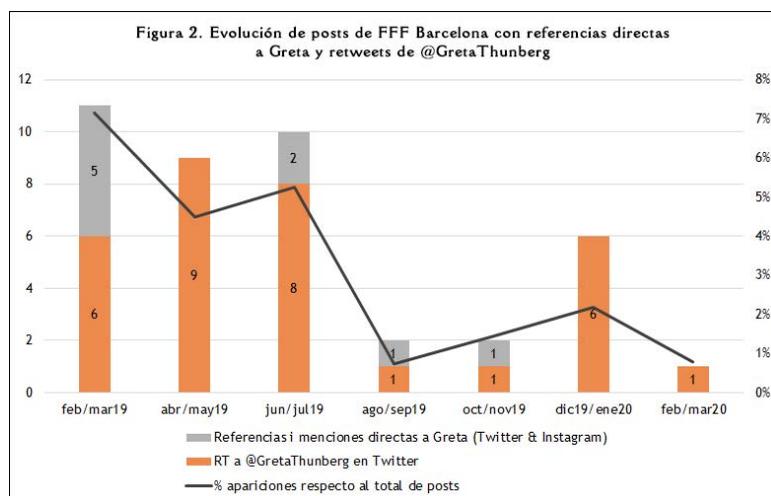
quienes acusa de robar el futuro y traicionar a las futuras generaciones con sus palabras vacías, incluye la rabia en sus expresiones lanzando el ya icónico «¿Cómo se atreven?» (comunicación 18 disponible en <https://doi.org/10.6084/m9.figshare.13491540>). Al final de esta etapa, tras la odisea y gracias al enorme éxito movilizador de las Climate Strike Week, Greta inicia el camino de vuelta a Europa y el camino de vuelta en su monomito (comunicación 20 disponible en <https://doi.org/10.6084/m9.figshare.13491540>).

d) Cuarta etapa (diciembre 2019): Resurrección y retorno con el elixir. La resurrección de Greta se produce ante la COP 25 celebrada en Madrid en el mes de diciembre de 2019. En este punto del monomito, en el marco de Thunberg desaparece el discurso generacional, la estrategia se centra en la acción colectiva y la concienciación social, a los otros se les acusa de traición y el nosotros pasa a ser la gente, a quien se atribuye la esperanza al afirmar que «la esperanza no se encuentra entre los muros de la COP25, [...] la esperanza sois vosotros» (comunicación 21 disponible en <https://doi.org/10.6084/m9.figshare.13491540>). El viaje de Greta culmina con la obtención de la esperanza, una nueva visión del futuro, que en el monomito equivaldría al elixir, aquello que la activista perdió de niña al ver que nadie hacía nada para combatir la amenaza existencial que supone la emergencia climática para el planeta y para las futuras generaciones. Finalmente, el 17 diciembre de 2019, Thunberg regresa a casa (comunicación 23 disponible en <https://doi.org/10.6084/m9.figshare.13491540>). Los siguientes discursos realizados en los meses de enero y marzo de 2020 corresponden a una etapa post-monomito y el mayor cambio en el marco tiene que ver con la vuelta del discurso generacional (comunicaciones 24 y 25 disponibles en <https://doi.org/10.6084/m9.figshare.13491540>).

Tras analizar el monomito de Greta y la evolución del marco impulsado por la activista a través de sus comunicaciones, se puede ver de forma clara cómo el agravio, el problema y el objetivo se mantienen constantes a lo largo de la historia. Mientras que los cambios o matices se producen en cuanto al nosotros que se va abriendo desde Greta, a las futuras generaciones, hasta llegar al «nosotros, la gente». También evolucionan las culpas asignadas a los otros (líderes mundiales), pasando del silencio a la inacción, hasta llegar a las palabras vacías, las acciones insuficientes y, finalmente, a la traición. Los strikes, por su lado, se mantienen constantes en la estrategia, aunque a medida que evoluciona la historia se incluye la concienciación social, unirse con la ciencia y otras formas de acción colectiva.

3.2. El marco Greta Thunberg en «Fridays for Future» Barcelona

En este apartado se analiza la presencia de Greta y de su marco en los mensajes en las redes sociales de FFF Barcelona, con el objetivo de detectar cómo el movimiento de FFF en su expresión local, utiliza la figura del mito encarnada por Greta y los elementos clave de su narrativa.



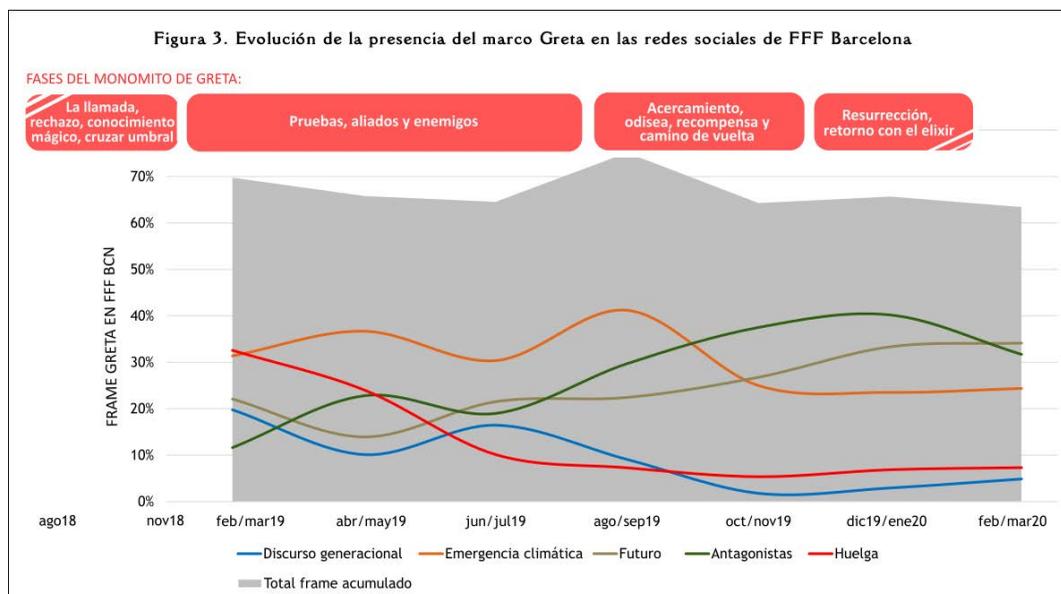
El análisis del timeline de las cuentas de Twitter e Instagram de FFF Barcelona de la Figura 2 muestra que la presencia directa de Greta, tanto a través de referencias directas o retweets, es muy residual. En concreto, Greta tan solo es referenciada nueve veces a través de menciones, referencias en el texto o fotos

y es retuiteada 32 veces, lo que significa que aparece únicamente en un 3,0% del total de posts en el período analizado. Además, estas apariciones se producen fundamentalmente en los primeros pasos de FFF Barcelona, como un elemento de identificación con el movimiento global, mientras que su presencia decae en los últimos meses del período.

Sin embargo, más allá de la presencia directa de Greta en las redes sociales de FFF Barcelona, el impacto de su figura se puede medir con relación a la capacidad de definir el marco del movimiento en sus expresiones locales. El análisis de contenido de Twitter e Instagram permite monitorizar la presencia y evolución de los elementos constitutivos del marco de Greta que hemos identificado en el apartado anterior. La Tabla 1 presenta cómo se han operacionalizado estos elementos en la codificación del análisis de contenido de las redes sociales de FFF Barcelona.

Tabla 1. Operacionalización del marco Greta en las redes sociales del FFF Barcelona			
Elemento del marco	Desarrollo en el relato de Greta Thunberg	Indicador en las redes de FFF Barcelona	Descripción de la codificación
Nosotros	Futuras generaciones	Discurso generacional	Mención a la juventud, nuevas generaciones o generaciones futuras
Problema	Emergencia climática	Discurso y menciones a la emergencia climática	Mención al cambio climático con la expresión directa de «emergencia» o con cualquier connotación de urgencia o inminencia
Agravio	Nos roban el futuro	Menciones al futuro	Mención explícita al futuro
Los otros	Líderes mundiales y empresas transnacionales	Antagonistas	Interpelación crítica a actores políticos, empresas, instituciones u organizaciones nacionales e internacionales
Estrategia	Huelga semanal	Huelga	Menciones directas a la huelga por el clima y convocatorias a las protestas semanales de los viernes en Plaça St. Jaume

La Figura 3 muestra la evolución de la presencia de los distintos elementos del marco Greta en los posts de Twitter e Instagram de FFF Barcelona junto con la temporización de las etapas del monomito de la activista. Como vemos en el gráfico, si consideramos todos aquellos posts que contienen al menos uno de estos elementos, el marco Greta está presente en una proporción de dos tercios de forma estable a lo largo de todo el período analizado.

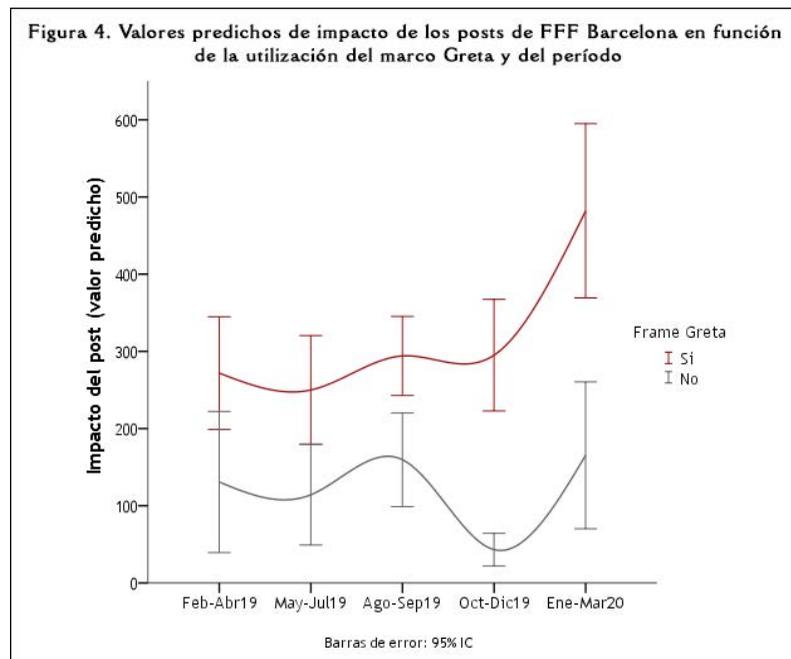


El análisis de los elementos del marco Greta por separado permite comprender con más detalle su incorporación y adaptación en el mensaje de FFF Barcelona en las redes sociales, así como su diálogo con la evolución del discurso de Greta en el mismo período. En consonancia con el análisis cuantitativo de las menciones o apariciones directas de Greta que se ha presentado anteriormente, en la fase inicial del movimiento hay una mayor alineación con el mensaje del movimiento global y de Greta en particular. En este período se observa cómo los distintos elementos del marco están presentes de una forma

equilibrada. Sin embargo, se produce rápidamente una adaptación del mensaje a las características locales de FFF Barcelona. En este sentido, el discurso generacional y la huelga como estrategia del movimiento disminuyen rápidamente su presencia. FFF Barcelona deja de convocar huelgas semanales cada viernes a partir de junio de 2019 y opta por otros repertorios de protesta más reactivos o en función de las dinámicas de sus propias campañas.

Con relación al discurso generacional, FFF Barcelona establece rápidamente vínculos muy estrechos con otras organizaciones y movimientos ambientales locales no juveniles lo cual puede haber ido disminuyendo el peso de la identidad generacional del movimiento en Barcelona. En este punto parece que FFF Barcelona se adelanta a Greta en la evolución del marco del movimiento: Por un lado, en la identificación del «nosotros», en el apartado anterior hemos visto cómo, más adelante, Greta también incorporará la idea de «nosotros, la gente». Por el otro, a finales de 2019 Greta va utilizando cada vez más la idea de acción colectiva y concienciación como estrategias clave del movimiento, más allá de la herramienta de las huelgas. Y es que la evolución de otros elementos del marco parece dialogar tanto con la realidad local como con la dinámica del movimiento a nivel global y con los momentos del discurso de Greta y de su evolución en las fases del monomito. La presencia de la emergencia climática, por ejemplo, tiene un pico durante agosto y septiembre de 2019. Este es el momento del acercamiento del monomito de Greta donde debe afrontar el gran reto de escenificar la lucha contra la emergencia climática en la cumbre climática de Naciones Unidas en Nueva York. A nivel local, y también con motivo de la cumbre climática, FFF Barcelona vive la semana más intensa de movilizaciones que culmina en una manifestación, con 100.000 participantes, que se convoca bajo el lema «emergencia climática».

En este mismo momento, vemos como crece la importancia del discurso crítico con los antagonistas en las redes sociales de FFF Barcelona. Es precisamente en el discurso de Greta en la Cumbre de Nueva York a finales de septiembre donde aparece su tono más confrontativo con los líderes mundiales: «Cómo se atreven». Coincidiendo con este hito en la historia de Thunberg, se produce un punto de inflexión en los marcos usados por FFF Barcelona: Por primera vez el marco de antagonistas supera el marco de emergencia climática, a partir de este momento siempre será así. Este incremento del discurso más agresivo con los antagonistas coincide a nivel local con la preparación de la COP25 que se traslada a Madrid. En este punto, el mensaje en las redes de FFF Barcelona incide en la crítica a los gobernantes que se reúnen sin tomar las medidas que la situación exige.



Por último, se observa también una cierta evolución positiva en el uso del futuro a partir de este momento y hasta la llegada de la pandemia. En el monomito de Greta es el momento de la resurrección y el retorno con el elixir. Hay un fortalecimiento de un discurso de confianza en el poder de la gente («nosotros, la gente») y de esperanza con el futuro que también se comparte en las redes de FFF Barcelona que claramente muestran un fortalecimiento de sus vínculos con otros movimientos y organizaciones locales.

El análisis de la evolución de los elementos del marco Greta en las redes sociales de FFF Barcelona pone de manifiesto la centralidad de este marco en el mensaje que difunde el movimiento en Barcelona y su relación con la dinámica del mismo discurso de Greta y el movimiento global. ¿Pero, más allá de los activistas responsables de las redes sociales del movimiento, el marco Greta tiene algún impacto sobre los seguidores de FFF Barcelona? El análisis de contenido de las redes sociales permite medir el efecto que tiene la utilización del marco Greta sobre el impacto que tienen los posts en sus seguidores a través de los «likes» y «retweets» que reciben.

La Figura 4 muestra los valores predichos del impacto de los posts de FFF Barcelona en función de si contienen o no elementos del marco Greta. Estos valores surgen de un modelo de regresión logística que permite controlar el efecto de otras variables¹ sobre el impacto de los posts.

Según el modelo, el uso del marco Greta en los posts de FFF Barcelona en Twitter e Instagram tiene siempre un efecto positivo en su capacidad de recibir «likes» y «retweets». La evidencia empírica señala que los seguidores del movimiento de Barcelona en redes sociales se sienten más identificados con los mensajes que contienen elementos del marco Greta. El efecto se acentúa a partir de octubre de 2019, coincidiendo con el mayor peso del discurso de crítica a los antagonistas en las redes de FFF Barcelona. Este resultado está en línea con estudios previos que apuntan que las publicaciones en redes sociales con una mayor carga emocional de crítica activan la percepción de polarización y favorecen el impacto de los posts (Espejel-Gómez & Hidalgo Toledo, 2020; Jung et al. 2020).

4. Discusión y conclusiones

En un mundo hiperconectado, donde la información circula a gran velocidad, la aparición de mitos y arquetipos facilita la comprensión y simplifica la adscripción emocional a ideas y fenómenos complejos (Kelsey, 2017). Este artículo, a través del caso de Greta Thunberg y FFF, pone de manifiesto cómo este fenómeno se produce también en los movimientos sociales y no solo en la ficción, la publicidad y el discurso político o periodístico. En concreto, muestra de qué modo el proceso de heroización de la activista ha contribuido a la construcción y repercusión del potente nuevo marco del movimiento climático. En este caso, la herramienta del monomito ha servido para armonizar y acompasar la creciente notoriedad de la figura de Greta con la generación y resonancia de marcos que la activista impulsa y adapta a lo largo del tiempo. Las redes sociales ofrecen el contexto idóneo de aceleración en el intercambio de información, imprescindible para conectar estos fenómenos con el resto del movimiento en general y con los grupos locales de FFF en particular.

En términos generales, el marco de Greta y su enfoque radical en cuanto a sus demandas, representa una evolución del marco de justicia climática existente en el movimiento mundial por el clima (della-Porta & Parks, 2013), añadiendo un fuerte componente identitario generacional y una mayor dosis de urgencia con el uso de los términos crisis o emergencia climática (Murray, 2020; Leung, 2020). Los resultados han puesto de manifiesto cómo los distintos componentes de este nuevo marco global se reproducen en los mensajes en Twitter e Instagram del grupo local de FFF en Barcelona y cómo van adaptándose de la mano de la evolución del monomito de Greta. La utilización de este marco, además, incrementa el impacto de los mensajes entre sus seguidores de las redes sociales.

Podría parecer contradictorio que, pese al peso evidente del marco de Greta en el mensaje de FFF Barcelona, las referencias directas a la activista sean muy escasas. Sin embargo, FFF en general y el grupo local de Barcelona en particular, se caracteriza por una estructura autónoma y horizontal. En Barcelona, además, existe una fuerte herencia del movimiento de los Indignados, caracterizado por el no reconocimiento a liderazgos personalistas y el rechazo a la organización formal (Castells, 2012). En este sentido, Bennet (2012) o Anduiza et al. (2014) señalan, entre las características de la acción conectiva de los movimientos sociales más recientes y el uso que hacen de medios digitales y las redes sociales, cómo

estas permiten la autoorganización sin actores centrales o líderes. Así pues, y en consonancia con los resultados del artículo y con las tendencias de los movimientos sociales, la figura de Greta no se debe entender desde el liderazgo sino desde su función simbólica-mitológica.

El análisis sincrónico de la evolución del marco en Greta y en FFF Barcelona permite intuir de qué forma la narrativa de la activista está también influida por la actividad de los grupos locales del movimiento. En concreto, la evolución en el discurso de Greta del nosotros –que se va ampliando cada vez más– o el de la estrategia –que pasa de la huelga escolar a un repertorio más amplio– parece estar muy vinculado a la experiencia directa de los grupos locales de alianzas con otros actores. Por lo tanto, a pesar de la centralidad de Greta, el marco global de la nueva ola del movimiento climático parece construirse de forma dialogada y bidireccional a partir de las experiencias y aportaciones locales. Este resultado muestra cómo, incluso en movimientos de naturaleza global, existe un diálogo con los contextos locales, reforzando la idea de Benford y Snow (2000) de que los marcos de acción colectiva no son estáticos, sino dinámicos, y están influenciados por los elementos del contexto socio-cultural y político del que forman parte. No hay duda de que las redes sociales acercan y globalizan las audiencias, pero la capacidad de resonancia de los marcos de acción colectiva depende de su dinamismo y capacidad de adaptación a realidades locales. Como demuestra el caso de Greta y FFF, el entorno digital ofrece un espacio de intercambio glocal donde emergen valores y aspiraciones a través de la interacción de individuos que toman decisiones y construyen sociedad generando una ciudadanía digital (Ceccarini, 2021). Este artículo aporta algunas evidencias de la dinámica de creación y resonancia de un marco que ha tenido un impacto sin precedentes. El paso adelante del movimiento climático en 2018 y 2019 no se puede entender sin atender a este fenómeno. Sin embargo, precisamente la magnitud del fenómeno pone de manifiesto algunas de las limitaciones del presente estudio. En primer lugar, a pesar de su relevancia, el caso de Barcelona es insuficiente para captar la complejidad del efecto de la relación entre el marco global de Greta y las realidades territorializadas. En este sentido, por ejemplo, queda por analizar el papel del marco en el desigual impacto del movimiento en el sur global. Asimismo, para comprender en su globalidad la figura de Greta y la resonancia del marco hay que tener en cuenta el papel clave de otros actores como los medios de comunicación o incluso las instituciones internacionales, así como el testimonio directo de los y las jóvenes activistas.

Todos estos aspectos dejan abierta una agenda de investigación extremadamente viva y activa donde hay un factor fundamental a incluir a partir de ahora: el impacto de la pandemia de la COVID-19. En este artículo se ha optado por no incluir datos posteriores a la irrupción de la pandemia global porque su impacto altera todo el contexto. Pero precisamente por esta razón es un momento excepcional para observar hasta qué punto Greta y el movimiento climático son capaces de adaptar el marco y captar de nuevo la atención de un mundo en proceso de reconstrucción que debe atender a múltiples emergencias.

Notas

¹ Las variables de control introducidas en el modelo de regresión son: la red social (Twitter o Instagram), la fecha del post, la presencia de contenido multimedia (fotos, carteles o vídeos), el propósito del post (llamada a la acción, cobertura de acciones, difusión de actividades internas del movimiento o reclutamiento), difusión de apariciones en medios, mención o referencia a FFF internacional, mención o referencia a Greta Thunberg.

Apoyos

Este artículo está basado en datos de los proyectos «YouGECA- Youth Global Engagement for Climate Action» financiado por la convocatoria PlanetaryWellbeing2019 de la Universitat Pompeu Fabra y «#4F- Hashtags For Future. El moviment juvenil pel clima a les xarxes socials» financiado por la convocatoria AGAUR-AJOVE2019.

Referencias

- Ackland, R., & Neil, M. (2011). Online collective identity: The case of the environmental movement. *Social Networks*, 33(3), 177-190. <https://doi.org/10.1016/j.socnet.2011.03.001>
- Anduiza, E., Cristancho, C., & Sabucedo, J. (2014). Mobilization through online social networks: The political protest of the indignados in Spain. *Information, Communication & Society*, 17, 750-764. <https://doi.org/10.1080/1369118x.2013.808360>
- Benford, R., & Snow, D. (1994). Marcos de acción colectiva y campos de identidad en la construcción social de los movimientos. In J. Gusfield, & E. L. Rodríguez-Cabello (Eds.), *Los nuevos movimientos sociales: De la ideología a la identidad* (pp. 221-252). CIS. <https://bit.ly/3nQrule>

- Benford, R.D., & Snow, D.A. (2000). Framing Processes and Social Movements: An Overview and Assessment. *Annual Review of Sociology*, 26(1), 611-639. <https://doi.org/10.1146/annurev.soc.26.1.611>, <https://dx.doi.org/10.1146/annurev.soc.26.1.611>
- Bennett, W., & Segerberg, A. (2012). The logic of connective action. Digital media and the personalization of contentious politics. *Information, Communication & Society*, 15, 739-768. <https://doi.org/10.1080/1369118x.2012.670661>
- Bennett, W.L. (2012). The personalization of politics. *The ANNALS of the American Academy of Political and Social Science*, 644(1), 20-39. <https://doi.org/10.1177/0002716212451428>
- Campbell, J. (1949). *The hero with a thousand faces*. Bollingen Foundation: Bollingen Foundation.
- Campbell, J. (1998). *El héroe de las mil caras: Psicoanálisis del mito*. Fondo de Cultura Económica. <http://bit.ly/3aUIE3V>
- Castells, M. (2012). *Redes de indignación y esperanza: Los movimientos sociales en la era de Internet*. Alianza Editorial. <http://bit.ly/2KVUzn2>
- Ceccarini, L. (2021). *The digital citizen(ship): Politics and democracy in the networked society*. Edward Elgar. <https://doi.org/10.4337/9781800376601>
- De-Moor, J., De-Vydt, M., Uba, K., & Wahlström, M. (2020). New kids on the block: Taking stock of the recent cycle of climate activism. *Social Movement Studies*, (pp. 1-7). <https://doi.org/10.1080/14742837.2020.1836617>
- Della-Porta, D., & Parks, L. (2013). Framing-prozesse in der klimabewegung: Vom klimawandel zur klimagerechtigkeit. In M. Dietz, & H. Garrelts (Eds.), *Die internationale Klimabewegung. Bürgergesellschaft und Demokratie*. Springer VS. https://doi.org/10.1007/978-3-658-01970-9_2
- Espejel-Gómez, L., & Hidalgo-Toledo, J. (2020). Discursos de Greta Thunberg: Análisis de contenido y su impacto en YouTube. *Sintaxis*, 1(5), 46-61. <https://doi.org/10.36105/stx.2020n5.03>
- Fisher, D.R. (2019). The broader importance of #FridaysForFuture. *Nature Climate Change*, 9, 430-431. <https://doi.org/10.1038/s41558-019-0484-y>
- García-García, F., Baños-González, M., & Fernández-Fernández, P. (2011). Structures and archetypal content in advertising communication. [Estructuras y contenidos arquetípicos en la comunicación publicitaria]. *Comunicar*, 37, 187-194. <https://doi.org/10.3916/c37-2011-03-11>
- Garrett, R., & Edwards, P. (2007). Revolutionary secrets: Technology's role in the South African anti-Apartheid movement. *Social Science Computer Review*, 25(1), 13-26. <https://doi.org/10.1177/0894439306289556>
- Goren, E. (2007). Society's use of the hero following a national trauma. *The American Journal of Psychoanalysis*, 67(1), 37-52. <https://doi.org/10.1057/palgrave.ajp.3350013>
- Harter, N.W., & Heuvel, S.M. (2020). New perspectives on heroic/postheroic leadership and on heroic followership. *International Leadership Journal*, 12(1), 8-25. <https://bit.ly/3poJ1aN>
- Jacobs, G., Kiniger-Passigli, D., Henderson, H., & Ramanathan, J. (2020). Catalytic strategies for socially transformative leadership: Leadership principles, strategies and examples. *CADMUS*, 4(2), 6-45. <http://bit.ly/38vcTLO>
- Jung, J., Petkanic, P., Nan, D., & Kim, J. (2020). When a girl awakened the World: A user and social message Analysis of Greta Thunberg. *Sustainability*, 12(7), 2707-2707. <https://doi.org/10.3390/su12072707>
- Kelsey, D. (2017). *Media and affective mythologies*. Palgrave MacMillan. <https://doi.org/10.1007/978-3-319-60759-7>
- Kelsey, D. (2020). *Psycho-discursive constructions of narrative in archetypal storytelling: A discourse-mythological approach*. *Critical Discourse Studies*. <https://doi.org/10.1080/17405904.2020.1802766>
- Laraña, E. (1999). *La construcción de los movimientos sociales*. Alianza Editorial. <https://doi.org/10.2307/40184243>
- Lee, F., & Man-Chan, J. (2016). Digital media activities and mode of participation in a protest campaign: A study of the Umbrella Movement. *Information, Communication & Society*, 19, 4-22. <https://doi.org/10.1080/1369118x.2015.1093530>
- Leung, L. (2020). *The Greta Effect: How does Greta Thunberg use the discourse of youth in her movement for climate justice?* [Unpublished Doctoral Dissertation]. University of Calgary. <https://bit.ly/38HcgPe>
- Mccammon, H. (2013). Resonance, frame. In D. Snow, D. Della-Porta, B. Klandermans, & D. McAdam (Eds.), *The Wiley-Blackwell encyclopedia of social and political movements*. Wiley. <https://doi.org/10.1002/9780470674871.wbespm180>
- Melucci, A. (1989). *Nomads of the present: Social movements and individual needs in contemporary society*. Hutchinson: Hutchinson.
- Murray, S. (2020). *Framing a climate crisis: A descriptive framing analysis of how Greta Thunberg inspired the masses to take to the streets*. [Unpublished Doctoral Dissertation]. Uppsala University. <https://bit.ly/38zSVQc>
- Polletta, F., & Gardner, B.G. (2015). Narrative and social movements. In D. Della-Porta, & M. Diani (Eds.), *The Oxford handbook of social movements*. Oxford University Press. <http://bit.ly/34HqsGX>
- Snow, D. (2016). Frames and framing processes. In K. Fahlenbrach, M. Klimke, & J. Scharloth (Eds.), *Protest cultures: A companion* (pp. 124-129). Berghahn Books. <https://doi.org/10.2307/j.ctvg50b1r.15>
- Thompson, C. (2020). #FightEveryCrisis: Re-framing the climate movement in times of a pandemic. *Interface*, 12(1), 225-231. <http://bit.ly/3nS795p>
- Wahlström, M., Kocyba, P., De-Vydt, M., & De-Moor, J. (2019). *Protest for a future: Composition, mobilization and motives of the participants in Fridays For Future climate protests on 15 March, 2019 in 13 European cities*, volume 13. <https://doi.org/10.17605/OSF.IO/XCNZH>

Bubuskiski



Proyecto audiovisual para la educación
en competencia mediática infantil

impulsado por

GRUPO
Comunicar 

Síguenos en: <http://www.bubuskiski.es/>





Investigación en red, nuevos lenguajes y simbologías del activismo digital: Una revisión sistemática

Online research, new languages and symbolism of digital activism:
A systematic review

-  Dr. Julio Rodríguez-Suárez. Profesor Contratado Doctor, Departamento de Psicología, Universidad de Oviedo (España) (rodriguezjulio@uniovi.es) (<https://orcid.org/0000-0003-4373-8905>)
-  Lorena Morán-Neches. Educadora, Red Europea de Lucha contra la Pobreza y Exclusión Social, Asturias (España) (moranecheslorena@gmail.com) (<https://orcid.org/0000-0003-1089-3378>)
-  Dr. Juan-Bautista Herrero-Olaizola. Catedrático, Departamento de Psicología, Universidad de Oviedo (España) (olaizola@uniovi.es) (<https://orcid.org/0000-0002-0146-2464>)

RESUMEN

En los últimos años, las redes digitales han dado lugar a nuevos espacios de socialización, acción y protesta, favoreciendo la aparición de nuevas formas de participación social que generan lenguajes propios y nuevas estrategias simbólicas. A fin de analizar la movilización online en el contexto español y de profundizar en estas realidades, se ha llevado a cabo una revisión sistemática de los artículos empíricos, con metodología propia, publicados en la última década por las revistas españolas de Sociología de mayor índice de impacto. Tras identificar 101 estudios generales que cumplían los criterios de inclusión iniciales, se seleccionaron los 34 que tenían entre su objeto de estudio la movilización social online y/o utilizaban la etnografía virtual como técnica de investigación; de ellos se derivó la muestra de análisis final, compuesta por los 16 que abordaban esta cuestión de forma central. Entre los principales resultados obtenidos se encuentra la escasez de publicaciones sobre la dimensión virtual de la movilización, así como el creciente uso y adecuación de la etnografía virtual como metodología de investigación para el estudio de este campo de conocimiento. Así mismo, destaca la potencialidad de la red para ampliar el impacto de las reivindicaciones, la necesidad de romper la dicotomía online-offline, la creación de nuevas narrativas y la transformación de la producción simbólica de los movimientos sociales contemporáneos.

ABSTRACT

In recent years, digital networks have given rise to new spaces for socialization, action and protest, favouring the emergence of new forms of social participation that generate their own languages and new symbolic strategies. In order to analyze online mobilization within the Spanish context and in order to explore these realities in more depth, a systematic review of empirical articles with their own methodology was carried out. It includes those manuscripts published over the last decade by Spanish Sociology journals with the highest impact factor. After identifying 101 general studies that met the initial inclusion criteria, 34 were chosen whose subject of study included online social mobilization and/or used virtual ethnography as a research technique. The final sample for analysis was drawn from these, comprising the 16 publications that addressed this issue as the central topic. Among the main results obtained we have the scarcity of publications on the virtual dimension of social mobilization, as well as the growing use and adaptation of virtual ethnography as a research methodology for studying this field of knowledge. Likewise, the potential of the Internet to amplify the impact of demands, the need to break the online-offline dichotomy, the creation of new narratives and the transformation of the symbolic production of contemporary social movements are noteworthy.

PALABRAS CLAVE | KEYWORDS

Movilización social, comunidades virtuales, ciberactivismo, participación online, comunicación digital, revistas científicas.
Social mobilization, virtual communities, cyberactivism, online participation, digital communication, scientific journals.



1. Introducción

La movilización social ha terminado por normalizarse en la sociedad contemporánea, hasta el punto de que algunos/as autores/as la denominan «sociedad de movimientos» o «sociedad de comportamiento colectivo» (Javaloy, 2003). Si bien todas las formas de acción y movilización social tienen como finalidad la transformación de la realidad mediante la participación colectiva, cada contexto, cada conflicto y cada situación de partida son diferentes, existiendo una gran diversidad en su configuración y desarrollo. Esta situación, unida a que los movimientos sociales son agentes puramente prácticos y en constante transformación, dificulta su estudio y teorización, pudiendo ser explicados a partir de variables de muy distinta naturaleza (Asún & Zúñiga, 2013), en especial teniendo en cuenta las particularidades que presentan al combinar lo virtual y lo material.

El uso de recursos electrónicos y el desarrollo de las TIC ha favorecido la aparición de nuevas formas expresivas, convirtiendo a los movimientos sociales, en cierta manera, en medios de comunicación (Valderrama, 2010). Esto les ha permitido organizarse y desarrollarse dentro de las numerosas plataformas online disponibles, provocando la creación de gran diversidad de nuevos espacios de acción y protesta a través de la red. De este modo, la participación online permite «evitar cercos mediáticos» dirigidos tradicionalmente por el Estado y los mass media convencionales (Castells, 2009) y las movilizaciones de carácter político comienzan a dejar de ser consideradas como una forma de «comunicación alternativa» para convertirse en experiencias de «comunicación total» (Treré, 2016: 45).

Más allá del impacto tanto estético como promocional que el «activismo digital» (Joyce, 2010) o la «activación digital» (Bustamante, 2019) proporciona a la acción social, se hace necesario profundizar en los nuevos lenguajes y los aspectos profundos y simbólicos generados a través de las diferentes formas de movilización online. De este modo, el presente estudio parte de la práctica inexistencia de revisiones sistemáticas sobre movimientos sociales en el contexto español; si bien es posible encontrar alguna revisión en los últimos años sobre temas específicos, como los resultados políticos (Aguilar, 2019) o la vivienda (Sala, 2018), no ha sido localizada ninguna relacionada directamente con las formas de movilización online. Por ello, se ha llevado a cabo una revisión sistemática de la literatura sobre la participación social en la esfera digital en el contexto español a partir de las publicaciones de carácter empírico de los últimos diez años en las principales revistas españolas de Sociología. En lugar de utilizar la metodología de revisión habitual, consistente en la búsqueda de publicaciones en bases de datos bibliográficas, y a pesar de la mayor dificultad del proceso, se decidió consultar directamente las revistas de mayor impacto, dada su adecuación como fuente formal en este tipo de análisis de la literatura científica (Sánchez-Meca & Botella, 2010). A la hora de analizar los resultados, se ha prestado especial atención a la relación entre el activismo virtual y presencial, así como a los nuevos lenguajes utilizados por los movimientos sociales contemporáneos y el universo simbólico en que se enmarcan.

1.1. El estudio de los movimientos sociales contemporáneos

El análisis de la acción social desde las Ciencias Sociales ha incidido tradicionalmente en las consecuencias que a nivel político tienen los movimientos sociales en los contextos en que se desarrollan (Poma & Gravante, 2017), así como en su capacidad para difundir nuevos marcos de significados y promover cambios en el orden social. A partir de la Primavera Árabe de 2011 y los movimientos de indignación a los que dio lugar, la movilización se globaliza desde lo local y la participación se produce al mismo tiempo en las calles y en las redes, dejando atrás el concepto «redes de activistas», ampliamente utilizado hasta entonces, para pasar a hablar de «multitudes conectadas» (Rovira, 2017). Esta difusión global de las protestas, a través tanto de los medios de comunicación clásicos como de las nuevas tecnologías, produjo un efecto contagio en diferentes contextos, «pero también de imitación de las formas de acción, discursos y marcos simbólicos entre movimientos» (Candón-Mena, 2019: 27). En el caso de España, la irrupción del 15M supuso un punto de inflexión en la organización y las dinámicas desarrolladas por las movilizaciones sociales, contribuyendo a su integración o «europeización» (Della-Porta, 2013). Desde el punto de vista académico, generó la aparición de nuevos debates en torno a los movimientos sociales contemporáneos y supuso un reto para la investigación sociológica, aumentando el interés en su análisis, en especial en los aspectos relacionados con los espacios virtuales, que requieren de nuevas

claves interpretativas, así como de metodologías de análisis actualizadas. De este modo, a pesar de que aún siguen siendo escasas, en los últimos años se han incrementado las investigaciones centradas en los espacios de acción y protesta a través de la red, analizados principalmente mediante la etnografía virtual, digital o en línea, una técnica de investigación que adapta los conceptos y guías de la etnografía clásica al análisis de los nuevos entornos digitales y las relaciones online (Hine, 2000). Esta metodología se presenta como un intersticio entre investigador/a y objeto de estudio, permitiendo «transformar el propio método y replantear los supuestos teóricos y epistemológicos» del campo de conocimiento (Ardèvol et al., 2003: 18).

1.2. Lenguajes profundos y simbologías de la movilización en red

En la sociedad hiperconectada el concepto de espacio público se transforma dando lugar a nuevos contextos para la acción colectiva. Ya a comienzos de siglo, Ibarra señalaba las posibilidades que Internet comenzaba a facilitar a los movimientos sociales, permitiéndoles lograr «un creciente impacto que incrementa sensiblemente su potencial movilizador» (Ibarra, 2000: 285). Las redes digitales permiten aumentar la acción colectiva tanto por el bajo coste del activismo digital como por la posibilidad de coordinarse de forma global, aun movilizándose de manera local (Garrett, 2006; Alonso, 2013). Estos espacios se muestran adecuados para el desarrollo de las denominadas «políticas participativas» por Jenkins et al. (2017), iniciativas políticas por parte de los sectores más jóvenes de la población a partir de movimientos cívicos y activistas innovadores, transformándose tanto las comunidades en que tienen lugar como los actores históricos que las conforman (Gutiérrez et al., 2019). Al mismo tiempo, aparte de las posibilidades de promoción y participación, los entornos digitales dan lugar a nuevos lenguajes, nuevas formas de socialización y nuevos modos de establecer vínculos interpersonales (Rodríguez & Valldeoriola, 2009).

Sin embargo, a pesar de que los nuevos movimientos sociales o cibermovimientos utilizan los recursos digitales cada vez en mayor medida, «no dependen exclusivamente de ellos» (La-Rosa, 2016: 50), pues se (con)forman en la red, pero se legitiman en la calle (Castells, 2009; López-Carrillo, 2016) entrelazando la acción digital y presencial, es decir, las dimensiones online y offline de la movilización. Por ello, han de ser analizados como construcciones sociales que redefinen, en la acción compartida, los significados de los diferentes elementos que componen la cultura de la comunidad donde se desarrollan (Melucci, 1999). A partir del cuestionamiento de los modelos culturales establecidos y las orientaciones generales de la sociedad (Touraine, 1997), ponen en cuestión diferentes códigos simbólicos y proponen significados sociales alternativos, utilizando para ello elementos de la cultura popular y de la cultura mediática, pero también creando elementos nuevos (Candón-Mena, 2019).

La utilización de las nuevas tecnologías determina cada vez más las prácticas y propuestas de los movimientos sociales contemporáneos, pero también sus imaginarios (Tascón & Quintana, 2012), pues involucran «una recreación y resignificación de los universos simbólicos de la sociedad» (Villafuerte, 2007: 177), lo que hace necesario prestar atención a las estrategias simbólicas que desarrollan, el uso que hacen de elementos artísticos y culturales o los símbolos compartidos que construyen las identidades grupales y comunitarias (Cohen, 1985). Es preciso, por tanto, tomar en consideración el imaginario de las movilizaciones, redefinido en los últimos años en torno a la Web 2.0 y las redes sociales (Treré & Barranquero, 2013). En definitiva, cada movimiento social se construye elaborando una serie de valores, lenguajes, símbolos, rituales, y mitos que contribuyen a establecer identidades sociales y psicológicas (Martínez-Herrera, 2011). Las formas de acción social en red, como materialización de la redefinición e innovación de las clásicas movilizaciones, presentan en este punto sus elementos identitarios y de mayor diferenciación. De ahí la importancia de analizar, de manera tanto teórica como empírica, sus nuevos procesos comunicativos atendiendo a dichas realidades, a fin de conocer la totalidad de su naturaleza.

2. Material y métodos

2.1. Pregunta de investigación y objetivos

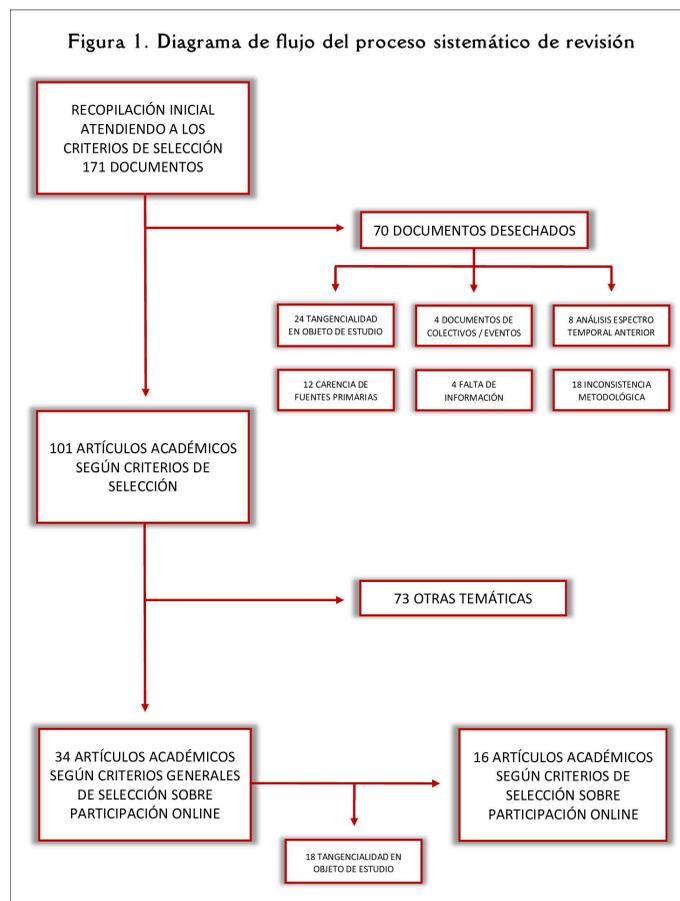
El presente estudio se plantea la siguiente pregunta de investigación: ¿De qué maneras está siendo analizada, por parte de la investigación sociológica, la dimensión online en el estudio de los movimientos

sociales en el contexto español? A partir de ella, se establecen tres objetivos específicos:

- Analizar la actual investigación en torno a la movilización social en el estado español, ahondando tanto en los campos de estudio como en las metodologías utilizadas, especialmente aquellas relacionadas con los entornos virtuales.
- Poner en relación las dimensiones online y offline de la participación social, incidiendo en la investigación de los usos de los espacios digitales para la acción colectiva.
- Profundizar en el análisis sociológico de la construcción de nuevos lenguajes y elementos simbólicos por parte de los movimientos sociales contemporáneos.

2.2. Metodología

La revisión sistemática de la literatura es una metodología rigurosa, al limitar el sesgo y error (Cook et al., 1995), que permite, a partir de un método preestablecido y explícito (Sáenz, 2001), identificar, evaluar e interpretar de forma ordenada la producción científica en un campo específico de conocimiento (Fink, 1998).



En este caso, la revisión sistemática llevada a cabo se centró en el análisis de los movimientos sociales, con especificidad en su dimensión online, por parte de las investigaciones sociológicas de carácter empírico y con metodología propia desarrolladas en el contexto español en la última década. Para realizar esta tarea se utilizaron los estándares PRISMA en cuanto a protocolo, proceso de búsqueda, selección y síntesis de resultados (Moher et al., 2009; Urrútia & Bonfill, 2010), siendo adaptados a nuestro objeto de estudio. De esta forma, los criterios de inclusión iniciales aplicados a partir de la estrategia PICO_S (Pertegal-Vega et al., 2019), que tiene en cuenta la población, el fenómeno de interés, el contexto y el diseño del estudio, fueron los siguientes: investigaciones empíricas sobre movimientos sociales; estudios primarios; análisis del

ámbito español; publicación en los últimos diez años (2010-2019); publicación en las revistas científicas españolas de Sociología de mayor impacto.

En primer lugar, se seleccionaron cinco revistas por su inclusión en la edición del año 2019 de Journal Citation Reports (JCR)¹ y, tras ello, las 34 presentes dentro del área de Ciencias Políticas y Sociología de la edición 2020 del Ranking de Visibilidad e Impacto de Revistas Científicas Españolas de Humanidades y Ciencias Sociales con sello de calidad FECYT (Sanz-Casado et al., 2020), teniendo en cuenta que cuatro de ellas ya habían sido seleccionadas por su inclusión JCR². De este modo, el listado final estuvo compuesto por 40 revistas, al haberse añadido por su relación temática cinco, presentes en el listado ESCI (Emerging Sources Citation Index) con el criterio de pertenencia al área de Sociología e inclusión en Latindex³. El proceso de búsqueda fue llevado a cabo, en cada revista, a partir de ocho términos clave de referencia y acceso a las publicaciones de interés. Los conceptos elegidos fueron: «movimientos sociales», «movimiento social», «movilización», «movilizaciones», «acción colectiva», «participación social», «activismo» y «protesta». Este rastreo inicial se desarrolló entre los meses de febrero y mayo de 2020.

Se creó una base de datos con la totalidad de las referencias seleccionadas sobre investigaciones empíricas de movimientos sociales. En esta primera fase se encontraron, tras descartar el gran volumen de publicaciones teóricas y evaluar de forma individual cada una de ellas, un total de 171 artículos, cuyos textos completos fueron analizados de forma independiente por dos de las personas que han llevado a cabo la presente revisión. Se eliminaron 70 publicaciones que no cumplían con los siguientes criterios: priorización de los movimientos sociales en el objeto de estudio (24); utilización de fuentes de datos primarias (12); información exhaustiva sobre la metodología utilizada (22).

Una vez finalizada esta primera búsqueda, las 101 referencias bibliográficas encontradas se organizaron a través del gestor Mendeley, configurándose una base de datos con las siguientes variables de cada artículo: autores/as, año de publicación, revista, temática/s analizada/s, participación online como objeto de estudio, tipo de estudio, estrategia metodológica y utilización de etnografía virtual.

A partir de esta primera criba general se obtuvo una segunda base con las 34 publicaciones que cumplían los criterios de análisis de la participación online y/o uso de la etnografía virtual como técnica de investigación. De ellas, 18 fueron eliminadas por no hacerlo de forma central. Así, se obtuvo una selección final de 16 artículos (véase la resultante base de datos en <https://bit.ly/32iUWgf>).

Tabla 1. Muestra final seleccionada

Nº	Referencia	Año	Revista
1	Candón-Mena, J.	2019	Teknokultura
2	De-La-Garza-Montemayor, D.J., Peña-Ramos, J.A. & Recuero-López, F.	2019	Comunicar
3	Núñez-Puente, S. & Fernández-Romero, D.	2019	Investigaciones Feministas
4	Sádaba, I. & Barranquero, A.	2019	Athenea Digital
5	Lizaso-Elgarresta, I., Sánchez-Queija, I., Parra-Jiménez, A. & Arranz-Freijo, E.	2018	OBETS
6	Márquez-López, M.	2018	Teknokultura
7	Pecourt, J. & Villar, A.	2018	Athenea Digital
8	Rodon, T., Martori, F. & Cuadros, J.	2018	Derecho y Política
9	Martínez-Rolán, X. & Piñeiro-Otero, T.	2017	Prisma Social
10	Saura, G., Muñoz-Moreno, J.L., Luengo-Navas, J. & Martos, J.M.	2017	Comunicar
11	Casas, A., Davesa, F. & Congosto, M.	2016	REIS
12	Ortiz-Galindo, R.	2016	OBETS
13	Rivero-Santamarina, D. & Larrondo-Ureta, A.	2016	Teknokultura
14	Romanos, E.	2016	RIS
15	Romanos, E. & Sádaba, E.	2016	RIS
16	García-Galera, M.C., Del-Hoyo-Hurtado, M. & Fernández-Muñoz, C.	2014	Comunicar

3. Análisis y resultados

En esta selección final de 16 artículos (véase resumen en <https://bit.ly/3aQNVXW>) destacan los años 2016 y 2018, con cinco y cuatro publicaciones respectivamente, como los de mayor producción. Esto

nos indica que tanto la participación online como el uso de la red como medio de investigación están cada vez más instaladas en nuestra sociedad. De este modo, en la mitad de los casos los/as investigadores/as se centran en la movilización social de forma genérica, en la red, como temática a estudiar, mientras que en el resto es analizada la dimensión virtual de movimientos sociales concretos como el feminismo (4), el 15M (4), o las reivindicaciones de carácter político. Es entonces cuando entran en relación las formas de acción propias de cada movimiento con las posibilidades que las TIC ofrecen para la visibilización y expansión de sus demandas y propuestas.

Resulta característico de este ámbito de investigación el hecho de ser analizado «desde su propio método», ya que la principal técnica metodológica utilizada es la etnografía virtual (en 12 de las 16 publicaciones), posicionándose como la forma más idónea de conocer estos espacios, dada su flexibilidad y la posibilidad que brinda para el estudio de grupos cuyo acceso para los/as investigadores/as se hace difícil en entornos presenciales (Sádaba, 2012). Atendiendo a las plataformas objeto de estudio de las investigaciones, destaca la red social Twitter, utilizada tanto en el seguimiento de cuentas concretas como, en la mayor parte de las ocasiones, de hashtags utilizados como insignias de las diferentes luchas. También se analizan perfiles o grupos de la red social Facebook o espacios webs particulares.

En cuanto a la forma de hacerlo, no es habitual la combinación de técnicas, pues son únicamente cuatro las publicaciones que presentan simultaneidad entre metodologías cualitativas (estudios 1, 12, 14 y 15), siendo la etnografía virtual utilizada junto a fuentes documentales en dos ocasiones (estudios 12 y 14) y junto a la observación participante y las entrevistas en una tercera (estudio 15). Se echa de menos, en todo caso, un uso de la etnografía virtual que vaya más allá de la mera observación directa y utilice otras técnicas de investigación vinculadas al ámbito digital (participación en foros, entrevistas por chat, grupos de discusión online, etc.), tal y como realiza la etnografía tradicional en entornos presenciales. Tan solo en cuatro de los artículos de la muestra se ha estudiado la participación online desde otras técnicas (estudios 1, 2, 5 y 16), haciéndolo en tres de ellos desde una perspectiva cuantitativa, a través de la encuesta (estudios 2, 5 y 16). Se puede observar, de este modo, que la metodología desde la que se ha estudiado la movilización social en su dimensión online es mayoritariamente cualitativa.

Si analizamos ahora con mayor profundidad los contenidos de los 16 artículos seleccionados, podemos observar algunos puntos en común y cuestiones recurrentes en varios de ellos. En primer lugar, la dimensión política es transversal, de forma más o menos explícita, a casi todos los estudios, lo que hace ver la capacidad e intencionalidad de estos movimientos para tener impacto y provocar cambios en la agenda política y social (estudios 2, 6, 7, 8, 10, 12 y 15). Esto parece indicar que la ciudadanía utiliza con frecuencia la red y la visibilidad que ofrece para manifestar sus demandas políticas y sociales (estudios 6, 7 y 11), conformándose las redes sociales como Twitter, en algunos momentos, como principal espacio de protesta (estudios 3, 7, 8, 10, 11 y 13).

Esto va de la mano del hecho de que el principal uso que se hace de los espacios virtuales sea con fines comunicativos (estudios 1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 10, 12 y 13). Por una parte, para el consumo y difusión de información de forma más pasiva y/o unidireccional, donde se encuentra su potencialidad para visibilizar conflictos, luchas y movimientos en desarrollo en el espacio offline, reforzándolos y generando herramientas o elementos para su crecimiento. Por otro lado, conformando espacios de debate y encuentro entre individuos o colectivos con posturas diversas, pudiendo dar lugar a la creación de redes de apoyo online, pero también de dinámicas de enfrentamiento que, si bien no suelen llegar a materializarse fuera de la web, pueden extremarse al no tener lugar en este espacio mediación alguna (estudios 3 y 8). A raíz de esta principal función comunicadora de las TIC, se posibilita la creación de nuevas formas de entender y llevar a cabo la comunicación (estudios 10, 12 y 14), ofreciendo mayor cercanía, accesibilidad e inmediatez que los medios de comunicación tradicionales. De este modo, por medio de la innovación virtual se da lugar al desarrollo de espacios propios para la participación social, como la web «Change.org», a iniciativas para el apoyo y solidaridad, como la plataforma «Wombastic» (estudio 6) o los «crowdfunding», y al uso de herramientas como el humor para la acción social en red, ya que permite subvertir códigos culturales establecidos a partir de una estrategia simbólica (estudios 6, 9 y 14).

En este sentido, el imaginario del 15M se construye mediante referencias comunes de la cultura popular (cine, series, videojuegos, música, celebridades, emoticonos...), haciendo uso de elementos artísticos

y culturales para simbolizar sus diferentes demandas. Al mismo tiempo, se refuerzan los mensajes a través de elementos simbólicos, como ejemplifica el hecho de usar diferentes colores para identificar determinadas luchas («Marea verde» para reivindicaciones educativas, el morado como referencia de las luchas feministas, etc.).

Otro de los puntos en común que los/as investigadores/as de la movilización social online destacan es la capacidad de estos escenarios para generar y reforzar, a partir de la pluralidad de actores y discursos existente (estudios 8, 11, 13 y 14), identidades colectivas. No en vano, Internet permite mantener la memoria colectiva de los movimientos sociales y, desde esa base, construir su identidad (estudio 1). Estas identidades favorecen la unificación y el fortalecimiento de las reivindicaciones comunes (estudios 4, 6, 10, 11 y 12) y facilitan la creación de nuevos espacios de encuentro. Basándose en la autonomía y la horizontalidad como valores básicos implícitos de este tipo de movilización, se generan así organizaciones conformadas por «redes horizontales distribuidas» (estudio 12) que se manifiestan por medio de la experiencia colaborativa, la creatividad espontánea y la innovación.

Estas características de la participación social y el activismo en red no son tan diferentes de las formas tradicionales de protesta. Teniendo la apertura y el comunitarismo como distintivo, los medios de acción social contemporáneos permiten ampliar los círculos tradicionales de participación (estudios 5, 10, 12 y 14) al ofrecer mayor accesibilidad, algo que se ha venido destacando especialmente en la población más joven (estudios 2, 5, 6, 7, 15 y 16). El libre acceso ha sido considerado así la principal clave para favorecer la movilización social en los espacios virtuales, algo que se ha detectado escasamente aprovechado por parte de algunos colectivos o luchas en los que se cuenta con una viralidad limitada (estudios 4 y 13). De este modo, una característica común entre los movimientos sociales en la red es el hecho de contar con dinámicas tendentes a la participación pasiva, de mero consumo y reproducción de información, sin profundizar en debates sobre los contenidos de base de cada realidad y cuestión (estudios 2, 4 y 13). Por otro lado, también es reconocido el peligro que tiene el mitificar las nuevas tecnologías con una ilusión de participación no acorde a la realidad, sobreestimando su alcance real que en muchos casos no va más allá de la «movilización efímera» (estudios 7 y 9). Con ello, buena parte de las investigaciones analizadas concluyen que ambas dimensiones se retroalimentan y complementan, si bien en la actualidad se da un mayor volumen de participación social online que offline (estudios 2, 5 y 16).

En cuanto al uso del lenguaje por parte de la movilización online, cabe destacar en primer lugar el modo en que los/as propios/as investigadores/as se refieren al fenómeno estudiado, con términos ya ampliamente extendidos como «ciberactivismo» (estudios 1, 2, 12 y 16) o «cibermovimientos» (estudio 12), con su concreción como «ciberfeminismo» (estudios 4 y 13), así como otros más específicos como «movimientos tecnopolíticos» (estudio 1) y «tecnoactivismo» (estudio 15), o «movimientos sociales conectivos» (estudio 11).

Centrándonos ya en el análisis de los espacios digitales utilizados por los movimientos sociales contemporáneos, se observa un paso de los discursos y lenguajes tradicionales hacia nuevas formas discursivas y expresivas que permiten acceder a un público más diverso y plural (estudios 1 y 11). Se crean nuevos conceptos propios dentro de cada movimiento, como la masiva utilización de los términos «preariado» en el 15M (estudio 1) o «sororidad» por parte del feminismo (estudio 6). Al mismo tiempo, se difunden discursos específicos con un lenguaje más creativo, imaginativo, referencial y abierto, relacionado con formas populares.

Este lenguaje propio de la actividad virtual y en red se adapta a cada plataforma, organizando los discursos mediante la concisión, la hipertextualidad y el uso de palabras clave, tal y como sucede con los hashtags (estudios 3, 7, 8, 9, 10, 11 y 12), utilizados como emblemas de posicionamiento (estudio 8), o con la reivindicación de demandas políticas en el «campo de batalla gráfico» (estudio 6). En este sentido, las redes sociales se configuran como espacios idóneos para la difusión de mensajes concretos y la condensación de ideas complejas en contenidos simples, generalmente de carácter desenfadado, que provocan el «efecto contagio» y permiten hablar de un nuevo lenguaje (estudio 9). Así, por ejemplo, los tuits suponen una forma expresiva simplificada de participación, de rápido consumo y propagación, que puede inducir a la acción y posibilitar el empoderamiento de la ciudadanía (estudio 10), al tiempo que los memes se presentan como un tipo de comunicación espontánea, sincrética y visual que genera una

cadena de retroalimentación creativa (estudio 9). En todo caso, este contexto es así mismo propicio a la proliferación de bulos, «fake news» y otros tipos de desinformación que desvirtúan la realidad (estudio 3). En este tipo de plataformas, los/as propios/as usuarios/as componen «un paisaje multimodal [...] de autoría compartida, generada a partir de comentarios y referencias cruzadas» (estudio 4), lo que, a pesar de generar gran número de interacciones en la red, no siempre da lugar a una movilización propiamente dicha (estudios 7 y 9).

En conclusión, podemos hablar del surgimiento de una «cultura digital global de la movilización», ligada a la cultura de Internet, a través de la cual un gran número de movimientos sociales consumen, transforman y crean cultura a nivel local a partir de una serie de referentes compartidos (estudio 1), que generan lenguajes y simbologías propias. De este modo, el espacio online se conforma como un nuevo elemento político y social, un nuevo agente que puede traspasar fronteras y generar y asentar sentimientos de identidad, un «nosotros/as virtual» (estudio 13) que en ocasiones inspira la acción colectiva.

4. Discusión y conclusiones

A partir de la revisión sistemática llevada a cabo se ha podido comprobar, en primer lugar, la escasez de publicaciones existentes en las revistas españolas de Sociología en torno a la naturaleza y particularidades de la movilización social online, lo que sin duda contrasta con la aparente proliferación de estos movimientos en España en las últimas décadas, con su análisis más exhaustivo en otros contextos como el latinoamericano o el anglosajón.

En lo que se refiere a la metodología utilizada, el difícil acceso desde otro tipo de métodos a las nuevas realidades que trae consigo el uso de los espacios digitales por parte de los movimientos sociales contemporáneos hace que las investigaciones que componen la muestra final analizada encuentren en la etnografía virtual una técnica idónea para su análisis. Sin embargo, a pesar de que la complementariedad de técnicas es utilizada en algunos casos, ninguno de los artículos de la muestra final emplea una metodología mixta de investigación, lo que convendría potenciar y ampliar a fin de ofrecer un conocimiento más completo e integral. Así mismo, se encuentra una limitación importante en el uso casi exclusivo de la observación directa como técnica propia de la etnografía virtual, desaprovechando el potencial que brindan otras técnicas de investigación vinculadas al ámbito digital. Se necesita, por tanto, de nuevos planteamientos metodológicos específicos que se adecúen a estas nuevas formas de relación y acción virtual que están transformando el significado de la participación social. En cuanto a los contenidos de las publicaciones seleccionadas, se echa en falta un análisis más exhaustivo y profundo del universo simbólico y mitológico que transmiten las redes y los movimientos sociales contemporáneos, lo que nos ha impedido ahondar en mayor medida en estas realidades. No obstante, se ha podido observar la intencionalidad y capacidad transformadora que las nuevas formas de participación y acción ciudadana tienen para el cambio social, y cómo la dimensión online permite la aparición de nuevos discursos y lenguajes más abiertos y accesibles.

El conjunto de artículos analizados muestra que, a pesar de que la participación social en red y el ciberactivismo son formas diferentes de movilización, tienen características comunes como la organización horizontal, flexible y multinodal, confirmando lo sostenido por autores/as clásicos/as como Melucci (1996), o la búsqueda del cambio de mentalidades, en consonancia con lo afirmado, entre otros, por González-Lizárraga et al. (2016). Mediante nuevas dinámicas en las formas de protesta y en las estrategias comunicativas, los movimientos sociales contemporáneos son capaces de influir en la agenda política y social, destacándose la potencialidad de los espacios web para ampliar el impacto de las reivindicaciones y la capacidad de las redes sociales para reforzar los vínculos sociales e impulsar el compromiso cívico, aunque se advierte del riesgo de que estas nuevas formas de activismo se limiten a una participación pasiva que no tenga su correspondencia en las calles. En este sentido, pese a que en gran medida se ha producido una sustitución de la movilización analógica por la acción digital, tal y como afirman autores/as como Flesher-Fominaya y Gillan (2017), las dimensiones online y offline de la movilización se retroalimentan y complementan (Herrero et al., 2004), de modo que es necesario, especialmente en el ámbito académico e investigador, romper dicha dicotomía y vincular todas las formas de acción para conseguir configurar una visión panorámica del estado actual de la movilización social. Para ello, en futuras investigaciones sería

interesante realizar una puesta en relación de ambas formas de participación, especialmente centrada en sus contenidos y en su dimensión interna (mensajes, lenguajes...), así como analizar las propuestas de acción en las que se actúe en los dos niveles, de manera que puedan ser analizadas «en una lógica de ampliación del repertorio y no en una dinámica de sustitución de lo físico por lo virtual» (Treré, 2016: 48). Por otro lado, las investigaciones revisadas muestran la existencia de una nueva narrativa en la movilización social online que utiliza un lenguaje más cercano, referencial y abierto, y en la que la hipertextualidad y el componente visual cobran especial relevancia. Así, cada colectivo encuentra una voz propia en el marco de los diversos formatos expresivos, otorgándoles mayor visibilidad y posibilidad de acceso al conjunto de la población. Al mismo tiempo, partiendo de lo local, se produce una resignificación simbólica globalizada desde la cultura popular y digital que genera una identidad colectiva y que convierte a cada movimiento en «un laboratorio de producción simbólica que necesita comunicar» (Rovira, 2017: 9).

Por último, existe un debate entre quienes defienden el poder de transformación y producción social de las redes digitales bajo ideas como la de «cultura participativa» de Jenkins et al. (2016), cayendo en ocasiones en la «tecnofascinación» o el «tecnoutopismo», en consonancia con autores/as como Orihuela (2008), y quienes, como MacKinnon (2012), critican este tecno-determinismo, señalando el impacto limitado de las redes, y poniendo el foco en cuestiones negativas como la contrainformación online, que hace uso de la posverdad como elemento retórico del relato político. La mayor parte de los estudios analizados, sin embargo, parecen abogar por un punto intermedio, en la línea de autores/as como Treré (2018) o Rendueles y Sádaba (2019), quienes, valorando la potencialidad de estos espacios, consideran limitado su impacto real para la movilización.

En todo caso, a pesar de que es preciso reconocer las limitaciones del presente estudio al analizar únicamente artículos de revistas de alto índice de impacto y no teniendo en cuenta otro tipo de publicaciones, la revisión sistemática llevada a cabo ha permitido comprobar la potencialidad que Internet, y en concreto las redes sociales, tienen como herramienta de la ciudadanía, mostrando las formas de acción de la movilización social online como un reflejo de la pluralidad de pensamientos existente en la sociedad contemporánea. En definitiva, como venimos insistiendo, es necesario un mayor análisis de las nuevas dinámicas generadas por los movimientos sociales contemporáneos, así como la puesta en marcha de estrategias metodológicas que, junto a la etnografía virtual, integren diferentes técnicas de investigación cualitativa que permitan un acercamiento integral, pero pormenorizado, a estas complejas realidades.

Notas

¹ «REIS. Revista Española de Investigaciones Sociológicas» (incluida en el área Sociology); «RIS. Revista Internacional de Sociología, Historia y Política» (Political Science), «Revista de Estudios Políticos» (Political Science) y «Comunicar. Revista Científica Iberoamericana de Comunicación y Educación» (Education & Educational Research y Communication; incluida además en el ranking FECYT 2019 dentro del área de Ciencias Sociales).

² «América Latina Hoy»; «Arbor», «Áreas, Revista Internacional de Ciencias Sociales»; «Ciudad y Territorio, Estudios Territoriales»; «Cuadernos de Trabajo Social»; «Digithum»; «Empiria, Revista de Metodología de Ciencias Sociales»; «Encrucijadas», «Revista Crítica de Ciencias Sociales»; «Gestión y Análisis de Políticas Públicas»; «IDP, Revista de Internet», «Derecho y Política»; «Investigaciones Feministas»; «Masculinities and Social Change»; «Methaodos, Revista de Ciencias Sociales»; «Migraciones»; «OBETS. Revista de Ciencias Sociales»; «Papeles del CEIC», «International Journal on Collective Identity Research»; «Papers, Revista de Sociología, Política y Sociedad»; «Relaciones Internacionales»; «Res Publica. Revista de Historia de las Ideas Políticas»; «Revista CIDOB d'Afers Internacionals»; «Revista de Estudios Internacionales Mediterráneos»; «Revista de Paz y Conflictos»; «Revista Española de Ciencia Política (RECP)»; «Revista Española de Discapacidad» (REDIS); «Revista Iberoamericana de Ciencia, Tecnología y Sociedad (CTS)»; «Revista Española de Sociología» (Sociology); «Sociología del Trabajo»; «Teknokultura: Revista de Cultura Digital y Movimientos Sociales»; y «adComunica, Revista Científica de Estrategias, Tendencias e Innovación en Comunicación».

³ «Athena Digital. Revista de Pensamiento e Investigación Social»; «Aposta, Revista de Ciencias Sociales»; «Gazeta de Antropología»; «Prisma Social»; «Sociología y Tecnociencia, Revista digital de Sociología del Sistema Tecnocientífico».

Apoyos

La presente investigación, enmarcada en el Proyecto «Trastornos de uso tecnológico, salud y ciberseguridad: la evolución de la adicción al smartphone, el bienestar psicosocial y la cibervictimización de los usuarios españoles durante tres años (TUTSC2019)», recibió apoyo de las Ayudas Fundación BBVA a Equipos de Investigación Científica en el área de Economía y Sociedad Digital, en la convocatoria de 2019.

Referencias

- Aguilar, J. (2019). ¿Son políticamente relevantes los movimientos sociales? Una aproximación al caso español. In R. Díaz-García, & G. Betancor-Nuez (Eds.), *Movimientos sociales, acción colectiva y cambio social en perspectiva. Continuidades y cambios en el estudio de los movimientos sociales* (pp. 17-30). Fundación Betiko. <https://bit.ly/3azVMca>
- Alonso, J. (2013). *Repensar los movimientos sociales*. CIESAS. <https://bit.ly/345A9zs>
- Ardèvol, E., Bertrán, M., Callén, M., & Pérez, C. (2003). Etnografía virtualizada: La observación participante y la entrevista semiestructurada en línea. *Athenea Digital*, 3, 72-92. <https://doi.org/10.5565/rev/athenead/v1n3.67>
- Asún, R., & Zúñiga, C. (2013). ¿Por qué se participa? Explicando la protesta social regionalista a partir de dos modelos psicosociales. *Psicoperspectivas*, 12(2), 38-50. <https://bit.ly/2Y7EA92>
- Bustamante, O. (2019). Teoría de la activación digital. Propuesta teórico-metodológica de las prácticas comunicativas de los movimientos sociales en red. *Correspondencias & Análisis*, 10. <https://doi.org/10.24265/cian.2019.n10.05>
- Candón-Mena, J. (2019). Movilización cultural y artística en los movimientos tecnopolíticos contemporáneos. *Teknokultura*, 16(1), 11-31. <https://doi.org/10.5209/tekn.63162>
- Casas, A., Davesa, F., & Congosto, M. (2016). La cobertura mediática de una acción «conectiva»: La interacción entre el movimiento 15-M y los medios de comunicación / Media Coverage of a “Connective” Action: The Interaction Between the 15-M Movement and the Mass Media. *Revista Española de Investigaciones Sociológicas*, 155, 73-96. <https://doi.org/10.5477/cis/reis.155.73>
- Castells, M. (2009). <https://bit.ly/3g6YNID>
- Cohen, A.P. (1985). *The symbolic construction of community*. Tavistock. <https://doi.org/10.4324/9780203131688>
- Cook, D.J., Sackett, D.L., & Spitzer, W.O. (1995). Methodologic guidelines for systematic reviews of randomized control trials in health care from the potsdam consultation on meta-analysis. *Journal of Clinical Epidemiology*, 48(1), 167-171. [https://doi.org/10.1016/0895-4356\(94\)00172-m](https://doi.org/10.1016/0895-4356(94)00172-m)
- De-la Garza-Montemayor, D., Peña-Ramos, J., & Recuero-López, F. (2019). Online political participation of young people in Mexico, Spain and Chile. [La participación política online de los jóvenes en México, España y Chile]. *Comunicar*, 61, 83-92. <https://doi.org/10.3916/c61-2019-07>
- Della-Porta, D. (2013). *The global justice movement: Cross-national and transnational perspectives*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315634418>
- Fink, A. (1998). *Conducting literature research reviews: From paper to the Internet*. Sage Publications. <https://bit.ly/3sYVH9U>
- Flesher-Fominaya, C., & Gillan, K. (2017). Navigating the technology-media-movements complex. *Social Movement Studies*, 16(4), 383-402. <https://doi.org/10.1080/14742837.2017.1338943>
- García-Galera, M., Del-Hoyo-Hurtado, M., & Fernández-Muñoz, C. (2014). Engaged youth in Internet. The role of social networks in social active participation. [Jóvenes comprometidos en la Red: El papel de las redes sociales en la participación social activa]. *Comunicar*, 43, 35-43. <https://doi.org/10.3916/c43-2014-03>
- Garrett, R. (2006). Protest in an Information Society: A review of literature on social movements and new ICTs. *Information, Communication & Society*, 9, 202-224. <https://doi.org/10.1080/13691180600630773>
- González-Lizárraga, M., Becerra-Traver, M., & Yanez-Díaz, M. (2016). Cyberactivism: A new form of participation for university students. [Ciberactivismo: Nueva forma de participación para estudiantes universitarios]. *Comunicar*, 46, 47-54. <https://doi.org/10.3916/c46-2016-05>
- Gutiérrez, K.D., Becker, B., Espinoza, M.L., Cortes, K.L., Cortez, A., Lizárraga, J., Rivero, E., Villegas, K., & Yin, P. (2019). Youth as historical actors in the production of possible futures. *Mind, Culture, and Activity*, 26(4), 291-308. <https://doi.org/10.1080/10749039.2019.1652327>
- Herrero, J., Meneses, J., Valiente, L., & Rodríguez, F. (2004). Participación social en contextos virtuales. *Psicothema*, 16(3), 456-460. <https://bit.ly/2FGX7Tu>
- Hine, C. (2000). *Etnografía virtual*. Universitat Oberta de Catalunya. <https://bit.ly/3iWNNcj>
- Ibarra, P. (2000). Los estudios sobre los movimientos sociales: Estado de la cuestión. *Revista Española de Ciencia Política*, 1(2), 271-290. <https://bit.ly/3hj3Y3d>
- Javaloy, F. (2003). Comportamiento colectivo y movimientos sociales: Un reto para la Psicología Social. *Revista de Psicología Social*, 18(2), 163-206. <https://doi.org/10.1174/021347403321645267>
- Jenkins, H., Billard, T., Close, S., Elsayed, Y., Forelle, M., Lopez, R., & Yang, E. (2017). Participatory politics. In E. Navas, O. Gallagher, & X. Burroughs (Eds.), *Keywords in Remix Studies* (pp. 230-245). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315516417>
- Jenkins, H., Ito, M., & Boyd, D. (2016). *Participatory culture in a networked era: A conversation on youth, learning, commerce, and politics*. Polity Press.
- Joyce, M. (2010). *Digital activism decoded. The new mechanics of change*. International Debate Education Association. <https://bit.ly/2EjvFu7>
- La-Rosa, A. (2016). Movimientos sociales, redes sociales y recursos simbólicos. *Correspondencias & Análisis*, 6, 47-60. <https://doi.org/10.24265/cian.2016.n6.03>
- Lizaso, I., Sánchez-Queija, M., Águeda Parra, & Arranz, E. (2018). La participación social online y offline de estudiantes universitarios españoles. *OBETS*, 13(2), 547-547. <https://doi.org/10.14198/obets2018.13.2.04>
- López-Carrillo, O. (2016). Los movimientos sociales contemporáneos en la segunda década del Siglo XXI y el uso de las tecnologías de la información y la comunicación como práctica política. De la(s) Primavera(s) Indignada(s) al #YoSoy132. *Vínculos*, 8, 111-133. <https://bit.ly/3dpDpKx>
- Mackinnon, R. (2012). *Consent of the networked: The worldwide struggle for Internet freedom*. Basic Books.

- Márquez-López, M. (2018). Wombastic, la batalla gráfica por la reapropiación del cuerpo femenino frente a la amenaza antiabortista de Gallardón. *Teknokultura*, 15(2), 275-284. <https://doi.org/10.5209/tekn.59568>
- Martínez-Herrera, M. (2011). La función social y psicológica del mito. *Revista Káñina*, 35(1), 187-199. <https://bit.ly/2CO6v6A>
- Martínez-Rolán, X., & Piñero-Otero, T. (2017). El uso de los memes en la conversación política 2.0. Una aproximación a una movilización efímera. *Prisma Social*, 18, 55-84. <https://bit.ly/2QcNLk4>
- Melucci, A. (1996). *Challenging codes. Collective action in the information age*. Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CBO9780511520891>
- Melucci, A. (1999). *Acción colectiva, vida cotidiana y democracia*. El Colegio de México: El Colegio de México. <https://doi.org/10.2307/j.ctvhn0c2h>
- Moher, D., Liberati, A., Tetzlaff, J., & and, D.G.A. (2009). Preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses: The PRISMA Statement. *PLoS Medicine*, 6(7), e1000097. <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1000097>
- Núñez-Puente, S., & Fernández-Romero, D. (2019). Posverdad y victimización en Twitter ante el caso de La Manada: Propuesta de un marco analítico a partir del testimonio ético. *Investigaciones Feministas*, 10(2), 385-398. <https://doi.org/10.5209/infe.66501>
- Orihuela, J.L. (2008). Internet: La hora de las redes sociales. *Nueva Revista de Política*, 119, 57-65. <https://bit.ly/3gp3SpA>
- Ortiz-Galindo, R. (2016). Estrategias de comunicación interpersonal y pública en los movimientos sociales. Transformaciones de las redes informales y de los repertorios en la era de la Web social. *OBETS*, 11(1), 211-211. <https://doi.org/10.14198/obets2016.11.1.09>
- Pecourt, J., & Villar, A. (2018). Un análisis de los actores sociales más influyentes en Twitter. *Athenea Digital*, 18(2), e1857. <https://doi.org/10.5565/rev/athenea.1857>
- Pertegal-Vega, M.A., Oliva-Delgado, A., & Rodríguez-Meirinhos, A. (2019). Systematic review of the current state of research on Online Social Networks: Taxonomy on experience of use. [Revisión sistemática del panorama de la investigación sobre redes sociales: Taxonomía sobre experiencias de uso]. *Comunicar*, 60, 81-91. <https://doi.org/10.3916/C60-2019-08>
- Poma, A., & Gravante, T. (2017). Emociones, protesta y acción colectiva: Estado del arte y avances. *Aposta*, 74, 32-62. <https://bit.ly/2EqyDNi>
- Rendueles, C., & Sádaba, I. (2019). Digitalización y cambio social. De las expectativas apocalípticas a la tecnopolítica del presente. *Cuadernos de Relaciones Laborales*, 37, 331-349. <https://doi.org/10.5209/crla.66041>
- Rivero-Santamarina, D., & Larrondo-Ureta, A. (2016). La actividad de las publicaciones feministas en red: Retos para la transmisión de la cultura feminista en España. *Teknokultura*, 13(1), 117-140. https://doi.org/10.5209/rev_tk.2016.v13.n1.52180
- Rodon, T., Martori, F., & Cuadros, J. (2018). El activismo por Twitter ante la movilización nacionalista: El caso de la diada catalana de 2016. *Revista de Internet, Derecho y Política*, 26, 15-29. <https://doi.org/10.7238/idp.v0i26.3120>
- Rodríguez, D., & Valldeoriola, J. (2009). *Metodología de la investigación*. Universitat Oberta de Catalunya. <https://bit.ly/2EeA2qy>
- Romanos, E. (2016). No es una crisis, es que ya no te quiero. Humor y protesta en el movimiento 15M. *Revista Internacional de Sociología*, 74(3), e039-e039. <https://doi.org/10.3989/ris.2016.74.3.039>
- Romanos, E., & Sádaba, E. (2016). De la calle a las instituciones a través de las apps: Consecuencias políticas de las prácticas digitales en el 15M. *Revista Internacional de Sociología*, 74. <https://doi.org/10.3989/ris.2016.74.4.048>
- Rovira, G. (2017). *Activismo en red y multitudes conectadas. Comunicación y acción en la era de Internet*. Icaria. <https://bit.ly/3l2S9QS>
- Sádaba, I. (2012). Acción colectiva y movimientos sociales en las redes digitales. Aspectos históricos y metodológicos. *Arbor*, 188(756), 781-794. <https://doi.org/10.3989/arbor.2012.756n4011>
- Sádaba, I., & Barranquero, A. (2019). Las redes sociales del ciberfeminismo en España: Identidad y repertorios de acción. *Athenea Digital*, 19(1). <https://doi.org/10.5565/rev/athenea.2058>
- Sáenz, A. (2001). Leer e interpretar una revisión sistemática. *Boletín de la Sociedad de Pediatría de Asturias, Cantabria, Castilla y León*, 41, 215-221. <https://bit.ly/31g6EZG>
- Sala, E. (2018). Crisis de la vivienda, movimientos sociales y empoderamiento: Una revisión sistemática de la literatura. *Documents d'Anàlisi Geogràfica*, 64(1), 99-126. <https://doi.org/10.5565/rev/dag.379>
- Sánchez-Meca, J., & Botella, J. (2010). Revisiones sistemáticas y meta-análisis: Herramientas para la práctica profesional. *Papeles del Psicólogo*, 31, 7-17. <https://bit.ly/2ImUjfn>
- Sanz-Casado, E., Melero, R., Aleixandre-Benavent, R., Codina, L., Coslado-Bernabé, M.A., De-Filippo, D., Giménez-Toledo, E., Jiménez, E., & Rico-Castro, P. (2020). *Ranking de visibilidad e impacto de revistas científicas españolas de Humanidades y Ciencias Sociales con sello de calidad Fecyt*. Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología. <https://bit.ly/3bd3x8Q>
- Saura, G., Muñoz-Moreno, J.L., Luengo-Navas, J., & Martos-Ortega, J.M. (2017). Protesting on Twitter: Citizenship and empowerment from public education. [Protestando en Twitter: Ciudadanía y empoderamiento desde la educación pública]. *Comunicar*, 53, 39-48. <https://doi.org/10.3916/c53-2017-04>
- Tascón, M., & Quintana, Y. (2012). *Ciberactivismo. Las nuevas revoluciones de las multitudes conectadas*. Catarata. <https://bit.ly/2FBht08>
- Touraine, A. (1997). *¿Podremos vivir juntos? Iguales y diferentes*. PPC Editorial. <https://bit.ly/329KE26>
- Treré, E. (2016). Del levantamiento zapatista al escándalo NSA: Lecciones aprendidas, debates actuales y futuros desafíos de la resistencia digital. In J. Candón-Mena, & L. Benítez-Eyzaguirre (Eds.), *Activismo digital y nuevos modos de ciudadanía: Una mirada global* (pp. 40-60). Institut de la Comunicació, Universitat Autònoma de Barcelona. <https://bit.ly/3haPmmt>
- Treré, E. (2018). *Hybrid media activism ecologies, Imaginaries, algorithms*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315438177>
- Treré, E., & Barranquero, A. (2013). De mitos y sublimes digitales: Movimientos sociales y tecnologías de la comunicación desde una perspectiva histórica. *Revista de Estudios para el Desarrollo Social de la Comunicación*, 8, 27-47.

<https://doi.org/10.15213/redes.n8.p27>

Urrútia, G., & Bonfill, X. (2010). Declaración PRISMA: Una propuesta para mejorar la publicación de revisiones sistemáticas y metaanálisis. *Medicina Clínica*, 135(11), 507-511. <https://doi.org/10.1016/j.medcli.2010.01.015>

Valderrama, C. (2010). Movimientos sociales. TIC y prácticas políticas. In *Conectados en el ciberespacio* (pp. 175-188). UNED. <https://bit.ly/2EjzT4Xj>

Villafuerte, L. (2007). Movimientos sociales: De la psicología social a las identidades Sociales. Una revisión teórica. *Revista de Ciencias Humanas*, 36, 157-179. <https://bit.ly/3uenuEP>



AlfaMed



Red interuniversitaria EuroAmericana
de Investigación sobre Competencias
Mediáticas para la Ciudadanía

www.redalfamed.org





El mito en las narrativas visuales del activismo medioambiental en Instagram

Myths in visual environmental activism narratives on Instagram

-  Dra. Elisenda Ardèvol. Catedrática, Estudios de Artes y Humanidades, Universitat Oberta de Catalunya (España) (eardevol@uoc.edu) (<https://orcid.org/0000-0002-5536-9134>)
-  Dra. Sandra Martorell. Profesora Contratada Doctora, Departamento de Comunicación Audiovisual, Documentación e Historia del Arte, Universitat Politècnica de València (España) (sandramartorell@upv.es) (<https://orcid.org/0000-0002-4483-1629>)
-  Dra. Gemma San Cornelio. Profesora Agregada, Estudios de Ciencias de la Información y de la Comunicación, Universitat Oberta de Catalunya (España) (gsan_cornelio@uoc.edu) (<https://orcid.org/0000-0002-0788-1483>)

RESUMEN

Las imágenes forman parte de las estrategias y prácticas comunicativas de los poderes hegemónicos y del activismo político. Recientemente se ha incorporado la imagen al estudio de los movimientos sociales, destacando la importancia del activismo visual en las redes sociales y sus nuevas formas narrativas. Sin embargo, se ha explorado con menor profundidad la relación entre estas narrativas visuales y las estructuras mitológicas y cómo operan para movilizar al cambio social. En este artículo analizaremos el papel de las imágenes meméticas en el activismo medioambiental en las redes sociales y cómo podemos entenderlas desde una perspectiva antropológica como mitos o narraciones que proponen un modelo para percibir, comprender, juzgar y actuar en el mundo. Nos basaremos en una investigación en curso sobre los «eco-influencers» en Instagram, tomando como objeto de análisis memes medioambientales caracterizados por plantear oposiciones binarias entre un «antes» y un «después». Este contraste establece una narrativa temporal y una proyección de futuro, que conlleva una relación de causa y efecto y una valoración moral de nuestra acción en el mundo. Argumentaremos que, en el caso del meme medioambiental, la aproximación desde el mito nos ayuda a comprender su agencia en la articulación del orden cósmico, social y personal en cuanto armoniza las acciones humanas con un orden cósmico a la vez que proyecta imágenes del orden cósmico al plano de la experiencia humana.

ABSTRACT

Images are part of the communication strategies of both the hegemonic powers and political activism. Images have recently been the focus of studies on social movements, highlighting the importance of visual activism in social media. However, the relationship between these visual narratives and mythological structures and how they operate to mobilize social change has not been significantly explored. This study analyses the role of environmental activism memes on social media and how, in anthropological terms, they can be understood as myths or narratives that offer a model for perceiving, understanding, judging and acting in the world. We draw from ongoing research into eco-influencers on Instagram, taking environmental memes characterized by binary oppositions of “before” and “after” as the study subject. This contrast establishes a temporal narrative and future prediction, involving a cause-and-effect relationship and a moral judgement of our actions. We argue that, in the case of the environmental meme, the myth-based approach helps in understanding its role in articulating the cosmic, social and personal orders as it brings human action into harmony with the cosmic order while projecting its images onto the human experience.

PALABRAS CLAVE | KEYWORDS

Mitos, memes, activismo, sostenibilidad, Instagram, influencers.
Myths, memes, activism, sustainability, Instagram, influencers.



1. Introducción y estado de la cuestión

El uso político y activista de las redes sociales ha sido intensamente estudiado en los últimos años (Castells, 2013; Rovira, 2017; Postill, 2018; 2014; Treré, 2018; 2012). Sin embargo, menos atención ha recibido el papel de las imágenes o los aspectos visuales como parte performativa de los movimientos sociales. A pesar de ello, sí se ha reconocido el impacto de los memes como forma de comunicación específicamente digital y presente actualmente en debates y movilizaciones políticas (Costanza-Chock, 2012; Piñeiro-Otero & Martínez-Rolán, 2016).

Según Shifman (2013: 365), los memes pretenden influir en «las mentalidades, formas de comportamiento y acciones de los grupos sociales», apelando a una comunidad y a la existencia de un objetivo común. Rowan (2015) sitúa el papel de los memes en la escena política como parte fundamental del movimiento 15M y de Occupy Wall Street. Para este autor, «los memes introducen a los jóvenes en una esfera de política rara, de expresión de opiniones, pero también de discusión que implica posicionamientos claros». Detrás del chiste encontramos una expresión de preocupaciones, sensibilidades y deseos que no podemos ignorar. Siguiendo a Rowan, los memes pueden definirse como «conjuntos de imágenes que normalmente van acompañadas de un texto gracioso que puede o no tener relación directa con la imagen» (Rowan, 2015: 298). Se caracterizan por su replicabilidad, la creación de copias (ideológicas o figurativas) a partir de la imitación (Vitiuk et al., 2020: 53) y por no tener pretensiones artísticas, siendo su estética más bien informal y poco cuidada (una de sus principales señas de identidad).

Si consideramos la importancia de las imágenes estéticamente bien cuidadas en Instagram, es interesante observar la inserción de los memes en ese entorno y analizar sus características específicas en el mismo. Nuestra idea es que estas imágenes son utilizadas precisamente por su economía de medios y por su potencial educativo como narración mitológica. Además, en el caso concreto del activismo medioambiental, apelan a un mito escatológico primordial: anuncian el futuro, el fin del mundo, si no se revierte la acción humana. Si bien en la mayoría de los mitos escatológicos la destrucción del mundo proviene de un agente externo a la humanidad (un dios, un ser extraterrestre, un cataclismo natural), y en muchos casos se asocia con una falta moral de la humanidad (el diluvio universal), en el caso del mito medioambiental, la causa del fin del mundo es directamente una acción humana contra la naturaleza que se revela contra ella a modo de desquite.

1.1. Los mitos, las imágenes y el activismo medioambiental

Los mitos son historias con gran carga afectiva que buscan dar respuesta a las preguntas más esenciales del ser humano. Según diversos autores como Mircea Eliade, Claude Lévi-Strauss o Clifford Geertz, ejercen varias funciones entre las cuales la más importante es la de actuar como modelos de comportamiento. Según Geertz (1989), el mito armonizaría las acciones humanas con un orden cósmico y proyectaría imágenes del orden cósmico al plano de la experiencia humana. De esta manera, la narración mitológica, al formular concepciones de un orden general de existencia, articula emoción y creencia, individuo y colectividad, el orden cósmico con el orden social, y este con el personal y corporal.

Como otros géneros narrativos tradicionales, el mito es una narración de origen oral que generalmente está protagonizada por dioses y héroes y cuyos detalles varían en el curso de su transmisión, dando lugar a diferentes versiones. Con la invención y la propagación de la escritura, el mito ha sido objeto de reelaboración literaria, ampliando así su arco de versiones y variantes. Los mitos no han desaparecido en la época actual, solo se presentan y transmiten a través de diferentes medios, como las redes sociales, modificándose la velocidad de propagación y las posibilidades narrativas y comunicativas del mito.

La mitología contemporánea ha sido abordada desde los Estudios Culturales, que entienden las modernas mitologías como parte de la llamada «cultura de masas» o cultura mediática contemporánea (Barthes, 2014). Según Ortoleva (2009), la producción mitológica contemporánea difiere de las tradiciones mitológicas como, por ejemplo, las de la Grecia clásica, en que no son narraciones canónicas, que versan siempre sobre los mismos temas y personajes, sino que se inventan de nuevo. Siguiendo a Ortoleva (2009), una transformación de la narrativa mitológica contemporánea ha sido el abandono de la dimensión sagrada, sin embargo, permanece la necesidad de dar un sentido emocional profundo a nuestras vidas que enlace nuestra experiencia concreta y el universo de sentido, entre la reafirmación del mundo

de patrones reconocibles y el mundo abierto a la incertidumbre que nos impele a la exploración; entre la verdad que se puede verificar a través de fuentes empíricas y la estructura profunda y constante de las grandes narrativas.

Para comprender la permanencia del mito en las sociedades contemporáneas se han formulado distintas aproximaciones, considerando que el mito no remite a una narración verdadera, sino que puede interpretarse como una alegoría o desde una lectura simbólica, que considera que el mito apela a un contenido veraz, pero no sobre aquello que aparentemente trata, sino sobre las estructuras sociales, los patrones culturales, la psicología profunda o como expresión de esperanzas, anhelos, miedos o temores de sus creadores y audiencias (Lowenthal, 1995).

Sin embargo, nuestro estudio del activismo ambiental desde la óptica del análisis mitológico propone que este movimiento se apoya en una verdad de tipo científico en relación con el cambio climático, y que se presenta en los medios de comunicación condensada a partir de imágenes, para de este modo ser efectiva en la expresión de temores, esperanzas y anhelos, y así, conseguir movilizar a las personas no solo en términos racionales, sino también emocionales y morales.

En el activismo medioambiental, las imágenes juegan un papel importante para fundamentar las narrativas que movilizan a la acción frente al cambio climático y la destrucción de la naturaleza. El activismo medioambiental más clásico promovido por organizaciones como Greenpeace, ha tendido a enfatizar las imágenes negativas, algunas de las cuales han devenido icónicas de esta lucha y se han reproducido en una gran variedad de medios (Hariman & Lucaites, 2007). Sin embargo, estudios recientes (Leviston et al., 2014; O'Neill et al., 2013; Bashir et al., 2013) señalan que estas imágenes negativas suelen provocar respuestas emocionales de rechazo, mientras que las que muestran posibles soluciones generan respuestas más positivas, de manera que, según Roser-Renouf et al. (2014), este activismo debería promover creencias específicas sobre el cambio climático, construir percepciones y fomentar la comunicación interpersonal sobre el tema para mejorar su efectividad.

En las redes sociales, el activismo medioambiental se lleva a cabo por actores diversos y se manifiesta de distintos modos, fomentando la comunicación interpersonal sobre el tema (Roser-Renouf et al., 2014). En primer lugar, encontramos organizaciones que ya tienen largo recorrido, como la antes mencionada Greenpeace, junto a nuevos colectivos de composición más heterodoxa, como la cuenta de Instagram @about_environment. Por otra parte, encontramos «celebrities» o personajes famosos que se han volcado en la causa medioambiental, como Leonardo di Caprio, que dedica sus redes al cambio climático. También hay activistas mediáticas como Greta Thunberg y un nuevo tipo de actores sociales que presentan ciertas características especiales frente a otros tipos de activismo más tradicional.

Los denominamos influencers medioambientales, eco-influencers o, en otras palabras, prescriptores de la causa medioambiental (San Cornelio et al., 2020). Entendemos la figura del influencer como la evolución cultural de las denominadas micro-celebrities (Senft, 2013; Marwick, 2013), cuya actividad se caracteriza por la construcción de una marca personal, el manejo de su visibilidad y comunidad de seguidores, creando un relato aspiracional basado en su estilo de vida (Leaver et al., 2020). Perfiles comprometidos con la causa medioambiental generados por usuarios que no necesariamente están involucrados en organizaciones no gubernamentales, y que incluso muchos de ellos, además, promueven sus productos «eco-friendly», sus libros sobre una vida saludable, o marcas y productos sostenibles. Promueven un estilo de vida sostenible mediante su propio ejemplo, convirtiendo su pasión por una vida respetuosa con el medioambiente en objetivo principal de sus comunicaciones.

La imbricación entre activismo digital, estilo de vida y consumo hacen de estos «eco-influencers» un tipo particular de movimiento social que Haenfler et al. (2012) califican de «LifeStyle Movements» caracterizado por las elecciones en el modo de vida como táctica para el cambio social, la centralidad de la identidad personal como motor del cambio, y una estructura organizativa difusa.

Las narrativas visuales de estos distintos tipos de activismo digital que hemos enunciado implican, desde distintos ángulos, esta relación entre orden cósmico, social y personal-corporal que propone la estructura mítica. En el caso del activismo medioambiental que se basa en la denuncia o protesta, se suelen utilizar imágenes negativas como movilizadoras, ya que entiende que el elemento principal de la acción política es la acción de protesta masiva en las calles o en las redes, conseguir una visibilización fuerte para obligar a

que los gobiernos y las industrias respondan. Desde el análisis mitológico diríamos que la narración enlaza el orden cósmico con el orden social, pero la responsabilidad de restablecer el orden cósmico que ha sido roto recaería principalmente sobre los gobiernos y las empresas.

En el caso de las narraciones visuales de los movimientos basados en el estilo de vida como el de los «eco-influencers», el vínculo que se establece como principal o más poderoso es entre el orden cósmico y el orden personal-corporal. Se anuncia el restablecimiento del orden cosmológico (vivir en armonía con la naturaleza) en el futuro a partir del reordenamiento de la vida personal. En este caso, el vínculo con el orden social es el eslabón más débil, ya que queda implícito que el orden social se reordenará a partir del movimiento que se produce en la vida personal y en la esfera de la experiencia cotidiana.

1.2. Los memes medioambientales y su apertura hacia el futuro

Como hemos dicho, el uso de las imágenes en el activismo medioambiental está relacionado con la naturaleza y apunta hacia una ruptura del orden cósmico que nos dirige hacia el fin del mundo, que es causada por el agente humano, y nos sitúa en un momento temporal de transición, en que «aún estamos a tiempo» de revertirlo. Entre estas imágenes, los memes son recurrentes; se pueden considerar una forma de activismo visual al ser una práctica de visualidad dirigida políticamente y que expresa necesidad de cambio en nuestra forma de vida.

Según Meso-Ayerdi et al. (2017), el meme digital se utiliza en la conversación política porque permite comprender un asunto complejo en un contenido multimedia breve (imagen, vídeo, gif, etc.) poderoso y efectivo. Así pues, los memes pueden ser portadores de una ideología particular y tienen por finalidad participar en un debate social o político que se encuentra a nuestro alcance gracias además a la facilidad con la que se crean y comparten (Ross & Rivers, 2018). Matalon (2019) es aún más contundente: tienen categóricamente una función pública comunicativa; independientemente de su estética y de su manufactura creativa, lo importante es que transmiten información de manera efectiva.

Otros autores como Penney (2020) reconocen que el potencial de los memes como instrumentos de reivindicaciones políticas y persuasión entre pares ya está definitivamente aceptado por una gran mayoría de investigadores y académicos que los consideran parte integrante de la retórica digital. Del mismo modo, Costanza-Chock (2012) reconoce el interés creciente de los activistas por las redes sociales y la expansión de las culturas mediáticas entre los distintos movimientos sociales, incluyendo la producción memética dentro de las prácticas sociales de la cultura digital a la hora de velar por una causa.

El significado de los memes es en gran medida contextual; se dirigen a un público específico que requiere el conocimiento de su contexto (Norstrom & Sarna, 2021). En este sentido, los memes contribuyen a elaborar nuestra comprensión del mundo y es cuando «resuenan» con nuestro íntimo sentir que los propagamos sin dilación.

La fuerza del meme está pues en su «resonancia» con nuestro orden cultural de cómo deben ser las cosas, no en su capacidad para «alterar» o «cuestionar» nuestras íntimas convicciones, ya que entonces no les vemos la gracia o el sentido o incluso pueden ofendernos. Es entonces cuando la conversación memética se interrumpe o se activa, oponiéndose, renegociando o argumentando mediante la modificación y la remezcla para que el meme actúe a nuestro favor, contribuyendo así a su propagación más allá de la réplica. Este es uno de los atributos que hacen al meme único comparado con otros formatos visuales, y es también desde esta perspectiva que el meme puede ser considerado una narración mitológica, en cuanto encarna una proposición verdadera sobre el mundo, aún a través del humor y la ironía, y sujeta al rechazo, cambio o transformación por sus receptores. Waddock et al. (2020) nos señalan que para comprender cómo ocurre el cambio social necesitamos entender mejor los memes cambiantes o los cambios en los memes y cómo se transforman las narrativas que actúan como marcos que abren o cierran nuestros horizontes de posibilidad.

La narración mitológica no es pues un marco circunscrito a la repetición y cerrado a la transformación social, y tampoco consiste solo en repetir fórmulas arquetípicas para la estabilización y la naturalización del orden social, sino que también puede actuar como agente para naturalizar otros órdenes posibles.

2. Material y métodos

Este estudio forma parte de un proyecto de investigación más amplio sobre culturas narrativas, acción social y creación de públicos en la sociedad contemporánea y, concretamente, en el ámbito de los medios digitales. La elección de Instagram responde a nuestro interés por el estudio de la emergencia de una tipología de activismo basado en la imagen y la narrativa personal (Georgakopoulou, 2016; San Cornelio & Roig, 2018) que es propia de los llamados «influencers» (Abidin, 2017) y que se extiende cada vez más como forma de activismo medioambiental (Murphy, 2019). Junto con estas narrativas personales aparece también cierta producción memética, que es el objeto de estudio que ahora nos ocupa. Concretamente, en este artículo nos interesa comprender cómo las narrativas digitales en el activismo medioambiental articulan mitologías orientadas hacia el futuro, de manera que texto e imagen se constituyen en unidades narrativas de sentido para sus creadores y audiencias.

La aproximación metodológica que planteamos es de carácter cualitativo y el trabajo de campo empírico está circunscrito al medio digital. El estudio de la comunicación mediada por tecnologías digitales está ya bien establecido desde principios de nuestra era, desarrollándose distintos tipos de aproximación metodológica y de técnicas de investigación en línea (Mann & Steward, 2000), métodos virtuales (Hine, 2005) o métodos digitales (Rogers, 2009). Markham (2013) hace hincapié en la dualidad de Internet como campo y método de estudio planteando que no solo es una herramienta de investigación para recopilar datos, también es el campo para la realización de la investigación, es decir, el contexto social donde las personas (incluida la investigadora) se encuentran e interactúan. Estos métodos digitales incluyen la adaptación y reformulación de técnicas de investigación convencionales como la observación participante (adaptada a la co-presencia en los espacios virtuales) o las entrevistas, que pueden ser también realizadas telemáticamente (Kozinets, 2010; Postill & Pink, 2012; Ardèvol & Gómez-Cruz, 2012; Pink et al., 2016).

A partir de un trabajo de campo basado en la observación participante mediante la creación de una cuenta de investigación en Instagram (@sustainablestories), hemos elaborado una muestra teórica (Strauss & Corbin, 1994) formada por 60 cuentas seleccionadas según estos criterios: a) Temática relacionada con el cambio climático, la sostenibilidad y el consumo ecológicamente responsable y preferentemente que tengan un perfil personal identificable; b) Máxima variabilidad con el fin de identificar las categorías relevantes y elaborar una tipología fundamentada; c) Idioma: dado que el universo de la muestra es global y local, decidimos seleccionar perfiles tanto en inglés (30) como en castellano (25), incluyendo otros idiomas como el catalán y el alemán (5); d) Volumen de seguidores: consideramos que el número de seguidores es significativo para la definición de «eco-influencer». Por ello el criterio mínimo seguido es de 1.000 seguidores en el caso de idiomas como el catalán, pero 10.000 en el caso de los idiomas inglés y castellano, aunque no hay un consenso en la actualidad que establezca un mínimo de seguidores para clasificar un perfil como «influencer»¹.

Es importante destacar que la mayor parte de los perfiles de nuestra muestra son personales (82%) mientras que el resto están gestionados por parejas o familias (4,2%), colectivos y organizaciones (8,4%) o marcas dedicadas a la venta o promoción de productos ecosostenibles (5,4%), aunque muchas de las cuentas personales también suelen promocionar productos propios o de marcas ecosostenibles.

A partir del trabajo de campo realizado entre junio-diciembre de 2020, decidimos centrarnos para el presente estudio en un total de 12 perfiles que constituyen o pertenecen a personas, colectivos u organizaciones ecologistas (como @ecoinventos, @reducewastenow, @aboutenvironment, @theplasticfreepeople, @thezerowasteguide, @greenpeace o @ecologistasenaccion) por ser los más prolíficos en la creación y difusión de imágenes meméticas. De estas cuentas, seleccionamos una muestra de 50 imágenes meméticas para el análisis narrativo-mitológico.

El criterio de selección principal de estas imágenes ha sido que puedan identificarse como memes por su estilo y replicabilidad. Además, al examinar la muestra observamos que muchas de ellas presentaban una narrativa de oposición binaria; de las 50 imágenes, 20 respondían a estas características. Por tanto, para el presente análisis nos focalizamos finalmente en este corpus de 20 imágenes, dado que este formato de «oposición binaria» responde a una forma cultural bien establecida y reconocida dentro de las estructuras mitológicas (Lévi-Strauss, 1987). Para realizar el análisis del corpus de memes medioambientales partimos de la concepción del análisis narrativo de Daiute y Lightfoot (2004) que presentan un modelo analítico en

ciencias sociales basado en las narrativas como formas culturales para ordenar la experiencia de modo que resulte significativa, siguiendo para ello ciertos esquemas, patrones o guiones por los cuales se desarrolla la acción incluyendo una metáfora raíz que ordena la temática de la historia. Para nuestro análisis partimos de que las imágenes meméticas contienen por sí mismas una historia y una estructura narrativa.

Y por otra parte, para una lectura mitológica de estas narrativas hemos tenido en cuenta aquellos elementos que configuran los mitos tal y como hemos argumentado anteriormente, esto es: a) que las narraciones tengan un componente altamente simbólico (condensado en imágenes) relacionado con creencias consideradas verdaderas; b) que el tipo de narraciones sean explicativas de cierto estado de cosas en el mundo –pasado, presente o futuro–; c) que establezcan un vínculo entre este orden de cosas y la experiencia humana; generalmente una correlación entre el orden cósmico, social y personal-corporal, de manera que un desorden en uno de los términos ocasiona des-órdenes en los demás y viceversa; y d) que aporten un conocimiento o enseñanza para la acción.

El análisis de estas micronarrativas meméticas nos permite, entre otras cuestiones, indagar en cuáles son los mitos emergentes en las redes en relación con el cambio climático: cuáles son las narraciones de futuro, de lo que nos amenaza o podría ocurrir, y qué acciones y actitudes se plantean como las adecuadas para hacerles frente.

3. Análisis y resultados

Las imágenes de nuestro corpus responden pues, a un formato memético en el que aparece al menos una imagen, generalmente fotográfica, y un texto que la acompaña y además poseen una estructura narrativa a partir de la combinación de dos imágenes articuladas en torno a un principio de oposición binaria. En primer lugar, constatamos que contraponer dos ideas en formato visual implica gran economía de medios para contar una historia, facilita la comprensión de problemas complejos, y permite expresar un valor moral asociado a cada uno de los términos, junto con una temporalidad o dinámica de cambio.

Dentro de este esquema, la estructura narrativa que predomina es la de «beforeafter» (antes y después), que se caracteriza por introducir un vector temporal hacia un mejoramiento o empeoramiento. Es un formato muy popular en las redes sociales, ya que se utiliza para mostrar cambios (generalmente a mejor) producidos sobre el estado de una persona o cosa². La estrategia discursiva juega con las oposiciones binarias mostrando imágenes antagónicas, de derecha a izquierda o de arriba abajo. El texto puede ser más breve o menos, pero en todo caso la imagen es la que lleva el peso de la narración.

En esta primera tipología, encontramos varios patrones donde la temporalidad es explícita en el texto: antes y ahora («then and now»), cómo empezó y cómo va («how it started and how it's going»), mi viejo yo y mi nuevo yo («old me and new me»), etc. Estas temporalidades indican un cambio en el estado de las cosas. Pueden ser concretas y estar datadas en años o imprecisas y abstractas (referirse a un cambio planetario); también pueden ser indeterminadas o referirse a un cambio personal o en la vida cotidiana (Figura 1).



La primera imagen muestra un cambio en el tiempo: de la desertización a un paisaje irrigado y verde gracias a la acción del fotógrafo Sebastião Salgado y su esposa Lélia Deluiz Wanick. La segunda es

una proyección a futuro, cómo podrían ser las cosas, mientras que la tercera y la cuarta muestran una evolución positiva, en lo personal (mediante objetos y alimentos de uso cotidiano) a partir de un aprendizaje relacionado con costumbres más sostenibles. Este tipo de memes («old me-new me») plantean que los cambios a nivel personal afectan al planeta y al medio ambiente. Apelando a la identidad, el «yo» se transforma hacia «otro yo» más responsable, que busca generar empatía y servir de ejemplo.

En segundo lugar, vemos que esta modalidad de transformación del planeta por la acción positiva de la gente también tiene una dimensión colectiva, y nos sitúa en el orden social a partir de la acción coordinada. Son las imágenes meméticas del tipo «how it started and how it's going». En la Figura 2, en la imagen de @reducewastenow vemos, a la izquierda, la playa sucia, pero con un grupo de gente que se moviliza para limpiarla y, a la derecha, la playa ya limpia y con la recuperación de cierta fauna. En la imagen de @greenpeace se ve cómo la lucha se extiende (antes éramos pocos, ahora somos muchos); las imágenes situadas en el «antes» muestran una situación peor que la que se sitúa en el después. Estos ejemplos demuestran, respectivamente, que nuestra acción modifica hacia la mejora (primera imagen) y cómo se propaga la lucha medioambiental (segunda imagen). El tercero de los ejemplos de esta tipología nos muestra, usando el mismo texto, una evolución negativa. Este ejemplo es interesante porque, al contrario de las anteriores, no aparece ninguna figura humana, por lo que el mensaje se refiere a la no acción de las personas: es la evolución de la naturaleza, los hechos; lo que va a pasar si no actuamos.



En la tercera tipología, el cambio de estado se plantea contraponiendo dos órdenes de cosas, por ejemplo, una imagen de una urbe contaminada con una imagen idealizada de la naturaleza. De nuevo, se apela a lo individual: en la primera imagen de la cuenta @ecoinventos, la contaminación es producto de muchos (y quizás, de otros distintos al individuo en escena) pero la acción parece ser realizada por un solo individuo, reforzando la idea de que «tu» acción tiene un efecto global en el planeta (lo cual implica responsabilidades y beneficios tanto individuales como colectivos).



En la segunda imagen vemos una imagen negativa de los humanos frente a los animales (¿dónde prefieres vivir?). La siguiente imagen es quizás la más conceptual, ya que usa la infografía, que se superpone a la imagen de la naturaleza. Son pictogramas dispuestos de forma piramidal (evocando el yo, ego, individuo) y en forma de círculo que es más armónico (apelando a lo eco, economía circular, y por ende lo natural). En estos casos no siempre hay un vector temporal claro, sino más bien una disyuntiva (Figura 3).

La cuarta tipología sube el grado de abstracción ya que las imágenes contraponen una causa y su efecto, planteando el dilema de: si haces algo, tendrás una respuesta por ello. Dicho de otro modo, tus actos tienen consecuencias. En estos casos, se individualiza el efecto de un proceso colectivo. En la primera imagen (envenena el río y el río te envenenará a ti) y en la segunda (si priorizas el dinero al medio ambiente acabarás igualmente contaminado), la contaminación por la industria o por un sistema económico capitalista se trueca por la irresponsabilidad y codicia humana. En estos dos casos, una sola imagen condensa la contraposición visual que se hace explícita mediante el texto (Figura 4).

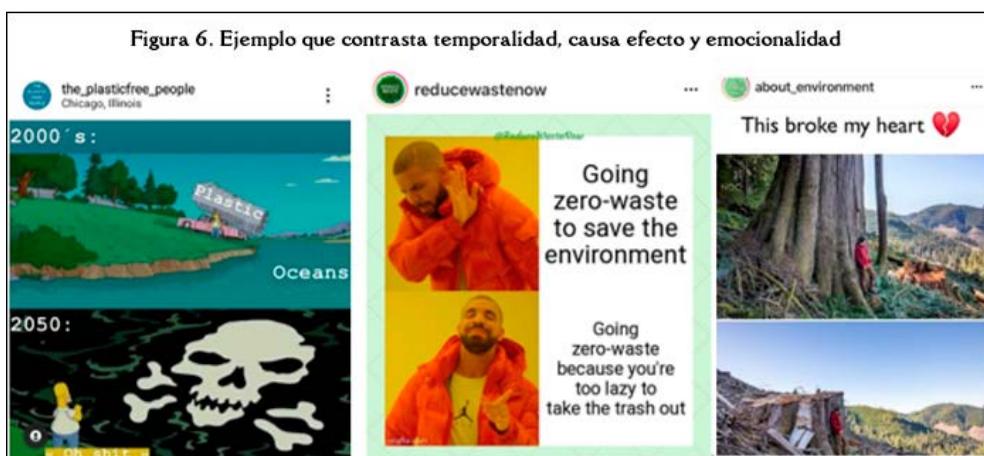


Finalmente, estas contraposiciones también pueden tomar forma disyuntiva en forma de dicotomía que presenta buenas soluciones contra malas soluciones. Estos serían los ejemplos recogidos en la Figura 5 donde se utilizan dos imágenes para expresar, mediante contraste visual, la bondad y la maldad de determinadas prácticas para el planeta. Este contraste entre dos términos o ideas mutuamente excluyentes establece una narrativa aspiracional que se proyecta hacia un futuro deseable o de cómo deberían ser las cosas. Se propone como una elección personal apelando al gusto y a la estética.



Para terminar, en la Figura 6 mostramos ejemplos que construyen la narrativa en base a distintas temporalidades que implican causalidad, pero con actores y tonalidades emocionales muy distintas. La

primera se refiere a un pasado próximo y un futuro cercano, y utiliza el meme de los Simpson; es Simpson quien vierte plásticos al mar y quien recibirá las consecuencias apocalípticas. Este es un claro ejemplo de meme popular adaptado a la cuestión medioambiental, copiando un patrón de un meme icónico de este tipo (como el caso del que usa dos fotogramas del videoclip «Hotline Bling» del cantante Drake que vemos en la segunda imagen). En los memes analizados encontramos que el humor se utiliza en contadas ocasiones y para la ridiculización de un comportamiento inadecuado, para mostrar las dificultades y contradicciones de los propios activistas para conseguir una vida sostenible, o para la denuncia de una «falsa creencia» como el negacionismo del cambio climático. La tercera imagen, usando un mismo esquema antes-después, es una temporalidad mucho más corta, en el presente, y hay una individuación completa (es a «mí» a quien se le rompe el corazón); esta identificación con el yo individual incorpora el máximo de nivel emocional, que vincula el dolor del árbol con el dolor de uno mismo.



Al margen del grado o la existencia o no de tintes humorísticos, el planteamiento visual del conjunto de imágenes analizadas es propio de los memes: estructura compositiva sencilla, primacía del mensaje sobre la estetización, imágenes de refrito o de creación rápida y textos breves pero contundentes. Sin embargo, y como hemos observado en nuestro corpus, en estos memes de contenido medioambiental de Instagram predomina la seriedad y una imagen algo más cuidada que en los memes más populares o que circulan por otras redes sociales. Hemos visto también que, en las distintas tipologías relevadas, este contraste entre dos términos o ideas mutuamente excluyentes establece una narrativa temporal y una proyección de futuro (hacia una mejora o un empeoramiento), que lleva implícita una relación de causa y efecto y una valoración moral de nuestra acción en el mundo, interpelando al destinatario hacia una transformación del estado actual de cosas desde la acción personal.

4. Discusión y conclusiones

Una característica en común de las narraciones meméticas analizadas es que la metáfora raíz o tema es la verdad fundamental que expresa el mito, y que está relacionada con el fin del mundo (mito escatológico), en el sentido que el cambio climático y la degradación ambiental nos llevará a una catástrofe irreversible, a causa de la propia actividad humana, pero que, no obstante, aún es posible revertirla mediante un cambio en nuestro comportamiento a nivel individual y que esto causará un cambio planetario y nos salvará como especie (es posible una «redención»).

Otra característica común de los memes analizados es que contienen una valoración moral, que en algunos casos llega a ser normativa (imperativa) y que se expresa de forma contundente en textos como «lo que quieren que pienses, lo que debes pensar». En este sentido, el mito se instaure sobre una verdad (el cambio climático) que es consecuencia de acciones colectivas relacionadas con las corporaciones, las industrias y los gobiernos, con nuestras formas económicas y políticas medioambientales, pero que el mito las plantea desde una acción individual (tú envenenas el río) que demanda una respuesta también individual (tú debes poner fin a esto). Vemos además que, independientemente de la tipología, en todos

los memes analizados está implícita la acción individual como parte de una acción colectiva. Si cada uno se implica en el cambio lograremos una transformación positiva. Esta implicación personal es la que conecta el orden o el desorden cósmico con el orden personal y la acción humana como dotada de sentido, que es la fuerza de la narración mitológica.

Sin embargo, el mito medioambiental orientado a futuro no denuncia directamente a las instituciones o a las corporaciones que ensucian el río o la playa, ni cuestiona explícitamente el orden social establecido, sino que se dirige a la persona. Solo evitaremos el desastre a partir de la suma de acciones individuales; ya sea limpiando ríos y playas, ya sea mediante una transformación personal en el estilo de vida y un cambio en los hábitos de consumo («old me, new me»). El orden social se restablece por la adición.

Podemos concluir que los memes son una herramienta que, a pesar de mostrarse como informal e incluso en ocasiones chistosa, permite abordar temas considerados serios y de primer orden en la agenda ambiental, tales como los que se firmaron desde las Naciones Unidas en la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible. Esto cuestiona la idea propuesta por Vitiuk et al. (2020) según la cual, los memes solo entretienen y mitigan el estrés que deriva de los problemas de la vida cotidiana, los conflictos, riesgos o incertidumbres. Coincidimos, no obstante, con Nowak (2016) y otros autores cuando señalan que la creación y la difusión de memes, además de ser entretenida, sirve para debatir y comentar la realidad e informarse mutuamente. Los memes pueden considerarse productos de la cultura digital participativa, caracterizada por la creación e intercambio de las propias creaciones y la creencia de los participantes en la importancia de sus contribuciones. Nuestro análisis muestra que los memes toman esos conflictos, riesgos, problemas e incertidumbres y, lejos de alejarse de ellos para darnos tregua y relajar la mente, los ponen sobre la mesa para conducirnos, en primer lugar, a reaccionar hacia ellos (de forma más o menos emocional, racional o afectiva), seguidamente para hacernos reflexionar y en última instancia, instarnos a una acción práctica. Podríamos decir que se trata de un activismo que parte de un compromiso individual y se dirige al individuo, y no a colectivos o instituciones, constituyendo un nuevo tipo de acción política de tú a tú, netamente digital.

Así pues, y atendiendo a nuestros resultados, nos encontramos ante un «activismo visual» que colisiona con la idea que plantean otros autores que se refieren a él como prácticas artísticas concretas a favor de determinadas causas, como el trabajo de Cozen (2013), más próximo a nuestro caso, acerca de las imágenes producidas por artistas activistas centradas en el cambio climático. Lo mismo ocurre con otros autores, como Demos (2016) quien, si bien lo define como prácticas de visualidad dirigidas políticamente y que apuntan al cambio social, político y económico, también lo entiende desde una perspectiva artística. En nuestro trabajo en cambio, planteamos que este activismo visual va más allá de la vertiente artística, objetando así el planteamiento del concepto propuesto por estos autores y ampliándolo a todas las manifestaciones visuales del folclore digital que contribuyen a esa misma causa, independientemente de su autoría, grado artístico o estético, como ocurre con los memes que podemos encontrar en las redes sociales, de carácter ingenioso, a veces humorístico, movilizador e incluso pedagógico.

Finalmente, podemos decir que la estructura del mito escatológico es reutilizada desde el activismo para naturalizar la verdad del movimiento, hacerla autoevidente, además de imprimirle una tensión dramática que lleva implícita una resolución. Así pues, la narración mitológica para el cambio medioambiental a partir de memes en redes sociales contribuiría por un lado a la creación de nuevos espacios de participación ciudadana y, por otro, fomentaría la inteligibilidad de temas complejos a partir de un impacto visual conciso, promoviendo e invitando a la acción desde la emoción y la implicación personal.

Notas

¹Atendiendo a la clasificación propuesta por Launchmetrics (www.launchmetrics.com) tenemos: la categoría micro-influencer (10.000-100.000 seguidores), la mid-tier (100.000-500.000), la mega (500.000-2.000.000), y la all-star (> 2.000.000).

²Una excepción sería el famoso «meme del perro», en el que el perro del pasado siempre goza de mejores condiciones que el del presente.

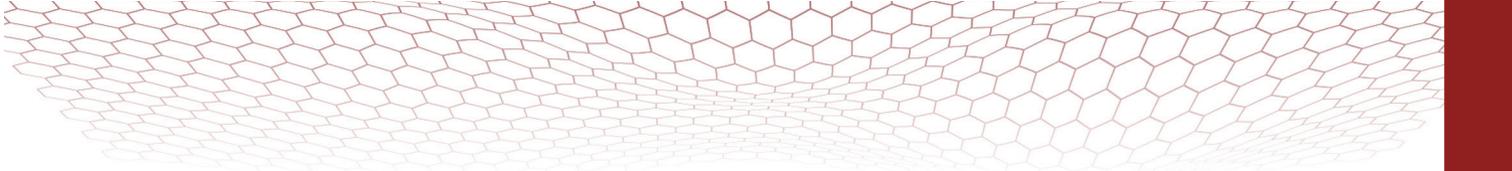
Apoyos

Esta investigación se enmarca en el proyecto «D-Stories» (RTI2018-098417-B-I00), financiado por el Ministerio de Ciencia e Innovación del Gobierno de España, 2019-2021.

Referencias

- Abidin, C. (2017). #familygoals: Family influencers, calibrated amateurism, and justifying young digital labor. *Social Media+ Society*, 3(2). <https://doi.org/10.1177/2056305117707191>
- Ardèvol, E., & Gómez-Cruz, E. (2012). Digital ethnography and media practices. *The international encyclopedia of media studies*, (pp. 498-518). <https://doi.org/10.1002/9781444361506.wbiems193>
- Barthes, R. (2014). *Mitologías*. Siglo XXI Editores México.
- Bashir, N., Lockwood, P., Chasteen, A., Nadolny, D., & Noyes, I. (2013). The ironic impact of activists: Negative stereotypes reduce social change influence. *European Journal of Social Psychology*, 43(7), 614-626. <https://doi.org/10.1002/ejsp.1983>
- Castells, M. (2013). *Communication power*. OUP Oxford. <https://doi.org/10.4000/books.editionsms10551>
- Costanza-Chock, S. (2012). Mic Check! Media cultures and the occupy movement. *Social Movement Studies*, 11(3-4), 375-385. <https://doi.org/10.1080/14742837.2012.710746>
- Cozen, B. (2013). Mobilizing artists: Green Patriot posters, visual metaphors, and climate change activism. *Environmental Communication*, 7(2), 297-314. <https://doi.org/10.1080/17524032.2013.777353>
- Daiute, C., & Lightfoot, C. (2004). *Narrative analysis: Studying the development of individuals in society*. Sage Publications. <https://doi.org/10.4135/9781412985246>
- Demos, T. (2016). Between rebel creativity and reification: For and against visual activism. *Journal of Visual Culture*, 15(1), 85-102. <https://doi.org/10.1177/1470412915619459>
- Geertz, C. (1989). *La interpretación de las culturas*. Gedisa.
- Georgakopoulou, A. (2016). *Small stories research: A narrative paradigm for the analysis of social media*. Sage. <https://doi.org/10.4135/9781473983847.n17>
- Haenfler, R., Johnson, B., & Jones, E. (2012). ifestyle movements: Exploring the intersection of lifestyle and social movements. *Social Movement Studies*, 11(1), 1-20. <https://doi.org/10.1080/14742837.2012.640535>
- Hariman, R., & Lucaites, J.L. (2007). *No caption needed: Iconic photographs, public culture, and liberal democracy*. University of Chicago Press. <https://bit.ly/30giOR8>
- Hine, C. (2005). *Virtual methods: Issues in social research on the Internet*. Berg Publishers.
- Kozinets, R.V. (2010). *Netnography: Doing ethnographic research online*. Sage Pub.
- Leaver, T., Highfield, T., & Abidin, C. (2020). *Instagram: Visual social media cultures*. John Wiley & Sons.
- Lévi-Strauss, C. (1987). *Antropología estructural: Mito, sociedad, humanidades*. Siglo XXI.
- Leviston, Z., Price, J., & Bishop, B. (2014). Imagining climate change: The role of implicit associations and affective psychological distancing in climate change responses. *European Journal of Social Psychology*, 44(5), 441-454. <https://doi.org/10.1002/ejsp.2050>
- Lowenthal, D. (1995). The forfeit of the future. *Futures*, 27(4), 385-395. [https://doi.org/10.1016/0016-3287\(95\)00017-q](https://doi.org/10.1016/0016-3287(95)00017-q)
- Mann, C., & Stewart, F. (2000). *Internet communication and qualitative research: A handbook for researching online*. Routledge.
- Markham, A. (2013). Remix cultures, remix methods: Reframing qualitative inquiry for social media contexts. In *8th International Congress of Qualitative Inquiry* (pp. 63-81). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315428093-3>
- Marwick, A. (2013). *Status update: Celebrity, publicity, and branding in the social media age*. Yale University Press.
- Matalon, L. (2019). Modern problems require modern solutions: Internet memes and copyright. *Texas Law Review*, 98(2), 405-437. <https://bit.ly/38jEtMS>
- Meso-Ayerdi, K., Mendiguren-Galdospin, T., & Pérez-Dasilva, J. (2017). Memes políticos difundidos por usuarios de Twitter. Análisis de la jornada electoral del 26J de 2016. *El Profesional de la Información*, 26(4), 672-672. <https://doi.org/10.3145/epi.2017.jul.11>
- Murphy, M. (2019). Zero waste on Instagram through the lens of precautionary consumption. *Gettysburg Social Sciences Review*, 3(1), 22-39. <https://bit.ly/3rk6gUK>
- Norstrom, R., & Sarna, P. (2021). Internet memes in Covid-19 lockdown times in Poland. [Memes de Internet en tiempos de confinamiento por Covid-19 en Polonia]. *Comunicar*, 67. <https://doi.org/http://doi.org/10.3916/C67-2021-06>
- Nowak, J. (2016). Internet meme as a meaningful discourse: Towards a theory of multiparticipant popular online content. *Central European Journal of Communication*, 9(1), 73-89. [https://doi.org/10.19195/1899-5101.9.1\(16\).5](https://doi.org/10.19195/1899-5101.9.1(16).5)
- O'Neill, S., Boykoff, M., Niemeyer, S., & Day, S. (2013). On the use of imagery for climate change engagement. *Global Environmental Change*, 23(2), 413-421. <https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2012.11.006>
- Ortoleva, P. (2009). Modern mythologies, the media and the social presence of technology. *Observatorio (OBS) Journal*, 3, 1-12. <https://doi.org/10.7458/OBS312009163>
- Penney, J. (2020). 'It's so hard not to be funny in this situation': Memes and humor in U.S. youth online political expression. *Television & New Media*, 21(8), 791-806. <https://doi.org/10.1177/1527476419886068>
- Piñeiro-Otero, T., , & and, X.M.R. (2016). Los memes en el activismo feminista en la Red. #ViajoSola como ejemplo de movilización transnacional. *Cuadernos.info*, 39(39), 17-37. <https://doi.org/10.7764/cdi.39.1040>
- Pink, S., Horst, H., Postill, J., Hjorth, L., Lewis, T., & Tacchi, J. (2016). *Digital ethnography: Principles and practice*. Sage Pub.
- Postill, J. (2014). Freedom technologists and the new protest movements. *Convergence*, 20(4), 402-418. <https://doi.org/10.1177/1354856514541350>
- Postill, J. (2018). *The rise of nerd politics. Digital activism and political change*. Pluto Press. <https://doi.org/10.2307/j.ctv4ncp67>
- Postill, J., & Pink, S. (2012). Social media ethnography: The digital researcher in a messy web. *Media International Australia*, 145(1), 123-134. <https://doi.org/10.1177/1329878x1214500114>
- Rogers, R. (2009). *The end of the virtual: Digital methods*. Amsterdam University Press. <https://doi.org/10.5117/9789056295936>

- Roser-Renouf, C., Maibach, E., Leiserowitz, A., & Zhao, X. (2014). The genesis of climate change activism: From key beliefs to political action. *Climatic Change*, 125(2), 163-178. <https://doi.org/10.1007/s10584-014-1173-5>
- Ross, A., & Rivers, D. (2019). Internet memes, media frames, and the conflicting logics of climate change discourse. *Environmental Communication*, 13(7), 975-994. <https://doi.org/10.1080/17524032.2018.1560347>
- Rovira, G. (2017). *Activismo en red y multitudes conectadas*. Icaria. <https://bit.ly/3bpepBX>
- Rowan, J. (2015). Ya nada será lo mismo. Los efectos del cambio tecnológico en la política, los partidos y el activismo juvenil. *Centro Reina Sofía sobre Adolescencia y Juventud*, (pp. 298-303). <https://bit.ly/3roEbf6>
- San-Cornelio, G., Ardèvol, E., & Martorell, S. (2020). *El estilo de vida como narrativa: análisis de las conexiones entre activismo y consumo en influencers medioambientales en Instagram*. Madrid, España: [Conference]. XII Congreso Internacional Latina de Comunicación Social, Madrid, España.
- San-Cornelio, G., & Roig, A. (2018). Selfies and cultural events: Mixed methods for the study of selfies in context. *International Journal of Communication*, 12, 2773-2792.
- Senft, T.M. (2013). Microcelebrity and the branded self. In J. Hartley, J. Burgess, & A. Bruns (Eds.), *A companion to new media dynamics* (pp. 346-354). Blackwell Publishing Ltd. <https://doi.org/10.1002/9781118321607.ch22>
- Shifman, L. (2013). Memes in a digital world: Reconciling with a conceptual troublemaker. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 18(3), 362-377. <https://doi.org/10.1111/jcc4.12013>
- Strauss, A., & Corbin, J. (1994). Grounded theory methodology: An overview. In N. K. Denzin, & Y. S. Lincoln (Eds.), *Handbook of qualitative research* (pp. 273-285). Sage Publications.
- Treré, E. (2012). Social movements as information ecologies: Exploring the coevolution of multiple Internet technologies for activism. *International Journal of Communication*, 6(19), 2359-2377. <https://doi.org/10.4324/9781315438177>
- Treré, E. (2018). *Hybrid media activism: Ecologies, imaginaries, algorithms*. Routledge.
- Vitiuk, I., Polishchuk, O., Kovtun, N., & Fed, V. (2020). Memes as the phenomenon of modern digital culture. *WISDOM*, 15(2), 45-55. <https://doi.org/10.24234/wisdom.v15i2.361>
- Waddock, S., Waddell, S., & Gray, P.S. (2020). The transformational change challenge of memes: The case of marriage equality in the United States. *Business & Society*, 59(8), 1667-1697. <https://doi.org/10.1177/0007650318816440>



Comunicar 68

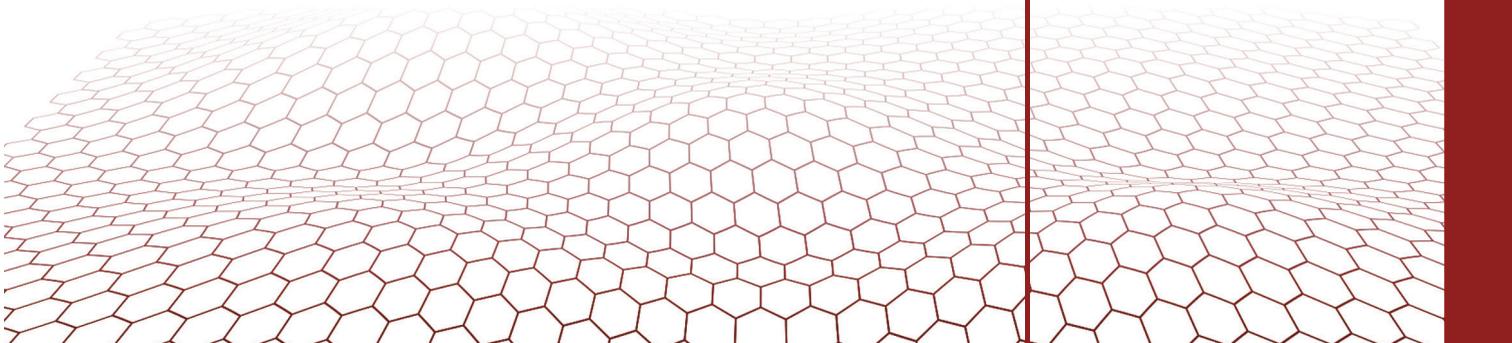
Caleidoscopio

Investigaciones
Researchs

Estudios
Studies

Propuestas
Proposals

Kaleidoscope



Currículum Alfamed de formación de profesores en educación mediática

Ignacio Aguaded, Daniela Jaramill-Dent & Águeda Delgado-Ponce (coords.)



Octaedro  Editorial

Guía teórico-práctica actualizada sobre competencias mediáticas e informacionales para educadores, en la que han participado 22 investigadores de 12 países de América y Europa.



Influencers educativos en Twitter. Análisis de hashtags y estructura relacional

Educational influencers on Twitter. Analysis of hashtags and relationship structure

 Dr. Carlos Marcelo. Catedrático, Departamento de Didáctica y Organización Educativa, Universidad de Sevilla (España) (marcelo@us.es) (<https://orcid.org/0000-0002-8547-367X>)

 Paula Marcelo. Investigadora Formación Personal Investigador, Departamento de Didáctica y Organización Educativa, Universidad de Sevilla (España) (pmarcelo@us.es) (<https://orcid.org/0000-0002-6727-6437>)

RESUMEN

En este artículo indagamos acerca de los influencers educativos españoles con mayor presencia en Twitter: cuáles son los temas o hashtags más difundidos por ellos, las temáticas de sus intervenciones o qué tipo de red social configuran. Para dar respuesta a estos objetivos, en primer lugar, seleccionamos 54 docentes con alto nivel de seguidores. Analizamos y clasificamos los «hashtags» incluidos en un total de 106.130 tuits. El análisis de los hashtags nos ha mostrado que los temas más etiquetados corresponden a contenidos educativos en diferentes áreas del currículum, la colaboración, el intercambio y la difusión de materiales, documentos o recursos digitales, así como de acciones de formación o de debate sobre metodologías docentes innovadoras. Utilizando el programa Gephi hemos realizado un análisis de redes sociales, determinando el grado de centralidad y centralidad de intermediación de los 54 docentes, lo que nos ha permitido identificar influencers con mayor reconocimiento por parte del resto. A través del análisis de modularidad, hemos podido identificar cinco grupos de influencers que no funcionan como grupos cerrados, sino que mantienen frecuentes interacciones con el resto de influencers de otros grupos. A través de este estudio se pone de manifiesto la necesidad de conocer mejor los contenidos y procedimientos que pueden estar favoreciendo aprendizajes informales por parte de los docentes.

ABSTRACT

In this article we research Spanish educational influencers with major presence on Twitter: what are the most common topics or hashtags used by them, whether there are groups based on the topics of their interventions or what type of social network they configure. To meet these goals, we selected 54 educational influencers with a high number of followers. We analyzed and classified the "hashtags" included in a total of 106,130 tweets. The analysis of hashtags has shown us that the most labelled topics correspond to educational content in different areas of the curriculum, collaboration, exchange and dissemination of digital materials, documents or resources, as well as activities related to training or discussion about innovative teaching methodologies. Using the Gephi software, we carried out a Social Network Analysis, determining the degree of centrality and betweenness centrality of the 54 influencers, which allowed us to identify influencers with greater recognition by the rest. Through a modularity analysis, we were able to identify five groups of influencers that do not work as closed groups but maintain frequent interactions with other influencers in other groups. This research highlights the need to better understand the contents and procedures that may promote informal learning by teachers.

PALABRAS CLAVE | KEYWORDS

Activismo digital, análisis de redes sociales, aprendizaje informal, formación del profesorado, influencer, Twitter.
Digital activism, social network analysis, informal learning, teacher training, influencer, Twitter.



1. Introducción

Los medios a través de los cuales los docentes mejoran sus conocimientos y competencias han cambiado de manera radical en los últimos años. La irrupción de redes sociales como Facebook, Twitter o Instagram han permitido a los docentes elegir con mayor libertad qué quieren aprender y en quién confían para orientar su aprendizaje. A medida que avanzamos en la digitalización de la sociedad, percibimos que existe un consenso creciente sobre la necesidad de adoptar una perspectiva amplia en relación con las actividades que promueven el desarrollo profesional docente. En la actualidad, dicho desarrollo se ha considerado como la «suma coherente de actividades encaminadas a mejorar y ampliar los conocimientos, habilidades y concepciones de los docentes de manera que estos puedan asumir cambios en su comportamiento y forma de pensar» (De-Rijdt et al., 2013: 49). Así, el desarrollo profesional no se limita a los escenarios de formación formal, sino que comprende un conjunto más amplio y variado de actividades formativas no formales e informales (Bound, 2011; Russ et al., 2016; Moore & Klein, 2020).

Una de las vías que muchos docentes utilizan para su actualización son las redes sociales. Recientes estudios se han centrado en analizar cómo y por qué los docentes utilizan redes sociales tanto para su desarrollo profesional, como para establecer nexos de contacto con otros docentes, creando espacios de afinidad y colaboración (Carpenter et al., 2020). Las redes sociales nos permiten ampliar lo que se ha dado en llamar capital social (Rehm & Notten, 2016). A través de ellas se generan interacciones que pueden ser estables o bien temporales, mediante las cuales los docentes recopilan recursos u obtienen información de otras personas consideradas relevantes (Fox & Wilson, 2015).

Las redes sociales crean capital social no solo a través del intercambio y difusión de información. El capital social que generan puede analizarse también a través de la influencia, el control y el poder que puede concederse a aquellas personas con las cuales se establece una relación informal de seguimiento (Adler & Kwon, 2002; Seok-Woo & Adler, 2014). Para comprender el proceso por el que las redes sociales generan capital social, Nahapiet y Ghosha (1998) establecieron tres elementos que deben de ser tenidos en cuenta: estructura, relaciones y cognición. La estructura hace referencia a los patrones que configuran la red, su morfología, densidad y jerarquías internas entre los miembros. La dimensión relacional tiene que ver con el tipo de interacciones que se producen en la red. Por último, la dimensión cognitiva se refiere a los contenidos, recursos, interpretaciones y sistemas de significados compartidos por los miembros de una red.

Siguiendo a Nahapiet y Ghosha (1998), una característica de la estructura de una red tiene que ver con el liderazgo. En toda red existen personas que ejercen un rol de destacado, y son considerados líderes de opinión. Los líderes de opinión (docentes influyentes) son aquellas personas que ocupan un papel central y estructural en una red (Rogers, 2005). Son personas que pueden influir en las actitudes o en el comportamiento de otras personas de una forma mantenida en el tiempo (Del-Fresno García et al., 2016). Ejercen este papel en la medida en que son aceptados por otros (actores periféricos) como sujetos influyentes (Wang & Fikis, 2017). Estos sujetos pueden ser adultos o no, como lo demostraron Izquierdo-Iranzo y Gallardo-Echenique (2020) al estudiar el fenómeno de los «estudigramers», que son jóvenes que a través de la red Instagram, crean oportunidades de aprendizaje informal para otros iguales.

Otro de los componentes que identificaron Nahapiet y Ghosha (1998) en relación con el capital social que generan las redes sociales es la cognición. Analizándolo desde las actuales redes sociales digitales, podemos referirnos a los hashtags o etiquetas que sirven para agrupar determinados temas presentes en una publicación en la red social Twitter. Un hashtag reúne palabras o grupos de palabras precedidas del símbolo # que permite a los usuarios participar en conversaciones sobre un tema concreto y agruparlos así bajo una misma etiqueta. Sirven, además, para organizar y estructurar estas conversaciones, facilitando que los usuarios puedan encontrar tuits sobre un tema o discusión concreta (Greenhalgh & Koehler, 2017). Pueden entenderse como «espacios de afinidad» (Gee, 2005) en tanto que determinados usuarios encuentran a otras personas afines a sus intereses a partir de las etiquetas que utilizan (Rosenberg et al. 2016). De acuerdo con Gee (2005: 67), un espacio de afinidad es un «lugar donde las personas se afilian con otros basándose principalmente en actividades, intereses y objetivos compartidos». Estos espacios generan comunidades compuestas por personas que buscan una conexión y colaboración entre ellos (Carpenter et al., 2020). Los espacios de afinidad incitan a usuarios de una misma red social a

reunirse y relacionarse en torno a un interés, afición, identidad o ideología en común. Los entornos de estos espacios de afinidad pueden ser variados. García-Martín y García-Sánchez (2015), en su estudio sobre uso de redes sociales entre jóvenes, determinaron que el principal motivo de uso de estas redes, entre las que se encontraba Twitter, era para divertirse o entretenerse. Del mismo modo, en otro análisis desarrollado sobre los patrones de uso entre jóvenes españoles de redes sociales y entornos web 2.0 se encontró que redes sociales como Twitter o Youtube son las redes que proporcionan una mayor satisfacción personal entre los jóvenes (García-Martín & García-Sánchez, 2015).

Los espacios de afinidad pueden crear las condiciones para el aprendizaje informal de los docentes. Eraut (2004) diferenció tres niveles de intención en el aprendizaje informal: aprendizaje implícito, aprendizaje reactivo y aprendizaje deliberativo. El aprendizaje deliberativo es el que nos interesa en este trabajo, ya que ocurre cuando el docente, de forma intencionada, busca y recibe información por medios digitales, procedente de líderes de opinión (influencers) en los que confía y a los que sigue (Van-Den-Bossche & Segers, 2013). En el caso de Twitter, Santoveña-Casal y Bernal Bravo (2019) mostraron cómo la utilización de esta red mejoraba la motivación y satisfacción de profesores en formación. Otros análisis realizados sobre Twitter han permitido investigar algunos de los temas o hashtags que con mayor frecuencia se vienen utilizando en el sector educativo y académico (Carpenter et al., 2020). Hablamos de hashtags como #michEd (Greenhalgh et al., 2016), #Edchat (Britt & Paulus, 2016; Staudt-Willet, 2019) y #PhDChat (Veletsianos, 2017).

En este artículo nos centramos en la red social Twitter como principal espacio de afinidad. Siguiendo las dimensiones identificadas por Nahapiet y Ghosha (1998) nos planteamos dar respuesta a las siguientes preguntas: ¿Quiénes son los influencers educativos más destacados en el ámbito español en la red social Twitter? ¿Cuáles son los temas o hashtags más difundidos entre los influencers educativos españoles? ¿Cuál es la estructura relacional que caracteriza la red de influencers españoles en Twitter? En este orden, utilizamos el término «influencer» para referirnos a aquellos educadores que cuentan con presencia activa dentro de las redes sociales. Entendemos que el término influencer pueda no ser aceptado por algunos de los sujetos investigados debido a la posible connotación comercial o meramente lúdica de la actividad.

2. Material y métodos

En esta investigación pretendemos conocer la estructura relacional y contenidos que promueven los influencers educativos españoles en Twitter. Twitter no es la única red social. Otros estudios han analizado cómo los docentes hacen uso de Facebook (Hart & Steinbrecher, 2011) o Instagram (Carpenter et al., 2020). Elegimos esta red social porque, tal como indican Luo et al. (2020) en su reciente revisión, es la principal plataforma para crear redes profesionales de aprendizaje y compartir conocimiento. El primer objetivo consistió en identificar quiénes eran las personas que podríamos catalogar como «influencers educativos» con relevancia en Twitter. Para ello recurrimos al software Buzzsumo, herramienta de analítica de marketing, que permite realizar búsquedas avanzadas sobre personas, perfiles y temas más consumidos y compartidos en redes sociales. Iniciamos filtrando usuarios por país (España) y palabras clave presentes tanto en la biografía del usuario, como en sus publicaciones. Las palabras clave utilizadas para realizar esta clasificación fueron: enseñanza, soyprofe, educación, escuela, profesor, aprendizaje. A partir de este análisis obtuvimos una muestra de 64 perfiles españoles de los cuales inicialmente seleccionamos los diez más representativos. Consideramos como influencers destacados a aquellos con más de 15.000 seguidores y más de 5.000 tuits publicados. Los perfiles inicialmente seleccionados fueron: @xarxatic; @ScientiaJMLN; @Manu_Velasco; @maestrade pueblo; @unicooos; @smoll73; @salvaroj; @ftsaez; @edusadeci; @AyudaMaestros.

Una vez identificados los influencers españoles más destacados, procedimos a analizar las menciones que cada uno de ellos realizaron en sus tuits. Nos interesaba encontrar las personas a las que estos docentes consideraban como relevantes, ya que los incluían en sus menciones. El análisis de las menciones mostró diferentes tipos de perfiles en Twitter: personas, instituciones (gobierno, organismos, centros oficiales), políticos (ministros), prensa nacional y educativa, radio, televisión, música o universidades. Seleccionamos solo aquellas menciones que se referían a personas. Una vez configurado el listado de los sujetos mencionados por estos diez influencers, establecimos como criterio que al menos fueran mencionados

por cuatro de los influencers de nuestra muestra. Este proceso permitió identificar un total de 44 nuevos influencers, que unidos a los diez iniciales configuran la muestra de 54 sujetos analizados.

La relación de influencers es la siguiente: @aaronasenciofer; @AgoraAbierta; @anam_cid; @anatorres8; @AyudaMaestros; @bpalop; @bvicario2013; @c_magro; @carmeniglesiasb; @cccassarr; @ClaraGrima; @cpoyatos; @davidcpvm; @DechantCarla; @doloresojeda1; @edusadeci; @eliatron; @Estebandelashg; @ftsaez; @garbinelarralde; @Gorkaprofe; @history_topics; @hruizmartin; @imgende; @javierfpanadero; @JavierPalazon; @jblasgarcia; @jhergony; @jordi_a; @JorgeRuizMN; @Lamunix; @lepetitpan; @londones; @LUISDAVILABAND1; @maestrade pueblo; @Manu__Velasco; @manueljesusF; @manuparadas; @MiriamLeiros; @monparaiso; @Nando_Lopez_; @octavio_pr; @OscarRecioColl; @peralias; @PsicEduM; @ramon_besonias; @raulillodiego; @salvaro; @ScientiaJMLN; @smoll73; @tonigarias; @tonisolano; @unicooos; @xarxatic.

De los 54 docentes españoles seleccionados, 38 son hombres y 16 mujeres. Con respecto al nivel educativo hacia el cual se orientan sus intervenciones, encontramos 23 usuarios cuyas publicaciones se dirigen principalmente hacia la educación primaria, 10 hacia educación secundaria y bachillerato, 21 enfocan sus tuits hacia la educación superior y universitaria y cuatro de ellos, además, abordan conversaciones y contenidos relacionados con la educación infantil.

Para abordar la segunda pregunta de investigación, nos centramos en conocer el contenido de los hashtags enviados por los influencers seleccionados. Para obtener los datos, utilizamos, a lo largo del mes de septiembre de 2020, la aplicación Twlets que es una aplicación que permite descargar en formato Excel hasta un máximo de 3.200 tuits de cada sujeto. Recopilamos 106.130 hashtags incluidos en un total de 167.162 tuits de los 54 influencers seleccionados.

En relación con la tercera pregunta, analizamos las dimensiones estructural y relacional de la red de influencers a través de un proceso de análisis de redes sociales (ARS). Para ello, procedimos a analizar las menciones que cada uno de los 54 sujetos seleccionados hacía en sus mensajes de Twitter del resto de influencers. Para realizar este estudio utilizamos los datos procedentes de los 167.162 tuits de los 54 perfiles. Una vez descargados estos datos procedimos a extraer las menciones. Esta recopilación de frecuencias nos generó una matriz de adyacencia que muestra el número de veces que cada influencer mencionaba y era mencionado por cada uno de los 53 restantes. Hay que resaltar que en este caso encontramos en algunos sujetos auto-menciones. Una vez creada la matriz de adyacencia, y para el análisis de las relaciones, recurrimos al programa GEPHI 0.9.2 (Bastian et al., 2009). Gephi es un programa «open-source» que permite una visualización interactiva de redes y que proporciona las herramientas para generar gráficos dinámicos y jerárquicos.

3. Resultados

3.1. Análisis de contenido de los # hashtags

Uno de los objetivos de este artículo ha sido indagar acerca de los espacios de afinidad que, según Gee (2005), permiten a los docentes crear actividades, intereses y objetivos compartidos. Para ello hemos analizado los hashtags que incluían en sus mensajes los influencers seleccionados. Del total de 106.130 hashtags se agruparon en 22.812, procediendo a clasificarlos en función de su contenido. Hemos tomado como criterio para incluir un hashtag el tener más de 30 menciones. En la Tabla 1 presentamos las categorías y subcategorías encontradas en el análisis, indicando la frecuencia en el total de sujetos.

En primer lugar, encontramos un conjunto de hashtags que hemos denominado como genéricos y que hacen referencia a conceptos educativos generales, como #educación, #docentes, #aprendizaje, #tic o #redessociales. Un segundo conjunto de hashtags que queremos destacar es el que incluye referencias a procesos de colaboración, intercambio, apoyo y, en definitiva, aprendizaje informal por parte de los docentes. Los resultados nos muestran que a través de estos hashtags los docentes asumen un compromiso de compartir y apoyar a otros docentes. De todos los hashtags utilizados en esta categoría, hemos de destacar el denominado #claustrvirtual que tiene una frecuencia de 1.058 referencias. Este hashtag cobra especial relevancia, ya que, aunque fue creado antes de la pandemia, ha resultado ser una vía de apoyo a docentes que, a través del mismo, compartieron sus dudas, preocupaciones y preguntas acerca de

herramientas, recursos y materiales para la enseñanza online. Por otra parte, Twitter también se ha utilizado por parte de los influencers educativos como espacio para divulgar iniciativas más o menos formales de formación: conferencias, coloquios, seminarios, MOOC, organizadas por instituciones o bien de forma particular. Una cuarta categoría que encontramos en el análisis de los hashtags es la que denominamos contenidos educativos. Se trata de enlaces a direcciones, recursos o páginas relacionadas con: Historia, Lectura, Matemáticas, Ciencia, Lengua y Literatura, Dibujo, Música, Física, Arte, Educación Física, Filosofía o Dibujo. Junto con los contenidos educativos encontramos hashtags que hacen referencia a metodologías de enseñanza que podríamos caracterizar como innovadoras: visual thinking, gamificación, aprendizaje basado en problemas y en juegos, flipped classroom, etc. Una atención especial requieren los hashtags relacionados con el coronavirus. Obviamente este tema ha ocupado una parte importante de los mensajes de los influencers educativos analizados.

Los hashtags que hemos analizado nos muestran unos contenidos que guardan mucha relación con las necesidades de formación identificadas por el informe TALIS (OECD, 2014). En este informe se destacaba que la principal necesidad expresada por los docentes era mejorar el conocimiento del contenido que enseñan, así como su forma de enseñarlo. En este sentido, la existencia de hashtags relacionados con metodologías innovadoras muestra el interés no solo de los influencers, sino de los seguidores en general por indagar sobre nuevas formas de enseñar. Lo mismo ocurre con la atención a la diversidad y la inclusión. Por otra parte, los numerosos hashtags que ponen énfasis en el apoyo y la colaboración entre docentes (#recomiendo, #profesinnovadores, #sodigitaldocente, #compartirentiemposdecoronavirus, #profesqueayudan, etc.) nos muestran una tendencia hacia un tipo de relación horizontal, de apoyo desinteresado entre el profesorado participante en la red.

Tabla 1. Clasificación y frecuencia de hashtags relacionados con educación

Categorías	Subcategorías
Genérica (f=2.707)	#educación (f=2122, #docentes (f=176), #aprendizaje (f=158), #tic (f=144), #redessociales (f=107)
Colaboración entre docentes (f=3.582)	#claustrvirtual (f=1058) #recomiendo (f=455), #profesinnovadores (f=288), #sodigitaldocente (f=245), #compartirentiemposdecoronavirus (f=230), #agoravirtual (f=219), #diseñoedudigital (f=170), #innovación (f=166), #profesqueayudan (f=125), #innovacioneducativa (f=93) #hablamosde (f=91), maestrosquetransforman (f=87), #agoraendirecto (f=80), #proyectoedia (f=79), #maestrosdemaestros (f=75), #nosrecomienda (f=69), competenciadigitalcero (f=52)
Actividades formativas para docentes (f=3.074)	#magister19 (f=715), #edulunes (f=393), #laescuelaqueviene (f=257), #aprendeintef (f=254), #santillanalabstalks (f=248), #charlaseducativas (f=217), #diseñoedudigital (f=167), #magister20 (f=154), #congresoemociona (f=147), #mooc (f=128), #aescuelaendesescalada (f=93), #desueñoaobjetivo (f=90), #directoINTEF (f=89), #aulablog20 (f=79), #accionmagistral (f=43)
Contenidos educativos (f=5.610)	Historia: #historia (f=463), #historiaeconomica (f=148), #historiadeespaña (f=142), #revolucionedu (f=124), #revolucionindustrial (f=114), #iesocanaldecastilla (f=96), #chinaimperial (f=71), #historiaenmapas (f=56), #edadmedia (f=54)
	Lectura: #hastanuncapeterpan (f=171), #celsius2020, (f=136), #libros (f=116), #recomiendoleer (f=111), #harrypotter (f=94), #harrypotterquizchallenge (f=85), #lectura (f=76)
	Matemáticas: #matemáticas (f=518), #derivando (f=105) y #mujeresmatemáticas (f=77)
	Dibujo: #dibujamelas (f=105), #dibucalendario (f=73)
	Arte: #ceroonair (f=572), #cineyeducación (f=521), #labodadera (f=312), #coserrelatos (f=195), #educacionnosinartes (f=153), #conmusalcollevomejor (f=102) y #yovoyalcine (f=81)
	Ciencias: #ciencia (f=289), #fisica (f=160) y #quimica (f=62)
Educación física: #edufis (f=92)	
Ciencias sociales y filosofía: #geografía (f=68), #filosofia (f=68)	
Metodologías de enseñanza (f=1.759)	#visualthinking (f=514), #gamificación (f=402), #abp (f=167), #flippedclassroom (f=126), STEM (f=119), scaperoom (f=92), #heflipped (f=76), #aprendizajebasadoenjuegos (f=73), #flipped_intef (f=73), #rolenlasaulas (f=43), #breakoutedu (f=39), #aprendizajecooperativo (f=35)
Coronavirus (f=2.543)	#vueltasegura (f=736), #covid19 (f=710), #yomequedoencasa (f=301), #vueltasinriesgo (f=266), #coronavirus (f=207), #vueltaalcolesgura (f=176), y #nosvemosenclase (f=147)
Inclusión (f=310)	#inclusion (f=192), #dua (f=70), #diversidad (f=48)

3.2. Análisis de estructura y relaciones en la red social de influencers

El análisis de los hashtags que hemos realizado anteriormente nos da una primera idea acerca del número y contenido de las interacciones de los 54 sujetos de nuestro estudio. Pero, de cara a conocer un poco más acerca de la estructura y relaciones entre estos influencers educativos, analizamos la red de interacciones que generan. La red que vamos a analizar se trata de una red no dirigida, ya que cada miembro puede mencionar y ser mencionado por cualquier otro miembro. El análisis con la herramienta Gephi, permitió crear una red de 54 nodos (sujetos) y 1.607 aristas (relaciones entre nodos). Un aspecto de interés al analizar una red social tiene que ver con determinar qué miembros (nodos) de la red juegan

un papel importante tanto por el nivel de conexiones que poseen con el resto de los miembros, como por la calidad de estas conexiones. Uno de los parámetros que suelen analizarse en una red es su densidad (la proporción entre las conexiones posibles y las reales) (McCulloh et al., 2013). Una red será muy densa cuando el número de relaciones entre sus miembros sea muy alto, cercano al máximo posible. En el caso de la red de influencers que analizamos, su densidad es media, es decir, no destaca ni por la intensidad de relaciones ni por la falta de ellas.

Junto con la densidad, es importante el análisis del concepto centralidad en la red, ya que nos identificará los nodos más destacados de la misma (Del-Fresno et al., 2016). La centralidad podemos analizarla utilizando el análisis de redes de Gephi de dos formas principalmente: grado de centralidad (degree centrality) y centralidad de intermediación (betweenness centrality). El grado de centralidad de una persona en la red tiene que ver con el número de relaciones que mantiene con los demás miembros. Las relaciones pueden ser recibidas (in-degree) (en nuestro caso, el número de menciones que las demás personas de la red hacen del influencer en cuestión) o salidas (out-degree), las menciones que el sujeto realiza de las demás personas que participan en la red. En la Tabla 2 pueden verse estos datos para los influencers que han obtenido un grado superior a 70. Podemos ver que en la mayoría de los casos el grado de entrada es muy similar al de salida. Ello significa que los docentes mencionan en la misma medida en que son mencionados, lo que representa un discurrir equilibrado en el proceso de comunicación en la red.

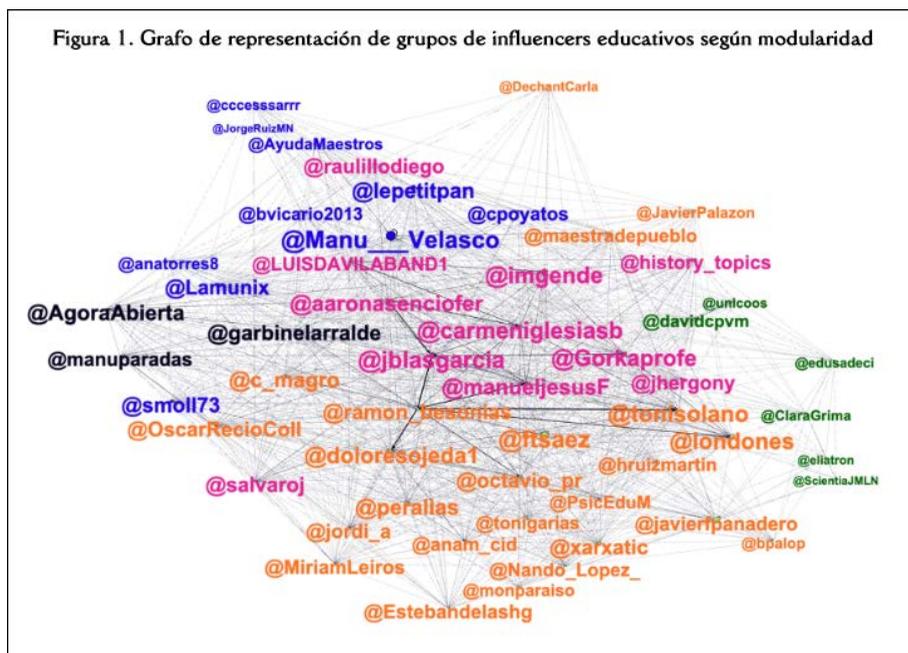
Tabla 2. Grado de centralidad (in-degree y out-degree) y de intermediación de los influencers más destacados

Influencers	in-degree	out-degree	Grado de centralidad	Grado de intermediación
@Manu_Velasco	42	48	90	115,36
@ftsaez	46	43	89	80,35
@javierpanadero	35	26	61	72,64
@blasgarcia	41	46	87	57,08
@lepetitpan	31	43	74	40,93
@carmeniglesiasb	42	43	85	38,71
@tonisolano	46	39	85	38,64
@imgende	44	40	84	53,79
@londones	41	42	83	55,03
@Gorkaprofe	36	46	82	45,67
@doloresojeda1	40	40	80	41,39

El grado de centralidad de un influencer es un indicador importante de su nivel de influencia en la red. Pero junto con este índice, el análisis de redes incorpora otro índice denominado centralidad de intermediación (betweenness centrality). En este caso no se trata solo de saber cuál es la centralidad de un sujeto, sino en qué medida es un intermediario necesario para que la información fluya de unos sujetos a otros. El grado de intermediación es importante para determinar cómo una persona de la red es clave para que la información fluya (o no) hacia otros sujetos o nodos. En este caso, encontramos influencers que destacan en el grado de centralidad y a la vez en el de centralidad de intermediación y otros que lo hacen en uno solo de estos índices.

Pero más allá de la identificación de estos aparentes liderazgos individuales, nos ha interesado conocer si existen sinergias específicas entre determinados influencers. Para ello hemos aplicado el análisis de modularidad que ofrece el programa Gephi. La modularidad es una medida que establece la estructura de una red, de forma que logra identificar grupos o conglomerados de sujetos o nodos de la red. Cuando la modularidad es alta, los grupos son homogéneos entre sí y con poca interacción con el resto de grupos. Cuando es baja, existen interacciones frecuentes entre los diferentes grupos (Sihag et al., 2014).

El resultado del cálculo de modularidad de la red que estamos analizando es bajo: 0,261. Ello significa, como hemos indicado anteriormente que se trata de un grupo de personas que interacciona de forma abierta con el resto de individuos. Pero el análisis de la modularidad también permite crear grupos de influencers que comparten una especial afinidad, y para ello Gephi utiliza el algoritmo de Louvain (Blondel et al., 2008). Este algoritmo permite crear comunidades de individuos que comparten espacios de afinidad (Gee, 2005). El resultado del análisis de modularidad ha permitido la identificación de cinco grupos de influencers.



Como se puede observar en la Figura 1, los diferentes colores identifican los sujetos que resultan agrupados a través del análisis de modularidad. Podemos observar que el tamaño de la etiqueta de cada nodo es diferente porque representa el grado de centralidad de cada uno. En la medida en que el texto es mayor, se trata de docentes que mencionan y son mencionados en alta frecuencia. El primer grupo, (color verde) está compuesto por seis miembros: @davidcpvm, @ClaraGrima, @edusadeci, @unicoos, @eliatron y @ScientiaJMLN. Este grupo incluye a sujetos cuyo punto en común es la enseñanza de las ciencias y matemáticas en diferentes niveles educativos. Encontramos el usuario @davidpvm, el fundador del canal de Youtube @unicoos, y a otros docentes dedicados específicamente a la enseñanza de las matemáticas, como @ClaraGrima, @edusadeci o @eliatron.

En el segundo de los grupos (color azul) encontramos una clara afiliación de los influencers con respecto a la divulgación de información o conocimiento de carácter educativo en prensa o revistas. Son sujetos que habitualmente participan como autores o colaboradores en revistas educativas y/o prensa común. Encontramos ejemplos como el de @Manu_Velasco, colaborador en @AyudaMaestros, profesor y escritor. Del mismo modo, @Lamunix, vicepresidenta de la Asociación Espiral, Educación y Tecnología. Suelen escribir acerca de innovación docente y formación del profesorado (especialmente en metodologías y tecnologías para la enseñanza), como en el caso de @cccesssarr, divulgador y profesor que colabora en artículos y publicaciones de la Fundación Telefónica. El último y claro ejemplo se muestra con @anatorres8, periodista en el diario @el_pais y escritora en temáticas específicas sobre educación.

El tercer grupo de influencers es el más numeroso (color naranja), ya que engloba a 24 personas. Dada la amplia variedad de este grupo, procedimos a realizar un análisis de modularidad específico dentro del mismo grupo. En este punto obtuvimos dos subgrupos que muestran similitudes significativas que nos permiten agrupar dichos sujetos. Por un lado, hallamos un grupo de profesores que en la actualidad imparten docencia en niveles educativos post-obligatorios, como @ftsaez, profesor y divulgador de la Universidad de Granada, así como @jordi_a, docente de tecnología educativa en la Universidad Jaume I. También pertenece a este grupo @balop, profesora del área de Didáctica de las Matemáticas en la Universidad de Valladolid. No solamente encontramos docentes universitarios, también encontramos profesores expertos en formación continua docente, como @smoll73 o @JavierPalazon, autor y coordinador de la revista virtual Educación 3.0 y @c_magro, consultor educativo en estrategia digital. Por otro lado, en el segundo subgrupo, observamos una agrupación de mujeres profesoras que imparten docencia en diferentes etapas del sistema educativo obligatorio. Encontramos profesoras de

educación primaria como @doloresojeda1, profesora de Lengua y Literatura y @MiriamLeiros, docente de Ciencias Sociales y activista en TeachersForFuture, una plataforma digital que reúne docentes en la lucha por el cambio climático. También pertenecen a este grupo pedagogas o psicólogas como @anam_cid, maestra y psicóloga, y @peralias, pedagoga y maestra jubilada. Esta agrupación muestra de forma clara, cómo las docentes que pertenecen al grupo presentan perfiles similares no solamente en lo que publican, sino en aquello que comparten con sus seguidores.

En el cuarto de los grupos (color negro) encontramos personas cuyo perfil se aproxima a expertos y/o divulgadores de información y de contenido digital y especializados en metodologías de enseñanza innovadoras y basadas en tecnologías. En este grupo incluimos a @AgoraAbierta, formadora especializada en gamificación y Visual Thinking, o bien @garbinelarralde, profesora de Dibujo Técnico en bachillerato, y coordinadora TIC, en cuyas publicaciones suele mencionar la metodología Visual Thinking. Además, encontramos a @manuparada profesor de educación primaria que menciona en sus interacciones metodologías como aprendizaje basado en problemas y en juegos.

Por último, el quinto grupo (color rosado) que hemos encontrado incluye a 11 influencers que interactúan habitualmente compartiendo recursos, materiales e información que encuentran en Twitter. Suelen ser tuits de reconocimiento o para compartir los recursos que le llegan a través de diferentes seguidores. No se trata de tuits dirigidos a un único usuario, más bien van enfocados a mencionar a varios sujetos para difundir los trabajos o recursos digitales creados por profesores seguidores. Asumen una labor de difusión y reconocimiento de los trabajos creados por docentes, logrando que lleguen a más seguidores. Como se ha mencionado, encontramos perfiles tan diversos como el de @imgende, la persona que ha presentado un mayor índice de «indegree» en este grupo. El motivo puede venir justificado porque es una de las docentes más activas en la red social de nuestro análisis, tratándose de una docente universitaria que diseña y difunde recursos y materiales para que otros docentes adquieran conocimientos y estrategias para su enseñanza online. Encontramos otros docentes que, de manera altruista, diseñan y comparten materiales con el resto de la comunidad, como @Gorkaprofe, profesor de primaria, en materias como la robótica, matemáticas, TIC, etc. o bien @aaronasenciofer, profesor de primaria que habitualmente crea materiales sobre aprendizaje cooperativo, gamificación y flipped classroom y los comparte con su comunidad.

4. Discusión y conclusión

A lo largo de este artículo hemos realizado una primera aproximación para conocer quiénes son los docentes que tienen una presencia proactiva en Twitter, cómo se interrelacionan entre ellos y cuál es el contenido de sus mensajes. Estos influencers crean lo que Gee (2005) denomina «espacios de afinidad» en torno a una amplia variedad de temáticas educativas. Etiquetando sus propios mensajes o bien retuiteando los mensajes recibidos, estos influencers de alguna forma establecen y legitiman determinados temas cuyo contenido es variado (Wenger, 2000). El análisis de los hashtags nos ha mostrado que los temas más etiquetados corresponden a contenidos educativos en las diferentes áreas del currículum. Este hallazgo no debe sorprender dado que el contenido que se enseña es una de las principales preocupaciones de los docentes (Berry et al., 2016). Los influencers investigados actúan como «knowledge brokers» (Plair, 2008), o intermediarios necesarios que seleccionan, crean, comparten, valoran recursos o información. El confinamiento producido por la pandemia ha llevado a muchos docentes a crear y compartir recursos educativos y ponerlos a disposición del resto de docentes. Algunos de estos hashtags han sido efímeros, pero algunos se han mantenido a lo largo de este tiempo, como ha sido el caso de #claustrvirtual. Son un ejemplo de cómo Twitter puede configurar una comunidad de práctica (Wenger, 2000) y ser un espacio que puede, crear «oportunidades para el aprendizaje social, situado y distribuido entre el profesorado» (Luo et al., 2020: 1675) ya que contribuye a diluir las fronteras entre el aprendizaje formal e informal de los docentes (Evans, 2019).

Pero junto a los contenidos educativos que se comparten en la red, en esta investigación hemos indagado acerca de la estructura y relaciones que se producen entre los 54 influencers analizados. Utilizando un enfoque de análisis de redes sociales (ARS) hemos identificado, en primer lugar, a los sujetos que tienen un alto grado de centralidad en la red. Se trata de docentes que son reconocidos

como personas con capacidad de influencia por una parte importante del resto de sus compañeros. Además del grado de centralidad, también hemos identificado influencers que juegan un papel clave en la circulación de la información en la red estudiada. El análisis de redes sociales que hemos realizado nos ha permitido, a través del estudio de modularidad, encontrar cinco grupos o conglomerados de influencers con afinidades diferentes. Estos grupos no presentan unas relaciones excluyentes respecto al resto de los influencers de los demás grupos. Se trata más bien de grupos que compartiendo algunas características propias, suelen tener interacciones con el resto de grupos. De alguna forma los influencers que hemos analizado comparten características comunes con activistas en otros campos. El análisis de los recientes movimientos sociales (Occupy Wall Street, Indignados y UK Uncut) realizado por Gerbaudo (2017) muestra una orientación común en relación con tres principios denominados «tecno-libertarios»: transparencia (tendencia a lo abierto, al open-source), horizontalidad (rechazo de jerarquías formales) y negación del liderazgo (tendencia a asumir que el liderazgo es algo a evitar). Aunque en este artículo no analizamos el contenido extenso de los mensajes, el análisis de los hashtags nos muestra una clara coincidencia con los principios anteriormente enunciados. A través del análisis de los hashtags, se constata una tendencia a compartir recursos u objetos de aprendizaje abiertos y de acceso libre (transparencia). Por otra parte, tal como hemos analizado, la red de 54 influencers se autoorganiza de una forma muy horizontal, con algunos grupos de características comunes pero que interactúan con el resto de grupos, y donde se mezclan por igual docentes de todos los niveles educativos. Por último, la negación de liderazgo es algo que hemos constatado de manera informal al entrevistar a algunos de estos influencers como parte del desarrollo de la investigación que ahora presentamos. Como vemos, los influencers analizados operan como líderes de opinión en la medida en que no solo redistribuyen información, sino que elaboran su propia información, bien sea porque diseñan contenidos o bien porque encuentran información de primera mano en función de su posición en la red (Walter & Brüggemann, 2020). Podemos así asumir que las redes sociales digitales están permitiendo el establecimiento de nuevos liderazgos informales entre docentes (Carpenter & Harvey, 2019). Por medio de ellas se crean oportunidades para que, al compartir sus experiencias, ideas, concepciones y reflexiones los docentes puedan desarrollar aprendizajes personales o profesionales (Greenhalgh et al., 2016).

A partir de los resultados de esta investigación se muestra la necesidad de una mejor comprensión acerca de cómo se generan estos liderazgos informales en los influencers analizados, sus percepciones, intenciones, orientaciones y principios que conducen a estas personas a compartir su tiempo, su conocimiento y sus recursos con otras personas en la red. Pero siendo esto importante, también será necesario comprender el punto de vista de los destinatarios de estas intervenciones. Conociendo quiénes son los seguidores de los influencers estudiados, podremos determinar si realmente la información distribuida en la red se transforma en conocimiento y en práctica docente. No hemos de dar por hecho que la información, los recursos, los contenidos que se comparten directamente generen aprendizaje en los docentes. La investigación ha de determinar qué se aprende, qué se aplica, cómo se produce la transferencia de aprendizaje y qué resultados tiene para el desarrollo profesional docente.

Por último, esta investigación tiene algunas limitaciones que declaramos. En primer lugar, la selección de los influencers se ha realizado a partir del número de seguidores. Se podrían haber utilizado otros criterios adicionales para su selección. En segundo lugar, no se ha analizado el contenido completo de los mensajes sino los hashtags, entendiendo que las etiquetas resumían el contenido. En tercer lugar, no se ha realizado un estudio evolutivo de los hashtags en función del tiempo. Conocer la evolución en el tiempo de determinados hashtags podrá ayudarnos a conocer cuáles son temas de tendencia y cuáles son temas de permanencia en la preocupación de los docentes.

Apoyos

Esta investigación forma parte del proyecto titulado ¿Cómo aprenden los profesores en una sociedad conectada?, aprobado por el Plan Estatal 2017-2020, código PGC2018-096474-B-I00.

Referencias

Adler, P., & Kwon, S. (2002). Social capital: Prospect for a new concept. *Academy of Management Review*, 27(1), 17-40. <https://doi.org/10.5465/amr.2002.5922314>

- Bastian, M., Heymann, S., & Jacomy, M. (2009). *Gephi: An open source software for exploring and manipulating networks*. International AAAI Conference on Weblogs and Social Media. <https://bit.ly/37CLgAG>
- Berry, A., Depaepe, F., & Van-Driel, J.H. (2016). *Pedagogical content knowledge in teacher education*. Springer. https://doi.org/10.1007/978-981-10-0366-0_9
- Blondel, V., Guillaume, J.L., Lambiotte, R., & Lefebvre, E. (2008). Fast unfolding of communities in large networks. *Journal of Statistical Mechanics: Theory and Experiment*, 2008(10), P10008-P10008. <https://doi.org/10.1088/1742-5468/2008/10/p10008>
- Bound, H. (2011). Vocational education and training teacher professional development: Tensions and context. *Studies in Continuing Education*, 33, 107-119. <https://doi.org/10.1080/0158037x.2011.554176>
- Britt, V.G., & Paulus, T. (2016). Beyond the four walls of my building: A case study of # Edchat as a community of practice. *American Journal of Distance Education*, 30(1), 48-59. <https://doi.org/10.1080/08923647.2016.1119609>
- Carpenter, J., & Harvey, S. (2019). There's no referee on social media: Challenges in educator professional social media use. *Teaching and Teacher Education*, 86, 102904. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2019.102904>
- Carpenter, J., Morrison, S., Craft, M., & Lee, M. (2020). How and why are educators using Instagram? *Teaching and Teacher Education*, 96, 103149-103149. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2020.103149>
- Carpenter, J., Tani, T., Morrison, S., & Keane, J. (2020). Exploring the landscape of educator professional activity on Twitter: An analysis of 16 education-related Twitter hashtags. *Professional Development in Education*, (pp. 1-22). <https://doi.org/10.1080/19415257.2020.1752287>
- De-Rijdt, C., van-der Vleuten, C., & Dochy, F. (2013). Influencing variables and moderators of transfer of learning to the workplace within the area of staff development in higher education: Research review. *Educational Research Review*, 8, 48-74. <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2012.05.007>
- Del-Fresno-García, M., Daly, A., & Segado-Sánchez-Cabezudo, S. (2016). Identificando a los nuevos influencers en tiempos de Internet: Medios sociales y análisis de redes sociales / Identifying the new Influencers in the Internet Era: Social Media and Social Network Analysis. *Revista Española de Investigaciones Sociológicas*, 153, 23-40. <https://doi.org/10.5477/cis/reis.153.23>
- Eraut, M. (2004). Informal learning in the workplace. *Studies in Continuing Education*, 26(2), 247-273. <https://doi.org/10.1080/158037042000225245>
- Evans, L. (2019). Implicit and informal professional development: What it 'looks like', how it occurs, and why we need to research it. *Professional Development in Education*, 45, 3-16. <https://doi.org/10.1080/19415257.2018.1441172>
- Fox, A., & Wilson, E. (2015). Networking and the development of professionals: Beginning teachers building social capital. *Teaching and Teacher Education*, 47, 93-107. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2014.12.004>
- García-Martín, J., & García-Sánchez, J.N. (2015). Use of Facebook, Tuenti, Twitter and Myspace among young Spanish people. *Behaviour & Information Technology*, 34, 685-703. <https://doi.org/10.1080/0144929x.2014.993428>
- Gee, J.P. (2005). Semiotic social spaces and affinity spaces: From the age of mythology to today's schools. In D. Barton, & K. Tusting (Eds.), *Beyond communities of practice language power and social context* (pp. 214-232). Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/cbo9780511610554.012>
- Gerbaudo, P. (2017). Social media teams as digital vanguards: the question of leadership in the management of key Facebook and Twitter accounts of Occupy Wall Street, Indignados and UK Uncut. *Information, Communication & Society*, 20, 185-202. <https://doi.org/10.1080/1369118x.2016.1161817>
- Greenhalgh, S., & Koehler, M. (2017). 28 Days Later: Twitter Hashtags as "Just in Time" Teacher Professional Development. *TechTrends*, 61, 273-281. <https://doi.org/10.1007/s11528-016-0142-4>
- Greenhalgh, S., Rosenberg, J., & Wolf, L. (2016). For all intents and purposes: Twitter as a foundational technology for teachers. *E-Learning and Digital Media*, 13, 81-98. <https://doi.org/10.1177/2042753016672131>
- Hart, J., & Steinbrecher, T. (2011). Omg! Exploring and learning from teachers' personal and professional uses of Facebook. *Action in Teacher Education*, 33(4), 320-328. <https://doi.org/10.1080/01626620.2011.620515>
- Izquierdo-Iranzo, P., & Gallardo-Echenique, E. (2020). Studygrammers: Learning influencers. [Estudigramers: Influencers del aprendizaje]. *Comunicar*, 62, 115-125. <https://doi.org/10.3916/c62-2020-10>
- Kwon, S.W., & Adler, P.S. (2014). Social capital: Maturation of a field of research. *Academy of Management Review*, 39(4), 412-422. <https://doi.org/10.5465/amr.2014.0210>
- Luo, T., Freeman, C., & Stefaniak, J. (2020). "Like, comment, and share"—professional development through social media in higher education: A systematic review. *Educational Technology Research and Development*, 68(4), 1659-1683. <https://doi.org/10.1007/s11423-020-09790-5>
- McCulloh, I., Armstrong, H., & Johnson, A. (2013). *Social network analysis with applications*. John Wiley & Sons, Inc.
- Moore, A., & Klein, J. (2020). Facilitating informal learning at work. *TechTrends*, 64, 219-228. <https://doi.org/10.1007/s11528-019-00458-3>
- Nahapiet, J., & Ghoshal, S. (1998). Social capital, intellectual capital, and the organizational advantage. *The Academy of Management Review*, 23(2), 242-242. <https://doi.org/10.2307/259373>
- OECD (Ed.) (2014). *TALIS 2013 results: An international perspective on teaching and learning*. TALIS, OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/9789264196261-en>
- Plair, S. (2008). Revamping professional development for technology integration and fluency. *The Clearing House: A Journal of Educational Strategies, Issues and Ideas*, 82, 70-74. <https://doi.org/10.3200/tchs.82.2.70-74>
- Rehm, M., & Notten, A. (2016). Twitter as an informal learning space for teachers!? The role of social capital in Twitter conversations among teachers. *Teaching and Teacher Education*, 60, 215-223. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2016.08.015>
- Rogers, E. (2005). *Diffusion of innovations*. The Free Press.

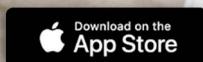
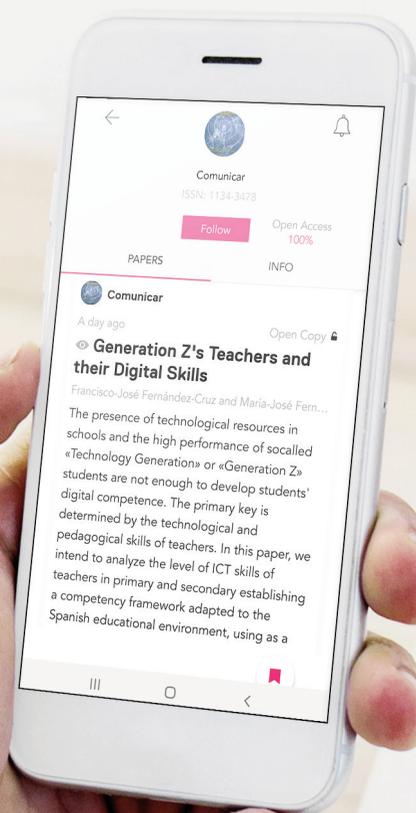
- Rosenberg, J., Greenhalgh, S., Koehler, M., Hamilton, E., & Akcaoglu, M. (2016). An investigation of State Educational Twitter Hashtags (SETHs) as affinity spaces. *E-Learning and Digital Media*, 13, 24-44. <https://doi.org/10.1177/2042753016672351>
- Russ, R.S., Sherin, B.L., & Gamoran, M. (2016). What constitutes teacher learning. In D. H. Gitomer, & C. A. Bell (Eds.), *Handbook of research on teaching* (pp. 391-438). American Educational Research Association. https://doi.org/10.3102/978-0-935302-48-6_6
- Santoveña-Casal, S., & Bernal-Bravo, C. (2019). Exploring the influence of the teacher: Social participation on Twitter and academic perception. [Explorando la influencia del docente: Participación social en Twitter y percepción académica]. *Comunicar*, 27(58), 75-84. <https://doi.org/10.3916/c58-2019-07>
- Sihag, V.K., Anand, A., Tomar, R., Chandra, J., Tiwari, R., Dumka, A., & Poonia, A.S. (2014). *Detecting community structure based on traffic at node in networks*. [Conference] 2014 IEEE Students' Conference on Electrical, Electronics and Computer Science, Bhopal, India. <https://doi.org/10.1109/SCEECS.2014.6804502>
- Staudt-Willet, K.B. (2019). #Edchat is bigger, but better only for some: Revisiting how and why educators use Twitter. In K. Graziano (Ed.), *Proceedings of Society for Information Technology & Teacher Education International Conference* (pp. 2778-2786). Association for the Advancement of Computing in Education (AACE). <https://bit.ly/37ypiPk>
- Van-Den-Bossche, P., & Segers, M. (2013). Transfer of training: Adding insight through social network analysis. *Educational Research Review*, 8, 37-47. <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2012.08.002>
- Veletsianos, G. (2017). Three cases of hashtags used as learning and professional development environments. *TechTrends*, 61, 284-292. <https://doi.org/10.1007/s11528-016-0143-3>
- Walter, S., & Brüggemann, M. (2020). Opportunity makes opinion leaders: Analyzing the role of first-hand information in opinion leadership in social media networks. *Information, Communication & Society*, 23, 267-287. <https://doi.org/10.1080/1369118X.2018.1500622>
- Wang, Y., & Fikis, D. (2019). Common core state standards on Twitter: Public sentiment and opinion leaders. *Educational Policy*, 33(4), 650-683. <https://doi.org/10.1177/0895904817723739>
- Wenger, E. (2000). Communities of practice and social learning systems. *Organization*, 7(2), 225-246. <https://doi.org/10.1177/135050840072002>

Comunicar

Síguenos en



Researcher





Facilitadores del desarrollo del pensamiento computacional en estudiantes costarricenses

Drivers for the development of computational thinking in Costa Rican students

-  Karol Picado-Arce. Investigadora, Unidad de investigación y evaluación, Fundación Omar Dengo, San José (Costa Rica) (karol.picado@fod.ac.cr) (<https://orcid.org/0000-0002-0027-7144>)
-  Stefani Matarrita-Muñoz. Investigadora, Unidad de investigación y evaluación, Fundación Omar Dengo, San José (Costa Rica) (stefani.matarrita@fod.ac.cr) (<https://orcid.org/0000-0002-1222-1981>)
-  Olmer Núñez-Sosa. Investigador, Unidad de investigación y evaluación, Fundación Omar Dengo, San José (Costa Rica) (olmer.nunez@fod.ac.cr) (<https://orcid.org/0000-0002-8714-268X>)
-  Magaly Zúñiga-Céspedes. Directora de Investigación y Evaluación, Fundación Omar Dengo, San José (Costa Rica) (magaly.zuniga@fod.ac.cr) (<https://orcid.org/0000-0002-6746-7903>)

RESUMEN

Este estudio proporciona evidencia sobre factores que facilitan el desarrollo del pensamiento computacional (PC) en estudiantes costarricenses de primaria, incluyendo el aporte de la propuesta de LIE++ que aborda conocimientos y prácticas del PC mediante proyectos de programación y computación física. Se utilizó un diseño cuasiexperimental para comparar un grupo de estudiantes de LIE++ con un grupo de estudiantes de otra propuesta llamada LIE-Guías que enfatiza aprendizajes con tecnologías digitales. En el estudio participaron 14.795 estudiantes, respondiendo voluntariamente una prueba en línea que se construyó y validó para estimar los puntajes alcanzados en PC. Los resultados mostraron que los estudiantes participantes de LIE++ obtuvieron mejores puntajes en comparación con el grupo de LIE-Guías y mediante un modelo de regresión multinivel se identificaron que variables personales y sociales de los estudiantes y de la misma ejecución de la propuesta inciden en el favorecimiento de estos aprendizajes. Esta investigación es un primer acercamiento al tema en este contexto, que se refiere a la importancia de brindar oportunidades educativas que apunten a conocimientos y habilidades más avanzadas de la computación, así como a la relevancia de seguir desarrollando herramientas y metodologías que ayuden a generar evidencias sobre el PC en el ámbito educativo y así mejorar las intervenciones educativas.

ABSTRACT

This study provides evidence about factors that facilitate the development of computational thinking (CT) in Costa Rican elementary school students, including the description of the contribution of the LIE++ proposal that addresses CT knowledge and practices through programming and physical computing projects. A quasi-experimental design was used to compare a group of students from the LIE++ educational proposal with a group of students from another proposal called LIE-Guides, which emphasizes learning with digital technologies. The study sample comprised 14,795 voluntary students, who answered an online test that was constructed and validated to estimate the scores achieved in CT. The results showed that the students participating in the LIE++ proposal obtained better scores compared to the LIE-Guides group. A multilevel regression model demonstrated that students' personal and social variables, as well as the proposal's execution scheme, positively affected student learning in CT. This research is a first approach to the subject in this context. It refers to the importance of providing educational opportunities that focus on more advanced computing knowledge and skills, as well as the relevance of continuing to develop tools and methodologies that help generate evidence about CT in education in order to improve educational interventions.

PALABRAS CLAVE | KEYWORDS

Aprendizaje, pensamiento computacional, evaluación, educación primaria, informática, programación.
Learning, computational thinking, assessment, elementary education, informatics, programming.



1. Introducción

Las tendencias mundiales de la inclusión de las tecnologías en educación se han ido orientando a ámbitos más específicos de profundización y aplicación, debido a las transformaciones de la sociedad y al rol de las tecnologías digitales en los últimos años. Algunos de estos enfoques enfatizan en el Pensamiento Computacional (en adelante PC), como una habilidad fundamental que debe desarrollarse en todas las personas y no solo en los informáticos (Wing, 2006), para que se comprendan aún más las tecnologías y se generen nuevas formas de razonamiento, creación, expresión y resolución de problemas (Resnick, 2013). Aunque no existe un consenso sobre cómo definir el PC y sus componentes (Tang et al., 2020), la mayoría de conceptualizaciones apuntan a que el PC se refiere a maneras de pensar para formular y resolver problemas, que pueden representarse y procesarse por medio del uso de las máquinas (Chen et al., 2017). Justamente, este enfoque empezó a llamar la atención desde décadas atrás, con los aportes de Papert, quien propuso que las personas necesitaban adquirir las competencias necesarias para comprender y participar en la construcción de lo que es nuevo, refiriéndose a la cultura de las computadoras y a los usos avanzados de la computación, entre los que destaca la programación (Tang et al., 2020; Webb et al., 2017). No obstante, el PC es más que resolver problemas informáticos y programar con la computadora, ya que conlleva procesos de comprensión de conceptos computacionales que se pueden usar para gestionar la vida cotidiana (Wing, 2006). Por lo que, un reto educativo importante hoy en día es definir qué se necesita aprender y cómo enseñar de la mejor manera el PC en las aulas (Papert, 1998) y, además, cómo hacer para que eso coincida con las capacidades y características de los estudiantes (Zhang & Nouri, 2019).

La tecnología por sí sola no genera cambios y el PC no se desarrolla de manera espontánea con el simple contacto con las computadoras, por lo que resulta de importancia contar con propuestas educativas que incorporen objetivos y estrategias específicas que busquen desarrollar estos aprendizajes. Tal y como lo ha señalado Papert (1987), la tecnología no es la clave para mejorar la educación, sino que es la cultura de pensamiento y aprendizaje lo que permite producir cambios en las personas y así, generar las condiciones para asumir los desafíos del siglo XXI. En los últimos años, se han desarrollado una serie de esfuerzos educativos en diversos países para la enseñanza del PC en primaria y secundaria (Grover & Pea, 2013). Estas iniciativas han impulsado investigaciones para conocer sobre el logro de aprendizajes. Sin embargo, la evaluación de conocimientos y prácticas asociadas al PC aún está en desarrollo en los sistemas educativos, siendo clave la creación de instrumentos para lograr una integración exitosa del PC en el currículum (Bocconi et al., 2016; Grover & Pea, 2013; Román-González, 2015). Esto refiere a otro gran reto, considerando que la conceptualización del PC se está consensuando internacionalmente a través de diferentes investigaciones emergentes. En las estrategias utilizadas hasta el momento, se han incluido escalas o test, analizadores de productos programados, pruebas de ejecución y técnicas más cualitativas (entrevistas, notas de campo, grupos focales, observaciones, etc.), las cuales han buscado aproximar conceptos claves y habilidades de programación asociadas al PC (Atmatzidou & Demetriadis, 2016; Brennan & Resnick, 2012; Dagiene & Stupuriene, 2016; Leonard et al., 2016). No obstante, se coincide en que aún existe un vacío general de instrumentos y herramientas para medir el PC (Román-González, 2015) y de condiciones que permitan asegurar la validez ecológica de las mismas (Salkind, 2010).

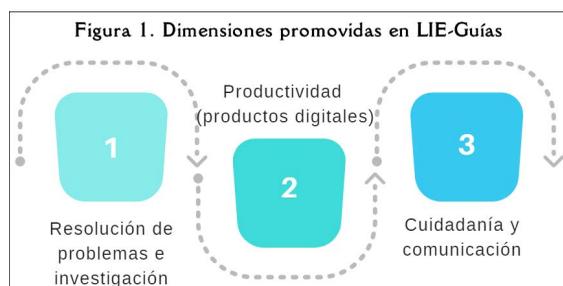
A pesar de lo anterior, los resultados obtenidos son bastante positivos, pues se ha identificado que la participación de estudiantes en intervenciones educativas que promueven aspectos del PC, permiten mejoras en habilidades como el pensamiento algorítmico (Grover et al., 2015), autoeficacia en la programación, creación y comprensión de códigos de programación (Jun et al., 2017), desarrollo de algoritmos, noción de correspondencia acción-instrucción en un robot y la depuración de programas (García-Valcárcel & Caballero-González, 2019). A su vez, los hallazgos han sugerido factores que intervienen en los resultados con estudiantes, tales como la experiencia previa en el uso de computadoras y las habilidades matemáticas (Grover et al., 2015). El tema de la influencia del género se encuentra aún en estudio, ya que se ha encontrado evidencia contradictoria (Dagiene et al., 2014; Dagiene & Stupuriene, 2016; Kalas & Tomcsányiová, 2009) y se ha mencionado cierta asociación entre el PC y las capacidades cognitivas de los estudiantes (Ambrosio et al., 2014). Ante este panorama, es importante que se sigan desarrollando propuestas educativas que busquen abordar de manera específica el PC e identificar los

factores que podrían favorecer el desarrollo de estos aprendizajes, así como también elaborar herramientas útiles y válidas de evaluación que contribuyan a la incorporación del PC en la educación y a la comprensión teórica de este constructo. Por ello, este estudio tiene como objetivo proporcionar evidencia sobre factores que facilitan el desarrollo del PC en estudiantes de primaria, incluyendo el posible aporte de LIE++ al abordar conocimientos y prácticas específicas del PC, a través de la comparación con la propuesta LIE-Guías que no aborda explícitamente el PC. Las preguntas de investigación son las siguientes: ¿Cuáles son los factores asociados a los resultados obtenidos por los estudiantes en una prueba sobre aprendizajes del PC? ¿En qué medida LIE++ favorece estos aprendizajes en comparación con la propuesta de LIE-Guías?

2. Conceptualización de las propuestas educativas

En Costa Rica, desde 1988, se ha introducido la programación en la educación pública (desde preescolar hasta secundaria) por medio del Programa Nacional de Informática Educativa (PRONIE-MEP-FOD) ejecutado por el Ministerio de Educación Pública (MEP) y la Fundación Omar Dengo (FOD). El objetivo ha sido desarrollar capacidades cognitivas de alto nivel en los estudiantes, tales como la resolución de problemas y la colaboración (Fundación Omar Dengo, 2016), con la intención de favorecer el desarrollo de las personas en conexión con el crecimiento económico, social y tecnológico del país (Fallas & Zúñiga, 2010).

Esto se ha hecho principalmente al incluir en el currículo dos lecciones semanales de Informática Educativa (80 minutos), impartidas por un docente del área en un laboratorio de computadoras. Desde el 2009, se implementó la propuesta de LIE-Guías basada en estándares de desempeño para estudiantes en el aprendizaje con tecnologías digitales (Fundación Omar Dengo, 2009), la cual enfatiza en el desarrollo de habilidades mediante el uso de la programación en la elaboración de proyectos (priorizando el uso de Scratch), basándose en el modelo de apropiación social de las tecnologías digitales (Muñoz et al., 2014). Desde dicho marco se enfatizaba en tres dimensiones (Figura 1).



En los últimos años, debido a los rápidos cambios derivados de la revolución científico-tecnológica, en el 2015 el programa replanteó la propuesta a lo que se conoce como LIE++. Esta iniciativa se caracteriza por introducir de forma explícita la enseñanza de conocimientos y prácticas del PC en la programación de proyectos con computación física (por ejemplo: el uso de tarjetas como Arduino, Circuit Playground y Micro:bit) y el trabajo colaborativo. Incorporando equipamiento novedoso en los centros educativos. Las habilidades a desarrollar en los estudiantes se agrupan en cinco competencias asociadas al PC (Figura 2).



La implementación de LIE++ se ha ido realizando progresivamente, implicando procesos de capacitación y acompañamiento a los docentes de informática. De esta manera, actualmente las dos

propuestas coexisten, mientras se finaliza el proceso de transición de todos los centros educativos participantes. Este periodo se ha aprovechado para aprender de la puesta en práctica, incluyendo el avance en el desarrollo de herramientas para evaluar aprendizajes asociados al PC, con el fin de generar información necesaria para mejorar las distintas acciones que se realizan desde el programa, así como para dar cuenta del logro de los objetivos planteados.

3. Métodos y materiales

3.1. Diseño de investigación

El diseño utilizado fue cuasi-experimental de corte transversal, el cual comparó los puntajes obtenidos en una prueba sobre aprendizajes asociados al PC en dos grupos de interés: un grupo de estudiantes de la propuesta de LIE-Guías y otro grupo con al menos un año de participación en la propuesta LIE++. Además, se exploraron otros factores incidentes en los resultados logrados por los estudiantes en la prueba.

3.2. Participantes

En el momento de la recolección de datos (octubre 2019), el PRONIE MEP-FOD beneficiaba a un total de 984 escuelas con Informática Educativa. Sin embargo, solo 532 cumplían con las características necesarias para el estudio, debido al proceso de transición entre las propuestas mencionado anteriormente. De estas, 210 escuelas correspondían a aquellas que seguían ejecutando LIE-Guías y 322 escuelas constituían el grupo que estaba implementando LIE++. Tras la participación voluntaria, se obtuvo una muestra de 348 escuelas y 14.795 estudiantes de sexto grado, logrando abarcar el 65% de los centros educativos y el 56% de la población de estudiantes (Tabla 1).

Tabla 1. Población objetivo y muestra lograda, según grupo de estudio

Grupos	Población Objetivo		Muestra lograda	
	Escuelas	Estudiantes	Escuelas	Estudiantes
Total	532	26.343	348	14.795
LIE-Guías	210	7.534	108	3.151
LIE++	322	18.809	240	11.644

3.3. Instrumento y diseño de ítems

En una etapa inicial del estudio, se crearon indicadores sobre los resultados de aprendizaje esperados en estudiantes de sexto grado, tanto en relación con PC como con contenidos específicos de programación y de computación física. Estos indicadores se depuraron con la revisión de literatura y expertos en el área, lo cual permitió finalmente definir 18 indicadores de aprendizajes asociados al PC.

Figura 3. Ejemplo de la estructura del ítem

Indicador: Interpreta el resultado final (la salida) de un algoritmo.

Enunciado:
Andrés está usando un juego que da instrucciones a un pintor para crear banderas de distintos países con bloques de colores, que se van dibujando hacia la derecha. Para ello, usa la instrucción: `PintarCaja (color)`.

Por ejemplo, la instrucción `PintarCaja(rojo)` tiene como salida= 
Y si él quiere pintar otra línea hacia abajo tiene que usar la instrucción `NuevaLinea()`
¿Cuál sería el resultado del siguiente conjunto de instrucciones?

```

repite 3 veces
PintarCaja (verde)
NuevaLinea()
repite 3 veces
PintarCaja (amarillo)
NuevaLinea()
repite 3 veces
PintarCaja (Azul)

```

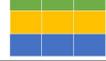


Opciones de respuesta:

A. 

B. 

C. 

D. 

Respuesta correcta: A

Debido a que el diseño comparó dos propuestas educativas distintas, se desarrollaron ítems independientes a un lenguaje de programación (similares a las tareas de «Bebras» en Palts et al., 2017) para asegurar que las posibles diferencias en los resultados no se deban a la falta de familiaridad con un lenguaje en específico. La mayoría de ítems fueron de selección única y se asociaban a un indicador, quedando un total de 20 ítems (Figura 3). Estos se construyeron mediante un trabajo colaborativo entre los investigadores del estudio y el equipo a cargo de la implementación de LIE++, incluyendo revisión de material y sesiones de discusión; también se realizó la validación de contenido con jueces, expertos en ciencias de la computación y programación y docentes de Informática Educativa.

Una vez realizadas todas las correcciones necesarias a los ítems, se hicieron entrevistas cognitivas con seis estudiantes de sexto grado participantes de las propuestas (tres hombres y tres mujeres). Esto permitió depurar aún más los ítems y verificar si los estudiantes estaban logrando transferir sus aprendizajes en sus respuestas. Adicionalmente, se agregó a la prueba una serie de preguntas para identificar características de los estudiantes.

3.4. Descripción de las variables

La variable dependiente es el puntaje que aproxima los aprendizajes asociados al PC alcanzados por los estudiantes en la prueba, a partir de un modelo de Rasch y transformada en una escala de 100 a 900 puntos (a mayor puntaje, mayor habilidad), con promedio esperado de 500 puntos y una desviación estándar (DE) de 100 puntos. A continuación, las variables independientes consideradas (Tabla 2).

Tabla 2. Variables independientes contempladas en el análisis de regresión	
Variables	Descripción
Ejecución de propuesta educativa	
Propuesta educativa	Indica la propuesta impartida en la escuela (LIE-Guías o LIE++).
Años de participación	Años de participación del estudiante en clases de Informática Educativa en primaria (primero a sexto grado) sin distinción de propuesta educativa.
Asistencia a clases	Frecuencia que el estudiante asistió semanalmente al laboratorio.
Fidelidad ejecución de la propuesta	Indicador de apego del docente a las actividades establecidas en la propuesta educativa, varía entre 0 a 10, donde un valor mayor significa mayor apego a la propuesta.
Tecnología en el hogar	
Artefactos	Número de artefactos tecnológicos en el hogar que el estudiante puede utilizar (consola videojuegos, tablet y computadora).
Frecuencia uso de computadora	Frecuencia semanal de uso de la computadora en el hogar (4 puntos=todos los días, 0 puntos=no tienen).
Acceso a Internet computadora	Acceso a Internet desde la computadora del hogar (1=tiene, 0=no tiene).
Acceso a Internet celular	Acceso a Internet en el celular (1=tiene, 0=no tiene).
Características del hogar	
Hacinamiento	Condición de hacinamiento (1=más de 2,5 personas/habitación, 0=menos de 2,5 personas/habitación).
Capital cultural	Indicador que mide el capital cultural (Bourdieu, 1998), construido a partir de una serie de consultas de acuerdo con la literatura (Desjardins & Ederer, 2015). Varía de 0 a 10, a mayor puntaje mayor capital cultural en el núcleo familiar.
Características del estudiante	
Sexo	Sexo del estudiante (1=hombre, 0=mujer).
Edad	Edad en años cumplidos, entre 10 y 15 años.
Repetencia	Si ha repetido al menos un grado escolar (=1) o no (=0).
Notas	Aproxima entre 0 y 10 el rango de notas reportadas por los estudiantes en las materias básicas, un mayor puntaje indica que el estudiante posee mejores notas. Del análisis factorial, se obtuvo un alfa de Cronbach de 0,85 y que el primer factor explica un 71,1% de la varianza (autovalor de es 3,55).
Características de la escuela	
Zona	Ubicación de la escuela en urbano (=1) y rural (=0), según la clasificación geográfica del país.
IDS	Índice de Desarrollo Social (IDS) cantonal del 2017 (Ministerio de Planificación Nacional y Política Económica [MIDEPLAN], 2018). Este índice varía entre 0 y 100, a mayor puntaje mayor es el nivel de desarrollo social.

3.5. Procedimiento de recolección de datos

La prueba se aplicó de forma digital con una duración entre 50-60 minutos. Los ítems se ordenaron según dificultad a partir de la información brindada por los estudiantes en las entrevistas cognitivas,

colocando los más fáciles de primero para evitar indisposición con la prueba. Se elaboró un tutorial para que los docentes la aplicaran durante sus clases. Previamente a la recolección, se tramitaron los permisos requeridos con las autoridades educativas y, además se veló por la confidencialidad de los datos y el carácter voluntario de la participación de los estudiantes.

3.6. Propiedades psicométricas y análisis de la prueba

Para brindar evidencias de validez y confiabilidad sobre las puntuaciones obtenidas en la prueba, se siguió un proceso riguroso para la creación del marco conceptual y construcción de ítems, y se realizaron análisis cuantitativos utilizando la plataforma R (versión 3.3.2.) y Winsteps (versión 3.75.1).

De manera integral, se encontró que la prueba posee propiedades psicométricas adecuadas. Se confirmó el supuesto de unidimensionalidad y los ítems mostraron una adecuada consistencia interna, discriminación y grado de dificultad. A su vez, no se identificó un sesgo que favoreciera los resultados hacia algún sexo en los estudiantes.

A continuación, se detallan los procedimientos estadísticos realizados y los principales hallazgos que respaldan lo mencionado anteriormente:

En el análisis factorial exploratorio se encontró que la mayoría de las cargas factoriales rotadas son superiores a 0,2 lo que indica una adecuada asociación de los ítems con el constructo. El gráfico de sedimentación mostró la relevancia del primer factor, logrando explicar un 11,84%; por lo que se asumió la unidimensionalidad a partir del respaldo de la teoría y dichos resultados.

- Con la Teoría Clásica de los Test se obtuvo que la mayoría de los ítems poseen una discriminación aceptable (puntajes mayores de 0,12) y el alfa de Cronbach (0,6) evidencia una adecuada consistencia interna.
- En el análisis del funcionamiento diferencial¹ se encontró que solamente uno de los ítems posee un efecto moderado a favor de los hombres (Magis et al., 2010).
- Al usar el modelo Rasch para estimar el nivel de habilidad de los estudiantes en la prueba, se obtuvo ítems con niveles de dificultad variado y estos se encuentran en los rangos esperados y los estadísticos de Infit y Outfit sugieren un buen ajuste del modelo (Linacre, 2002).

Las diferencias del puntaje promedio de la prueba entre los dos grupos comparados, se exploraron con ANOVA unidireccionales para cada grupo, considerando variables de interés. Finalmente, se exploraron factores asociados al PC por medio de un modelo de regresión multinivel para así considerar la estructura anidada de los datos (Holmes et al., 2014). Las co-variables utilizadas se seleccionaron a partir de evidencias en la literatura o experiencias previas de investigación. En estos análisis se excluyeron aquellas escuelas en las que participaron menos de 15 estudiantes para ajustar mejor el modelo de regresión, quedando un total de 297 escuelas y al excluir aquellos casos con valores perdidos en las variables consideradas, este análisis contempló un total de 13.213 estudiantes.

4. Resultados

4.1. Información sociodemográfica y educativa de los participantes

El total de estudiantes que participaron en el estudio ($n=14.795$) se caracterizan por un porcentaje equitativo en género (49,3% mujeres y 50,7% hombres) y con una edad promedio de 12 años ($DE=0,64$). La mayoría reportó un alto acceso a la tecnología: celular propio (84,9%), Internet en el celular (72,4%), computadora (67,7%) e Internet en el hogar (60,8%). No obstante, solamente un 25,2% indicó utilizar la computadora en el hogar al menos 3 días a la semana, y su uso tiende a ser más recreativo.

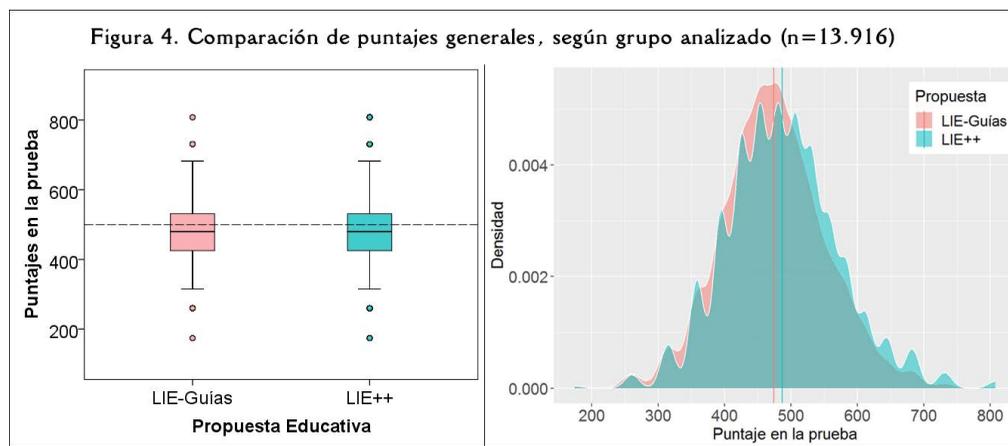
A través del indicador de Capital cultural, se identificó que los estudiantes cuentan con un nivel intermedio ($M=5,1$, $DE=2,3$), ya que tienen un acceso regular a libros en sus casas, pero no es tan frecuente el hábito de lectura. A nivel educativo, según el indicador de notas ($M=7,4$, $DE=2,5$) los estudiantes poseen un buen rendimiento y solamente el 3,4% indica haber repetido al menos un grado durante la primaria, porcentaje acorde con el promedio nacional (un 3% según el Ministerio de Educación Pública [MEP], 2019). En general, los grupos de estudio poseen características similares, pero se encontraron diferencias en algunas variables de contexto. Los estudiantes de LIE++ muestran características más favorables, puesto que un 83,9% pertenecen a escuelas de zonas urbanas y que están

ubicadas en espacios territoriales con un mayor promedio en el IDS ($M=64,3$), en comparación con el grupo de estudiantes de LIE-Guías, donde un 70,4% pertenece a zonas urbanas y de lugares con un promedio menor en el IDS ($M=53,9$). Sin embargo, estos efectos se controlaron con la regresión.

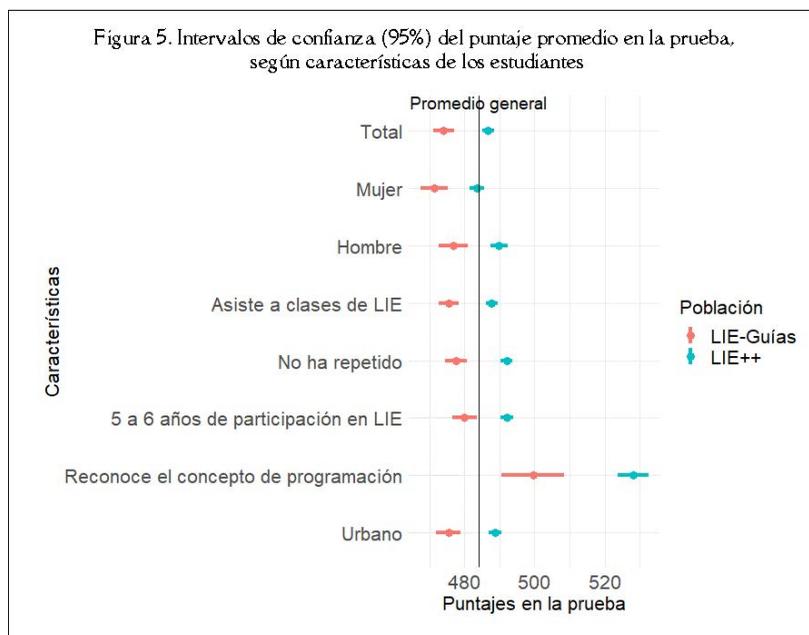
Con respecto a las zonas, es importante mencionar que el 69% de las escuelas participantes son urbanas y el 31% rurales. Esto se debe a que la recolección de información involucró el uso de Internet, lo que limitó la participación de más a las escuelas rurales.

4.2. Resultados de la prueba de desempeño según la propuesta educativa

A pesar de que los puntajes promedio de ambos grupos no sobrepasaron la media de la escala ($X=500$), se evidenciaron diferencias significativas entre los dos grupos (Figura 4)²: LIE-Guía, 474,1 (DE=79,2) puntos vs. LIE++, 486,6 (DE=85,0) puntos ($F(1, 13.914)=53,08$, $p<0.00$).



En una primera exploración, se encontró que los estudiantes de LIE++ mostraron mejor desempeño en la prueba que el grupo de LIE-Guías (Figura 5)³. Esta diferencia entre los grupos se mantiene en los estudiantes de LIE++ si son de zona urbana, si no han repetido, si poseen mayores años de participación en Informática Educativa (5 o 6 años) y si han asistido regularmente a estas, y si reconocen correctamente el concepto de programación. Dicha tendencia se mantiene indiferentemente del sexo.



Lo anterior hace referencia a que el tipo de participación de los estudiantes y variables de la misma ejecución de las propuestas podrían estar aportando al desarrollo de los aprendizajes asociados al PC. Sin embargo, en la siguiente sección se precisan los factores con mayor peso en estos resultados.

En cuanto al nivel de dificultad de la prueba, según el mapa de Rasch los ítems difíciles y fáciles resultaron de la misma manera para ambos grupos. Este es un resultado importante, porque permite descartar que las diferencias encontradas en los grupos se deban al contenido evaluado, y que un grupo estuviese en mayor ventaja que otro. Asimismo, al profundizar en el contenido de los ítems, se identificó que los más complejos apuntan a temas de programación (funciones y depuración del código), mientras que los más fáciles refieren a temas de resolución de problemas y razonamiento lógico.

4.3. Aporte de los factores asociados a los resultados

A partir de los coeficientes estandarizados⁴ (Tabla 3) se identificó que los factores más influyentes en los puntajes logrados por los estudiantes son respectivamente: el promedio de notas, el IDS, los años de participación en Informática Educativa, el sexo, el capital cultural, el no haber repetido grados escolares, el participar en LIE++ y el indicador de fidelidad de la ejecución de la propuesta.

Tabla 3. Modelo de regresión multinivel (n=13.213)			
Variable	Coefficiente Estandarizado	Coefficiente (DE)	Valor P*
Intercepto	0,00	346,88 (19,07)	***
Propuesta educativa	0,04	8,90 (4,52)	*
Años de participación	0,07	3,63 (0,45)	***
Frecuencia de asistencia a clases	0,01		
Casi no fui a clases		0,33 (6,89)	
Una vez al mes		-14,27 (7,12)	*
Una vez cada quince días		8,48 (5,85)	
Casi nunca falté/Una vez por semana		1,48 (4,32)	
Dos veces por semana		7,06 (9,39)	
Indicador de fidelidad ejecución de la propuesta	0,04	1,29 (0,34)	***
Artefactos	-0,02	-1,71 (0,84)	*
Frecuencia semanal de uso de computadora	-0,02	-1,20 (0,71)	
Acceso a Internet desde computadora	0,03	4,84 (2,14)	*
Acceso a Internet desde el celular	0,01	0,99 (1,55)	
Hacinamiento (vs Sin Hacinamiento)	0,00	-0,49 (2,45)	
Indicador de capital cultural	0,06	2,12 (0,30)	***
Sexo (vs Mujeres)	0,07	10,87 (1,35)	***
Edad	0,00	0,20 (1,35)	
Repetencia (vs Sí he repetido)	0,06	13,13 (2,43)	***
Notas	0,21	7,32 (0,30)	***
Zona	0,02	4,28 (4,87)	
IDS	0,08	0,29 (0,10)	**
Componentes de varianza	Estimada	DE	
Residual	5527,10	74,34	
Escuela	975,80	31,24	
Correlación intraclase	15%		
AIC	152012,4		

Nota. *p<0,05 **p<0,01 ***p<0,001.

En términos de la propuesta educativa, se encuentra que la participación en LIE++ tiene un efecto positivo en los resultados de la prueba, ya que estos estudiantes presentan un promedio mayor que el grupo LIE-Guías (en promedio 8,90 puntos). Otras variables que favorecen un mejor puntaje en la prueba son:

el apego al esquema de trabajo esperado en la propuesta (trabajar colaborativamente y hacer proyectos de programación) y tener más años de participación en las clases de informática.

Otros factores que inciden en los resultados se refieren a condiciones del hogar, de la escuela y características intrínsecas de los estudiantes. Con respecto a características del hogar, se encontró que estudiantes con acceso a Internet en su hogar y con mayor capital cultural obtuvieron mejores resultados en la prueba. En relación a la tenencia de artefactos tecnológicos en casa, los resultados son inesperados, pues se obtiene que entre más artefactos tecnológicos menor es el puntaje en la prueba (en promedio 1,71), lo que puede deberse al uso más recreativo de la tecnología en el hogar, según lo reportado por los estudiantes.

Sobre el contexto de la escuela, se encuentra que a mayor desarrollo del lugar donde se ubica, los puntajes promedio logrados por los estudiantes en la prueba tienden a ser mejores. Dado que un 15% de la variabilidad de los datos es explicada por el centro educativo en el que se encuentra el estudiante, por lo que el contexto educativo es un factor que podría estar incidiendo en los aprendizajes de PC logrados.

En cuanto a características individuales, se encontró que estudiantes sin repitencia en algún grado escolar y con promedios altos en las asignaturas de grado, muestran mejores resultados en la prueba sobre PC, ambas variables relacionadas al rendimiento académico. Sobre el sexo, el puntaje promedio de la prueba en los hombres es mayor que el de las mujeres (en promedio 10,87 puntos).

5. Discusión y conclusiones

Este estudio es un primer abordaje de los factores que inciden en los aprendizajes del PC en estudiantes de primaria, incluyendo el análisis del aporte de LIE++. Lo cual genera evidencia en la región, siendo que hay pocos estudios que dan a conocer sobre el impacto de las tecnologías en el desarrollo de competencias fundamentales (Martínez-Restrepo et al., 2018). También permite destacar una serie de elementos desde la experiencia de LIE++ que podrían considerarse por parte de otras iniciativas para reflexionar sobre el aprovechamiento de la dotación de equipamiento y de las acciones educativas, con el fin de favorecer el desarrollo de habilidades avanzadas de la computación en el ámbito educativo.

Entre los hallazgos más importantes del estudio, se encuentra que para ambas propuestas los años de participación y fidelidad en su ejecución tienen un efecto significativo en los aprendizajes del PC. Esto refleja la naturaleza acumulativa de los conocimientos que se requiere para el desarrollo del PC y la importancia de la continuidad de este tipo de programas estatales y su apego a lo establecido en las propuestas.

En cuanto a LIE++, se obtuvieron mejores resultados en comparación con LIE-Guías. Si bien la diferencia entre las puntuaciones de los grupos es pequeña, es una primera evidencia de la potencialidad que podría tener esta propuesta, considerando su implementación reciente y que el grupo de comparación también participaba de una iniciativa con tecnología.

Las diferencias encontradas se podrían explicar desde ciertas características que distinguen LIE++ de LIE-Guías. En primer lugar, LIE++ aborda de forma explícita los aprendizajes de PC, lo cual puede llegar a tener mayor efecto en comparación con otras iniciativas. Tal y como se ha evidenciado en otros estudios, como el de Román-González (2016), donde currículos informáticos orientados a la alfabetización y el desarrollo del PC muestran efectos de moderados a grandes a diferencia de currículos de TIC más tradicionales.

En segundo lugar, LIE++ promueve una dinámica de trabajo que hace uso de la computación física y el trabajo en equipo entre los estudiantes, tratando de generar un espacio práctico y de entretenimiento al construir artefactos físicos y robots. Sobre esto, Sullivan y Bers (2018) y Caballero-González y García-Valcárcel (2020) señalan que varias experiencias que usan la robótica y la programación favorecen el aprendizaje de conceptos y prácticas de las ciencias de computación e ingeniería, y a su vez, permiten mayor involucramiento de los estudiantes, incluso desde edades tempranas.

En tercer lugar, aunque en ambas propuestas se ha dado acompañamiento y capacitación a los docentes, recientemente se ha priorizado el apoyo en LIE++ debido al proceso de transición de las mismas propuestas; a su vez, LIE++ incorpora muchas de las lecciones aprendidas que ha identificado el programa a lo largo de su trayectoria. Es fundamental que los ejecutores de programas consideren

estrategias complementarias para asegurar la adherencia y sostenibilidad de la intervención, según Martínez-Restrepo et al. (2018) una de las debilidades en América Latina, es que intervenciones TIC en educación no logran ciertos efectos por quedarse en la mera dotación de equipamiento.

Otro aspecto a considerar, es que el desarrollo del PC es complejo y tiene una naturaleza multifactorial, ya que además de las variables vinculadas con la propuesta, también mostraron influencia en los resultados factores personales y sociales de los estudiantes. Entre las variables intrínsecas que resultaron relevantes se encuentran el rendimiento académico y el sexo, aunque el éxito escolar depende de múltiples factores más allá de los individuales, es importante reconocer que hay características propias de cada estudiante que propician en mayor o menor medida los aprendizajes, como es el caso de la inteligencia fluida y otras capacidades más de orden cognitivo que juegan un rol importante en este tipo de aprendizajes (Ambrosio et al., 2014).

Sobre las diferencias por sexo, se encontró que los hombres obtuvieron mejores puntajes en la prueba en comparación con las mujeres. Este hallazgo no ha sido consistente en otros estudios, pero se ha identificado que estas diferencias a favor de los hombres, pueden estar relacionadas a la socialización y la cultura, donde se promueve la idea de que el campo de la tecnología es predominantemente masculino, lo que genera cierta indisposición y temor de las mujeres para enfrentar retos dentro de este ámbito (Espino & González, 2016).

Por esta razón, es de suma importancia que se establezcan propuestas educativas inclusivas y libres de sesgos de género que contemplen las limitaciones y las fortalezas de aprendizaje de todos los estudiantes, con el fin de tratar de disminuir esas brechas. Estos hallazgos marcan importantes retos sobre la capacidad de mediación y apego de los docentes hacia la propuesta y sobre la posible compensación a las diferentes características de los estudiantes desde las mismas estrategias educativas.

En relación con características del hogar y el centro educativo del estudiante que se asocian a mejores resultados, tales como mayor capital cultural e IDS, Jara et al. (2015) señala que otros estudios han encontrado que elementos económicos, sociales y culturales del contexto están vinculados al logro de objetivos educativos. Por lo que es relevante comprender que el estudiante está inmerso en un contexto más amplio que influye en los procesos de enseñanza y aprendizaje, como la motivación del estudiante y las condiciones que potencian los aprendizajes en su entorno cercano (por ejemplo: apoyo y educación de los padres, acceso a recursos, etc.).

A pesar de lo anterior, variables relacionadas con el acceso y uso a las tecnologías en el hogar (computadoras e Internet) no resultaron tener mayor efecto en el puntaje de la prueba sobre PC, ya que, aunque los estudiantes tienen a disposición tecnología, reportaron un uso más recreativo. Esto refuerza la idea que para el desarrollo del PC no es suficiente el consumo de tecnología, sino que deben existir acciones o iniciativas orientadas para su enseñanza (Zapata-Ros, 2015).

En la actualidad se requiere que las nuevas generaciones superen el simple consumo de la tecnología y los medios digitales, es por ello que el PC incluye habilidades necesarias para afrontar las demandas sociales del Siglo XXI. Paralelamente a esto, se requieren de intervenciones educativas actualizadas e intencionadas a desarrollar con estas competencias, las cuales deben considerar no solo las propuestas educativas, sino también las características individuales de los estudiantes, y de su entorno para favorecer los aprendizajes deseados.

6. Limitaciones

En este estudio se enfrentaron algunas dificultades, a saber:

- Sobre el contexto educativo en el que se ejecuta la propuesta: Si bien los diseños experimentales son los que tienen mayor potencial para evidenciar efectos causales, no siempre los contextos evaluados cuentan con las condiciones adecuadas para hacerlo. El PRONIE MEP-FOD tiene una gran cobertura a nivel país (el 92,2% de la educación pública diurna a diciembre 2019), lo que limita el definir un grupo control sin ningún tipo de intervención, es por esta razón que se utilizan comparaciones entre diferentes propuestas para una mejor estimación de los efectos. Adicionalmente, considerar que LIE++ se encuentra en etapas iniciales de implementación. Lo que implica que aún muchos docentes y estudiantes estén familiarizados con esta propuesta.

- Sobre la aplicación digital: Debido a los recursos disponibles para realizar el estudio, se priorizó la recolección de datos de forma digital, lo que limitó la participación de todos los centros educativos contemplados en el estudio, particularmente aquellos de zonas rurales en donde hay mayores problemas de conexión a Internet.

7. Estudios futuros

Conforme se vaya consolidando LIE ++, es importante replicar este tipo de estudio, para obtener más puntos de evidencia sobre el impacto que genere en los estudiantes. Una vía para definir grupo control, es asociarse con países de la región que no cuenten con este tipo de intervenciones en su sistema educativo para mejorar las condiciones de evaluación.

Asimismo, con el producto del estudio se crea una prueba para evaluar aprendizajes asociados al PC en estudiantes de primaria; es así, que a futuro es importante seguir robusteciendo la prueba al mejorar sus propiedades psicométricas, ampliar la cantidad de ítems, seguir fortaleciendo el modelo conceptual y explorar otros factores asociados. También, como se ha identificado en otras investigaciones, el uso de pruebas de este tipo se podría enriquecer con el uso de otros instrumentos y herramientas que permitan la evaluación más integral del PC.

Notas

¹Para el análisis diferencial de los ítems se utilizó la prueba asintótica de Mantel-Haenszel, estandarización y la regresión logística, y se estimó el tamaño del efecto mediante el Delta-DIF.

²Para algunos estudiantes no se logró estimar el puntaje, por lo que la muestra utilizada para A fue de 10,962 y para B de 2,954.

³Diferencias significativas al 5%.

⁴Para estos análisis se contemplaron las versiones continuas de las variables estandarizadas.

Apoyos

Esta investigación recibió el apoyo económico del PRONIE MEP-Fondo Omar Dengo.

Referencias

- Ambrosio, A.P., Xavier, C., & Georges, F. (2014). *Digital ink for cognitive assessment of computational thinking*. [Conference]. Education Conference (FIE) Proceedings. <https://doi.org/10.1109/FIE.2014.7044237>
- Atmatzidou, S., & Demetriadis, S. (2016). Advancing students' computational thinking skills through educational robotics: A study on age and gender relevant differences. *Robotics and Autonomous Systems*, 75, 661-670. <https://doi.org/10.1016/j.robot.2015.10.008>
- Bocconi, S., Chiocciariello, A., Dettori, G., Ferrari, A., & Engelhardt, K. (2016). *Developing computational thinking in compulsory education-implications for policy and practice*. European Union. <https://bit.ly/3jpc7Uu>
- Bourdieu, P. (1998). *Capital cultural, escuela y espacio social*. Siglo XXI.
- Brennan, K., & Resnick, M. (2012). *Entrevistas basadas en artefactos para estudiar el desarrollo del Pensamiento Computacional (PC) en el diseño de medios interactivos*. [Conference]. American Educational Research Association (AERA). <https://bit.ly/3qNPw81>
- Caballero-González, Y.A., & García-Valcárcel, A. (2020). Learning with robotics in primary education? A means of stimulating computational thinking. *Education in the Knowledge Society*, 21(10), 1-15. <https://doi.org/10.14201/eks.21443>
- Chen, G., Shen, J., Barth-Cohen, L., Jiang, S., Huang, X., & Eltouky, M. (2017). Assessing elementary students' computational thinking in everyday reasoning and robotics programming. *Computers & Education*, 109, 162-175. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2017.03.001>
- Dagiene, V., Mannila, L., Poranen, T., Rolandsson, L., & Stupuriene, G. (2014). Reasoning on children's cognitive skills in an informatics contest: Findings and discoveries from Finland, Lithuania, and Sweden. In Y. Gülbahar, & E. Karatas (Eds.), *Informatics in schools. Teaching and learning perspectives* (pp. 66-77). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-319-09958-3_7
- Dagiene, V., & Stupuriene, G. (2016). Bebras - A sustainable community building model for the concept-based learning of informatics and computational thinking. *Informatics in Education*, 15(1), 25-44. <https://doi.org/10.15388/infedu.2016.02>
- Desjardins, R., & Ederer, P. (2015). Socio-demographic and practice-oriented factors related to proficiency in problem solving: A lifelong learning perspective. *International Journal of Lifelong Education*, 34(4), 468-486. <https://doi.org/10.1080/02601370.2015.1060027>
- Espino, E.E., & González, C. (2016). Gender and computational thinking: Review of the literature and applications. [Conference]. Proceedings of the XVII International Conference on Human Computer Interaction. <https://doi.org/10.1145/2998626.2998665>
- Fallas, I., & Zúñiga, M. (2010). Las tecnologías digitales de la información y la comunicación en la educación costarricense: informe final. In P. E. de la Nación (Ed.), *Tercer Informe Estado de la Educación*. PEN. <https://bit.ly/37J7kK3>

- Fundación Omar Dengo (Ed.) (2009). *Estándares de desempeño de estudiantes en el aprendizaje con tecnologías digitales*. FOD. <https://bit.ly/30nteOU>
- Fundación Omar Dengo (Ed.) (2016). *Tecnologías digitales y capacidades para construir el futuro: Aportes del Programa Nacional de Informática Educativa MEP-FOD*. FOD.
- García-Válcarcel, A., & Caballero-González, Y. (2019). Robotics to develop computational thinking in early Childhood Education. [Robótica para desarrollar el pensamiento computacional en Educación Infantil]. *Comunicar*, 59, 63-72. <https://doi.org/10.3916/c59-2019-06>
- Grover, S., & Pea, R. (2013). Computational thinking in K-12: A review of the state of the field. *Educational Researcher*, 42(1), 38-43. <https://doi.org/10.3102/0013189X12463051>
- Grover, S., Pea, R., & Cooper, S. (2015). Designing for deeper learning in a blended computer science course for middle school students. *Computer Science Education*, 25(2), 199-237. <https://doi.org/10.1080/08993408.2015.1033142>
- Holmes, W., Bolin, J.E., & Kelley, K. (2014). *Multilevel modeling using R*. CRC Press. <https://bit.ly/30IEPOz>
- Jara, I., Claro, M., Hinojosa, J., San-Martín, E., Rodríguez, P., Cabello, T., Ibieta, A., & Labbé, C. (2015). Understanding factors related to Chilean students' digital skills: A mixed methods analysis. *Computers & Education*, 88, 387-398. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2015.07.016>
- Jun, S., Han, S., & Kim, S. (2017). Effect of design-based learning on improving computational thinking. *Behaviour & Information Technology*, 36(1), 43-53. <https://doi.org/10.1080/0144929X.2016.1188415>
- Kalas, I., & Tomcsányiová, M. (2009). *Students' attitude to programming in modern informatics*. [Conference]. 9th IFIP TC 3 World Conference on Computers in Education (WCCE). <https://bit.ly/351Z8b7>
- Leonard, J., Buss, A., Gamboa, R., Mitchell, M., Fashola, O.S., Hubert, T., & Almughyirah, S. (2016). Using robotics and game design to enhance children's self-efficacy, STEM attitudes, and computational thinking skills. *Journal of Science Education and Technology*, 25(6), 860-876. <https://doi.org/10.1007/s10956-016-9628-2>
- Linacre, J.M. (2002). What do infit and outfit, mean-square and standardized mean? *Rasch Measurement Transactions*, 16. <https://doi.org/https://bit.ly/3hEFZvC>
- Magis, D., Béland, S., Tuerlinckx, F., & Boeck, P.D. (2010). A general framework and an R package for the detection of dichotomous differential item functioning. *Behavior Research Methods*, 42(3), 847-862. <https://doi.org/10.3758/brm.42.3.847>
- Martínez-Restrepo, S., Ramos-Jaimes, L., Maya, N., & Parra, L. (2018). *Guía metodológica para medir las TIC en educación*. IDRC – FEDESARROLLO. <https://bit.ly/2ZKqHhu>
- Ministerio de Educación Pública (Ed.) (2019). *Exclusión intra anual en el sistema educativo costarricense*. MEP. <https://bit.ly/2TegPt7>
- Ministerio de Planificación Nacional y Política Económica (Ed.) (2018). *Costa Rica índice de desarrollo social (IDS) 2017*. MIDEPLAN. <https://bit.ly/34fEq2R>
- Muñoz, L., Brenes, M., Bujanda, M., Mora, M., Núñez, O., & Zúñiga, M. (2014). *Las políticas TIC en los sistemas educativos de América Latina: Caso Costa Rica*. UNICEF. <https://bit.ly/3kpZydg>
- Palts, T., Pedaste, M., Vene, V., & Vinikien, L. (2017). *Tasks for assessing skills of computational thinking*. [Conference]. 10th Annual International Conference of Education, Research and Innovation. <https://doi.org/10.21125/iceri.2017.0784>
- Papert, S. (1987). Information technology and education: Computer criticism vs. technocentric thinking. *Educational Researcher*, 16, 22-30. <https://doi.org/10.3102/0013189X016001022>
- Papert, S. (1998). *Child power: Keys to the new learning of the digital century*. [Conference]. 11th Colin Cherry Memorial Lecture on Communication. <https://bit.ly/2QB2BB7>
- Resnick, M. (2013). *Learn to code, code to learn*. EdSurge. <https://bit.ly/3m3gilo>
- Román-González, M. (2015). *Test de pensamiento computacional: Principios de diseño, validación de contenido y análisis de ítems Computational Thinking Test: design guidelines, content validation and item analysis*. [Conference]. EDULEARN15 the 7th International Conference on Education and New Learning Technologies. <https://doi.org/10.13140/RG.2.1.3056.5521>
- Román-González, M. (2016). *Código alfabetización y pensamiento computacional en Educación Primaria y Secundaria: validación de un instrumento y evaluación de programas*. [Doctoral Dissertation, Universidad Nacional de Educación a Distancia]. UNED e-Spacio. <https://bit.ly/32kzhDD>
- Salkind, N. (2010). *Encyclopedia of research design*. SAGE. <https://doi.org/10.4135/9781412961288.n381>
- Sullivan, A., & Bers, M.U. (2018). Dancing robots: integrating art, music, and robotics in Singapore's early childhood centers. *International Journal of Technology and Design Education*, 28(2), 325-346. <https://doi.org/10.1007/s10798-017-9397-0>
- Tang, X., Yin, Y., Lin, Q., Hadad, R., & Zhai, X. (2020). Assessing computational thinking: A systematic review of empirical studies. *Computers & Education*, 148, 103798-103798. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2019.103798>
- Webb, M., Davis, N., Bell, T., Katz, Y.J., Reynolds, N., Chambers, D.P., & Syslo, M.M. (2017). Computer science in K-12 school curricula of the 21st century: Why, what and when? *Education and Information Technologies*, 22, 445-468. <https://doi.org/10.1007/s10639-016-9493-x>
- Wing, J. (2006). Computational thinking. *Communications of the ACM*, 49(3), 33-36. <https://doi.org/10.1145/1118178.1118215>
- Zapata-Ros, M. (2015). Pensamiento computacional: Una nueva alfabetización digital. *Revista de Educación a Distancia*, 46(4). <https://doi.org/10.6018/red/46/4>
- Zhang, L., & Nouri, J. (2019). A systematic review of learning computational thinking through Scratch in K-9. *Computers & Education*, 141, 103607. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2019.103607>



Los efectos del uso de Internet por niños: Un estudio longitudinal en China

The effects of children's Internet use:
A Chinese longitudinal study

-  Lin Ye. Doctoranda, Escuela de Medios y Comunicación, Universidad Shanghai Jiaotong (China) (411081445@qq.com) (<https://orcid.org/0000-0001-9368-7160>)
-  Xiaolin Xia. Investigador, Escuela de Educación, Universidad de Tianjin (China) (xxl961110@163.com) (<https://orcid.org/0000-0002-4821-6228>)
-  Dr. Peiye Jiang. Profesor, Oficina de Cooperación e Intercambios Internacionales, Universidad de Nanjing (China) (pyj@nju.edu.cn) (<https://orcid.org/0000-0002-6669-5488>)
-  Ting Jiang. Investigadora, Educación Ciencia y Empresa Econ, Universidad de California (Irvine) (Jiangtingalina@gmail.com) (<https://orcid.org/0000-0002-1298-046X>)
-  Dr. Yangyang Liu. Catedrático, Escuela de Educación, Universidad de Tianjin (China) (liuyangyang661@sina.com) (<https://orcid.org/0000-0002-3197-7311>)

RESUMEN

En este estudio, investigamos los efectos mediadores del uso de Internet por parte de los niños en la relación entre el nivel socioeconómico de la familia y su éxito académico y si los efectos mediadores varían entre diferentes disciplinas académicas. Usamos los datos de Estudios de Paneles de las Familias Chinas sobre el nivel socioeconómico de las familias de los niños, el uso de Internet por parte de los niños y su rendimiento académico. Hubo 2.686 participantes en 2014 (mujeres=1.272), 2.330 participantes (mujeres=1.069) en 2016 y 2.485 participantes (mujeres=1.151) en 2018. El estado socioeconómico y el uso de Internet se midieron mediante un cuestionario. Las pruebas estandarizadas midieron el rendimiento académico. Nuestros hallazgos mostraron que el nivel socioeconómico de la familia se relaciona positivamente con el éxito en matemáticas, pero no significativamente con los puntajes chinos. Los resultados indicaron que el uso de Internet no mediaba en la relación entre el estatus socioeconómico familiar en 2014 y el rendimiento matemático en 2016, mientras que la frecuencia de uso de Internet para estudiar en 2016 mediaba en parte la relación entre el estatus socioeconómico familiar en 2016 y el rendimiento matemático en 2018. Nuestros hallazgos proponen que el uso de Internet sólo puede mediar en la relación entre el nivel socioeconómico de la familia y el éxito en matemáticas, y los efectos mediadores se vuelven más fuertes con el paso del tiempo.

ABSTRACT

In this study, we investigate the mediating effects of children's Internet use on the relationship between family socioeconomic status and their academic achievement, and whether the mediating effects vary across different academic subjects. We used the data from the China Family Panel Studies on the socioeconomic status of children's families, children's Internet use, and their academic performance. In the 2014 sample, there were 2,686 participants (females=1,272). In 2016, there were 2,330 participants (females=1,069), and in 2018, there were 2,485 participants (females=1,151). The socioeconomic status and the Internet use were measured by a questionnaire. Standardized tests measured the academic performance. Our findings showed that family socioeconomic status was positively related to math performance, but not significantly related to Chinese performance. The results also indicated that Internet use did not significantly mediate the relationship between family socioeconomic status in 2014 and math performance in 2016, while the frequency of Internet use to study in 2016 partly mediated the relationship between family socioeconomic status in 2016 and math performance in 2018. Our findings suggest that Internet use can only mediate the relationship between family socioeconomic status and math performance and the mediating effects become stronger over time.

PALABRAS CLAVE | KEYWORDS

Nivel socioeconómico, Internet, éxito académico, niños, matemáticas, idiomas.
Socioeconomic status, Internet, academic achievement, children, math, language.



1. Introducción

Internet es una parte integral de la vida diaria de niños y adolescentes. No es sorprendente ver a un niño de 5 años de edad usando un iPad, viendo vídeos en aplicaciones o jugando videojuegos. Los niños tienen ahora una mayor autonomía en el uso de Internet y están sometidos a su influencia desde una edad temprana (Kirkorian & Anderson, 2008). En los últimos diez años, los investigadores han prestado más atención a cómo Internet interviene (intercede) en los resultados del desarrollo de los niños en el mundo real en lugar de examinar sus efectos directos. Se interesan por investigar si la influencia de la familia, la educación, la cultura y la sociedad se redistribuye o no en la era de la tecnología (Livingstone et al., 2017). Entre los diversos resultados del desarrollo, no hay duda de que el logro académico no es solo un indicador importante de las habilidades de aprendizaje de los niños, sino también un resultado clave para ver la influencia de la familia, los educadores, la cultura y la sociedad. Recientemente, un estudio longitudinal realizado en Suiza reveló la función mediadora de Internet en la relación entre el nivel socioeconómico de familia y el rendimiento académico de los niños (Camerini et al., 2018). Se encontró que los niños de bajo nivel socioeconómico usaban Internet con más frecuencia para el entretenimiento y la comunicación en línea, lo que redujo su rendimiento académico. Sin embargo, hasta ahora, pocos estudios han examinado si este fenómeno puede generalizarse en otras culturas. En el presente estudio, primero examinamos los efectos mediadores del uso que hacen los niños de Internet en la relación entre el nivel socioeconómico y el rendimiento académico en un muestreo en China. En investigaciones anteriores, algunas pruebas mostraron que la fuerza de la relación entre el uso de Internet y el rendimiento académico variaba entre diferentes dominios académicos (Habriichuk & Tulchak, 2017; Zhou et al., 2020; Gómez-García et al., 2020). Por lo tanto, el segundo objetivo del presente estudio es investigar si la mediación es consistente en diferentes ámbitos académicos.

1.1. Nivel socioeconómico y rendimiento académico

Desde el trabajo de Brooks-Gunn y Duncan (1997), el cual reveló una alta correlación entre el rendimiento académico de los niños y la ocupación de sus padres, numerosos estudios han documentado que el nivel socioeconómico (SES), el cual generalmente se mide por el trabajo de los padres, el nivel educativo de los mismos y los ingresos familiares, se asocian con el rendimiento escolar y la inteligencia de los niños (Liu & Xie, 2015; Marks & Pokropek, 2019; Baker et al., 2018; Assari et al., 2020). Dado que las familias pueden transferir ventajas a sus hijos a través de mejores recursos (Duncan et al., 1994), los "padres opulentos" usualmente ayudan a los niños a obtener mejores recursos educativos (Liu & Xie, 2015). Por el contrario, los niños que experimentan una mayor desventaja socioeconómica, en particular durante los primeros períodos del desarrollo, exhiben un menor rendimiento académico en comparación con sus compañeros de entornos socioeconómicamente favorecidos (Bradley & Corwyn, 2002; Farooq et al., 2011; Fergusson et al., 2008). En la investigación empírica, varios estudios de diferentes países han encontrado que el SES de la familia está relacionado con el logro académico de los niños en general (Liu & Xie, 2015; Marks & Pokropek, 2019; Baker et al., 2018; Assari et al., 2020) así como logros en las matemáticas (Anders et al., 2012; Lydia et al., 2015; Wang et al., 2014; Gómez-García et al., 2020), y lectura (Cheng & Wu, 2017; Liu et al., 2016). Sin embargo, también hay algunos hallazgos inconsistentes con respecto a esta relación en diferentes dominios académicos. Por ejemplo, basándose en una encuesta sobre educación básica rural realizada a alumnos de primaria (de la provincia de Gansu, China), el estudio de Park y Hannum (2001) encontró que el nivel educativo del padre estaba relacionado con el rendimiento matemático de los estudiantes, pero no con el rendimiento del idioma chino.

1.2. Nivel socioeconómico y uso de Internet

En el pasado, la compra de dispositivos multimedia y el financiamiento de una conexión a Internet eran tan caros que planteaban una barrera financiera para las familias de bajo nivel socioeconómico para acceder al mismo (Resta, 1992; Sutton et al., 1991). Por lo tanto, había una brecha digital (de primer orden) que se describe como una oposición binaria entre los que tenían acceso a las tecnologías en línea y los que no lo tenían (Mascheroni & Ólafsson, 2015; Norris, 2001). Con el desarrollo de la tecnología digital, el costo asequible del acceso a Internet y el uso común de los teléfonos inteligentes están haciendo

que la brecha digital de primer orden desaparezca gradualmente. La brecha digital ya no era acerca de poseer o no medios de comunicación, sino acerca de la diferencia de habilidades en el uso de este. Más específicamente, la brecha digital (de segundo orden) ha sido definida como la competencia de un usuario para convertir la información obtenida en la web en conocimiento (Hargittai, 2001; Dijk & Hacker, 2003).

Algunos estudios occidentales previos han confirmado la existencia de una brecha digital de segundo orden (Park, 2015; Scheerder et al., 2017; Vigdor et al., 2014). Los niños de familias con SES alto posiblemente usan Internet para necesidades de información, mientras que los de familias de SES bajo usan Internet más frecuentemente para el entretenimiento. En China, el uso de Internet por niños y adolescentes ha cambiado mucho durante la última década. En 2005, solo había cerca de 16 millones de adolescentes chinos que podían acceder a Internet (Cao & Su, 2007), pero alrededor de 175 millones de adolescentes tenían acceso al mismo en junio de 2018 (China Internet Network Information Center, 2018), lo que indica que la brecha digital de primer orden está desapareciendo paulatinamente en China. Sin embargo, hasta ahora poco se sabe sobre el fenómeno de la brecha digital (segundo orden) en un contexto oriental (Camerini et al., 2018).

1.3. Uso de Internet y logros académicos

No hay duda de que Internet es un poderoso entorno de aprendizaje. En cuanto a la relación entre el uso de Internet y el rendimiento académico de los niños, se han encontrado resultados mixtos. Fairlie y Robinson (2013) llevaron a cabo un experimento de campo que proporcionó al azar computadoras gratis para uso en casa a 1.123 estudiantes del 6° a 10° grado en California, encontraron que el aumento en la propiedad y el uso de computadoras no influyó en los resultados educativos de los niños. El equipo de Hunley (2005) también encontró que la correlación entre el uso de la computadora y el grado escolar de los adolescentes no era significativa. El estudio de Meggiolaro (2018) reveló que el uso de Internet no estaba asociado con el logro matemático de los niños. Sin embargo, diversos estudios empíricos han documentado efectos tanto positivos (Kim et al., 2017; Mitra, 2019) como negativos (Stavropoulos et al., 2013; Huang, 2018) de este en el rendimiento académico. Es más, cierta evidencia ha dado a entender que los diferentes propósitos del uso de Internet podrían influir diferencialmente en los resultados académicos de los niños (Camerini et al., 2018). Por ejemplo, Kubey et al. (2001) encontraron que el uso recreativo de Internet estaba significativamente correlacionado con un menor rendimiento académico. Kim et al. (2017) encontraron que el uso de Internet para estudiar más de 2 horas al día se relacionaba positivamente con el logro académico de los adolescentes coreanos. Además, algunos estudios mostraron que la fortaleza de la relación entre el uso de Internet y el rendimiento académico variaba entre diferentes dominios académicos (Habriichuk & Tulchak, 2017; Zhou et al., 2020; Gómez-García et al., 2020; Mitra, 2019). Por ejemplo, el uso de Internet podría mejorar la comprensión lectora de los niños (Mitra, 2019), mientras que no estaba asociado con el logro matemático de los mismos (Meggiolaro, 2018).

1.4. Hipótesis de investigación

En el presente estudio investigamos los efectos mediadores de los diferentes fines del uso que hacen los niños de Internet en la relación entre el SES de la familia y su rendimiento académico y si los efectos mediadores varían entre diferentes asignaturas académicas. Con base en los hallazgos anteriores, esperamos que: 1) el uso de Internet pueda mediar la relación entre el SES de la familia de los niños y su logro académico; y 2) el dominio académico pueda regular los efectos mediadores.

2. Material y métodos

2.1. Fuente de datos

En este estudio se utilizaron los datos de una encuesta longitudinal nacional: los Paneles de Estudios de las Familias de China, también conocido como China Family Panel Studies (CFPS por sus siglas en inglés) (Xie, 2012). El estudio de referencia de CFPS comenzó en 2010. Se recopilaron datos de 33.600 adultos y 8.990 niños de 14.960 familias y 634 comunidades, que cubren 25 provincias, municipios y regiones autónomas en China. Se midió una serie de variables en diversas áreas como salud, educación y sociología. Como proyecto longitudinal, se invitó a los participantes a completar el cuestionario cada

dos años. En el presente estudio se utilizaron datos sobre el nivel socioeconómico de las familias de los niños (2014 y 2016), el uso de Internet (2014 y 2016) y el rendimiento académico (2014, 2016 y 2018). En la muestra de 2014 hubo 2.686 participantes (mujeres=1.272, 47,36%). Las edades medias de hombres y mujeres fueron 12,42 (SD=1.75) y 12,52 (SD=1.75), respectivamente. En 2016 hubo 2.330 participantes (mujeres=1.069, 45,88%), y hubo 2.485 participantes (mujeres=1.151, 46,32%) en 2018.

2.2. Medidas

2.2.1. Situación socioeconómica de las familias

La situación socioeconómica (SES) de las familias se midió a través de cinco indicadores: 1) el ingreso total de una familia en los últimos 12 meses, 2) la educación del padre (uno para analfabetismo, dos para primaria, tres para secundaria, cuatro para bachillerato, cinco para la escuela vocacional, seis para licenciatura, siete para maestría y ocho para doctorado), 3) la educación de la madre (una para analfabetismo, dos para la escuela primaria, tres para la escuela secundaria, cuatro para el bachillerato, cinco para la escuela vocacional, seis para licenciatura, siete para maestría y ocho para doctorado), 4) ocupación del padre medida por el índice socioeconómico internacional de situación ocupacional (ISEI) y 5) ocupación de la madre medida por lo mismo (ISEI).

2.2.2. Frecuencia de uso de Internet

Una escala de cuatro elementos midió la frecuencia del uso de Internet para el estudio, entretenimiento, actividades comerciales y socializar. Se utilizó una escala de siete puntos que van desde 1 = «nunca» hasta 7 = «casi todos los días». La consistencia interna de esta escala fue buena ($\alpha=0.81$).

2.2.3. Logro académico

Se realizaron pruebas estandarizadas mediante entrevistas para medir las habilidades verbales y matemáticas de los niños. En 2014 se les pidió para la prueba verbal que leyeran las palabras en una tarjeta (un total de 34 tarjetas que van de fáciles a difíciles). Cuando el número de palabras «perdidas» equivalía a tres, la prueba terminaba (Liu & Xie, 2015). Se registraron los puntajes de los niños. La prueba matemática incluyó las operaciones de adición, sustracción, multiplicación, división; funciones exponenciales, logarítmicas y trigonométricas; series y permutación; así como combinación. Los puntajes fueron calculados de acuerdo a la mayor dificultad que el niño podía alcanzar. En 2016, se utilizó una prueba de memoria de palabras y serie de números adaptada del Health and Retirement Study para evaluar el rendimiento verbal y matemático de los niños. Para la interpretación verbal, los entrevistadores leían diez palabras (por ejemplo, montaña, arroz, río, etc.) a los niños y les pedían que evocaran las palabras inmediatamente y una vez más después de unos minutos (prueba diferida) después de la lectura. En este estudio, se utilizó la puntuación de la prueba diferida para medir el rendimiento verbal de los niños. Se utilizó una prueba adaptativa basada en la teoría moderna de la prueba para medir el rendimiento matemático de los niños. Al niño se le presentaron tres reactivos y se calculó un puntaje de 0 a 3 basado en el número de reactivos correctamente respondidos. Entonces, el niño recibe un nuevo conjunto de unidades de acuerdo a su puntuación anterior. Aquellos niños con un mejor rendimiento previo recibieron ítems más difíciles. Se registraron los puntajes de los niños en las dos pruebas. Luego, un nuevo puntaje fue calculado por el modelo Rasch (un tipo de modelo de Teoría de Respuesta al Ítem, conocido como Ítem Response Theory Models) basado en los puntajes de su prueba, los cuales representaban su rendimiento matemático. En 2018 fueron utilizadas las mismas pruebas que en 2014. Para nuestro análisis se utilizaron los puntajes z (z -scores) estandarizados de los tres años.

3. Resultados

3.1. Resultados descriptivos

Los datos descriptivos, incluyendo media y desviación estándar, se muestran en la Tabla 1. Los datos indican que los niños a menudo utilizan Internet para el estudio, socializar y el entretenimiento, no obstante, rara vez lo utilizan para hacer actividades comerciales.

3.2. La relación entre el nivel socioeconómico de la familia y el rendimiento académico de los niños

En el presente estudio, examinamos la relación entre el nivel socioeconómico de la familia y el rendimiento chino y matemático de los niños, respectivamente, en un diseño de dos rondas (ronda 1: 2014 SES en el 2016 rendimiento académico y ronda 2: 2016 SES en el 2018 rendimiento académico) por modelo de ecuación estructural. El análisis se realizó en MPLUS 8.0 (Muthén & Muthén, 2016).

Variable	Media (ronda 1)	DE (ronda 1)	Media (ronda 2)	DE (ronda 2)
Ingresos familiares	4,72	9,34	5,57	4,15
La educación del padre	2,80	1,18	2,68	1,47
La educación de la madre	2,78	1,20	2,39	1,91
Ocupación del padre	3,61	14,56	32,06	11,75
Ocupación de la madre	29,25	16,34	28,77	11,60
Frecuencia de uso de Internet para estudiar	4,19	1,92	4,37	1,88
Frecuencia de uso de Internet para socializar	4,77	2,17	4,90	2,08
Frecuencia de uso de Internet para entretener	4,85	1,80	5,26	1,88
Frecuencia de uso de Internet para realizar actividades comerciales	1,26	.96	1,34	.82
Rendimiento matemático	528,46	4,56	13,71	28,61
Rendimiento verbal	5,47	1,30	22,53	2,10
Rendimiento matemático previo	10,47	4,50	524,15	30,18
Rendimiento verbal previo	21,37	7,39	5,43	2,02
Edad	12,47	1,68	12,41	1,75
Género	.53	.50	.54	.50

En cuanto al índice de ajuste, los límites generales para aceptar un modelo son iguales o superiores a 0,90 para CFI e iguales o inferiores a 0,08 para RMSEA y SRMR (Hu & Bentler, 1999).

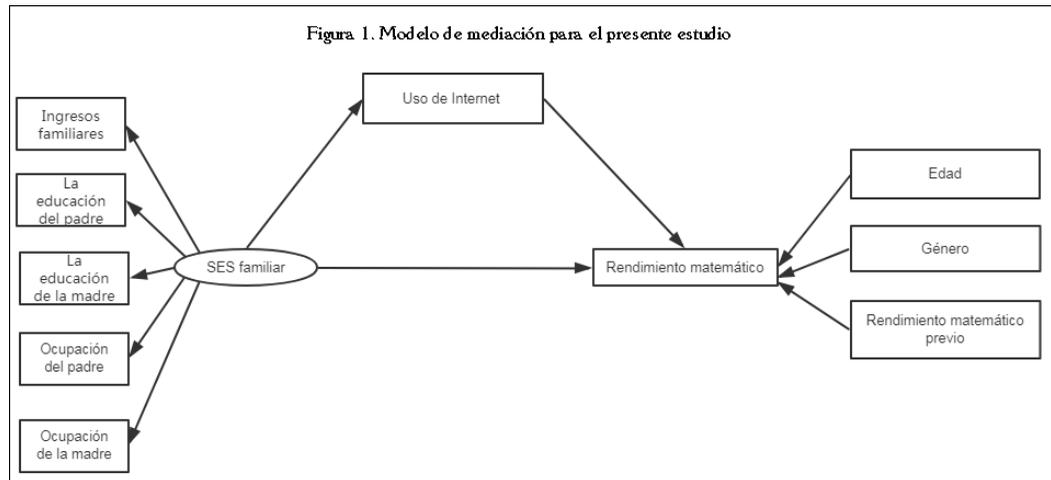
En la Tabla 2, nuestros resultados indicaron que el ajuste de nuestros modelos fue bueno. Los resultados de las dos rondas mostraron que el SES familiar se relacionó positivamente con el rendimiento matemático (para la ronda 1, $\beta = .24$, $p < .01$; para la ronda 2, $\beta = .35$, $p < .01$), pero no significativamente con los puntajes chinos (para la ronda 1, $\beta = .07$, $p > .05$; para la ronda 2, $\beta = .22$, $p > .05$).

	$\chi^2(df)$	p	RMSEA	CFI	SRMR
Ronda 1 (2014-2016)					
SES—Matemáticas	41,25(8)	.00	.04	.98	.04
SES—UIITS—Matemáticas	92,30(30)	.00	.03	.97	.04
SES—UITSO—Matemáticas	192,95(30)	.00	.05	.91	.06
SES—UITE—Matemáticas	80,38(30)	.00	.03	.97	.04
SES—UITC—Matemáticas	105,09(30)	.00	.03	.96	.04
SES—Palabra	4,84(8)	.00	.04	.98	.04
Ronda 2 (2016—2018)					
SES—Matemáticas	79,68(9)	.00	.06	.97	.02
SES—UIITS—Matemáticas	243,46(32)	.00	.05	.93	.04
SES—UITSO—Matemáticas	156,38(30)	.00	.04	.96	.03
SES—UITE—Matemáticas	263,46(32)	.00	.06	.93	.05
SES—UITC—Matemáticas	285,82(32)	.00	.06	.92	.05
SES—Palabra	89,60(9)	.00	.06	.96	.03

Nota. SES, Situación socioeconómica; UIITS, Usar Internet para estudiar; UITSO, Usar Internet para socializar; UITE, El entretenimiento a través de Internet; UITC, Utilizar Internet para realizar actividades comerciales; Matemáticas, Rendimiento matemático; Palabra, Rendimiento palabra.

3.3. Los efectos mediadores del uso de Internet en la relación entre el nivel socioeconómico de la familia y el rendimiento matemático de los niños

Más adelante, probamos los efectos mediadores de los diferentes propósitos del uso de Internet en la relación entre el nivel socioeconómico de la familia y el rendimiento matemático de los niños. El modelo conceptual utilizado para el análisis se ilustra en la Figura 1.



Los resultados indicaron que el índice de ajuste de los modelos de mediación también fue bueno (Tabla 2). Como se muestra en la Tabla 3, los resultados indicaron que los cuatro propósitos para usar Internet no intervinieron significativamente en la relación entre el SES familiar en 2014 y el rendimiento matemático en 2016. Sin embargo, los resultados indicaron que la frecuencia del uso de Internet para estudiar en 2016 medió en parte en la relación entre el SES familiar en 2016 y el rendimiento matemático en 2018.

Tabla 3. Los efectos mediadores del uso de Internet en la relación entre el nivel socioeconómico de la familia y el rendimiento matemático de los niños

	Para estudiar	Para socializar	Para entretener	Para realizar actividades comerciales
Ronda 1 (2014-2016)				
SES—Uso de Internet	.14**	-.07	.12**	.12**
Uso de Internet — Matemáticas	-.05	-.05	.08	-.04
SES — Matemáticas	.15**	.14**	.15**	.15**
Efectos indirectos	-.01	.00	-.01	-.01
Ronda 2 (2016- 2018)				
SES — Uso de Internet	.20**	.01	.01	.09*
Uso de Internet — Matemáticas	.13**	.02	-.01	-.06*
SES — Matemáticas	.26**	.28**	.28**	.29**
Efectos indirectos	.03**	.00	.00	-.01

Nota. *p<.05, **p<.01 (Dos colas).

4. Discusión y conclusión

Nuestro estudio contribuye a la literatura existente de varias formas importantes. Primero, la investigación anterior se basó principalmente en un diseño transversal (Cheng & Wu, 2017; Kim et al., 2017; Assari et al., 2020), en este estudio, utilizamos un diseño longitudinal, que puede explorar los cambios de los efectos mediadores del uso de Internet en la relación entre el nivel socioeconómico familiar y el rendimiento académico con el desarrollo de Internet. En segundo lugar, utilizamos una muestra de jóvenes chinos para probar la generalización de los hallazgos occidentales anteriores. En tercer lugar, este estudio investigó los efectos mediadores de los diferentes propósitos de lo antes mencionado, de modo que los efectos mediadores de este pudieran analizarse con más detalle. En cuarto lugar, examinamos los efectos mediadores del mismo en la relación entre el SES y el rendimiento académico en dos campos normativos, lo que permitió comparar la capacidad de estos efectos mediadores en diferentes dominios académicos.

En el presente estudio, planteamos la hipótesis de que (1) el uso de Internet puede intervenir en la relación entre el nivel socioeconómico familiar y el rendimiento académico y (2) que el dominio académico puede moderar esta mediación. Nuestros hallazgos apoyan en parte las dos hipótesis. Descubrimos que solo la frecuencia de uso de Internet para estudiar puede mediar la relación entre el SES y el rendimiento matemático. Es decir, los niños con un nivel socioeconómico más alto utilizaron Internet

con más frecuencia para estudiar, lo que aumentó su rendimiento matemático.

En investigaciones previas, varios estudios han vinculado el nivel socioeconómico de la familia con el rendimiento matemático de los estudiantes (Anders et al., 2012; Lydia et al., 2015; Wang et al., 2014; Gómez-García et al., 2020). En la muestra longitudinal china, nuestros resultados de las dos rondas mostraron que el SES familiar estaba significativamente relacionado con los puntajes matemáticos. Este hallazgo concuerda con los hallazgos empíricos previos de diversas culturas (Wang et al., 2014; Kim et al., 2017; Gómez-García et al., 2020) y respalda la opinión de Ferraro et al. (2016) que el bajo estatus económico familiar tiene un detrimento acumulativo para el desarrollo de las habilidades matemáticas de los niños. Con respecto a la relación entre el SES familiar y el rendimiento verbal, los hallazgos empíricos anteriores mostraron resultados mixtos. Nuestros resultados proporcionan evidencia de apoyo a los estudios que revelan un vínculo no significativo entre el SES familiar y el rendimiento verbal. (Park & Hannum, 2001). Tomados en conjunto, nuestros hallazgos indicaron que el SES familiar tenía más probabilidades de estar relacionado con el rendimiento matemático de los estudiantes chinos que con el rendimiento verbal. En investigaciones precedentes, algunos investigadores propusieron que, en comparación con el aprendizaje del chino, es más probable que los padres chinos compren materiales de aprendizaje, contraten a tutores privados y apoyen el aprendizaje fuera de la escuela para ayudar a los niños a aprender matemáticas (Wang et al., 2014). Por lo tanto, la relación entre el SES familiar y el rendimiento matemático puede ser más fuerte que la relación entre el SES familiar y el rendimiento verbal.

A continuación, examinamos si el uso de Internet por parte de los niños puede ayudar a explicar el mecanismo de la relación entre el nivel socioeconómico de la familia y el rendimiento en las matemáticas. Usamos cuatro modelos para probar los efectos mediadores de cuatro razones para usar Internet (para estudiar, entretener, hacer actividades comerciales y socializar) sobre la relación entre el SES familiar y el rendimiento matemático. Nuestros datos mostraron que solo el uso de Internet para estudiar puede mediar la relación entre el SES familiar y el rendimiento matemático, mientras que los otros propósitos no. Los hallazgos concuerdan con la suposición de la brecha digital de segundo orden de que las personas con un nivel educativo más alto y más recursos financieros tienen más probabilidades de utilizar Internet para necesidades de información que benefician directamente el desarrollo académico (Bonfadelli & Heinz, 2002). Nuestros hallazgos también implican que los propósitos del uso de Internet pueden regular los efectos mediadores. En una investigación anterior, la evidencia de Suiza reveló que los niños con un nivel socioeconómico más bajo usaban Internet con mayor frecuencia para el entretenimiento y la comunicación en línea, lo que reducía su rendimiento académico (Camerini et al., 2018). Nuestros hallazgos sugieren que esto no se puede generalizar a los niños chinos y que existen diferencias culturales en los efectos mediadores de los diferentes propósitos del uso de Internet. Además, nuestros resultados indicaron que la frecuencia del uso de Internet para estudiar en 2016 influyó la relación entre el SES familiar en 2016 y el rendimiento en las matemáticas en 2018, mientras que no repercutió significativamente en la relación entre el SES familiar en 2014 y el rendimiento matemático en 2016. Estos hallazgos sugieren que, con el desarrollo de Internet, el papel del uso del mismo en la relación entre el SES familiar y el rendimiento académico se vuelve más significativo con el tiempo.

Este estudio tiene algunas limitaciones que podrían mejorarse en futuras investigaciones. En primer lugar, los datos sobre el uso de Internet se basaron en el auto-informe de los participantes, que puede estar influenciado por algún sesgo causado por las percepciones personales. La investigación adicional puede medir la frecuencia del uso de Internet mediante el uso de algunas medidas objetivas para registrar la frecuencia del uso de Internet por parte de los niños. En segundo lugar, este estudio solo se centró en dos temas principales (matemáticas y chino), la investigación futura podría continuar examinando la consistencia del papel mediador del uso de Internet entre el nivel socioeconómico familiar y otras disciplinas. En tercer lugar, nuestro estudio solo utilizó datos de cuatro años; en investigaciones posteriores, los datos de más puntos en el tiempo pueden ser útiles para investigar la relación dinámica entre el nivel socioeconómico de la familia, el uso de Internet y el rendimiento académico.

Apoyos

Este estudio fue apoyado por el Fondo Nacional de Ciencias Sociales de China (15BSH111), Programa de Proyecto Abierto del Laboratorio Clave de Desarrollo Infantil y Ciencias del Aprendizaje del Ministerio de Educación, Universidad del Sureste (No.CDLS-

2019-05), Ciencia Jiangsu, Proyecto de soporte tecnológico (BE2018699) y Proyecto de Fondo de Innovación, Universidad de Tianjin y principales proyectos de ciencias sociales de la Comisión de Educación Municipal de Tianjin (2020JVZD47).

Referencias

- Anders, Y., Rossbach, H.G., Weinert, S., Ebert, S., Kuger, S., Lehl, S., & von Maurice, J. (2012). Home and preschool learning environments and their relations to the development of early numeracy skills. *Early Childhood Research Quarterly*, 27(2), 231-244. <https://doi.org/10.1016/j.ecresq.2011.08.003>
- Assari, S., Boyce, S., Bazargan, M., & Caldwell, C.H. (2020). Mathematical performance of American youth: Diminished returns of educational attainment of Asian-American parents. *Education Sciences*, 10, 32-32. <https://doi.org/10.3390/educsci10020032>
- Baker, C., Kainz, K., & Reynolds, E. (2018). Family poverty, family processes and children's preschool achievement: Understanding the unique role of fathers. *Journal of Child and Family Studies*, 27(4), 1242-1251. <https://doi.org/10.1007/s10826-017-0947-6>
- Bonfadelli, H.a. (2002). The Internet and knowledge gaps: A theoretical and empirical investigation. *European Journal of Communication*.
- Bradley, R., & Corwyn, R. (2002). Socioeconomic status and child development. *Annual Review of Psychology*, 53(1), 371-399. <https://doi.org/10.1146/annurev.psych.53.100901.135233>
- Brooks-Gunn, J., & Duncan, G. (1997). The effects of poverty on children. *The Future of Children*, 7(2), 55-55. <https://doi.org/10.2307/1602387>
- Camerini, A.L., Schulz, P., & Jeannet, A.M. (2018). The social inequalities of Internet access, its use, and the impact on children's academic performance: Evidence from a longitudinal study in Switzerland. *New Media & Society*, 20(7), 2489-2508. <https://doi.org/10.1177/1461444817725918>
- Cao, F., & Su, L. (2007). Internet addiction among Chinese adolescents: Prevalence and psychological features. *Child: Care, Health and Development*, 33(3), 275-281. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2214.2006.00715.x>
- Cheng, Y., & Wu, X. (2017). *The relationship between SES and reading comprehension in Chinese: A Mediation Model*. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.00672>
- China Internet Network Information Center (Ed.) (2018). *42nd statistical report on the development of Internet in China*. <http://bit.ly/37Q2fj3>
- DeFlorio, L., & Beliakoff, A. (2015). Socioeconomic status and preschoolers' mathematical knowledge: The contribution of home activities and parent beliefs. *Early Education and Development*, 26(3), 319-341. <https://doi.org/10.1080/10409289.2015.968239>
- Dijk, J., & Hacker, K. (2003). The digital divide as a complex and dynamic phenomenon. *The Information Society*, 19(4), 315-326. <https://doi.org/10.1080/01972240309487>
- Duncan, G., Brooks-Gunn, J., & Klebanov, P. (1994). Economic deprivation and early childhood development. *Child Development*, 65(2), 296-296. <https://doi.org/10.2307/1131385>
- Fairlie, R.W., & Robinson, J. (2013). *Experimental evidence on the effects of home computers on academic achievement among schoolchildren*. Social Science Electronic Publishing. <https://doi.org/10.3386/w19060>
- Farooq, M.S., Chaudhry, A.H., Shafiq, M., & Berhanu, G. (2011). Factors affecting students' quality of academic performance: A case of secondary school level. *Journal of Quality and Technology Management*, 7(2), 1-14. <https://bit.ly/30c1XPz>
- Fergusson, D., Horwood, L., & Boden, J. (2008). The transmission of social inequality: Examination of the linkages between family socioeconomic status in childhood and educational achievement in young adulthood. *Research in Social Stratification and Mobility*, 26(3), 277-295. <https://doi.org/10.1016/j.rssm.2008.05.001>
- Ferraro, K., Schafer, M., & Wilkinson, L. (2016). Childhood Disadvantage and health problems in middle and later life: Early imprints on physical health? *American Sociological Review*, 81(1), 107-133. <https://doi.org/10.1177/0003122415619617>
- Gómez-García, M., Hossein-Mohand, H., Trujillo-Torres, J.M., Hossein-Mohand, H., & Aznar-Díaz, I. (1935). Technological factors that influence the mathematics performance of secondary school students. *Secondary School Students. Mathematics*, 8(11). <https://doi.org/10.3390/math8111935>
- Habriichuk, L., & Tulchak, L. (2017). *Foreign language education and Internet—Advantages and disadvantages*. <https://bit.ly/2NlaHKv>
- Hargittai, E. (2001). Second-level digital divide: Differences in people's online skills. *First Monday*, 7(4). <https://doi.org/10.5210/fm.v7i4.942>
- Huang, C. (2018). Social network site use and academic achievement: A meta-analysis. *Computers & Education*, 119, 76-83. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2017.12.010>
- Hunley, S.A., Evans, J.H., Delgado-Hachey, M., Krise, J., Rich, T., & Schell, C. (2005). Adolescent computer use and academic achievement. *Adolescence*, 40(158), 307-318.
- Kim, S.Y., Kim, M.S., Park, B., Kim, J.H., & Choi, H.G. (2017). The associations between Internet use time and school performance among Korean adolescents differ according to the purpose of Internet use. *PLoS one*, 12(4). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0174878>
- Kirkorian, H., & Anderson, W. (2008). Media and young children's learning. *The Future of Children*, 18(1), 39-61. <https://doi.org/10.1353/foc.0.0002>
- Kubey, R., Lavin, M., & Barrows, J. (2001). Internet use and collegiate academic performance decrements: Early findings. *Journal of Communication*, 51(2), 366-382. <https://doi.org/10.1111/j.1460-2466.2001.tb02885.x>

- Liu, A., & Xie, Y. (2015). Influences of monetary and non-monetary family resources on children's development in verbal ability in China. *Research in Social Stratification & Mobility*, 40, 59-70. <https://doi.org/10.1016/j.rssm.2015.02.003>
- Liu, D., Chung, K.K.H., & McBride, C. (2016). The role of SES in Chinese (L1) and English (L2) word reading in Chinese-speaking kindergarteners. *Journal of Research in Reading*, 39(3), 268-291. <https://doi.org/10.1111/1467-9817.12046>
- Livingstone, S., Mascheroni, G., & Staksrud, E. (2018). European research on children's internet use: Assessing the past and anticipating the future. *New Media & Society*, 20(3), 1103-1122. <https://doi.org/10.1177/1461444816685930>
- Marks, G., & Pokropek, A. (2019). Family income effects on mathematics achievement: Their relative magnitude and causal pathways. *Oxford Review of Education*, 45(6), 769-785. <https://doi.org/10.1080/03054985.2019.1620717>
- Mascheroni, G., & Ólafsson, K. (2016). The mobile Internet: Access, use, opportunities and divides among European children. *New Media & Society*, 18(8), 1657-1679. <https://doi.org/10.1177/1461444814567986>
- Meggiolaro, S. (2018). Information and communication technologies use, gender and mathematics achievement: Evidence from Italy. *Social Psychology of Education*, 21(2), 497-516. <https://doi.org/10.1007/s11218-017-9425-7>
- Mitra, S. (2019). Does collaborative use of the Internet affect reading comprehension in children. *Journal of Learning for Development*, 6(1), 20-36. <https://bit.ly/30bH07e>
- Muthén, L., & Muthén, B. (2016). *Mplus. The comprehensive modelling program for applied researchers: User's guide*, 5.
- Norris, P.N. (2001). Digital divide: Civic engagement, information poverty and the internet world-wide. *Info*, (pp. 5-5). <https://doi.org/10.1017/CBO9781139164887>
- Park, A., & Hannum, E. (2001). Do teachers affect learning in developing countries? Evidence from matched student-teacher data from China. In *Conference Rethinking Social Science Research on the Developing World in the 21st Century* (pp. 1-41). <http://bit.ly/3q69Kch>
- Park, Y.J. (2015). My whole world's in my palm! The second-level divide of teenagers' mobile use and skill. *New Media & Society*, 17(6), 977-995. <https://doi.org/10.1177/1461444813520302>
- Resta, P. (1992). Organizing education for minorities: Enhancing minority access and use of the new information technologies in higher education. *Education and Computing*, 8(1-2), 119-127. [https://doi.org/10.1016/0167-9287\(92\)80021-3](https://doi.org/10.1016/0167-9287(92)80021-3)
- Scheerder, A., Deursen, A., & Dijk, J. (2017). Determinants of Internet skills, uses and outcomes. A systematic review of the second- and third-level digital divide. *Telematics and Informatics*, 34(8), 1607-1624. <https://doi.org/10.1016/j.tele.2017.07.007>
- Stavropoulos, V., Alexandraki, K., & Motti-Stefanidi, F. (2013). Recognizing internet addiction: Prevalence and relationship to academic achievement in adolescents enrolled in urban and rural Greek high schools. *Journal of Adolescence*, 36(3), 565-576. <https://doi.org/10.1016/j.adolescence.2013.03.008>
- Sutton, R. (1991). Equity and computers in the schools: A decade of research. *Review of Educational Research*, 61(4), 475-503. <https://doi.org/10.3102/00346543061004475>
- tze Hu, L., & Bentler, P. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*, 6(1), 1-55. <https://doi.org/10.1080/10705519909540118>
- Vigdor, J., Ladd, H., & Martinez, E. (2014). Scaling the digital divide: Home computer technology and student achievement. In *NBER Working Paper*, volume 52 (pp. 1103-1119). Wiley. <https://doi.org/10.1111/ecin.12089>, <https://dx.doi.org/10.1111/ecin.12089>
- Wang, L., Li, X., & Li, N. (2014). Socio-economic status and mathematics achievement in China: A review. *ZDM*, 46(7), 1051-1060. <https://doi.org/10.1007/s11858-014-0617-8>
- Xie, Y. (2010). *The user's guide of the China family panel studies (2010)*. Institute of Social Science Survey, Peking University.
- Zhou, D., Liu, J., & Liu, J. (2020). The effect of problematic Internet use on mathematics achievement: The mediating role of self-efficacy and the moderating role of teacher-student relationships. *Children and Youth Services Review*, 118, 105372. <https://doi.org/10.1016/j.childyouth.2020.105372>



Comunicar autores



ESCUELA DE AUTORES

Blog diseñado por los Editores de Comunicar, que pretende ofrecer recursos a los autores para la presentación de manuscritos en revistas científicas de una forma planificada y estratégica.

revistacomunicar.com/wp/escuela-de-autores



Flipped learning y buenas prácticas docentes en educación secundaria

Flipped learning and good teaching practices in secondary education

-  Dr. Antonio-José Moreno-Guerrero. Profesor Asociado, Departamento de Didáctica y Organización Escolar, Universidad de Granada (España) (ajmoreno@ugr.es) (<https://orcid.org/0000-0003-3191-2048>)
-  Dra. Rebeca Soler-Costa. Profesora Titular, Departamento de Ciencias de la Educación, Universidad de Zaragoza (España) (rsoler@unizar.es) (<https://orcid.org/0000-0003-2033-9792>)
-  Dr. José-Antonio Marín-Marín. Profesor Ayudante Doctor, Departamento de Didáctica y Organización Escolar, Universidad de Granada (España) (jmarin@ugr.es) (<https://orcid.org/0000-0001-8623-4796>)
-  Dr. Jesús López-Belmonte. Profesor Asociado, Departamento de Didáctica y Organización Escolar, Universidad de Granada (España) (jesuslopez@ugr.es) (<https://orcid.org/0000-0003-0823-3370>)

RESUMEN

El flipped learning se considera un método didáctico en el que el docente requiere de una serie de competencias para su aplicación. El objetivo de esta investigación es analizar las capacidades para desarrollar buenas prácticas sobre flipped learning en docentes españoles de Educación Secundaria Obligatoria (ESO) y descubrir los factores que influyen en el desarrollo de buenas prácticas en dichos docentes. El método de investigación se fundamenta en una metodología cuantitativa, con un diseño de tipo descriptivo y correlacional. En el estudio participaron 1.743 docentes del territorio español. El instrumento usado es el cuestionario Flipped Classroom Teacher Scale (FCTS). Los resultados muestran que menos de la mitad de los docentes encuestados revelan competencias para desarrollar de forma adecuada una metodología fundamentada en el flipped learning, concretamente 758 docentes, donde la edad, el uso de las tecnologías de la información y comunicación (TIC) en el ámbito educativo, el tiempo de uso de las mismas en el ámbito personal, el número de dispositivos y la experiencia docente influyen en la aplicación del método. Se concluye que existe una relación lineal entre el apoyo institucional, la autoeficacia tecnológica, las creencias docentes y las estrategias de enseñanza para el desarrollo de buenas prácticas con flipped learning en el profesorado analizado, por lo que se postulan como factores condicionantes.

ABSTRACT

Flipped learning is a didactic method that requires the teacher to have a series of competences for its application. The aim of this research is to analyse the abilities of Spanish teachers of Compulsory Secondary Education (CSE) to develop good practices in flipped learning and to discover the factors which influence the development of good practices in these teachers. The research method is based on a quantitative methodology with a descriptive and correlational design. A total of 1,743 teachers in Spain participated in the study. The instrument used was the Flipped Classroom Teacher Scale (FCTS) questionnaire. The results show that 758 teachers, less than half the teachers surveyed, show competences to adequately develop a methodology based on flipped learning, where age, use of information and communication technologies (ICTs) in education, time spent using them in the personal sphere, number of devices and teaching experience have an influence on the application of the method. The conclusion reached is that there is a linear relationship between institutional support, technological self-efficacy, teaching beliefs and teaching strategies for the development of good practices in flipped learning in the teachers analysed, so these factors are postulated as conditioning factors.

PALABRAS CLAVE | KEYWORDS

Flipped learning, TIC, innovación docente, métodos de enseñanza, investigación educativa, análisis cuantitativo. Flipped learning, ICT, teaching innovation, teaching methods, educational research, quantitative analysis.

1. Introducción y estado de la cuestión

El devenir del siglo XXI ha traído cambios trascendentales en todos los estamentos sociales, promovidos por el acceso a la información (López & Bernal, 2019) y por la incidencia de la COVID-19 (Tang et al., 2020). Estos cambios han incidido directamente en el ámbito educativo (Jurado et al., 2020), promoviendo una evolución de los procesos formativos hacia la integración de las tecnologías de la información y comunicación (TIC) (Starkey, 2020). Estas han permitido que el docente otorgue flexibilidad en el aprendizaje, así como la posibilidad de realizar nuevas propuestas pedagógicas (Sargent & Casey, 2020). En este sentido, desde la administración educativa y los estamentos universitarios se ha apostado firmemente por la inclusión de las TIC en los centros educativos como complemento a las prácticas formativas innovadoras (Cabero et al., 2019; Fernández et al., 2018). Esta innovación educativa basada en la tecnológica requiere la implicación activa del discente para el éxito de los procesos formativos (Jovanovi et al., 2017) así como la adopción de nuevos roles y competencias profesionales por parte del profesorado (Zheng et al., 2020).

Dentro de los procesos instructivos existentes, un enfoque metodológico que ha tomado protagonismo es el flipped learning (Zainuddin et al., 2019). Esta modalidad formativa de naturaleza mixta (Lee et al., 2017) y ubicua (Díez-Gutiérrez & Díaz-Nafría, 2018) ha llamado la atención en la comunidad educativa por su efectividad pedagógica y su potencialidad al alejarse de las fórmulas academicistas más tradicionales (He et al., 2016), alzándose como una adaptación y –por consiguiente– evolución de las prácticas conservadoras (Karabulut-Ilgü et al., 2018). Así, el flipped learning se define como un enfoque pedagógico en el que se invierten los roles tradicionales del aula (Bergmann & Sams, 2012). De esta forma, el discente inicia su aprendizaje fuera del aula tradicional y lo continúa, refuerza y complementa en su horario lectivo habitual (Long et al., 2016), propiciando un aprendizaje práctico apoyado por la tecnología (Froehlich, 2018).

La efectividad del flipped learning respecto a los estilos de aprendizaje tradicionales, en los que no se hace uso de la tecnología, ha quedado reflejada en la literatura científica, mostrando en los estudiantes una actitud activa antes, durante y después de la clase, así como un rol docente de guía y orientador del proceso instructivo (Santiago & Bergmann, 2018).

Por otro lado, el flipped learning produce altos niveles de motivación entre el alumnado (Hwang et al., 2020), un mayor aprovechamiento del tiempo empleado en el aula (El-Miedany, 2019) para que el discente construya su propio conocimiento en interrelación con su grupo de iguales (MacLeod et al., 2017), un alto grado de compromiso y voluntad positiva hacia la realización de ejercicios metacognitivos que impliquen habilidades de orden superior (Cabero & Llorente, 2015), una mayor participación del alumnado en el aula ordinaria gracias al alto grado de flexibilidad que aportan los materiales online, así como el fomento del trabajo colaborativo entre discentes tanto dentro como fuera del aula tradicional (Touron & Santiago, 2015). Además, en las investigaciones realizadas por Thai et al. (2017) se constató que la motivación y el rendimiento del alumnado –dentro de un enfoque flipped learning– son superiores que en otros tipos de propuestas pedagógicas de similares características a nivel tecnológico.

Para la implantación de esta metodología de aula invertida, el estudio desarrollado por Chou et al. (2019) establece cuatro dimensiones fundamentales en la preparación y desarrollo del modelo pedagógico del flipped learning. La primera de ellas hace referencia a la necesidad de un apoyo institucional que Joo et al. (2011) identificaron como apoyo de los superiores, apoyo de los colegas y una atmósfera organizativa positiva. Para la implantación de las aulas invertidas es necesario que los superiores valoren la labor que realizan los maestros incorporando la tecnología a sus prácticas formativas. Además, este apoyo debe ser correspondido por sus propios compañeros, ayudando a su diseño e implementación (Joo et al., 2011). Igualmente, los docentes necesitan apoyo, incluyendo capacitación adecuada, herramientas, directrices y componentes presenciales y en línea para el desarrollo de la docencia (Hamdan et al., 2013).

La segunda dimensión hace alusión a la autoeficacia de la tecnología, entendida como «las creencias del individuo en relación con sus capacidades personales para organizar y emprender las acciones requeridas para producir los resultados esperados» (Bandura, 1997: 3). Desde esta perspectiva, estudios previos han identificado la autoeficacia de la tecnología como un factor que influye significativamente en la decisión de los docentes para integrar la tecnología en sus aulas (Khan et al., 2018; Shaw et al., 2018).

Las creencias de los maestros es la tercera dimensión que debe tenerse en cuenta en la implementación de la metodología del flipped learning. Esta dimensión hace mención a las creencias de los profesores sobre la naturaleza epistemológica de la materia que enseñan y del plan de estudios de la asignatura (Ertmer, 2005). Los docentes deben centrar el proceso de enseñanza y aprendizaje en el estudiantado y determinar cuáles son los procedimientos óptimos para alcanzar aprendizajes significativos. Desde esta visión, se ha demostrado que las creencias de los docentes afectan a la puesta en práctica del aula invertida, a las relaciones entre discentes y docentes y a la propia participación del estudiantado (Demagnet & Van-Houtte, 2012). La cuarta y última dimensión está relacionada con las estrategias de enseñanza que los profesores utilizan en sus clases. El aula invertida se centra en la participación activa de los discentes mediante la colaboración entre ellos, la resolución de problemas en el aula y la implementación de estudios de casos, dejando para el ámbito doméstico actividades pasivas como la lectura de libros de texto, la visualización de presentaciones y vídeos, o la escucha activa de grabaciones, entre otras (Thai et al., 2017). Estas estrategias, propias del aula invertida, mejoran el rendimiento del aprendizaje de los estudiantes como demostraron Leo y Puzio (2016), aunque su implementación en el aula no sea nada fácil de aprender ni de ejecutar por parte del profesorado. Por esto, el docente debe ser capaz de comprender las diferentes estrategias de enseñanza como elemento crucial para el éxito de su aplicación. Según Ekici (2021), los docentes deben llevar a cabo una selección cuidadosa de los métodos de instrucción y un diseño minucioso de estrategias para el aprendizaje activo, de forma que puedan combinarse con la instrucción tradicional en lugar de dedicar tiempo y recursos considerables únicamente al desarrollo de vídeos en línea y otros materiales destinados a su utilización fuera de clase.

No cabe duda de que en el éxito de la implantación de metodologías activas como el flipped learning influyen diversas variables socioeducativas como el género, la edad, la experiencia docente, la formación o el conocimiento sobre las TIC por parte del profesorado. La revisión de la literatura científica muestra escasos estudios al respecto. En este sentido, solo se han encontrado trabajos que abordan la formación del profesorado en esta metodología en el ámbito universitario dentro de un proyecto de innovación docente (Ojando et al., 2020) o como formación de los futuros profesores en el máster del profesorado (Cid et al., 2018), en los cuales se considera la necesidad de espacios y tiempos para innovar metodológicamente. Esto exige –entre otros factores– tiempo, paciencia y acompañamiento al profesorado (Ojando et al., 2020).

1.1. Objetivos y preguntas de investigación

Dentro del espectro metodológico, el flipped learning está siendo cada vez más extendido en los procesos de enseñanza y aprendizaje, llegando a utilizarse en distintas materias y niveles educativos (Mengual-Andrés et al., 2020). En este sentido, la literatura científica aglutina estudios con un matiz exploratorio sobre la eficacia de esta metodología en diversos contextos (Lin et al., 2019). Sin embargo, se han encontrado escasas investigaciones que aborden el flipped learning desde una perspectiva valorativa de las habilidades para la materialización de buenas prácticas del profesorado. Por ello, los objetivos que sustentan este estudio son: a) analizar las capacidades para realizar buenas prácticas sobre flipped learning en docentes españoles de Educación Secundaria Obligatoria (ESO), y b) descubrir los factores que influyen en el desarrollo de buenas prácticas en tales docentes.

A partir de estos objetivos se formulan las siguientes preguntas de investigación (PI):

- PI₁: ¿Cuál es la proporción de docentes capacitados para el desarrollo de buenas prácticas en flipped learning en la etapa educativa de ESO?
- PI₂: ¿Cuáles son los factores sociodemográficos que determinan el desarrollo de buenas prácticas de flipped learning en el profesorado de ESO?
- PI₃: ¿Qué influencia existe entre las interacciones de los factores condicionantes en el desarrollo de buenas prácticas docentes sobre flipped learning en ESO?

2. Material y métodos

El presente estudio ha seguido una metodología de investigación cuantitativa, fundamentado en un diseño de tipo descriptivo y correlacional (Hernández et al., 2014).

2.1. Participantes

Un total de 1.743 docentes de ESO de la geografía española han participado en el estudio. Estos participantes han sido seleccionados mediante un muestreo por conveniencia de entre todos los centros educativos de España, consultados en la base de datos del Ministerio de Educación y Formación Profesional (<https://bit.ly/2Zs9ZmX>). Del total de participantes, integrados en centros de naturaleza pública, privada y concertada, el 43,3% son hombres y el resto mujeres. Estos docentes presentan una edad comprendida en diferentes intervalos (20-35 años=31,5%; 36-45 años=45%; 51-65 años=18,9%; más de 65 años=4,5%). Más de la mitad de los participantes hacen uso de las TIC (66,6%) y consideran el uso del flipped learning como metodología adecuada (74,8%). En cuanto al número de dispositivos electrónicos que poseen, el 1,2% no dispone de dispositivos, el 33% dispone de uno a cuatro dispositivos, el 48,8% entre cinco y diez dispositivos y el 17% manifiesta que posee más de diez dispositivos. Sobre la formación en materia TIC, el 12,9% realiza al menos un curso de formación al año, el 48% entre dos y cinco cursos y el 39,1% revela que lleva a cabo más de cinco cursos formativos. Con respecto al tiempo de uso de la tecnología, el 40,8% destina entre una y dos horas, el 32% entre tres y cuatro horas, el 15,7% entre cinco y seis horas y el 11,5% de los docentes reflejan más de seis horas. En relación con la experiencia docente, el 11,6% de los sujetos presentan una experiencia de uno a diez años, el 33,2% de once a veinte años, el 20,3% de veintiuno a treinta años, y el 34,9% dispone de una experiencia superior a los treinta años.

2.2. Instrumento

Los datos fueron recopilados mediante la adaptación del cuestionario Flipped Classroom Teacher Scale (FCTS) (Chou et al., 2019), un instrumento diseñado específicamente para determinar las buenas prácticas del profesorado de ESO ante el desarrollo de acciones formativas invertidas. En su versión original, este cuestionario se compone de 19 ítems estructurados en las siguientes dimensiones: apoyo institucional (IS-4 ítems); autoeficacia tecnológica (TSE-6 ítems); creencias docentes (TB-5 ítems); estrategias de enseñanza (TS-4 ítems). Las respuestas se encuentran configuradas en una escala Likert de cinco puntos, siendo 1 la puntuación más baja y 5 la más alta. El FCTS cuenta con una elevada fiabilidad (alfa de Cronbach=.904). El test de Kaiser-Meyer-Olkin resultó pertinente (KMO=.86) y la prueba de esféricidad de Bartlett arrojó cifras adecuadas ($\chi^2=3063.71$; $p<.001$). Por tanto, se trata de un instrumento validado empíricamente por medio de un análisis factorial exploratorio y posterior confirmatorio. Asimismo, para su adaptación al contexto español fue traducido y validado siguiendo los mismos procedimientos estadísticos empleados por los autores. Las pruebas realizadas revelan una herramienta válida y fiable para su aplicabilidad a la población española (KMO=.83; Bartlett= $\chi^2=2951.37$; $p<.001$; alfa de Cronbach=.85). En la adaptación del cuestionario se añadieron 10 variables sociodemográficas (género, edad, uso de las TIC, uso adecuado del flipped learning, número de dispositivos digitales, formación sobre TIC, tiempo de uso de la tecnología, experiencia docente, centro educativo y localización del centro). El cuestionario aplicado tuvo un total de 29 ítems.

2.3. Procedimiento y análisis de datos

La investigación se inició a comienzos del curso 2019/2020. Se aplicó una técnica de muestreo por conveniencia para seleccionar los centros educativos de entre las 17 comunidades y las dos ciudades autónomas que articulan el estado español. Se estableció contacto con los equipos directivos de los centros educativos. A aquellos que mostraron interés se les explicaron los objetivos de la investigación y se obtuvo el permiso necesario para desplegar toda la acción investigadora. Los investigadores distribuyeron el instrumento de forma digital por medio de la aplicación Google Forms. La selección del instrumento se fundamentó en el hecho de poder emplear una herramienta validada tanto en el contexto español como en la etapa educativa objeto de estudio. Así pues, la participación de los docentes fue voluntaria. Los participantes fueron conocedores de los objetivos de la investigación y se obtuvo el consentimiento informado de todos ellos.

El estudio estadístico se efectuó mediante los programas IBM SPSS e IBM SPSS Amos, en su vigesimocuarta versión. Se establecieron las puntuaciones medias y desviaciones típicas de la muestra

según cada uno de los factores sociodemográficos. Asimismo, se analizaron las posibles diferencias significativas entre factores con el cálculo de la prueba t para muestras independientes y la prueba ANOVA. También se llevaron a cabo dos Path analysis para determinar los factores estudiados que influyen en el desarrollo de buenas prácticas docentes, así como el tipo de influencia ocasionada entre las dimensiones. De manera previa a su realización, se comprobó la hipótesis de normalidad multivariada con base en el coeficiente de Mardia (Mardia, 1970). Igualmente, se recogieron diferentes índices de bondad de ajuste para confirmar la adecuación de los dos modelos (Byrne, 2013).

3. Resultados

Se ha cuantificado un 43,48% de docentes ($n=758$) que presentan las habilidades óptimas para la implementación del método flipped learning, de forma que algo menos de la mitad de la totalidad de docentes estudiados presentan un perfil adecuado para su desarrollo. Para ello, se han tenido en cuenta puntuaciones superiores a 71 sobre un total de 95. En la Tabla 1 se muestran las medias alcanzadas por dichos docentes en cada una de las variables sociodemográficas, además de determinar si existen diferencias significativas en cada una de ellas.

Tabla 1. Estadísticos descriptivos y diferencias entre grupos				
VARIABLES	n	M	DT	p
Género				
Hombre	335	80,80	6,81	.633
Mujer	423	80,57	6,28	
Edad				
20-35	235	81,17	6,75	.000
36-50	319	80,07	6,34	
51-65	125	78,04	5,66	
Más de 65	79	85,72	4,69	
Uso de las TIC				
Sí	493	81,04	6,46	.030
No	265	79,97	6,59	
Es adecuado el uso del flipped learning				
Sí	603	80,81	6,51	.245
No	105	80,12	6,53	
Número de dispositivos				
0	9	79,11	5,39	.042
1-4	256	81,57	6,45	
5-10	367	80,36	6,66	
+10	126	79,84	6,18	
Formación sobre TIC				
0-1 cursos	291	80,51	3,61	.558
2-5 cursos	376	80,92	6,32	
Más de 5 cursos	91	80,39	6,4	
Tiempo de uso de la tecnología				
1-2 horas	378	81,78	6,73	.000
3-4 horas	229	79,78	6,07	
5-6 horas	98	79,22	6,41	
+6 horas	53	79,24	5,80	
Experiencia docente				
1-10	102	83,11	7,24	.000
11-20	285	80,45	6,37	
21-30	153	79,56	5,89	
+31	218	80,59	6,54	

Nota. n=muestra; M=media; DT=desviación típica; p=p valor.

En relación con el género, los hombres ($M=80,8$) muestran una media ligeramente superior a las mujeres ($M=80,57$), aunque esta diferencia no indica que existan diferencias significativas entre ellos ($p=.633$). En cuanto a los grupos de edad, aquellos docentes con más de 65 años ($M=85,72$) alcanzaron medias superiores al resto de franjas de edad establecidas. En lo concerniente a la capacitación para el desarrollo de buenas prácticas con flipped learning, no existe una relación ascendente en lo que a medias se refiere, ya que el siguiente grupo de docentes con la media más alta corresponde a edades de entre 20 y 35 años ($M=81,17$). En este caso, sí se alcanzan diferencias significativas en los grupos de edad ($p=.000$). En el uso de las TIC, se observa una media superior en aquellos docentes que hacen uso de las mismas ($M=81,04$) sobre aquellos que no las utilizan en los procesos formativos ($M=79,97$), existiendo diferencias significativas al respecto ($p=.030$). En relación con el hecho de considerar si es adecuado el uso del flipped learning, se observan medias superiores en los que así lo consideran ($M=80,81$) respecto de los que no lo consideran ($M=80,12$), a pesar de no haberse constatado diferencias significativas entre

sí ($p=.245$). En cuanto al número de dispositivos, los que tienen entre uno y cuatro ($M=81,57$) presentan mayor media que el resto de franjas establecidas. No existe un aumento o descenso en cuanto al número de dispositivos pero sí se ha constatado una relación de significancia ($p=.042$). En relación con la formación en el uso de las TIC en los procesos de enseñanza y aprendizaje, los docentes que desarrollan entre dos y cinco cursos al año ($M=80,92$) muestran una media superior al resto, no habiendo diferencias significativas ($p=.558$). En el tiempo de uso de dispositivos tecnológicos, la media más alta se observó en aquellos docentes que utilizan los dispositivos entre una y dos horas ($M=81,78$), constatándose diferencias significativas entre los diferentes grupos ($p=.000$), así como una relación inversamente proporcional entre el valor de la media y las horas de uso de los dispositivos. Finalmente, en relación con la experiencia docente, la media más alta corresponde con el grupo muestral que acumula entre uno y diez años de carrera profesional ($M=83,11$), seguida del grupo con más de 31 años de experiencia ($M=80,59$) y constatándose diferencias estadísticamente significativas ($p=.000$).

De cara a poder establecer los diversos modelos de ecuación estructural (SEM) y aplicar los dos modelos de path analysis, se han analizado los diversos índices de bondad de los datos estadísticos. En primer lugar, se analizaron el coeficiente de Mardia del modelo 1 (Mardia=1.555) y el modelo 2 (Mardia=3.741). En ambos casos, los valores obtenidos se ubican por debajo de 288, por lo que se consideran valores adecuados, según establece Bollen (1989). Posteriormente, se analizaron los índices de ajuste, necesarios para determinar si el modelo aplicado es adecuado o no. En este caso, tal y como se muestra en la Tabla 2, los valores cumplen todos los supuestos establecidos por Byrne (2013).

Índice de ajuste	Valor obtenido		Valor esperado
	Path 1	Path 2	
χ^2	82,16	113,68	
df	24	51	
χ^2/df	2,93	2,22	≤ 3
GFI	.918	.921	.90–1
AGFI	.903	.909	.90–1
RMR	.088	.072	Lo más cercano a 0
RMSEA	.031	.47	<.05
CFI	1	1	.90–1
NFI	.924	.951	.90–1
NNFI	.913	.928	.90–1

Nota. GFI=Índice de Bondad de Ajuste; AGFI=Índice de ajuste ponderado; RMR=Índice residual de la raíz cuadrada media; RMSEA=Error cuadrático media de aproximación; CFI=Índice de Ajuste Comparativo; NFI=Índice de Ajuste Normalizado; NNFI=Índice no normalizado de ajuste.

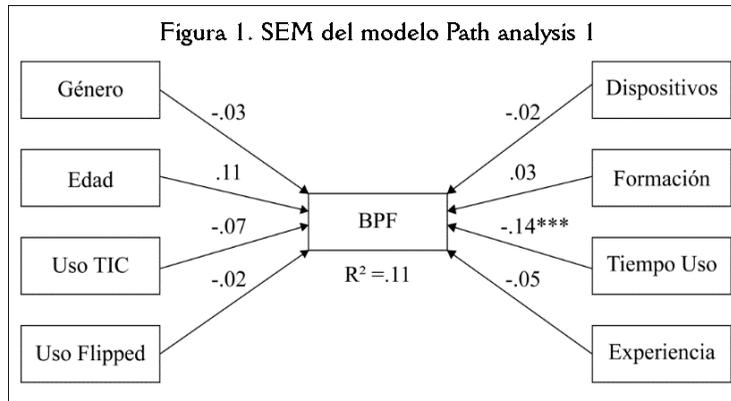
En el primer modelo de path analysis aplicado (Tabla 3) se han tenido presentes todas las variables sociodemográficas del estudio, las cuales se han relacionado directamente con las buenas prácticas docentes en el uso del método flipped learning. Los resultados alcanzados indican que solamente el tiempo de uso de las TIC –desde una perspectiva personal– muestra una relación significativa en el hecho de desarrollar buenas prácticas con este enfoque invertido. En el resto de vinculaciones establecidas no se observa relación de significancia.

Asociación entre variables	RW	EE	CR	p	SRW
BPF ← Género	-.025	.027	-.943	.346	-.035
BPF ← Edad	.049	.019	2,617	.009	.112
BPF ← Uso_TIC_Educación	-.057	.031	-1,824	.068	-.072
BPF ← Uso_Flipped	-.019	.035	-5,560	.575	-.021
BPF ← Dispositivos_TIC	-.011	.024	-.480	.631	-.020
BPF ← Formación_TIC	.016	.020	.768	.442	.029
BPF ← Tiempo_uso_TIC	-.060	.017	-3,461	***	-.141
BPF ← Experiencia docente	-.017	.014	-1,220	.222	-.047

Nota. BPF=Buenas Prácticas Flipped; RW=ponderación de regresión; EE=error estándar; CR=ratio crítica; SRW=valores de regresión estandarizados; *** $p<.001$ =relación de significancia.

De manera gráfica, el SEM del modelo path 1 recoge la relación y la conexión establecida entre las diversas variables de la dimensión sociodemográfica con las buenas prácticas en el uso de flipped learning. En este caso, el modelo situó las buenas prácticas docentes en el eje central, mostrando la influencia ejercida de las distintas variables sociodemográficas sobre la misma. Asimismo, se muestra cómo

el tiempo de uso de las TIC en el ámbito personal presenta una relación significativa con las buenas prácticas en flipped learning. En concreto, las distintas variables sociodemográficas explican un 11% del modelo establecido (Figura 1).



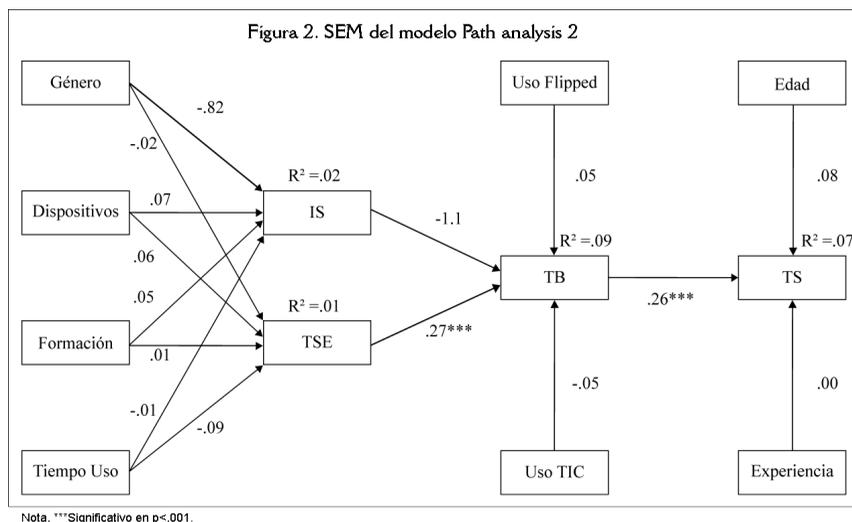
Nota. ***Significativo en $p < .001$.

En el SEM del modelo 2 del path analysis se analizaron las dimensiones que conforman el cuestionario FCTS y las dimensiones sociodemográficas. De las diversas conexiones que se establecieron, el único modelo que mostró valores de índice de bondad adecuado es el mostrado en la Tabla 4 y en la Figura 2. En este caso, las variables concernientes al género, dispositivos, formación y tiempo de uso se relacionaron con IS y TSE. A su vez, estas dos dimensiones junto con las variables de uso del flipped learning y uso de las TIC se relacionaron con TB. Finalmente, esta dimensión –además de las variables edad y experiencia– se relacionaron con TS. De todas las conexiones establecidas, solamente dos resultaron ser muy significativas. Estas son TSE con TB y TB con TS. También existe relación de significancia entre género e IS, tiempo de uso y TSE, IS y TB, y Edad y TS. Todas estas relaciones influyen o muestran una influencia directa en el desarrollo de buenas prácticas con el uso del flipped learning en los procesos de enseñanza y aprendizaje.

Tabla 4. Parámetros del modelo Path analysis 2					
Asociación entre variables	RW	EE	CR	p	SRW
IS ← Género	-.140	.066	-2,140	.032	-.083
TSE ← Género	-.014	.032	-.430	.667	-.017
IS ← Dispositivos_TIC	.095	.056	1,716	.086	.072
TSE ← Dispositivos_TIC	.028	.027	1,014	.310	.043
IS ← Formación_TIC	.070	.050	1,403	.161	.055
TSE ← Formación_TIC	.009	.025	.378	.706	.015
IS ← Tiempo_Uso_TIC	-.010	.042	-.235	.815	-.010
TSE ← Tiempo_Uso_TIC	-.043	.021	-2,060	.039	-.087
TB ← IS	-.072	.024	-3,073	.002	-.112
TB ← TSE	.361	.049	7,323	***	.274
TB ← Uso_Flipped	.067	.050	1,347	.178	.049
TB ← Uso_TIC_educación	-.060	.044	-1,358	.174	-.050
TS ← TB	.270	.038	7,108	***	.258
TS ← Edad	.057	.027	2,088	.037	.083
TS ← Experiencia_docente	.002	.021	.085	.932	.003

Nota. RW=ponderación de regresión; EE=error estándar; CR=ratio crítica; SRW=valores de regresión estandarizados; *** $p < .001$ =relación de significancia.

De manera gráfica, el SEM del modelo de path analysis 2 (Figura 2) presenta como constructo principal las dimensiones IS, TSE, TB y TS. En este constructo principal se asocian las diversas variables sociodemográficas que influyen en el conjunto de dichas dimensiones. Del mismo modo, se muestran además la dirección de las relaciones. El presente modelo refleja los factores que posiblemente influyen en el desarrollo de buenas prácticas con flipped learning. En este caso, el porcentaje de variación de cada constructo, marcado por el coeficiente de determinación, fue del 2% para IS, un 1% para TSE, un 9% para TB y un 7% para TS. En dicho modelo se observa cómo TSE influye sobre TB, y TB sobre TS de manera significativa.



4. Discusión

El método flipped learning es considerado como uno de los métodos activos de enseñanza, dado que promueve una acción pedagógica activa en los estudiantes, dándole al docente el papel de guía en el proceso formativo (Zainuddin et al., 2019). Este método trata de darle la vuelta al aula, adquiriendo los aprendizajes más teóricos fuera de ella gracias al uso de diversos recursos tecnológicos, tratando de afianzarlos dentro del aula con acciones de componente práctico (Santiago & Bergmann, 2018). El flipped learning conlleva mejoras en la motivación, la interacción entre estudiantes, el grado de compromiso, el rendimiento académico y el aprendizaje colaborativo, entre otros tantos aspectos (Cabero & Llorente, 2015; El-Miedany, 2019).

Por ello, es necesario que el docente asuma una serie de competencias que le permitan desarrollar con garantías este método pedagógico en los espacios de aprendizaje. En este caso, se debe potenciar el apoyo institucional, la autoeficacia de la tecnología, las creencias docentes y las estrategias de enseñanza (Ertmer, 2005; Joo et al., 2011; Khan et al., 2018; Leo & Puzio, 2016).

En el presente estudio se determina que solamente el 43,48% de los docentes están preparados para afrontar –con un mínimo de éxito– una metodología fundamentada en el flipped learning, un hecho en consonancia con lo establecido por Cid et al. (2018). Con ello se muestra la necesidad de formación de los docentes de ESO en el uso del flipped learning. En este caso, se coincide con lo establecido por Ojando et al. (2020), donde los docentes –sin importar la etapa educativa en la que impartan docencia– requieren de tiempo, paciencia y orientación para dicha formación.

Después de analizar las diferencias entre grupos de las variables socioeducativas, se puede indicar que existen diferencias significativas en la edad, en el uso de las TIC, en el número de dispositivos, en el tiempo de uso de las TIC y en la experiencia docente, en relación con las buenas prácticas docentes en el uso del flipped learning. Esto muestra que dichas variables influyen en la capacitación para desarrollar el flipped learning en los procesos de enseñanza y aprendizaje. Es destacable que, en lo concerniente a la edad de los docentes, la franja con más valoración sea la de aquellos con más de 65 años, hecho que puede estar determinado por la elección de la muestra de estudio, de tipo opinático y no probabilístico. Otro aspecto destacable es la valoración sobre el uso de las TIC en los procesos pedagógicos, donde el hecho de incluirlas habitualmente en la práctica docente influye directamente en la aplicación del método didáctico indicado anteriormente. Lo mismo ocurre con el número de dispositivos, donde el hecho de disponer de entre uno y cuatro, muestra una influencia directa en el uso del método flipped learning. El tiempo de uso de las TIC es otro aspecto que influye en la capacitación para aplicar el método didáctico, especialmente entre aquellos docentes que utilizan las TIC semanalmente durante una o dos horas. Finalmente, el último aspecto de entre los analizados que puede influir en el desarrollo del uso de flipped learning es la experiencia docente, especialmente en el profesorado que cuenta con una experiencia de entre uno

y diez años. En consecuencia, todos estos elementos señalados revelan diferencias significativas en la capacitación de los docentes para el desarrollo de buenas prácticas con flipped learning. En cambio, no se observa relación de significancia según el género, las valoraciones sobre el uso adecuado del flipped learning o la formación en TIC.

Teniendo en cuenta los resultados alcanzados en el path analysis 1, destaca la existencia de una influencia directa –de forma significativa– en el tiempo de uso de las TIC y la edad sobre la capacitación de los docentes de ESO para el desarrollo de buenas prácticas con flipped learning. De esta forma, el tiempo de dedicación de las TIC influye en dicha capacitación, constatándose la necesidad de emplear los recursos de manera óptima, como ya reveló Ekici (2021). De manera más concreta y considerando las diversas dimensiones estudiadas que conforman el instrumento empleado, se muestra cómo existe relación de significancia de TSE a TB y TB a TS. También existe relación de significancia entre género e IS, tiempo de uso y TSE, IS y TB, y edad y TS. Esto indica que las dimensiones que conforman el instrumento influyen unas sobre otras para el desarrollo de buenas prácticas con flipped learning. Además, resulta pertinente destacar cómo el género, el tiempo de uso y la edad pueden ser factores que afecten de manera específica a cada una de las dimensiones en el desarrollo de buenas prácticas con este enfoque invertido.

Esta investigación constituye un modelo vertebrador en la aplicación didáctica del flipped learning como método de enseñanza. Grosso modo, los resultados que se han mostrado permiten generar implicaciones tanto de tipo teórico como práctico. Si bien la sociedad del conocimiento favorece este método de enseñanza, se deben considerar las habilidades necesarias para promover buenas prácticas. Por ello, si analizamos el nivel teórico es fácilmente observable cómo esta investigación muestra el aumento de la literatura científica y pedagógica sobre flipped learning. No obstante, los resultados que se han mostrado también indican las nuevas tendencias que se generan para la aplicación de este método de enseñanza y las consecuencias que ello implica. Esto –evidentemente– permite conocer el perfil que subyace en los diferentes estudios en este estado de la cuestión.

No obstante, los resultados obtenidos contribuyen al desarrollo y posterior aplicación de un modelo eficaz que puede actuar como guía para futuros trabajos de investigación, así como para otros sectores profesionales interesados en la aplicación de la tecnología en el campo educativo. No cabe duda de que el flipped learning constituye un foco de especial atención en los procesos didácticos y puede ocasionar grandes beneficios para el profesorado de diferentes etapas educativas. Hasta el momento, las investigaciones desarrolladas muestran la prospectiva pedagógica que este método de enseñanza ofrece en su aplicación al ámbito de la educación y –en concreto– de la Pedagogía. Por ello, este estudio cumple una función doble, ya que contribuye al desarrollo de futuras investigaciones y a su aplicación en diferentes contextos educativos.

Así pues, esta investigación no solo proporciona un conjunto de implicaciones teóricas, sino que –a nivel práctico– favorece la participación de los diferentes agentes que forman parte de los procesos educativos, tanto de asesores, legisladores, investigadores y consejeros como del propio colectivo docente. La cuestión clave radica en la integración de la tecnología educativa como método de enseñanza y como herramienta de apoyo, aprovechando las cuantiosas posibilidades que pueden generarse en la creación y consolidación de nuevos inputs.

Por último, es necesario ofrecer al profesorado la necesaria formación para que pueda hacer de la tecnología educativa el mejor soporte para la enseñanza. Esto fomentará el desarrollo de acciones educativas y formativas necesarias que contribuirán a la mejora de los procesos didácticos. En este sentido, esta investigación también ayuda a otras instituciones educativas en el desarrollo de procesos de formación en consonancia con esta sociedad de la información y el conocimiento en la que nos encontramos.

5. Conclusiones

Se puede concluir que el 43,48% de los docentes de ESO presenta una capacitación adecuada para el desarrollo de buenas prácticas docentes en cuanto al uso del flipped learning en los procesos de enseñanza y aprendizaje. Además, se observan diversos factores que influyen en el desarrollo de buenas prácticas en este colectivo, como es el caso de la edad, el uso de las TIC en el ámbito educativo, el número de

dispositivos disponibles, el tiempo de uso de las TIC y la propia experiencia docente. Del mismo modo, se observa una relación lineal de IS, TSE, TB y TS para el desarrollo de buenas prácticas con flipped learning en el profesorado de ESO, por lo que se consideran factores condicionantes para su aplicación didáctica.

La prospectiva de esta investigación se centra en mostrar a la comunidad científica más datos sobre la aplicación del método flipped learning en docentes que imparten docencia en la etapa de ESO. Además, trata de presentarle a la comunidad educativa y –por ende– a las administraciones competentes en el ámbito educativo, las habilidades necesarias de cara al desarrollo de programas formativos encaminados a la formación específica del profesorado.

Entre las limitaciones del estudio se encuentra el hecho de haber aplicado un método de muestreo no probabilístico, por lo que los resultados aquí obtenidos se deben tomar con cautela, sobre todo si se pretende generalizar a otros contextos. Otra de las limitaciones fue la participación del profesorado en esta investigación, siendo una labor ardua para los integrantes de esta investigación conseguir alcanzar el número de sujetos que finalmente componen la muestra de este estudio. Además, para poder acceder a la muestra resultó necesario un flujo de comunicación constante con los centros educativos y las propias administraciones, de cara a la obtención de permisos y la recopilación de datos. Como futura línea de investigación se pretende analizar la capacitación de los docentes de otras etapas educativas, tales como Educación Primaria, Formación Profesional o Educación Superior, de cara al desarrollo y aplicación del método flipped learning en los procesos de enseñanza y aprendizaje. Asimismo, se pretende incorporar un enfoque cualitativo de análisis en futuros estudios para complementar los hallazgos aquí presentados.

Apoyos

Esta investigación ha sido financiada por el proyecto OTRI de la Universidad de Granada, denominado: «Metodologías activas para el aprendizaje mediante recursos tecnológicos para el desarrollo de la sociedad» (Contrato OTRI nº 4315).

Referencias

- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. Freeman. <https://bit.ly/3v16x13>
- Bergmann, J., & Sams, A. (2012). *Flip Your Classroom: Reach every student in every class every day*. ISTE.
- Bollen, K.A. (1989). *Structural equations with latent variables*. John Wiley y Sons. <http://doi.org/10.1002/9781118619179>
- Byrne, B.M. (2013). *Structural equation modeling with AMOS: Basic concepts, applications, and programming, second edition multivariate applications series*. Taylor & Francis. <https://doi.org/10.4324/9780203805534>
- Cabero, J., Arancibia, M., & Del-Prete, A. (2019). Technical and didactic knowledge of the Moodle LMS in higher education. Beyond functional use. *Journal of New Approaches in Educational Research*, 8(1), 25-33. <https://doi.org/10.7821/naer.2019.1.327>
- Cabero, J., & Llorente, M.a. (2015). Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC): Escenarios formativos y teorías del aprendizaje. *Revista Lasallista de Investigación*, 12(2), 186-193. <https://doi.org/10.22507/rli.v12n2a19>
- Chou, C.L., Hung, M.L., Tsai, C.W., & Chang, Y.C. (2019). Developing and validating a scale for measuring teachers' readiness for flipped classrooms in junior high schools. *British Journal of Educational Technology*, 51(4), 1420-1435. <https://doi.org/10.1111/bjet.12895>
- Cid, A., Guede, R., & Tolmos, P. (2018). La clase invertida en la formación inicial del profesorado: Acercando la realidad del aula de matemáticas. *70*, 77-77. <https://doi.org/10.13042/bordon.2018.64127>
- Demanet, J., & Van-Houtte, M. (2012). Teachers' attitudes and students' opposition. School misconduct as a reaction to teachers' diminished effort and affect. *Teaching and Teacher Education*, 28, 860-869. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2012.03.008>
- Díez-Gutiérrez, E., & Díaz-Nafría, J. (2018). Ubiquitous learning ecologies for a critical cybercitizenship. [Ecologías de aprendizaje ubicuo para la ciberciudadanía crítica]. *Comunicar*, 54, 49-58. <https://doi.org/10.3916/c54-2018-05>
- Ekici, E. (2020). A systematic review of the use of gamification in flipped learning. *Alexandria Journal of Veterinary Sciences*, 64, 1-1. <https://doi.org/10.5455/ajvs.77021>
- El-Miedany, Y. (2019). Flipped learning. *Rheumatology Teaching*, (pp. 285-303). https://doi.org/10.1007/978-3-319-98213-7_15
- Ertmer, P. (2005). Teacher pedagogical beliefs: The final frontier in our quest for technology integration? *Educational Technology Research and Development*, 53, 25-39. <https://doi.org/10.1007/bf02504683>
- Fernández, F.J., Fernández, M.J., & Rodríguez, J.M. (2018). El proceso de integración y uso pedagógico de las TIC en los centros educativos. *Educación XXI*, 1, 395-416. <https://doi.org/10.5944/educxx1.17907>
- Froehlich, D.E. (2018). Non-technological learning environments in a technological world: Flipping comes to the aid. *Journal of New Approaches in Educational Research*, 7(2), 88-92. <https://doi.org/10.7821/naer.2018.7.304>
- Hamdan, N., Mcknight, P., Mcknight, K., & Arfstrom, K.M. (2013). *A white paper based on the literature review titled a review of flipped learning*. Pearson. <https://bit.ly/3dz1m0h>
- He, W., Holton, A., Farkas, G., & Warschauer, M. (2016). The effects of flipped instruction on out-of-class study time, exam performance, and student perceptions. *Learning and Instruction*, 45, 61-71.

- <https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2016.07.001>
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, M.P. (2014). *Metodología de la investigación*. McGraw Hill. <https://bit.ly/38h2swc>
- Hwang, G.J., Chang, S.C., Song, Y., & Hsieh, M.C. (2020). Powering up flipped learning: An online learning environment with a concept map-guided problem-posing strategy. *Journal of Computer Assisted Learning*, (pp. 1-17). <https://doi.org/10.1111/jcal.12499>
- Joo, Y., Joung, S., & Sim, W. (2011). Structural relationships among internal locus of control, institutional support, flow, and learner persistence in cyber universities. *Computers in Human Behavior*, 27(2), 714-722. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2010.09.007>
- Jovanovi, J., Gašević, D., Dawson, S., Pardo, A., & Mirriahi, N. (2017). Learning analytics to unveil learning strategies in a flipped classroom. *The Internet and Higher Education*, 33, 74-85. <https://doi.org/10.1016/j.iheduc.2017.02.001>
- Jurado, P., Moreno-Guerrero, A., Marín-Marín, J., & Soler, R. (2020). The term equity in education: A literature review with scientific mapping in web of science. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(10), 3526-3526. <https://doi.org/10.3390/ijerph17103526>
- Karabulut-Ilgü, A., Jaramillo, N., & Jähren, C. (2018). A systematic review of research on the flipped learning method in engineering education. *British Journal of Educational Technology*, 49(3), 398-411. <https://doi.org/10.1111/bjet.12548>
- Khan, I., Hameed, Z., Yu, Y., Islam, T., Sheikh, Z., & Khan, S. (2018). Predicting the acceptance of MOOCs in a developing country: Application of task-technology fit model, social motivation, and self-determination theory. *Telematics and Informatics*, 35(4), 964-978. <https://doi.org/10.1016/j.tele.2017.09.009>
- Lee, J., Lim, C., & Kim, H. (2017). Development of an instructional design model for flipped learning in higher education. *Educational Technology Research and Development*, 65, 427-453. <https://doi.org/10.1007/s11423-016-9502-1>
- Leo, J., & Puzio, K. (2016). Flipped instruction in a high school science classroom. *Journal of Science Education and Technology*, 25(5), 775-781. <https://doi.org/10.1007/s10956-016-9634-4>
- Lin, H.C., Hwang, G.J., & Hsu, Y.D. (2019). Effects of ASQ-based flipped learning on nurse practitioner learners' nursing skills, learning achievement and learning perceptions. *Computers & Education*, 139, 207-221. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2019.05.014>
- Long, T., Cummins, J., & Waugh, M. (2017). Use of the flipped classroom instructional model in higher education: Instructors' perspectives. *Journal of Computing in Higher Education*, 29(2), 179-200. <https://doi.org/10.1007/s12528-016-9119-8>
- López, M., & Bernal, C. (2019). El perfil del profesorado en la Sociedad Red: reflexiones sobre la competencia digital de los y las estudiantes en Educación de la Universidad de Cádiz. *IJERI*, 11, 83-100. <https://bit.ly/2Llr8F0>
- MacLeod, J., Yang, H., Zhu, S., & Shi, Y. (2018). Technological factors and student-to-student connected classroom climate in cloud classrooms. *Journal of Educational Computing Research*, 56(6), 826-847. <https://doi.org/10.1177/0735633117733999>
- Mardia, K. (1970). Measures of multivariate skewness and kurtosis with applications. *Biometrika*, 57(3), 519-530. <https://doi.org/10.1093/biomet/57.3.519>
- Mengual-Andrés, S., López-Belmonte, J., Fuentes-Cabrera, A., & Pozo-Sánchez, S. (2020). Modelo estructural de factores extrínsecos influyentes en el flipped learning. *Educación XXI*, 1, 75-101. <https://doi.org/10.5944/educxx1.23840>
- Ojando, E., Simon, J., Prats, M., Martínez, M., Santaolalla, E., & Torres, J. (2019). Evaluación de una experiencia formativa en Flipped Classroom para profesores universitarios de la Universidad Pontificia Comillas de Madrid. *Aloma*, 37(2), 53-61. <https://doi.org/10.51698/aloma.2019.37.2.53-61>
- Santiago, R., & Bergmann, J. (2018). *Aprender al revés. Flipped learning 3.0 y metodologías activas en el aula*. Paidós Educación.
- Sargent, J., & Casey, A. (2020). Flipped learning, pedagogy and digital technology: Establishing consistent practice to optimise lesson time. *European Physical Education Review*, 26, 70-84. <https://doi.org/10.1177/1356336x19826603>
- Shaw, H., Ellis, D.A., & Ziegler, F.V. (2018). The Technology Integration Model (TIM). Predicting the continued use of technology. *Computers in Human Behavior*, 83, 204-214. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2018.02.001>
- Starkey, L. (2020). A review of research exploring teacher preparation for the digital age. *Cambridge Journal of Education*, 50(1), 37-56. <https://doi.org/10.1080/0305764x.2019.1625867>
- Tang, T., Abuhmaid, A.M., Olaimat, M., Oudat, D.M., Aldhaeabi, M., & Bamanger, E. (2020). Efficiency of flipped classroom with online-based teaching under COVID-19. *Interactive Learning Environments*, (pp. 1-12). <https://doi.org/10.1080/10494820.2020.1817761>
- Thai, N., DeWever, B., & Valcke, M. (2017). The impact of a flipped classroom design on learning performance in higher education: Looking for the best "blend" of lectures and guiding questions with feedback. *Computers & Education*, 107, 113-126. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2017.01.003>
- Tourón, J., & Santiago, R. (2015). El modelo flipped learning y el desarrollo del talento en la escuela=flipped learning model and the development of talent at school. *Revista de Educación*, 368, 174-195. <https://doi.org/10.4438/1988-592X-RE-2015-368-288>
- Zainuddin, Z., Habiburrahim, H., Muluk, S., & Keumala, C.M. (2019). How do students become self-directed learners in the EFL flipped-class pedagogy? A study in higher education. *Indonesian Journal of Applied Linguistics*, 8(3), 678-678. <https://doi.org/10.17509/ijal.v8i3.15270>
- Zheng, B., Ward, A., & Stanulis, R. (2020). Self-regulated learning in a competency-based and flipped learning environment: Learning strategies across achievement levels and years. *Medical Education Online*, 25(1), 1686949. <https://doi.org/10.1080/10872981.2019.1686949>

UNIVERSIDAD DE SEVILLA
 UCA
 Universidad de Cádiz
 UMa
 UNIVERSIDAD DE MÁLAGA
 Universidad de Huelva

¿Quieres ser doctor internacional en comunicación?
 Amplia nómina de investigadores reconocidos
 Impartido por 4 universidades españolas

Comunicar
 Revista Científica de Comunicación y Educación

www.doctorado-comunicacion.es



Ciberplagio como soporte digital en la realización de trabajos académicos

Cyber-plagiarism as digital support for the submission of academic writing

-  Dra. Eva-María Espiñeira-Bellón. Profesora Contratada Doctora, Departamento de Didácticas Específicas y Métodos de Investigación y Diagnóstico en Educación, Universidad de A Coruña (España) (eva.espiñeira@udc.es) (<https://orcid.org/0000-0001-7522-9406>)
-  Dr. Jesús-Miguel Muñoz-Cantero. Catedrático, Departamento de Didácticas Específicas y Métodos de Investigación y Diagnóstico en Educación, Universidad de A Coruña (España) (jesus.miguel.munoz@udc.es) (<https://orcid.org/0000-0001-5502-1771>)
-  Dra. Enelina-María Gerpe-Pérez. Investigadora en Formación, Departamento de Pedagogía y Didáctica, Universidad de Santiago de Compostela (España) (emaria.gerpe@usc.es) (<https://orcid.org/0000-0001-7560-4608>)
-  Dra. María-Dolores Castro-Pais. Profesora Asociada, Departamento de Didáctica, Organización Escolar y Métodos de Investigación, Universidad de Vigo (España) (maria.dolores.castro.pais@uvigo.es) (<https://orcid.org/0000-0003-2002-7262>)

RESUMEN

El acceso a Internet y a las tecnologías digitales se ha convertido en la fuente fundamental en la búsqueda de información para la elaboración de trabajos académicos y por ello, de acuerdo con numerosos estudios, es una de las causas con mayor incidencia en la comisión de ciberplagio. En este estudio se pretende verificar si el tipo de soporte (papel/electrónico) empleado por el alumnado universitario para hacer sus trabajos presenta diferencias en cuanto a la comisión de plagio o ciberplagio. Partiendo de una metodología cuantitativa, se caracteriza la investigación como exploratoria, descriptiva y explicativa, utilizando el cuestionario como instrumento para la recogida de la información. La muestra, de carácter no probabilístico, intencional y por conveniencia, se compone de un total de 8.943 estudiantes de la Comunidad Autónoma de Galicia. Los resultados muestran el empleo preferente del formato electrónico. Se exceptúan varios casos en los cuales se aprecian diferencias estadísticamente significativas tanto en las actuaciones de plagio que se ponen en marcha como en cuanto a las principales causas establecidas para justificar dicha comisión. Se realiza una discusión de los resultados relacionando los hallazgos de la investigación con el análisis de estudios precedentes en esta temática y se establecen conclusiones centradas en la necesidad de formar al alumnado en competencias informacionales para no incurrir en plagio a través del empleo de Internet.

ABSTRACT

Access to the Internet and digital technologies has become the primary source of information used in academic papers, and, according to numerous studies, is therefore accountable for the greatest number of cases of cyber-plagiarism. The aim of this study is to determine whether the type of format used by university students for their academic papers (paper/electronic) has an influence on plagiarism or cyber-plagiarism. The research is based on a quantitative methodology, and it is characterized as exploratory, descriptive, and explanatory, using the questionnaire as a tool for data collection. Purposive non-probability convenience sampling provided a sample of 8,943 students from the Autonomous Community of Galicia. The findings show a preference for the use of the electronic format for submitting academic work. Exceptions are made in several cases in which statistically significant differences are observed both in the acts of plagiarism that are initiated and in the main reasons given to justify such acts. A discussion of the findings correlates the findings of the research with the analysis of previous studies in this area, and the conclusions focus on the need to train students in informational skills so as not to commit plagiarism when using the Internet as an academic source.

PALABRAS CLAVE | KEYWORDS

Ciberplagio, educación universitaria, Internet, escritura académica, citación, ética académica.
Cyber-plagiarism, university education, Internet, academic writing, citation, academic ethics.

1. Introducción

Numerosos estudios se enfocan hacia la facilidad de acceso a Internet y a las posibilidades de las tecnologías como las causas que más se atribuyen al fraude académico y concretamente a la comisión de plagio; es decir, «la forma más recurrente de deshonestidad académica es la práctica de plagiar y la principal fuente de información para cometer plagio es Internet» (Morey et al., 2013: 239).

En el presente estudio, se ha realizado una revisión de la literatura en cuanto a esta temática con el objetivo de identificar las investigaciones ya existentes y realizar una contribución a la construcción del conocimiento, así como para incorporar los aspectos metodológicos seguidos en ellas. Para ello, se ha consultado el término plagio en la base de datos Scopus con el fin de obtener publicaciones de impacto acompañado de una búsqueda en Google Académico seleccionando documentos de los últimos diez años. Posteriormente, entre estos, se han seleccionado artículos centrados en ciberplagio de carácter universitario. Finalmente, aunque no se ha encontrado ningún artículo con análogas características al estudio planteado, se ha contado con 27 documentos cuya valoración se efectúa a continuación.

En primer lugar, es de destacar la variedad terminológica existente para referirse al tema de estudio, entre los que destacan conceptos como ciberplagio (Caldevilla, 2010), deshonestidad electrónica (Akbulut et al., 2008), plagio electrónico (Alemán et al., 2016), plagio cibernético o plagio digital (Díaz-Rosabal et al., 2020; Ennam, 2017). Así, Ruiz-Bejarano (2016: 216) señala «la naturaleza impresa o digital de los formatos y de las fuentes como el elemento que diferencia ambos grupos de prácticas deshonestas» (plagio y ciberplagio).

En este sentido, Caldevilla (2010: 151) define el ciberplagio como «el aprovechamiento de las tecnologías de la información y la comunicación para acceder a trabajos o estudios realizados por terceras personas con el objeto de apoderarse de ellos (bien en su totalidad, bien parcialmente), presentándolos como propios, es decir, sin detallar la fuente o referencia utilizada». Para Díaz-Rosabal et al. (2020: 7) puede considerarse como una tipología de plagio académico, entendiendo que «se comete mediante el empleo de las TIC; pero, no es un problema inherente a las tecnologías; este mal está dado por la carencia de valores éticos, así como de conocimientos, habilidades y competencias para la elaboración de trabajos académicos». En esta línea lo identifica Luis-Solano (2020: 52) al definirlo como «un acto de deshonestidad académica que se enfoca en la utilización de recursos digitales a través de las TIC, con las que se busca, se accede y se utiliza la información, que puede ser apropiada de forma parcial o total».

En segundo lugar, existe una excesiva dependencia de Internet, siendo utilizada como un fin en sí misma, lo que da lugar a la comisión de ciberplagio, que, como se ha indicado, puede considerarse como una práctica deshonesto desarrollada por el alumnado (Casasola, 2015; Domínguez-Aroca, 2012; Gallent & Tello, 2017; López-Gil et al., 2017; Zrnc & Lavbic, 2017). No obstante, debería ser empleada como un medio para el desarrollo de los trabajos académicos (Al-Thwaib et al., 2020; Martínez-Sala et al., 2019) y, de forma más generalizada, para la investigación y el desarrollo académico.

En tercer lugar, investigaciones como las de Cevallos et al. (2016), Sanvicen y Molina (2015), y Zarfsaz y Ahmadi (2017) han llegado a la conclusión de que Internet es la principal fuente de consulta de documentos y desarrollo de contenidos relativos a los trabajos académicos que tiene que efectuar en el ámbito universitario, afirmando que el uso inmediato de Internet da lugar a que el alumnado introduzca fragmentos de diferentes textos electrónicos en sus trabajos académicos y, en el peor de los casos que acceda directamente a trabajos académicos gratuitamente o a través de compra (Comas-Forgas & Sureda-Negre, 2008; Devlin & Gray, 2007; Flint et al., 2006; Moreno, 1999; Park, 2003). En cuanto a las causas de que ello se produzca, existen investigaciones que señalan que se debe a la disponibilidad de gran cantidad de información, a la rapidez en el acceso y a la facilidad que ofrece la herramienta de copiar y pegar (Mejía & Ordóñez, 2004; Guangwei & Xiaoya, 2016; Miranda, 2013); McGowan y Lightbody (2008) señalan que el estudiantado, por una parte, no percibe el mismo tipo de propiedad intelectual a un documento electrónico que a un documento convencional (formato papel) y, por otra, que no aprecia la necesidad de citar y referenciar documentos que están en la web; Comas-Forgas y Sureda-Negre (2010) lo asocian a la creencia de que copiar de Internet no está mal, a la percepción del estudiantado de que el profesorado no está muy capacitado para usar Internet y descubrir el plagio o que no va a leer los trabajos presentados.

Finalmente, la mayoría de los estudios consultados se basan en establecer la afirmación de que Internet favorece el plagio (Sorea & Repanovici, 2020) pudiendo deberse a que en los análisis efectuados una de las razones que esgrimen tanto profesorado como alumnado es esta, pero pocos se centran en comprobar si realmente emplear un tipo de soporte diferente (electrónico versus papel) puede afectar a los resultados.

Los estudios sobre plagio cibernético en la educación superior, como indican Olivia-Dumitrina et al. (2019: 112), «se enmarcan en investigaciones que examinan la honestidad académica y han abordado tanto el plagio de fuentes impresas como la apropiación de materiales digitales». Teniendo en cuenta lo anteriormente expuesto, se podría asumir la hipótesis de que las tecnologías de la información y la comunicación han fomentado la expansión del plagio digital frente al plagio basado en la letra impresa y, por ello, los objetivos de este estudio se centran en determinar cuál es el tipo de soporte más empleado por el alumnado universitario gallego para realizar sus trabajos académicos y comprobar si el tipo de soporte empleado presenta diferencias en cuanto a la comisión de plagio. Este análisis supone poner en valor la importancia de la honestidad e integridad académica en los trabajos del alumnado universitario, así como un avance para identificar el fenómeno del ciberplagio. Su originalidad radica en que se plantea, de manera más directa, la influencia que puede tener el tipo de soporte predominantemente utilizado (digital o papel) en el ciberplagio.

2. Material y métodos

Para dar respuesta a los objetivos del estudio, se emplea un enfoque metodológico cuantitativo, exploratorio, descriptivo y explicativo. Este tipo de estudios está en línea con los realizados por Balbuena y Lamela (2015) y Tayan (2017), pues se pretende no solamente describir la problemática del ciberplagio sino investigar, explorar y analizar las percepciones, experiencias, actitudes, comportamientos y causas hacia el plagio en el contexto de aprendizaje del alumnado.

Para realizar este estudio, se toma como base la técnica de encuesta a través de cuestionario, al igual que los estudios realizados por Akbulut et al. (2008), Balbuena y Lamela (2015), Caldevilla (2010), Cevallos et al. (2016), Dias et al. (2013), Mejía y Ordóñez (2004), Morey et al. (2013), y Tayan (2017) ya que el cuestionario está suficientemente extendido en el ámbito investigador y en muestras con un gran número de personas participantes, especialmente para conocer aspectos relacionados con las percepciones y con el fin de mejorar determinados tipos de prácticas (Martínez-Sala & Alemany-Martínez, 2017).

2.1. Participantes

Se toma como población al alumnado del Sistema Universitario de Galicia. La selección de la muestra se realizó mediante un muestreo no probabilístico, intencional y por conveniencia (Akbulut et al., 2008; Tayan, 2017). Para la selección de la muestra se determinaron una serie de criterios: disponer como mínimo de una titulación de grado por rama de conocimiento en dos de las tres universidades partícipes en el estudio, y a la vez, que una de ellas fuera de doble grado y otra titulación propia de un campus universitario; en el caso de los másteres el criterio era lograr la participación de un tercio de los títulos impartidos en las tres universidades por rama de conocimiento.

La muestra productora de datos está constituida por 8.943 estudiantes que cursan estudios de grado (95,3%) y máster (4,7%) en las Universidades de Santiago de Compostela (41,3%), A Coruña (39,7%) y Vigo (19%), de los/las cuales, un 33,5% son hombres, el 65,7% son mujeres y el 0,8% restante no ha dado datos sobre ello. Su edad media aproximada es de 21 años ($M=21,32$; $DT=3,79$). Atendiendo a la rama de conocimiento, poco más de la mitad cursan estudios de Ciencias Sociales y Jurídicas (57,1%), un 16,6% de Ciencias de la Salud, un 10,2% de Ingeniería y Arquitectura, un 9,2% de Ciencias y tan solo un 6,8% de Artes y Humanidades.

2.2. Instrumento

En el marco del proyecto «Estudio sobre el plagio en estudiantes del Sistema Universitario de Galicia», a lo largo del curso 2018/2019 se aplicó el Cuestionario para la Detección de Coincidencias en Trabajos Académicos (CUDECO) (Muñoz-Cantero et al., 2019), instrumento mediante el cual se busca conocer la comisión de plagio y la integridad académica del alumnado de las tres universidades a la hora de elaborar sus trabajos.

Se trata de un instrumento en el que convergen 47 ítems agrupados en cinco dimensiones. La estructura del cuestionario, tras realizar el correspondiente análisis factorial exploratorio, muestra un modelo de cinco factores que hacen referencia al concepto de plagio y sus tipos (parcial y total), las causas que motivan a la comisión, tanto internas (propias del sujeto) como externas (ajenas al sujeto) y las actitudes del grupo de iguales hacia el plagio (Muñoz-Cantero et al., 2019). En el presente estudio solo se han empleado 19 ítems de dicho instrumento; en primer lugar, el ítem referente al tipo de soporte que el alumnado emplea para la realización de sus trabajos académicos; en segundo lugar, siete ítems relacionados con la comisión de plagio por parte del alumnado a lo largo de sus estudios universitarios; y, finalmente, los once ítems vinculados a las causas que llevan al alumnado a realizar dichas prácticas a la hora de realizar sus trabajos académicos. Los ítems se miden en una escala Likert de siete alternativas de respuesta, las cuales siguen una progresión desde totalmente en desacuerdo a totalmente de acuerdo y una pregunta abierta que busca conocer la opinión del alumnado sobre posibles maneras de evitar el plagio.

El instrumento arroja una fiabilidad de cálculo del Alfa de Cronbach para las tres universidades de .865, siendo dicho valor de .851 en el caso de la Universidad de Santiago de Compostela, .868 para el alumnado de la Universidad de A Coruña, y de .877 para el de la Universidad de Vigo, por lo que en todos los casos el instrumento cuenta con una elevada fiabilidad para su uso. La fiabilidad del instrumento para la muestra identificada, en la dimensión carrera es de .827 y en la dimensión causas es de .886.

2.3. Proceso de recogida de información

El instrumento empleado en la investigación se aplicó presencialmente en las aulas universitarias en el mes de abril de 2019, durante el período lectivo. Para ello, se atendieron las indicaciones dictadas por el Comité de Ética de Investigación y Docencia de la Universidad A Coruña (universidad coordinadora del proyecto), previo consentimiento informado de cada universidad y dirección de los centros; y seleccionando aquellas clases con mayor número de alumnos/as.

Una vez en el aula, se informaba al alumnado de los detalles más relevantes en cuanto al propósito y beneficios de la investigación, en función de lo resaltado en el informe del Comité de Ética, así como las pautas con respecto al anonimato de la participación en dicho estudio.

2.4. Análisis de datos

Los datos recogidos se sometieron a lectura óptica para posteriormente reconvertirlos en una matriz de datos de las tres universidades objeto de estudio y poder analizarlos por medio de la versión 24.0 del paquete estadístico IBM SPSS Statistic. Se presentan, en primer lugar, los resultados de los estadísticos descriptivos más relevantes, la media, mediana, moda y desviación típica para cada uno de los ítems para la muestra total de participantes, y diferenciada en función de los/las que usan soporte papel y los/las que usan soporte electrónico. A continuación, se comprueba el cumplimiento del supuesto de normalidad mediante la prueba de Kolmogorov-Smirnov con corrección de la significación de Lilliefors (K-S-L). Como resultado de su aplicación, se rechaza la hipótesis nula (H_0) de normalidad en todos los ítems en la muestra total ($K-S = .129, p = .000$). También se procedió al cálculo de la prueba de Levene de homogeneidad de las varianzas, dando como resultado el rechazo de la hipótesis nula (H_0) de igualdad de varianzas al ser el valor del estadístico de Levene $F = 10.983$ y su significación $p < .001$.

Tomando como base dichas pruebas confirmatorias, se emplearon pruebas no paramétricas para analizar la existencia o no de diferencias estadísticamente significativas entre el alumnado que emplea el soporte papel y el que emplea soporte electrónico, en relación con la comisión de plagio a lo largo de la carrera y a las causas que lo llevan a cometer dichas acciones. Para tal fin se empleó la Prueba U de Mann-Whitney, equivalente no paramétrico que no requiere el supuesto de normalidad (Goss-Sampson, 2018).

3. Resultados

3.1. Análisis descriptivo

Con relación al soporte principal utilizado para la elaboración de sus trabajos académicos, de acuerdo con lo indicado en la Tabla 1, la gran mayoría del alumnado encuestado utiliza el soporte electrónico (91,2%) y solo un 8,8% utiliza como soporte principal el papel.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válido	Soporte electrónico	7.968	89,1	91,2
	Soporte papel	771	8,6	8,8
	Total	8.739	97,7	100,0
Perdidos	Ns/Nc	204	2,3	
Total		8.943	100,0	

3.2. Prevalencia en la comisión de plagio académico por el alumnado universitario en función del soporte principal de los trabajos

Si analizamos la prevalencia en la comisión de plagio académico, en función del formato utilizado por el alumnado para la realización de sus trabajos, existe una tendencia de ambas muestras a valorar de forma negativa los ítems que hacen referencia a la comisión de plagio a lo largo de la carrera ($M_o=1$), independientemente de si el soporte principal es el papel o el electrónico.

Como se puede apreciar en la Tabla 2, son prácticas poco habituales tanto para el alumnado que utiliza principalmente el formato papel, como el que utiliza el formato electrónico, la entrega de algún trabajo completo descargado de Internet, como si fuera propio, sin modificarlo (papel: $M=1,42$, $DT=1,22$; electrónico: $M=1,31$, $DT=1,05$), de algún trabajo realizado por otros/as en cursos anteriores (papel: $M=1,90$, $DT=1,68$; electrónico: $M=1,89$, $DT=1,68$), de la realización íntegra de algún trabajo a partir de fragmentos copiados literalmente de páginas web (papel: $M=1,95$, $DT=1,54$; electrónico: $M=1,99$, $DT=1,60$) o de la realización íntegra de algún trabajo a partir de fuentes impresas, sin poner los/as autores/as (papel: $M=2,04$, $DT=1,63$; electrónico: $M=1,96$, $DT=1,56$).

Con valores próximos al valor medio de la escala, destacan los ítems referidos a la copia de fragmentos de los apuntes del profesorado (papel: $M=3,40$, $DT=2,06$; electrónico: $M=3,35$, $DT=1,99$), la copia de fragmentos de texto y, sin citarlos, incorporarlos al trabajo ya escrito (papel: $M=2,98$, $DT=1,99$; electrónico: $M=3,22$, $DT=2,02$), o la copia de fragmentos de fuentes impresas (libros, periódicos, artículos de revista, etc.) y, sin citarlos, también incorporarlos al trabajo que ya tenían escrito (papel: $M=2,94$, $DT=1,96$; electrónico: $M=2,92$, $DT=1,95$). Cabe destacar que los valores más altos muestran también una mayor variabilidad en las respuestas.

	Soporte papel				Soporte electrónico			
	M	Md	M _o	DT	M	Md	M _o	DT
Ítem 1. He entregado algún trabajo realizado por otros/as en cursos anteriores.	1,90	1,00	1	1,68	1,89	1,00	1	1,68
Ítem 2. He copiado de páginas web fragmentos de texto y, sin citar, los he incorporado al trabajo que tenía escrito.	2,98	2,00	1	1,99	3,22	3,00	1	2,02
Ítem 3. He copiado fragmentos de fuentes impresas (libros, periódicos, artículos de revista, etc.) y, sin citarlos, los he incorporado al trabajo que tenía escrito.	2,94	2,00	1	1,96	2,92	2,00	1	1,95
Ítem 4. He entregado como propio algún trabajo completo descargado de Internet, sin modificarlo.	1,42	1,00	1	1,22	1,31	1,00	1	1,05
Ítem 5. He hecho íntegramente algún trabajo a partir de fragmentos copiados literalmente de páginas web.	1,95	1,00	1	1,54	1,99	1,00	1	1,60
Ítem 6. He hecho íntegramente algún trabajo a partir de fuentes impresas, sin poner los/as autores/as.	2,04	1,00	1	1,63	1,96	1,00	1	1,56
Ítem 7. He utilizado fragmentos de los apuntes del profesorado para elaborar algún trabajo, sin citarlos.	3,40	3,00	1	2,06	3,35	3,00	1	1,99

3.3. Diferencias en la comisión de plagio académico por el alumnado universitario en función del soporte principal de los trabajos

Para comprobar la asociación entre la frecuencia de comisión de plagio y la correcta citación de fuentes documentales como criterio de evaluación, se procedió, nuevamente, al cálculo de la prueba U de Mann-Whitney para dos muestras independientes.

Los resultados recogidos en la Tabla 3, llevan al rechazo de la hipótesis nula (H_0), lo que aporta evidencia de la existencia de diferencias estadísticamente significativas en dos de los siete ítems analizados: He copiado de páginas web fragmentos de texto y, sin citar, los he incorporado al trabajo que tenía escrito y He entregado como propio algún trabajo completo descargado de Internet, sin modificarlo.

Los valores de los rangos muestran que las puntuaciones en el grupo de alumnado que utiliza el soporte electrónico es más elevado en el segundo ítem, lo que supone que de modo más habitual copian de páginas web fragmentos de texto y los incorporan al trabajo que tenían escrito, al contrario de lo que ocurre en el cuarto ítem, donde el alumnado que utiliza principalmente el soporte papel realiza de forma más habitual la entrega de trabajos completos descargados de Internet sin modificarlos, como si fueran propios.

Alumnado	Soporte	n	Rango	U	Z	p
Ítem 1. He entregado algún trabajo realizado por otros/as en cursos anteriores.	Electrónico	7.930	4345,95	3016944,000	-.230	.818
	Papel	764	4363,62			
Ítem 2. He copiado de páginas web fragmentos de texto y, sin citar, los he incorporado al trabajo que tenía escrito.	Electrónico	7.960	4383,52	2824252,500	-3,351	.001
	Papel	764	4070,51			
Ítem 3. He copiado fragmentos de fuentes impresas (libros, periódicos, artículos de revista, etc.) y, sin citarlos, los he incorporado al trabajo que tenía escrito.	Electrónico	7.930	4341,17	2993449,000	-.040	.968
	Papel	764	4344,91			
Ítem 4. He entregado como propio algún trabajo completo descargado de Internet, sin modificarlo.	Electrónico	7.930	4342,73	2941136,50	-2,606	.009
	Papel	764	4482,38			
Ítem 5. He hecho íntegramente algún trabajo a partir de fragmentos copiados literalmente de páginas web.	Electrónico	7.960	4346,92	3004946,500	-.263	.072
	Papel	764	4325,00			
Ítem 6. He hecho íntegramente algún trabajo a partir de fuentes impresas, sin poner los/as autores/as.	Electrónico	7.960	4343,37	2971356,000	-1,047	.295
	Papel	764	4430,29			
Ítem 7. He utilizado fragmentos de los apuntes del profesorado para elaborar algún trabajo, sin citarlos.	Electrónico	7.960	4352,51	3011586,50	-.424	.671
	Papel	764	4392,29			

3.4. Prevalencia en las causas en la comisión de plagio académico por el alumnado universitario en función del soporte principal de los trabajos

Si analizamos la prevalencia de las causas que el alumnado universitario señala para justificar la comisión de plagio, de nuevo destaca una tendencia de respuesta similar en ambos grupos, independientemente del soporte utilizado para la realización de sus trabajos académicos (papel o electrónico). Lo único a destacar es que en la mayoría de los ítems la puntuación del alumnado que utiliza el soporte papel tiende a ser más alta que la del otro grupo; por ejemplo, la valoración del ítem «Desconocía que tenía que citar siempre», ha obtenido una puntuación más alta en el grupo de soporte papel ($M=3,21$, $Md=3,00$, $DT=2,18$) que en el grupo de soporte electrónico ($M=2,96$, $Md=2,00$, $DT=2,07$).

Como se puede observar en la Tabla 4, con valores superiores al valor medio de la escala, destacan, en ambas muestras, los ítems referidos a causas externas al alumnado, tales como, la sobrecarga de trabajo (papel: $M=4,41$, $DT=2,16$; electrónico: $M=4,56$, $DT=2,11$), la facilidad y comodidad de acceso que hay al material vía Internet (papel: $M=4,08$, $DT=2,00$; electrónico: $M=4,27$, $DT=2,03$), o la falta de tiempo (papel: $M=4,06$, $DT=2,16$; electrónico: $M=4,18$, $DT=2,11$). De nuevo, los valores más altos muestran también una mayor variabilidad en las respuestas.

En cuanto a la puntuación más baja, el alumnado universitario, independientemente de si utiliza para la elaboración de sus trabajos académicos el soporte papel o el soporte electrónico, se la asigna al ítem «Las sanciones no son graves» (papel: $M=2,60$, $DT=1,90$; electrónico: $M=2,44$, $DT=1,78$).

Tabla 4. Estadísticos descriptivos de los ítems de la dimensión Causas en función del soporte principal utilizado por el alumnado universitario

	Soporte papel				Soporte electrónico			
	M	Md	Mo	DT	M	Md	Mo	DT
Ítem 1. Es un «atajo» aceptado por todos/as.	3,04	3,00	1	1,95	3,21	3,00	1	1,96
Ítem 2. Mis compañeros/as lo hacen.	2,71	2,00	1	1,93	2,78	2,00	1	1,93
Ítem 3. Es fácil y cómodo el acceso a material vía Internet.	4,08	4,00	5	2,00	4,27	5,00	5	2,03
Ítem 4. Me permite obtener mejores resultados académicos.	3,15	3,00	1	1,91	3,28	3,00	1	1,92
Ítem 5. Desconocía la existencia de normativa en mi universidad que lo penalice.	2,79	2,00	1	2,06	2,58	2,00	1	1,97
Ítem 6. Las sanciones no son graves.	2,60	2,00	1	1,90	2,44	2,00	1	1,78
Ítem 7. Desconocía que tenía que citar siempre.	3,21	3,00	1	2,18	2,96	2,00	1	2,07
Ítem 8. Falta de instrucciones precisas sobre cómo hacer el trabajo.	3,93	4,00	1	2,13	3,92	4,00	1	2,07
Ítem 9. Falta de motivación.	3,41	3,00	1	2,05	3,54	4,00	1	2,05
Ítem 10. Falta de tiempo.	4,06	4,00	1	2,16	4,18	4,00	1	2,11
Ítem 11. Sobrecarga de trabajo.	4,41	5,00	7	2,16	4,56	5,00	7	2,11

3.5. Diferencias en las causas en la comisión de plagio académico por el alumnado universitario en función del soporte principal de los trabajos

Los resultados recogidos en la Tabla 5, llevan al rechazo de la hipótesis nula (H_0), ya que se puede evidenciar la existencia de diferencias estadísticamente significativas en cuatro de los once ítems analizados; concretamente en el Ítem «Es un «atajo» aceptado por todos/as», en el ítem «Es fácil y cómodo el acceso a material vía Internet», en el ítem «Desconocía la existencia de normativa en mi universidad que lo penalice», y en el ítem «Desconocía que tenía que citar siempre».

Los valores de los rangos muestran que las puntuaciones, en el grupo de alumnado que utiliza el soporte electrónico, son más elevadas en el primer y tercer ítem, lo que significa que considera la comisión de plagio un atajo aceptado por todos/as y que es más fácil y cómodo acceder a material vía Internet para la elaboración de sus trabajos académicos.

Por el contrario, los valores de los ítems quinto y séptimo muestran como el alumnado que utiliza principalmente el soporte papel tiene un mayor desconocimiento de la existencia de una normativa en su universidad que penalice la comisión de plagio y de la obligación de citar siempre que se utilice material de propiedad ajena.

Tabla 5. Prueba U de Mann-Whitney

Alumnado	Soporte	n	Rango	U	Z	p
Ítem 1. Es un «atajo» aceptado por todos/as.	Electrónico	7.846	4313,03	2779775,500	-2,291	.022
	Papel	744	4099,74			
Ítem 2. Mis compañeros/as lo hacen.	Electrónico	7.846	4306,36	2852769,00	-1,241	.215
	Papel	744	4192,97			
Ítem 3. Es fácil y cómodo el acceso a material vía Internet.	Electrónico	7.846	4312,50	2762534,000	-2,514	.012
	Papel	744	4076,63			
Ítem 4. Me permite obtener mejores resultados académicos.	Electrónico	7.846	4295,96	2818692,000	-1,599	.110
	Papel	744	4147,35			
Ítem 5. Desconocía la existencia de normativa en mi universidad que lo penalice.	Electrónico	7.846	4266,81	2750751,500	-2,422	.015
	Papel	744	4483,27			
Ítem 6. Las sanciones no son graves.	Electrónico	7.846	4255,27	2787367,500	-1,587	.113
	Papel	744	4396,71			
Ítem 7. Desconocía que tenía que citar siempre.	Electrónico	7.846	4270,39	2721690,000	-3,040	.002
	Papel	744	4549,45			
Ítem 8. Falta de instrucciones precisas sobre cómo hacer el trabajo.	Electrónico	7.846	4292,67	2892941,500	-.225	.822
	Papel	744	4313,90			
Ítem 9. Falta de motivación.	Electrónico	7.846	4302,94	2813247,000	-1,595	.111
	Papel	744	4153,75			
Ítem 10. Falta de tiempo.	Electrónico	7.846	4305,73	2825568,000	-1,442	.149
	Papel	744	4170,31			
Ítem 11. Sobrecarga de trabajo.	Electrónico	7.846	4312,37	2812776,500	-1,648	.099
	Papel	744	4157,70			

4. Discusión y conclusiones

El objetivo principal del estudio se centró en determinar el formato (papel/electrónico) con mayor grado de empleo por el alumnado universitario para realizar sus trabajos académicos y comprobar si ello influye en una menor/mayor comisión de plagio. Se presenta a continuación la discusión entre los hallazgos propios y los de otros estudios, con el fin de señalar similitudes, nuevas aportaciones o limitaciones.

Se ha comprobado que el alumnado universitario emplea, de forma mayoritaria, el formato electrónico para realizar sus trabajos académicos comprobándose que «el uso de las TIC está totalmente extendido entre el alumnado, al igual que el uso, y en cierta medida también cierta dependencia, de Internet como herramienta para la realización de trabajos universitarios» (Segarra-Saavedra & Martínez-Sala, 2020: 421).

De acuerdo con lo manifestado por Devlin y Gray (2007), Flint et al. (2006), Moreno (1999) y Park (2003) el uso más habitual de Internet en la elaboración de trabajos académicos se asocia a la copia de fragmentos de textos de carácter electrónico. Así, el alumnado universitario, a la vista de los resultados, manifiesta realizar la copia de fragmentos de texto de páginas web.

Si se presta atención a las causas que dan lugar a que se cometa plagio cuando el alumnado emplea el formato electrónico, el alumnado universitario se centra mayoritariamente en cuestiones que tienen que ver con el volumen de trabajo solicitado y en la escasez de tiempo para poder efectuarlo, lo que lleva a pensar que puede haber otras causas relacionadas con los valores éticos o la propia honestidad académica, tal y como indican Reche et al. (2016) o Espiñeira-Bellón et al. (2020), cuando establecen la necesidad de formar al alumnado en competencias digitales e informacionales pero también en la interiorización y aplicación de un código ético en el día a día. No obstante, el alumnado encuestado también señala la facilidad y comodidad del acceso a la información a través de Internet tal y como indican Mejía y Ordóñez (2004), Miranda (2013) y Guangwei y Xiaoya (2016).

Como se comentaba en la primera parte de este artículo, numerosos estudios establecen que Internet favorece el plagio, pero solo una pequeña parte de estos se centra en determinar si existen diferencias en función del soporte que emplea el alumnado al realizar sus trabajos académicos. En este sentido, los resultados de este estudio muestran la tendencia general del alumnado universitario a valorar de forma negativa el acto de cometer plagio independientemente del soporte que haya empleado. De esta forma se confirman los resultados aportados por Lau et al. (2013) que indican que no se produjeron diferencias significativas entre las actitudes del estudiantado hacia el plagio de Internet y sus actitudes hacia el plagio ordinario. No obstante, sí se han encontrado diferencias estadísticamente significativas en dos de las actuaciones:

- En primer lugar, el alumnado que emplea el soporte electrónico señala haber copiado de páginas web fragmentos de texto sin citarlos para incorporarlos a sus trabajos, en mayor medida que el resto.
- En segundo lugar, el alumnado que emplea soporte papel es el que manifiesta haber entregado como propio algún trabajo completo descargado de Internet, sin modificarlo.

Stephens et al. (2007) realizaron una encuesta similar a 1.305 estudiantes de pregrado en dos universidades. Los resultados indicaron, al igual que en lo referente a este estudio, que el estudiantado empleó medios convencionales con más frecuencia que los medios digitales para copiar tareas completas y prefirieron usar medios digitales para plagiar oraciones; es decir, fragmentos de textos.

Finalmente, también se han apreciado diferencias estadísticamente significativas entre varias de las causas establecidas en el estudio para justificar la comisión de ciberplagio por el alumnado universitario. Es necesario destacar que el alumnado que emplea el formato electrónico considera que la comisión de plagio es un atajo aceptado por todos/as y que es más fácil y cómodo acceder a material vía Internet para la elaboración de sus trabajos académicos, al contrario de lo establecido en el estudio efectuado por Comas-Forgas y Sureda-Negre (2010: 228) cuando señalan que «Internet no es el origen del plagio en entornos académicos».

No obstante, con el fin de solucionar estas situaciones, Gómez-Espinosa et al. (2016: 39) muestran «que es posible reducir la incidencia de plagio diseñando actividades en las que se fomenta que los estudiantes propongan sus propias ideas, y en las que utilicen Internet como vehículo para localizar

información ya existente que les ayude a encontrar soluciones, pero no la tarea principal». Como inferencias de investigaciones futuras puede señalarse la necesidad de complementarse el instrumento utilizado con una entrevista al alumnado con el fin de obtener una información más profunda con respecto a la escala empleada y seguir avanzando en el tema con estudios que aborden el empoderamiento del estudiantado en el desarrollo de competencias de mayor nivel para no incurrir en plagio. Por otra parte, con respecto al análisis de datos, también se podrían tener en cuenta otras variables no estudiadas como la diferencia de las respuestas en función del sexo o de las titulaciones de procedencia del alumnado.

Como limitación al presente estudio, ha de hacerse referencia a que, al tratarse de respuestas ofrecidas por alumnado, cabe plantearse la existencia de sesgos de deseabilidad.

Apoyos

Este trabajo cuenta con el apoyo institucional y financiero de una convocatoria autonómica de la Xunta de Galicia, con referencia 002/2019.

Referencias

- Akbulut, Y., Sendà, S., Birinci, G., Kilicer, K., Sahin, M.C., & Odabai, H.F. (2008). Exploring the types and reasons of Internet-triggered academic dishonesty among Turkish undergraduate students: Development of Internet-Triggered Academic Dishonesty Scale (ITADS). *Computers & Education*, 51(1), 463-473. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2007.06.003>
- Al-Thwaib, E., Hammo, B., & Yagi, S. (2020). An academic Arabic corpus for plagiarism detection: Design, construction and experimentation. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 17(1), 1-26. <https://doi.org/10.1186/s41239-019-0174-x>
- Alemán, A., Castillo, R., Quezada, F., & Rueda, H. (2017). Plagio electrónico: La otra cara del APA. *Revista Humanismo y Cambio Social*, 7(3), 8-18. <https://doi.org/10.5377/hcs.v0i7.3505>
- Balbuena, S.E., & Lamela, R.A. (2015). Prevalence, motives, and views of academic dishonesty in Higher Education. *Asia Pacific Journal of Multidisciplinary Research*, 3(2), 69-75. <https://bit.ly/3bnxqo6>
- Caldevilla, D. (2010). Internet como fuente de información para el alumnado universitario. *Cuadernos de Documentación Multimedia*, 21, 141-157. <https://bit.ly/3kwMRLW>
- Casasola, W. (2015). La sabiduría virtual: El ciberplagio universitario. *Revista de Lenguas Modernas*, 23(23), 429-433. <https://doi.org/10.15517/rfm.v0i23.22364>
- Cevallos, L., Guijarro, A., & López-Domínguez, L. (2016). Factores que inciden en el mal uso de la información en trabajos de investigación científica. *Didasc@lia*, 7(4), 57-74. <https://bit.ly/3lwnfQF>
- Comas-Forgas, R., & Sureda-Negre, J. (2008). El intercambio y compra-venta de trabajos académicos a través de Internet. *EduTec*, 26. <https://doi.org/10.21556.edutec.2008.26.466>
- Comas-Forgas, R., & Sureda-Negre, J. (2010). Academic plagiarism: Explanatory factors from the students perspective. *Journal of Academic Ethics*, 8(3), 217-232. <https://doi.org/10.1007/s10805-010-9121-0>
- Devlin, M., & Gray, K. (2007). In their own words: a qualitative study of the reasons Australian university students plagiarize. *Higher Education Research & Development*, 26, 181-198. <https://doi.org/10.1080/07294360701310805>
- Dias, P., Bastos, A., Gandra, M., & Díaz-Pérez, J. (2013). Genius, ¿plagio o creatividad? Aportes para una discusión sobre las prácticas pedagógicas. *Bordón*, 65, 9-23. <https://doi.org/10.13042/23154>
- Díaz-Rosabal, E., Díaz-Vidal, J., Gorgoso-Vázquez, A., Sánchez-Martínez, Y., Riverón-Rodríguez, G., Santiesteban-Reyes, D., & Tenreiro-Silva, N. (2020). Ciberplagio académico en la praxis estudiantil. *Revista de Investigación en Tecnologías de la Información*, 8(16), 1-9. <https://doi.org/10.36825/riti.08.16.001>
- Domínguez-Aroca, M.I. (2012). Lucha contra el plagio desde las bibliotecas universitarias. *El Profesional de la Información*, 21(5), 498-503. <https://doi.org/10.3145/epi.2012.sep.08>
- Ennam, A. (2017). Systematic analysis of the effects of digital plagiarism on scientific research: Investigating the moroccan context-Ibn Tofail University as case study. *Journal of Education and Practice*, 8(2), 133-141. <https://bit.ly/2IDn9lq>
- Espiñeira-Bellón, E., Mosteiro-García, M., Muñoz-Cantero, J., & Porto-Castro, A. (2020). La honestidad académica como criterio de evaluación de los trabajos del alumnado universitario. *RELIEVE*, 26. <https://doi.org/10.7203/relieve.26.1.17097>
- Flint, A., Clegg, S., & Macdonald, R. (2006). Exploring staff perceptions of student plagiarism. *Journal of Further and Higher Education*, 30(2), 145-156. <https://doi.org/10.1080/03098770600617562>
- Gallent, C., & Tello, I. (2017). Percepción del alumnado de traducción de la Universidad Internacional de Valencia (VIU) sobre el ciberplagio académico. *Revista Digital de Investigación en Docencia Universitaria*, 11, 90-117. <https://doi.org/10.19083/ridu.11.563>
- Gómez-Espinosa, M., Francisco, V., & Moreno-Ger, P. (2016). El impacto del diseño de actividades en el plagio de Internet en educación superior. [The impact of activity design in Internet plagiarism in Higher Education]. *Comunicar*, 48, 39-48. <https://doi.org/10.3916/C48-2016-04>
- Goss-Sampson, M.A. (2018). *Análisis estadístico con JASP: Una guía para estudiantes*. FUOC. <https://bit.ly/30nsLMM>
- Guangwei, N., & Xiaoya, X. (2016). Conocimientos y actitudes hacia el plagio del profesorado de lengua inglesa en universidades chinas. [Chinese university EFL teachers' knowledge of and stance on plagiarism]. *Comunicar*, 48, 29-37. <https://doi.org/10.3916/C48-2016-03>

- Lau, G., Yuen, H., & Park, J. (2013). Toward an analytical model of ethical decision making in plagiarism. *Ethics & Behavior*, 23(5), 360-377. <https://doi.org/10.1080/10508422.2013.787360>
- López-Gil, M., Angulo, F., & Vázquez-Recio, R. (2017). Sentido, gravedad y razones del ciberplagio entre el alumnado de ESO de Andalucía. *Icono14*, 14, 114-136. <https://doi.org/10.7195/ri14.v15i2.1054>
- Luis-Solano, E. (2020). Ciberplagio académico como desafío en la competencia informacional en estudiantes del segundo ciclo de nivel medio de la modalidad académica. *Revista de Investigación y Evaluación Educativa*, 7(2), 37-59. <https://doi.org/10.47554/revie2020.7.4>
- Martínez-Sala, A.M., & Alemany-Martínez, D. (2017). Aprender en un mundo de cambio. Aplicación práctica de métodos de aprendizaje colaborativo-cooperativo en el ámbito de la publicidad y las RR.PP. In R. Roig-Vila (Ed.), *Investigación en docencia universitaria. Diseñando el futuro a partir de la innovación educativa* (pp. 614-625). Octaedro. <https://bit.ly/3kSEj3S>
- Martínez-Sala, A.M., Alemany-Martínez, D., & Segarra-Saavedra, J. (2019). Las TIC como origen y solución del plagio académico. Análisis de su integración como herramienta de aprendizaje. In R. Roig-Vila (Ed.), *Investigación e innovación en la enseñanza superior: Nuevos contextos, nuevas ideas* (pp. 1208-1218). Octaedro. <https://bit.ly/3kSEj3S>
- McGowan, S., & Lightbody, M. (2008). Enhancing students' understanding of plagiarism within a discipline context. *Accounting Education*, 17(3), 273-290. <https://doi.org/10.1080/09639280701612168>
- Mejía, J., & Ordóñez, C. (2004). El fraude académico en la Universidad de los Andes ¿qué, qué tanto y por qué? *Revista de Estudios Sociales*, 18(18), 13-25. <https://doi.org/10.7440/res18.2004.01>
- Miranda, A. (2013). Plagio y ética de la investigación científica. *Revista Chilena de Derecho*, 40(2), 711-726. <https://doi.org/10.4067/S0718-34372013000200016>
- Moreno, J.M. (1999). Con trampa y con cartón. El fraude en la educación, o cómo la corrupción también se aprende. *Cuadernos de Pedagogía*, 285, 71-77. <https://bit.ly/3lx93XT>
- Morey, M., Sureda, J., Oliver, M.F., & Comas, R.L. (2013). Plagio y rendimiento académico entre el alumnado de Educación Secundaria Obligatoria. *Estudios sobre Educación*, 24, 225-244. <https://bit.ly/32M6727>
- Muñoz-Cantero, J.M., Rebollo-Quintela, N., Mosteiro-García, J., & Ocampo-Gómez, C.I. (2019). Validación del cuestionario de atribuciones para la detección de coincidencias en trabajos académicos. *RELIEVE*, 25(1). <https://doi.org/10.7203/relieve.25.1.13599>
- Olivia-Dumitrina, N., Casanovas, M., & Capdevila, Y. (2019). Academic writing and the Internet: Cyberplagiarism amongst university students. *Journal of New Approaches in Educational Research*, 8(2), 112-112. <https://doi.org/10.7821/naer.2019.7.407>
- Park, C. (2003). In other (people's) words: plagiarism by university students — literature and lessons. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 28, 471-488. <https://doi.org/10.1080/0260029030301677>
- Reche, E., Quintero, B., & Marín, V. (2016). De la competencia informacional al ciberplagio en Educación Primaria. *Etic@net*, 16(2). <https://doi.org/10.30827/eticanet.v16i2.11924>
- Ruiz-Bejarano, A. (2016). Fuentes digitales y fuentes impresas: Prácticas letradas y plagio en el marco universitario. *Revista Chilena de Literatura*, 94(94), 215-230. <https://doi.org/10.4067/s0718-22952016000300011>
- Sanvicen, P., & Molina, F. (2015). Efectos del uso de Internet como fuente principal de información. *Prisma Social*, 15, 352-386. <https://bit.ly/35wxleW>
- Segarra-Saavedra, J., & Martínez-Sala, A.M. (2020). Percepción del plagio y uso de herramientas antiplagio por parte del alumnado universitario. In *Redes de Investigación e Innovación en Docencia Universitaria*, vol. 2020, volume 2020 (pp. 409-424). Instituto de Ciencias de la Educación de la Universidad de Alicante. <https://bit.ly/3ejaOao>
- Sorea, D., & Repanovici, A. (2020). Project-based learning and its contribution to avoid plagiarism of university students. *Bibliotecológica*, 34(85), 155-155. <https://doi.org/10.22201/iibi.24488321xe.2020.85.58241>
- Stephens, J.M., Young, M.F., & Calabrese, T. (2007). Does moral judgment go offline when students are online? A comparative analysis of undergraduates' beliefs and behaviors related to conventional and digital cheating. *Ethics & Behavior*, 17(3), 233-254. <https://doi.org/10.1080/10508420701519197>
- Tayan, B. (2016). Academic misconduct: An investigation into male students' perceptions, experiences & attitudes towards cheating and plagiarism in a Middle Eastern University context. *Journal of Education and Learning*, 6(1), 158-158. <https://doi.org/10.5539/jel.v6n1p158>
- Zarfsaz, E., & Ahmadi, R. (2017). Investigating some main causes and reasons of writing plagiarism in a EFL context. *International Journal of Applied Linguistics and English Literature*, 6(5), 214-214. <https://doi.org/10.7575/aiac.ijael.v.6n.5p.214>
- Zrncic, A., & Lavbic, D. (2017). Social network aided plagiarism detection. *British Journal of Educational Technology*, 48(1), 113-128. <https://doi.org/10.1111/bjet.12345>



BOLETÍN DE PEDIDO DE PUBLICACIONES

Nombre o Centro
 Domicilio Población
 Código Provincia Teléfono
 Persona de contacto (para centros)
 Fecha Correo electrónico
 CIF (solo para facturación) Firma o sello:

FORMAS DE PAGO Y SISTEMAS DE ENVÍO

España:

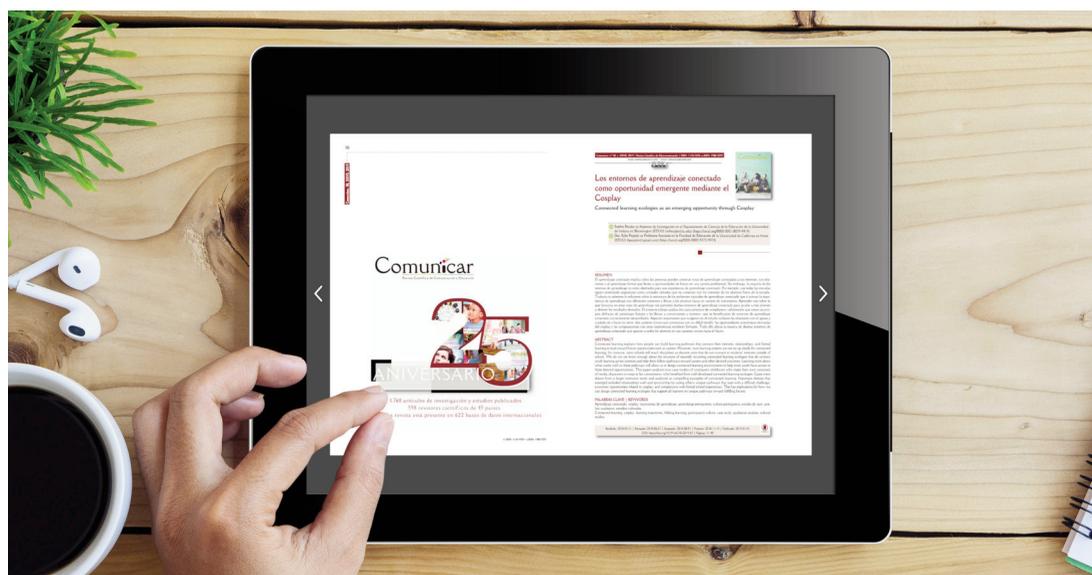
- Transferencia bancaria IBAN ES38 0019 0497 6740 1004 9742 (Adjuntar justificante)
 BIC/SWIT Code: DEUTESBBXXX
 Paypal (contactar con info@grupocomunicar.com)

BOLETÍN DE DOMICILIACIÓN BANCARIA PARA SUSCRIPCIONES

Exclusivamente para suscripciones en el territorio estatal (España) para períodos bianuales (cuatro números).

Nombre o Centro
 Banco o Caja
 Calle/Plaza Población Provincia
 IBAN Entidad Oficina DC Cuenta
 Firma del titular y sello (en caso de empresas o instituciones)

Señor Director, le ruego atiendan con cargo a mi cuenta/libreta y hasta nueva orden, los recibos que le presentará el Grupo Comunicar para el pago de la suscripción a la revista «COMUNICAR».



Publicaciones



Grupo Comunicar Ediciones

Relación de colecciones, títulos y precios

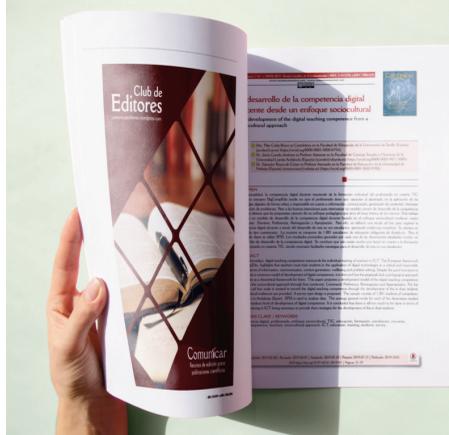
REVISTA CIENTÍFICA «COMUNICAR»

- | | |
|---|--------|
| <input type="checkbox"/> Suscripción anual institucional 2019 (58, 59, 60 y 61) | 80,00€ |
| <input type="checkbox"/> Suscripción anual personal 2019 (58, 59, 60 y 61) | 75,00€ |
| <input type="checkbox"/> Comunicar 01: Aprender con los medios | 14,00€ |
| <input type="checkbox"/> Comunicar 02: Comunicar en el aula | 14,00€ |
| <input type="checkbox"/> Comunicar 03: Imágenes y sonidos en el aula | 14,00€ |
| <input type="checkbox"/> Comunicar 04: Leer los medios en el aula | 14,00€ |
| <input type="checkbox"/> Comunicar 05: Publicidad, ¿cómo la vemos? | 14,00€ |
| <input type="checkbox"/> Comunicar 06: La televisión en las aulas | 14,00€ |
| <input type="checkbox"/> Comunicar 07: ¿Qué vemos?, ¿qué consumimos? | 14,00€ |
| <input type="checkbox"/> Comunicar 08: La educación en comunicación | 14,00€ |
| <input type="checkbox"/> Comunicar 09: Valores y comunicación | 14,00€ |
| <input type="checkbox"/> Comunicar 10: Familia, escuela y comunicación | 14,00€ |
| <input type="checkbox"/> Comunicar 11: El cine en las aulas | 14,00€ |
| <input type="checkbox"/> Comunicar 12: Estereotipos y comunicación | 14,00€ |
| <input type="checkbox"/> Comunicar 13: Comunicación y democracia | 15,00€ |
| <input type="checkbox"/> Comunicar 14: La comunicación humana | 15,00€ |
| <input type="checkbox"/> Comunicar 15: Comunicación y solidaridad | 15,00€ |
| <input type="checkbox"/> Comunicar 16: Comunicación y desarrollo | 16,00€ |
| <input type="checkbox"/> Comunicar 17: Nuevos lenguajes de comunicación | 16,00€ |
| <input type="checkbox"/> Comunicar 18: Descubrir los medios | 16,00€ |
| <input type="checkbox"/> Comunicar 19: Comunicación y ciencia | 16,00€ |
| <input type="checkbox"/> Comunicar 20: Orientación y comunicación | 16,00€ |
| <input type="checkbox"/> Comunicar 21: Tecnologías y comunicación | 16,00€ |
| <input type="checkbox"/> Comunicar 22: Educomunicación | 16,00€ |
| <input type="checkbox"/> Comunicar 23: Música y comunicación | 16,00€ |
| <input type="checkbox"/> Comunicar 24: Comunicación y currículum | 16,00€ |
| <input type="checkbox"/> Comunicar 25: TV de calidad | 20,00€ |
| <input type="checkbox"/> Comunicar 26: Comunicación y salud | 20,00€ |
| <input type="checkbox"/> Comunicar 27: Modas y comunicación | 20,00€ |
| <input type="checkbox"/> Comunicar 28: Educación y comunicación en Europa | 20,00€ |
| <input type="checkbox"/> Comunicar 29: La enseñanza del cine | 20,00€ |
| <input type="checkbox"/> Comunicar 30: Audiencias y pantallas en América | 20,00€ |
| <input type="checkbox"/> Comunicar 31: Educar la mirada. Aprender a ver TV | 20,00€ |
| <input type="checkbox"/> Comunicar 32: Políticas de educación en medios | 20,00€ |
| <input type="checkbox"/> Comunicar 33: Cibermedios y medios móviles | 25,00€ |
| <input type="checkbox"/> Comunicar 34: Música y pantallas | 25,00€ |
| <input type="checkbox"/> Comunicar 35: Lenguajes fílmicos en Europa | 25,00€ |
| <input type="checkbox"/> Comunicar 36: La TV y sus nuevas expresiones | 25,00€ |
| <input type="checkbox"/> Comunicar 37: La Universidad Red y en Red | 25,00€ |
| <input type="checkbox"/> Comunicar 38: Alfabetización mediática | 25,00€ |
| <input type="checkbox"/> Comunicar 39: Currículum y formación en medios | 25,00€ |
| <input type="checkbox"/> Comunicar 40: Jóvenes interactivos | 25,00€ |
| <input type="checkbox"/> Comunicar 41: Agujeros negros de la comunicación | 25,00€ |
| <input type="checkbox"/> Comunicar 42: Aprendizajes colaborativos virtuales | 25,00€ |
| <input type="checkbox"/> Comunicar 43: Prosumidores mediáticos | 25,00€ |
| <input type="checkbox"/> Comunicar 44: MOOC en educación | 25,00€ |
| <input type="checkbox"/> Comunicar 45: Comunicación en mundo que envejece | 25,00€ |
| <input type="checkbox"/> Comunicar 46: Internet del futuro | 20,00€ |
| <input type="checkbox"/> Comunicar 47: Comunicación y cambio social | 20,00€ |
| <input type="checkbox"/> Comunicar 48: Ética y plagio en la comunicación | 20,00€ |
| <input type="checkbox"/> Comunicar 49: Educación y comunicación en el mundo | 20,00€ |
| <input type="checkbox"/> Comunicar 50: Tecnologías y segundas lenguas | 20,00€ |
| <input type="checkbox"/> Comunicar 51: E-innovación en la educación superior | 20,00€ |
| <input type="checkbox"/> Comunicar 52: Cerebro Social e inteligencia conectiva | 20,00€ |
| <input type="checkbox"/> Comunicar 53: Ciudadanía crítica y empoderamiento social | 20,00€ |
| <input type="checkbox"/> Comunicar 54: Acceso abierto, tecnologías y educación | 20,00€ |
| <input type="checkbox"/> Comunicar 55: La esfera mediática | 20,00€ |
| <input type="checkbox"/> Comunicar 56: Ciberacosos: la amenaza sin rostro | 20,00€ |
| <input type="checkbox"/> Comunicar 57: Arte y compromiso social | 20,00€ |
| <input type="checkbox"/> Comunicar 58: Aprendizaje y medios digitales | 20,00€ |
| <input type="checkbox"/> Comunicar 59: Medios móviles emergentes | 20,00€ |
| <input type="checkbox"/> Comunicar 60: Cómo llegar a ser un genio | 20,00€ |
| <input type="checkbox"/> Comunicar 61: Competencia digital docente | 20,00€ |
| <input type="checkbox"/> Comunicar 62: Ecologías de aprendizaje en la era digital | 20,00€ |
| <input type="checkbox"/> Comunicar 63: Igualdad de género, medios y educación | 20,00€ |
| <input type="checkbox"/> Comunicar 64: Niños, adolescentes y medios | 20,00€ |
| <input type="checkbox"/> Comunicar 65: Metodologías mixtas emergentes | 20,00€ |
| <input type="checkbox"/> Comunicar 66: Escuelas públicas para la transformación | 20,00€ |
| <input type="checkbox"/> Comunicar 67: La ciberconvivencia como escenario social | 20,00€ |
| <input type="checkbox"/> Comunicar 68: Redes, movimientos sociales y mitos | 20,00€ |

- Importe del pedido
 Gastos de envío
 Importe total



Descubre otros productos de Grupo Comunicar en la tienda online.



Comunicar

Próximos números



Comunicar 69 (2021-4):
Participación ciudadana en la esfera digital

Editores Temáticos

Dr. Óscar Luengo, Universidad de Granada (España)
Dr. Marianne Kneuer, Universidad de Hildesheim (Alemania)
Dr. Emiliana de Blasio, Uni. Intern. Libre de Estudios Sociales (Italia)

Fecha inicial de llamada: 01-09-2020
Fecha final de llamada: 28-02-2021



Comunicar 70 (2022-1):
Nuevos retos del profesorado ante la enseñanza digital

Editores Temáticos

Dr. Rayén Condeza Dall'Orso, Pontificia Universidad Católica (Chile)
Dr. Michael Hoehsmann, Universidad de Lakehead (Canadá)
Dr. Divina Frau-Meigs, Universidad Sorbonne-Nouvelle (Francia)

Fecha inicial de llamada: 01-11-2021
Fecha final de llamada: 30-05-2021



Comunicar 71 (2022-2):
Discursos de odio en comunicación: Investigaciones y propuestas

Editores Temáticos

Dr. M^a Dolores Cáceres-Zapatero, Uni. Complutense de Madrid (España)
Dr. Mykola Makhortykh, Universidad de Berna (Suiza)
Dr. Francisco Segado-Boj, Universidad Complutense de Madrid (España)

Fecha inicial de llamada: 01-04-2021
Fecha final de llamada: 30-09-2021



Comunicar 72 (2022-3):
Sociedad de la desinformación: El impacto de las fake news en la esfera pública

Editores Temáticos

Dr. Guillermo López-García, Universidad de Valencia (España)
Dr. Gianpietro Mazzoleni, Universidad de Milán (Italia)
Dra. Eva Campos-Domínguez, Universidad de Valladolid (España)

Fecha inicial de llamada: 01-06-2021
Fecha final de llamada: 30-12-2021

Comunicar



Revista científica trimestral, bilingüe en español e inglés en todos sus artículos, y abstracts en portugués, chino y ruso. Con 28 años de edición y 1870 artículos de investigación publicados. Presencia en 805 bases de datos internacionales, plataformas de evaluación de revistas, directorios selectivos, portales especializados, catálogos hemerográficos... Riguroso y transparente sistema ciego de evaluación de manuscritos auditado en RECYT; Consejo Científico Internacional y red pública de revisores científicos de 948 investigadores de 53 países de todo el mundo.

Gestión profesional de manuscritos a través de la Plataforma OJS 3 con compromisos éticos de transparencia y puntualidad, sistemas antiplagio (CrossCheck), métricas alternativas (PlumX, Dimensions)... Alto nivel de visibilización con múltiples sistemas de búsqueda, DOIs, ORCID, pdfs dinámicos, epub y XML, con conexión a gestores documentales como RefWorks, EndNote, Mendeley y redes sociales científicas como academia.edu, ResearchGate.

Especializada en educomunicación: comunicación y educación, TIC, audiencias, nuevos lenguajes...; monográficos especializados en temas de máxima actualidad. Doble formato: impreso y online; digitalmente, accesible a texto completo, de forma gratuita, para toda la comunidad científica e investigadores de todo el mundo. Coediciones impresas en español e inglés para todo el mundo. Editada por Comunicar, asociación profesional no lucrativa, veterana en España (32 años) en educomunicación, que colabora con múltiples centros y Universidades internacionales.

En indexaciones activas en 2020/21, Comunicar es top mundial: 2ª del mundo en Scopus y 13ª del mundo en JCR (top 1% y 8% mundial; percentil 99% y 92%). En JCR es Q1 (1ª española en Educación y 1ª en Comunicación en español). En Scopus es Q1 en Educación, Comunicación y Estudios Culturales (1ª española); En Google Scholar Metrics es la 2ª revista indexada en español en todas las áreas. 2ª en REDIB (sobre 1.160 revistas), 1ª en FECYT Métricas y 1ª en Dialnet Métricas en Educación y en Comunicación.



JOURNAL CITATION REPORTS

Scopus FECYT



DOAJ

DIALNET MÉTRICAS

REDIB

ERIH PLUS

crossref

Colaboran:



UNIÓN EUROPEA
Fondo Social Europeo



UNIVERSIDAD
COMPLUTENSE
MADRID



Comunidad
de Madrid

Edita:



Grupo Comunicar

www.revistacomunicar.com

info@grupocomunicar.com

ISSN: 1134-3478 / e-ISSN: 1988-3293