

# Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado

---

CONTINUACIÓN DE LA ANTIGUA REVISTA DE ESCUELAS NORMALES

99 (38.1) ABRIL 2024



ISSN 0213-8646 | E-ISSN 2530-3791

Asociación Universitaria de Formación del Profesorado  
(AUFOP)

***Revista Interuniversitaria  
de Formación del Profesorado***

continuación de la antigua ***Revista de Escuelas Normales***

Número 99 (38.1)



***La «Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado,  
continuación de la antigua Revista de Escuelas Normales (RIFOP)»,  
es el órgano de expresión de la Asociación Universitaria de Formación  
del Profesorado (AUFOP), entidad científico-profesional de carácter no lucrativo.  
Se edita en colaboración con la Universidad de Zaragoza,  
de cuyo catálogo de publicaciones propias forma parte.***

***Sede Social, redacción, administración y correspondencia***

AUFOP

***Editor***

Cosme Jesús Gómez Carrasco

Universidad de Murcia. Facultad de Educación (cjpgomez@um.es)

***Páginas web***

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

***Diseño de portadas y diseño web***

David López Ruiz (Universidad de Murcia, España)

ISSN: 0213-8646 | E-ISSN 2530-3791

DEPÓSITO LEGAL: Z-1573-87

CÓDIGOS UNESCO: «Preparación y empleo de profesores 5803»

© Asociación Universitaria de Formación del Profesorado (AUFOP). Reservados todos los derechos. Queda prohibida la reproducción total o parcial sin permiso escrito de la AUFOP. La Revista no se identifica necesariamente con los contenidos de los artículos publicados, que son responsabilidad exclusiva de los autores.

## **CONSEJO DE REDACCIÓN**

### ***Editor***

Dr. COSME JESÚS GÓMEZ CARRASCO (Universidad de Murcia, España)

### ***Editores Asociados***

Dr. ALVARO CHAPARRO SAINZ (Universidad de Almería, España)

Dra. SILVIA GARCÍA CEBALLOS (Universidad de Zaragoza, España)

Dr. JAIRO RODRÍGUEZ MEDINA (Universidad de Valladolid, España)

Dra. ARAITZ USKOLA IBARLUZEA (Universidad de País Vasco, España)

### ***Secretario***

Dr. TOMÁS IZQUIERDO RUS (Universidad de Murcia, España)

### ***Equipo de redacción***

Dra. MARTA MARTÍNEZ RODRÍGUEZ (Universidad Autónoma de Madrid, España)

Dra. BELÉN CASTRO FERNÁNDEZ (Universidad de Santiago de Compostela, España)

## **COMITÉ EDITORIAL**

Dr. LUIS ALBERTO ALVES (Universidad de Oporto, Portugal)

Dra. INMACULADA AZNAR DÍAZ (Universidad de Granada, España)

Dr. VÍCTOR BENITO ARIAS GONZÁLEZ (Universidad de Salamanca, España)

Dra. BEATRICE BORGHİ (Universidad de Bolonia, Italia)

Dra. MARÍA PILAR CÁCERES RECHE (Universidad de Granada, España)

Dr. PEDRO JOSÉ CANTO HERRERA (Universidad Autónoma de Yucatán, México)

Dra. JASONE CENOZ IRAGUI (Universidad del País Vasco, España)

Dr. RAMÓN COZAR GUTIERREZ (Universidad de Castilla-la Mancha, España)

Dr. RODRIGO MANOEL DIAS DA SILVA (Universidade do Vale do Rio dos Sinos, Brasil)

Dr. ANDRÉS ESCARBAJAL FRUTOS (Universidad de Murcia, España)

Dr. FRANCISCO JAVIER HINOJO LUCENA (Universidad de Granada, España)

Dr. ALEX IBÁÑEZ ETXEBERRIA (Universidad de País Vasco, España)

Dr. JUAN JOSÉ LEIVA OLIVENCIA (Universidad de Málaga, España)

Dr. STÉPHANE LÉVESQUE (Universidad de Ottawa, Canadá)

Dra. MARÍA DEL MAR LORENZO MOLEDO (Universidad de Santiago de Compostela, España)

Dr. JAVIER JERÓNIMO MAQUILÓN SÁNCHEZ (Universidad de Murcia, España)

Dr. CARLOS ENRIQUE MUÑOZ LABRAÑA (Universidad de Concepción, Chile)

Dr. ROBERT J. PARKES (Universidad de Newcastle, Australia)

Dr. SEBASTIÁN PLÁ (Universidad Nacional de México, México)

Dra. HENAR RODRÍGUEZ (Universidad de Valladolid, España)

Dr. DANIEL SCHUGURENSKY (Arizona State University, EE.UU.)

Dra. APOLLINE TORREGROSA (Universidad de Ginebra, Suiza)

## **COMITÉ CIENTÍFICO**

Dr. FERNANDO ALBUERNE LÓPEZ (Universidad de Oviedo, España)  
Dra. MARÍA LUISA BELMONTE ALMAGRO (Universidad de Murcia, España)  
Dr. JUAN BENITO MARTÍNEZ (Universidad de Murcia, España)  
Dr. JUAN JOSÉ CÁCERES ARRANZ (Universidad de Valladolid, España)  
Dr. CESAR COLL (Universidad de Barcelona, España)  
Dr. JOHN ELLIOT (University Of East Anglia, Norwich, Reino Unido)  
Dra. JASONE CENOZ IRAGUI (Universidad del País Vasco, España)  
Dra. MARÍA ROSARIO FERNÁNDEZ DOMÍNGUEZ (Universidad de Zaragoza, España)  
Dr. ANTONIO GARCÍA CORREA (Universidad de Murcia, España)  
Dr. EMILIO GARCÍA GARCÍA (Universidad Complutense de Madrid, España)  
Dr. COSME J. GÓMEZ CARRASCO (Universidad de Murcia, España)  
Dr. JOSÉ GIMENO SACRISTÁN (Universidad de Valencia, España)  
Dr. JOSÉ RAMÓN FLECHA GARCÍA (Universidad de Barcelona, España)  
Dra. NITA FREIRE (The Paulo And Nita Freire Project For Critical Pedagogy)  
Dr. HENRY GIROUX (McMaster University, Canadá)  
Dr. DANIEL LÓPEZ STEFONI (Universidad de Los Lagos, Chile)  
Dra. ANA BELÉN MIRETE RUIZ (Universidad de Murcia, España)  
Dr. PETER MC LAREN (University Of California, Los Ángeles, EE.UU.)  
Dr. JAVIER JERÓNIMO MAQUILÓN SÁNCHEZ (Universidad de Murcia, España)  
Dr. PEDRO MIRALLES MARTÍNEZ (Universidad de Murcia, España)  
Dr. JESÚS PALACIOS (Universidad de Sevilla, España)  
Dr. CARLOS ENRIQUE MUÑOZ LABRAÑA (Universidad de Concepción, Chile)  
Dr. ÁNGEL PÉREZ GÓMEZ (Universidad de Málaga, España)  
Dr. STEPHEN KEMMIS (Deakin University, Australia)  
Dr. MARTÍN RODRÍGUEZ ROJO (Universidad de Valladolid, España)  
Dr. ROBERT STAKE (University Of Illinois, Chicago, EE.UU.)  
Dr. TOMÁS SOLA MARTÍNEZ (Universidad de Granada, España)  
Dra. SANDRA RACIONERO PLAZA (Universidad de Barcelona, España)  
Dra. HENAR RODRÍGUEZ NAVARRO (Universidad de Valladolid, España)  
Dr. JESÚS ALBERTO ECHEVERRY SÁNCHEZ (Universidad de Antioquía, Colombia)  
Dr. GABRIEL GALARZA LÓPEZ (Universidad de Bolívar, Ecuador)  
Dr. RENATO GRIMALDI (Università Degli Studi di Torino, Italia)  
Dr. JUAN MILA DEMARCHI (Universidad de la República de Montevideo, Uruguay)  
Dra. ERICA ROSENFELD HALVERSON (University of Wisconsin-Madison, EEUU)  
Dr. LUIS ALBERTO ALVES (Universidad de Oporto, Portugal)  
Dr. FRANCISCO JAVIER HINOJO LUCENA (Universidad de Granada, España)  
Dr. JUAN JOSÉ LEIVA OLIVENCIA (Universidad de Málaga, España)  
Dr. STÉPHANE LÉVESQUE (Universidad de Ottawa, Canadá)  
Dr. ROBERT J. PARKES (Universidad de Newcastle, Australia)  
Dr. SEBASTIÁN PLÁ (Universidad Nacional de México, México)  
Dr. DANIEL SCHUGURENSKY (Arizona State University, EE.UU.)  
Dra. APOLLINE TORREGROSA (Universidad de Ginebra, Suiza)  
Dra. BEATRICE BORGHI (Universidad de Bolonia, Italia)  
Dr. PEDRO JOSÉ CANTO HERRERA (Universidad Autónoma de Yucatán, México)  
Dr. RODRIGO MANOEL DIAS DA SILVA (Universidade do Vale do Rio dos Sinos, Brasil)  
Dr. MARIANO RUBIA ABI (Universidad de Valladolid, España)

## **ÍNDICE DE IMPACTO DE LA REVISTA INTERUNIVERSITARIA DE FORMACIÓN DEL PROFESORADO (RIFOP)**

La RIFOP tiene el sello de calidad FECYT desde junio de 2016. Por otra parte, está indexada en el «Emerging Sources Citation Index (ESCI)», la nueva edición de Web of Science, desde el número 87 (30.3) Diciembre 2016. Desde 2020 los artículos están incluidos en la base de datos de SCOPUS.

Más información en nuestra página web:

<https://recyt.fecyt.es/index.php/RIFOP/Indexacion>





# **Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado**

continuación de la antigua **Revista de Escuelas Normales**

Coordinadores

OLALLA FONTAL MERILLAS

MARIÁN LÓPEZ FDEZ. CAO

DOLORES ÁLVAREZ RODRÍGUEZ

Número 99 (38.1)

ISSN 0213-8646 | E-ISSN 2530-3791

## ÍNDICE

### ***La educación artística, esencial en la formación del profesorado***

|  |     |
|--|-----|
| Buscando el Arte en la A de proyectos STEAM: una revisión crítica desde la Educación Artística   |     |
| <i>Martín Caeiro Rodríguez, Sara Fuentes Cid, Amparo Alonso-Sanz.....</i>  | 13  |
| Prácticas activistas en la formación docente a través de la creación de fotolibros   |     |
| <i>Sabela Eiriz, Carla Álvarez-Barrio, Tiffany López-Ganet, José María Mesías-Lema.....</i>  | 37  |
| La violencia en el entorno del alumnado de cuarto de Educación Secundaria Obligatoria: estudio exploratorio cuantitativo e intervención a través de la educación artística |     |
| <i>Mónica Delgado Cuervo, Juan Carlos San Pedro Veledo, María del Henar Pérez Herrero.....</i>   | 63  |
| La subversión simbólica del imaginario publicitario: una intervención coeducativa desde el mitoanálisis a la deconstrucción artística feminista                            |     |
| <i>Andrea Abalia Marijuán, Noelia Maeso Gómez.....</i>   | 79  |
| Aprender en la Universidad: aportaciones y reflexiones para una formación del profesorado desde las Artes Visuales   |     |
| <i>Estibaliz Aberasturi-Apraiz, Fernando Herraiz-García, Alaitz Sasiain Camarero-Núñez, Sara Carrasco Segovia.....</i>   | 103 |

|  |            |
|--|------------|
| Pensar en (el) común: Experiencia COMOOC como tercer espacio para crear comunidad desde la educación y las artes                                 |            |
| <i>Carlos Escaño, Marit Dewhurst.....</i>  | <i>119</i> |
| La autoetnografía artística en la construcción identitaria de profesionales en educación social, enseñanza secundaria y arteterapia              |            |
| <i>Marián López Fdez. Cao, Ana Serrano Navarro.....</i>  | <i>143</i> |
| La educación artística desde una perspectiva internacional: una indagación sobre temas relevantes, redes profesionales y líneas de investigación |            |
| <i>Fernando Hernández Hernández, Judit Onsès Segarra.....</i>  | <i>169</i> |
| El Viejo Futuro: aprendizaje a través de las artes. Una perspectiva internacional  |            |
| <i>Teresa Torres de Eça, Dolores Álvarez-Rodríguez.....</i>  | <i>189</i> |
| Educación artística y formación de docentes: Aproximación bibliométrica  |            |
| <i>Olaia Fontal Merillas.....</i>  | <i>207</i> |

### Miscelánea

|  |            |
|--|------------|
| Aportes para la evaluación de estrategias pedagógicas gamificadas con juegos serios e intervención del azar  |            |
| <i>Hugo Alejandro Muñoz Bonilla, Diego Fernando Vasco Gutiérrez.....</i>   | <i>231</i> |
| Influencia de las variables familiares en la percepción parental del rendimiento académico de sus hijos/as   |            |
| <i>José Santiago Álvarez Muñoz, M<sup>a</sup> Ángeles Hernández Prados, María Luisa Belmonte.....</i>  | <i>253</i> |
| Valores morales en los futuros maestros y maestras   |            |
| <i>Gracia González-Gijón, Nazaret Martínez-Heredia, Francisco Javier Jiménez Ríos, Andrés Soriano Díaz.....</i>                                      | <i>273</i> |
| Factores que influyen en la elección de la carrera de educación como predictores de la Identidad Docente en futuros profesores de Educación Especial |            |
| <i>Lidia Valdenegro Fuentes, Álvaro González Sanzana.....</i>  | <i>289</i> |
| La autoformación en torno al trabajo por proyectos: análisis de experiencias e impacto en la práctica  |            |
| <i>Gabriel H. Travé González.....</i>  | <i>307</i> |

Fomentando las vocaciones científicas en Secundaria a través de los  
laboratorios arqueológicos (LabCase): perspectivas para nuevas exigencias  
en la formación del profesorado

*Tània Martínez-Gil, Concha Fuentes-Moreno, Carolina Martín-Piñol.....*

327

# **Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado**

continuación de la antigua **Revista de Escuelas Normales**

Coordinadores

OLALLA FONTAL MERILLAS

MARIÁN LÓPEZ FDEZ. CAO

DOLORES ÁLVAREZ RODRÍGUEZ

Número 99 (38.1)

ISSN 0213-8646 | E-ISSN 2530-3791

## INDEX

### ***Artistic education, essential in teacher training***

|  |     |
|--|-----|
| Looking for the Art in the A of STEAM projects: a critical review from Arts Education  |     |
| <i>Martín Caeiro Rodríguez, Sara Fuentes Cid, Amparo Alonso-Sanz.....</i>  | 13  |
| Activist practices through the creation of photobooks in teacher education   |     |
| <i>Sabela Eiriz, Carla Álvarez-Barrio, Tiffany López-Ganet, José María Mesías-Lema.....</i>  | 37  |
| Violence in the environment of adolescent students: exploratory study and intervention through art education                             |     |
| <i>Mónica Delgado Cuervo, Juan Carlos San Pedro Veledo, María del Henar Pérez Herrero.....</i>   | 63  |
| The symbolic subversion of the advertising imaginary: a coeducational intervention from mythanalysis to feminist artistic deconstruction |     |
| <i>Andrea Abalia Marijuán, Noelia Maeso Gómez.....</i>   | 79  |
| Learning at the University: contributions and reflections for a Teacher Education from the Visual Arts                                   |     |
| <i>Estibaliz Aberasturi-Apraiz, Fernando Herraiz-García, Alaitz Sasiain Camarero-Núñez, Sara Carrasco Segovia.....</i>                   | 103 |



|  |     |
|--|-----|
| Thinking in (the) Common: COMOOC experience as a third space to create community from education and the arts                           |     |
| <i>Carlos Escaño, Marit Dewhurst.....</i>  | 119 |
| Artistic autoethnography in the construction of professional identity in social education, secondary education and art therapy         |     |
| <i>Marián López Fdez. Cao, Ana Serrano Navarro.....</i>  | 143 |
| Artistic education from an international perspective: an inquiry into relevant topics, professional networks and research perspectives |     |
| <i>Fernando Hernández Hernández, Judit Onsès Segarra.....</i>  | 169 |
| The Old Future: learning through the arts. An international perspective  |     |
| <i>Teresa Torres de Eça, Dolores Álvarez-Rodríguez.....</i>  | 189 |
| Art Education and Teacher Training: bibliometric approach  |     |
| <i>Olaia Fontal Merillas.....</i>  | 207 |

### Miscellany

|   |     |
|---|-----|
| Contributions for the evaluation of gamified pedagogical strategies with serious games and intervention of luck |     |
| <i>Hugo Alejandro Muñoz Bonilla, Diego Fernando Vasco Gutiérrez.....</i>  | 231 |
| Influence of family variables on parental perception of their children's academic performance                   |     |
| <i>José Santiago Álvarez Muñoz, M<sup>a</sup> Ángeles Hernández Prados, María Luisa Belmonte.....</i>           | 253 |
| Moral values in future teachers   |     |
| <i>Gracia González-Gijón, Nazaret Martínez-Heredia, Francisco Javier Jiménez Ríos, Andrés Soriano Díaz.....</i> | 273 |
| Factors influencing teaching choice as predictors of Teacher Identity in prospective Special Education teachers |     |
| <i>Lidia Valdenegro Fuentes, Álvaro González Sanzana.....</i>   | 289 |
| Teachers self-training in project-based learning: analysis of experiences and impact in practice                |     |
| <i>Gabriel H. Travé González.....</i>   | 307 |

The development of the scientific vocations in secondary school through the archaeological laboratories (LabCase): perspectives for new requirements in teacher training

*Tània Martínez-Gil, Concha Fuentes-Moreno, Carolina Martín-Piñol.....* 327

## Buscando el Arte en la A de proyectos STEAM: una revisión crítica desde la Educación Artística

Martín CAEIRO RODRÍGUEZ

Sara FUENTES CID

Amparo ALONSO-SANZ

### Datos de contacto:

Martín Caeiro  
Universidad de Zaragoza  
[mcaeiro@unizar.es](mailto:mcaeiro@unizar.es)

Sara Fuentes Cid  
Universidade de Vigo  
[sarafuent@uvigo.es](mailto:sarafuent@uvigo.es)

Amparo Alonso-Sanz  
Universitat de València  
[M.Amparo.Alonso@uv.es](mailto:M.Amparo.Alonso@uv.es)

Recibido : 16/11/2023

Aceptado: 08/04/2024

### RESUMEN

En el contexto educativo actual encontramos propuestas en las que convergen lo artístico y lo interdisciplinar, como el enfoque STEAM (Science, Technology, Engineering, Art and Mathematics). El objeto de este trabajo es presentar una revisión crítica desde la perspectiva de la Educación Artística de los proyectos STEAM desarrollados en España desde 2008 hasta 2023 en el ámbito de la educación reglada. Para ello, se lleva a cabo una revisión sistemática en las principales bases de datos (WOS, SCOPUS, Dialnet, Eric), repositorios y webs de referencia en la materia. Durante el análisis de los datos recopilados, se han contrastado las experiencias y posibilidades que ofrece la Educación Artística cuando se articula con otras áreas y disciplinas. Los resultados de esta revisión nos han permitido clasificar los proyectos STEAM en función del grado de presencia y relevancia que la "A" (Arte) adquiere en tres niveles: alto, medio y bajo; así como identificar y enunciar sus características principales. La discusión que se presenta aborda cuestiones relativas al uso de la denominación STEAM, las posibilidades y estrategias de integración del Arte con otras disciplinas, las tendencias metodológicas, algunas inercias en estas prácticas y otros aspectos pertinentes. Como conclusión, se propone un marco de relaciones conectado con las necesidades educativas actuales para proyectos STEAM, destacando la importancia del componente artístico en este modelo.

**PALABRAS CLAVE:** proyectos STEAM; interdisciplinariedad; Educación Artística; revisión sistemática; educación formal.

## ***Looking for the Art in the A of STEAM projects: a critical review from Arts Education***

### **ABSTRACT**

In the current educational context we find proposals in which the artistic and the interdisciplinary converge, such as the STEAM approach (Science, Technology, Engineering, Art, and Mathematics). The purpose of this work is to present a critical review from the perspective of Art Education of STEAM projects developed in Spain from 2008 to 2023 in the field of formal education. To achieve this, a systematic review was conducted across major databases (WOS, SCOPUS, Dialnet, Eric), repositories, and reference websites in the field. In analyzing the collected data, the experiences and possibilities offered by Art Education when integrated with other areas and disciplines were contrasted. The results of this review allowed us to categorize STEAM projects based on the degree of presence and relevance that the "A" (Art) acquires at three levels: high, medium, and low. Additionally, the review identified and outlined their main characteristics. The discussion addresses issues related to the use of the STEAM designation, possibilities, and integration strategies of Art with other disciplines, methodological trends, certain inertia in these practices, and other relevant aspects. In conclusion, a framework of relationships is proposed in line with current educational needs for STEAM projects, emphasizing the importance of the artistic component in this model.

**KEYWORDS:** STEAM projects; interdisciplinarity; art education; systematic review; formal education.

### ***Introducción***

#### **La integración del arte y otras disciplinas**

El arte, a través de las prácticas artísticas, ofrece una mirada interconectada a las realidades de cada época, abrazando avances científico-tecnológicos, corrientes de pensamiento y teorías, siendo permeable al conocimiento surgido desde otras disciplinas (Beloff, 2020; Cassidy, 1964; De Laiglesia et al., 2010; Wilson, 2002). La conexión contemporánea interdisciplinar del arte también encuentra eco en la Educación Artística (Barone, 2001; Caeiro & Muñiz, 2019; Gurnon et al., 2013). En este contexto, se gesta una tradición sólida de prácticas, teorías y propuestas que sitúan el Arte como una oportunidad generadora de aprendizaje integral conectado con realidades complejas a las que las formaciones estancas separadas por disciplinas son incapaces de responder con eficacia (Moraza, 2008).

En este escenario, surgen modelos como *Arte Ciencia y Tecnología* (ACT, y variantes como ACTOS que incorpora "Sociedad"), *Science, Technology, Engineering, Art and Mathematics* (STEAM o CTIAM en español), o *Social Science, Humanities and the Arts for People and the Economy* (SHAPE), entre otros. Particularmente, en el campo de lo educativo, dos modelos, los enfoques STEM y STEAM (con A de Arte) están ganando presencia. Bajo estas siglas se recogen propuestas pedagógicas que tratan de enfatizar



relaciones complejas en los procesos de enseñanza-aprendizaje entre la Ciencia, la Tecnología, la Ingeniería, el Arte y las Matemáticas. El origen de STEM lo encontramos en lo que la *National Science Foundation* (NSF) denominó como SMET en la década de los 90 (Sanders, 2008). El término actual de STEM fue acuñado en 2001 por la bióloga Judith Ramaley, con el objetivo inicial de fortalecer la adhesión del alumnado a campos académicos STEM, mejorar su rendimiento en estas áreas (Watson & Watson, 2013), y promover disciplinas eminentemente masculinizadas muy vinculadas al progreso económico. Aunque fue a partir del año 2006, con la introducción del modelo STEAM (Yakman, 2008), que se incorporó una visión más plural, integrando las artes y enriqueciendo así la perspectiva educativa.

Conceptualizar el enfoque STEAM representa un reto. A pesar de la claridad de las siglas, no existe un consenso, ni marco teórico sólido que permita definir de manera precisa, los procedimientos y características únicas de este enfoque (Aguilera & Ortiz, 2021). STEM es utilizado como una etiqueta genérica para referirse a cualquier práctica que implique a una o más de las disciplinas que lo componen (Bybee, 2010). Como recuerdan Ortiz-Revilla, Sanz-Camarero & Greca (2021), desde su aparición surgió lo que Sanders (2008) denominó como STEMmanía: “casi cualquier cosa excitante y nueva en educación se califica (erróneamente) como educación STEM” (p.15). El compendio de aplicaciones asociadas al modelo STEAM, resalta constantemente sus bondades formativas respaldadas por aprendizajes más holísticos, creativos y humanísticos. Además, subraya la importancia del pensamiento crítico y el valor sociocultural inherente a estos proyectos (Ortiz-Revilla, Sanz-Camarero & Greca, 2021).

Aunque se avanza en integrar las artes en STEM, la utilización del término “Artes” como comodín que abarca diversas disciplinas, genera un gran debate a nivel internacional (Malina et al., 2018). El aumento constante de artículos centrados en STEAM que exploran la conexión entre el arte y la ciencia en la educación, refleja un creciente interés en este enfoque (Escribano-Belmar et al., 2023; García et al., 2023; Grant & Patterson, 2016). Sin embargo, incorporar el arte en proyectos educativos interdisciplinarios resulta complejo. La amplitud del campo del arte genera inseguridad; además, la falta de definición curricular sobre los procesos y contenidos propios del arte conlleva “el riesgo de que los objetivos artísticos queden minimizados o incluso desaparezcan” (Peña et al., 2023, p. 54). Es evidente que el modelo STEAM presenta desafíos particulares para cada disciplina involucrada, incluida el Arte. Las expectativas con respecto a las contribuciones del Arte a menudo están condicionadas por el carácter utilitarista del proyecto o se ven afectadas por prejuicios, estereotipos y falta de comprensión sobre el potencial aporte del Arte en cada nivel educativo (Caeiro, 2021).

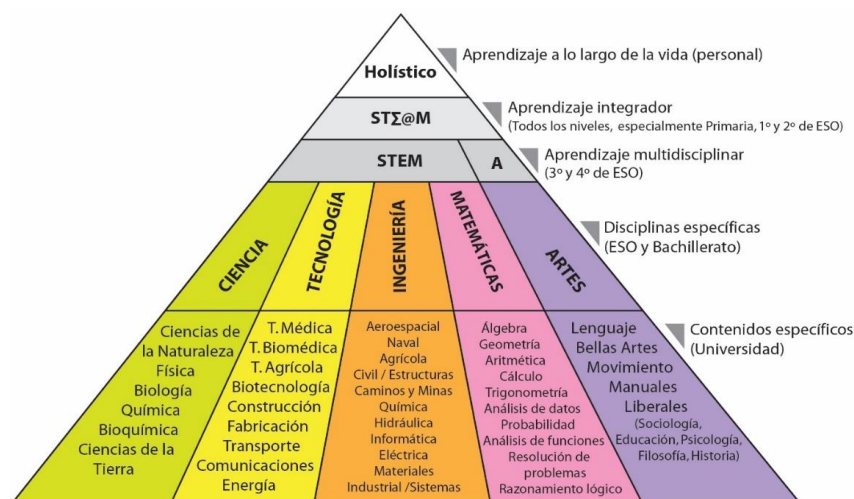
### **Una “A” no directamente artística**

En su origen, el término “Artes” se utiliza en un sentido que trasciende a personas, colectivos, obras o proyectos artísticos. Dependiendo del país, el término abarca diversos campos, arrastrando significados ambiguos donde *ars* referiría a una rama del

saber o a una disciplina (Higuera, 2014). El surgimiento anglosajón de la “A” en STEAM genera un desplazamiento e incomprensión respecto a la esencia y contribución del Arte como área de conocimiento en las propuestas STEAM. Este fenómeno influye en el diseño del sistema educativo de cada país. Fuera del contexto español, la “A” de STEAM (ver Figura 1) abarca más campos y dimensiones que los asociados exclusivamente a la Educación Artística, como las artes del lenguaje, ciencias sociales o humanidades (Yakman & Lee, 2012). En el contexto de la Educación Artística en España, es fundamental considerar que la “A” refiere a cualquier disciplina relacionada con los procesos, experiencias y prácticas artísticas de creación, contemplación, crítica o contextualización (Caeiro, 2021). La inclusión de la “A” en STEAM implica una transformación educativa que no se limita a añadir las artes en la ecuación. Reconociendo la importancia de las disciplinas artísticas, se busca desarrollar habilidades específicas, y fomentar un enfoque holístico que integre la perspectiva artística en todas las áreas del conocimiento.

**Figura 1**

*Pirámide STEAM*



*Nota:* Fuente: Caverio (2020). Adaptado de “STEAM Education: an overview of creating a model of integrative education” (p. 347), por G. Yakman, 2008, Marc de Vries, trans. PATT-17 and PATT-19 Proceedings.

### Aspectos pedagógicos distintivos de los proyectos STEAM

Los proyectos STEAM a menudo abordan temáticas de interés general para todas las disciplinas implicadas, como pueden ser las conexiones con el entorno (Queiruga-Dios, 2021). También se tratan temas importantes alineados con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de la Agenda 2030 en relación con la salud y el bienestar, ciudades y comunidades sostenibles, así como acción climática (Lupi3n-Cobos et al.,

2023). Pero en ocasiones están más centrados en una disciplina específica según los intereses de sus promotores, como ocurre a menudo con la matemática (Diego-Mantecón, Prodromou et al., 2021; Diego-Mantecón, Blanco, 2021; Lage-Gómez & Ros, 2023; Piqueras, 2022), electrónica, ecología (Caño & Alonso, 2022), Inteligencia Artificial (IA), computación, robótica (Arís & Orcos, 2019; Cervera et al., 2020), programación, impresión 3D y aprendizaje de software (Arce et al., 2022), eco-diseño, diseño de producto, ciencia ciudadana (Serón, 2020), exploración espacial y astronomía (Bellido, 2018) o el uso de recursos tecnológicos inmersivos como la Realidad Aumentada (AR) para materias como Biología y Geología (Delgado-Rodríguez et al., 2023; Pinto, 2023). Este enfoque más específico puede descuidar el componente artístico en el modelo STEAM, convirtiendo al arte en mero subsidiario de los otros contenidos disciplinares.

El creciente interés por la educación STEAM por parte de investigadores, docentes y administradores escolares reside en la búsqueda de herramientas y técnicas para su integración en el currículo (Olabe et al., 2021). La perspectiva de la educación STEAM implica plantear al alumnado, considerando su diversidad, desafíos cotidianos desde la colaboración de todas las disciplinas (Luengo, 2021). Lo ideal es que cada área de conocimiento contribuya de manera equitativa al proceso de aprendizaje (Land, 2013).

Cedeño et al. (2023) destacan aspectos fundamentales de la metodología STEAM, resaltando la construcción del conocimiento a partir de la experiencia, la figura del docente como facilitador, la promoción de la colaboración y el fomento del pensamiento crítico. Aunque algunas propuestas ponen el foco en áreas específicas como el pensamiento computacional, la experimentación, el "hazlo tú mismo" (Prat & Sellas, 2021) o la gamificación (López et al., 2021), en términos generales, el enfoque metodológico más adecuado parece ser el Aprendizaje Basado en Proyectos (Diego-Mantecón, Prodromou et al., 2021; López-Banet et al., 2021; Piqueras, 2022; Queiruga-Dios, 2021).

A pesar de las reticencias iniciales hacia el enfoque STEAM, Diego-Mantecón, Blanco et al. (2021) han demostrado que la "A" de Arte proporciona una dimensión extra, fomentando, entre otras, la competencia en conciencia y expresiones culturales. Además, STEAM también aumenta la competencia de cooperación mediante responsabilidad individual e interacción promocional (Bassachs, 2020) y la competencia científica (Ortiz-Revilla, 2020).

Autores como Maeda (2013), han explorado el significado de agregar la "A" a STEM, indicando que esta inclusión busca impulsar la creatividad, la innovación y una comprensión más holística de los problemas. Una innovación que ocurre cuando se combinan el pensamiento convergente (característico de STEM) y el pensamiento divergente (habitual en disciplinas artísticas y humanistas). Según Land (2013) detrás de esa "A" reside la posibilidad de que el alumnado explore un concepto desde diferentes perspectivas, desarrollen habilidades para no solo resolver, sino también plantear problemas, y utilizar otras modalidades de aprendizaje. Olabe et al. (2021) consideran que, para abordar los desafíos tradicionales de las matemáticas y la ciencia

en la escuela, es beneficioso basarse en obras de arte conceptual legitimadas por museos. Esta aproximación, con frecuencia requiere la colaboración de al menos dos docentes (Diego-Mantecón et al., 2021a) o la creación de conexiones entre comunidades, disciplinas, conexiones internas en cada aula, entre aulas o con científicos, investigadores, artistas e instituciones (Lage-Gómez & Ros, 2023; Queiruga-Dios, 2021).

En este contexto, en el que el modelo STEAM parece ocupar un lugar primordial en educación, entre las posibilidades y propuestas de interrelación del Arte con otras disciplinas, surgen diversas cuestiones relacionadas: ¿Qué estrategias emergen del análisis sistemático de Proyectos STEAM? ¿El modelo STEAM responde a las posibilidades que las artes ofrecen al contexto educativo acorde con las demandas contemporáneas? Teniendo en cuenta estas cuestiones, el objetivo de esta investigación es generar un estado del arte a través de la Revisión Sistemática de la Literatura (RSL) existente en España de los proyectos STEAM, abarcando el periodo desde 2008 hasta octubre de 2023. Este análisis permite comprender qué tipo de prácticas se llevan a cabo y qué presencia y protagonismo adquiere la “A” de Arte en ellos desde una perspectiva crítica.

## **Método**

### **Procedimiento de recogida de datos e instrumentos**

Hemos aplicado metodológicamente la Revisión Sistemática de la Literatura como estrategia de indagación (Guirao, 2015) para identificar los proyectos que trabajan con el modelo STEAM, analizar sus características y qué presencia adquiere la “A” de Arte en su desarrollo. La RSL es una metodología cualitativa que permite, a partir de un método preestablecido y explícito (Soledad & García, 2018), identificar, evaluar e interpretar de forma ordenada la producción científica en un campo específico de conocimiento y en un periodo de tiempo establecido. Partimos del año 2008 debido a que es la tesis de Yakman (2008) la que establece el punto de inflexión entre el modelo STEAM y el STEM. El proceso de esta revisión consta de 3 pasos (Figura 2) y se aplica a partir de directrices establecidas por Brereton et al. (2007), Higgins y Green (2006), Kitchenham (2004).

La revisión de proyectos implementados que traten la educación STEAM, se realiza en las bases de datos Web of Science, SCOPUS, Dialnet, Eric, también en páginas web y TESEO, aplicando el modelo siguiente (ver Figura 2):

- En la fase de “planificación” se tienen en cuenta las preguntas de investigación iniciales que permiten acotar la búsqueda y focalizar la revisión. Para ello se utilizan palabras clave y categorías específicas aplicadas simétricamente en cada una de las bases de datos y páginas web.
- En la fase de “conducción” se analizan los resultados de la primera búsqueda y se descartan aquellas investigaciones que no tratan directamente la temática STEAM. Seguidamente, se rechazan las duplicidades que aparecen en las cuatro

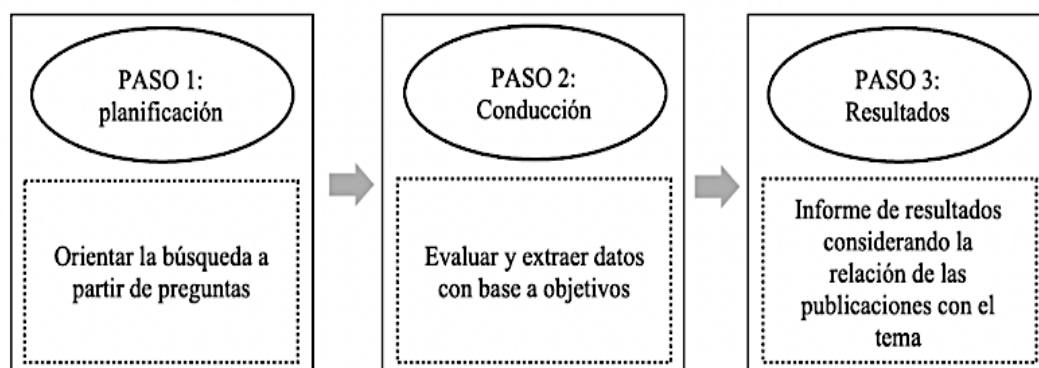


bases de datos. Esta evaluación y extracción del tipo de proyecto se aplica siguiendo las recomendaciones de Higgins y Green (2006) de realizarla al menos por dos personas de forma independiente, siguiendo un protocolo de objetivos según la revisión marcada en la fase de planificación. Finalmente, se aplican los criterios de elegibilidad que permiten acotar el análisis de cada proyecto STEAM: 1) bases de datos (WOS, Scopus, Eric, Dialnet, TESEO), 2) páginas web de proyectos, 3) edades (limitado a la educación reglada), 4) ámbito nacional, 5) desde 2008 hasta octubre de 2023, 6) según mayor o menor presencia del Arte en la propuesta STEAM (tres niveles: 3, 2, 1). Los proyectos seleccionados se encuentran accesibles en la base de datos (<https://bit.ly/49DpOKs>).

- En relación a la fase del “informe de resultados”, realizamos una categorización de proyectos relacionados con la educación STEAM en tres niveles y la organización a través de tablas y gráficas de los principales hallazgos.

## Figura 2

### Proceso de revisión sistemática de literatura



*Nota.* Adaptado de Soledad y García (2018) a partir de Higgins y Green (2006); Kitchenham (2004); Brereton et al. (2007).

## Resultados

Los resultados de esta revisión clasifican los 129 proyectos STEAM seleccionados (Tabla 1) en función del grado de presencia y relevancia que la “A” (Arte) adquiere en tres niveles: bajo, medio o alto.

### Resultados de proyectos de nivel 1 (bajo)

Los proyectos clasificados como nivel 1 reúnen una o algunas de las siguientes características:

- Existe una desproporción entre las áreas.
- Se desvirtúa el modelo STEAM al utilizarse el Arte como reclamo para que las mujeres se orienten hacia titulaciones STEM.
- Las artes no tienen presencia real en la propuesta. Simplemente se incluyen por su mención en la nomenclatura STEAM al referirse al proyecto.
- Con frecuencia se utiliza indistintamente STEM o STEAM.
- No existe la participación de arte educadores o artistas.
- alguna de las disciplinas STEM tiene una presencia desproporcionada frente al resto. Principalmente ocurre con la matemática, robótica y electrónica.
- Se emplean kits de robótica, recursos didácticos preproducidos u otros materiales prediseñados que limitan la creatividad de quienes aprenden.
- Puede darse una visión estereotipada (vinculada a la manualidad), simplista (conceptos o ideas excesivamente sencillos para la edad a la que se dirige) o con prejuicios erróneos sobre lo que es Arte.
- El resultado final buscado en el proyecto tiene exclusivamente un carácter funcional y utilitario, y esta intención imposibilita desarrollos más artísticos.
- Son proyectos en los que se habla de diseño o decoración, evidenciando la falta de comprensión sobre la complejidad del Arte y su alcance.

### **Resultados de proyectos de nivel 2 (medio)**

Los proyectos clasificados como nivel 2 reúnen una o algunas de las siguientes características:

- El tema principal no tiene un enfoque artístico o cultural pero el Arte está presente.
- Los equipos dinamizadores u organizadores no cuentan con personas especialistas en Educación Artística o áreas afines de conocimiento o con formación suficiente.
- Se considera erróneamente que trabajar de manera creativa ya implica el abordaje artístico.
- Los medios artísticos son empleados únicamente de forma vehicular y no por el interés en sí mismos. El arte está puesto al servicio de otras disciplinas o subordinado al aprendizaje de contenidos propios de la Ciencia, Tecnología, Ingeniería o Matemática.
- Utilizan recursos expresivos y comunicativos propios de las artes visuales, pero no en más de una fase del proceso. Como por ejemplo la creación de vídeos explicativos o el diseño 3D.
- Centran el potencial artístico exclusivamente en estimular la motivación del alumnado o mejorar la difusión de los resultados.
- Confunden la divulgación científica con las funciones específicas del arte.

### **Resultados de proyectos de nivel 3 (alto)**

Los proyectos clasificados como nivel 3 reúnen una o algunas de las siguientes características:

- El tema principal permite tener un abordaje de carácter artístico y/o cultural en equilibrio con las otras disciplinas.
- Plantean un ámbito problemático que atraviesa diversas disciplinas, donde el Arte puede realizar una contribución significativa.
- Pueden ser proyectos basados en obras de arte, enfocados desde la perspectiva de creación artística o desde la Educación Artística. Posibilitan que el alumnado se familiarice con el arte, lo identifique, lo disfrute o participe activamente en su creación. Además, posibilitan que los estudiantes asimilen el vocabulario específico del ámbito artístico.
- Promueven la interdisciplinariedad al ser generalmente dinamizados por equipos conformados por personas con bagajes diferentes. Equipos que incluyen especialistas, como arteducadores, artistas, expertos en áreas específicas (plástica, audiovisual, musical, danza, teatro).
- Fomentan la interrelación entre miembros de la comunidad educativa y otros colectivos, instituciones y entidades culturales.
- Pueden incluir una fase de inspiración a partir de la percepción de obras de arte o productos de carácter cultural, incluso mediante la visita a museos, centros culturales o el encuentro con artistas.
- En estos proyectos, el dominio de una tecnología específica nunca es un objetivo en sí mismo.
- Permiten aplicar la imaginación como un medio para explorar nuevas posibilidades y soluciones a un mismo problema.
- Incorporan procesos de creación colaborativa de calidad.
- Conceden especial atención a la visualización de las ideas.
- Pueden utilizar recursos expresivos y comunicativos propios de las artes en más de una fase del proceso:
  - La fase de concepción requiere de la elaboración de bocetos, maquetas, representación gráfica de modelos.
  - La discusión y elaboración en equipos implica comunicación interna mediante esquemas visuales, dibujos, fotografía.
  - La exposición final de resultados se realiza mediante medios artísticos, como visual thinking, performance, teatro, fotografía, creación de audiovisuales de corta duración, etc.
- Otorgan una importancia fundamental al espacio y al contexto donde se desarrollan.
- Facilitan la experimentación y la manipulación al combinar lenguajes y técnicas artísticas como proceso relevante que trasciende los resultados esperables en sí mismos.
- El producto final objetivo del proyecto es de carácter artístico: baile, performance, teatralización, pieza musical, obra audiovisual, instalación artística site-specific, escenografía, etc.

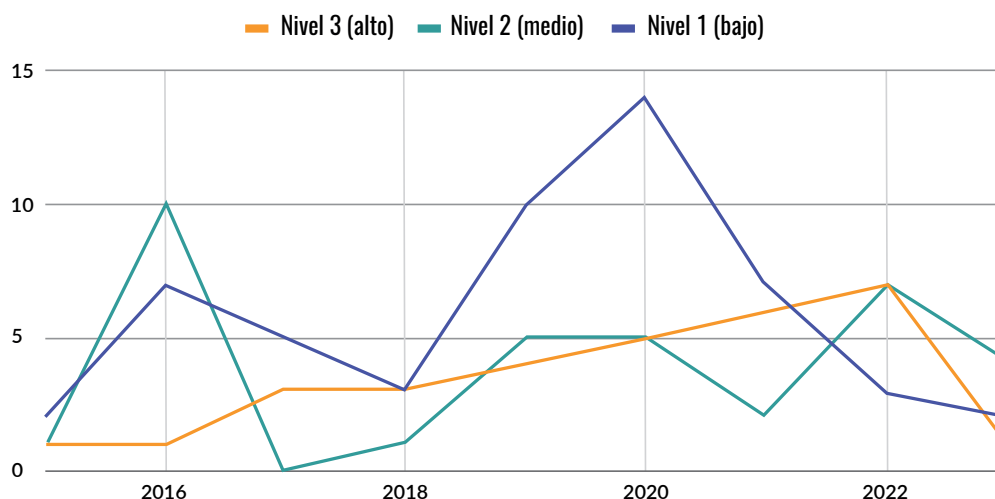
**Tabla 1***Proceso de revisión y selección de proyectos STEAM*

| Resultados a partir de las búsquedas delimitadas |   |            |             |                     |   |   |            |             |                     |   |   |
|--|---|------------|-------------|---------------------|---|---|------------|-------------|---------------------|---|---|
| Categorías<br>y Palabras<br>clave                | Primera Búsqueda                        |            |             |                     |   |   |            |             |                     | Segunda Búsqueda  |   |
|  | Publicaciones encontradas y descartadas |            |             |                     |   |   |            |             |                     | Publicaciones<br>descartadas y<br>seleccionadas                               |   |
|  | BS-S                                    | BS-<br>WOS | BS-<br>ERIC | BS-<br>DIAL-<br>NET | Sub-<br>total de<br>las<br>cuatro<br>bases<br>de<br>datos | Eliminadas por no<br>corresponder a los criterios<br>de selección |            |             |                     | Eliminadas<br>por<br>aparecer en<br>las otras<br>búsquedas<br>o<br>duplicadas | Subtotal<br>de las<br>bases de<br>datos |
|  |   |            |             |                     |   | BS-S  | BS-<br>WOS | BS-<br>ERIC | BS-<br>DIAL-<br>NET |   |   |
| STEAM<br>projects                                | 10                                      | 90         | 9           | 44                  | 153   | 7   | 82         | 8           | 9                   | 39  | 8                                       |
| STEAM<br>projects in<br>education                | 11                                      | 9          | 6           | 143                 | 169   | 7   | 6          |             | 143                 | 13  |   |
| STEAM<br>education                               | 10                                      | 296        | 17          | 274                 | 597   | 9   | 283        | 4           | 249                 | 29  | 16                                      |
| proyectos<br>STEAM                               | 5                                       | 1          | 1           | 143                 | 150   | 1   | 1          | 103         |                     | 11  | 34                                      |
| proyectos<br>STEAM en<br>educación               | 14                                      | 1          | 2           | 86                  | 103   | 9   | 1          |             |                     | 86  | 7                                       |
| educación<br>STEAM                               | 17                                      | 4          | 2           | 196                 | 219   | 11  | 2          | 162         |                     | 30  | 22                                      |
| metodología<br>STEAM en<br>educación             | 0                                       | 0          | 2           | 85                  | 87  |   |            | 2           | 23                  | 60  | 2                                       |
| STEAM<br>methodology                             | 170                                     | 126        | 4           | 66                  | 366   | 168   | 124        |             |                     | 73  | 1                                       |
| STEAM<br>education<br>project                    | 10                                      | 15         | 8           | 46                  | 79  | 8   | 10         | 6           | 1                   | 52  | 2                                       |
| Todas  | Encontradas en TESEO                    |            |             |                     |   |   |            |             |                     |   | 9                                       |
| Diversas<br>según cada<br>autor                  | Publicaciones en Páginas Web            |            |             |                     |   |   |            |             |                     |   | 28                                      |
| Total  |   |            |             |                     |   |   |            |             |                     |   | 129                                     |

*Nota.* Criterios de elegibilidad: 1. Bases de datos internacionales: WOS, Scopus, Eric y portal bibliográfico Dialnet. 2. Páginas web de proyectos. 3. Ámbito nacional (país: España), 4. Desde 2008 hasta octubre 2023. 5. Mayor, menor o nula presencia del Arte en la propuesta STEAM (3 niveles: 3, 2, 1). 6. Descartamos los artículos que no describen proyectos STEAM (sino que analizan su impacto u otras cuestiones). 7. En abierto.

### Figura 3

*Tendencia del número de proyectos STEAM desde 2015 hasta octubre de 2023.*



*Nota.* Elaboración propia.

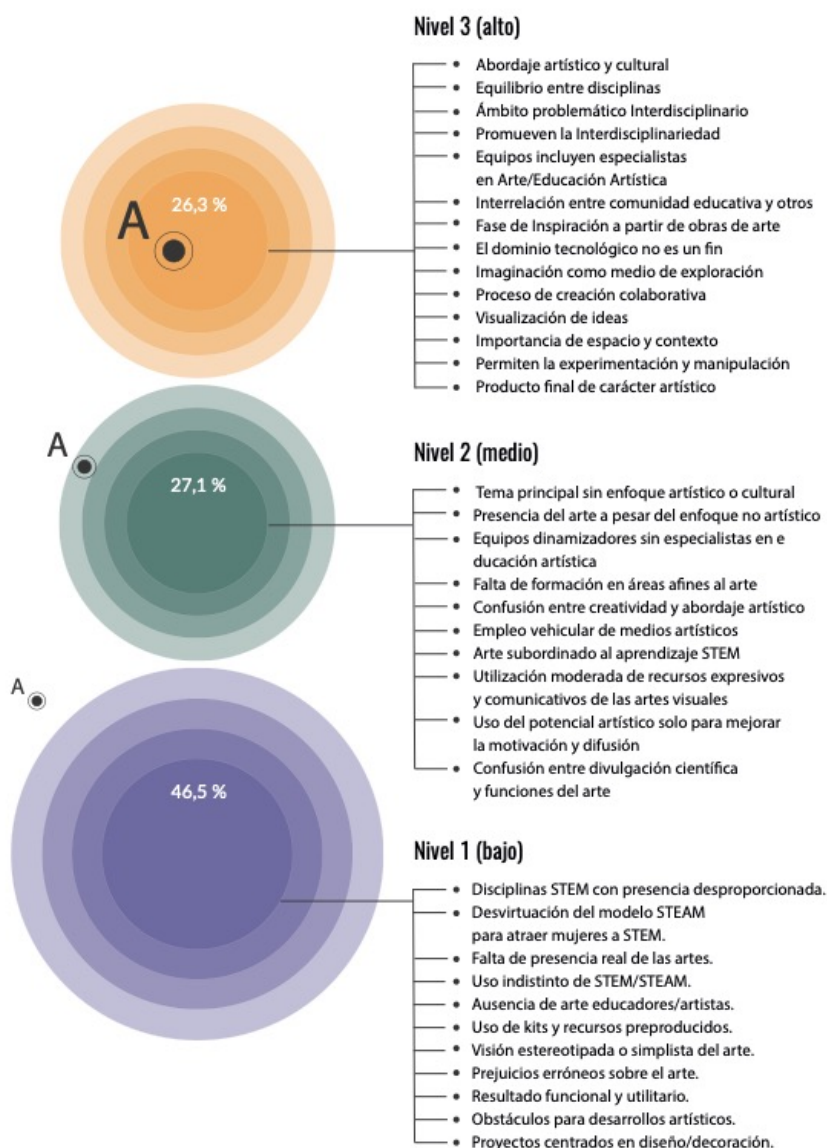
Se observa una evolución en la oferta de proyectos STEAM desde el trabajo de Yakman (2008), detectando un aumento significativo hasta octubre de 2023. Con una tendencia al alza casi constante en los proyectos de nivel 3, con alta presencia de la “A” de Arte; mientras que para los de nivel medio o bajo la presencia de propuestas es más fluctuante. El descenso en el año 2023 se corresponde con la falta de incorporación de proyectos STEAM a publicaciones recientes por tratarse del año en el que se realiza el estudio.

**Figura 4**

*Clasificación proyectos STEAM y características*

## Clasificación de los proyectos STEAM

EN FUNCIÓN DEL GRADO DE PRESENCIA Y RELEVANCIA QUE LA "A" (ARTE) ADQUIERE



*Nota.* Elaboración propia.

## **Discusión**

### **La ambigua denominación STEAM**

La denominación, STEAM se aplica a casi todo y a casi nada que tenga relación con la “A” de Artes. Se debe a la comprensión errónea de STEAM y STEM como una experiencia, ya sea proyectiva o no, que “incluye dos o más disciplinas conjuntamente para fomentar las competencias” (Salgado et al., 2020, p. 48). Se comprueba que la ambigüedad lleva a que en la literatura científico-educativa actual convivan ambos términos. Ya que no se logra una conciliación ni unificación de los diversos conceptos relacionados (Cedeño et al., 2023). La asociación indiscriminada de STEM con STEAM se observa en innumerables repositorios, publicaciones y proyectos que nada tienen que ver con las Artes (Silva-Díaz, 2022; Dúo-Terrón, 2023; Romero-Tena et al., 2020). Que en realidad no se potencien las artes de ninguna manera o de forma anecdótica, demuestra la dificultad que entraña incorporar la vertiente artística, especialmente cuando los equipos carecen de especialistas en Educación Artística. Esto se agrava por la falta de formación especializada del profesorado de educación infantil y primaria donde “la realidad de la formación docente que han recibido estas maestras y maestros con poco conocimiento del contenido de las disciplinas STEAM dificulta que puedan generar situaciones de aprendizaje en dichos contextos” (Prat & Sellas, 2021, p.11).

Los proyectos con una débil incorporación de la perspectiva artística pueden deberse a la falsa percepción de una fácil integración de las artes en los proyectos STEAM por la falta de formación específica en artes (Ortega-Torres, 2022) y la ausencia de personas expertas en arte en los equipos organizadores. Sabemos que se requiere la implicación de profesionales especializados en las disciplinas artísticas para que un proyecto pueda considerarse verdaderamente STEAM (Díez et al., 2018). Además, se observa un error muy común al utilizar STEAM como pretexto o ideología educativa, política y administrativa para aumentar la participación femenina en lo que se identifican como “titulaciones o carreras STEAM”. Esto se evidencia en proyectos como “Inspira STEAM, cuyo objetivo es aumentar el interés de las chicas por las STEAM en educación primaria [...] y promover las carreras científicas y tecnológicas a través de la mentoría en grupo llevada a cabo por mujeres profesionales STEAM como modelos de referencia” (Guenaga et al., 2020, p.273). Se olvida que las carreras con “A” de Artes han atraído y continúan atrayendo a un elevado número de mujeres ya en las etapas preuniversitarias, como en Bachilleratos de Artes, Bellas Artes, Arte Dramático, Música, Danza, Diseño Gráfico, Ilustración, Fotografía, etcétera.

### **Posibilidades de (des)integración del Arte**

Dentro de las posibilidades de integración del Arte con otras disciplinas, el modelo STEAM cobra protagonismo en los últimos años. Aunque esta creciente presencia podría avanzar a expensas de opciones más antiguas y aún relevantes, se debe recordar que la práctica artística es en sí transdisciplinaria e integradora. A menudo, el modelo STEAM, especialmente en ejemplos que buscan una “educación STEAM integrada”, se



justifica en el diseño de proyectos para cada una de las 5 áreas. Esto implica abordar los aspectos epistemológicos, metodológicos, procedimentales, conceptuales, materiales y constructivos asociados a actividades consideradas exclusivas de cada disciplina (Ortiz-Revilla, 2020). Esta aproximación pervierte el sentido de una enseñanza-aprendizaje integrador, pues desde este planteamiento cada disciplina atiende unas cuestiones y excluye otras. No obstante, esto no impide que el conocimiento experto de cada disciplina pueda establecer un diálogo constante sobre las necesidades situadas directamente en las competencias de cada área.

Las cuestiones que orientan un proyecto cambian si este nace desde las ciencias, las tecnologías, la ingeniería, las matemáticas o directamente desde el Arte. Cuando el proyecto no nace de lo artístico, lo que se busca, identifica o asocia como Arte, suele estar cargado de estereotipos y falta de conocimiento sobre el potencial del área. Una causa es que tradicionalmente “los contenidos artísticos han sido empleados como herramienta para mejorar las actitudes hacia la ciencia y las matemáticas de estudiantes más reacios a ellas” (Ortiz-Revilla, Greca & Meneses-Villagrà, 2021, p. 865). Como solución, se invita a artistas y arteducadores a participar en los equipos de diseño. Cuando el proyecto nace de un diálogo previo entre docentes de diferentes áreas, se percibe una mayor integración y presencia del arte a lo largo del proyecto (Sevilla y Solano, 2022), así como cuando el proyecto surge de artistas y propuestas como puede ser la creación de instalaciones (Basogain et al., 2022).

Del análisis resulta que otras áreas y disciplinas también presentes en las etapas escolares (como puedan ser las humanísticas: filosofía, historia, literatura, etc.) tienen una presencia anecdótica y transversal en algunos proyectos STEAM. Esto es especialmente notable en casos donde el teatro, la ópera o lo poético introducen cuestiones literarias, o bien cuando son necesarias las contextualizaciones históricas para comprender el origen de algún invento o tecnología concreta. Consideramos que, desde el contexto educador artístico debemos potenciar el modelo STEAM, pero nunca en detrimento de otras posibilidades de integración que permitan establecer modelos alternativos con cualquier área de conocimiento.

El estudio realizado por Ortega-Torres (2022) demuestra, que debido a la percepción de fácil integración de las Artes, o la falta de importancia otorgada a la relevancia de la disciplina, la implementación del área artística dentro de proyectos STEAM puede fallar en su diseño. La implementación del enfoque STEAM en el ámbito educativo debe ser asumida por el profesorado del futuro y para ello es preciso introducir itinerarios formativos con esta perspectiva en la formación inicial del profesorado (Lupi3n-Cobos et al., 2023; Murillo y Ramos, 2023), incluyendo en el trabajo a docentes expertos en lo artístico.

### **Prevalencia del ABP STEAM entre otras metodologías**

A nivel metodológico, en la literatura analizada y los proyectos consultados, el modelo STEAM se vincula desde sus inicios a diversas propuestas conectadas con acciones de enseñanza-aprendizaje integradoras. Según López et al. (2021), el modelo se alinea bien con muchos métodos, especialmente aquellos que son activos y



colaborativos, como el movimiento maker, el Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP), el Aprendizaje Basado en Problemas (ABP), la realidad aumentada y la gamificación. El modelo suele articularse también con metodologías o “modas” educativas como el aprendizaje basado en juegos, el aula invertida o el aprendizaje servicio, densificando el proceso formativo, perdiendo de vista el valor de las experiencias de aprendizaje por una excesiva tecnificación didáctica (Ruíz, 2017; Sepúlveda y Arévalo, 2023).

Entre todas las opciones, prevalece el uso del ABP, que se perfila como metodología óptima para el STEAM, pues favorece los procesos artísticos, que requieren una dedicación temporal mayor que otras disciplinas. Mientras que el Aprendizaje Basado en Problemas o las actividades aisladas no ofrecen espacio y tiempo suficiente para el desarrollo artístico. Cuando las propuestas surgen del propio contexto educador artístico, el valor del Arte es máximo, incluso asociado a las necesidades pedagógicas, identificando, por ejemplo, las posibilidades de trabajar metodológicamente desde el Aprendizaje Basado en Proyectos STEAM (Soto y Villena, 2022).

Para resolver las dificultades que entraña el diseño metodológico de un proyecto STEAM, algunas editoriales ofrecen recursos didácticos que se venden como proyectos listos para ser implementados en las escuelas. Este consumo creciente se impulsa mediante torneos, otorgando premios y reconocimientos. Sin embargo, en muchas ocasiones adolecen de un enfoque que reconozca la importancia del Arte. Los proyectos STEAM cuyo diseño proviene de un agente externo a los centros educativos difícilmente pueden responder a las necesidades pedagógicas concretas del contexto de implantación. Por lo tanto, es recomendable fomentar la formación del profesorado para que sea capaz de diseñar o adaptar las propuestas de manera más efectiva (Lupión-Cobos et al., 2023; Ortega-Torres, 2022).

## Inercias STEAM

Una de las inercias identificadas en torno al modelo STEAM es la articulación de proyectos en base a la tecnología digital exclusivamente, reduccionismo reconocido desde la práctica científica educativa (García-Carmona, 2020). Esto se atribuye parcialmente a la literatura generada en torno al modelo y a lo que promueve la administración (Freeman et al., 2017) a través de sus publicaciones y programas. Por ejemplo, el informe Horizon Report: K-12 Edition destaca aspectos como los espacios *maker*, la robótica, las tecnologías analíticas, la realidad virtual, la inteligencia artificial y el internet de las cosas (IoT)” (Silva-Díaz, 2022, p. 25).

En esta línea, donde lo tecnológico se reduce a lo digital (y por extensión, la ingeniería), una parte significativa de lo etiquetado como STEAM responde a lo que se ha denominado “Robótica educativa” (Raposo-Rivas et al., 2022) o “Robótica creativa” (Soto-Solier et al., 2023). La aparición del movimiento *maker* (Pérez & López, 2023; Sánchez, 2019;) y el interés por potenciar la robótica y el pensamiento computacional desde la etapa infantil (Gamboa y Bosco, 2022) también deriva el modelo STEAM hacia un inútil “utilitarismo” ya criticado en el modelo STEM (Silva-Hormazábal et al., 2022). La educación robótica y el movimiento *maker* son considerados en gran parte de las experiencias analizadas como elementos clave del enfoque STEAM. Es importante

señalar que, en el contexto de las experiencias educadoras artísticas de nivel 3, la perspectiva tecnológica no se limita a lo digital.

Otra inercia es asociar la creatividad al arte, buscando algo que se considera ausente en la actividad científico-tecnológica: “En este nuevo paradigma, la palabra Arte puede adquirir tanto un significado estricto (pintura, danza, música...) como un sentido más amplio (literatura, filosofía, humanidades...), y parece reivindicar como aportación la creatividad” (Domènech-Casal, 2019; citado por Pérez y López, 2023, p. 4). A pesar de la asociación habitual entre creatividad y disciplinas artísticas, realmente todas las áreas de conocimiento tienen el potencial de contribuir al desarrollo de la creatividad del estudiante (Aguilera & Ortiz-Revilla, 2021). Este error afecta a todas las disciplinas, ya que la creatividad, al igual que la imaginación, no es exclusiva de lo artístico; es una capacidad humana como el pensamiento crítico. Cada disciplina moviliza un tipo específico de creatividad (Peña et al. 2023).

## **Conclusiones**

Al examinar detenidamente el modelo STEAM a partir de la descripción de proyectos implementados en el contexto español desde 2008 hasta 2023, comprobamos que su comprensión y aplicación son excesivamente variopintas, dependiendo de quienes estén involucrados, los contextos y las propuestas que se idean y desarrollan. En respuesta a las preguntas de investigación planteadas, nos encontramos que, las estrategias empleadas en los proyectos STEAM en relación con las artes son igualmente heterogéneas. Además, verificamos que los proyectos STEAM no siempre aprovechan las posibilidades que le ofrece el Arte, a menudo relegando esta disciplina a un papel subsidiario respecto a las demás.

La A no puede residir únicamente en la creAtividad, en la imAginación, en la presentAción, en la decorAción, en la mAnnualidad o en la feminidAd. La A de los proyectos STEAM la debemos encontrar en el Arte en toda su amplitud, de lo contrario será STEM. No es tolerable por más tiempo un nivel bajo o incluso medio de incorporación de las artes en los proyectos STEAM. Debe evolucionar con urgencia a un nivel elevado de presencia de las artes.

Desde la perspectiva de la Educación Artística y sus profesionales, se identifica una falta de modelos de instrucción concretos que valoren las potencialidades y especificidades de las artes. Esta carencia limita las oportunidades para que los docentes diseñen propuestas STEAM o integradoras con objetivos educativos más eficaces, amplios y artísticos. En este sentido, se plantea cómo alcanzar niveles óptimos de incorporación de las artes mediante:

- La limitación de la denominación STEAM única y exclusivamente para proyectos con presencia real del Arte y del enfoque artístico, refiriéndose en caso contrario al enfoque STEM.
- La inclusión de definiciones claras sobre el arte y la justificación de su integración en proyectos STEAM.
- El equilibrio entre disciplinas y con contribuciones significativas de cada una de ellas.

- El fomento de la imaginación y la creatividad desde todas las áreas y no como una exclusividad propia de las artes.
- El reconocimiento del conocimiento artístico y sus modos de pensamiento como valor inherente e irrenunciable de las artes.
- La promoción de proyectos diseñados basándose en obras de arte o productos culturales (mediante visitas a museos, centros culturales o el encuentro con artistas), o bien que crean un producto final de carácter artístico o cultural. Porque ofrecen un contexto temático suficientemente amplio como para dar cobertura a contenidos, conceptualizaciones, problemas o retos compartidos por las distintas áreas de conocimiento.
- La dinamización de los proyectos por equipos multidisciplinares en interrelación con la comunidad educativa, colectivos e instituciones, donde no falten entidades culturales, arteducadores o artistas y personas expertas en áreas específicas (plástica, audiovisual, musical, danza, teatro) con formación suficiente.
- La resolución de los proyectos por parte del alumnado mediante procesos de creación colaborativa.
- El Aprendizaje Basado en Proyectos como metodología que garantiza los tiempos formativos y la profundidad que requieren los procedimientos artísticos.
- La visualización de las ideas mediante recursos expresivos y comunicativos propios de las artes en más de una fase del proceso (concepción, discusión y elaboración y exposición final).
- El valor de las experiencias artísticas durante el proceso más allá de la funcionalidad y utilitarismo, objetivo principal del producto final.

En resumen, la integración efectiva del Arte en proyectos STEAM todavía está pendiente, debido principalmente a las complicaciones inherentes a la ejecución de proyectos interdisciplinarios en cualquier campo, así como a la falta de comprensión de las complejidades propias de las prácticas artísticas.

Conscientes de las limitaciones del presente estudio, se reconoce la posibilidad de sesgos en la información recopilada. No se han recogido proyectos que, pudiendo considerarse STEAM, no se han autodenominado como tales ni se han publicado bajo esta nomenclatura. En el mundo del arte, no siempre se utilizan o precisan categorías para concebir, producir y defender los proyectos.

Este estudio no solo proporciona una comprensión sobre las tendencias, inercias y limitaciones actuales, sino que también apunta hacia una dirección futura en la que se reconozca plenamente el potencial del Arte en la formación integral del individuo a través del enfoque STEAM. Aunque STEAM posiciona las artes junto a Ciencia, Tecnología, Ingeniería y Matemáticas, ¿qué sucede con otras áreas y disciplinas también presentes en las etapas escolares, como son las humanísticas: filosofía, historia, literatura, etc.? Finalmente, desde la perspectiva educativa artística, se plantea la cuestión de si debemos potenciar el modelo STEAM en detrimento de otras posibilidades y necesidades, o si deberíamos abrir este modelo a otras propuestas.

### **Agradecimientos**

Este trabajo forma parte del proyecto “Metodologías de intervención social basadas en Artes Visuales: creación cultural, inclusión y patrimonio” (PID2019-109990RB-I00) (2020-2024), con financiación del Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades.

### **Conflicto de intereses**

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

### **Contribuciones de los autores**

Los autores han trabajado en cada uno de los apartados de esta investigación activamente.

## **Referencias**

- Aguilera, D. y Ortiz-Revilla, J. (2021). STEM vs. STEAM education and student creativity: A systematic literature review. *Education Sciences*, 11(7), 331. <https://doi.org/10.3390/educsci11070331>
- Arce, E., Suárez-García, A., López-Vázquez, J. A. y Fernández-Ibáñez, M. I. (2022). Design Sprint: Enhancing STEAM and engineering education through agile prototyping and testing ideas, *Thinking Skills and Creativity*, 44.
- Arís, N. y Orcos, L. (2019). Educational Robotics in the Stage of Secondary Education: Empirical Study on Motivation and STEM Skills. *Education Sciences*, 9 (73). <https://doi.org/10.3390/educsci9020073>
- Barone, T. (2001). Science, art, and the Predispositions of Educational Researchers. *Educational Researcher*, 30, 24-28. <https://doi.org/10.3102/0013189X030007024>
- Basogain, X., Olabe, J. C., Olabe, M. A. y López de la Serna, A. (2022). Collaborative STEAM in Educational Centers: Artistic installations in public spaces. En J. M. Esteve Faubel, A. Fernández-Sogorb, R. Martínez Roig, y J. R. Álvarez Herrero (Eds.), *Transformando la educación a través del conocimiento* (pp. 153-163). Octaedro.
- Bassachs, M., Cañabate, D., Nogué, Ll., Serra, T., Bubnys, R. y Colomer, J. (2020). Fostering Critical Reflection in Primary Education through STEAM Approaches. *Education Sciences*, 10, 384. <https://doi.org/10.3390/educsci10120384>
- Beloff, L. (2020). *Art & Science vs. The Arts and The Science*. Hybrid Lab Network.
- Bellido Hurtado, M. I. (2018). SolarLanz: proyecto STEAM de Innovación e Investigación. *Cuadernos de pedagogía*, 493, 38-45.
- Brereton, P., Kitchenham, B. A., Budgen, D., Turner, M. y Khalil, M. (2007). Lessons from applying the systematic literature review process within the software engineering domain. *Journal of Systems and Software*, 80(4), 571-583. <https://doi.org/10.1016/j.jss.2006.07.009>
- Bybee, R. W. (2010). Advancing STEM education: a 2020 vision. *Technology and Engineering Teacher*, 70(1), 30-35. <https://bit.ly/2W4Fsh2>

- Caeiro, M. y Muñiz de la Arena, M. A. (2019). La cognición expresiva como experiencia de relación del arte y la ciencia en la educación preuniversitaria. *Artnodes*, 24, 142-154. <http://dx.doi.org/10.7238/a.v0i24.3259>
- Caeiro, M. (2021). Diálogos entre la Tecnología, el Arte, la Ciencia y las Humanidades en contextos educativos: de los modelos STEAM y SHAPE al TACH-di, *Educación artística revista de investigación (EARI)*, 12, 43-60. <https://doi.org/10.7203/eari.12.20841>
- Caño, L. y Alonso, J. S. (2022). STEAM en la charca: integrando tecnología y naturaleza. *Aula de innovación educativa*, 322, 73-74.
- Cassidy, H. G. (1964). *Las ciencias y las artes*. Taurus.
- Cavero, R. (2020). *Etopia Centro de Arte y Tecnología como espacio de aprendizaje transversal: un proyecto de inteligencia artificial y arte generativo para sexto de primaria* [TFG]. Universidad de Zaragoza.
- Cedeño, V. T. D., Caraballo, I. M. S. y Brito, R. L. (2023). STEAM: Una breve conceptualización de una metodología orientada al desarrollo de competencias del siglo XXI. *Revista EDUCARE-UPEL-IPB-Segunda Nueva Etapa 2.0*, 73-91.
- Cervera, N., Diago, P. D., Orcos, L. y Yáñez, D. F. (2020). The acquisition of computational thinking through mentoring: An exploratory study. *Education Sciences*, 10(8), 202.
- De Laiglesia, J. F., Loeck, J. y Caeiro, M. (2010). (Eds.) *La cultura transversal: Colaboraciones entre arte, ciencia y tecnología*. Universidad de Vigo.
- Delgado-Rodríguez, S., Carrascal Domínguez, S. y García-Fandino, R. (2023). Design, Development and Validation of an Educational Methodology Using Immersive Augmented Reality for STEAM Education. *Journal of New Approaches in Educational Research*, 12(1), 19-39. <https://doi.org/10.7821/naer.2023.1.1250>
- Diego-Mantecón, J., Prodromou, T., P., Lavicza, Z., Blanco, T. y Ortiz-Laso, Z. (2021). An Attempt to Evaluate STEAM Project-Based Instruction from a School Mathematics Perspective. *ZDM: Mathematics Education*, 53, 1137-1148. <https://doi.org/10.1007/s11858-021-01303-9>
- Diego-Mantecón, J., Blanco, T., Ortiz-Laso, Z. y Lavicza, Z. (2021). STEAM Projects with KIKS Format for Developing Key Competences. *Comunicar: Media Education Research Journal*, 66(29), 33-42. <https://doi.org/10.3916/C66-2021-03>
- Díez, C., García-Martínez, M. C. y Zurita, S. (2018). Scenarios and Scenes of Opera for STEAM Creative Learning. Workshop Global Science Opera with Experiences for Classroom Implementation. En M.F.M. Costa (ed. lit.), J. B. Vázquez Dorrio (ed. lit.), J. M. Fernández Novell (ed. lit.), *Hands-on science: advancing science, improving education* (pp. 318-321). Universidad de Vigo.
- Domènech-Casal, J. (2019). STEM: Oportunidades y retos desde la Enseñanza de las Ciencias. *Revista de Ciències de l' Educació*, 2, 155-168. <https://doi.org/10.17345/ute.2019.2.2646>

- Dúo-Terrón, P. (2023). Analysis of Scratch Software in Scientific Production for 20 Years: Programming in Education to Develop Computational Thinking and STEAM Disciplines. *Educ. Sci.*, 13, 404. <https://doi.org/10.3390/educsci13040404>
- Escribano-Belmar, B., Caerols-Mateo, R. y Thompson, R. (2023). The Interrelation of Art, Science, and Technology from a Cognitive Dimension: Art as a Way of Knowledge and the STEAM Methodology as the Answer. *Rupkatha Journal*, 15 (3), 1-13. <https://doi.org/10.21659/rupkatha.v15n3.11>
- Freeman, A., Adams, S., Cummins, M., Davis, A. y Hall, C. (2017). *NMC/CoSN Horizon Report: 2017 K-12 Edition*. The New Media Consortium.
- Gamboa, Y. M. y Bosco, A. (2022). Movimiento maker y robótica en la Educación Primaria. En C. Grimalt-Alvaro, L. Marqués Molías, R. Palau Sagin, J. B. Holgado García, C. Valls Bautista, C. Hernández Escolano (Coords.). *Tecnología educativa para los retos de la era digital* (pp. 129-138). Octaedro.
- García-Carmona, A. (2020). STEAM, ¿una nueva distracción para la enseñanza de la ciencia? *Ápice. Revista de Educación Científica*, 4(2), 35-50. <https://doi.org/10.17979/arec.2020.4.2.6533>
- García, O., Raposo, M. y Martínez, M. E. (2023). El enfoque educativo STEAM: una revisión de la literatura. *Revista complutense de educación*, 34(1), 191-202.
- Grant, J. y Patterson, D. (2016). Innovative arts programs require innovative partnerships: A case study of STEAM partnering between an art gallery and a natural history museum. *The Clearing House: A Journal of Educational Strategies, Issues and Ideas*, 89(4-5), 144-152.
- Guenaga Gómez, M. y Fernández Álvarez, L. (2020). Inspira STEAM: breaking the confidence gap with female roles. *Revista de Investigaciones Feministas* 11(2), 273-286.
- Guirao Goris, S. J. A. (2015). Utilidad y tipos de revisión de literatura. *Ene*, 9(2). <https://dx.doi.org/10.4321/s1988-348x2015000200002>
- Gurnon, D., Voss-Andreae, J. y Stanley, J. (2013). Integrating art and science in undergraduate education. *PLoS Biol*, 11(2), e1001491. <https://doi.org/10.1371/journal.pbio.1001491>
- Higgins, J.P. y Green, S. (Eds.) (2006). *Cochrane handbook for systematic reviews of interventions* 4.2.6. The Cochrane collaboration.
- Higuera, J. (2014). La pluralidad de sentidos del término ars: scientia-philosophia-sapientia, *Anales del Seminario de Historia de la Filosofía*, 31(2), 323-345, [http://dx.doi.org/10.5209/rev\\_ASHF.2014.v31.n2.47572](http://dx.doi.org/10.5209/rev_ASHF.2014.v31.n2.47572)
- Kitchenham, B. A. (2004). *Procedures for performing systematic reviews*. Keele University: Technical Report TR/SE-0401 and NICTA Technical Report 0400011T.1. <https://goo.gl/wQcMaS>
- Lage-Gómez, C. y Ros, G. (2023). How Transdisciplinary Integration, Creativity and Student Motivation Interact in Three STEAM Projects for Gifted Education? *Gifted*



- Education International, 39(2) 247-262.  
<https://doi.org/10.1177/02614294231167744>
- Land, M. H. (2013). Full STEAM ahead: The benefits of integrating the arts into STEM. *Procedia Computer Science*, 20, 547-552.
- López-Banet, L., Perales, F. J. y Jimenez-Liso, M. R. (2021). STEAM views from a need: the case of the chewing gum and pH sensopill (Miradas STEAM desde la necesidad: el caso de la sensopildora chicles y pH). *Journal for the Study of Education and Development*, 44(4), 909-941. DOI: <https://doi.org/10.1080/02103702.2021.1927505>
- López, P., Rodrigues-Silva, J. y Alsina, Á. (2021). Brazilian and Spanish Mathematics Teachers' Predispositions towards Gamification in STEAM Education. *Educ. Sci.* 11(10), 618. <https://doi.org/10.3390/educsci11100618>
- Luengo, M. A. (2021). La construcción de una ciudad con material reutilizado como escenario de stop motion. Una propuesta STEAM para educación primaria. *Didacticae: Revista de Investigación en Didácticas Específicas*, 10, 55-70.
- Lupión-Cobos, T., Crespo-Gómez, J. I. y García-Ruiz, Cristina (2023). Challenges and Opportunities to Teaching Inquiry Approaches by STE(A)M Projects in the Primary Education Classroom. *Journal of Baltic Science Education*, 22(3), 454-469. <https://doi.org/10.33225/jbse/23.22.454>
- Maeda, J. (2013). STEM Art = STEAM. *The STEAM Journal*, 1(1), 34. <https://doi.org/10.5642/steam.201301.34>
- Malina, R., García, A. T. y Silveira, J. (2018). What Is the evidence that art-science-technology collaboration Is a Good thing? *Leonardo*, 51(1), 2-2.
- Moraza, J. L. (2008). Aporías de la investigación (tras, sobre, so, sin, según, por, para, hasta, hacia, desde, de, contra, con, cabe, bajo, ante, en) arte. Notas sobre el SABOER. En J. F. De Laiglesia, M. Caeiro y S. Fuentes (Eds.), *Notas para una investigación artística* (pp. 35-72). Universidade de Vigo.
- Murillo, V. y Ramos, N. (2023). Transdisciplinarity between art, science and technology: pushing boundaries in Karin Ohlenschläger's teaching-expositive proposals in her stage as director of LABoral Gijón. *Artnodes*, 32, 1-11. <https://doi.org/10.7238/artnodes.v0i32.411828>.
- Olabe, J. C., Basogain, X. y Olabe, M. A. (2021). Educational Makerspaces and Conceptual Art Projects Supporting STEAM Education. En *Proceedings of the 2020 4th International Conference on Education and E-Learning* (pp. 142-149). Association for Computing Machinery. <https://doi.org/gmh7qg>
- Ortega-Torres, E. (2022). Training of future steam teachers: Comparison between primary degree students and secondary master's degree students. *Journal of Technology and Science Education*, 12(2), 484-495. <https://doi.org/10.3926/jotse.1319>

- Ortiz-Revilla, J. (2020). *El desarrollo competencial en la Educación Primaria: efectos de una propuesta STEAM integrada* [Tesis]. Universidad de Burgos. <http://hdl.handle.net/10259/5521>
- Ortiz-Revilla, J., Sanz-Camarero, R. y Greca, I. M. (2021). Una mirada crítica a los modelos teóricos sobre educación STEAM integrada. *Revista Iberoamericana de Educación*, 87(2), 13-33. <https://doi.org/10.35362/rie8724634>
- Ortiz-Revilla, J., Greca, I. M. y Meneses-Villagrà, J. Á. (2021). Effects of an integrated STEAM approach on the development of competence in primary education students. *Journal for the Study of Education and Development*, 44(4), 838-870. <https://doi.org/10.1080/02103702.2021.1925473>
- Peña, B. R., Pujol, C. A. y Martin, S. (2023) L'art a STEAM. Estratègies per a fomentar l'art en projectes STEAM. *Ciències: revista del professorat de ciències de primària i secundària*, 46, 54-70. <https://doi.org/10.5565/rev/ciencies.466>
- Pérez, M. y López, S. (2023). El uso de los espacios maker en la educación STEAM de Galicia. *DIM: Didáctica, Innovación y Multimedia*, 41. <https://raco.cat/index.php/DIM/article/view/417351>
- Pinto G. (2023). Casos interdisciplinarios y multidisciplinarios para un aprendizaje STEAM contextualizado. *Supervisión* 21(69). <https://doi.org/10.52149/Sp21/69.6>
- Piqueras, M. G. (2022). *Aventuras STEAM: ciencia, tecnología, ingeniería y arte: un universo de conexiones matemáticas*. Los Libros de La Catarata.
- Prat, M. y Sellas, I. (2021). STEAM en Educación Infantil: Una visión desde las matemáticas. *Didacticae*, 10, 8-20. <https://doi.org/10.1344/did.2021.10.8-20>
- Queiruga-Dios, M. Á., López-Iñesta, E., Diez-Ojeda, M., Sáiz-Manzanares, M. C. y Vázquez-Dorrío, J. B. (2021). Implementation of a STEAM project in compulsory secondary education that creates connections with the environment. *Journal for the Study of Education and Development*, 44(4), 871-908. <https://doi.org/10.1080/02103702.2021.1925475>
- Raposo-Rivas, M., García-Fuentes, O. y Martínez-Figueira, M. E. (2022). La robótica educativa desde las áreas STEAM en educación infantil: Una revisión sistemática de la literatura (2005-2021). *Revista Prisma Social*, 38, 94-113. <https://revistaprismasocial.es/article/view/4779>
- Romero-Tena, R. y Romero-González, A. (2020). Aprendizaje con robótica del patrón AB en niños de 3 años. *EduTec. Revista Electrónica De Tecnología Educativa*, 72, 54-67. <https://doi.org/10.21556/edutec.2020.72.1579>
- Ruiz, F. A. (2017). *Diseño de proyectos STEAM a partir del currículum actual de Educación Primaria utilizando Aprendizaje Basado en Problemas, Aprendizaje Cooperativo, Flipped Classroom y Robótica Educativa* [Tesis]. Universidad CEU Cardenal Herrera.



- Salgado, M., Alsina, Á. y Filgueira, S. (2020). Argumentación matemática a través de actividades STEAM en educación infantil. *Épsilon*, 104, 45-57. <http://hdl.handle.net/10347/24808>
- Sánchez, E. (2019). La educación STEAM y la cultura «maker». *Padres Y Maestros*, 379, 45-51. <https://doi.org/10.14422/pym.i379.y2019.008>
- Sanders, M. (2008). STEM, STEM education, STEMmania. *The Technology Teacher*, 68(4), 20-26. <https://bit.ly/39qlQqE>
- Sepúlveda Durán, C. M. y Arévalo Galán, A. (2023). La disciplina musical como STEAM: su aplicación en Educación Primaria mediante Metodologías Activas. En C. Martínez Martínez y D. Escandell (Eds.), *Perpetuum mobile: conocimiento, investigación e innovación en la sociedad actual* (pp. 38-46). Octaedro.
- Serón Torrecilla, F. J. (2020). El Enfoque STEAM: Diseño Participativo En Una Experiencia De Ciencia Ciudadana. *AusArt*, 8 (1), 247-257
- Sevilla, Y. y Solano, N. (2022). Inclusión educativa de la mano de STEAM y las nuevas tecnologías. *Supervisión* 21(55), 24. <https://n9.cl/cpslb>
- Silva-Díaz, F., Fernández-Ferrer, G., Vázquez-Vilchez, M., Ferrada, C., Narváez, R. y Carrillo-Rosúa, J. (2022). Tecnologías emergentes en la educación STEM. Análisis bibliométrico de publicaciones en Scopus y WoS (2010-2020). Bordón, *Revista de Pedagogía*, 74(4), 25-44. <https://doi.org/10.13042/Bordon.2022.94198>
- Silva-Hormazábal, M., Jefferson, R.-S., Alsina, Á. y Salgado, M. (2022). Integrando matemáticas y ciencias: una actividad STEAM en Educación Primaria. *UNIÓN - Revista Iberoamericana de Educación Matemática*, 18(66). <https://n9.cl/1ykugd>
- Soledad, M. y García, F. J. (2018). Co-creation and open innovation: Systematic literature review [Co-creación e innovación abierta: Revisión sistemática de literatura]. *Comunicar*, 54(26), 9-18. <https://doi.org/10.3916/C54-2018-01>
- Soto, P. M. y Villena, V. (2022). Arte contemporáneo y proyectos steam. Desarrollo de competencias audiovisuales y tecnológicas en la formación de profesorado. M. C. Romero García (Coord.), *Innovación docente y prácticas educativas para una educación de calidad* (pp. 777-798). Dykinson S.L.
- Soto-Solier, P. M., Villena-Soto, V. y Molina Muñoz, D. (2023). Percepciones de los futuros docentes sobre la integración de la robótica creativa en Educación Primaria: [Perceptions of future teachers on the inclusion of creative robotics in Primary Education]. *Pixel-Bit. Revista De Medios y Educación*, 67, 283-318. <https://doi.org/10.12795/pixelbit.96781>
- Watson, A. D. y Watson, G. H. (2013). Transitioning STEM to STEAM: Reformation of engineering education. *Journal for Quality & Participation*, 36(3), 1-4.
- Wilson, S. (2002). *Information Arts: Intersections of Art, Science, and Technology*. MIT Press/Leonardo Books.
- Yakman, G. (2008). STΣ@M Education: an overview of creating a model of integrative education. En V.V.A.A. (Eds.), *Marc de Vries, trans. PATT-17 and PATT-19 Proceedings* (pp. 335-358). Reston, ITEEA. <https://n9.cl/abydn>

Yakman, G. y Lee, H. (2012). Exploring the Exemplary STEAM Education in the U.S. as a Practical Educational Framework for Korea. *Journal of the Korean Association for Research in Science Education*, 32(6), 1072-1086.  
<https://doi.org/10.14697/jkase.2012.32.6.1072>

## Prácticas activistas en la formación docente a través de la creación de fotolibros

Sabela EIRIZ  
Carla ÁLVAREZ-BARRIO  
Tiffany LÓPEZ-GANET  
José María MESÍAS-LEMA

### Datos de contacto:

Sabela Eiriz  
Universidad de A Coruña  
[sabela.eiriz1@udc.es](mailto:sabela.eiriz1@udc.es)

Carla Álvarez-Barrio  
Universidad de A Coruña  
[carla.alvarez.barrio@udc.es](mailto:carla.alvarez.barrio@udc.es)

Tiffany López-Ganet  
Universidad de A Coruña  
[tiffany.lopez.ganet@udc.es](mailto:tiffany.lopez.ganet@udc.es)

José María Mesías-Lema  
Universidad de A Coruña  
[jose.mesias@udc.es](mailto:jose.mesias@udc.es)

Recibido: 23/11/2023

Aceptado: 17/04/2024

### RESUMEN

El presente artículo tiene como objetivo indagar sobre las concepciones previas de docentes en formación acerca de los derechos de la infancia a través de la fotografía. Para ello, se ha empleado una metodología mixta basada en la investigación educativa basada en las artes y en la antropología visual. Los instrumentos de obtención de datos, así como de creación artística han sido fotografías, fotolibros e instalación. El tipo de imágenes empleadas responden a una búsqueda visual a través de los diferentes medios de comunicación que tratan el actual conflicto en Ucrania. La selección e intervención de estas imágenes huye de la estetización de la tragedia como concienciación social que, habitualmente, utiliza a la infancia desde una narrativa de la vulnerabilidad y desesperación. Por el contrario, hemos trabajado desde una perspectiva de la dignidad, respetuosa con los derechos de la infancia. Nuestra hipótesis de partida pretende activar un pensamiento crítico en la formación docente sobre el lenguaje visual y el uso de la imagen a través de la creación de fotolibros. Los resultados constituyen objetos artísticos creados por las maestras y maestros en formación como prácticas activistas de su pensamiento. A través del proceso creativo y de los artefactos realizados, se ha hecho un análisis cualitativo del pensamiento visual acerca de este conflicto bélico.

**PALABRAS CLAVE:** Investigación Educativa basada en las Artes; derechos humanos; fotolibro; formación docente; activismo.

## **Activist practices through the creation of photobooks in teacher education**

### **ABSTRACT**

The aim of this article is to investigate the previous conceptions of teachers in training about children's rights through photography. For this purpose, a mixed methodology based on arts-based educational research and visual anthropology has been used. The instruments of data collection and artistic creation have been photographs, photobooks and installation. The type of images used respond to a visual search through the different media dealing with the current conflict in Ukraine. The selection and intervention of these images flees from the aestheticization of the tragedy as social awareness that usually uses children from a narrative of vulnerability and despair. On the contrary, we have worked from a perspective of dignity, respectful of children's rights. Our starting hypothesis aims to activate critical thinking in teacher training on visual language and the use of images through the creation of photobooks. The results constitute artistic objects created by the teachers in training themselves as activist practices of their thinking. Through the creative process and the artifacts created by the teachers, a qualitative analysis of the visual thinking about this war conflict has been made.

**KEYWORDS:** Arts-based Educational Research; human rights; photobook; teacher training, activism.

### **Introducción. Derechos de la infancia en la formación docente: aprender a analizar críticamente las imágenes de guerra.**

Grandes fotógrafos de la historia han documentado, cámara en mano, la crueldad del conflicto en diferentes partes del mundo. En algunos casos, pese a que el trabajo inicial haya sido periodístico, para agencias como Magnum, hoy en día, algunas de esas fotografías se han convertido en iconos del siglo XX y XXI. En la memoria colectiva, están las imágenes de Robert Capa sobre la Guerra Civil Española<sup>1</sup>, de Dorothea Lange sobre la Gran Depresión en América, o la fotografía del Che Guevara por Alberto Korda en 1960 convertida, hoy en día, en un icono de la historia cubana. Pero en la actualidad, también existen fotoperiodistas que documentan los conflictos contemporáneos, como es el caso de Gervasio Sánchez en Sarajevo o Sandra Balsells en Palestina y la crudeza del conflicto de los Balcanes; o los que narran visualmente la crueldad del conflicto

---

<sup>1</sup> En este sentido, resulta muy interesante el trabajo sobre la Guerra Civil española, *Souvenirs1936* (de Castro-Martin y Sánchez-Macías, 2019, p.66), realizado con adolescentes de Bachillerato en donde los estudiantes «...construyeron sus propias imágenes de la guerra mediante fotografías en las que se caracterizaron como los ficticios personajes de su relato, los protagonistas históricos de la guerra o replicaron las más famosas instantáneas tomadas por los reporteros que la cubrieron para las agencias internacionales».

ucraniano. Todos estos fotoperiodistas, muchos de ellos también artistas, forman parte de la construcción de la memoria histórica gracias a su registro visual con sus cámaras en el ámbito de la fotografía documental. Como reflexiona Laura Terré (2022, p. 12) parece que la fotografía es testigo de los momentos de conflicto y que acompaña «a las revoluciones y, en justicia, llamar a las cosas por su nombre, ponerles rostro a los protagonistas y ayudar a reconstruir el caos de los instantes arrebatados y violentos».

Lo que es indiscutible es que detrás de estas imágenes tiene que haber una ética por parte del fotógrafo y de la agencia y, por ende, en el ámbito educativo debemos formar un pensamiento crítico hacia las imágenes para evitar fines propagandísticos o noticias falsas (denominadas a menudo con el anglicismo “fake news”). Las leyes éticas de la fotografía documental deben hacer referencia al honor, los derechos y la dignidad humana, así como la integridad de la persona o personas fotografiadas. Lo importante es que los docentes sepan analizar, desde la pedagogía crítica, fotografías que no vulneren los derechos humanos (DDHH), en general, y los derechos de la infancia, en particular: ¿cómo y de qué manera se retrata la infancia a través de la imagen y la fotografía de prensa? ¿Cómo influyen estas imágenes en la formación docente? ¿Cómo podemos generar prácticas activistas, basadas en la pedagogía crítica, que ayuden al profesorado en su pensamiento visual sobre la infancia en situación de conflicto? La hipótesis que nos planteamos en este artículo es si a través de la creación artística en formato de fotolibros, conseguimos una conciencia crítica en la formación docente, hacia el uso de las imágenes publicadas en redes sociales y/o medios de comunicación. Nuestro objetivo principal es que las maestras y maestros sean conscientes de la vulneración de los derechos de la infancia que se produce con la circulación de fotografías de lugares en conflicto. En otros trabajos previos que hemos realizado sobre los derechos de infancia y fotografía en la formación docente (Álvarez-Barrio & Mesías-Lema, 2022; García-Morís et al., 2021; Mesías-Lema, 2021; Mesías-Lema et al., 2022) ya habíamos comprobado la necesidad del trabajo artístico y visual para la emergencia del compromiso docente con los derechos humanos. En esta investigación, seguimos avanzando en esa misma línea, pero haciendo hincapié en la transformación de la identidad del profesorado. Teniendo en cuenta la hipótesis ya citada, defendemos una formación democrática que incide en un cambio conceptual de los procesos de enseñanza-aprendizaje en el aula, cuyo foco es la defensa de los derechos de la infancia, al fin y al cabo, los derechos de su futuro alumnado. Nos posicionamos dentro de una formación artística docente situada en los derechos humanos. Esta formación artística la basaremos en tres conceptos para producir el desarrollo de una identidad docente activista: antropología y alfabetización histórico-visual, pensamiento visual y el fotolibro como su materialización en forma de objeto artístico.

### **Antropología y alfabetización histórico-visual**

La convicción de que rutinas, hábitos y culturas se manifiestan de forma visible a través de símbolos, ambientes, gestos o artefactos, da origen a la antropología como ciencia de estudio. Basada en esta premisa y respaldada por avances tecnológicos, surge la antropología visual, que utiliza la imagen para salvaguardar las prácticas

cotidianas en sus propios contextos, para documentar de forma directa aquello que sucede en el mundo (Ruby, 1996, 2007). Sin embargo, el enfoque antropológico no se limita a estudiar lo costumbrista o rutinario de una comunidad; sino que muestra especial interés por lo entendido como “subalterno”. Los momentos de conflicto, extrañeza, de incertidumbre o de vulnerabilidad humana que despuntaban la rutina requerían nuevas formas de recoger información para su estudio. Así es cómo se publica el libro *Writing Culture* (1986) una compilación pionera de investigaciones puramente antropológicas que incluyen lo que sus autores bautizan como “poéticas”. El dibujo, la pintura o la fotografía subjetiva se presentan como estrategias fiables para retratar y estudiar el mundo. Con el tiempo lo visual y sus estrategias narrativas se asientan para la antropología como potentes estrategias metodológicas que ofrecen nuevas maneras de profundizar en la reflexividad desde una nueva alfabetización (Boasso, 2022).

En la actualidad, sustentados por los medios de comunicación de masas de la era digital, los formatos más comunes para observar el presente son la imagen y el vídeo. Para Del Carmen Gallardo (2019), la fotografía (que es incluso la fuente de la imagen móvil: la película) muestra un extracto y a la vez un indicio de la realidad que está ligada a la mirada (su lectura). Esta forma de interpretar requiere de rigor analítico a la hora de intentar construir la narrativa de la imagen, que depende de la capacidad del observador para descomponer el extracto de la realidad congelada en la tentativa de construcción científica (p. 249).

Nos referimos a la alfabetización visual, concepto que toma forma a través de International Visual Literacy Association (IVLA) y es definido en sus planteamientos iniciales como la habilidad que permite una comprensión y comunicación creativa con el mundo (Debes, 1969). Esta organización la describe actualmente como un término orgánico que requiere de una definición y redefinición continua en consonancia con ese mundo cambiante (Harrison, 2023, s.p.). Ambos planteamientos presentan la alfabetización visual como competencia fundamental para un aprendizaje crítico y sensible conectado a la conciencia social (López León, 2017). Esta toma de conciencia histórica del “yo” como parte del entorno y de su interpretación implica la necesidad de una alfabetización histórica, aquella que hace evidente la conexión latente entre presente, pasado y futuro (Lee, 2002; Rüsen, 1992). Nos ayuda a ser conscientes del ahora, a empatizar con las imágenes del momento contemporáneo y no conformarnos con contemplar de forma ajena, distante o superficial lo que sucede. No sólo somos objetos de la historia; somos igualmente, sus sujetos (Freire, 1996). Auto-afirmarnos como “seres históricos” retratables permite entender la historia como un proceso inacabado, en continua construcción, y definido por una permanente reflexión crítica (Gómez & Miralles, 2017).

Sostenemos que la alfabetización histórico-visual reafirma nuestro papel activo como observadores en la imagen. Estudiar una fotografía o imagen supone no solo analizar aquello que vemos al más mínimo detalle, el mensaje, el momento o el lugar. Implica conocer la autoría y propósito, la información transmitida y nuestra propia percepción sobre ella. Hacer consciente al espectador de estos elementos supone situarse en una posición subjetiva sobre aquello que vemos y trascender más allá de lo

meramente observable para llegar a lo subconsciente: construcción de significados, pensamientos, preguntas...

Pensar es una acción. Para todos los intelectuales en ciernes, los pensamientos son el laboratorio en el que se formulan preguntas y se encuentran respuestas, y el lugar en el que se unen las visiones de la teoría y la práctica. El motor del pensamiento crítico es el anhelo de saber, de comprender cómo funciona la vida. Los niños están predispuestos de forma natural a ser pensadores críticos. Más allá de las fronteras de raza, clase social y género y de sus circunstancias concretas, los niños entran en el mundo de la maravilla y el lenguaje consumidos por el deseo de conocimiento. A veces están tan ansiosos por saber que no dejan de formular preguntas una y otra vez, exigiendo conocer el quién, el qué, el cuándo, el dónde y el porqué de la vida. Buscando respuestas, aprenden de forma casi instintiva cómo pensar (Hooks, 2022, p.17).

El pensamiento para la acción que expone Bell Hooks ligado a una necesidad de despertar y mantener activo el cuestionamiento ya fue defendido por Paulo Freire (1986) con su *Pedagogía de la pregunta*. Dentro de la formación docente, abrir interrogantes sobre aquello que vemos se vuelve una emergencia inmediata y necesaria para contar con esta perspectiva crítica del presente. El planteamiento educativo de una perspectiva antropológica y de la alfabetización histórico-visual otorga la cualidad de reconocer y abordar los problemas del mundo, argumentar y evaluar esos argumentos. Y, “todo en el marco de la interacción educando-educadores, en una relación dialógica que se teje desde un lenguaje común” (Ortiz Morales, 2018, p. 175). Desde una perspectiva artística de la formación docente, situamos en el centro las potencialidades del lenguaje visual.

### **El pensamiento visual y reflexión crítica a través de la fotografía**

Tanto en el ámbito profesional como en entornos privados, todo contexto es susceptible de disponer la imagen como integrante o protagonista de su discurso. Convivimos con imágenes de todo tipo a lo largo del día: desde aquellas persuasivas que nos acechan como anuncios publicitarios, a fotografías que nos informan de lo ocurrido en alguna parte del mundo. Nos expresamos con ellas, haciendo uso de nuestro teléfono móvil para registrar un acontecimiento (más o menos banal, más o menos personal) que, generalmente, acabamos compartiendo a través de alguna red social. También en algunos casos (especialmente entre generaciones más jóvenes), hacemos uso de imágenes que tomamos prestadas de internet –y que ya han pasado a formar parte de un patrimonio colectivo bajo la entidad de “meme”– para hablar a través de ellas, condensando una idea humorística, crítica o emocional. La imagen fotográfica, entonces, toma forma de documento, de noticia o de mensaje de una manera casi automatizada y veloz.

Sin embargo, ¿cuánto pensamos y cuánto asumimos acerca de esas imágenes? ¿Cuánto conseguimos detenernos a observar y desgranar, a pesar de la velocidad a la que se producen y comparten tantas fotografías? Y, sobre todo, ¿con qué herramientas y recursos contamos para comprender y construir discursos visuales en el ámbito educativo? Si las fotografías tienen tanta relevancia a la hora de habitar el mundo, entonces requerimos de estrategias que nos permitan comprenderlas y recursos para saber emitir las. Al fin y al cabo, esas imágenes que enviamos y recibimos de manera



continúa son sensibles al contexto que las rodea, así como a la mirada de quien las observa, y el significado de lo que vemos en ellas depende de nuestra capacidad, de su susceptibilidad y “del grado de entendimiento que haya entre quien las hace y quien las mira” (Nakahira, 2018, p. 47).

Tal y como afirma Dondis (2011, p. 26), el lenguaje visual tiene un carácter directo y observacional que lo diferencia del textual y, “aunque una descripción verbal puede ser una explicación extremadamente efectiva, ver un proceso basta a veces para comprender su funcionamiento”. Confiamos en nuestra mirada para comprender el entorno y, de manera similar, confiamos en las fotografías para hablar de él. Así ocurre con toda esa información a la que accedemos a través de imágenes, especialmente cuando se trata de comunicar los sucesos acaecidos en cualquier parte del mundo y que nos llegan bajo el filtro periodístico de los medios de comunicación. Si bien existe cierta conciencia crítica, este tipo de información está absolutamente integrada en nuestra cotidianidad y consumimos de manera masiva altas cantidades de información visual diariamente.

Como ya apuntó Sontag (2003, p. 7), “las guerras son ahora también las vistas y sonidos de las salas de estar”, una afirmación que, a día de hoy, podríamos extender a cualquier otro espacio, dada la ubicuidad de la información que provocan los dispositivos móviles. Además, entre las noticias que se difunden destacan a menudo los conflictos y los sucesos violentos, «a los que se responde con indignación, compasión, excitación o aprobación, mientras cada miseria se exhibe ante la vista». Nuestra mirada es sensible al dolor y el relato apela a una dimensión emocional que reacciona ante el horror de alguna forma, incluso con imágenes extremadamente crudas. La misma Sontag argumenta cómo una misma imagen puede producir diferentes reacciones y, por lo tanto, los usos que se hacen de la misma son también múltiples. No solo es perverso el acomodamiento de nuestra mirada ante la acumulación de imágenes violentas, sino también la propia función que éstas cumplen en el discurso masivo, dependiendo de quién y de cómo las emitan. Pueden ser una llamada a la compasión, pero también a la venganza. Los usos posibles de la imagen, así como la búsqueda de una reacción en las personas que las observan, son también, en cierto modo, parte de las propias imágenes, de una dimensión que va más allá de lo que vemos y que tiene que ver con una lectura profunda y crítica de las mismas.

En la inundación de imágenes en la que vivimos, muchas ideas vienen preconcebidas por lo que observamos y asumimos de manera automática. Todos esos mensajes que nos llegan como testimonios sucesos, pasan a formar parte de nuestro conocimiento visual, raramente cuestionado. Conocer verdaderamente algo implica revisar nuestra concepción previa sobre ello, pues “la estructura de nuestra mirada ya responde a una fórmula preestablecida” (Nakahira, 2018, p. 112). El significado de una fotografía no es hermético, sino que se multiplica con cada mirada que se detiene a comprenderla. Lo que vemos en ella se encuentra con lo que su creador o creadora propone y nos relata, pero también con la percepción del espectador, que interpreta mediante “sus propios criterios subjetivos” (Dondis, 2011, p. 35). Tal y como afirma Berger (1980), no hay un único modo de ver o leer fotografías: su “sistema radial” contempla un acercamiento a las mismas teniendo en cuenta una memoria en forma de red, conformada por contextos personales, políticos, económicos, históricos o



profundamente íntimos.

El conocimiento de la sintaxis visual no es solo una herramienta destinada a aquellas personas que trabajen con la imagen. En el momento en el que somos receptoras del lenguaje visual, nuestra comprensión podrá ser susceptible del detenimiento y el conocimiento aplicado en la observación.

A la hora de percibir una imagen, podremos identificar con mayor o menor facilidad los elementos que hay en ella para comprender lo que nos transmite. Pero descubrir su sentido e intención implica descifrar su código visual, que interpretaremos en base a nuestro conocimiento y nuestra cultura previas. Se trata, como decíamos, de analizar de forma crítica y profunda su representación para comprender la imagen (y el resultado de su relación con otras imágenes y elementos gráficos o textuales que la acompañen), yendo más allá de lo explícito para tratar de elaborar un enunciado visual y explicar su contenido (Lonna Olvera, 2022). Para ello, deberemos conocer los mecanismos del pensamiento visual y entender la alfabetización visual como una comprensión que va más allá de la mera capacidad óptica y de los gustos individuales, una tarea compleja que implica un estudio profundo y crítico, asumiendo, eso sí, que el lenguaje visual no dispone de la lógica del lenguaje textual (Dondis, 2011). El desarrollo de la mirada reflexiva y el pensamiento visual nos permite acceder al mensaje profundo de las imágenes. Para ello, la fotografía –y, concretamente, el fotolibro– se dispone como un ente de estudio y análisis.

### **El fotolibro como objeto artístico en la formación docente**

La fotografía ha estado vinculada al formato libro desde sus inicios, pero los usos, disposiciones y discursos de los mismos han ido cambiando con los años, las tendencias artísticas y las posibilidades técnicas. De hecho, hoy en día, la definición de fotolibro contiene aún cierta ambigüedad, aunque sí podríamos hablar de un amplio consenso en sus características fundamentales.

El término del fotolibro viene de la traducción del inglés photobook, asentando con la investigación de Martin Parr y Gerry Badger *The Photobook: A History* (2004), donde lo definen como aquella obra en la que el mensaje se transmite a través de las imágenes, pudiendo incluir o no texto, y que tiene un carácter propio que responde al trabajo del autor (Vega Pérez, 2020, p. 43). Si bien la definición de estos autores resulta demasiado amplia comparada con las que nos encontramos a día de hoy, sí refleja la importancia del diseño, la encuadernación y, sobre todo, la secuenciación fotográfica del fotolibro, tres elementos mencionados habitualmente a la hora de definir el fotolibro.

Cuando hablamos de fotolibro, nos referimos a aquel trabajo fotográfico que toma forma en un objeto libro cuyas características materiales y formales responden a los conceptos y al discurso de su contenido, concibiéndolo como un todo. El autor a menudo interviene en las diferentes fases de su creación junto a la intervención, en ocasiones, de otros actores y roles, como el editor y el diseñador. Hablamos, por supuesto, de un objeto compuesto por páginas, que pueden estar unidas o no de diferentes maneras, y que nos presentan la posibilidad de la doble página como característica distintiva respecto a otros soportes fotográficos. El fotolibro es soporte o medio para transmitir un concepto, un mensaje, un discurso, una serie de reflexiones, de ideas o de emociones, principalmente, a través de disposición de imágenes

fotográficas. Decimos principalmente, pues no es el único elemento que puede aparecer en él, también el texto u otros elementos visuales (como ilustraciones o diseños gráficos) pueden formar parte del discurso. Sin embargo, el mayor peso narrativo y la estructura del fotolibro recaen, fundamentalmente, en la fotografía.

Ahora bien, la ambigüedad y subjetividad a la hora de establecer sus límites y los intentos de aglutinarlos a partir de aspectos puramente formales, conllevan el riesgo de homogeneizar un campo amplio y diverso (Vega Pérez, 2020, p. 49) sobre el cual no hay consenso ni unanimidad. Quedarían excluidas del amplio abanico del fotolibro las monografías, los libros ilustrados con fotografías y los catálogos que, si bien son publicaciones que incluyen fotografías en sus páginas, su ideación y construcción responde a otro tipo de intenciones y características. No se trata de enfrentar todas estas diferentes tipologías (entendiendo que los límites entre ellas, muchas veces, son difusos e inservibles), pero sí es cierto que tratar de aglutinar todas las publicaciones que incluyen fotografías bajo una misma categoría, reduce su propio análisis. De manera similar ocurre con los fanzines y los libros de artista puesto que, si bien comparten esa resonancia entre la intención discursiva y la formal característica de los fotolibros, sus formatos bien son limitados (como en el caso de los fanzines) o bien se expanden más allá del objeto libro (como es el caso de los libros de artista su variedad de formas).

Todas estas afirmaciones y categorizaciones no son más que puntos de anclaje, a menudo cuestionados y difuminados debido a las características particulares de cada fotolibro, por lo que en todo momento se deberá tener presente la fluidez y fragilidad de sus fronteras. Lo fundamental, en todo caso, será observar todo aquello que nos habla de cada fotolibro: las dimensiones, el tacto y el color del papel, los materiales de los que está hecho, el tipo de encuadernación, las cualidades de la impresión... y, por supuesto, también la manera de secuenciar y disponer las fotografías en su interior, así como las propias imágenes y cualquier elemento que contenga, lo que nos cuentan a través de lo que vemos y a través de lo que entendemos y sentimos a lo largo de la lectura. Cada elemento es susceptible de significar o, como mínimo, apoyar y participar en el discurso del fotolibro, de lo que nos quiere decir y transmitir.

Horacio Fernández nos ofrece en *Libro* (Fernández et al., 2014) tres elementos fundamentales y característicos del fotolibro: formato, tiempo y ritmo. Se han mencionado previamente características propias del formato, los otros dos elementos hacen referencia a la experiencia. El tiempo del fotolibro viene marcado por imágenes que requieren más o menos detenimiento a la hora de observarlas, así como por el tiempo que, como editores o como lectores, dedicamos y necesitamos para experimentarlo. El ritmo, por su parte, hace referencia a la conjunción del tiempo en el espacio, o del espacio a lo largo del tiempo, y a todos los juegos, contrastes, disposiciones y variaciones que ponemos en práctica en su creación. Todos los elementos que toman partido en el proceso de creación de un fotolibro, se unen y vinculan con un mismo fin. También Gerry Badger, en su definición de fotolibro, apunta hacia la idea de suma, de vinculación y potencial conjunto de todas las partes, con un indiscutible protagonismo de las imágenes como vehículo principal para la transmisión de las ideas (Shannon, 2010, p. 56). Lo conceptual y lo material, lo textual y lo visual, se conjugan. Tal y como plantea el editor Gonzalo Golpe, la puesta en página de las fotografías atiende a las estructuras generadas por las asociaciones gráficas y los

recursos morfológicos “que se sirven de la forma, el color, el tono, la escala, el contraste, la proporción, el encuadre, la distribución de los pesos visuales” (Golpe, 2020, p. 139).

Las fotografías (y todo el contenido gráfico que pueda formar parte también de las páginas de un fotolibro) actúan en sintonía, transmitiendo un discurso que se desarrolla a través de la edición, la secuenciación y la disposición. Ros Boisier (en Boisier & Simoes, 2019, p. 23) concibe el fotolibro como el resultado de una exploración creativa, comunicativa, estética, expresiva y/o narrativa. Esta conjunción de diferentes dimensiones necesita de cierta implicación en la lectura para lograr establecer una comunicación con el lector. El fotolibro se convierte así en objeto y en proceso con el que profundizar en las posibilidades de las imágenes fotográficas y sus relaciones – entre ellas, pero también entre la imagen y nuestra mirada–, actuando e interactuando en un proceso de lectura que requiere de nuestra participación y comprensión (Golpe, 2020, p. 121).

Los ejemplos de fotolibros son tan numerosos y variados, pero es cierto que es a través de su observación y lectura como mejor podemos desvelar las estrategias fotográficas y de diseño que se despliegan en ellos. En el fotolibro *You can call me Nana* de William Harris (2021), el autor nos habla de la demencia progresiva de su abuela recuperando en las páginas de sus fotolibros recuerdos del álbum fotográfico familiar, alternándose con otras tomadas por el artista en un presente erosionado. En estos tiempos compuestos, se muestra la relación entre una abuela y su nieto, un relato tan íntimo como universal, con un marcado carácter emocional, pero también divertido e incluso inquietante. Precisamente por esa demencia que se interpone en la memoria, el relato no es lineal, a juego con una memoria desordenada construida con imágenes que retratan y hablan de una persona a lo largo de su vida. Apenas hay textos en el fotolibro: dos caligrafías diferentes, que se intercalan con algunas fotografías y que se corresponden con las voces de la abuela y el nieto, reconstruyen sus diálogos, así como un texto final que acota el relato.

Si observamos otros ejemplos de fotolibros, encontramos discursos y disposiciones de lo más variadas. En *Y tú, ¿por qué eres negro?* de Rubén H. Bermúdez (2019), el peso narrativo recae fundamentalmente en las imágenes, todas ellas apropiadas y provenientes del imaginario del autor: álbum familiar, propaganda publicitaria, imágenes de prensa, etc. El relato autobiográfico es también un ensayo político, contando al mismo tiempo una historia personal y común. El texto acompaña a las imágenes y, a través de la voz del autor en primera persona, conocemos las resonancias, los impactos y las anécdotas que marcan la identidad a lo largo de su historia.

Otro fotolibro diferente podría ser *Almost There* de Aleix Plademunt (2013). Un trabajo en el que el autor reflexiona sobre la distancia y el papel de ésta a la hora de observar el mundo (ampliando lo muy pequeño y reduciendo lo muy extenso) y, por extensión, sobre el propio acto fotográfico y cómo la imagen es a menudo el medio para ver y comprender el mundo. Las fotografías en blanco y negro se suceden a lo largo de las páginas con ritmos de lectura y disposiciones variables, que nos llevan a detenernos y a establecer relaciones entre ellas. Finalmente, nos encontramos el título de la pieza: *Almost There*, y casi podríamos intuir la frustración del autor por sentirse siempre demasiado cerca o demasiado lejos, buscando sin encontrar las distancias exactas. El trabajo recoge una investigación desarrollada a lo largo de cuatro años, pero que

adquiere también un marcado carácter poético y emocional.

Las secuencias de fotografías dispuestas a lo largo de las páginas responden al discurso de las fotografías y sus tamaños y ubicaciones, así como los espacios en blanco que las rodean y separan, como los silencios en una partitura. El fotolibro es un objeto de lectura compleja que implica no solo poner nuestra atención en las fotografías sino también en las relaciones que se crean entre ellas, entre las páginas o entre otros elementos que lo componen y sus correspondencias, sus relaciones o sus contradicciones. También, como decíamos, en sus cualidades físicas, que pueden integrar el discurso y ser significantes. Hay, inevitablemente, una ambigüedad en el fotolibro que requiere de una lectura activa que vaya más allá de lo literal, de lo visual, y que evoque e imagine (Martín-Núñez, 2022). En su comprensión, entran en juego nuestro imaginario, nuestra cultura visual y nuestro conocimiento de las distintas estrategias visuales que se disponen en sus páginas.

### Figura 1

*Fotografía del fotolibro DEVOTOS de Toni Amengual. Recuperado de: <https://toniamengual.com/product/devotos-book/>*



Un ejemplo muy llamativo es *DEVOTOS* de Toni Amengual (2015) (Figura 1). Para empezar, su formato llama la atención: una estructura leporello que divide el relato en dos caras separadas y que aporta una tridimensionalidad al fotolibro que permite desplegarlo en el espacio. Cuando observamos las imágenes y conocemos el discurso interno, este formato acaba por encajar. El fotolibro se compone de cuarenta fotografías, veinte dispuestas en una cara y veinte en la otra. De un lado, retratos con banderines del PSOE, en los que el color rojo resalta notablemente. Del otro, retratos con banderines del PP, destacando el color azul. Las imágenes fueron tomadas en los mítines del año 2011, cuestionando la democracia bipartidista que hasta entonces protagonizaba la política española, como las dos caras de un mismo elemento.

Yéndonos de nuevo a otro ejemplo muy diferente, Chris Dorley-Brown realizó una investigación visual de su historia familiar que tomó forma en el fotolibro *The Longest Way Round* (2015). Vinculando imágenes de su archivo familiar con imágenes históricas, fotografías contemporáneas, cartas familiares y documentos de guerra, nos cuenta una historia bélica y de amor: la de su padre, prisionero de guerra en Alemania durante la Segunda Guerra Mundial, y su madre, novia de un soldado. Se trata, una vez más, de una historia personal e íntima que resuena de manera común y se convierte en universal, hablando de los grandes temas de la historia humana. Se trata de un fotolibro muy extenso dividido en dos partes: en primer lugar, se nos presenta y relata la historia de su padre y, exactamente en el punto medio del fotolibro, comienza la historia de la madre. Ambas tienen disposiciones similares, estableciendo paralelismos entre las historias a través de las imágenes. Otro recurso gráfico interesante es cómo el autor no solo muestra las fotografías antiguas del álbum familiar, sino también sus reversos, donde a menudo encontramos información sobre fechas, lugares o dedicatorias. Al final del libro, tenemos un texto del autor donde reflexiona sobre la idea del libro y un índice de imágenes, de manera que los significados se determinan y acotan.

La complejidad del fotolibro es equivalente al gran abanico de posibilidades que nos ofrece a la hora de trabajar con las imágenes y de construir discursos visuales. Tanto su lectura como su creación son un intercambio continuo de ideas y formas que retroalimentan su contenido y encuentra, en cada lector o lectora, nuevos caminos posibles para descifrar sus mensajes. El fotolibro es “susceptible de ser activado, ejecutado, en una interacción física única y muy íntima con el lector. La ambigüedad se concibe como un gesto poético, pero también como la creación de un espacio para el pensamiento” (Martín-Núñez, 2022, p. 148).

## Método

Teniendo en cuenta el marco teórico sobre los tres conceptos en los que nos situamos para transgredir la formación docente, la metodología de investigación se enmarca bajo el paradigma de la Arts-Based Educational Research (ABER) (Eisner & Barone, 2012; Mesías-Lema, 2012, 2018; Leavy, 2018, 2021), y en el uso de la fotografía como instrumento de la investigación (archivo, documentación y creación artística) siendo su objeto artístico el fotolibro. La fotografía, tanto la usada en la confección del fotolibro como el propio fotolibro creado, responde a (Mesías-Lema & Ramón, 2021, p.10):

1. el potencial de la fotografía como un tipo específico de imagen con carácter



- propio, cuya práctica, reflexión y producción para la investigación sobre las acciones educativas sea fotográfica;
2. la concepción de la fotografía como instrumento indagador desde la práctica artística contemporánea dentro del contexto educativo y, por otra parte, como reflexión del proceso de aprendizaje artístico del alumnado.
  3. la fotografía como instrumento investigador porque nos permite aproximarnos de modo interpretativo a las narrativas fotográficas del alumnado, infiriendo nuevas perspectivas científicas encaminadas hacia un conocimiento más exhaustivo sobre la relación entre el pensamiento docente y la práctica en la formación de profesorado en artes visuales.

Así mismo, en paralelo, se ha pedido a todos los participantes reflexiones por escrito acerca del proceso creativo y sobre su pensamiento crítico acerca del uso visual de la infancia en el conflicto de Ucrania. Nos planteamos con esta ABER activar el pensamiento crítico de las maestras y maestros en formación inicial a través de la imagen, como detonante de una formación profunda en derechos humanos y, concretamente, aquellos que afectan a los derechos de infancia.

## **Objetivos**

Se fija como objetivo principal que el profesorado sea consciente de cómo la circulación de fotografías de lugares en conflicto vulnera los derechos de la infancia. Acordes a la evolución de la investigación, se plantean seis objetivos específicos a lo largo del proceso:

1. Despertar una mirada crítica sobre las imágenes de la infancia y su uso actual en situaciones de conflicto.
2. Analizar la evolución histórica observando diferentes formas de retratar a las niñas y niños a través de la fotografía artística y documental.
3. Cuestionar activamente el uso de estas imágenes en la actualidad para diferentes causas sociales/bélicas.
4. Explorar nuevas formas de contar a través de la estrategia de creación de fotolibros como objetos artísticos y la instalación artística.
5. Activar narrativas visuales que permitan a los docentes en formación reinterpretar relatos actuales desde el respeto y la dignidad.
6. Analizar posteriormente dichas narrativas, atendiendo tanto al lenguaje escrito como al lenguaje visual empleado.

## **Instrumentos**

Los instrumentos utilizados en esta investigación se fundamentan en la imagen fotográfica y en sus usos y disposiciones a la hora de construir un discurso propio, utilizando para ello referentes y estrategias de la creación contemporánea.

Las fotografías utilizadas provienen de imágenes documentales y de prensa, revisadas y seleccionadas por el propio alumnado para la creación de su discurso. La premisa dada a la hora de realizar la edición es utilizar el blanco y negro, de manera que se conserve unidad estética en los discursos. Teniendo en cuenta, además, que el

color es un componente con múltiples posibles capas de significado según su tratamiento, la limitación al blanco y negro también facilita la lectura y la combinación de fotografías por parte del alumnado. Además, las imágenes podrán ser intervenidas mediante el collage para modificar o ampliar su mensaje. Por otro lado, a la hora de disponerlas en las páginas de cada publicación, deberán tener en cuenta asimismo la posibilidad de acompañarlas con texto, si así lo estiman oportuno.

En cuanto al empleo de fotolibros contemporáneos como instrumento visual, cabe comprender cómo estos adquieren diferentes disposiciones y diseños dependiendo de su carácter y las premisas que los acompañan en su diseño. Así como algunos fotolibros sirven de soporte para mostrar el proceso o el resultado de una investigación, otros adquieren un tono narrativo y muchos de ellos se mueven en un plano poético. En ellos se integran e hibridan “los códigos de lo documental, lo artístico y lo secuencial, reinventando su lenguaje en cada pieza, generando así potentes discursos visuales” (Martín-Núñez, 2022, p. 114). Por ello, resulta difícil establecer clasificaciones más allá de rasgos orientativos que hagan referencia a temáticas, corrientes o ciertos formatos. Volviendo a las palabras de Martín-Núñez (2022, p. 114), el fotolibro está emparentado «con otras formas contemporáneas también diversas, minoritarias, experimentales y marcadamente subjetivas que despliegan una enorme complejidad discursiva, como el ensayo audiovisual».

Partiendo de estos rasgos, los fotolibros creados por el alumnado serán susceptibles de ser analizados como objetos únicos y de reflexión individual a través de la observación de diferentes elementos como son su formato, discurso y planteamiento visual. Este pensamiento narrativo en la formación del profesorado ha sido tratado para analizar las producciones de los estudiantes y cómo estos comprenden la memoria y alfabetización histórico-visual (Sáiz-Serrano & Gómez-Carrasco, 2016).

En último lugar, todas las creaciones individuales del alumnado pasarán a formar parte de un único objeto que compone la instalación artística final. Envueltos en plástico y prensados al vacío, cada uno de los fotolibros es finalmente una pieza de un gran manto dispuesto en vertical sobre la pared. De esta forma, el alumnado no solo investiga con las imágenes sino también con sus posibilidades artísticas y discursivas, interviniendo un espacio de forma conjunta.

## **Participantes**

La presente investigación se realiza con 120 maestras y maestros en formación inicial de la Facultad de Ciencias de Educación de la Universidad de A Coruña. El proyecto se desarrolla en el tercer curso del grado de Educación Infantil con el alumnado de la materia de Didáctica de la Expresión Plástica.

## **Procedimiento**

Los objetivos y narrativas visuales de esta investigación se materializan tomando como punto de partida la actual Guerra de Ucrania, entendida, junto a la Guerra de Siria, como uno de los grandes conflictos de nuestro tiempo que deja a un lado los derechos

humanos. El detonante de este proceso fue la observación de la representación del conflicto en los medios de comunicación situando el foco de atención en los derechos de la infancia. El pensamiento crítico debe velar para identificar el utilitarismo y la objetificación de las niñas y niños como instrumentos susceptibles de apelar a la empatía y condena del espectador. Generalmente, estas imágenes muestran una perspectiva paternalista del conflicto que vulnera directamente los derechos de sus protagonistas, exhibiéndoles en situaciones íntimas, sensacionalistas, vulnerables y violentas. Antes de comenzar se abren nuevos interrogantes: ¿de dónde procede esta instrumentalización del sufrimiento infantil a través de la fotografía? ¿Existe otra forma de mostrar los conflictos más respetuosa con las personas que los habitan?, ¿es posible una narrativa visual de la infancia como protagonista que no vulnere sus derechos?

Llevando estas cuestiones al aula, el proyecto se fundamentó en tres acciones para la reflexión y posterior creación de los fotolibros a través de las imágenes: selección, intervención y composición visual narrativa.

1. La investigación se inició con una reflexión sobre la tipología de imagen que se difunde en los medios de comunicación y la posición que ocupan en ella las niñas y niños. Introducimos el concepto de antropología visual como parte de la fotografía científica y documental identificándose como un elemento inseparable de la cultura, sus imágenes recogen un instante que un testimonio instantáneo colectivo y/o individual. Recorremos desde esta perspectiva la fotografía documental, costumbrista y humanitaria a través de referentes fotográficos clásicos –Lewis Hine (1874-1940), Dorothea Lange (1895-1965), Fred Stein (1909-1967), Shirley Baker (1932-2014), William Klein (1926-2022), Elliot Erwitt, (1928-act.) ...–, referentes menos conocidos –Voula Papaioannou (1898-1890), Gordon Parks (1912-2006), Bruno Barbey (1941-2020) ...–, y contemporáneos como Andre Wagner (1986-act.). Las imágenes seleccionadas tienen diferentes trasfondos y finalidades, como interpretar la vida de la clase obrera en la revolución industrial, mostrar el día a día de las familias durante el Crac del 29, reflejar los horrores de segunda guerra mundial (los campos de concentración, la hambruna de 1941 o los juegos de la infancia en las calles) o denunciar el racismo actual. Desde el costumbrismo, la dignidad y el respeto, se reflejan los conflictos empleando formas que no apelan a la deshumanización de sus protagonistas. La incomodidad, la espontaneidad o la metáfora visual se sitúan como herramientas poderosas y necesarias para una nueva forma de narrar.

En esta sesión se pactaron los criterios de selección estableciendo un uso libre de la imagen, pudiendo seleccionar imágenes actuales –o no– que fuesen tomadas –o no– en el conflicto de Ucrania. El único condicionante señalado fue huir del sensacionalismo y la vulnerabilidad de ciertas imágenes de prensa y otros medios. Las fotografías seleccionadas no tenían por qué contener personas, pero sí debían hablarnos de ellas.

2. Las estrategias de intervención de las imágenes fueron introducidas a través de la técnica del collage fotográfico para la transformación y creación de narrativas. Las fotografías empleadas fueron seleccionadas por el alumnado participante y, una vez impresas, se procedió a formar un archivo compartido en el suelo del aula a disposición libre de las alumnas. La acción artística se desarrolló en pequeños grupos, invitando a que cada uno de ellos construyese un relato que ocupase únicamente la mitad de un folio. Se les invitaba a recortar, unir, jugar con los vacíos, los detalles... La única condición era emplear la cantidad mínima y necesaria de texto para que las imágenes



y su interacción nos introdujesen en la historia.

Una vez realizados, los collages se situaron de nuevo en el suelo como nuevo archivo compartido. Tras presentar grupalmente estas historias se inició la construcción de una narrativa común que aunase todas las intervenciones siguiendo un hilo conductor.

3. La acción final se dedicó a introducir claves sobre la composición y narrativa visual. Se comenzó por acotar el concepto de *fotolibro* como artefacto artístico. Partiendo de ejemplos de fotolibros contemporáneos, se analizaron conjuntamente los elementos que los constituyen (como las fotografías, el texto, los gráficos y la interacción de estos elementos entre sí), fundamentales para la construcción de discursos visuales y fotográficos.

Con la intención de observar las diferentes transformaciones de forma objetiva, se buscó una forma de construir relatos desde el mismo punto de partida. Así, se establecieron dos condiciones para la creación de los fotolibros: la ausencia de color (imágenes en blanco y negro) y el empleo de un formato compartido (un único folio con dobles que crean un total de 7 páginas, más una portada y una contraportada). Por último, cada uno de ellos fue acompañado de una breve reflexión por escrito que recogía las ideas iniciales y finales, referentes y estrategias utilizadas.

Otra premisa establecida para facilitar el trabajo de reflexión crítica acerca de los principios de la Declaración de los Derechos del Niño (1959), fue que podrían incluir un principio concreto (o una parte de él), situado a modo de texto en la portada con tipografía y formato libres.

La creación de un objeto artístico compartido surgió posteriormente como una necesidad de contar con un archivo visual que recogiese las narrativas de los 120 docentes en formación participantes en el proyecto. La decisión de envolver estas piezas artísticas al vacío responde a la urgencia de conservar y cuidar estas reflexiones del conflicto de Ucrania desde la empatía y el respeto. Cada uno de los fotolibros presenta en el objeto final una cara visible, seleccionada cuidadosamente, así como una cara oculta que no puede verse. Finalmente, todos se unen a través de argollas de metal construyendo un manto de plástico y papel que condensa una acumulación de imágenes que tratan de explicar una realidad inexplicable.

## **Análisis de datos**

El análisis de estos objetos atiende a dos perspectivas diferentes: el lenguaje visual y el discursivo.

Desde un análisis visual, las primeras construcciones contaron con elementos estereotipados como el uso continuado del «NO WAR» (ver Figura 2) o «El mensaje más importante que debemos enseñar en las aulas», así como de las palabras «incertidumbre» y «esperanza». Como afirma una de las personas creadoras: «he buscado imágenes que transmitan esto, la incertidumbre del viaje y la esperanza cuando son acogidos por otros países». En este caso, el uso de la palabra fue desapareciendo de forma progresiva para transformar sus ideas a través de la metáfora hacia el relato visual: «puse un tanque en llamas dentro de una escuela donde solo queda en pie una casa de juguete, escribí al lado únicamente la palabra “poder” porque quienes dirigen la guerra desde fuera siempre siguen en pie».

## Figura 2

*Extracto del fotolibro de Y. M. correspondiente a la portada y contraportada.*



## Figura 3

*Extracto del fotolibro de A. L. correspondiente a la guarda final.*

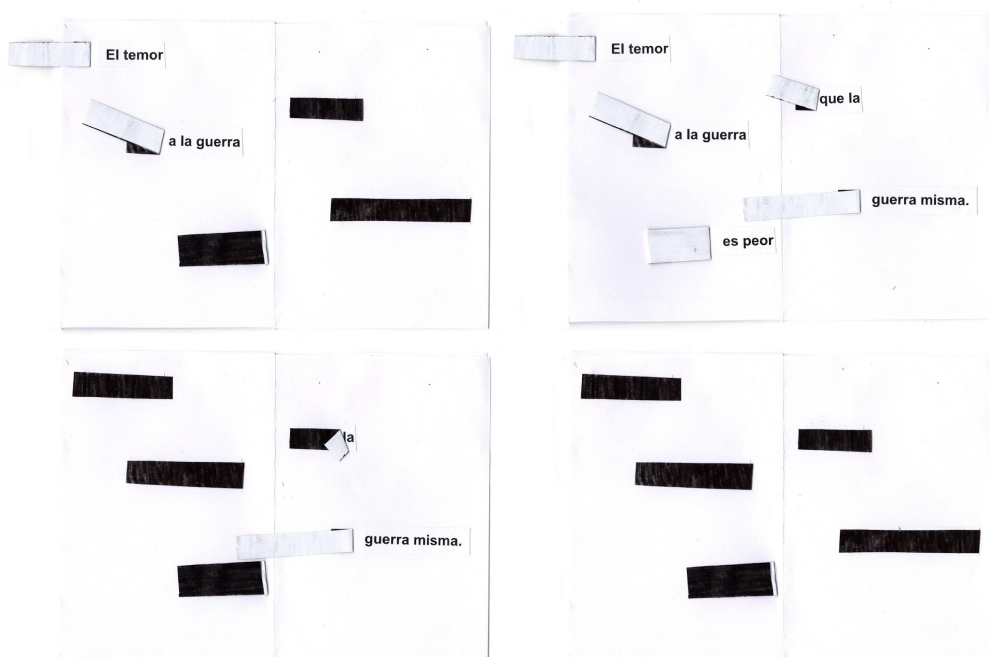


En otras ocasiones, la palabra llega a desaparecer: «pegué una sola fotografía que va aumentando de tamaño. Lo hice así porque cuando aparece una guerra parece algo pequeño y cada vez se hace más grande hasta que no hay vuelta atrás» (ver Figura 3) Elementos con gran carácter simbólico se reiteraron en diferentes fotolibros: peluches y hogares vacíos (ausencia), muros y ventanas (refugios), suciedad en los libros (sensación de pólvora), rostros tapados (despersonalización), recortes (destrucción), giros (confusión). El uso de titulares edulcorados e imágenes antiguas aparecen enfrentando fotografías actuales en muchos casos, veladas, pixeladas o borrosas: «¿si no se ven no existen? ¿podemos mirar hacia otro lado?» (ver Figura 4).

Aparecen elementos simbólicos extraídos de narrativas reales de las personas que las vivencian «he colocado “puntos azules” porque se han llamado así lugares de las fronteras destinados a proteger a infancias no identificadas ni acompañadas y que lleguen a un refugio seguro».

#### Figura 4

*Extractos del fotolibro de P. L. correspondientes a las guardas y páginas centrales.*



El análisis discursivo muestra que frente a la idea preconcebida de una guerra compartida (refiriéndose a ella como «la guerra entre Rusia y Ucrania») y la percepción





## Resultados

En cuanto a la selección de la temática, destacamos que dos principios fueron elegidos casi de forma unánime: el Principio nº 7 (juego) y el Principio nº 6 (afecto, amor y comprensión). Esta elección se ve justificada, en la mayoría de los casos, por un lado, por su formación docente: «a lo largo de nuestra formación siempre hemos hablado de un ambiente de apego y juego fundamental para el desarrollo y pensé ¿se puede jugar a 500 metros de la guerra?» (ver Figura 6). Por otro, por cierta sensación de incapacidad a la hora de tratar ese derecho: «investigar esto me ha impactado de una forma que no pensaba que fuese a suceder, me costó elegir mucho un principio, todos eran demasiado duros de tratar»; «yo no veo las noticias, ni sabría hablar de esto como profe, es durísimo». Esto nos da una pista clave sobre las carencias formativas en DDHH desde la educación de los futuros docentes.

### Figura 6

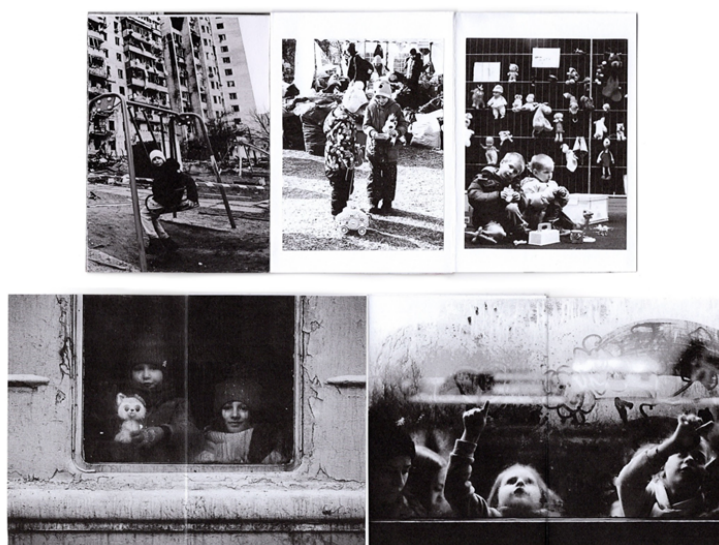
*Extractos del fotolibro de C. I. correspondientes a las páginas centrales.*



La búsqueda de medios fotográficos hizo que aflorase una nueva dimensión: «he buscado las fotos más dolorosas y trágicas sacadas de los medios de comunicación de todo el mundo. Esto ha sido una tarea complicada porque hay muchísimas». Una pequeña parte del alumnado considera que es fundamental incluir imágenes directas: «hace falta poner fotos porque el miedo y la tristeza está en su mirada, solo ahí se puede ver lo verdaderamente duro que es esta situación» (ver Figura 7). Por el contrario, el pensamiento mayoritario es una condena a los medios de comunicación: «con la careta de la información utilizan a una infancia en estado de shock: niños asustados llegando a aulas de países que no conocen, separándose de sus familiares o agarrados al cuerpo sin vida de sus padres», «he visto fotos muy fuertes, así somos los privilegiados, nos aprovechamos hasta del peor momento de los niños para apelar al sentimiento y conseguir dinero: los fines pueden ser buenos, pero ¿y los medios?», «como los políticos convierten a los niños en un objeto fácil que pueden emplear a su antojo» o «no tienen reparo en contar sus historias, comercian con el dolor ajeno».

## Figura 7

*Extractos del fotolibro de I. C. correspondientes al despliegue de páginas centrales.*



## Figura 8

*Extractos del fotolibro de A. G. correspondientes a las guardas iniciales.*



Tanto desde el análisis visual como discursivo, inicialmente aparece la dulcificación de la guerra («es un día más de guerra, pero, viéndolo de forma optimista es un día menos para empezar a ver la luz»), así como de la situación de sus afectados («es

increíble ver el valor de niños, parece de película»). Puntualmente, observamos una vinculación emocional directa con el conflicto «me duele escribirlo y pensarlo» o «quisiera que los niños no sufran más de lo que ya han sufrido». Estas ideas iniciales han transicionado hacia una percepción más realista («parece ficticio, pero es una realidad cruel») ligada a reflexiones críticas sobre nuestra vinculación con los hechos: «nos pintaremos la cara con la bandera ucraniana, recaudamos dinero, pero la realidad es que se nos olvidará antes de que termine», «nos sentimos muy humanitarios, pero lo que más nos indigna es que suba por el cierre de fronteras el precio del aceite de girasol». Otro estereotipo observado es la existencia de “buenos y malos” dentro del conflicto: «Antes de este trabajo buscamos si había otras guerras y encontramos la de Siria. Algunos compañeros dijeron “están locos, quieren matarse entre ellos por un trozo de tierra santa”. Eso es hipocresía. Nadie quiere luchar en una guerra». Llama la atención la reivindicación del papel de los civiles («no son héroes, no son ángeles de la guarda, son personas obligadas a participar en una guerra injusta») mientras, se señala a los responsables: «una guerra es una lucha de poder entre líderes que piensan en los habitantes como peones, una vez leí que en las guerras se matan jóvenes por hombres que no se manchan las manos» (ver Figura 8).

Se aprecia, a todos los niveles, una evolución de sus ideas desde estereotipos hasta pensamientos más divergentes y anclados a los discursos en pro de los Derechos de la Infancia.

### Figura 9

*Extracto de un fotolibro conservado “al vacío” (páginas correspondientes a la guarda final).*



Las sutiles diferencias finales entre las narrativas de cada fotolibro (al fin y al cabo, el alumnado trabajaba con un archivo similar de imágenes y con un punto de vista en común), se aúnan a la hora de conjugarlos como un todo en la posterior instalación. Como palabras de un mismo discurso, se elevan sobre la pared con una fuerza compartida: la crítica a la violencia y el cuestionamiento de las imágenes. El plástico



que las envuelve al vacío, las comprime y las concreta, retratando la zona cero en la que se ha convertido un territorio devastado por la guerra (ver Figura 9). Así lo manifiesta el manto vertical que se instala en la pared, generando un mapa híbrido donde las imágenes y los textos individuales funcionan como una sola voz (Mesías-Lema et al., 2023) (ver Figura 10).

### Figura 10

*Instalación de “VACÍO” en el V Congreso Internacional de Educación Patrimonial, 2022. Sala ubicada en el Complejo Cultural el Águila (Madrid).*



## Discusión y Conclusiones

*Cuando los estudiantes se inmiscuyen en la profundidad de un proceso artístico, desde sus entrañas, otras inquietudes, preguntas y respuestas en torno al arte y a su relación pedagógica, emergen. A posteriori, con el tiempo, es cuando todas estas experiencias estéticas se ven materializadas a través de una actitud de respeto del alumnado hacia el arte. Bajo mi experiencia en todos estos años, estas actitudes perduran para siempre.*

*(Mesías-Lema, 2023, pp. 21-22)*

La formación docente en educación artística es la piedra angular del cambio que necesitamos en nuestras escuelas. Si no logramos modificar este *pensamiento docente* hacia un *pensamiento artístico de la práctica docente*, seguiremos fracasando en nuestro intento por dignificar el área. El pensamiento artístico de la práctica docente implica que el profesorado aprenda a ser disidente en su aula. Esta disidencia docente, a través de prácticas activistas en arte, pretenden transgredir los modelos hegemónicos impuestos desde la sociedad hacia los estudiantes. La defensa de los derechos humanos y el sentimiento de justicia solo se aprende en el compromiso del día a día en el aula. Fuera de ella, la vulneración de derechos es un hecho y solo tiene lugar la lucha por su restitución, defensa y perpetuación para el bienestar social. No podemos dejar de lado las luchas anteriores, como el pensamiento Carol Hanisch, una de las defensoras del movimiento feminista de los años 60, cuando nos recuerda que “los problemas personales son finalmente problemas políticos. Para una solución colectiva, sólo hay acción colectiva” (Hanisch, 1970). Una acción colectiva que tiene lugar en lo que Zeichner (2010) denominó “tercer espacio”, ese lugar experimental entre la formación docente y su conexión real con las escuelas.

En ese contexto, planteamos el fotolibro como un lugar de encuentro entre el pensamiento y la creación. Se nos presenta como un artefacto de potencial interés en la enseñanza artística y la alfabetización histórico-visual. Ya no solo por las posibilidades que ofrece a la hora de leer y trabajar con imágenes fotográficas (así como las relaciones que se establecen a la hora de combinarlas y disponerlas), sino también por cómo motivan el análisis crítico en dicha lectura. No se trata únicamente de establecer relaciones entre las imágenes, las páginas y los elementos del fotolibro, sino que, como ya hemos mencionado, requiere de cierta predisposición individual para aportar nuestro entendimiento. Los lenguajes artísticos parten, en mayor o menor medida, de la realidad, para poder percibirla y comprenderla tanto mediante su captura y registro, como en su lectura (Raich Muñoz, 2014). No trabajamos entonces en términos de erróneo o aceptado, sino que se establecen posibles correspondencias que nos permiten comprender, analizar y, en definitiva, pensar las imágenes. A través de los fotolibros como objetos artísticos, podemos ser responsables con nuestra herencia colonialista sobre la percepción de las imágenes de infancia que inundan constantemente redes y medios de comunicación (herencia, en todo caso, inconsciente). Nuestros estudiantes se incorporarán al sistema educativo en un corto plazo de tiempo, por eso necesitamos urgentemente *descolonizar su mirada*, porque la mirada siempre es ideológica: “necesitamos colonizar al otro para ser nosotros mismos” (Escaño, 2022, p. 42).

La revisión de imágenes y la decisión sobre su uso en la narrativa individual de cada alumno/a, implica indiscutiblemente una reflexión (más o menos profunda o crítica) sobre su contenido y su reproducción en un discurso crítico y decolonialista. Así lo vemos entre toda la variedad de fotolibros realizados: si bien algunos conservan y reproducen el discurso original de las imágenes de prensa (solo que con un uso del texto más poético y centrado en las narrativas de la infancia), otros profundizan en esas mismas imágenes, las intervienen y las cuestionan, bien mediante el uso del texto o bien con la transformación de las mismas (recortándolas, utilizando el collage, la manipulación plástica, etc.). Estos estudiantes han conseguido interiorizar un pensamiento crítico a través del fotoactivismo de sus procesos creativos.

De manera similar, las narrativas que se construyen son más o menos efectivas dependiendo de la profundidad y la crítica con que el autor trabajó con ellas. Nos encontramos con algunos discursos que siguen apelando a la emoción y la empatía (tanto con el uso del texto como por la selección de imágenes que muestran rostros y escenas trágicas), pero también con otros donde se ejerce una visión crítica sobre la guerra y las mismas imágenes, cuestionando las razones del conflicto, así como su proyección mediática. El uso del collage es, además, una forma de cuestionar las imágenes seleccionadas inicialmente, interviniéndolas para transformar sus significados. En ese sentido, hay un pensamiento crítico y activo hacia las fotografías y su uso.

Por su parte, la instalación de fotolibros *Vacío* como creación artística colectiva, ha incidido en esa idea comunitaria de crear una conciencia democrática en la formación docente. Estas prácticas activistas como deconstrucción de estereotipos de las fotografías de la infancia en la esfera pública, proyectan en el espectador otra forma de entender e interpretar estas imágenes en zonas de conflicto. Desde un posicionamiento democrático del arte y de la educación, es el activismo docente el que genera un pensamiento transformador en la sociedad igualitaria que proponemos. Ser y potenciar una enseñanza crítica en arte es defender los derechos de todas personas,

porque “no hay democracia sin una opinión pública que ejerce un control efectivo sobre el poder, formula sus críticas y hace valer fundadamente sus exigencias” (Innerarity, 2018, p. 32). La educación que necesitamos, tal y como recogía Paulo Freire en su obra póstuma *Pedagogía de la indignación* (2001), ha de ser capaz de formar a personas críticas, curiosas e indagadoras, no puede ser la “que ejercita la memorización mecánica de los educandos, la que “entrena”, en lugar de formar. No puede ser la que “deposita” contenidos en la cabeza “vacía” de los educandos, sino la que, por el contrario, los desafía a pensar” (pp. 110-111). A través de la formación de docentes críticos, promovemos el fomento de una enseñanza respetuosa con el mundo y consciente de las imágenes que lo muestran y hablan de él.

### **Agradecimientos**

Agradecimiento especial a las 120 alumnas participantes en el proyecto, cuya instalación “Vacío” se expuso en el Congreso Internacional de Educación Patrimonial (CIEP) del 19 al 21 de octubre de 2022 en Madrid, en formato de instalación como comunicación científica vinculado a la tesis doctoral de Sabela Eiriz *El fotolibro contemporáneo como objeto, narración y proceso en la enseñanza artística*. Esta investigación se enmarca dentro del proyecto *Los derechos de la infancia, adolescencia y juventud: habitando proyectos activistas con estudiantes, docentes y artistas contemporáneos*, Ayuda PID2020-117147RA-I00 financiada por MCIN/AEI/10.13039/501100011033 y Ayuda del Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades de España [FPU22/03696] relativo a la formación de profesorado universitario correspondiente al año 2022, en el marco del Plan Estatal de Investigación Científica y Técnica y de Innovación (PEICTI) 2021-2023.

### **Conflicto de intereses**

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses. Los financiadores no tuvieron ningún papel en el diseño del estudio; en la recopilación, análisis o interpretación de datos; en la redacción del manuscrito, o en la decisión de publicar los resultados.

### **Contribuciones de los autores**

Todos los coautores han participado de igual forma en el proceso de investigación y redacción del mismo.

## **Referencias**

- Álvarez-Barrio, C. y Mesías-Lema, J.M. (2022). Etnografía visual e infancia: fotografía y archivo visual en la investigación educativa. *VISUAL REVIEW Revista Internacional de Cultura Visual*, 9(2), 267-287. <https://doi.org/10.37467/gkarevvisual.v9.3153>
- Amengual, T. (2015). *DEVOTOS*. Autoeditado.
- Berger, J. (1980). *Mirar*. Ediciones de la Flor.
- Boasso, F. (2022). Antropología visual, un camino para coproducir conocimiento. *Andes, Instituto de Investigaciones en Ciencias Sociales y Humanidades*, 33(1). <http://www.scielo.org.ar/pdf/andes/v33n1/1668-8090-andes-33-01-26.pdf>
- Boisier, R. y Simoes, L. (eds.) (2019). *De discursos visuales, secuencias y fotolibros*. Muga.
- de Castro Martín, P. y Sánchez-Macías, I. (2019). #Souvenirs1936 Transmedia y procesos de identización en el aprendizaje de la Guerra Civil Española. *Revista Interuniversitaria De Formación Del Profesorado. Continuación De La Antigua*

- Revista De Escuelas Normales, 33(1).  
<https://recyt.fecyt.es/index.php/RIFOP/article/view/72028>
- Debes, J. L. (1969). The Loom of Visual Literacy: An Overview. *Audiovisual instruction*, 14 (8), 25-27.
- Del Carmen Gallardo, R. (2019). Los espacios de la violencia. Un análisis visual de los polígonos PRONAPRED en Acapulco, Guerrero. *Perspectivas. Revista De Ciencias Sociales*, 4(8), 247-266. <https://doi.org/10.35305/prcs.v0i8.60>
- Dondis, D. (2011). *La sintaxis de la imagen*. Editorial Gustavo Gili.
- Dorley-Brown, C. (2015). *The Longest Way Round*. Overlapse.
- Eisner, E. y Barone, T. (2012). *Arts-Based Research*. Sage
- Escaño, C. (2022). *Pedagogías de la mirada*. Dykinson.
- Fernández, H., Uriarte, J., De Middel, C. y Gimeno, E. (2014). *Libro*. Editorial RM.
- Freire, P. (1986). *Hacia una pedagogía de la pregunta*. La Aurora.
- Freire, P. (1996). *Pedagogía de la Autonomía, saberes necesarios para la práctica educativa*. Paz e Terra.
- Freire, P. (2001). *Pedagogía de la indignación*. Morata.
- García-Morís, R., García Bugallo, N. y Martínez-Medina, R. (2021). Students' Social Representations of Forced Migration as a Relevant Social Problem and Its Curricular Inclusion at the End of Primary School. *Social Sciences*, 10(11), 423. <https://doi.org/10.3390/socsci10110423>
- Golpe, G., Báez, R. y Marote, A. (2020). *Curso / Discurso*. Cabeza de Chorlito.
- Gómez, C. y Miralles, P. (2017). *Los espejos de Clío. Usos y abusos de la Historia en el ámbito escolar*. Sílex.
- H. Bermúdez, R. (2019). *Y tú, ¿por qué eres negro*. Editorial Phree.
- Hanisch, C. (1970). *The Personal is Political, Notes from the Second Year*. Women's Liberation. <http://www.carolhanisch.org/CHwritings/PIP.html>
- Harris, W. (2021). *You Can Call Me Nana*. Overlapse.
- Harrison, K. (2023). What is Visual Literacy. *Web Visual Literacy Today*. <https://visualliteracytoday.org/what-is-visual-literacy/>
- Hooks, B. (2022). *Enseñar el pensamiento crítico*. Rayo Verde.
- Innerarity, D. (2018). *Comprender la democracia*. Gedisa.
- Leavy, P. (2018). *Handbook of Arts-Based Research*. The Guildford Press.
- Leavy, P. (Ed.). (2021). *Popularizing Scholarly Research. Methods and Practices*. Oxford.
- Lee, P. (2005). Putting principles into practice understanding history. En Donovan, M. y Bransford, J. (Eds.). *How Students Learn: History in the Classroom*. National Academies Press.
- Lonna Olvera, I. (2022). Narrativa gráfica y hermenéutica. Hacia una interpretación y comprensión de las imágenes que narran. *Zincografía*, 11, 184-196. <https://doi.org/10.32870/zcr.v6i11.133>
- López León, R. (2017). Fotografía, alfabetización visual y educación en diseño. *Inventio, Crítica y Artificios*, 13(31), 65-69. <http://inventio.uaem.mx/index.php/inventio/article/view/168>
- Martín-Núñez, M. (2022). Entre la narración, la poética y la cinética: la complejidad discursiva en el fotolibro español contemporáneo. *Bulletin of Spanish Studies*, 99(1), 113-149. <https://doi.org/10.1080/14753820.2021.2021681>
- Mesías-Lema, J. M. (2012). *Fotografía y educación de las artes visuales: el fotoactivismo educativo como estrategia docente en la formación del profesorado*. [Tesis doctoral]. Universidad de Granada.

- Mesías-Lema, J. M. (2018). Artivismo y compromiso social: Transformar la formación del profesorado desde la sensibilidad. *Comunicar*, 57, 19–28. <https://doi.org/10.3916/c57-2018-02>
- Mesías-Lema, J. M. (2019). *Educación Artística Sensible*. Editorial Graó.
- Mesías-Lema, J. M. (2023). Prácticas curatoriales pedagógicas como investigación educativa basada en las artes en Macaya, Serra y Suárez (Coords.) *Nous Escenaris. Reptes i oportunitats de l'educació artística i els museus. XVIII Jornada de Pedagogia del'Art i els Museus*. Museu d'Art Modern de la Diputació de Tarragona/MAMT Pedagògic.
- Mesías-Lema J. M. y Ramon, R. (2021). La fotografía en la investigación educativa basada en las artes. *International Journal of Arts-based Educational Research*, 1(1), 7-22. <https://doi.org/10.17979/ijaber.2021.1.1.7618>
- Mesías-Lema, J. M., López-Ganet, T., Álvarez-Barrio, C. y Eiriz, S. (2022). Prácticas artísticas situadas. *Encuentros: Revista de Ciencias Humanas, Teoría Social y Pensamiento Crítico*, 15, 228-249. <http://doi.org/10.5281/zenodo.5980079>
- Mesías-Lema, J.M., Álvarez-Barrio, C., Eiriz, S. y López-Ganet, T. (2023). Vacío. En P. De Castro (Ed.) *Instalaciones y artefactos*, pp. 34-36. OEPE y Comunidad de Madrid
- Nakahira, T. (2018). *La ilusión documental*. Ca l'Isidret.
- Ortiz Morales, F. (2018). Pensamiento crítico y formación docente: retos de la educación superior en R. Milena Páez Martínez, G. Marlén Rondón Herrera & J. H. Trejo Catalán (Eds.), *Formación docente y pensamiento crítico en Paulo Freire*, (pp. 158–179). <https://doi.org/10.2307/j.ctvnp0ihs>
- Plademunt, A. (2013) *Almost There*. Ca l'Isidret.
- Raich Muñoz, Ll. (2014) *Poética fotográfica*. Casimiro Libros.
- Ruby, J. (1996). Antropología visual en D. Levinson & M. Ember (Eds.), *Enciclopedia de Antropología Cultural* (Vol. 4, pp. 1345–1351). Henry Holt y Cía.
- Ruby, J. (2007). Los últimos 20 años de antropología visual. Una revisión crítica. *Revista Chilena de Antropología Visual*, 9, 13–36. <http://rchav.cl/imagenes9/imprimir/ruby.pdf>
- Rüsen, J. (1992). *El desarrollo de la competencia narrativa en el aprendizaje histórico. Una hipótesis ontogenética relativa a la conciencia moral*. FLACSO.
- Sáiz Serrano, J. y Gómez Carrasco, C. J. (2016). Investigar pensamiento histórico y narrativo en la formación del profesorado: fundamentos teóricos y metodológicos. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 19(1), 175–190. <http://dx.doi.org/10.6018/reifop.19.1.206701>
- Shannon, E. (2010). The Rise of the Photobook in the Twenty-First Century. *St. Andrews Journal of Art History and Museum Studies*, 14, 55–62. <https://ojs.st-andrews.ac.uk/index.php/nsr/article/view/237>
- Sontag, S. (2003). *Ante el dolor de los demás*. Alfaguara.
- Terré, L. (2022). *La fotografía habla de revoluciones*. Fundación MAPFRE.
- Vega Pérez, C. (2020). *Transformaciones en la edición de fotolibros en España (2008-2018)*. [Tesis de doctorado]. Universidad Complutense de Madrid. <https://eprints.ucm.es/id/eprint/62451/>
- Zeichner, K. (2010). Rethinking the Connections Between Campus Courses and Field Experiences in College- and University-Based Teacher Education. *Journal of Teacher Education*, 61(1–2), 89–99. <https://doi.org/10.1177/0022487109347671>



## La violencia en el entorno del alumnado de cuarto de Educación Secundaria Obligatoria: estudio exploratorio cuantitativo e intervención a través de la educación artística

Mónica DELGADO CUERVO  
Juan Carlos SAN PEDRO VELEDO  
María del Henar PÉREZ HERRERO

### Datos de contacto:

Mónica Delgado Cuervo  
Col. La Asunción (Gijón)  
[monicadc@educastur.org](mailto:monicadc@educastur.org)

Juan Carlos San Pedro Veleo  
Universidad de Oviedo  
[juancar@uniovi.es](mailto:juancar@uniovi.es)

María del Henar Pérez Herrero  
Universidad de Oviedo  
[henar@uniovi.es](mailto:henar@uniovi.es)

Recibido: 14/01/2024  
Aceptado: 03/04/2024

### RESUMEN

Dado que los problemas de autoestima constituyen un factor de riesgo ante la violencia en adolescentes, es importante reforzar el autoconcepto fortaleciendo factores de protección. El objetivo de este trabajo es analizar si una intervención educativa centrada en la apreciación y expresión artística fundamentada en la creación artística del siglo XX y XXI y en el actual contexto audiovisual, puede ayudar a generar factores protectores frente a la violencia como la conciencia crítica y las habilidades personales y sociales. Esta investigación utiliza un enfoque metodológico cuantitativo planteado desde un diseño cuasi-experimental pretest/posttest, con un grupo de control y un grupo experimental, siendo la variable dependiente el autoconcepto y la variable independiente la participación en la intervención. Se ha contado con una muestra no aleatoria, intencional, de 114 estudiantes de 4º curso de Educación Secundaria Obligatoria organizados en dos grupos: grupo experimental, con 79 estudiantes, y grupo control, con 35 estudiantes, tomando como criterio de adscripción la elección o no de la materia optativa Educación Plástica Visual y Audiovisual. El alumnado participante ha respondido al cuestionario LAEA para la evaluación del autoconcepto antes y después de la intervención. Se han realizado análisis descriptivos y comparativos mediante las pruebas *t* de Student para medidas relacionadas. Los resultados indican que la intervención en educación artística, utilizando manifestaciones artísticas con la violencia como tema principal, puede modificar el autoconcepto de las adolescentes en su dimensión corporal.

**PALABRAS CLAVE:** Violencia; Autoestima; Educación Artística; Arte; Violencia Escolar;

## ***Violence in the environment of adolescent students: exploratory study and intervention through art education***

### **ABSTRACT**

Given that self-esteem problems constitute a risk factor for violence in adolescents, it is important to reinforce self-concept by strengthening protective factors. The aim of this work is to analyze whether an educational intervention focused on artistic awareness and expression based on artistic creation in the 20th and 21st century and in the current audiovisual context can help to generate protective factors against violence, such as critical consciousness and personal and social skills. This research uses a quantitative methodological approach based on a quasi-experimental pretest/posttest design, with a control group and an experimental group, being the dependent variable the self-concept and the independent variable the participation in the intervention. There was a non-random, intentional sample of 114 students in the 4th year of Compulsory Secondary Education organized into two groups: an experimental group, with 79 students, and a control group, with 35 students, taking as a selection criterion whether they chose the optional subject Visual and Audiovisual Arts Education. The participating students answered the LAEA questionnaire for the self-concept assessment before and after the intervention. Descriptive and comparative analyses were carried out using Student's t-tests for related measures. The results indicate that the intervention in arts education, using artistic manifestations with violence as the main theme, can modify the self-concept of adolescent girls in their corporal dimension.

**KEYWORDS:** Violence; Self-esteem; Art Education; Art; Bullying

## ***Introducción***

### **Educación y violencia**

La Organización Mundial de la Salud define la violencia como:

el uso deliberado de la fuerza física o el poder, ya sea en grado de amenaza o efectivo, contra uno mismo, otra persona o un grupo o comunidad, que cause o tenga muchas probabilidades de causar lesiones, muerte, daños psicológicos, trastornos del desarrollo o privaciones. (OMS, 2002, p. 5)

Los estudios sobre las causas de la conducta violenta coinciden en establecer dos grandes líneas teóricas: por un lado, las teorías activas o biológicas y por otro, las teorías reactivas o ambientales. Las teorías activas se plantean la violencia como un componente orgánico o innato elemental en el proceso de adaptación y suponen que el origen de la conducta violenta se encuentra en los impulsos internos de la persona. Desde este punto de vista, se plantea la conducta violenta como una realidad difícilmente modificable. Por otro lado, las teorías reactivas o ambientales resaltan el papel del medio ambiente y la importancia de los procesos de aprendizaje en el



desarrollo o no de la conducta violenta en el ser humano (Mackal, 1983, como se cita en Villareal et al., 2012).

Dentro de los modelos reactivos que describen o que definen la conducta violenta, la teoría ecológica de Bronfenbrenner (1979) señala las constantes dinámicas de interacción del ser humano con los diversos contextos que le rodean (familiar, escolar, social y comunitario) y que, en todos ellos, pueden encontrarse factores que determinen la presencia de comportamientos violentos. Siguiendo este planteamiento, la multicausalidad del comportamiento violento parece obedecer no solo a la combinación de múltiples factores de riesgo ubicados en diferentes niveles del desarrollo humano, sino también a procesos históricos, sociales y culturales que afectan de manera diferenciada a varias generaciones de jóvenes desde su temprana infancia. Para Ortega-Ruiz (2000) tendríamos que ir a las claves simbólicas que aporta la cultura junto con los procesos concretos de actividad y comunicación en los que participan los y las protagonistas para encontrar la respuesta a por qué brota la violencia entre iguales y cómo se desarrolla y permanece, dentro del grupo de compañeros y compañeras, el maltrato, la intimidación y el abuso. Aunque los conflictos suelen tener componentes de actitud y de comportamiento (Bandura, 1987; Chaux et al., 2003; Galtung, 2003; Huertas, 2007), en algunos de los estudios realizados en este ámbito (Sanmartín, 2004) indican que no más del 20% el porcentaje de los casos de violencia están causados por la influencia directa de factores biológicos. El 80% restante debe relacionarse con la acción de factores contextuales o ambientales. Por lo tanto, podría decirse que habría que buscar en la cultura, en la educación y en el entorno de aprendizaje, las causas o factores que determinan o facilitan que las personas seamos o no más o menos violentas. Los vínculos entre la violencia y la interacción entre los factores individuales y los contextos sociales, culturales y económicos más amplios indican que abordar los factores de riesgo en los diversos niveles del modelo ecológico puede ayudar a disminuir más de un tipo de violencia (OMS, 2002).

Asimismo, la OMS (2002) remite a estrategias de prevención de la violencia en forma de programas de intervención educativa que incrementen la influencia de los factores protectores asociados a las aptitudes, las actitudes y las creencias religiosas, entre otros. Los factores de protección, como contraposición a los factores de riesgo, son aquellos factores individuales o del contexto que incrementan la probabilidad de hacer frente a las situaciones adversas y disminuyen la probabilidad de ocurrencia de dificultades posteriores (Benard, 2002). Como señala Uriarte (2006) “la escolarización y las experiencias escolares son también factores protectores para niños de riesgo procedentes de ambientes familiares conflictivos y entornos sociales desfavorecidos y pueden contribuir al desarrollo de una madurez personal para afrontar las dificultades futuras” (p. 15).

Por tal razón, Del Rey y Ortega-Ruiz (2007) destacan la importancia de que el sistema educativo sea uno de los contextos para promover valores y comportamientos orientados a la cooperación, al pensamiento crítico y a la realización de actividades que permitan a los alumnos y alumnas expresar sus emociones, tomar conciencia de sus sentimientos y asumir actitudes que favorezcan el desarrollo de una cultura escolar positiva.

## Educación Artística, arte y violencia

La relación entre el arte y la violencia es estrecha y atávica. El arte de todas las épocas y culturas ha estado y está comprometido con servir de espejo a las mismas. A lo largo del tiempo, la creación artística ha ido generando, como refiere Bernárdez (2005), una gran diversidad de códigos y maneras de representar actos violentos, ya sea recreándolos o planteando su exaltación, o bien denunciándolos, modelizándolos o planteándoselos como elemento de catarsis. Compartimos con el autor la importancia que tiene el arte para ayudar a construir al espectador como un ser moral y crítico ante la violencia.

La vida contemporánea se nutre de imágenes y de representaciones que articulan experiencias de ficción y de realidad que las personas absorben. Y a partir de esas imágenes se generan las miradas que conforman nuestra atención y nuestro conocimiento. Garrido (como se cita en Bozal et al., 2006) nos señala la importancia de educar esas miradas, apelando a nuestra reflexión e imposibilitando así que la repetición de los horrores de la violencia sature nuestra sensibilidad. La Educación Artística puede desarrollar en el alumnado la capacidad para desarrollar un pensamiento crítico visual. Para María Acaso, las imágenes tienen consecuencias tan importantes como ganar una guerra o contribuir al aumento de las muertes por violencia de género. “Las imágenes son símbolos que nos transforman, que producen cambios en nuestra manera de entender la vida y de vivirla” (Acaso y Megías, 2017, p. 52).

Dada la importancia de los aspectos culturales y contextuales, el concepto de violencia simbólica (Bourdieu & Passeron, 1977; Gutiérrez, 2004) va a ser muy importante en el desarrollo del presente estudio. En él se pretende indagar acerca de las estructuras y constructos mentales de las personas en la etapa de la adolescencia respecto a la violencia y de su relación con la estructura social, a través de las producciones gráficas de los adolescentes y las adolescentes. Al igual que, como manifiesta N. García (2006), el artista conforma su obra priorizando sus lazos con el pasado, con sus promotores, con los medios, etc., el adolescente se verá influenciado en su proceso creativo por su contexto sociohistórico. Los sistemas simbólicos (Gutiérrez, 2004) son fundamentalmente productos sociales que inciden en el mundo y que no se limitan al reflejo de los hechos y de las relaciones sociales, en realidad, ayudan a constituir las admitiendo que se puede transformar la realidad transformando su representación. Es indudable la importancia en este tema de aquellos campos educativos en los que los sistemas simbólicos son fundamentales. La Educación Artística tiene como uno de sus principales objetivos el planteamiento expresivo de la representación de la realidad y de las vivencias del alumnado adolescente y de su posible evolución y transformación.

La violencia está presente en nuestra sociedad bajo distintas manifestaciones, pero su proliferación y consumo cotidiano nos desensibiliza (Fanti & Avraamides, 2011; Sontag, 2010) lo que provoca que “las personas que consumen mucha violencia en los medios son menos empáticas con las víctimas” (Fernández et al., 2015, p. 160) y por lo tanto su tolerancia a la visión de la violencia aumenta (Arceo, 2020). Hay estudios que señalan que la violencia presentada asiduamente en los dibujos animados norteamericanos y japoneses tiene un efecto determinante en el desarrollo de características agresivas en la personalidad infantil (Manzo & Virrueta, 2009), siendo

algunos de los efectos presentados la desinhibición, imitación, estimulación, catarsis, sensibilización y la tolerancia ante la violencia. Asimismo, la representación estética de la violencia tiene un efecto directo en las mentalidades (Imbert, 2002) y, apelando a las emociones, terminan produciendo nuevos modos de sentir y de simbolizar la violencia a través de la trivialización, la gamificación y la estetización del horror y del sufrimiento.

Este trabajo pretende emplear el potencial educativo que nos ofrecen las artes visuales a la hora de visibilizar, reflexionar y tomar conciencia de los diferentes tipos de violencia en el ámbito escolar. Es preciso que seamos capaces de educar las miradas, imposibilitando así que la repetición de los horrores sature nuestra sensibilidad. Diferentes autores como Bozal et al., (2006); Fanti y Avraamides (2011); C. García (2012) y Sontag (2010) nos muestran la importancia del arte, de la cultura y de la Educación Artística como estrategia para una educación inclusiva e intercultural, presentando un amplio recorrido de propuestas que se han desarrollado en este ámbito. De igual modo, F. García (2014), en su trabajo sobre prevención de la violencia, hace evidente la importancia de la reflexión acerca de la violencia y el maltrato a través del respeto a la producción artística del otro como ser que siente, piensa y debe ser respetado. Como también lo hace el proyecto “¿Dónde está Gea?”, un proyecto multiplataforma para la “denuncia, la sensibilización y la pedagogía sobre la violencia machista institucional” (Peraita, 2022, párr.3), en el que se realizan distintas acciones artísticas.

La representación virtual de la violencia está presente en muchas de las formas narrativas consumidas en la adolescencia ¿hasta qué punto el alumnado ha interiorizado este uso aceptando la violencia como instrumento social y simbólico válido para alcanzar fines? Frau-Meigs y Jehel (1997) señalan la importancia de considerar los procesos como la imitación, desinhibición, ansiedad, desensibilización o incubación cultural, que pueden afectar a los espectadores más jóvenes tras estar expuestos a escenas violentas a través de la pequeña pantalla donde las consecuencias son sutilmente difuminadas, lo cual les impediría percibir las consecuencias dañinas o peligrosas de la violencia.

La autoestima es un factor importante en el desarrollo de la persona adolescente y también es un factor, en unos casos, de protección frente a la violencia (Crosnoe et al., 2002; Lau y Leung, 1992, como se cita en Fernández et al., 2015), y en otros, de riesgo (Palomero & Fernández, 2001), por lo tanto, es importante, fortalecer la autoestima del adolescente, siendo nuestra propuesta, llevarlo a cabo a través de la creación artística con constantes referencias a la producción artística del siglo XX y XXI. Durante la adolescencia, el autoconcepto sufre relevantes transformaciones debido al progresivo desarrollo de las habilidades cognitivas, así como a una mayor vulnerabilidad para distorsionar su propia imagen (Inglés et al., 2012). Como señala C. García (2012) el arte puede ayudar a desarrollar el autoconcepto y la autoestima en las personas en riesgo o en exclusión social a través de la adquisición de habilidades sociales, corporales y psicológicas. Trabajos como los de Andreu (2015), Bonilla (2004), Lekue (2013) y Pérez (2020), ofrecen resultados satisfactorios del refuerzo de la autoestima a partir del trabajo con el arte mientras que otros investigadores e investigadoras, como Ardiles (2020) y Garaigordobil y Pérez (2001), no encontraron efectos positivos en sus investigaciones.

## Objetivos del estudio

El objetivo general del que parte este trabajo es “analizar si el arte en sus distintas formas de expresión y manifestación tiene capacidad para generar conciencia crítica y desarrollar habilidades personales y sociales en los y las adolescentes para hacer frente a la violencia del entorno”.

Este objetivo general se concreta en dos objetivos específicos:

1. Diseñar y aplicar una intervención a través de la cual generar conciencia crítica frente a la “cultura de la violencia” a través de las producciones de artistas y fortalecer el autoconcepto a través de la producción artística personal.
2. Evaluar la eficacia de dicha intervención en el desarrollo de una mayor sensibilidad ante la percepción de la violencia y de estrategias que fortalezcan el autoconcepto del alumnado.

## Método

Este estudio utiliza un enfoque metodológico cuantitativo planteado desde un diseño cuasiexperimental de pretest/posttest, con un grupo de control y un grupo experimental en un programa centrado en el desarrollo de pensamiento crítico frente a la saturación de la imagen (especialmente de la imagen violenta), desarrollada en el contexto de la materia Educación Plástica y Visual.

Es esta una investigación educativa en las artes visuales centrada en dotar al alumnado adolescente de educación secundaria de las habilidades sociales necesarias que le permitan afrontar la violencia con una mirada crítica. El método de investigación planteado es de tipo descriptivo con carácter explicativo, ya que se ejerce una manipulación en una de las variables del estudio, la de pertenecer al grupo de Educación Artística, para ver qué efectos tiene sobre otra, el autoconcepto.

## Muestra

Desde una perspectiva metodológica cuantitativa y ante la imposibilidad de asignar al azar los sujetos a los grupos experimental y de control se ha optado por un diseño cuasiexperimental ya que dichos grupos vendrán determinados por la propia elección del alumno/a entre las materias optativas del currículo de 4º curso de Enseñanza Secundaria Obligatoria (en adelante ESO) (Bisquerra, 2004).

Las personas que han participado en la investigación han sido estudiantes de cuarto curso de ESO de cuatro centros de educación secundaria del Principado de Asturias, de ámbito rural y urbano y de titularidad pública y privada-concertada.

La muestra, seleccionada mediante un muestreo no aleatorio, intencional, ha estado compuesta por 114 participantes distribuidos en dos grupos: grupo experimental, con 79 estudiantes, y grupo control, con 35 estudiantes, siguiendo como criterio de adscripción la elección de la materia optativa, Educación Plástica, Visual y Audiovisual, mientras que el grupo control está formado por alumnado que no cursa dicha materia.

## **Procedimiento**

Para la obtención de información se ha utilizado el LAEA, Listado de Adjetivos para la Evaluación del Autoconcepto (Garaigordobil, 2011) tanto en el pretest como en el postest. Consta de una lista de 57 adjetivos y se solicita a la persona que valore en qué grado esos adjetivos le definen o describen su personalidad en una escala de 0 a 4, siendo 0 nada y 4 mucho.

El alumnado ha cumplimentado la encuesta a través de la plataforma *Google Survey*, en un tiempo medio de 15 minutos, estando acompañado por el profesor o la profesora responsable de la materia optativa. Siendo conscientes de la influencia que la sola presencia del personal docente puede ejercer sobre el alumnado (Blaya et al., 2006), se pidió al profesorado que permaneciera en una zona del aula alejada.

Por último y para preservar el anonimato de las personas participantes, se empleó un código de identificación, en lugar del nombre.

## **Intervención**

En el diseño de las diferentes actividades a realizar, así como en el desarrollo del programa de intervención, se ha intentado equilibrar aspectos de análisis y de expresión y para ello se han tenido en cuenta directrices mixtas de los modelos disciplinar y de cultura visual de la Educación Artística ya que, nuestra propuesta se conforma entendiendo el arte como un saber reglado, como una expresión interna del individuo, como un lenguaje y por supuesto, como un hecho cultural.

Esta intervención pretende, además, proporcionar herramientas al adolescente que le permitan afrontar la cultura de violencia que impregna nuestra sociedad. Para ello utilizamos dos estrategias, trabajar con iguales y con la imaginación, ya que como propone Díaz-Aguado (2006) “la utilización de situaciones imaginarias en el aula de clase, a través de narraciones escritas o documentos audiovisuales, pueden proporcionar un contexto de gran utilidad para enseñar a afrontar problemas que producirían riesgos si se tratasen de forma literal, como el racismo o la violencia” (p. 45).

Para el diseño y realización del programa de intervención, se ha tomado como referencia el marco normativo del Principado de Asturias durante el período en el que se llevó a cabo la intervención, es decir, el Decreto 43/2015, de 10 de junio, por el que se regula la ordenación y se establece el currículo de la Educación Secundaria Obligatoria en el Principado de Asturias, la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación (LOE) y la Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la mejora de la calidad educativa (LOMCE).

Una vez obtenido el consentimiento por parte de la Consejería de Educación y Ciencia del Principado de Asturias, se procedió a la recogida del consentimiento informado de padres, madres y tutores legales y a la formación del profesorado participante. Tras la realización del pretest, se comienza con la intervención, que se desarrolló en un periodo de 6 meses, finalizando con la realización del postest.

La intervención se llevó a cabo en 30 sesiones, teniendo cada sesión una duración

de 55 minutos. En esas sesiones se trabajó el análisis de obras artísticas, publicidad, cómic y producción audiovisual, abarcando distintos tipos de violencia: violencia cultural, de género, bélica, escolar, así como sus características y consecuencias.

La relación de actividades, sesiones y tipos de violencia abordada sería la siguiente:

- Actividad 1: Análisis de una obra artística, 2 sesiones, violencia cultural.
- Actividad 2: Análisis de publicidad, 3 sesiones, violencia de género.
- Actividad 3: Lectura de cómic, 1 sesión, violencia bélica.
- Actividad 4: Creación de un cómic, 8 sesiones, violencia bélica.
- Actividad 5: Visionado del vídeo, 1 sesión, Violencia escolar.
- Actividad 6: Creación de una obra audiovisual, 10 sesiones, tipo de violencia a su elección.
- Actividad 7: Obra personal, 5 sesiones, tipo de violencia a su elección.

Para estas actividades se planteó al profesorado que llevó a cabo la intervención un amplio conjunto de obras artísticas, anuncios publicitarios, comics y audiovisuales recomendando sobre todo el uso de las siguientes:

- Actividad 1: “Princesas Caídas”. Dina Goldtein, (2007-2009).
- Actividad 2: Campaña retirada de Dolce & Gabanna (2007). (Díaz, 2018).
- Actividad 3 : *Les enfants saúves*. (Thirault, 2008).
- Actividad 5: “To this day”. (Koyczan, 2013).

### **Procedimiento de análisis**

Los datos obtenidos de la aplicación del LAEA, con medición antes y después de la intervención, se sometieron a análisis descriptivos e inferenciales con el programa estadístico IBM-SPSS (V24) para constatar si existían o no diferencias significativas entre los promedios de las puntuaciones otorgadas por alumnas y alumnos. La prueba estadística t-Student para muestras relacionadas se aplicó tras la comprobación del supuesto de normalidad con la prueba Kolmogorov-Smirnov (McMillan & Schumacher, 2005).

Tras el análisis de fiabilidad del instrumento se obtuvo un Alfa de Cronbach de 0,949, por tanto, podemos afirmar que el instrumento aplicado presenta un nivel elevado de fiabilidad. Todos los análisis se realizaron para un nivel de significación  $\alpha = 0,05$ .

### **Resultados**

Los resultados se han organizado en dos apartados, un primer apartado en el que se han analizado los resultados de forma global, diferenciando únicamente entre grupo control y grupo experimental y un segundo apartado en el que se han analizado los datos de las participantes femeninas, diferenciando igualmente entre grupo control y experimental. También han sido analizados los datos de los participantes masculinos, pero no se han encontrado diferencias estadísticamente significativas.

## Análisis de las puntuaciones pretest y posttest según grupo

A continuación, se presenta el análisis estadístico que permite examinar si las diferencias entre el pretest y el posttest son significativas. El objetivo era comprobar si la intervención ha modificado, en sentido positivo, el autoconcepto del alumnado adolescente, es decir, si ha mejorado tras la intervención.

En primer lugar, se comprobó el supuesto paramétrico de normalidad de los datos a través de la prueba Kolmogorov-Smirnov, (Tabla 1) que confirma que la variable se ajusta a una distribución normal, y la homocedasticidad, que comprueba la homogeneidad de varianzas en grupos independientes, GE y GC, usando para ello la prueba de Levene (Tejedor & Etxeberria, 2006).

**Tabla 1**

### *Estadísticos de Normalidad y Homogeneidad*

|          | Z     | p <sub>1</sub> | F     | p <sub>2</sub> |
|----------|-------|----------------|-------|----------------|
| Pretest  | 0.789 | .562           | 0.209 | .648           |
| Posttest | 0.921 | .365           | 0.634 | .428           |

*Nota.* Z= Estadístico de Kolmogorov-Smirnov; p<sub>1</sub>= Significación de Normalidad; F= Estadístico del Test de Levene; p<sub>2</sub>= Significación de Homogeneidad de Varianzas.

Como se muestra en la tabla 2, no se encuentran diferencias estadísticamente significativas entre el pretest y el posttest en ninguno de los grupos, control y experimental, lo que nos lleva a no poder rechazar la hipótesis nula.

**Tabla 2**

### *Estadísticos descriptivos de la puntuación total del cuestionario LAEA, en pretest y posttest, t de Student para muestras relacionadas según grupo*

|          | GE     |       |       |      | GC     |       |       |      |
|----------|--------|-------|-------|------|--------|-------|-------|------|
|          | M      | DT    | t     | p    | M      | DT    | t     | p    |
| Pretest  | 164.51 | 28.54 | 0.067 | .947 | 174.60 | 26.27 | -1.01 | .315 |
| Posttest | 164.30 | 31.59 |       |      | 178.63 | 29.49 |       |      |

*Nota.* GE= Grupo Experimental; GC= Grupo Control; M= Media; D.T.= Desviación típica; t= T de Student para muestras relacionadas diferenciadas en cada grupo; p= significación de la diferencia de medias entre pretest y posttest dentro de cada grupo.

Sin embargo, al analizar los resultados en las diferentes dimensiones que conforman en autoconcepto, incluidas en el cuestionario LAEA, detectamos que la "dimensión corporal" obtiene, aunque muy ajustada, una p-valor por debajo del nivel de significación (Tabla 3), lo que nos lleva a analizar los datos considerando la variable sexo.



**Tabla 3**

*Estadísticos descriptivos de la puntuación en las dimensiones del cuestionario LAEA, en pretest y postest, t de Student para muestras relacionadas, según grupo*

|                     | GE    |       |       |      | GC    |       |       |      |
|---------------------|-------|-------|-------|------|-------|-------|-------|------|
|                     | M     | DT    | t     | p    | M     | DT    | t     | p    |
| Corporal-Pretest    | 20.39 | 6.35  | -1.99 | .049 | 21.94 | 5.42  | -1.60 | .117 |
| Corporal-Postest    | 21.32 | 6.04  |       |      | 22.94 | 5.27  |       |      |
| Social-Pretest      | 61.73 | 10.65 | 0.76  | .445 | 66.02 | 8.98  | 0.25  | .803 |
| Social-Postest      | 60.82 | 11.96 |       |      | 65.65 | 11.18 |       |      |
| Emocional-Pretest   | 59.22 | 11.42 | 0.41  | .676 | 61.74 | 11.59 | -1.30 | .200 |
| Emocional-Postest   | 58.69 | 12.70 |       |      | 64.14 | 12.30 |       |      |
| Intelectual-Pretest | 23.15 | 5.03  | -0.49 | .622 | 24.88 | 4.50  | -1.43 | .161 |
| Intelectual-Postest | 23.45 | 5.06  |       |      | 25.88 | 4.68  |       |      |

*Nota.* M= Media; D.T.= Desviación típica; t= T de Student para muestras relacionadas; p= significación de la diferencia de medias entre pretest y postest.

### **Análisis de las puntuaciones pretest y postest según sexo**

El análisis de los datos, considerando la variable sexo (Tabla 4), indica que las adolescentes presentan un autoconcepto más bajo respecto a los adolescentes en la “dimensión corporal”. En la “dimensión social” también se encontraba por debajo, pero en el postest se nivela situándose las adolescentes ligeramente por encima de los adolescentes. En la “dimensión emocional” y en la “dimensión intelectual” los resultados están más igualados. Los resultados proporcionados por la prueba t de Student para muestras relacionadas, muestran un solo grupo con una significación inferior a 0.05 y esto ocurre en la “dimensión corporal” en el grupo de mujeres (p-valor = .042), no así en el grupo de adolescentes varones, ni en ninguna otra dimensión.

**Tabla 4**

*Estadísticos descriptivos de la puntuación en las dimensiones del cuestionario LAEA, en pretest y postest, t de Student para muestras relacionadas, según la variable sexo*

|                     | Femenino |       |       |      | Masculino |       |       |      |
|---------------------|----------|-------|-------|------|-----------|-------|-------|------|
|                     | M        | DT    | t     | p    | M         | DT    | t     | p    |
| Corporal-Pretest    | 20.01    | 6.28  | -2.07 | .042 | 22.51     | 5.45  | -1.48 | .146 |
| Corporal-Postest    | 21.05    | 6.10  |       |      | 23.30     | 5.06  |       |      |
| Social-Pretest      | 63.04    | 11.64 | 0.76  | .445 | 66.07     | 7.29  | 0.85  | .400 |
| Social-Postest      | 62.64    | 12.16 |       |      | 61.66     | 11.48 |       |      |
| Emocional-Pretest   | 60.17    | 12.69 | -0.10 | .919 | 59.66     | 8.86  | -0.46 | .648 |
| Emocional-Postest   | 60.30    | 13.25 |       |      | 60.48     | 11.97 |       |      |
| Intelectual-Pretest | 23.78    | 5.30  | -0.74 | .460 | 23.48     | 4.15  | -0.80 | .427 |
| Intelectual-Postest | 24.20    | 5.23  |       |      | 24.20     | 4.77  |       |      |

*Nota.* M= Media; D.T.= Desviación típica; t= T de Student para muestras relacionadas; p= significación de la diferencia de medias entre pretest y postest

## Análisis de las puntuaciones pretest y posttest según sexo y grupo.

Se procede, posteriormente, a realizar de nuevo el análisis de datos teniendo en cuenta el grupo, control y experimental, pero únicamente analizando el grupo formado por las adolescentes, ya que en el grupo de los adolescentes no se encontraban diferencias estadísticamente significativas. Como se observa en la tabla 5, el grupo experimental en la “dimensión corporal” obtiene un p-valor (.019) inferior al nivel de significación, lo que nos indica la existencia de diferencias estadísticamente significativas, no así en el grupo control ni en las otras dimensiones.

**Tabla 5**

*Estadísticos descriptivos de la puntuación en las dimensiones del cuestionario LAEA, en pretest y posttest, t de Student para muestras relacionadas, según grupo control y experimental, sólo en grupo femenino.*

|                      | Femenino GE |       |       |      | Femenino GC |       |       |      |
|----------------------|-------------|-------|-------|------|-------------|-------|-------|------|
|                      | M           | DT    | t     | p    | M           | DT    | t     | p    |
| Corporal-Pretest     | 19.07       | 6.22  | -2.41 | .019 | 22.78       | 5.75  | 0.25  | .798 |
| Corporal-Posttest    | 20.53       | 5.86  |       |      | 22.57       | 5.68  |       |      |
| Social-Pretest       | 60.89       | 11.74 | -0.50 | .615 | 69.36       | 8.89  | 2.05  | .054 |
| Social-Posttest      | 61.58       | 11.84 |       |      | 65.73       | 12.87 |       |      |
| Emocional-Pretest    | 58.21       | 12.46 | -0.34 | .730 | 65.94       | 11.84 | 0.52  | .609 |
| Emocional-Posttest   | 58.76       | 12.99 |       |      | 64.84       | 13.30 |       |      |
| Intelectual-Pretest  | 23.14       | 5.34  | -0.35 | .725 | 25.68       | 4.83  | -1.24 | .231 |
| Intelectual-Posttest | 23.39       | 5.23  |       |      | 26.57       | 4.54  |       |      |

*Nota.* M= Media; D.T.= Desviación típica; t= T de Student para muestras relacionadas; p= significación de la diferencia de medias

## Discusión y Conclusiones

Este estudio ha indagado en las posibilidades de trabajar la violencia en el ámbito educativo, así como en la variación del autoconcepto de los 114 estudiantes participantes. En este sentido, podemos afirmar que supone una contribución a las investigaciones en este campo, ya que como afirma Peral (2021, p. 32):

[...] la gran mayoría de investigaciones en nuestro campo utilizan metodologías cualitativas, pero según algunos autores, nuestra disciplina tiene que ir más allá del testimonio personal y los estudios de caso (Johnson, 2009) y avanzar en la investigación basada en la evidencia.

En este sentido, el trabajo pone de manifiesto que las manifestaciones artísticas planteadas desde la educación artística constituyen un elemento central para generar en el alumnado conciencia crítica. Esta, además, favorece que desarrolle habilidades personales y sociales que les permite, entre otros aspectos, hacer frente a la denominada “cultura de la violencia” tan característica del entorno en el que se desenvuelven. Asimismo, se ha podido constatar que intervenciones educativas planteadas desde el arte y la plástica fomentan en los y las adolescentes, no solo el desarrollo de una mayor sensibilidad ante la percepción de la violencia sino, además,

un más ajustado autoconcepto.

Los resultados se han alcanzado tras poner en acción diferentes actividades que se han mostrado significativas para el logro de los objetivos planteados, lo que confiere al trabajo desarrollado un alto valor en cuanto a la eficacia de las intervenciones planificadas.

El análisis de los datos nos indica que, en el contexto en el que se ha desarrollado la intervención y para los sujetos participantes, no se han producido diferencias entre pretest y posttest en cuanto a la mejora del autoconcepto, considerado globalmente, tanto en el grupo experimental como en el grupo control.

Pero sí se han detectado cuando se han analizado los efectos de la intervención considerando algunas de las dimensiones incluidas en el LAEA. Un análisis más exhaustivo informa sobre una diferencia estadísticamente significativa en una de las cinco dimensiones del autoconcepto, “la dimensión corporal”, entre el grupo de mujeres a favor del grupo experimental, diferencia que no se encuentra en el grupo de mujeres del grupo de control. Por lo tanto, en el caso de la “dimensión corporal” del autoconcepto, según el LAEA, se ha detectado una variación significativa del autoconcepto corporal de las mujeres que componen el grupo experimental tras una intervención basada en educación artística. Estos resultados están consonancia con los obtenidos por Andreu (2015), Bonilla (1995), C. García (2012), Lekue (2013) y Pérez (2020). Todos ellos coinciden en ofrecer resultados satisfactorios sobre el refuerzo de la autoestima a partir del trabajo con el arte.

La mejora en los resultados de la “dimensión corporal” no se contemplaba al comienzo de la investigación y contrasta con las expectativas que se tenían puestas en otras dimensiones, a priori más relacionadas con la expresión artística, como es la emocional. Ello nos lleva a reflexionar sobre las posibles causas con las que puedan estar relacionados estos resultados. Una de ellas, tras analizar la propuesta de intervención, en la que se han trabajado distintos tipos de violencia, bélica, escolar y de género, puede ser que la violencia de género se haya trabajado con más intensidad al estar contemplada dentro de dos áreas, la artística, a través de la obra de Goldstein (2007) y la publicitaria, a través del cartel de Dolce&Gabbana.

Si bien es cierto que el planteamiento inicial era tratar de modificar de forma positiva y general el autoconcepto de los adolescentes y las adolescentes, a través de una intervención en Educación Artística, el hecho de que no se hayan producido mejoras significativas en el autoconcepto, también nos señala que no podemos dar por sentado que lo que pensamos a priori acerca de las estrategias o intervenciones que van a mejorar algún aspecto de la personalidad o de las competencias emocionales en diferentes grupos de edad o contextos, porque ha funcionado en otras ocasiones va a funcionar en otros grupos aparentemente similares. Esto nos lleva a concluir que siempre hay que partir de una evaluación de necesidades rigurosa, sistemática y contextualizada.

No obstante, los resultados son relevantes e interesantes dado que en la adolescencia la imagen corporal y los cambios que experimentan, chicas y chicos, son algunos de los elementos fundamentales del autoconcepto, especialmente para las adolescentes.

Son varias las limitaciones que presenta este trabajo, como es la de contar con una muestra reducida, así como la imposibilidad de elección aleatoria de la misma, condicionada por el criterio de elección de la materia optativa. Además, la complejidad caleidoscópica desde la que se plantea el tema de la violencia en la educación, y la

escasez de referencias bibliográficas concretas y de trabajos relevantes respecto a la violencia en la imagen evidenciaron la necesidad de desarrollar estudios que aborden la violencia de su entorno, trabajando con el alumnado, los tipos, las causas y especialmente, las consecuencias. Recientemente, la prensa nacional se hacía eco de la preocupación por las consecuencias de la saturación de violencia, en una era en la que se consumen 80000 fotografías al día, frente a las cuales “si creemos que no hay nada que podamos hacer, nos volvemos aburridos, cínicos y apáticos” (Seoane & Piñeiro, 2024, párr.1). Por lo tanto, se hace necesario, no sólo un aprendizaje en la alfabetización visual sino un aprendizaje más específico en la descodificación de la violencia en la imagen que permita al adolescente generar un sentido crítico que minimice las consecuencias de dicha saturación.

Aunque este estudio se limite a la exposición de resultados desde un enfoque cuantitativo, la intervención generó a su vez, abundante material gráfico que nos permite descubrir la necesidad de generar espacios de comunicación entre los y las adolescentes. El taller de realización de vídeos, donde el alumnado podía elegir el tema en el que trabajar, sorprendió, por un lado, por las temáticas elegidas permitiendo al profesorado conocer el sufrimiento de algunos estudiantes en sus relaciones sentimentales como muestra la imagen 1 o por no ajustarse a las normas socialmente establecidas de lo que se espera que haga un niño, como es jugar con el balón, evidenciando la necesidad de utilizar “la Educación Artística como motor de cambio” (Huerta, 2014, p. 1) y por otro lado, por la valiosa utilidad, como herramienta didáctica que permite recoger las preocupaciones de nuestro alumnado adolescente o le enseña, como afirma Díaz-Aguado (2006), a afrontar problemas a través de situaciones imaginarias.

## **Figura 1**

*Fotograma de stop-motion creado por un estudiante*



Se hace necesario, a partir de los datos recogidos en la experiencia, indagar acerca de la percepción y la conceptualización de la violencia por parte de los y las adolescentes, y estudiar también desde una perspectiva cualitativa la coincidencia de esa percepción y de esa conceptualización con lo que esos adolescentes reflejan en sus trabajos de expresión.

### ***Conflicto de intereses***

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

### **Contribuciones de los autores**

Todos los autores han contribuido en los trabajos de conceptualización, metodología, análisis de datos, redacción, revisión y edición.

### **Referencias**

- Acaso, M. y Megías, C. (2017). *Art Thinking. Cómo el arte puede transformar la educación*. Paidós.
- Andreu, F. (2015). *Aprendizaje emocionante a través del arte contemporáneo en educación infantil*. [Tesis doctoral, Universidad de Murcia]. DIGITUM. <http://hdl.handle.net/10201/47398>
- Arceo, C.A. (2020). *Estetización de la violencia: reflexiones en torno a la proliferación de la imagen violenta en las sociedades actuales*. [Tesis Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, Michoacán]
- Ardiles, C. A. (2020). *Exposición a la violencia y autoestima en estudiantes del nivel secundaria*. [Tesis Universidad César Vallejo, Lima Norte] <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/47752>
- Bandura, A. (1987). *Aprendizaje social y desarrollo de la personalidad* (8th ed.). Alianza.
- Benard, B. (2002). Applications of Resilience. En Glantz, M.D., Johnson, J.L. (eds) *Resilience and Development. Longitudinal Research in the Social and Behavioral Sciences: An Interdisciplinary Series*. Springer. [https://doi.org/10.1007/0-306-47167-1\\_14](https://doi.org/10.1007/0-306-47167-1_14)
- Bernárdez, C. (2005). Transformaciones en los medios plásticos y representaciones de violencias en los últimos años del siglo XX. En V. Bozal (ed), *Imágenes de la violencia en el arte contemporáneo*, (pp. 77-118). La Balsa de la Medusa
- Bisquerra, R. (2004). *Metodología de la investigación educativa*. Editorial La Muralla.
- Blaya, C., Debarbieux, E., Del Rey, R. y Ortega-Ruiz, R. (2006). Clima y violencia escolar. Un estudio comparativo en Francia. *Revista de Educación*, 339, 293–315 <http://hdl.handle.net/11441/59938>
- Bonilla, J. I. (1995). *Violencia, medios y comunicación: otras pistas en la investigación*. Trillas.
- Bourdieu, P. y Passeron, J. C. (1977). *La Reproducción. Elementos para una teoría del sistema de enseñanza*. Laia.
- Bozal, V., Vilar, G., Thiebaut, C., Crego, C. y Pérez-Carreño, F. (2006). (Prólogo de Garrido). *Ejercicios de la violencia en el arte contemporáneo*. Universidad Pública de Navarra.
- Bronfenbrenner, U. (1979). *The ecology of human development: experiments by nature and design*. Harvard University Press.
- Chaux, E., Aldana, G., Barrera, F., Carrillo, S., Torres, Á., Vargas, E., Cristina Villegas, M., Arboleda, J., Rettberg, A., Rincón A.M. y Saldarriaga, C. (2003). Agresión reactiva, agresión instrumental y ciclo de la violencia. *Journal of the American Medical Association* (Issue 283). <https://journals.openedition.org/revestudsoc/25981>
- Decreto 43/2015, de 10 de junio, por el que se regula la ordenación y se establece el currículo de la Educación Secundaria Obligatoria en el Principado de Asturias (BOPA núm. 150, de 29 de junio de 2015)
- Del Rey, R. y Ortega-Ruiz, R. (2007). Violencia escolar: claves para comprenderla y afrontarla. EA, *Escuela abierta: revista de Investigación Educativa*, 10, 77-90. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2520028>

- Díaz, J. (26 de mayo de 2018) Dolce & Manada: crónica de una violación anunciada. *El Salto*. <https://www.elsaltodiario.com/opinion/dolce-and-manada-cronica-de-una-violacion-anunciada->
- Díaz-Aguado, M. J. (2006). *Del acoso escolar a la cooperación en las aulas*. Pearson
- Fanti, K.A. y Avraamides, M.N. (2011). Desensitization to media violence. En M. Paludi (ed.), *The Psychology of Teen Violence and Victimization*, (pp. 121-133). Praeger.
- Fernández, M.C., Revilla, J.C. y Domínguez, R. (2015). *Psicología Social De La Violencia*. Síntesis.
- Frau-Meigs, D. y Jeher, S. (1997). *Les écrans de la violence. Enjeux économiques et responsabilités sociales*. Éditions Economica
- Garaigordobil, M. (2011). *LAEA: listado de adjetivos para la evaluación del autoconcepto en adolescentes y adultos: manual*. TEA ediciones.
- Garaigordobil, M. y Pérez, J. (2001). Impacto de un programa de arte en la creatividad motriz, la percepción y el autoconcepto en niños de 6-7 años. *Boletín de Psicología*, (71), 45-62.  
[https://www.researchgate.net/publication/268811628\\_GARAIGORDOBIL\\_M\\_y\\_PEREZ\\_JI\\_2001\\_Impacto\\_de\\_un\\_programa\\_de\\_arte\\_en\\_la\\_creatividad\\_motriz\\_l\\_a\\_percepcion\\_y\\_el\\_autoconcepto\\_en\\_ninos\\_de\\_6-7\\_anos\\_Boletin\\_de\\_Psicologia\\_71\\_45-62](https://www.researchgate.net/publication/268811628_GARAIGORDOBIL_M_y_PEREZ_JI_2001_Impacto_de_un_programa_de_arte_en_la_creatividad_motriz_l_a_percepcion_y_el_autoconcepto_en_ninos_de_6-7_anos_Boletin_de_Psicologia_71_45-62)
- Galtung, J. (2003). *Paz por medios pacíficos. Paz y conflicto, desarrollo y civilización*. Gernika Gogoratuz.
- García, N. (2006). *La Producción Simbólica. Teoría y Método en Sociología del Arte*. Siglo XXI.
- García, C. (2012). ¿Qué puede aportar el arte a la educación?: el arte como estrategia para una educación inclusiva. *ASRI: Arte y Sociedad. Revista de Investigación*, I, 1, 5-12. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3868717>
- García, F. (2014). *Prevención de la violencia escolar, una propuesta didáctica desde las Artes* [Tesis doctoral, Universidad Militar Nueva Granada, Bogotá]
- Goldstein, D. (10 de noviembre de 2021). *Fallen Princesses*.  
<https://www.dinagoldstein.com/dina-goldsteins-fallen-princesses/>
- Gutiérrez, A. B. (2004). Poder, habitus y representaciones: recorrido por el concepto de violencia simbólica en Pierre Bourdieu. *Revista Complutense de Educación*, 15, 289-300.  
<http://sociopuan.com.ar/wp-content/uploads/2018/10/Gutierrez.Pdf>
- Huerta, R. (2014). La Educación Artística como motor de cambio social. *Cuadernos de Pedagogía*, 449.  
<http://roderic.uv.es/bitstream/handle/10550/41413/100487.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Huertas, D. (2007). *Violencia. La gran manzana*. Alianza Editorial.
- Imbert, G. (2002). Violencia y representación: nuevos modos de ver y de sentir. *Cultura y Educación*, 14(1), 33-41. <https://doi.org/10.1174/113564002317348093>
- Inglés, C. J., Martínez-González, A. E., García-Fernández, J. M., Torregrosa, M. S. y Ruiz-Esteban, C. M. (2012). Prosocial Behavior and Self-Concept of Spanish Students of Compulsory Secondary Education. *Revista de Psicodidáctica*, 17, 135-156.
- Koyczan, S. (19 de febrero de 2013). *To this day*. (Archivo de Vídeo)  
<https://www.youtube.com/watch?v=ltun92DfnPY>
- Lekue, P. (2013). La comprensión visual y el autoconcepto social en la educación artística escolar. *Ikastorratza, e-Revista de Didáctica*, 10, 2-14.  
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4476787>



- Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación (BOE núm. 106, de 4 de mayo de 2006)
- Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la mejora de la calidad educativa (BOE núm. 295, de 10 de diciembre de 2013)
- Manzo, C., y Virrueta, E. R. (2009). Norteamericanos y japoneses: su impacto en la agresividad infantil. *Alternativas En Psicología*, 20, 26-34. [http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1405-339X2009000100003](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-339X2009000100003)
- McMillan, J.H. y Schumacher, S. (2005). *Investigación educativa*. Pearson.
- Organización Mundial de la Salud. (2002). *Informe mundial sobre la violencia y la salud*. Organización Mundial de la salud OMS. <https://iris.who.int/handle/10665/43431>
- Organización Mundial de la Salud. (2003). Informe sobre la salud en el mundo. Forjemos el futuro. Organización Mundial de la Salud. <https://iris.who.int/handle/10665/42822>
- Ortega-Ruiz, R. (2000). *A global, ecological and cultural model for dealing with problems of violence in European Compulsory Schools*. 6<sup>th</sup> Meeting of TMR Programme Nature and prevention of bullying and social exclusion. Cruz Quebrada-Dafundo.
- Palomero, J. E. y Fernández, M. (2001). La violencia escolar, un punto de vista global. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación Del Profesorado*, 41, 19-38. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=27404103>
- Peraíta, V. (2 de mayo de 2022). Las huellas de la violencia vicaria en los dibujos infantiles. *Levante*. <https://www.levante-emv.com/comunitat-valenciana/2022/05/02/huellas-violencia-vicaria-dibujos-infantiles-65637668.html>
- Peral, C. (2021). *Arteterapia como vía de abordaje del trauma y la violencia hacia las mujeres* [Tesis Doctoral]. Universidad Complutense de Madrid. <https://hdl.handle.net/20.500.14352/11610>
- Pérez, I. de L. (2020). *Comunicación padres-adolescentes en la autoestima y la violencia de estudiantes de cuarto de secundaria San Juan de Lurigancho*. [Tesis doctoral]. Universidad César Vallejo.
- Sanmartín, J. (Coord.) (2004). *El laberinto de la violencia: causas, tipos y efectos*. Editorial Ariel.
- Seoane, A. y Piñeiro, J.L. (13 de marzo de 2024). Saturados de violencia en la era de las 80000 fotografías al día: "La imagen ha perdido su poder como transmisora de la crueldad y el sufrimiento". *El Mundo*. <https://www.elmundo.es/la-lectura/2024/02/15/65cbb8fbfdddff06988b459d.html>
- Sontag, S. (2010). *Ante el dolor de los demás*. Debolsillo.
- Tejedor, F. J. y Etxeberria, J. (2006). *Análisis inferencial de datos en educación*. La Muralla.
- Thirault, P. (2008). *Les Enfants Sauvés*. Delcourt.
- Uriarte, J.D. (2006). Construir la resiliencia en la escuela. *Revista de Psicodidáctica*, (11), 7-24. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=17514747002>
- Villareal, M. E., Sánchez, J. C. y Povedano, A. (2012). Teorías sobre la violencia en la adolescencia. En B. Martínez-Ferrer, D. Moreno, G. Musitu, J.C. Sánchez y M. E. Villarreal, *El Tránsito de la Adolescencia: Retos y Oportunidades*, (pp. 67-93). Palmero.



## La subversión simbólica del imaginario publicitario: una intervención coeducativa desde el mitoanálisis a la deconstrucción artística feminista

Andrea ABALIA MARIJUÁN  
Noelia MAESO GÓMEZ

### Datos de contacto:

Andrea Abalia Marijuán  
Universidad del País Vasco UPV/EHU  
[andrea.abalia@ehu.eus](mailto:andrea.abalia@ehu.eus)

Noelia Maeso Gómez  
[noemora14@gmail.com](mailto:noemora14@gmail.com)

Recibido: 14/01/2024  
Aceptado: 15/04/2024

### RESUMEN

Los sesgos de género continúan naturalizándose en el imaginario simbólico del siglo XXI —especialmente a través de la publicidad y las redes sociales—, configurando en el estudiantado una visión sesgada de la realidad, y contribuyendo a la asunción de construcciones identitarias estereotipadas que contradicen los valores de igualdad promovidos desde las instituciones. El problema se agrava con las carencias formativas detectadas en el alumnado en Formación de Profesorado, relativas a conocimiento feminista y artístico, que obstaculizan su pensamiento crítico y su alfabetividad visual, e impiden desplegar su inteligencia creativa y su sensibilidad. Con el propósito de subsanar estas deficiencias, se ha llevado a cabo una intervención coeducativa que promueve el análisis crítico de las *mitonarrativas* presentes en el imaginario mediático y publicitario, para después subvertirlas, sometiéndolas a procesos artísticos deconstructivos basados en *desvíos de sentido*, transformando así dichas mitonarrativas en creaciones audiovisuales feministas. Éstas serán articuladas en una herramienta digital a modo de videojuego de Net Art, dentro del marco del proyecto “Galatea Revolution” impulsado por las autoras de esta investigación, con la pretensión de alimentar el imaginario feminista en Red y contribuir a concienciar sobre los desafíos a los que se enfrenta la Coeducación. Los resultados de la intervención muestran que estas iniciativas son valiosas para el alumnado y, sin embargo, insuficientes para solventar un problema estructural, casi invisible en su omnipresencia, que se agudiza vertiginosamente con los sesgos de la Inteligencia Artificial.

**PALABRAS CLAVE:** Imaginario publicitario; subversión simbólica; perspectiva de género; deconstrucción artística feminista; coeducación.

## ***The symbolic subversion of the advertising imaginary: a coeducational intervention from mythanalysis to feminist artistic deconstruction***

### **ABSTRACT**

Gender biases continue to be natural in 21st century's symbolic imaginary —especially through advertising and social networks—, shaping in today's students a biased vision of reality that contributes to the assumption of stereotyped identity constructions, which contradict values of equality promoted by institutions. The problem is worsening due to educational deficiencies detected in Teacher Training students, related to feminist and artistic knowledge, which hinder their critical thinking and visual literacy, and prevent them from deploying their creative intelligence and sensitivity. Based on these needs, a coeducational intervention has been created in order to promote critical analysis of *mythonarratives* present in the advertising imaginary, to subvert them through deconstructive artistic processes based on *deviations of meaning*. Thus transforming these mythonarratives into feminist audiovisual creations, ultimately gathered in a digital tool similar to Net Art videogames, with the aim of increasing feminist imaginary on the Net, contributing to raise awareness of the challenges faced by Coeducation. The results show that these initiatives are valuable for the students and yet insufficient to solve a structural problem, almost invisible in its omnipresence, which is becoming dizzyingly acute with the biases of Artificial Intelligence.

**KEYWORDS:** Advertising imagery; symbolic subversion; gender perspective; feminist artistic deconstruction; coeducation.

### **Introducción**

#### **Entre meta y mitonarrativas**

A pesar de los avances dados en materia de igualdad, los sesgos de género continúan naturalizándose en el imaginario audiovisual del siglo XXI, a menudo unidos a otras categorías como la etnia, la clase social o la orientación sexual. La publicidad, el cine, la televisión y las redes sociales son, como ya predijera Baudrillard (1993), portales desde los que concebimos el mundo, artífices de simulacros aliados con la hiperrealidad, generadores de *metanarrativas* o relatos pretendidos como universales que intentan explicar y dar sentido a la realidad en su totalidad (Lyotard, 1987), y en su pretensión de hacerlo, la suplantando y aniquilando.

Al *representar* (el mundo) —no tanto en su acepción de “imitar” como de “hacer presente”—, tienen la capacidad de *hacer ver y creer* una idea de “mundo común” socialmente compartida, que bebe de la tradición cultural (Bernárdez, 2015, p. 59-62) contribuyendo a fortalecer subliminalmente un imaginario colectivo cargado de

ideología que configura nuestra idea de lo real, la propia identidad individual y colectiva, nuestros valores, deseos y aspiraciones vitales. Por eso estas metanarrativas —especialmente recurrentes en publicidad— nos resultan tan familiares, pues se valen del universo mítico del que se nutre el inconsciente colectivo: de los mitos, arquetipos y mitemas<sup>1</sup> clásicos que cimientan los grandes relatos androcéntricos de la cultura occidental, de modo que son a un tiempo *meta* y *mitonarrativas*<sup>2</sup> que simplifican el mundo atentando contra la realidad. Como apuntara Barthes (1986, p. 129):

la semiología nos ha enseñado que el mito tiene a su cargo fundamental, como naturaleza, lo que es intención histórica; como eternidad, lo que es contingencia. [...] La función del mito es eliminar lo real; es, estrictamente, un derrame incesante, una hemorragia (...) en síntesis, una ausencia sensible.

El poder simbólico reside así en su potestad de gobernar la visión; de imponer su perspectiva de lo real. Es la parte por el todo que legitima como universal la visión y el privilegio del poder dominante frente al grupo subordinado: las mujeres, las minorías. Así, el imaginario colectivo, cómplice de *la dominación masculina* (Bourdieu, 2007) es motor e inercia de violencias simbólicas que, insufladas y arrastradas por el viento de los siglos, se transforman, se enmascaran y evolucionan disfrazadas hasta adecuarse a cada tiempo esperando no ser señaladas. Nuevos tiempos, mismos sesgos.

Hoy, con el frenético desarrollo tecnológico que está teniendo lugar desde el surgimiento de Internet, la brecha de lo real se está acentuando hasta límites sólo prefigurados en la literatura de ciencia ficción. Desde el auge de las redes sociales y la reciente ciencia de datos, la nueva hiperrealidad nos transporta al mundo del control de la información, a la llamada *datificación* y, en dicho proceso, a agudizar los mismos sesgos de género y etnia. Más allá de las pantallas televisivas y los portales de Internet, las mitonarrativas están encontrando hoy nuevos cauces para perpetuarse a través de la Inteligencia Artificial gracias a la discriminación algorítmica<sup>3</sup>.

### Consecuencias en el ámbito educativo y en la formación del profesorado

La juventud del siglo XXI, nacida en el ocaso entre ambos milenios, es hoy ferviente consumidora acrítica de imágenes y productos audiovisuales mediatizados. Un *target* irresistible para las grandes corporaciones, en tanto que masa social altamente influenciable. Su cultura audiovisual se nutre del mismo universo sesgado que se agrava con la personalización de los contenidos que consumen en las redes sociales, anuncios en línea, recomendaciones musicales, películas y series en plataformas digitales, así como los motores de búsqueda de Internet.

---

<sup>1</sup> Son los temas mínimos a los que puede reducirse un mito, y suelen repetirse en diversas mitologías y religiones.

<sup>2</sup> Término de autoría propia que alude a las metanarrativas de contenido mítico.

<sup>3</sup> Se produce cuando un individuo o colectivo recibe un tratamiento injusto a consecuencia de la toma de decisiones algorítmica automatizada. Esta depende de los datos recopilados y, en la medida en que la sociedad contenga rasgos de discriminación, también lo harán los datos.

El alumnado de Educación Infantil y Primaria forma parte de esta generación. Han de construir su identidad inmersos en una sociedad digitalizada y vertiginosa que les sugiere a través de un cosmos de imágenes y videos cómo deberían ser, qué deberían comprar, o a qué deberían aspirar para alcanzar el éxito social. En el contexto educativo se agrava pues una brecha entre los valores que tratan de defenderse desde las instituciones (igualdad, inclusión) y aquellos que se transmiten y consumen desde los medios de comunicación de masas (éxito social, individualismo, estereotipos). Estos/as jóvenes han de coexistir con esta contradicción, pues su ámbito personal se nutre de ideales capitalistas y modelos de influencia estereotipados, pero se están formando para promover valores de respeto, igualdad e inclusión; valores que, unidos a la agenda 2030, acentúan esta esquizofrénica paradoja.

### **Identificación de carencias formativas**

En el ámbito concreto de la Formación del Profesorado y concretamente en la Facultad de Educación de Bilbao de la Universidad del País Vasco UPV/EHU, deben añadirse, a la problemática anteriormente señalada, dos obstáculos relativos a carencias formativas detectadas por la autora primera de este texto durante el ejercicio de su docencia en los últimos 7 años, experiencia compartida por el conjunto de profesorado de Didáctica de la Expresión Plástica de la misma facultad.

Primero, es escasa la formación que recibe el alumnado sobre coeducación y teoría feminista. Sirva de dato que no se oferta ninguna asignatura obligatoria encaminada a la transmisión de este conocimiento, a excepción de una materia optativa sobre la que se profundizará en adelante. Este déficit dificulta la toma de conciencia del alumnado sobre las discriminaciones existentes y los desafíos a los que se enfrenta una educación que —pese a la aprobación de la Ley de Igualdad en 2007—, no sólo no enseña feminismo (Pardo, 2017, p. 54-55), sino que además su datificación magnifica los sesgos de género, limitando sobremanera sus posibilidades futuras de aplicar una pedagogía feminista que permita educar en igualdad.

Segundo, una vez finalizados los grados de Educación Infantil y Primaria, el alumnado difícilmente puede presumir de haber alcanzado una sólida formación en educación artística y cultura visual, puesto que no ha adquirido el conocimiento ni la experiencia necesaria para desempeñar una provechosa enseñanza de las artes visuales, y carece del pensamiento crítico que la experiencia del arte fomenta. Esto está en gran medida condicionado por tres factores preponderantes: primero, la vaga o nula formación artística en las etapas de enseñanza obligatoria; segundo, la limitación de horas lectivas destinadas a la formación artística a lo largo del grado; tercero, la ausencia de un *Minor* o especialidad profesionalizante específico de artes plásticas. En consecuencia, se dificulta su alfabetividad visual, a saber, la comprensión en profundidad de imágenes y audiovisuales, impidiendo llegar a sus mensajes latentes. Asimismo, una escasa formación artística impide desplegar su inteligencia creativa y su sensibilidad, herramientas necesarias para desarrollarse como personas, pudiendo hacer tangible, visible y audible un pensamiento, idea o sentir propios.

## Necesidades educativas derivadas del problema

Ante esta brecha, tres ingredientes formativos parecen de urgente necesidad. Si bien los enunciamos ordenadamente, dicho orden no lleva implícita una jerarquía de importancia, sino que habrían de ir ligados: primero, una educación o pedagogía crítica, que inste al alumnado a pensar por sí mismo, que practique la reflexión, la sospecha y el nihilismo. Segundo, una educación que practique la creatividad, la capacidad de asociar y generar ideas, el pensamiento divergente y la sensibilidad, para transformar en experiencias sensibles las propias ideas. Tercero, una educación comprometida con la justicia social en materia de igualdad.

Así pues, se detecta la necesidad de articular dichos ejes, mediante procesos de aprendizaje que permitan al alumnado cuestionar las bases, mecanismos, intereses y contradicciones de la sociedad en la que viven, y expresar sus propias visiones ante las desigualdades detectadas de manera creativa; y es que en sociedades en las que se prioriza la especialización en tareas rutinarias “la creatividad es en sí misma un acto de rebeldía” (Bernárdez, 2015, p. 15). Urge pues atender a la capacidad comunicativa del lenguaje visual para cuestionar y deconstruir con criterio propio los relatos dominantes, generando alternativas artísticas que reflexionen críticamente ante dichos problemas. No se trata pues de resolverlos, sino de visibilizarlos. En ese sentido, entendemos la práctica artística como una forma de filosofía visual que genera preguntas sensibles, más que como una ciencia exacta que aporta respuestas precisas. Allí donde el control social se obtiene limitando la capacidad de cuestionamiento crítico, la práctica del arte y la filosofía constituyen herramientas de conocimiento imprescindibles.

En definitiva, identificamos la necesidad de generar estrategias coeducativas que permitan pasar de *mito* a *micro*. Es decir, de metanarrativas de contenido mítico o *mitonarrativas* sesgadas, generadoras de estereotipos y transmisoras de violencias simbólicas, a *micronarrativas* artísticas feministas, puesto que

mientras que la publicidad, las series de televisión, el cine *made in Hollywood* y los manga intentan mantener un mismo sistema capitalista, patriarcal, (...) a través de las metanarraciones visuales, el arte contemporáneo se configura como una *micronarración visual* que busca alertarnos de los peligros anteriores (Acaso, 2014, p. 125).

Aun así, esta *mitomorfosis*<sup>4</sup> (Abalia, 2020) o transformación subversiva de mitos y estereotipos no será suficiente. Será necesario que estas nuevas creaciones críticas rebasen los límites del contexto universitario para transferirlas al universo comercial y digital de Internet; para que coexistan con sus referentes contrarios; para que nutran la imaginaria feminista en Red. Por ello, se articularán como una herramienta digital e interactiva, a modo de videojuego Net Art, alimentando el proyecto Galatea Revolution (Cilleruelo et al., 2021) que se expone a continuación.

---

<sup>4</sup> En *Mitoginia y mitomorfosis* (Abalia, 2020) planteo los términos *mitoginia* para aludir a la misoginia implícita en el imaginario mítico y arquetípico que encarna la vertiente negativa de la Mujer, y *mitomorfosis* para referirme al proceso de transformación o metamorfosis de dichos mitos en dos vertientes: una simpatizante con el orden dominante, a merced del mercado capitalista, otra contestataria frente a dicho orden, desde la práctica artística feminista.

## El proyecto Galatea Revolution

Galatea nació en 2020 como un *bot*<sup>5</sup> —creado con alumnado de la Facultad de Educación de Bilbao— que empleaba Inteligencia Artificial para lanzar de forma automática en la red social Twitter mensajes críticos sobre los sesgos que inundan Internet y los retos que ello supone a la coeducación. Dicho proyecto fue llevado a documental por Josi Sierra bajo el título *Galatea, bot hackfeminista*, y visibilizado en los festivales de cine MujerDOC de Soria, Omovies de Nápoles y en la plataforma de cine Filmin (2023). Galatea Revolution<sup>6</sup> se creó como plataforma digital para visibilizar ese y otros proyectos como G-alatea (2023) —subvencionado por la Fundación Kutxa, en el que creamos una película didáctica en formato 360º para ser visualizada con gafas de realidad virtual que, a modo de videojuego, nos lleva a perseguir a Galatea hasta descubrir los principios del feminismo de datos (Cilleruelo et al., 2021)— o la herramienta Galatea Net.Art que aquí se expone.

En definitiva, proyectos que contribuyen a sensibilizar sobre los mecanismos de discriminación de género y étnicos del imaginario visual y mediático, su evolución de la mano de la ingeniería algorítmica, y los obstáculos que implica para educar en igualdad. Así, mediante la herramienta Galatea Net.Art, que tomará forma de museo virtual, buscamos mostrar las micronarrativas feministas creadas por el alumnado, fomentando un espacio reflexivo y crítico con el sexismo y la perpetuación de mitos del imaginario simbólico dominante. Con este propósito se ha llevado a cabo esta investigación educativa en la Facultad de Educación de Bilbao. Con una apuesta por educar en igualdad no en la teoría ni en las buenas intenciones, sino en la práctica. En la práctica artística política. En el activismo feminista.

## Marco teórico

### Naturalización de normas de género y violencia simbólica

La relación entre los sexos no es de diferencia sino de jerarquía. Sobre la base biológica de la diferencia sexual se han construido los esquemas y normas sociales por las que se rigen los géneros, justificando así la supremacía de uno frente al *Otro* (Beauvoir, 2001). El género nos dicta cómo ser hombres y mujeres dentro de los parámetros de una normalidad consensuada y su naturalización histórica ha conducido —como ya apuntaron de Beauvoir y Bourdieu— a que las mujeres asumieran como natural su papel de subordinación, o su condición de *alteridad*.

En occidente, la tradición cultural, religiosa, científica y legislativa reafirma la inferioridad de las mujeres, y la resistencia es difícil porque han asimilado los esquemas cognitivos de dicho sistema de dominación (Pardo, 2017, p. 71). En esa inercia de universalización de la visión androcéntrica del mundo, el imaginario visual ha jugado un papel importante en su consolidación, a través de pinturas e imágenes

---

<sup>5</sup> Un bot es una aplicación de software automatizada que realiza tareas repetitivas en una red de Internet, mediante una cadena de comandos o funciones autónomas previas.

<sup>6</sup> <https://galatearevolution.wordpress.com/>



que han dado cuerpo y forma —y por lo tanto han hecho *presentes*— las jerarquías y roles de género, donde lo masculino se asocia a fuerza, autonomía, heroicidad, ámbito público; y lo femenino a debilidad, dependencia, sensibilidad, intimidad, ámbito privado. Este binomio trasciende al imaginario cultural desde tiempos remotos y se perpetúa todavía en el entorno mediático, incluso en los relatos y productos infantiles, influyendo en los roles que se asumirán a lo largo de la vida. Algunas teóricas como de Lauretis (1987) o Butler (2001) apuntan a los medios como creadores de “tecnologías de género” al difundir de forma reiterada contenidos sobre lo que implica ser hombre o mujer. En este sentido, el poder de las imágenes en la conformación de identidades es de vital influencia, puesto que “el individuo se apropia de características de las representaciones visuales, y las adopta como representaciones de sí mismo. Desde esta perspectiva, las personas pueden ser manipuladas a través de imágenes que a menudo son diametralmente opuestas a su naturaleza individual (Baudrillard, 1983)” (Freedman, 2006, p. 27, citado por Acaso, 2014, p. 168).

Por otro lado, el sistema de los géneros es altamente normativo y la sociedad percibe como una falta hacia la comunidad el incumplimiento de las normas de género (Bernárdez, 2015), lo que “supondrá una transgresión y una segura sanción colectiva: burla, acoso, marginación, soledad (...), en definitiva, una violencia material y simbólica” (Pardo, 2017, p. 71).

### **El imaginario publicitario: mitificación y construcciones de género**

La influencia del imaginario publicitario en la perpetuación del poder simbólico es extremadamente poderosa, pues se nutre de la tradición mítica y artística para crear fantasías y modelos irreales que penetren en nuestro inconsciente. Así, si la pintura bebe de la mitología; la publicidad, y ahora las redes sociales, absorben ambas. Las tres pertenecen al dominio fantástico, por ello, sus lenguajes son polisémicos y ambiguos, en ellos una cosa puede ser lo mismo y su contraria.

Como hija del mito, la publicidad adopta su carácter alegórico y paradójico. De acuerdo con Jung (2012), el lenguaje paradójico es el único capaz de expresar realidades humanas profundas, en consecuencia, la publicidad participa de la capacidad del lenguaje mítico de conjugar las contradicciones volviéndolas coherentes. En tanto que alegoría, la publicidad expone una fantasía que esconde su significado real bajo uno aparente. Es por tanto ocultista y enigmática (León, 2001) y, al igual que el mito, es también eterna, puesto que “todos los espacios y todos los tiempos les pertenecen”, provienen de un más allá de la realidad (León, 2001, p. 32).

Eliade decía que el mito “proporciona modelos de conducta humana y confiere significación y valor a la existencia” (1991, p. 7). Quizá no haya modelos más poderosos que los arquetipos del inconsciente colectivo (Jung, 2012), por eso la publicidad se nutre de ellos para generar estereotipos que responden a la economía del lenguaje que requiere el medio, es decir, generando ideas significativas con pocos signos.

La publicidad se apropia además de los códigos de género de la tradición pictórica, y de su lenguaje de encantamiento. Según Berger (2016), la mujer pintada *está* para ser vista, para el goce narcisista del *espectador-propietario*: el verdadero protagonista,

como después reproducirá el cine de Hollywood que analiza Mulvey (2002). La publicidad reproduce dicho esquema ofreciendo visiones futuras de lo que el *público-consumidor* puede llegar a ser y poseer, amenazándole con no alcanzarlo.

Goffman (1991) estudió los “idiomas rituales” que emplea la publicidad para dicho fin y los modos por los que se transmite la división jerárquica entre sexos, deduciendo que la estrategia consiste en la *hiperritualización*. Es decir, en hipérboles de escenificaciones de los códigos asociados a lo masculino y lo femenino. Según Goffman la publicidad estiliza y condensa las diferencias de género para volverlas más poderosas, y diferencia algunos estereotipos como la *mujer-lejana*, la *mujer-sumisa*, y la *mujer-juguete*, sin embargo, Bernárdez destaca la ausencia de la *mujer-sexualizada* en el estudio de Goffman, que la crítica feminista se ha ocupado de estudiar (Bernárdez, 2015).

Dada la ambigüedad del medio publicitario, León (2001) plantea que su estudio debe hacerse desde la mitohermenéutica o el mitoanálisis, una perspectiva de análisis interpretativo que permite atender a la complejidad de su lenguaje, y postula que las relaciones *inter-sexos* también son ambiguas, por lo que “no está claro quién es el dominador en las disputas publicitarias del género” (León, 2001, p. 99). Plantea que hay imágenes de dominio masculino que esconden veladamente un dominio de la mujer y viceversa. En los espacios de dominio masculino, menciona a Justine, Ofelia y Perséfone como versiones de la *mujer-víctima*, incapaz de asumir su destino con autonomía; abandonadas, lánguidas, como la *mujer-lejana* de Goffman. Señala también algunos modelos de dominio femenino como la *Girl power*, símbolo de independencia de las expectativas masculinas, heredera del poder amazónico y de la cazadora Artemisa, que termina disolviéndose con la seductora Afrodita, por lo tanto, su poder es sólo aparente pues termina contribuyendo a la sexualización de las mujeres. En palabras de León:

Los planos del dominio y la victimación se intercalan a caballo entre el espacio publicitario y el de la realidad: dominio comercial sobre el varón en el momento de visualización publicitaria, extensión de la cosificación femenina a la vida social real, y retroalimentación por las propias mujeres (...) estimuladoras ellas mismas de una visión cosificada sobre sus cuerpos (2001, p. 86).

En consecuencia, la dominación masculina del imaginario publicitario alimenta “un estado permanente de inseguridad corporal o, mejor dicho, de dependencia simbólica” (Bourdieu, 2007, p. 86) induciendo a las mujeres a imaginarse transformadas en objeto de envidia ajena, envidia que justificará entonces su amor hacia sí mismas (Berger, 2016). Dicha dinámica trasciende al imaginario de las redes sociales, donde cada individuo hace suyas las estrategias de hiperritualización publicitarias para *autopublicitar* una imagen idealizada de su persona capaz de activar la envidia ajena. En dicha inercia se retroalimentan y perpetúan las mismas construcciones de género estereotipadas.

### Estrategias analíticas y deconstructivas

El objetivo de los análisis con perspectiva de género es identificar los mecanismos por los cuales cualquier texto o imagen construye la diferencia sexual de forma

jerárquica. Bernárdez plantea que analizar los medios de comunicación desde una perspectiva de género no es sencillo, puesto que “nos exige *hacernos extraños* a un objeto de uso común, que percibimos como no problemático” (Bernárdez, 2015, p. 55). Por tanto, requiere renunciar al placer de verlos y aplicar instrumentos analíticos.

La perspectiva de género está en consonancia con el enfoque de la pedagogía crítica puesto que tiene como principal objetivo que el alumnado desarrolle un pensamiento emancipado. Acaso (2014, p. 158) cita a Galeano, quien plantea que para ser libres debemos aprender a desenmascarar el pensamiento importado y desarrollar acciones creativas. Concluye que “dentro de la semiótica visual, el análisis por deconstrucción (...) se consolida como el método más interesante para llevar a cabo el proceso de desenmascaramiento”. Así, Acaso propone el método MELIR<sup>7</sup> para dicho fin (2006).

Respecto a la perspectiva de análisis feminista, López Fdez. Cao (2011) plantea que la educación crítica ha de proporcionar instrumentos para decodificar los mensajes visuales que llevan implícitos modelos dicotómicos de género y, entre otras medidas, señala que es esencial estudiar las características simbólicas del color, de las formas, de la composición, así como la iconografía o el tema en relación con la variable género. Dada la polisemia del lenguaje artístico y publicitario, su análisis debería diferenciar los aspectos denotativos, es decir, la *fantasía* que se muestra y los datos significantes que la configuran, de aquellos connotativos: sus significados latentes.

### Deconstrucción artística feminista

Según la R.A.E, *deconstruir* significa *deshacer analíticamente algo para darle una nueva estructura*. Su aplicación en el mundo de la cultura visual fue desarrollada por Derrida (1989) como un enfoque crítico que cuestionaba las estructuras de significado y las jerarquías implícitas en los textos e imágenes. Partiendo de esta premisa, tomamos el concepto de *desvío de sentido* como eje de la deconstrucción. El *desvío de sentido*, *desvío retórico* o *détournement* se refiere a la desviación o transformación de una imagen o enunciado de su uso convencional o *grado 0*, que permite alterar su mensaje original. Es una estrategia artística y política, una forma de apropiación creativa que busca cuestionar y subvertir los discursos dominantes. La deconstrucción es pues un acto transformador. Sus operaciones básicas fueron definidas por Quintiliano en la denominada *Quadripartita ratio*: *añadir, cambiar, sustituir y permutar* permiten producir efectos retóricos. Asimismo, los desvíos pueden producirse mediante la asociación de dos ideas o imágenes, de acuerdo con la retórica icónica: *tropos, interpenetraciones, emparejamientos y tropos proyectados* (Grupo  $\mu$ , citado por Irujo, 2008, p. 129).

Deconstruir desde una perspectiva de género significa pues analizar y corromper las representaciones visuales que perpetúan desigualdades y estereotipos de género, revelando cómo los discursos visuales los refuerzan y naturalizan promoviendo la opresión de las mujeres. Deconstruir implica subvertir, mediante la manipulación de imágenes y símbolos, las jerarquías de poder y los discursos de dominación presentes en las imágenes. Así, las deconstrucciones feministas transforman el *grado 0* de los

---

<sup>7</sup> Método de Lectura de las Imágenes que nos Rodean

constructos visuales mediante desvíos retóricos que alteran su sentido original, resultando en imágenes cómicas, siniestras, incluso grotescas, cargadas de ironía.

Ello supone un acto subversivo y también una reivindicación de autoridad. Dado que la cultura androcéntrica proyecta a las mujeres como objetos estéticos, impidiéndoles expresar su individualidad “porque el acto de representación es un acto de otorgar significado” (López Fdez. Cao, 2011, p. 84), las artistas feministas se erigen como sujetos subversivos puesto que “ellas crean, no reproducen: designan, nombran, porque representan, y eso es ser sujeto” (2011, p. 86). Crean sobre y desde la alteridad, deconstruyendo a menudo sus propios cuerpos para desafiar cánones estéticos y arquetipos establecidos.

Destacan obras performativas, fotográficas, el videoarte y las instalaciones. Respecto a las temáticas, algunas artistas denuncian el sometimiento doméstico, como Birgitt Jürgensen o Martha Rosler con su performance *Semiotics of the Kitchen*; otras como Claude Cahun o Cindy Sherman cuestionan las identidades importadas mediante la transfiguración y el disfraz, deconstruyendo las nociones de sujeto y objeto, proponiendo figuras hiperbólicas, andróginas, irreverentes o siniestras. La subversión de la belleza es un tema recurrente en las obras de Wilke y Orlan, o las de Carrie Mae Weems que evidencian la doble discriminación por género y etnia. El aislamiento, la violencia física y simbólica se trata en obras como las de Ana Mendieta, Carole Schneeman, Louise Bourgeois, Francesca Woodman, Pipilotti Rist, Laurie Simmons, Marina Núñez, Esther Ferrer, etc. Son tan numerosas las artistas que deconstruyen la imagería patriarcal y las identidades de género que su estudio requeriría un examen separado.

### Estrategias feministas digitales

De la intersección entre el arte feminista y la actualización de construcciones publicitarias de género en el entorno digital, especialmente mediante las redes sociales, deriva la necesidad de abordar los feminismos digitales.

A mediados de los 90 surge el Ciberfeminismo, un movimiento marcadamente artístico que se postula desde una perspectiva feminista y tecnológica. Nace de la expansión de las nuevas tecnologías, la influencia del *ciberpunk*<sup>8</sup>, la tercera ola feminista, y especialmente del *Manifiesto Cyborg* (1983) de Haraway, que veía la tecnología como oportunidad para desafiar los sesgos de género. El término se emplea por primera vez por Sadie Plant y por el colectivo de artistas VNS Matrix en su manifiesto *Cyberfeminist manifesto for the 21st century* (1991).

La praxis ciberfeminista utiliza el ciberespacio como lugar de creación y difusión de sus prácticas, y emplea estrategias como la deconstrucción, el juego y la parodia para cuestionar la construcción de la identidad y el género en la Red. Del Ciberfeminismo derivan otras corrientes como el Hackfeminismo. El feminismo *hacker* se proclama como arte político y reflexiona críticamente sobre el impacto que tiene la aplicación de tecnologías cada vez más complejas en las dinámicas sociales, las relaciones humanas, y las identidades culturales.

---

<sup>8</sup> Movimiento cultural influenciado por la filosofía *punk*, la cibernética y la ficción distópica.

Paralelamente, el *feminismo de datos* o *Datafeminismo* propone una crítica al machismo oculto en las narrativas del Big Data, y señala cómo las nuevas formas de discriminación algorítmica repiten prejuicios a partir del género y la raza. Liderado por D'Ignazio y Klein (2020), este movimiento examina cómo las prácticas algorítmicas refuerzan las desigualdades y analiza las relaciones de poder que surgen en las distintas fases del proceso tecnológico. Proponen como estrategia utilizar la propia ciencia de datos para desafiar la distribución de poder, exponiendo 7 principios fundamentales para lograrlo.

Entre otros proyectos artísticos vinculados a los feminismos digitales como los de las artistas Gretchen Andrew o Caroline Slinders, el proyecto *Galatea Revolution* (Cilleruelo et al., 2021) busca generar espacios reflexivos sobre los sesgos implicados en la tecnología y su impacto en el ámbito educativo. Las autoras se apropian irónicamente del arquetipo de la mujer artificial para crear una antiheroína simbólica, disruptiva con las normas de género, que opera desde la tecnología, y mediante la cual se articulan los proyectos anteriormente expuestos —*Galatea-bot* (2020); el documental *Galatea, bot hackfeminista* dirigido por Josi Sierra (2022); la película en 360° *Galatea Revolution* (2023)— y el nuevo proyecto *Galatea Net.Art*.

## Método

El principal objetivo de este trabajo es contribuir a subsanar las carencias formativas detectadas en el alumnado mediante el diseño e implementación de una intervención coeducativa que alimente el proyecto *Galatea Revolution* y promueva la adquisición de las siguientes competencias, análogas a dichas carencias: alfabetividad visual, perspectiva feminista, creación artística crítica, y conciencia política del rol docente.

Para ello, nos hemos apoyado en teorías de ámbitos de estudio dispares pero conectados por la perspectiva de género: *medios de comunicación y publicidad; semiótica y estudios culturales; estudios de género; educación artística crítica*. Dicha revisión nos ha permitido estructurar la intervención de acuerdo con una lógica metodológica que abarca 3 fases: *análisis, deconstrucción y transferencia*. Partimos de procesos de *análisis* semióticos del imaginario publicitario desde una perspectiva de género, para abordar procesos de *deconstrucción* basados en recursos creativos y retóricos del arte feminista, y finalmente generamos una herramienta de *transferencia* inspirada en estrategias ciberfeministas que nutra el proyecto *Galatea Revolution*, y sirva de recurso coeducativo.

Así, nos regimos por un método basado en la imbricación entre la semiótica visual y los estudios de género para generar un procedimiento de análisis o *mitoanálisis* (tabla 1) que atienda al valor comunicativo de los significantes visuales presentes en las mitonarrativas publicitarias como datos articuladores del contenido simbólico y de las construcciones y violencias de género implícitas en ellas. Aplicaremos el mismo enfoque en la generación de un corpus de recursos creativos y deconstructivos, basados en *desvíos de sentido*, para lo que recurriremos a obras de arte feminista como objeto de estudio. Por último, extraeremos del Ciberfeminismo el empleo de

herramientas digitales interactivas para difundir los proyectos generados por el alumnado, dentro del proyecto Galatea Revolution, fomentando la concienciación social respecto a los sesgos de género del universo visual, y su evolución de la mano de la Inteligencia Artificial.

En resumen, las 3 fases metodológicas que estructurarán la intervención son:

- 1ª. *Análisis de mitonarrativas publicitarias desde una perspectiva de género*  
Diseñaremos un procedimiento de análisis para su posterior aplicación.
- 2ª. *Deconstrucción artística feminista: de mito a micro*  
Crearemos un corpus de recursos creativos y deconstructivos.
- 3ª. *Subversión simbólica del imaginario publicitario en la Red*  
Crearemos una herramienta digital a modo de Net Art.

### **Instrumento de recogida de datos**

El instrumento empleado para medir la efectividad de la intervención es un cuestionario de satisfacción en línea, generado en *google forms*, que se extenderá al conjunto del alumnado una vez finalizado el proyecto. Éste se estructurará siguiendo las 3 fases, de manera que se recojan anónimamente sus opiniones sobre el valor educativo del proyecto en sus respectivas partes y en su conjunto, permitiéndonos valorar si los objetivos planteados se han visto cumplidos y en qué medida. El sistema de respuestas obedece a una lógica de valoración de 1 a 5, y en cada bloque se ha incorporado la razón “*otros*” para ser analizada cualitativamente: (5) Totalmente de acuerdo; (4) Muy de acuerdo; (3) Bastante de acuerdo; (2) Poco de acuerdo; (1) Nada de acuerdo. Además del cuestionario, se ha realizado una valoración cualitativa de los proyectos, a modo de cuaderno de campo, mediante la observación y participación activa en sus procesos.

## **Implementación**

### **Contexto y participantes**

Esta intervención se ha implementado en un grupo de 74 estudiantes matriculados en 4º curso de los Grados de Educación Infantil (33) y Educación Primaria (41) de la Facultad de Educación de Bilbao UPV/EHU. Se ha realizado durante octubre y noviembre de 2023 en el marco de la asignatura “Interacción de lenguajes. La cultura audiovisual. Revisión desde una perspectiva de género”. Se trata de una materia interdisciplinar que aúna las áreas de didáctica de la expresión plástica y musical, cuya finalidad es contribuir a que el alumnado adquiera recursos para fomentar en su futuro docente la coeducación.

### **Fases**

La intervención se ha estructurado de acuerdo con las 3 fases expuestas en el apartado *método*. La primera se centra en análisis de mitonarrativas publicitarias



desde la perspectiva de la semiótica visual y la crítica feminista. La segunda se adentra en los procesos de deconstrucción artística y tendrá como finalidad la creación una micronarrativa audiovisual grupal. La tercera, de creación colectiva y también de transferencia, busca proyectar en Red, mediante la plataforma Galatea Revolution, los proyectos generados, con la finalidad de alimentar la imaginería feminista y de generar conciencia sobre los retos derivados de los sesgos de la datificación, rebasando así el ámbito de actuación del contexto universitario para trascender a la sociedad.

A continuación, se sintetizan las competencias, contenidos y desarrollo de cada fase.

### **1ª. Análisis de mitonarrativas publicitarias desde una perspectiva de género**

En esta fase se busca desarrollar la mirada para identificar los significantes y recursos visuales que se articulan en las imágenes publicitarias emitiendo mensajes a nivel subliminal (*Alfabetividad visual*); y analizarlas desde la variable género, identificando arquetipos, mitos, roles y estereotipos; interrogando cómo se construyen y perpetúan, a qué intereses responden, cómo se reproduce la violencia simbólica, y cómo se naturalizan los mecanismos de discriminación (*Perspectiva feminista*).

En lo que respecta a los contenidos, nos apoyaremos en estudios de género en medios de comunicación y publicidad; abordaremos el concepto de mitificación publicitaria y cómo afecta a las construcciones de género; y ahondaremos en los recursos visuales plásticos, icónicos, narrativos y retóricos que las configuran.

#### *Desarrollo*

Para empezar, el alumnado se introducirá en las mitonarrativas visuales de la publicidad, cine y redes sociales y realizará una selección de aquellas que ofrecen visiones sesgadas y que pueden someterse a una crítica de género. Sobre dicha búsqueda, se identificará un tema o pregunta de investigación que sea de su interés. Puede estar relacionada con la presencia de mitos, estereotipos o relatos sesgados vinculados a ciertos productos comerciales. Una vez definida la pregunta motora, se creará un mosaico visual donde se agrupe y relacione la información visual recogida. El objetivo es que sirva de base sobre la que avanzar en el análisis. Una vez creado, se trata de analizarlo, sometiéndolo a preguntas que permitan reestructurarlo de acuerdo con distintas variables detectadas por el alumnado, relativas a semejanzas en el empleo estético de los diversos recursos visuales (ver tabla 1), y reconfigurarlo de acuerdo con dichos hallazgos (ver Anexo 1).

Una vez identificados los temas y variables visuales comunes, el alumnado seleccionará un producto audiovisual concreto y lo someterá a análisis siguiendo este procedimiento que hemos elaborado basándonos en la revisión teórica (Irujo, Grupo  $\mu$ , L. F. Cao, Bernárdez, León, Acaso).

**Tabla 1**

| Elementos clave de la mitonarrativa | Descripción<br><i>¿Qué vemos en la imagen?</i>   | Análisis de recursos visuales<br><i>Nivel denotativo</i><br><i>¿Cómo se ha representado?</i>   | Interpretación simbólica<br><i>Nivel connotativo</i><br><i>¿Qué concluimos desde una perspectiva de género?</i>   |
|-------------------------------------|--|--|---|
| Personajes                          | <p>¿Cómo son los personajes?</p> <p>¿Qué edad, sexo, cuerpo y aspecto tienen?</p> <p>¿Cómo visten?</p> <p>¿Qué hacen o ejercen?</p> <p>¿Qué interacciones se producen?</p> | <p><b>Recursos plásticos:</b> ¿con qué colores, formas, y texturas?</p> <p><b>Recursos icono-plásticos:</b> ¿cómo se iluminan y desde qué encuadres? ¿Dónde se ubican en la composición?</p> <p><b>Recursos narrativos:</b> ¿cómo es su actitud, mirada y expresión corporal? ¿cómo se relacionan entre sí? ¿Y con el público?</p> <p><b>Recursos retóricos:</b> ¿se aprecian desvíos o figuras retóricas en ellos?</p> <p><b>Recursos sonoros:</b> ¿Cómo son sus voces? ¿Qué sonidos intervienen?</p> | <p>¿Qué interpretamos de su aspecto y actitud?</p> <p>¿Qué roles desempeñan?</p> <p>¿Se identifican arquetipos o estereotipos?</p> <p>¿Qué mensajes transmiten sobre la identidad de género?</p> <p>¿Qué connotaciones de género tiene el sonido?</p> <p>¿Se detecta algún tipo de violencia simbólica?</p> |
| Objetos (productos)                 | <p>¿Qué objetos aparecen?</p> <p>¿Qué aspecto tienen?</p> <p>¿Cuál es su función?</p> <p>¿Cómo se relacionan con los personajes?</p>                                       | <p><b>Recursos plásticos:</b> ¿con qué colores, formas, y texturas?</p> <p><b>Recursos icono-plásticos:</b> ¿cómo es la iluminación y los encuadres?</p> <p><b>Recursos icónicos</b> ¿cómo son los objetos y material de attrezzo?</p> <p><b>Recursos retóricos:</b> ¿se aprecian desvíos/figuras retóricas en los objetos?</p>  | <p>¿Qué papel ocupan los objetos y productos anunciados?</p> <p>¿Qué connotaciones simbólicas tienen?</p> <p>¿Cuál es su valor literal y cuál el figurado?</p>  |
| Lugares (escenarios)                | <p>¿Dónde se desarrolla?</p> <p>¿Cómo es la ambientación?</p> <p>¿Cómo se relacionan los personajes con el espacio?</p>  |  | <p>¿Qué interpretaciones simbólicas se le pueden atribuir al espacio?</p> <p>¿Qué connotaciones tiene asociadas al género?</p>  |
| Eventos clave (mitemas)             | <p>¿Qué eventos/acciones acontecen?</p> <p>¿Quién las ejerce, quién las padece y quién las resuelve?</p>   | <p><b>Recursos sonoros:</b> ¿Qué sonidos acompañan a los eventos y acciones?</p>   | <p>¿Qué ganancias o pérdidas supone a los personajes y al público?</p> <p>¿Qué narrativas simbólicas y mitos se detectan?</p> <p>¿Cómo se interpretan desde la variable género?</p>   |
| Textos                              | <p>¿Cómo intervienen los textos, eslóganes y recursos tipográficos?</p> <p>¿Qué mensaje literal traslada?</p>  | <p>¿Cómo son las formas gráficas?</p> <p>¿Qué recursos tipográficos se emplean?</p> <p>¿Dónde están ubicados en la composición?</p> <p>¿A qué estructura obedecen?</p>   | <p>¿Se emplea un uso sexista o inclusivo del lenguaje?</p> <p>¿La tipografía tiene connotaciones de género?</p> <p>¿Cómo se vincula la estructura/ forma/ubicación de los textos con el género?</p> <p>¿Cuál es el mensaje figurado?</p>  |

## 2ª. Deconstrucción artística feminista: de *mito* a *micro*

Esta fase busca desarrollar estrategias artísticas deconstructivas que contribuyan a subvertir las mitonarrativas analizadas, aplicando recursos creativos con fines críticos; y experimentando la creación artística grupal como vehículo de expresión de ideales propios que promuevan la justicia social.

Respecto a los contenidos, se abordarán recursos creativos y desvíos retóricos; y una selección de artistas que realizan un empleo diverso de desvíos para subvertir las normas de género. Se introducirá el Arte Feminista de los 70, las teóricas más relevantes y las motivaciones comunes de las artistas que reivindicaban un arte propio y la subversión del cuerpo como objeto de contemplación estética para transformarlo en sujeto de acciones políticas. *Artistas:* Marina Núñez, Pipilotti Rist, Cindy Sherman, Janine Antoni, Itziar Okariz, Ana Mendieta, Valie Export, Birgitt Jürgensen, Carrie Mae Weems, Lorna Simpson, Sarah Lucas, Kara Walker, Rebecca Horn, Laurie Simmons, Shirin Neshat, Hannah Wilke, Carole Schneemann, Claude Cahun.

### *Desarrollo*

El alumnado elegirá la mitonarrativa publicitaria previamente analizada y la deconstruirá artísticamente, mediante la creación de un cortometraje. Este mantendrá cierta semejanza que permita reconocer el relato-base, pero se efectuarán una serie de desvíos —plásticos, icónicos, narrativos, retóricos y sonoros— que alterarán su sentido original.

Previamente a la creación del audiovisual, se introducirán las operaciones y desvíos creativos básicos, así como los cuatro modos de asociación de la retórica icónica. La asimilación de estos recursos pretende contribuir a la originalidad y complejidad de sus proyectos, evitando que generen críticas obvias o literales. Posteriormente, se estudiará la selección de obras de arte feminista, mediante las cuales se ejemplifiquen diversos desvíos que alteren y subviertan un determinado constructo o relato previo. Estas obras se contextualizarán dentro del movimiento feminista y serán dispares en lo relativo a lenguajes: fotografía, videoarte, técnica mixta, performance.

El alumnado realizará después una lluvia de ideas en la que se irán decidiendo los elementos que se mantendrán en sus videoocreaciones y aquellos que serán reemplazados. Concluido el diseño conceptual, realizarán la búsqueda de localizaciones, seleccionarán el material de vestuario y caracterización, atrezzo e iluminación, y diseñarán un *storyboard* y guion técnico de su cortometraje, buscando la semejanza en los planos de cámara salvo cuando se trate de desviarlos. Después, interpretarán y grabarán las escenas, y editarán el material haciendo un uso expresivo del sonido, también sujeto a desvíos.

## 3ª. Subversión simbólica del imaginario publicitario en la Red

Esta última fase pretende aportar una perspectiva actualizada sobre el tema, ahondando en los mecanismos de perpetuación de mitos y sesgos discriminatorios derivados de la tecnología; dando a conocer las reivindicaciones y estrategias de los feminismos digitales ante dichos problemas. Se trata de incitar una reflexión sobre los desafíos que supone a los objetivos de la coeducación y concienciar sobre la

responsabilidad que recae en el futuro profesorado ante estos problemas. Se busca asimismo superar las jerarquías en el aprendizaje, mediante la creación colaborativa entre alumnado y profesorado, poniendo en práctica la creatividad al servicio de la creación de recursos coeducativos.

Aquí trataremos los feminismos digitales, *Ciberfeminismo*, *Hackfeminismo* y *Datafeminismo*, sus reivindicaciones y estrategias; los mecanismos de perpetuación de mitos, estereotipos y sesgos mediante la Inteligencia Artificial, y los problemas derivados de la discriminación algorítmica. Se presentará el proyecto *Galatea Revolution*.

### *Desarrollo*

Esta fase está diferenciada por dos partes. En la primera, se insta al alumnado a recabar, en grupos, información sobre los mencionados feminismos con la finalidad de esclarecer cuáles son las motivaciones y reivindicaciones sobre las que surgen, así como sus autoras y aportaciones más relevantes. Concluida la búsqueda, el alumnado creará una síntesis visual de la información recogida en formato *collage* digital para ser expuesta y comentada con el resto del alumnado (ver Anexo 2).

En la segunda parte, se mostrará el proyecto *Galatea Revolution* y se realizará una sesión dialógica sobre su opinión acerca de nutrirlo mediante una herramienta digital que permita visibilizar sus proyectos. Dado que se plantea como creación colectiva, tanto las autoras de este texto como el alumnado participarán en su creación. Primero, se realizará una lluvia de ideas hasta hallar un hilo narrativo que permita cohesionar sus proyectos. Después, se diseñará la arquitectura de la página y los modos en que el público pueda interactuar en ella. Finalmente, las autoras de este trabajo crearán la herramienta, cuya narrativa se explica a continuación, y la compartirán con el alumnado para su interacción y mejora.

### **Galatea Net.Art**

Esta herramienta propone una experiencia digital a modo de videojuego coeducativo. En ella, el público usuario ayudará a Galatea, ente cibernético cuyo pasado arquetípico desconoce, a buscar sus raíces para entender su falta de corporeidad y aclarar su conflicto identitario. Para ello, se embarcará en una investigación a modo de Edipo, en el contexto de un museo virtual. Allí encontraremos obras de arte, anuncios y otras mitonarrativas androcéntricas —analizadas por el alumnado— a las que Galatea interrogará, pues se verá reconocida en una obra que lleva su nombre, esculpida por un tal Pigmalión. Transitando entre imágenes y vídeos, se encontrará con monstruos femeninos como Medusa, diosas como Afrodita y Hércules promocionando perfumes, o presentadores de televisión anunciando las 12 campanadas a modo de *mujer fatal con freak*. El viaje le llevará también como a *Alicia a atravesar el espejo*, donde encontrará micronarrativas audiovisuales que subvierten las anteriores. La experiencia consistirá, pues, en interrogar a las imágenes relacionándolas entre sí, y colaborar con Galatea para resolver su conflicto identitario tras el espejismo de las representaciones.

El acceso a *Galatea Net.Art* está disponible aquí:

<http://galatearevolution.wordpress.com/blog/>

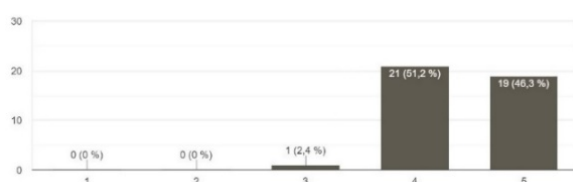
## Resultados

A continuación, se recogen los resultados más significativos relativos al objeto de estudio:

### El proyecto de deconstrucción de mitonarrativas ha contribuido a que...

#### Figura 1

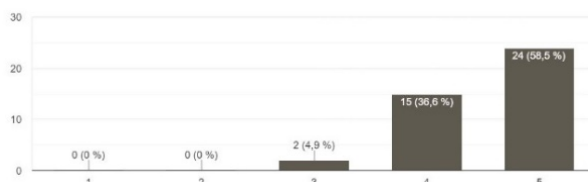
1. Sea capaz de identificar los sesgos, arquetipos, roles y estereotipos, incluso aquellos subliminales.



(5): 46,3 %  
(4): 51,2 %\*  
(3): 2,4 %

#### Figura 2

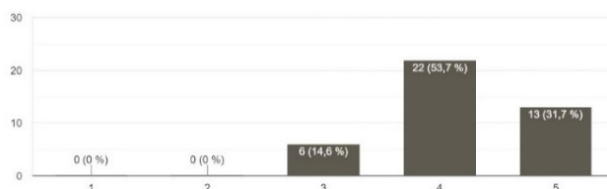
2. Tenga mayor conciencia crítica ante los mensajes que emiten.



(5): 58,5 %\*  
(4): 36,6 %  
(3): 4,9 %

#### Figura 3

3. Haya adquirido recursos creativos para deconstruirlos.

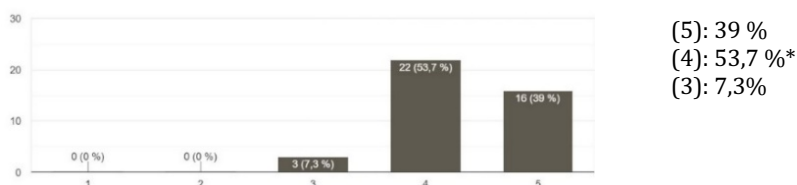


(5): 31,7 %  
(4): 53,7 %\*  
(3): 14,6 %

## El proyecto Galatea Net Art me ha permitido...

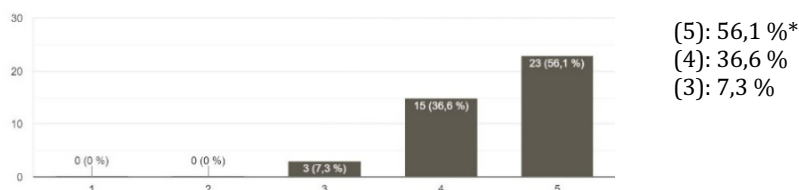
**Figura 4**

*4. Comprender cómo se naturalizan las desigualdades en el entorno digital.*



**Figura 5**

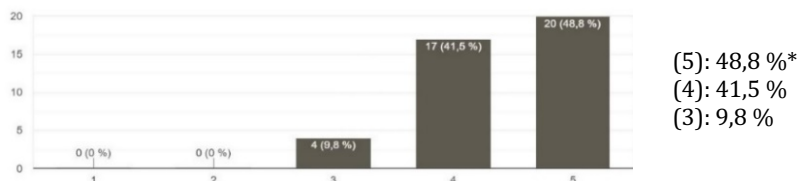
*5. Reflexionar sobre los retos que suponen los sesgos de la IA en la infancia y juventud, especialmente en el ámbito educativo.*



## Del conjunto del proyecto deduzco que...

**Figura 6**

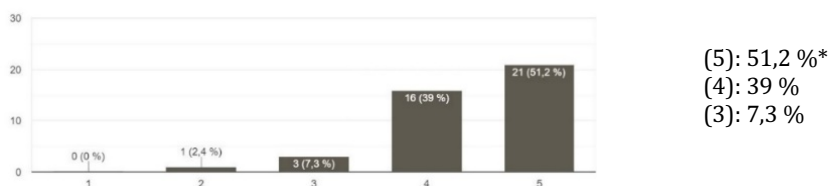
*6. Existe una contradicción entre los mensajes que se promueven desde las instituciones educativas y los que se difunden fuera de ella.*





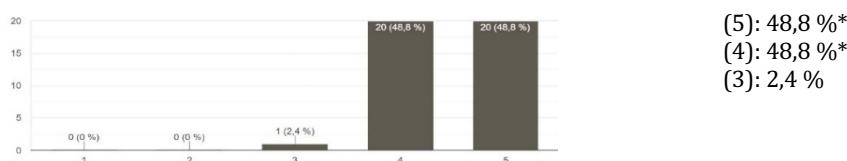
**Figura 7**

7. Soy más consciente de la responsabilidad política que implica el ejercicio docente y de los obstáculos para educar en igualdad.



**Figura 8**

8. Las artes son propicias para fomentar la coeducación



Otros:

*\*Ha sido un proyecto increíble, lo he disfrutado y me he dado cuenta de muchas cosas. En todos los sentidos he ABIERTO LOS OJOS.*

*\*Este proyecto me ha servido para darme cuenta de cómo nos manipulan a través de los medios de comunicación.*

Los resultados del cuestionario revelan que el nivel de satisfacción del alumnado es muy alto (entre 4 y 5) y que las competencias valoradas con mayor puntuación son aquellas relativas a la adquisición de la responsabilidad del ejercicio docente ante los obstáculos para educar en igualdad (7); las contradicciones señaladas entre los mensajes que se difunden en el contexto educativo y fuera de él (6); el valor de las artes para trabajar la coeducación (8). Demuestran tener mayor conocimiento sobre las problemáticas de la IA implícitas en la juventud y el entorno escolar (5); mayor conciencia crítica ante los mensajes sesgados que emiten las imágenes (2), y ser más capaces de identificar cómo se construyen visualmente las normas de género, los arquetipos y mitos implícitos, incluso de forma subliminal (1).

Respecto a los temas tratados, han mostrado interés por subvertir estereotipos ligados a mitos de sexualidad voraz, capaces de petrificar a sus fascinados espectadores, como Medusas y Afroditas anunciando perfumes, que han comparado con los mitos de Hércules hoy ligados a estrellas del deporte; han subvertido estereotipos de mujeres anclados a la servidumbre doméstica en anuncios de productos de limpieza; el sexismo que reviste la publicidad de cerveza, la industria Disney; la hipersexualización del disfraz femenino en cine y series; las jerarquías de género en las parejas de presentadores de televisión; así como críticas a modelos de

influencia superficiales, *influencers* de redes sociales, que fomentan identidades estereotipadas, entre otros temas.

En lo relativo a los modos de abordar los cortometrajes, unos grupos han optado por aplicar desvíos en favor de estéticas fantásticas y siniestras; otros una clara predilección por el humor y la ironía. La fase procesual que ha mostrado mayores dificultades ha sido la toma de decisiones necesaria para articular sus ideas en un todo coherente, unida a la necesidad de retar a su propia creatividad, no pudiendo conformarse con las primeras ideas. Las autoras de este trabajo han participado activamente en el desarrollo creativo de los trabajos, instándoles a ir un paso más allá, ofreciéndoles recursos que pudieran ser de su interés. La libertad temática y discursiva, empleando el arte como vehículo de expresión de ideas propias, y el carácter performativo de los proyectos han sido clave en la implicación demostrada, no sólo en los propios, sino en aquellos realizados por sus compañeros/as. A lo largo de las diferentes fases del proyecto, han mostrado madurez reflexiva y compromiso, señal de que les preocupan los temas tratados, y de voluntad por promover la justicia social en su futuro docente.

## Conclusiones

Esta investigación nos ha permitido constatar que la perspectiva de género permite desarrollar una mirada crítica hacia las jerarquías de poder implícitas en el imaginario simbólico; identificar su carácter subliminal y sin embargo omnipresente, y *destriparlo* —analítica y artísticamente— con el goce que proporciona la impunidad de la ficción, y la autoridad de actuar como sujetos creadores de significado. No hemos hecho hincapié en este aspecto, pero no cabe duda de que, en los procesos de creación artística como el aquí expuesto, afloran también emociones inconscientes, permitiendo expresarnos, conciliar nuestras contradicciones y expurgar nuestros fantasmas, tal y como nos demuestran las obras de tantas artistas, y las del propio alumnado.

Galatea también experimenta un cuestionamiento identitario, que le conduce a desvelar los relatos androcéntricos sobre los que se construye. Los lienzos y pantallas digitales no son solo ventanas que nos devuelven una imagen sesgada y decepcionante del mundo, también son superficies en blanco que nos invitan a transitar hacia nuestro interior para alumbrar sobre ellas nuevas visiones. La fantasía es una facultad humana, como demuestran el arte, la mitología y la publicidad. Dado que el dominio simbólico no favorece la representación realista de modelos heterogéneos, sí podemos sin embargo generar construcciones simbólicas que subviertan irónicamente referentes anteriores, como Galatea, o que promuevan arquetipos como los de Artemisa o Atenea, que representan aspectos de fortaleza y sabiduría. Alimentemos y difundamos pues otros imaginarios más igualitarios, capaces de influir en nuevas generaciones. Fomentemos tal y como propone Subirats (2017) una cultura andrógina desde las etapas educativas más tempranas, que rompan con el binarismo que limita nuestras identidades y aspiraciones, y abracemos la riqueza de la pluralidad.

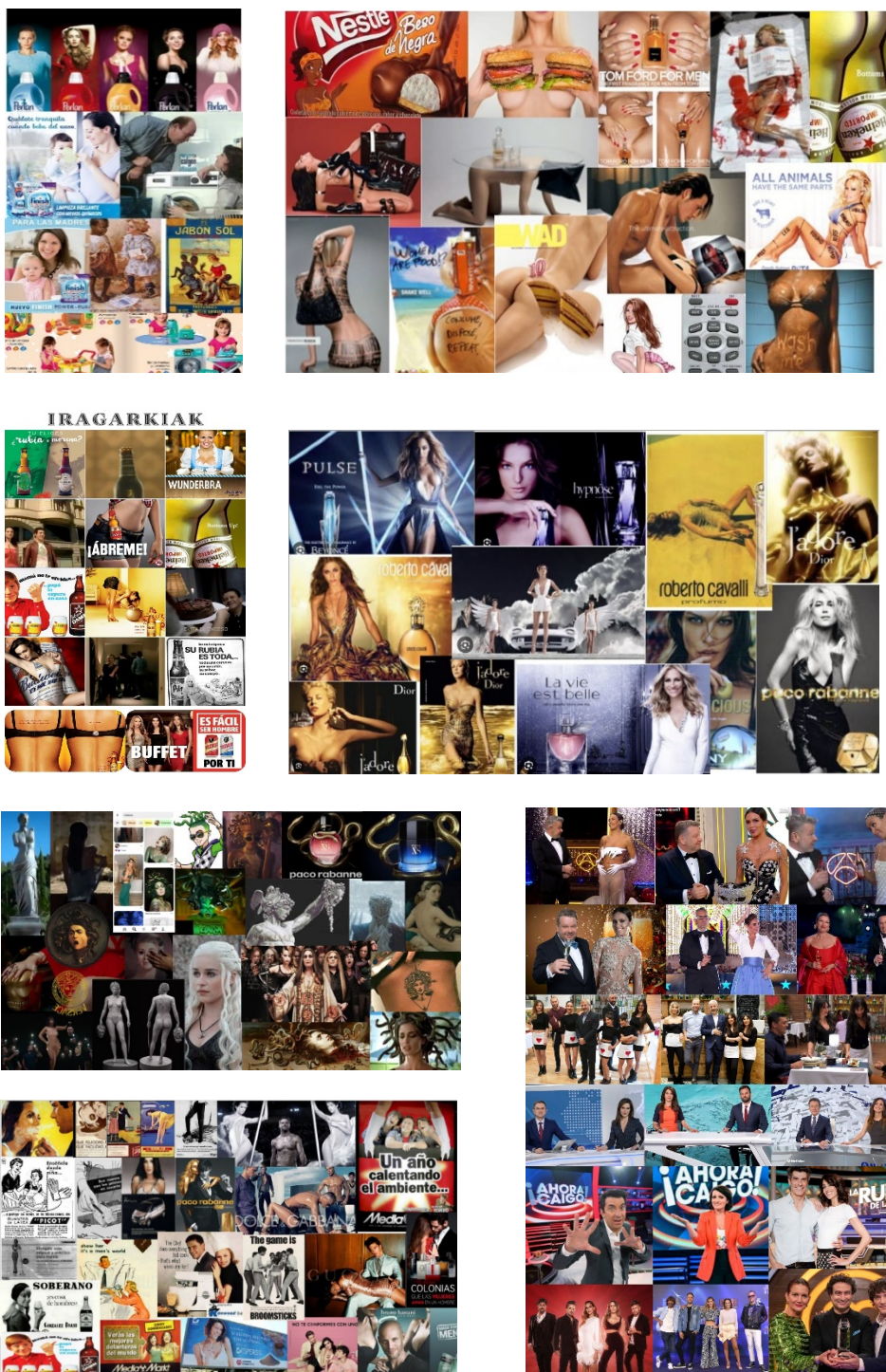
Analizar el imaginario mediático y publicitario, y su extensión en la Red, nos ayuda a comprender mejor el contexto simbólico que habitamos y nuestro lugar en él. Esta experiencia debería suponer una diferencia cualitativa en lo que concierne a la sensibilización y preparación del alumnado para impulsar la coeducación en un futuro tecnológico cargado de incertidumbre y desigualdad. El arte nos enseña que podemos crear y cambiar algo a pequeña escala. Si bien sabemos que esta intervención no puede resolver un problema estructural, esperamos que el alumnado sea más capaz, y sobre

todo tenga mayor motivación, para emprender iniciativas pedagógicas que traigan cambios sociales de mayor magnitud. Ahora es su momento de lanzarse a volar como Ícaro, sabiendo anticiparse al poder abrasador del *sol dominante*.

## Referencias

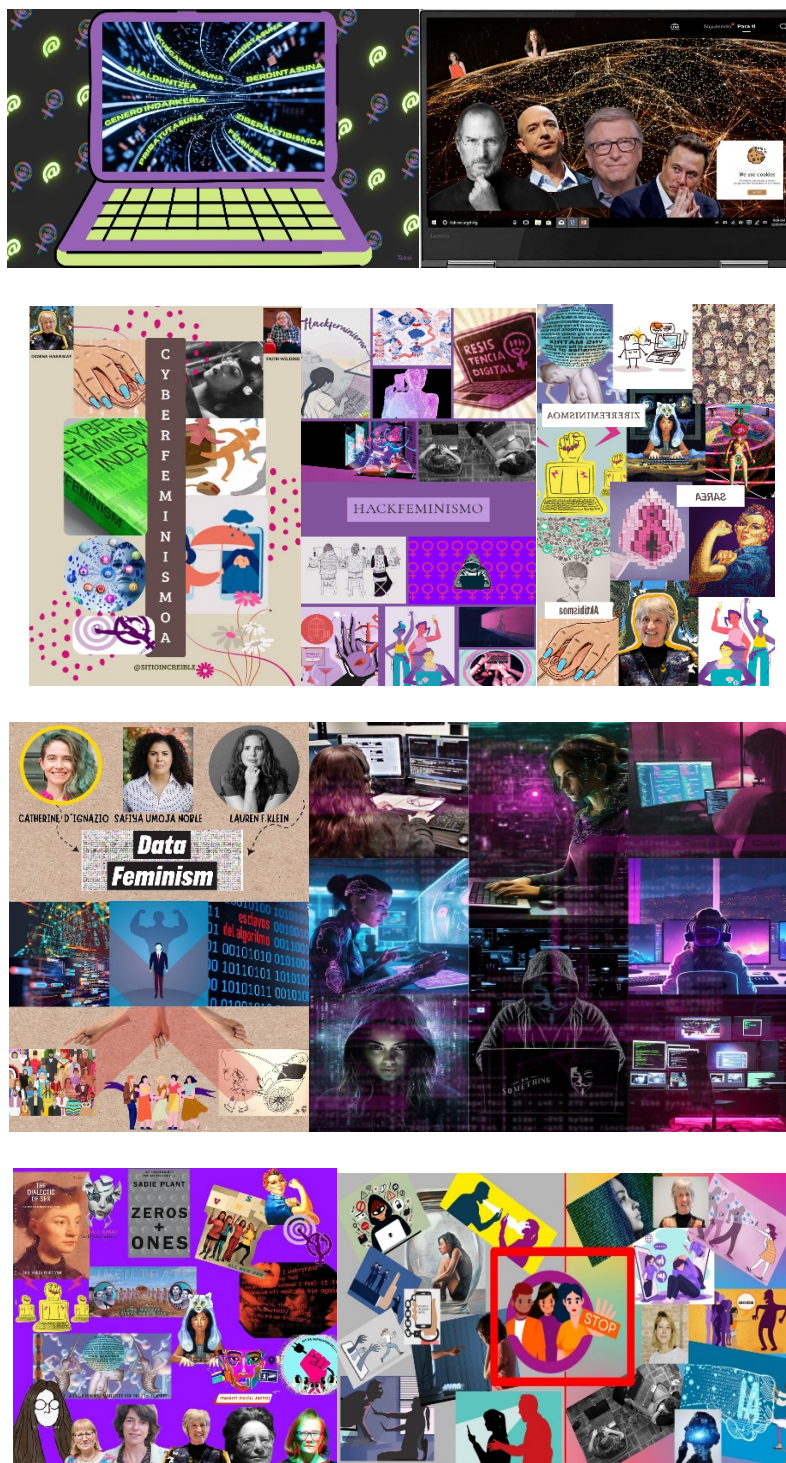
- Abalia, A. (2020). Mitoginia y mitomorfosis. En Arrazola, T. y Abalia A. (Coords.), *Arte, investigación y feminismos* (pp. 68-92). Servicio Editorial UPV/EHU.
- Acaso, M. (2006). *Esto no son las torres gemelas: Cómo aprender a leer la televisión y otras imágenes*. Catarata.
- Acaso, M. (2014). *La educación artística no son manualidades*. Catarata.
- Barthes, R. (1986). *Retórica de la imagen. Lo obvio y lo obtuso*. Paidós Ibérica.
- Baudrillard, J. (1993). *Cultura y simulacro*. Kairós.
- Beauvoir, S. (2011). *El segundo sexo*. Cátedra.
- Berger, J. (2016). *Modos de ver*. Gustavo Gili.
- Bernárdez, A. (2015). *Mujeres en medio(s). Propuestas para analizar la comunicación masiva con perspectiva de género*. Fundamentos.
- Bourdieu, P. (2007). *La dominación masculina*. Anagrama.
- Butler, J. (2001). *El género en disputa: el feminismo y la subversión de la identidad*. Paidós.
- Cilleruelo, L., Maeso N. y Abalia, A. (2021). La discriminación algorítmica: retos para la coeducación en la sociedad del big data. En Arriaga, C., Abalia, A. y Cilleruelo, L. *Perspectiva de género, música, arte y educación*, (pp. 171-179). Graó.
- De Lauretis, T. (1987). *Technologies of gender: Essays on Theory, Film and Fiction*. Indiana University Press.
- Derrida, J. (1989). *La deconstrucción en las fronteras de la filosofía. La retirada de la metáfora*. Paidós.
- D'Ignazio, C. y Klein, L.F. (2020). *Datafeminism*. MIT Press.
- Eliade, M. (1991). *Mito y realidad*. Labor.
- Goffman, E. (1991). *Los momentos y sus hombres*. Paidós.
- Grupo  $\mu$ . (1992). *Tratado del signo visual*. Cátedra.
- Haraway, D. (1995) *Manifiesto para cyborgs: ciencia, tecnología y feminismo socialista a finales del siglo XX. Ciencia, cyborg y mujeres. La reinención de la naturaleza*. Cátedra.
- Irujo, J. (2008). *La materia sensible*. Blume.
- Jung, C.G. (2012). *Arquetipos e inconsciente colectivo*. Paidós.
- León, J. L. (2001). Mitoanálisis de la publicidad. Ariel.
- León, J. L. (1998). Mitoanálisis e ideología de la publicidad. *Comunicación & cultura*, 3, 65-78.
- López F. Cao, M. (2011). *Mulier me fecit: hacia un análisis feminista del arte y su educación*. Horas y horas.
- López F. Cao, M. (1998). La Retórica visual como análisis posible en la didáctica del arte y de la imagen. *Arte, Individuo y Sociedad*, 10, 39-62.
- Liotard, J.F. (1987). *La condición posmoderna. Informe sobre el saber*. Cátedra.
- Mulvey, L. (2002). *Placer visual y cine narrativo*. Episteme.
- Pardo, P. (2017). *El feminismo en 100 preguntas*. Nowtilus.
- Plant, S. (1998) *Ceros+ Unos, Mujeres digitales + la nueva tecnocultura*. Destino.
- Subirats, M. y Tomé, A. (2017). *Coeducación, apuesta por la libertad*. Octaedro.

## Anexo 1: Mosaicos visuales

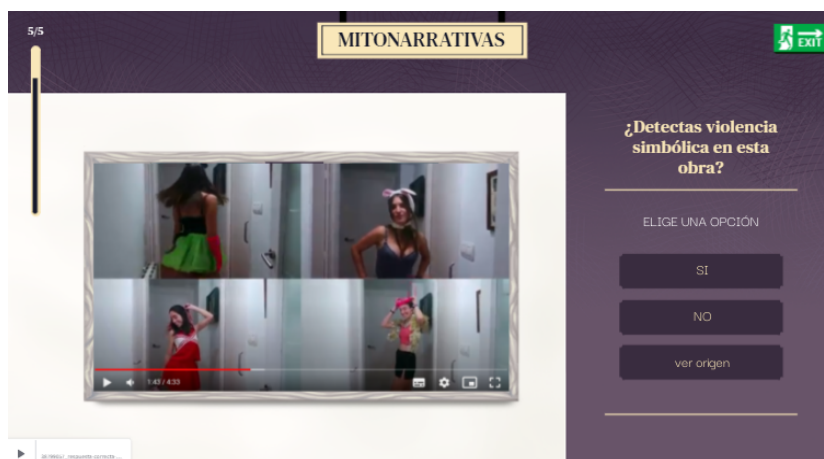




## Anexo 2: Collages digitales



### Anexo 3: Capturas de *Galatea Net.Art*





## Aprender en la Universidad: aportaciones y reflexiones para una formación del profesorado desde las Artes Visuales

Estibaliz ABERASTURI-APRAIZ  
Fernando HERRAIZ-GARCÍA  
Alaitz SASIAIN CAMARERO-NÚÑEZ  
Sara CARRASCO SEGOVIA

### Datos de contacto:

Estibaliz Aberasturi-Apraiz  
Universidad del País Vasco,  
EHU/UPV  
[estitxu.aberasturi@ehu.eus](mailto:estitxu.aberasturi@ehu.eus)

Fernando Herraiz-García  
Universidad de Barcelona, UB  
[f.herraiz@ub.edu](mailto:f.herraiz@ub.edu)

Alaitz Sasiain Camarero-Núñez  
Universidad del País Vasco,  
EHU/UPV  
[alaitz.sasiain@ehu.eus](mailto:alaitz.sasiain@ehu.eus)

Sara Carrasco Segovia  
Universidad Academia  
Humanismo Cristiano, Chile.  
[sara.carrasco@uacademia.cl](mailto:sara.carrasco@uacademia.cl)

Recibido: 15/01/2024  
Aceptado: 19/04/2024

### RESUMEN

Presentamos una investigación centrada en el aprendizaje en la universidad para, a partir de las trayectorias de estudiantes de grado, establecer relaciones con los modos de conocer y saber desde las Artes Visuales. Comenzamos con un marco onto-epistemológico donde situar el marco de referencia y acercarnos desde aquí al problema de investigación desde donde repensar lo que significa aprender en la universidad. El material recogido en los encuentros (trayectorias, mapas, diario, grabaciones, imágenes, grupos de discusión, cuestionario) se ha cruzado con los informes y se han elaborado reflexiones sobre diversas temáticas: concepciones sobre el aprender, estrategias, tecnologías y contextos de aprendizaje. El texto finaliza con una discusión centrada en las posibilidades que estos aprendizajes abren para las Artes Visuales; las prácticas artísticas contemporáneas ofrecen nuevas formas de conocimiento, a la vez que configuran formas de aprender. Concluye el artículo con una reflexión en la que se recoge la necesidad de una mayor presencia de las Artes Visuales en la formación del profesorado.

**PALABRAS CLAVE:** Aprendizaje; Educación en Artes Visuales; Formación del profesorado; Investigación Educativa; Trayectorias de Aprendizaje.

## ***Learning at the University: contributions and reflections for a Teacher Education from the Visual Arts***

### **ABSTRACT**

We present a research project focused on learning at university in order to establish relationships with the ways of knowing and knowing from the Visual Arts based on the trajectories of undergraduate students. We begin with an onto-epistemological framework in which to situate the frame of reference and approach the research problem from which to rethink what it means to learn at university. The material collected in the meetings (trajectories, maps, diary, recordings, images, discussion groups, questionnaire) has been crossed with the reports and reflections have been elaborated on different themes: conceptions of learning, strategies, technologies and learning contexts. The text ends with a discussion focused on the possibilities that this learning opens up for the Visual Arts; contemporary art practices offer new forms of knowledge, while also shaping ways of learning. The article concludes with a reflection on the need for a greater presence of Visual Arts in teacher training.

**KEYWORDS:** Learning; Visual Arts Education; Teacher Education; Educational Research; Learning Trajectories.

### **Introducción**

El artículo que presentamos forma parte de los resultados de la investigación *Trayectorias de Aprendizaje de jóvenes universitarios: concepciones, estrategias, tecnologías y contextos*<sup>1</sup>, con el acrónimo TRAY-AP (a partir de ahora). Básicamente, el proyecto plantea la pregunta de: ¿cómo aprenden los estudiantes universitarios en la actualidad? El estudio se acerca a trayectorias de estudiantes de diversos Grados Universitarios considerando: las nociones sobre el aprender que se manejan, los modos de conocer que se despliegan, el papel de las tecnologías en dichos aprendizajes y los ámbitos contextuales en los que se desarrolla. En este sentido, partimos de la idea de que las vivencias biográficas están presentes en las trayectorias de vida y emergen como referentes clave en los aprendizajes (Hernández et al., 2020).

El Proyecto TRAY-AP comportó conceptualizar el problema de investigación como algo cambiante e inestable porque, tal como lo comprendemos, el aprender no puede

---

<sup>1</sup> El presente artículo es resultado de la investigación con título *Trayectorias de aprendizaje de jóvenes universitarios: concepciones, estrategias, tecnologías y contextos* (Ministerio de Ciencia e Innovación, PID2019-108696RB-I00. 2020-2022) desarrollado por los Grupos de Investigación Esbrina (Universidad de Barcelona) y Elkarrikertuz (Universidad de País Vasco).  
<https://esbrina.eu/es/portfolio/trayectorias-de-aprendizaje-de-jovenes-universitarios-concepciones-estrategias-tecnologias-y-contextos-2/>

darse como algo estanco y fijo a través de verdades absolutas. Al hilo de todo esto, como docentes que trabajamos a través de los Estudios de la Cultura visual y las Artes, encontramos controvertida aquellas posiciones que asumen algunas de nuestras estudiantes. Nos parecen controvertidas en la medida en que prefieren no asumir riesgos ante desafíos artístico-visuales bajo argumentaciones como “yo no soy buena dibujando” o “no soy habilidosa” para hacer arte. Frente a ello, nuestra acción docente se convierte en una invitación para dejarse llevar ante el no sentirse capaces de afrontar tareas que les son extrañas o, simplemente, no dominan. En estos bloqueos, vemos la encarnación de determinadas inercias rígidas y estancas asociadas a formas de conocer tradicionalmente preceptivas o pre-fijadas de antemano que, por ejemplo - en el ámbito de las artes-, identificaban a las más habilidosas y señalaban a las menos diestras. Esa acción de romper con los resortes que disponen fijaciones en la identidad es la que nos lleva a girar hacia epistemologías y ontologías que nos hacen fluir entre procesos constantes de devenires inesperados.

Investigar sobre cómo aprenden los jóvenes universitarios nos ayuda a dialogar con las concepciones y estrategias que percibimos emergentes procurando caminos a través de diferentes esferas del aprender con sentido. En el artículo que Rifá-Valls y Bertrán (2020) sitúan el yo en su vulnerabilidad y precariedad al afirmar que “La subjetividad es la condición y la posibilidad de ser del sujeto” (p. 123). En esta línea, la investigación se despliega desde subjetividades potenciales de otros modos de ser, tratando de comprender, ¿qué ocurriría si no existiera la probabilidad de no sentirse “buenas” o habilidosas para producir arte?, y ¿de qué modo se abrirían contingencias de aprendizajes del ser desde las artes?

### **Marco teórico (cuestiones onto-epistemológicas)**

Necesitamos abrir el marco de pensamiento tratando de generar acercamiento entre ciencia y filosofía, tal como reclamaba Whitehead (1925). El enfoque filosófico y epistemológico de este autor, a través del “pensamiento especulativo”, permite buscar una comprensión profunda y amplia de las realidades que están en constante cambio y desarrollo. El trabajo en esta dirección posibilita relaciones entre conceptos abstractos que abordan cuestiones complejas de la experiencia entendiéndose como entidades procesuales y dinámicas. Cada vez más, la investigación empieza a imaginar y realizar estudios a través de metodologías híbridas, donde las onto-epistemología recobran sentido en el devenir de la experiencia (Correa et al., 2020). Los nuevos marcos de referencia ponen en cuestión la neutralidad, la veracidad, la objetividad y la transparencia a favor de una posición descolonizadora, un conocimiento más corporeizado, y la descentralidad humana; todo ello, hacia un marco donde la acción colaborativa y dialógica difracta sentidos, y cuestiona lo naturalizado.

De la investigación anterior realizada en torno a cómo aprenden los docentes<sup>2</sup> deriva la necesidad de considerar las trayectorias previas o ajenas a la universidad de

---

<sup>2</sup> La investigación a la que se hace referencia llevó por título *APREN-DO: Cómo aprenden los docentes: implicaciones educativas y retos para afrontar el cambio social*. El proyecto que fue desarrollado por los grupos de Investigación Esbrina y Elkarrikertuz dio cuenta cómo el profesorado aprende en situaciones

los jóvenes y sus nuevas formas de aprender. Al respecto, del mismo modo que se demostró con los docentes, los estudiantes viven experiencias imbuidos entre tránsitos dentro y fuera de nuestras aulas; y es que el sujeto:

comienza su formación no como un recipiente vacío, sino como un sujeto en devenir cargado de múltiples experiencias. De ahí que lo primero e importante sea tratarlo como tal y situar la propuesta formativa en los tránsitos de su aprendizaje, tanto para revalorizarlos y extenderlos, como para servir de palanca que los impulse más allá de su zona de confort (Guerreiro, 2017 citado en Hernández & Sancho, 2019, p. 82).

Ser consecuentes con esta argumentación comporta pensar en la universidad como ente especulativo y agitador en cuanto a la potencialidad de su interacción situada en la sociedad y la cultura. Conscientes de que las facultades no son la fuente exclusiva de saberes y conocimientos, como investigadores-docentes debemos estar atentos a todo aquello que porosamente conforma las ecologías de aprendizaje de las estudiantes con el objetivo de que la universidad supere las funciones estancas que, con demasiada frecuencia, suele desarrollar en la actualidad (Rogoff, 2011).

David Rousell (2020) propone una convergencia entre la teoría especulativa de Whitehead, la filosofía de Deleuze y Guattari, la crítica posthumanista, y las prácticas artísticas comprometidas con lo social y lo ambiental. Esto comporta una confluencia entre las artes, las humanidades, las ciencias sociales y la física; y es que, ubicarnos en esta concordancia afín a los nuevos empirismos, nos posibilita acercarnos a realidades móviles, complejas, ricas en matices y en permanente desarrollo. Nuestra investigación está comprometida con la búsqueda intencionada de métodos más flexibles que dinamizan formas de relación posthumanas (Rousell, 2020). Este marco de referencia, plagado de dudas, incertidumbres y tensiones, es el que nos permite pensar la complejidad de aquellos aprendizajes en los que las artes entran en juego, siempre, desde lo que está en movimiento y todavía está por devenir.

Investigar enredados en postulados posthumanistas nos ayuda a pensar y reconceptualizar la experiencia de las personas y su relación con lo otro (humanos, no humanos y objetos) desde miradas no reduccionistas ni binarias en educación. El estudio en esta dirección entreteje relaciones de aprender en un sentido más amplio al desplegar “una manera de entender el lugar de las artes como espacios de experiencia, que expanden el sentido de pensar en el presente” (Hernández, 2017, p. 17). Por otro lado, siguiendo las aportaciones de Sánchez de Serdio (2017, p. 4), encontramos en el marco post-representacional y post-identitario una oportunidad para generar otras formas de relacionalidad y otros mundos afectivos en todas nuestras prácticas investigativas, incluyendo también las artísticas. Esto nos lleva a pensar en las artes en un sentido afectivo en la medida en que nos mueve entre la excepcionalidad y la cotidianidad del aprender, a la vez que nos ayuda a expandir los espacios y las acciones que albergan tales procesos. Investigar en esta línea nos permite pensar en aprendizajes que territorializan lugares que, en un principio, no están estipulados para

---

concretas de la vida cotidiana. A través de métodos artísticos, observaciones, relatos biográficos y grupos de discusión se aproximó a los aprendizajes docentes dentro y fuera de la institución escolar.

<https://esbrina.eu/es/portfolio/apren-do-como-aprenden-los-docentes-implicaciones-educativas-y-retos-para-afrontar-el-cambio-social/>

la práctica artística, abriéndose a nuevos formatos y otros modos de reconocer cuándo y por qué se está diciendo algo importante (Rogoff, 2011) o, desde la complejidad, está aconteciendo un evento relevante.

### ***Método (Proceso y resultados de la investigación)***

Para aproximarnos a cómo aprenden los jóvenes universitarios se desarrollaron 50 trayectorias de aprendizaje. En la organización de la muestra, se distinguieron cinco ámbitos diferentes según los grados: educación, humanidades, ciencias experimentales, ingeniería y ciencias sociales. La búsqueda de colaboradores se efectuó mediante el método de referencia en cadena, es decir, los primeros estudiantes sugerían nuevos participantes con los que seguir trabajando, lo que facilitó el acceso a diversas redes (Herraiz-García y Aberasturi-Apráiz, 2023). Se llevaron a cabo cuatro encuentros con cada una de las 50 estudiantes:

- En el primero de los encuentros se conversó sobre las cualidades que se movían entre el perfil de estudiante comprometido con su formación, y aquel otro que despreocupado ocupaba posiciones pasivas en su aprendizaje. Al acto oral de hablar se le sumaba la acción de producir algún material visual con cuerdas, rotuladores, colores, adhesivos, pinturas, etc.
- El segundo encuentro se centró en el desarrollo de líneas de vida o cartografías hechas in situ o realizadas previamente a la entrevista. La propuesta era una invitación para pensar en torno a momentos clave presentados visualmente en los artefactos producidos; la idea era conversar sobre aquello que configuraban sus miradas al argumentar oral y visualmente.
- Previamente al tercer encuentro, se invitó a los estudiantes a realizar un diario donde dar cuenta de los aprendizajes vividos a lo largo de una semana. Las anotaciones y dibujos producidos fueron las evidencias con las que se dialogó en aquella tercera sesión de trabajo.
- En el cuarto y último encuentro, el investigador compartió con el estudiante un primer avance del relato que daba forma textual a su trayectoria de aprendizaje. La idea era conversar aquel texto para modificarlo, y seguir hablando pensando sobre lo aprendido. Más allá de la corroboración, se buscó la acción colaborativa que permitiese pensar dentro del propio estudio.

Estos cuatro encuentros nos permitieron elaborar la trayectoria de aprendizaje de cada estudiante, produciendo un material extenso y complejo, en el que lo visual se enredaba con la textualidad del relato y con la oralidad de las voces registradas. Las sesiones se vivieron con intensidad y motivación dado que devenía desde lo inesperado. Ellos se sorprendían de nuestro interés por el aprendizaje; nosotros nos asombrábamos de los imprevistos que vivimos desde la curiosidad del que aprende cuando investiga.

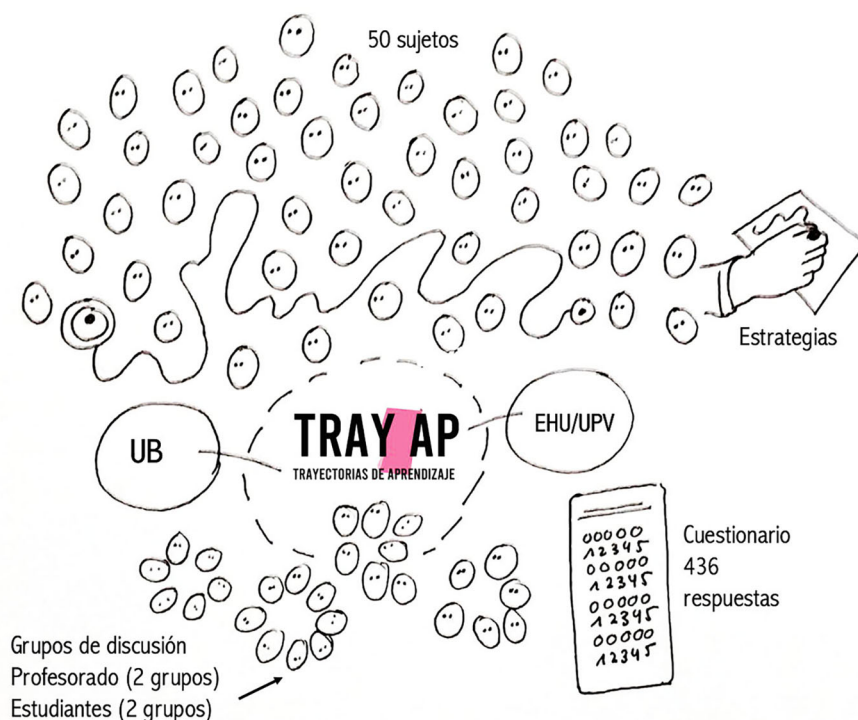
De las evidencias obtenidas se realizaron vaciados que vislumbraban la riqueza de los matices y las capas de pensamiento con las que se había escrito, dibujado y conversado; al respecto, se dejaban ver conceptos claves, estrategias frecuentes y contextos habituales que nos ayudaban a ordenar nuestras reflexiones como docentes e investigadores. De hecho, se pudo constatar que los aprendizajes se entrelazan con

las vidas y las biografías de los estudiantes en favor de unas narrativas que exigían ser abordadas con mayor profundidad. Y para ello, se realizaron cuatro Grupos de Discusión semiestructurados con docentes y estudiantes; por un lado, se convocó a docentes universitarios, y por otro a estudiantes con la idea de compartir aquello que nos había hecho pensar la fase anterior. La selección de los participantes se hizo en función a su diversidad (edad, grados, género y/o área de conocimiento) con el objetivo de obtener otros puntos de vista ante las cuestiones emergidas de la investigación. Cada participante recibió una invitación junto a una breve presentación del proyecto, así como el guion que dinamizaría los grupos de conversación.

Finalmente, se preparó un cuestionario on-line que se distribuyó entre estudiantes de diferentes grados universitarios dentro del estado español. Una de sus finalidades era contrastar los resultados de las trayectorias de aprendizaje con las respuestas de otras universidades españolas. El cuestionario se elaboró a partir de la fuente de información de los resultados de las trayectorias y de la revisión bibliográfica y una validación con estudiantes e investigadores. Recibimos 436 respuestas que nos ayudaron a completar y contrastar los resultados obtenidos de las trayectorias de aprendizaje realizadas con los 50 participantes.

### Figura 1

*Infografía de la investigación de autoría propia.*





La investigación fue extensa y emergieron muchas capas. Para este artículo hemos decidido centrarnos en las trayectorias de los estudiantes, ya que es dónde se utilizaron otras formas de representación. De los 50 casos quisiéramos detenernos en la multimodalidad de los artefactos visuales producidos en la primera fase durante los cuatro encuentros individuales<sup>3</sup>. Acercarnos a dicho material comportó preguntarnos ¿por qué utilizaron determinadas estrategias?, y ¿qué relación tenía esta elección con sus modos de aprender?

Una primera aproximación nos llevó a constatar que la línea de vida era la más usada. Ubicar en el tiempo momentos relevantes, más allá de la propia linealidad, se componía de escenas/viñetas, dibujos, cómics, mapeos, gráficos, mapas conceptuales, etc. Cabe decir que la mayoría de los estudiantes trabajaron con lápices, rotuladores, papeles, cartulinas, post-it, etc.; sólo tres estudiantes se decidieron por el formato digital.

## **Figura 2**

*Estrategias utilizadas por los estudiantes de grado para elaborar algunas de las líneas de vida de aprendizaje. Autoría propia.*



Conversar con materiales visuales como método para abordar las trayectorias de aprendizaje, comportó abordar los relatos entrando en detalle con los modos de pensar de unos y otros. Todo ello, provocó tránsitos de reordenación y aberturas de pensamientos diversos en torno a aspectos olvidados y recuperados desde el presente, acercándonos a aspectos emocionales, atendiendo así a la capacidad del relato (Mannay, 2017) para establecer comprensiones y derivas inesperadas. El trabajo con métodos visuales comporta trazar, dibujar, esbozar, fotografiar, nombrar, etc.; todo ello con la misión de concretar experiencias relevantes de aprender a pesar de las inseguridades que algunos estudiantes mostraron para realizar materiales creativos en esta línea.

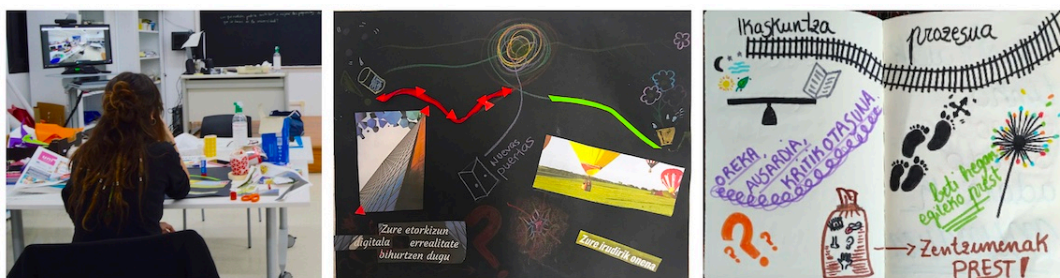
Por otro lado, pudimos constatar que, cuando los estudiantes llegan a la universidad tienen adquiridas y fijadas unas estrategias de estudio concretas; en la mayoría de los casos, vinculadas a las dinámicas propias de la escuela y de los últimos años de Bachillerato. Ser consciente de esto, implica comprender la existencia de algún

<sup>3</sup> NOTA: Únicamente nos centraremos en las 50 Trayectorias de Aprendizaje ya que son las que nos permiten, por su proceso y resultado, repensar las aportaciones a las Artes Visuales.

tipo de vinculación entre los modos de aprender y los estudios que se realizan (Herraiz-García & Aberasturi-Apraiz, 2023). A partir de aquí, decidimos enfocarnos principalmente en la labor realizada con aquellos estudiantes que cursan grados en las Facultades de Educación tratando de saber más sobre cómo aprenden los futuros maestros. En sus biografías surgen procesos complejos e híbridos con relación a los otros (humanos y no humanos) dentro de la diversidad de entornos sociales donde viven sus trayectorias de aprendizaje.

### Figura 3

*Maura, estudiante del Grado de Educación Infantil. En la primera imagen vemos a Maura frente a los materiales que se le ofrecen para realizar su trayectoria. Estamos en tiempo de pandemia y las limitaciones son grandes. En la segunda imagen vemos un primer acercamiento a su aprendizaje y en la tercera imagen, un fragmento de la elaboración final de su Trayectoria de Aprendizaje. Autoría propia.*



Por poner varios ejemplos de estudiantes de educación, cartografiar con Miren, competidora en judo hasta el bachillerato, fue relevante porque dejaba ver los aportes, valores y acciones que la práctica deportiva lleva a sus aprendizajes universitarios. La repetición, la adaptación y el cuerpo a cuerpo están presentes en su cotidianidad académica asumiendo compromisos y responsabilidades propios del deporte. Otro caso inesperado es el de Maura; escuchar y ver lo que decía y hacía mientras daba forma multimodal a su línea de vida nos acercaba a cómo aprendía desde el cuidado a los demás, valores que se veían reflejados en la figura de su madre dentro del contexto familiar. Igual que en los casos de Miren y Maura, desplegar métodos visuales en la trayectoria de Lucía vislumbraba complejidades imbuida en un sistema universitario que equipara la calificación numérica con el aprendizaje de una disciplina. Como consecuencia de ello, nos sorprendió percibir cómo su subjetividad parecía entrar en unos niveles de autoexigencia poco saludables que poco tenían que ver con su “aprender real”. Y es que el despliegue de métodos visuales devino en movimientos imprevistos, en capas de pensamiento, en torsiones conceptuales, en enredos contextuales, etc. que adquieren sentido en la medida que nos dejamos interpelar por los rastros que la acción de investigar deja.

## ***Discusión. Aportaciones y reflexiones para una formación del profesorado desde las Artes Visuales***

De las trayectorias de aprendizaje se derivan varios informes y datos que se cruzan. No finalizamos con un sólo informe, sino varios que puestos en relación con determinados conceptos vinculados al aprender recobran nuevos sentidos: movimiento, devenir, contextura, estrategia, capa, enredo, deriva, afecto, etc. Finalizar la investigación con un resultado absoluto contradeciría el marco de referencia, así como que nos impediría abrir caminos diversos para un mejor aprendizaje. A pesar de no querer reducir lo recogido, a modo de resumen podríamos decir que el aprendizaje en la universidad, reclama una adecuación a los cambios sociales, fundamentalmente afectados por lo tecnológico. En relación a las concepciones que los estudiantes de grado tienen sobre el aprender, lo describen como algo que se extiende en el tiempo y espacio (ocurre en lugares y momentos diferentes), está en relación con su biografía y experiencias de vida, y va más allá de lo académico (expandiéndose al contexto formal, no formal y virtual). Aprenden cuando le encuentran sentido a lo que hacen, cuando lo pueden poner en relación con sus experiencias y en diálogo con otras personas. Cuando son capaces de trasladarlo a otro contexto. En relación a las estrategias, utilizan variadas formas de aprender; muchas de ellas tienen que ver con crear mapas, utilizar imágenes, colores, o formas y materiales diferentes, como comentábamos anteriormente. Las tecnologías están muy presentes y forman parte de las fuentes de información. Aunque reconocen que sienten desconfianza y a veces piensan que les vuelve superficiales. Las clases on-line (en tiempo de pandemia) supuso una experiencia negativa, se sintieron aislados y en soledad, y reclaman unas clases presenciales en su mayoría. Utilizan las redes sociales para seguir a personas que les interesa sobre algún tema y ven vídeos de YouTube, entre otras. La tecnología a veces les satura y tratan de dejarla de lado si quieren aprender. Dicen que no son tan tecnológicos como se les atribuye, pero reconocen la presencia e importancia de las redes en su contexto universitario. Y, en relación con los contextos de aprendizaje, nos cuentan que aprenden en contextos diferentes, con familiares, amistades, escuchando a personas referentes, desde diversas experiencias, en compañía o en soledad (lugares y momentos buscados). Muestran interés por probar, experimentar en contextos diferentes que les permita conocer y aprender. Demandan otros espacios de relación para aprender con los otros. Esperan que la universidad sea un espacio donde aprender en compañía, es decir el sentido de socialización en su aprendizaje universitario es básico. Reclaman un acompañamiento que les permita aprender y ser de forma más abierta y en relación con los diferentes contextos de aprendizaje. El sentido que los jóvenes le dan al proceso de aprendizaje, tiene una dimensión "ecológica". Es decir, que se produce en diferentes esferas porque se mueven en numerosos ambientes, cada vez más diversificados. Esto nos lleva a la noción de contextura (las partes que componen a la persona en su totalidad), que amplía la noción de contexto como 'contenedor' o como lo 'que nos rodea', sino que lo traslada a un espacio que hace parte de 'la vida' y que se proyecta en todas las oportunidades de aprendizaje.

Acercarnos a los estudiantes de grado para conocer su trayectoria de aprendizaje en la universidad nos ha llevado a diferentes reflexiones y una de ellas es establecer relaciones entre las aportaciones que desde las Artes Visuales podemos hacer a otros modos de llegar a conocer y saber.

### **Aprender desde la práctica artística**

En relación con los modos de aprender en la universidad pudimos constatar que las trayectorias de cada estudiante se mueven entre la diversidad y la singularidad, a través de lo personal y relacional. A partir de aquí, creemos que hay que considerar aquello que puede aportar la práctica artística en pro de modos de aprender y enseñar dentro de un mundo complejo y cambiante; en esta línea, pensamos que ofrecen estrategias y modos de cuestionar nociones que, en su potencialidad, abren vías que merecen ser transitadas más allá de las competencias propias de las asignaturas y materias a las que se asocia.

De acuerdo con Hickey-Moody et al. (2015, p. 17), pensamos que las prácticas artísticas contemporáneas ofrecen nuevas formas de conocimiento, a la vez que configuran formas de aprender al favorecer interacciones que afectan los cuerpos de aquellos que participan. El potencial de las artes en la educación radica en los desafíos que se deslizan entre las grietas de lo supuestamente conocido, creando nuevos cuerpos y conocimientos. Maura, estudiante del Grado de Educación Infantil, se mueve entre las fisuras de la conciencia de las que habla Hickey-Moody et al. (2015) cuando despliega su cuaderno; cada uno de sus dibujos se expande desde lo metafórico ubicando momentos y contexto de aprendizaje: en la familia, lo académico y su vida laboral. Maura expande experiencias de cuidado de sí misma y de los demás entre los márgenes que no se ven en primera instancia desde lo rigurosamente académico, pero que dan sentido a sus vivencias de aprender cuando afirma:

Planteo el dibujo como semillitas que se van plantando en las diferentes escenas (...) en mis inquietudes digamos. Me doy cuenta de que he aprendido cuando eso que está plantado va floreciendo en mí y en mi práctica diaria lo voy viendo. Y esto ocurre en cualquier lugar y momento, aunque en ese momento concreto no sea consciente de ello. (Maura, estudiante del Grado de Educación Infantil).

A María, estudiante del Grado en Bellas Artes, ensamblar imágenes fotográficas le ayuda a pensar y desarrollar las tareas que debe hacer en la universidad.

Me encantaba imprimir cosas. Ahora me sigue ocurriendo lo mismo. Imprimía cosas y las enganchaba, y creo que esto sigue unido a mi forma de pensar. Si tengo un proyecto [en la universidad], lo primero que hago es un montón de fotos que me inspiran a lo que quiero realizar. Lo hacía de pequeña, siempre enganchaba fotos en todas partes (María, estudiante del Grado de Bellas Artes).

Cuando en Álex, estudiante de Ingeniería Informática, se despierta el interés por alguna cuestión o tema implementa estrategias que le llevan a: “Hago dibujos tipo cómic; solo dibujos personas”. Su labor le hace crear personajes de videojuegos documentándose visualmente en modelos y referentes diversos.

Mientras que constatabamos que dar forma visual se convertía en acciones estratégicas que acompañaban los aprendizajes en algunos de los estudiantes,

percibimos que la noción de aprender se constituía de diferente manera. En el caso de Maura, estudiante de Educación Infantil, adquiría el sentido funcional de un dispositivo que afecta su quehacer diario; en esta línea, argumentó que: “lo que yo aprendo lo defino como eso que luego yo lo estoy llevando a la práctica y lo estoy usando día a día”. Al respecto, advertimos que las artes y las prácticas artísticas llevadas a la cotidianidad pueden accionar los movimientos de la subjetividad en el mundo cuestionando las creencias y certezas que se dan por sentadas desde otros ámbitos del conocimiento. No en vano pensamos que:

Las actividades artísticas pueden mejorar nuestro bienestar psicológico, fisiológico y social, fomentando incluso la adopción de comportamientos más saludables y el desarrollo de habilidades para mejorar nuestra vida. En un informe de 2019, la OMS recomendaba por primera vez incluir el arte y la cultura en los sistemas sanitarios. (Ávila, 2023)

TRAY-AP se hace eco del problema de mal estar en los estudiantes al poner de manifiesto estados físicos y mentales poco saludables asociados a una sociedad cada vez más compleja y competitiva; se destacaba la importancia de un aprender que mejorase sus vidas en un sentido expansivo, donde las artes podían ocupar un lugar relevante. Por ejemplo, Emma -una estudiante con un alto grado de discapacidad visual-, argumentaba: “empecé a dibujar en el hospital (...) para expresar mis sentimientos, como a veces no sé decirlo verbalmente, pues dibujo. Me gusta dibujar cosas abstractas que sólo entiendo yo” (Emma, estudiante del Grado de Educación Social). El caso de Emma es singular dado que, a pesar de la disminución de sus capacidades visuales, la práctica artística le permite conectar su manera de expresarse y el sentido que le da a sus experiencias vitales.

### **Formas multimodales de aprender y enseñar**

La formación del Profesorado (también en muchos de los Grados Universitarios) basa sus propuestas en lo literal y fundamentan sus prácticas de enseñanza en la comprensión y producción principalmente textual. Sin embargo, nuestra investigación reveló que el aprendizaje de los estudiantes se expande de forma multimodal a través de contextos dispersos. A lo multimodal entendido como “el esquema, la figura geométrica, la fórmula, el gráfico estadístico, ícono, ilustración, mapa, red compositiva y tabla” (Gladic & Cautín-Epifani, p. 1), lo artístico, además, incorpora lo corporal y diferentes formas y medios de expresión y comunicación como, por ejemplo, el texto, la imagen, el sonido y el vídeo.

Mannay (2017) afirma que las artes son un medio de apertura a nuevas formas de expresión y de motivación que alienta la inclusión. La investigación evidencia la potencialidad de las estrategias artísticas y multimodales en cuanto que invitan a abordar de manera extensa, relacional, profunda y matizada la experiencia, en nuestro caso, experiencias de aprendizaje. En este sentido, entendemos que la investigación “debe emplear técnicas que le permitan al investigador hacer que lo familiar le sea extraño e interesante de nuevo (...) lo visual es una manera de combatir creativamente la familiaridad” (Mannay, 2017, p. 42). El despliegue de estrategias multimodales

permite mejorar el acceso y la comprensión de lo vivido y accionado facilitando el discernimiento a personas interesadas también fuera de la academia.

Lo artístico multimodal permite otra forma de conocer y pensar sobre el aprender, incluso en grados que se acercan y se alejan de las prácticas artísticas o la comunicación. Por ejemplo, Amaia, estudiante del Grado de Enfermería, presentaba su trayectoria bajo una estructura basada en colores: con el azul claro referenciaba la experiencia vivida durante las etapas de la educación formal, el rosa lo usaba para hacer mención de los aprendizajes fuera de la escuela, con el color verde aludía a los hobbies, y el amarillo remitía a su vida laboral. Por otro lado, Medea, del Grado de Conservación y Restauración, ponía de manifiesto su interés por el arte como vía de escape al argumentar que: “necesito pintar, necesito crear, necesito... No sé, para mí lo que es artístico, o sea, la creación artística es como mi forma de romper con todo lo que me rodea”. En el caso de Kareem, futura diseñadora gráfica, la música y el baile fueron elementos artísticos que usó para pensarse en términos de identidad mientras realizaba su línea de aprendizaje; al respecto, manifestaba tensiones que se movían entre los órdenes culturales del lugar donde vive y los de su origen. Desde la incomodidad que daba una supuesta no pertenencia afirmaba: “cuando iba con mis amigos europeos y escuchaba rap, no me acababa de gustar demasiado; y cuando iba a fiestas africanas tampoco me acababa de gustar la música, o sea por intentar aceptar la cultura europea no me sentía a gusto con mi cultura”.

La investigación con los estudiantes universitarios evidencia que, las formas de vivir la experiencia de aprender, están atravesadas por lo multimodal y lo artístico que impregnan los contextos sociales y culturales en los que interactúan. Es por ello por lo que emerge la necesidad de considerarlos como dispositivos más que relevantes en la formación, dado que desestabiliza determinadas tradiciones académicas basadas en la literalidad y la textualidad.

### **Una formación en favor de un aprender desde las Artes Visuales**

Igual que sucede en la materia de la Educación Patrimonial en la formación en el Grado de Educación Primaria, la singularidad de la Artes Visuales requiere necesidades concretas que las distinguen de otras disciplinas. Mientras que Fontal et al. (2021) reclaman la reflexión y la conceptualización en torno al patrimonio de las futuras maestras, nosotros vemos la urgencia de acercarnos a las Artes Visuales de un modo innovador para cuestionar los paradigmas tradicionales que las ubica en un estatus bajo de conocimiento. Resistiendo a ciertas inercias, imaginamos una transversalidad donde las visualidades configuren otros modos de aprender en la universidad más allá de sus aulas.

Pensar en ello, nos hace comprender la educación como una entidad que, en su contradicción e incongruencia, somete al mismo tiempo que libera (Garcés, 2020a). Si bien es cierto que las rigideces académicas, entendidas como dispositivos (Agamben, 2011), median en las regulaciones y autorregulaciones docentes y discentes, también se pueden llegar a liberar conexiones entre el dentro y el fuera del aula (Zafra, 2017; Erstad, 2015) que dan pie a modos más imaginativos de vivir la formación universitaria. En esta línea, creemos que:



Los movimientos son lentos y su expansión necesita tiempo para ir calando y sentando las bases que habitan la experiencia, por un lado, por la complejidad de la contextualidad del devenir en educación y, por otro, por la potencialidad que comporta imaginar otra manera de estar, pensar y hacer que esté atenta a la diversa eventualidad del día a día en las aulas. (Herraiz-García, et al., 2022, p. 9)

Reflexionar en torno a esa otra manera de estar, pensar y hacer dentro de las aulas, implica también repensar de otra manera los modos de estar, pensar y hacer fuera de ellas. Por esta razón, entrar en diálogo con los rastros que puedan dejar, por ejemplo, el despliegue de una acción co-creativa de estudiantes en el espacio público, o los tránsitos de lo corpóreo dado en una actividad desarrollada en un museo, dan pistas en torno a la potencialidad de la práctica artística tanto fuera como dentro de la formación académica.

El trabajo educativo a través de las artes, tal como argumenta (Hernández, 2019), no está en el qué de los objetos o imágenes, o en el cómo interpretamos artísticamente, sino en el lugar ‘entre’ donde se encuentran e interactúan las miradas que, a la vez que miran, son vistas por lo mirado. Al respecto, este autor, argumenta:

En términos de educación, entiendo las artes como una intersección de posiciones en red, que permite adquirir una visión de las formas que podemos ver las cosas en la sociedad y los efectos que ésta tiene sobre cada uno de nosotros. (p. 35).

Comprender las artes desde la interseccionalidad de posiciones en red implica pensar en una educación artística sostenida por fuerzas que vinculan la comunidad universitaria y la sociedad en general; el sentido, entonces, radica en que lo relacional esté comprometido con transferencias multidireccionales, donde se consideren las experiencias de vida de todas las subjetividades, incluidas las de los estudiantes. En esta línea de compromisos relacionales, encontramos un espacio interseccional en la experiencia de Lucía cuando afirmó que en la asignatura de Didáctica de las Artes había establecido vínculos con lo personal más allá del aula.

En relación a la asignatura de Arte y a cada uno de los trabajos que hemos hecho siempre he tenido una sensación de miedo al principio; sin embargo, a medida que avanzaba la asignatura me he dado cuenta de que el trabajo artístico y mi vida cotidiana estaban conectadas... y comienzas a relacionar lo aprendido en clase con tu contexto cultura y te das cuenta de lo conectado que está con tu vida. Solo me ha pasado con esa asignatura (Lucía, estudiante del Grado de Educación Infantil).

En las palabras de Lucía hallamos un sentido de conexión que la hace fluir enredada entre lo personal, lo social y la labor artística. En esta línea, aprender a través de las artes implica fluir en espacios creando mallas que, en mayor o menor medida, tenga que ver con la vida social y personal dentro y fuera de la universidad.

En el proyecto TRAY-AP, pudimos constatar que el aprendizaje es más eficaz cuando se interactúa en red. Por ejemplo, Marc, estudiante del Grado de Física, habló sobre cuestiones aprendidas en la universidad que aparecen en el contexto de su vida cotidiana, argumentando que: “La carrera de física, justamente, lo que te permite, (...) es una aplicación constante de lo que ves”. El caso de Pau, arquitecto en formación, hablaba de sus paseos urbanos reconociendo aspectos tratados en la facultad, a la vez que pensaba en soluciones a problemas planteados en clase a través de los edificios que iba encontrando a su paso en la ciudad.

Consideramos que el potencial de las artes para imaginar una educación que favorezca otros modos de aprender con sentido, conecta con procesos abiertos de

trabajo y aspectos relevantes de la cotidianidad. En realidad, pensamos que, no es que favorezca, más bien es inevitable.

También reconocemos que el panorama no es nada alentador tal como advierte, dentro del contexto de SEA (Sociedad para la Educación Artística), López Fernández-Cao et al. (2022) en el *Libro Blanco, Especialidad en los Grados de Magisterio y Centros Educativos en Educación Artística, Plástica, Visual y Audiovisual*. En la actualidad, España es uno de los países europeos que menos tiempo dedica en la Educación Primaria para desarrollar competencias relacionadas con lo visual y las artes. Francia, por ejemplo, duplica el tiempo que destina nuestro país, mientras que Finlandia imparte 300 sesiones anuales en los niveles 1 y 2, y más de 500 en los niveles 3 y 5. Tal como se recoge en el Libro Blanco, una especialización en la enseñanza de las artes y la cultura, incluyendo las artes visuales y audiovisuales, garantizaría el desarrollo de las competencias necesarias para desenvolverse en un mundo mediatizado en el que la imagen visual y audiovisual están más que presentes (p. 24). La mejora legislativa y curricular del área relacionada con la formación Artística y Visual comportaría la creación de una Mención a la especialidad en Educación Artística, Plástica, Visual y Audiovisual. (p. 55) Lo deseable para un buen aprendizaje sería seguir defendiendo la educación en artes como contexto idóneo para trabajar temas vitales para la sociedad actual (López Fernández-Cao et al., 2022)

## Conclusiones

El proyecto TRAY-AP nos acercó a cómo los jóvenes universitarios aprenden en la actualidad; tratar de saber más en torno a sus nociones, estrategias, tecnologías y contextos nos hizo pensar en los desafíos por la que se transitan dentro de una sociedad cada vez más volátil, incierta, compleja y ambigua (VICA)<sup>4</sup> (Lemoine et al., 2017). Pudimos constatar que la tecnologización agiliza los modos de aprender que habitan, dejando atrás los lentos procesos institucionales propios de la universidad. Afrontar este problema, nos hizo pensar en nuestra labor docente desde la fragilidad y su imprevisibilidad. De acuerdo con Garcés (2020b), nos gusta pensar que educar es una acción que se aproxima al saber y la cultura allí donde las artes y las ciencias todavía no se han separado; al respecto, creemos que “entender la educación como una forma de artesanía es reencontrar la raíz común del pensar y del hacer, de la contemplación y la experimentación, del discurso y la práctica. Esta complementariedad no es una unidad sólida, sino un entrelazamiento frágil y tentativo” (Garcés, 2020b, p. 26). Es, en ese juego de vulnerabilidad y precariedad, donde encontramos sentidos intra-relacionales entre el aprender y el educar, y donde la potencialidad de las artes visuales puede hallar conformaciones interseccionales en red (Hernández, 2019) que actúan en el pensamiento y la acción, en la contemplación y la experimentación, en la discusión y la práctica.

Moverse en la fragilidad inherente de la investigación, no conllevó la fijación de sentidos de aquello que se decía o visualizaba; al contrario, consistió en pensar e

---

<sup>4</sup> VICA es el acrónimo que reúne las iniciales: Volatilidad, Incertidumbre, Complejidad y Ambigüedad, en Inglés VUCA (Volatile, Uncertain, Complex and Ambiguous) (Lemoine et al., 2017)

intensificar la malla con la que se interactuaba, por ejemplo, en la expansión metafórica hacia el aprender a través del cuidado en Maura que conectaba afectivamente con su madre, o en los trazos que abordaban aquello que no se podían expresar con palabras de Emma que le invitaban a evadirse creando otras realidades, etc. Aprender de la porosidad accionada en torno al aprender con los jóvenes universitarios nos hizo pensar, más si cabe, en la potencialidad de lo visual y lo artístico en la propia investigación, pero, también -por ende-, en la educación que somete y libera (Garcés, 2020a) el aprender de los jóvenes universitarios.

Como resultado del estudio, imaginamos un espacio donde la investigación y la docencia fluyen en un aprender singular y situado con los estudiantes a través de las artes. Entendemos que, propiciar lo artístico-visual en toda su extensión, funde formas de asumir las realidades que están enredadas en los conocimientos que, verdaderamente, se aprenden y en los modos de conocer que van más allá del supuesto control del docente o del investigador. En este sentido, las artes se constituyen en agentes con los que nos sacudimos de la supuesta solidez de lo preestablecido para, así, desafiarnos entre sus grietas desde lo colectivo que implica transitar en las redes por las que interactuamos.

## **Referencias**

- Agamben, G. (2011). ¿Qué es un dispositivo? *Sociología*, 79, 249-264.
- Ávila, N. (3 de diciembre de 2023) *The Conversation. Recetas de arte y cultura para mejorar la salud*. <https://theconversation.com/recetas-de-arte-y-cultura-para-mejorar-la-salud-218761>
- Correa, J. M., Aberasturi-Apraiz, E. y Gutiérrez-Cabello, A. (2020). La investigación postcualitativa. cuando los conceptos orientan nuestra mirada. En J. M. Sancho, F. Hernández, M. L. Montero, J. de Pablos, J. J. Rivas, y A. Ocaña (coord.) *Caminos y derivas para otra investigación educativa y social*, (p. 65-79). Octaedro.
- Erstad, O. (2015). Learning Lives Across Educational Boundaries: continuity and Discontinuity in Learning trajectories. *International Journal for Research on Extended Education IJREE*, 3(2), 9-22.
- Fontal, O., Martínez-Rodríguez, M., Ballesteros, T. y Cepeda, J. (2021) Percepciones sobre el uso del patrimonio en la enseñanza de la Educación Artística. Un estudio con futuros profesores de Educación Primaria. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 96(35-3), 67-86
- Garcés, M. (2020a). El contratiempo de la emancipación. *Pedagogías y emancipación*, (pp. 21-48). Arcadia-Macba
- Garcés, M. (2020b). *Escuela de aprendices*. Galaxia Gutenberg.
- Gladic Miralles, J. y Cautín-Epifani, V. (2016) Una mirada a los modelos multimodales de comprensión y aprendizaje a partir del texto. *Literatura lingüística*, 34, 357 - 380. <http://dx.doi.org/10.4067/S0716-58112016000200017>
- Hernández, F., Aberasturi Apraiz, E., Sancho Gil, J. M. y Correa Gorospe, J.M. (eds.) (2020). *¿Cómo aprenden los docentes? Tránsitos entre cartografías, experiencias, corporeidades y afectos*. Octaedro.

- Hernández, F. (2017). Pensar desde el post-humanismo. *Cuadernos de Pedagogía*, 484, 14-17.
- Hernández, F. y Sancho-Gil, J.M. (2019). Sobre los sentidos y lugares del aprender en la vida de los docentes y sus consecuencias para la formación del profesorado. *Profesorado, Revista de Currículum y Formación del Profesorado*, 23(4), 68-87. <https://doi.org/10.30827/profesorado.v23i4.11510>
- Hernández, F. (2019). Hibridar las artes y la educación para favorecer la conciencia imaginativa. *GEARTE*, 6, 31-42.
- Herraiz-García, F. y Aberasturi-Apraiz, E. (2023). Trayectorias y ecologías de aprendizajes de estudiantes universitarios: giros, motivaciones, acompañamientos y modos de aprender. *Revista GEARTE*, 10, 1-28. <http://dx.doi.org/10.22456/2357-9854.133132>
- Herraiz-García, F., de Riba, Silvia-Mayoral y Marcherna-Rici, L. (2022). El potencial de las artes para imaginar otra educación. Aprendiendo de movimientos, posiciones y tránsitos en el caso del I.E. Pepa Colomer. En M. Garcés (coord.) "Ecologías de la imaginación" Artnodes, 29, UOC. 1-12. <https://doi.org/10.7238/d.v0i29.392758>
- Hickey-Moody, A. y Page, T. (2015). Introduction: Making, Matter and Pedagogy. En A. Hickey-Moody y T. Page (eds.), *Arts, Pedagogy and Cultural Resistance: New Materialisms*, (pp. 1-20). Rowman and Littlefield International.
- Lara, A. y Giazú, E. (2013). El Giro Afectivo. *Athenea Digital*, 13(3), 101-119. <http://dx.doi.org/10.5565/rev/athenead/v13n3.1060>
- Lemoine, P. A., Hackett, P. T., Richardson, M. D. (2017). Global higher education and VUCA-volatility, uncertainty, complexity, ambiguity. En S. Mukerij, y S. Tripathi, (Eds.) *Handbook of research on administration, policy, and leadership in higher education*, (pp. 548-568). IGI Global. <http://dx.doi.org/10.4018/978-1-5225-0672-0.ch022>
- López Fernández-Cao, M., Caeiro, M., Álvarez, D., Fontal, O. y Marfil, R. (2022). *Libro Blanco. Especialidad en los Grados de Magisterio y Centros Educativos en Educación Artística, Plástica, Visual y Audiovisual*. SEA, Sociedad para la Educación Artística. <https://bit.ly/3MZblO5>
- Mannay, D. (2017). *Métodos visuales, narrativos y creativos en investigación cualitativa*. Narcea Ediciones.
- Rifá-Valls, M. y Bertran Tarrés, M. (2020). Las epistemologías del self. En J.M. Sancho, H. Hernández, M. L. Montero, J. de Pablos, J.J. Rivas y A. Ocaña (coord.) *Caminos y derivas para otra investigación educativa y social*, (pp. 123-137). Octaedro.
- Rogoff, I. (2011). El Giro. *Arte y políticas de identidad*, 4, 253-266.
- Rousell, D. (2020). A Map You Can Walk Into: Immersive Cartography and the Speculative Potentials of Data. *Qualitative Inquiry*, 1-18.
- Sánchez de Serdio, A. (2017). El papel social del arte. *Cuadernos de Pedagogía*, 484, Editorial Wolters Kluwer, 44-47.
- Whitehead, A. N. (1925). Science and the modern world. The macmillan company. Manuscrito original de 1925. <https://www.gutenberg.org/cache/epub/68611/pg68611-images.html>
- Zafra, R. (2017). *El entusiasmo. Precariedad y trabajo creativo en la era digital*. Anagrama.

## Pensar en (el) común: Experiencia COMOOC como tercer espacio para crear comunidad desde la educación y las artes

Carlos ESCAÑO  
Marit DEWHURST

### Datos de contacto:

Carlos Escaño  
Universidad de Sevilla  
[jcescano@us.es](mailto:jcescano@us.es)

Marit Dewhurst  
City College of New York  
[mdewhurst@ccny.cuny.edu](mailto:mdewhurst@ccny.cuny.edu)

Recibido: 17/01/2024  
Aceptado: 09/04/2024

### RESUMEN

¿Qué podemos pensar, hacer, investigar, crear, jugar y activar en común? Esta pregunta —compuesta de diferentes interrogantes— supone el detonante para una praxis que queda circunscrita en el marco metodológico de la investigación-acción educativa y dentro del contexto del City College of New York (Nueva York, EE.UU., octubre del 2023). Una acción que congregó a un conjunto internacional de trece profesionales de las artes, la educación y la investigación social y comunitaria preocupados por la creatividad, la formación docente, las artes y la pedagogía, procedentes de instituciones de Estados Unidos, México, Brasil, Argentina y España. La propuesta se denomina COMOOC y responde a unas siglas que no son fijas y que, en diferentes idiomas y de manera dinámica, juegan con ideas como comunidad, creatividad, apertura e hibridación de espacios digitales y no digitales. Este ejercicio mantiene conexiones con los fundamentos de la teoría del común, la educación dialógica y la experiencia de los terceros espacios educativos. Los resultados quedan relacionados al territorio conceptual de la enseñanza de la comunidad y entran en conversación directa con diferentes disciplinas y su tratamiento interseccional. Como parte de las conclusiones, la construcción de este tercer espacio educativo ha implicado una concientización de las relaciones colectivas donde hacer y pensar —desde y por— el común supone un eje transversal de la acción pedagógica investigadora.

**PALABRAS CLAVE:** Educación artística; Tercer espacio educativo; Postdigital; Común; Educación dialógica.

## ***Thinking in (the) Common: COMOOC experience as a third space to create community from education and the arts***

### **ABSTRACT**

What can we think, do, research, create, play, and activate in common? This question - composed of different questions - is the trigger for a praxis that is circumscribed in the methodological framework of educational action-research and within the context of the City College of New York (New York, USA, October 2023). An action that brought together an international group of researchers concerned with creativity, teacher training, the arts and pedagogy. This action gathered an international group of thirteen professionals in the arts, education and social and community research concerned with creativity, teacher training, the arts and pedagogy, from institutions in the United States, Mexico, Brazil, Argentina and Spain. The proposal is named COMOOC and responds to unfolding concepts and that, in different languages and in a dynamic way, play with ideas such as community, creativity, openness and hybridization of digital and non-digital spaces. This exercise maintains connections with theories of the commons, dialogic education, and the experience of third educational spaces. The results of this experimental gathering allowed participants to model community teaching and enter into cross-disciplinary conversations and their intersectional treatment. As part of the conclusions, the construction of this third educational space has implied an awareness of collective relations where doing and thinking -from and for- the commons is a transversal axis of the pedagogical research action.

**KEYWORDS:** Art education; Third educational space; Postdigital; Common; Dialogical education.

### **Introducción**

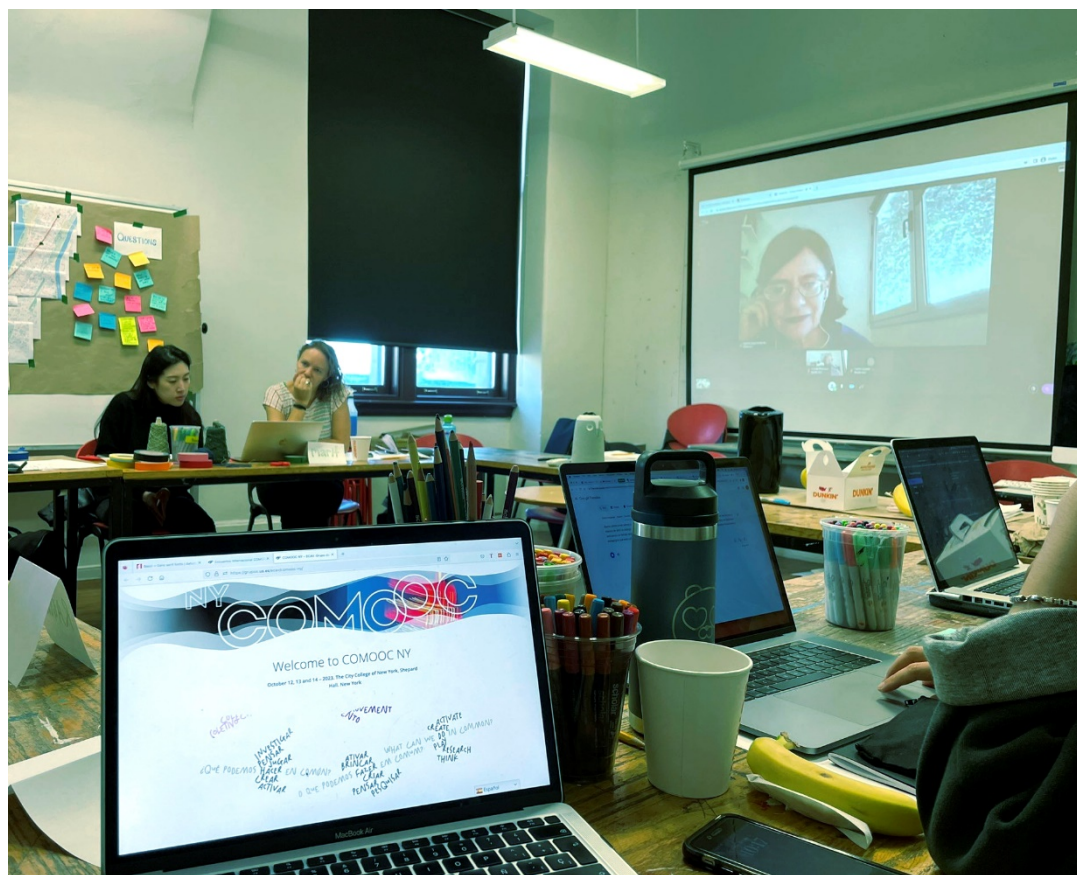
¿Qué podemos pensar en común?... ¿Qué podemos hacer, investigar, crear, jugar y activar desde un punto de vista común y para el común? Estas preguntas son las cuestiones detonantes para el desarrollo de una praxis circunscrita en un marco de investigación-acción educativa dentro del contexto del City College of New York (octubre del 2023). Una acción que reunió a un conjunto de investigadores internacionales preocupados por la creatividad, la formación docente, las artes y la pedagogía. La propuesta se denomina COMOOC y responde a unas siglas que no son fijas y que, en diferentes idiomas y de manera dinámica, juegan con ideas como comunidad, creatividad, apertura e hibridación de espacios digitales y no digitales. Este COMOOC pretende experimentar sobre modos de hacer e investigar pedagogías que trascienden de la academia y, en su desarrollo, mantiene conexiones con diferentes núcleos conceptuales relacionados con los fundamentos de la teoría del común (Laval & Dardot, 2015), la educación dialógica (Freire, 2007) y la experiencia de los terceros espacios educativos (Anderson et al., 2023). Un territorio conceptual que queda



asociado a las tesis sobre la enseñanza de la comunidad (hooks, 2003), la necesidad de contextualización epistemológica (Barbosa, 2019) y que entra en conversación directa con diferentes disciplinas y su tratamiento interseccional (Dewhurst, 2016). El COMOOC en el City College of New York (Figura 1) ha pretendido pensar el común más allá de asumirlo como un territorio de temáticas sobre los bienes comunes en sí: se trata de hacer y pensar —desde y por— lo común como eje transversal de acción pedagógica investigadora.

**Figura 1**

*Transcurso del COMOOC*



*Nota.* Imagen del Grupo de Investigación Educación y Cultura Audiovisual, 2023. CC BY-NC-SA 4.0.

## **Teorías sobre el común y la educación dialógica**

Además de la pertinente clarificación conceptual como punto de partida, es oportuno atender el significado primigenio del concepto *común* a la hora de analizar su desarrollo educativo y su relación con un modelo dialógico. Si observamos la raíz latina

del concepto, el término *munus* indica un particular tipo de don asociado a las prestaciones y contraprestaciones que están vinculadas a un cargo asumido, designando “inseparablemente, lo que hay que cumplir activamente (un oficio, una función, una tarea, una obra, un cargo) y lo entregado a cambio en forma de regalos y recompensa” (Laval & Dardot, 2015, p. 28). En la raíz etimológica de *común* se reconoce la doble faz de la deuda y el don; es decir, el deber y el reconocimiento. Lo común es aquel *regalo* que disfrutamos, pero que a su vez implica un *deber* en relación con su cuidado, desarrollo y responsabilidad.

El término *común*, así como los de *comunidad* o *comunicación*, son expresiones formadas por la articulación del prefijo latino *cum* (“junto”, “cerca de”) y del lexema reseñado *munus*. Ambos aluden a lo que es “puesto en común” y a quienes tienen “cargos en común”, implicando siempre obligación de reciprocidad ligada al ejercicio de responsabilidades públicas (Laval & Dardot, 2015).

Bajo este enfoque, se evidencia que lo común supone también toda producción social necesaria en y para la interacción, ya sean saberes, lenguajes, códigos, información o afectos, en concordancia con el contexto natural que habitamos (Hardt & Negri, 2009). En el contexto social, y educativo específicamente, se reconoce la responsabilidad y el regalo que implica el desarrollo en sí del conocimiento, así como el compromiso y el disfrute que se advierte por parte todos los agentes implicados en ese desarrollo. El descubrimiento del conocimiento futuro constituye un bien común y un tesoro que debemos a presentes y futuras generaciones, y garantizar el acceso universal al conocimiento se vuelve más fácil al analizar la naturaleza del mismo e identificar sus formas como bien común (Hess & Ostrom, 2016).

Asimismo, como subraya Paulo Freire (1973), se asume como principio que el mundo social no existiría si no fuese un *mundo de comunicaciones*. En otras palabras, no puede existir si no es en comunidad: por definición, el mundo es un mundo común. Fuera de este contexto, señalaba Freire (1973) —previo incluso a la era de la interconexión digital—, sería imposible el conocimiento humano, puesto que la intersubjetividad es la característica primordial de este mundo cultural e histórico. Esto implica que el desarrollo del conocimiento trasciende como acto de construcción de realidad y de sociedad: el conocimiento exige una presencia del sujeto frente al mundo, requiere su acción transformadora sobre la realidad, implica invención, reinversión y reclama la reflexión crítica de cada persona sobre el acto mismo de conocer (Freire, 1973).

Afrontar y confrontar la sociedad a través del conocimiento es un ejercicio de construcción de la realidad. Y para que esto pueda suceder, la comunicación —la práctica de *poner en común*— es una condición de factibilidad. En consecuencia, de forma resumida, podemos deducir que todo desarrollo de conocimiento y, por extensión, de aprendizaje, implica un acto comunicativo que a su vez es dialógico; e igualmente, se infiere que, como advierte Roberto Aparici (2010), todo acto comunicativo, sea cara a cara o mediatizado por la tecnología, tiene que producirse en un acto de encuentro y reciprocidad entre todos los que participan de ese canto comunicativo. Volvemos así al pensamiento freiriano dentro de los procesos de aprendizaje y desarrollo del conocimiento (en realidad, no hemos salido de él): lo que

caracteriza a la comunicación es que, por definición, es diálogo; así como el diálogo es siempre una acción comunicativa. En este sentido, la comprensión de una necesidad dialógica para el desarrollo del conocimiento pasa por entender que los agentes implicados somos entidades que nos constituimos recíprocamente. El *yo* (dialógico) sabe que es precisamente el *tú* quien lo constituye; el *yo* y el *tú* pasan a ser, en la dialéctica de esas relaciones constitutivas, dos *tú* que se hacen dos *yo* (Freire, 2007).

### **Enseñanza en (el) común y terceros espacios educativos**

Para desarrollar modos que posibiliten pensar (hacer, investigar, crear, activar y jugar con) el común, se presenta la oportunidad epistemológica de relacionarse con el concepto de *tercer espacio educativo*. Una noción estrechamente vinculada al espacio conceptual de lo común y sus acepciones. Partimos de la premisa de que “[e]l común atraviesa diagonalmente la oposición entre lo universal y lo particular” (Hardt & Negri, 2009, p. 135), habita en la transversalidad de las esferas públicas y privadas, en la hibridación de la colectividad y particularidad, agita la negociación entre la política de la herencia epistémico-cultural y las políticas de las identidades particulares. Una relación afín al concepto de tercer espacio que posibilita un enfoque muy útil e inspirador para la acción educativa.

La idea de tercer espacio implica una dimensión conceptual y no unas coordenadas geoespaciales. Es el *territorio* donde se producen los sistemas culturales de las comunidades y sus identidades. Ese lugar donde se entrecruzan los significados de la tradición con la interpretación del presente, donde suceden los hechos y se subjetivan por los agentes que provocan, reciben y negocian tales hechos. Homi K. Bhabha —entrevistado por Rutherford (1990)— señala el tercer espacio como un proceso de hibridación cultural que da lugar a lo diferente (Bhabha, 2002):

Solo cuando comprendemos que todas las proposiciones y sistemas culturales están contruidos en este espacio contradictorio y ambivalente de la enunciación, empezamos a comprender por qué los reclamos jerárquicos a la originalidad inherente o “pureza” de las culturas son insostenibles, aun antes de recurrir a las instancias empíricas históricas que demuestran su hibridez. (p. 58)

El tercer espacio no es un *territorio* preexistente —es decir, no se ubica en la herencia de saberes recibidos— y, por definición, su acción desplaza las historias que constituyen aquello preexistente, para establecer unas nuevas estructuras de autoridad e iniciativas políticas que implican reinterpretación, reestructuración y reimaginación y, en consecuencia, no se podrán comprender adecuadamente solo a través de la sabiduría heredada.

¿Pero qué significa este *nuevo espacio* en el contexto educativo? ¿Es un territorio epistemológico? ¿Cultural? ¿Político? En realidad, la idea bebe conceptualmente de todos estos espacios. En origen, es un concepto que proviene de la lingüística dando explicación a cómo conformamos el sentido de la realidad jugando con la información heredada y nuestra subjetividad construida: dos territorios complementarios (el *tú* y el *yo*), posibilitando un tercer espacio donde surge el sentido de la realidad. Se advierte una dinámica hegeliana del desarrollo social en el juego dialéctico donde tesis y

antítesis propician síntesis que se negocian. El tercer espacio emerge como las coordenadas conceptuales donde, por hibridación, surge el conocimiento y la cultura.

Así, el contexto educativo relacionado con el tercer espacio implicaría una clara toma de conciencia de que en ese *lugar* emerge el conocimiento, con la responsabilidad y el disfrute que conlleva como bien común y la carga de transformación social que ello implica. No necesariamente debe ser un entorno formal o no formal, sino que, por naturaleza, todo tercer espacio de conocimiento se presenta inevitablemente híbrido. Tomar conciencia de ello implica explotar las posibilidades de producción de conocimiento trascendiendo del espacio formal. Es decir, asumir que la hibridación es el motor del conocimiento. En este sentido, se pone de relevancia que la llegada del *otro* es un acontecimiento constitutivo del origen de la cultura. Como advierte Byung-Chul Han (2019), apoyándose en Hegel y refiriéndose específicamente a la base de la cultura europea —su cuna griega—: su constitución se basa en la reivindicación de la heterogeneidad y la necesidad del extranjero, del otro, para la formación de lo propio.

Desde la investigación reciente se ha vinculado la creación de terceros espacios con los contextos educativos, relacionándolos con el ejercicio de construcción de comunidad (Cannella, 2024), proponiéndolos como instrumento para el desarrollo identitario en entornos educativos con múltiples discursos (Tatham, 2023) e, igualmente, como contextos donde se facilita una práctica pedagógica transdisciplinar y creativa (Kligyte et al., 2022). No obstante, teniendo en cuenta esta naturaleza relacional y abierta del término, es posible discriminar características que ayuden en la identificación e implementación de terceros espacios educativos que respondan al reto de esa toma de conciencia educativa. Anderson et al. (2023) analizan el concepto y concretan un conjunto de características que se ofrecen como propuesta para el diálogo:

Los terceros espacios:

- son espacios interseccionales en los que las identidades individuales y colectivas se negocian continuamente y en los que la solidaridad se construye por encima de las diferencias.
- pretenden democratizar las relaciones sociales y las instituciones.
- no son el resultado de esfuerzos de una reforma de arriba abajo, sino que surgen del activismo político, la organización comunitaria y/o los movimientos sociales.
- buscan fomentar la conciencia crítica a través de una pedagogía contrahegemónica de diálogo, co-aprendizaje y resistencia afirmativa.
- pretenden recuperar y hacer visibles los conocimientos indígenas y otros conocimientos subyugados.
- van más allá de la crítica y la resistencia para fomentar una imaginación radical que prefigure un nuevo imaginario social.
- encarnan formas multisensoriales de aprendizaje que implican cognición, emociones, deseos, memoria, expresión artística, ritual, solidaridad social y performatividad.
- están siempre en evolución y llenos de imperfecciones, contradicciones y tensiones que se reconocen y son el centro de una reflexión y un diálogo colectivos continuos.

Observando tales características, se comprende mejor el alcance de la toma de conciencia geocultural y epistemológica a la que se hacía referencia. Desde el tercer espacio se asume la idea de que producir conocimiento se ubica en unas coordenadas diferentes a la mera transferencia informativa y trasciende los límites de la academia; se advierte la necesidad de contextualización pedagógica —en el sentido que desarrolla Ana Mae Barbosa (2019) en su propuesta pedagógica de *Abordaje Triangular* basándose en el pensamiento freiriano—; se propone una alfabetización multimodal y multisensorial donde el aprendizaje es siempre interseccional (Dewhurst, 2016) y las emociones se imbrican junto a los aprendizajes conceptuales; se entiende que el territorio y las condiciones materiales marcan la comprensión y generación de realidades. En definitiva, el tercer espacio educativo genera comunidad docente, esperanza y solidaridad, provocando realidades que nos son comunes, aunque habitadas desde la dialogicidad y la heterogeneidad.

## **Método**

En el marco conceptual reseñado se implementa el espacio COMOOC llevado a cabo los días 12, 13 y 14 en octubre de 2023, en el City College of New York (CUNY), con la implicación de un conjunto internacional de investigadores. La propuesta supone un ejercicio experimental investigador y pedagógico y funciona como un tercer espacio educativo. A continuación, explicamos fundamentos y su desarrollo.

### **Fundamentos metodológicos**

El COMOOC se plantea como un discurso pedagógico e investigador teórico y práctico. Se propone con la necesidad de desarrollar conceptos, pero también —siguiendo la terminología de Deleuze y Guattari (1993) — perceptos y afectos, siempre articulados a través de un diálogo multimodal postdigital, donde entran en juego las palabras, las imágenes, la materialidad y la acción. Una propuesta de praxis —en el sentido promulgado por Freire (2007)—, donde reflexión y acción están orientadas a la transformación social como condición para la emancipación.

En consecuencia, el COMOOC se implementa asociado a la filosofía metodológica de la investigación-acción, la cual se ubica como un método que, desde la acción de los participantes, pretende la mejora de sus concepciones y, en este caso específico, los implicados optimizan su concepción educativa y social desde un enfoque colectivo y común (Elliot, 1991). La investigación-acción es una práctica orientada a la modificación de circunstancias compartidas en la que no existe distinción entre la acción pedagógica comunitaria y el propio ejercicio de investigación.

### **Desarrollo de la praxis COMOOC**

Para exponer el desarrollo del COMOOC cabe dar explicación y sentido a su denominación. Así se comprenden mejor algunas de sus claves. COMOOC, más allá de ser un acrónimo, es un juego de palabras que parte de la organización dinámica de tales siglas, las cuales pueden cambiar el orden de correspondencia con los términos que la conformarían dependiendo de la lectura del contexto y pretensión creativa. COMOOC



implica términos tanto en inglés, como en portugués o en español, reflejando así su intención internacionalista e intercomunitaria, acogiendo, entre otros, vocablos como *común, common, comum, meeting, comunidad, community, comunidade, colectivo, coletivo, movimiento, movement, movimento, open, online, offline, curso, course, cultura, culture, creatividad, criatividade o creativity*. Un juego permanente y flexible de denominación que es una declaración de intenciones en sí mismo.

En ese juego de siglas, un COMOOC se traduce en un encuentro que trasciende de la idea de jornadas o seminario académico y que usualmente mantienen una estructura cerrada. Por otro lado, es un paso adelante y experimental en la reflexión sobre el desarrollo de cursos abiertos y *online* que la tradición científica más inmediata ha asociado a los MOOC<sup>1</sup> (Frau-Meigs, et al., 2021). En este sentido, se relaciona con la condición social de los sMOOC, los cuales se caracterizan por su potenciación del aprendizaje interactivo y colaborativo (Recio & Osuna, 2021), pero que en este caso se aleja de su carácter masivo para focalizarse en las relaciones comunitarias de aprendizaje, donde, como comunidad de práctica emergente y a partir de una praxis común constituyente, se promociona un aprendizaje situado (Merçon, 2021). Por otro lado, la característica *online* se contextualiza bajo el enfoque postdigital (Jandrić et al., 2019; Escaño, 2023), donde la hibridación y la transversalidad entre los espacios digitales y no digitales se complementan y se funden.

Igualmente, un COMOOC no implica la constitución de un grupo de investigación formalizado, sino que se apoya en el concepto dinámico de *zona temporalmente autónoma* (Bey, 1991), procurando una red de nodos que gravitan de manera transitoria posibilitando reflexiones y prácticas provocadas por el propio desarrollo del tercer espacio. Implica una acción y concienciación del aprendizaje que sucede dentro y fuera del contexto formal y pretende difuminar fronteras académicas.

Web del COMOOC NY: <https://grupos.us.es/ecav/COMOOC-ny/>

City College of New York (CUNY) (Shepard Hall, Convent Avenue. New York, NY).

- Objetivo / Pregunta de investigación-acción:

El COMOOC desarrollado en Nueva York parte de la pregunta: *¿Qué podemos pensar, investigar, hacer, crear, jugar y activar en común?*

El objetivo principal está implícito en dar posibles respuestas a la pregunta formulada.

- Participantes e instituciones:

Se pretende un conjunto de integrantes que no sea numeroso, para así poder desarrollar un contexto de aprendizaje en el que la colaboración e interrelación de conceptos y afectos pudieran fluir con más cercanía e intensidad (Vigotsky, 1978). Con meses de antelación se realizó una invitación colectiva al evento, pretendiendo un arco internacional que facilitase una comunidad cultural diversa y amplia. Trece profesionales de las artes, la educación y la investigación social y comunitaria

---

<sup>1</sup> MOOC (*Massive Open Online Course*): cursos online abiertos y masivos que parecen posicionarse como una alternativa o complemento a la formación tradicional (Mañero, 2016), y que han evolucionado dependiendo de su orientación: entre ellos se destacan, por ejemplo, los cMOOC (basados en el conectivismo), xMOOC (basados en contenidos), sMOOC (potenciadores del carácter social) o, más recientemente, tMOOC (asociados a la transferencia).



implicados en un contexto postdigital y desde diferentes ámbitos institucionales: City College of New York (EE.UU.); Universidad Autónoma de Ciudad Juárez (México); Social Science Research Council - Arts Research with Communities of Color (EE.UU.); Universidad Iberoamericana (México); Universidad Nacional de las Artes (Argentina); Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (Brasil); y Universidad de Sevilla (España).

- Itinerario de investigación-acción:

Se propusieron una serie de instrumentos que han sido utilizados en función de los tiempos y demandas del grupo implicado. El itinerario era solo una propuesta que podría verse alterada —como así lógicamente se hizo— por inferencias y acontecimientos emergentes.

Los ejes de acción fundamentales se relacionaron con tres propuestas de trabajo:

- Acción *Maptelling*. Una práctica cartográfica y narrativa que abre las puertas a conocer, reconocer y reinterpretar el contexto donde se desarrolla el COMOOC, en este caso en el norte de la isla de Manhattan, permitiendo una aproximación y reimaginación del entorno que nos condiciona material y conceptualmente. En parejas y/o grupos de tres personas, los participantes dialogan y reflexionan artísticamente (a través de la palabra, la imagen, el sonido y la *performance*) sobre qué tienen en común con ese contexto. El desarrollo del *maptelling*, como se recoge por el grupo de investigación Educación y Cultura Audiovisual – ECAV (2023), se fundamenta en diferentes núcleos conceptuales interrelacionados, destacando la acción cartográfica social pedagógica, la pedagogía de la frontera o la práctica del *walking with*. Esta acción implica una simbiosis entre el ejercicio cartográfico y la práctica del *storytelling* a partir de un trabajo artístico multimodal y postdigital, el cual relaciona las dimensiones *online* y *offline*, donde se reflexionan y deconstruyen los vínculos entre los espacios virtuales y presenciales. (Implementación del ejercicio y diálogo posterior: 12 de octubre).
- Acción *Conversaciones con...* Este bloque implica conversaciones abiertas con expertos de la comunidad internacional para compartir y debatir ideas desarrolladas en común. Una charla que rompe el clásico patrón académico de *ponencias* o *mesa redonda* y se traduce en una sugerente, profunda y distendida conversación de participación plural, en la que se han trasladado dudas emergentes y se han compartido las cuestiones surgidas en la inmersión reflexiva y creativa en el contexto a través de la práctica del *maptelling*. Un método de interrogación abierta que se expande extramuros, fuera de los límites geográficos de la CUNY. Procurando así un diálogo internacional con especialistas en arte y educación que permanecen fuera del espacio de la ciudad de Nueva York. En este caso, en comunicación *online*, dialogamos con el Dr. Sidiney Peterson Ferreira de Lima (Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho), en São Paulo, Brasil; y con la Dra. Gabriela Augustowsky (Universidad Nacional de las Artes), en Buenos Aires, Argentina. El diálogo —que vinculaba ideas sobre el común, la educación y las artes— fue desarrollado en la lengua que cada participante quiso priorizar, intentando, entre todos, que el idioma no fuera una barrera para el encuentro y generación de comunidad, sino todo lo contrario, procurando que se convirtiera en una oportunidad para el

apoyo mutuo y que facilitase mayor entendimiento, cuidados y fortalecimiento intracomunitario. (Implementación del ejercicio: mañana del 13 de octubre).

- Acción *Praxis artística + Sesión abierta (de ideas)*. Práctica de intervención artística iniciada desde el comienzo del COMOOC: desde el primer día se propone un espacio dentro del departamento de artes de la CUNY como lugar y tiempo para una experiencia artística reflexiva. Todos los participantes están invitados a intervenir artísticamente con materiales plásticos y digitales dentro de uno de los seminarios del edificio Shepard Hall, donde sucede parte del encuentro. Así se desarrolla una praxis artística en la que se invita igualmente a alumnado de la CUNY en la última sesión. Posteriormente, como epílogo del evento (y cómo prólogo de otros posibles futuros), se desarrolla un ejercicio de conclusiones, donde se acuerdan y proyectan ideas para la continuidad de la reflexión-acción (este ejercicio fue acompañado de una visita al Brooklyn Museum). (Implementación del ejercicio: tarde del 13 de octubre; visita al museo y epílogo: mañana del 14 de octubre).

## Resultados y Discusión

### Resultados

La suma de ideas, diálogos y afectos derivados de las diferentes acciones, componen un conjunto de resultados ubicados en la flexibilidad propia del enfoque metodológico adoptado. Enfoque que promueve igualmente una continuidad y ramificación de estrategias, conclusiones y posteriores prácticas pedagógicas y culturales que son tenidas en cuenta a modo de testigos de la acción-investigación llevada a cabo. En esta línea, se han registrado impactos de interés que sirven como documentos resultantes y productos de la praxis del COMOOC.

Reseñamos una breve narración de cómo fue desarrollado el proceso para así contextualizar los resultados. Un comentario de la profesora Mañero, participante en el COMOOC, resume el relato y espíritu de la práctica:

En primer lugar, recibimos una invitación distinta para formar parte de un encuentro internacional en un espacio alejado (en el sentido literal y simbólico) de nuestra zona de confort (...) Se nos invitaba a desplazarnos con motivación y actitud de aprendizaje. En segundo lugar, una vez allí, y tras presentaciones y revelaciones de lo que sería el transcurso de los siguientes días, comenzamos a trabajar. Ese trabajo —siempre común—, así como los modos y el sentido de lo que hacíamos, no se rigieron por lo que tradicionalmente se espera de un encuentro científico. Debates y diálogos no prefijados y que fueron emergiendo de las dinámicas realizadas, prácticas fuera y dentro del espacio institucional (CUNY - The City University of New York) y un artefacto tridimensional como resultado final de un proceso artístico y dialéctico de tres días de duración (J. Mañero, comunicación personal, 28 de noviembre de 2023).

Los resultados de la práctica del *maptelling* (título: *How can we hacer en común?*) (Figura 2) pueden observarse con detalle en: <https://acortar.link/TqD91Q>

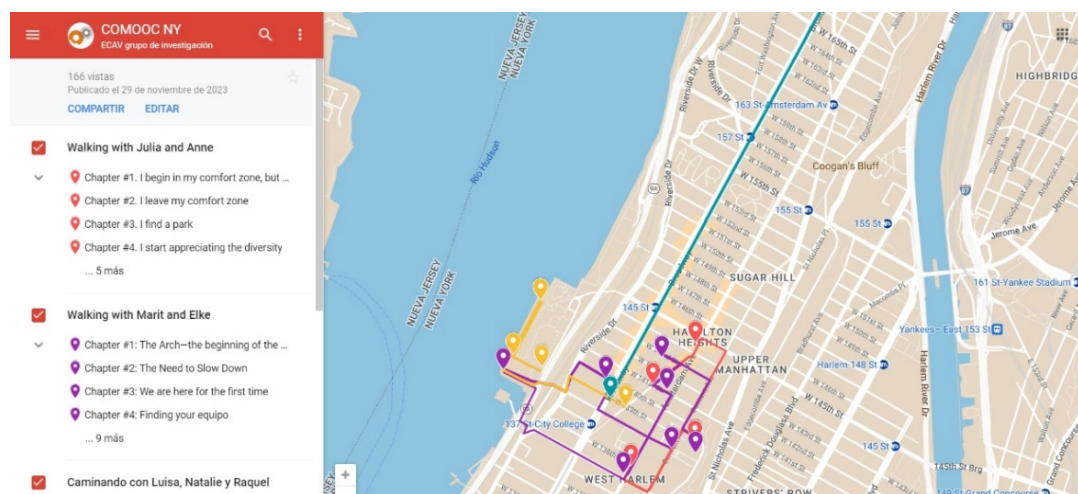
Se destaca la articulación de las diferentes rutas e historias multimodales exploradas, donde se reflejan los siguientes caminos creativos derivados:

1. Walking with Julia and Anne.
2. Walking with Marit and Elke.

3. Caminando con Luisa, Natalie y Raquel.
4. Caminando con Gracia y Carlos.

## Figura 2

### Maptelling “How can we hacer en común?”



Nota. Imagen de la web Maptelling, 2023 (<https://acortar.link/TqD91Q>). CC BY-NC-SA 4.0.

A continuación, se reseña un conjunto ilustrativo de las imágenes trabajadas para el *maptelling* (Figuras 3, 4, 5, 6, 7, 8 y 9), así como detalles de los textos extraídos del desarrollo de la acción (Figuras 10 y 11):

## Figuras 3 y 4

### Itinerario “Caminando con Gracia y Carlos”

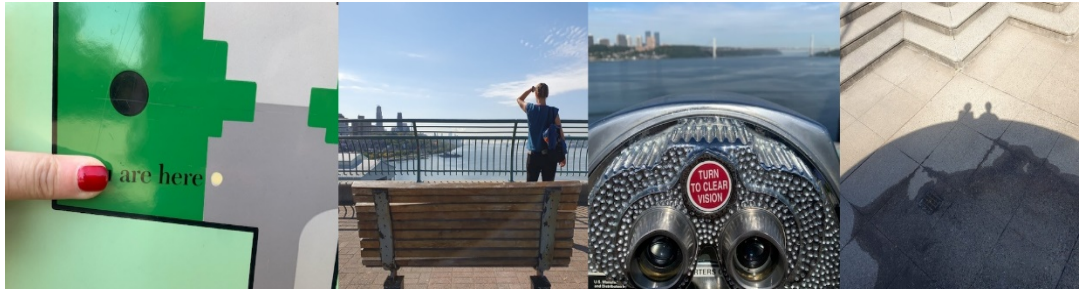


Nota. Imágenes de Gracia Chávez Ortiz y Carlos Escaño, 2023 (<https://acortar.link/TqD91Q>). CC BY-NC-SA 4.0.



## Figura 5

### *Itinerario “Walking with Marit and Elke”*



Nota. Fotomontaje a partir de las imágenes del capítulo 3 del itinerario “Walking with Marit and Elke”. Fotografías de Marit Dewhurst y Elke Castro León, 2023 (<https://acortar.link/TqD91Q>). CC BY-NC-SA 4.0.

## Figuras 6 y 7

### *Itinerario “Caminando con Luisa, Natalie y Raquel”*



Nota. Imágenes de Luisa Durán, Natalie Willens y Raquel Jiménez, 2023 (<https://acortar.link/TqD91Q>). CC BY-NC-SA 4.0.

## Figuras 8 y 9

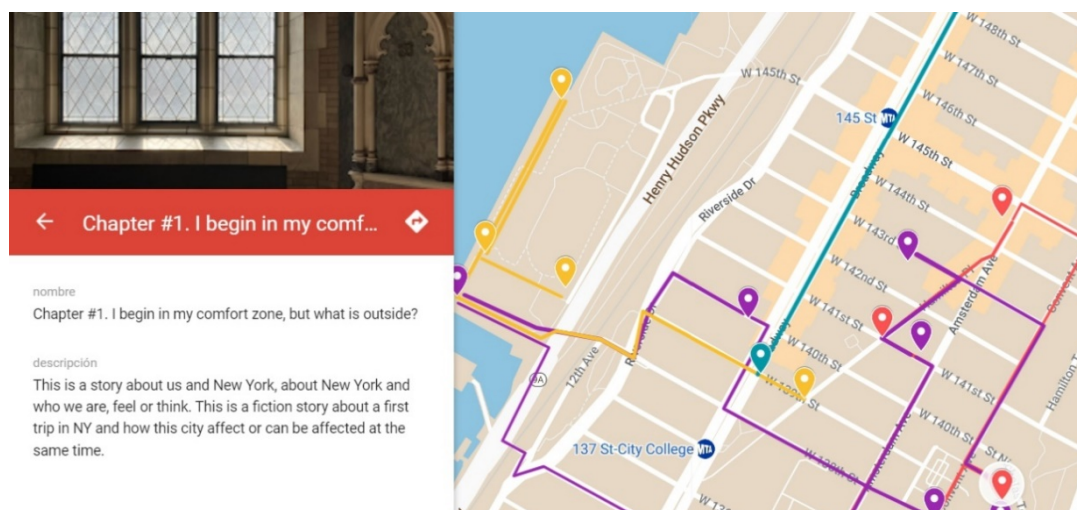
### *Itinerario “Walking with Julia and Anne”*



*Nota.* Imágenes de Julia Mañero y Anne Feng, 2023 (<https://acortar.link/TqD91Q>). CC BY-NC-SA 4.0.

## Figura 10

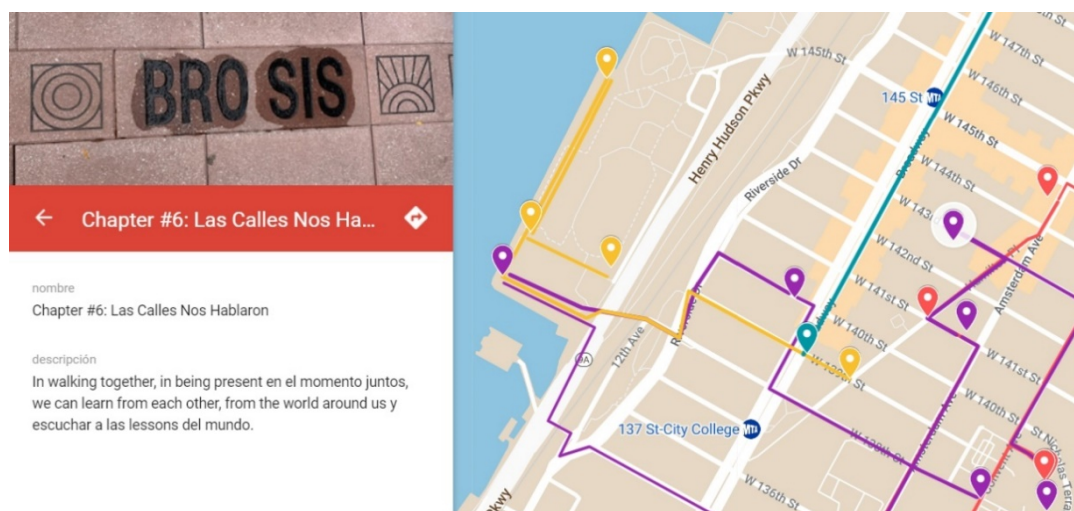
### *Capítulo y ruta de “Walking with Julia and Anne”*



*Nota.* Contenido y ruta del itinerario de Julia Mañero y Anne Feng, 2023 (<https://acortar.link/TqD91Q>). CC BY-NC-SA 4.0.

## Figura 11

### Capítulo y ruta de “Walking with Marit and Elke”



*Nota.* Contenido y ruta del itinerario de Marit Dewhurst y Elke Castro León, 2023 (<https://acortar.link/TqD91Q>). CC BY-NC-SA 4.0.

Igualmente, durante todo el transcurso del COMOOC se procuró un ejercicio dialógico orientado a la comprensión de la otredad y la diversidad, analizando lo común y los espacios intersticiales. Esto fue una tónica dominante, pero se evidenció de manera intensa y más explícita a partir de la acción “*Conversaciones con...*”

Se destacan las siguientes reflexiones emergentes como resultado de la propuesta dialógica desarrollada:

- *Aspectos sobre el común, la educación y las artes:*

En relación con la experiencia, la profesora Augustowsky explicita que “nos une un oficio común, deseos compartidos, maneras de mirar y hacer. Y a la vez, cada lugar, cada sistema educativo conlleva legados, herencias, historias de luchas y consensos” y este contexto de colaboraciones supone un gran desafío: “no homogenizar, no simplificar. Comunicar y expresar con precisión lo propio y lo común” (G. Augustowsky, comunicación personal, 24 de noviembre de 2023). En consecuencia, tal y como también señala Ferreira de Lima, este reto implicaría desarrollar, en primera instancia, una base sólida de construcción a partir de la escucha y el respeto hacia el otro, en relación a sus especificidades (S. P. Ferreira de Lima, comunicación personal, 13 de octubre de 2023). El COMOOC ha sido espacio de experimentación sobre el común, no solo en su discusión teórica, sino también en la práctica. Subraya la profesora Castro León que la comunidad generada ha trascendido fronteras territoriales y



profesionales: “Al mismo tiempo, lo que allí se compartía era una sensibilidad común y una pasión por aprender, experimentar y cooperar” (E. Castro León, comunicación personal, 6 de noviembre de 2023). Esto ha puesto de relieve, como expresa la investigadora, que el *hacer* y el *aprendizaje* siempre van unidos.

- *Aspectos relacionados con la lengua y la comunidad:*

El uso de distintos idiomas en el diálogo mantuvo una fluidez que ha sorteado hándicaps comunicativos: gracias, en ocasiones, al apoyo tecnológico, pero fundamentalmente a una actitud solidaria que ha evidenciado que las barreras lingüísticas también pueden convertirse en intersecciones en las que se producen crecimiento, amabilidad e ideas inesperadas, como así recoge la investigadora Feng (comunicación personal, 28 de noviembre de 2023): las diferencias pueden ser, y quizá sean, una fuente de bondad.

- *Ideas sobre esperanza y educación:*

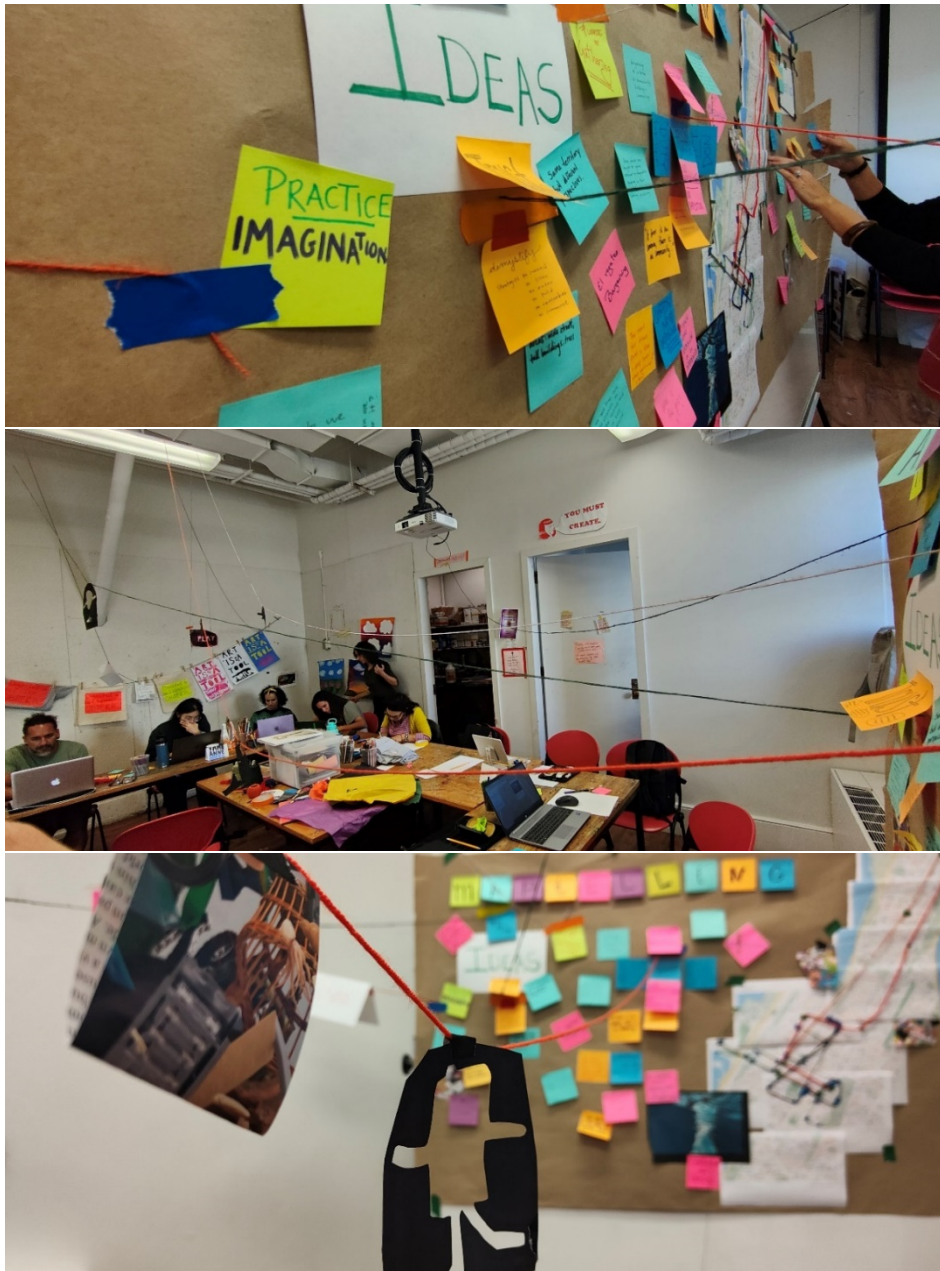
Trabajar desde y por el común implica *per se* un ejercicio de esperanza (en un sentido freiriano), puesto que se propone como imperativo histórico y compromiso con el contexto social que se habita. Apunta el profesor participante Vintimilla (comunicación personal, 11 de enero de 2024) que todo proceso creativo depende y, por lo tanto, implica por parte de los involucrados, una predisposición y voluntad de participación. La experiencia y disfrute de la comunidad sirve para detectar cómo esa esperanza, predisposición creativa y potenciación de la imaginación se fortalecen. A colación, la investigadora Willens (comunicación personal, 27 de noviembre de 2023) resalta que la esperanza y la imaginación se muestran relacionales y ocurren cuando estamos inspirados, a gusto y expuestos a nuevas visiones.

Finalmente, queremos visualizar también resultados de la intervención artística llevada a cabo desde el inicio del COMOOC. Un artefacto reflexivo que refleja la acción de todos los participantes que, desde procedencias diversas, trabajan de manera intercreativa formulando preguntas, reflexiones, problemáticas y soluciones que afectan a la práctica educativa-artística y que, sin saberlo y al mismo tiempo, generan comunidad (J. Mañero, comunicación personal, 28 de noviembre de 2023).

A continuación, para la exposición de estos resultados, se pretende un sumario visual (Figuras 12, 13, 14, 15, 16 y 17), para así participar de la propia experiencia creativa, donde lo tácito se hacía tangible; donde complicidad y colaboración quedaban expuestas en el gesto visual, performático y plástico acompañando al diálogo y, a su vez, creándolo; donde se *tejió una red* implícita y explícita de conceptos, materiales y afectos:

## Figuras 12, 13 y 14

### *Intervención artística en la sala en el City College of New York*



*Nota.* Imágenes del Grupo de Investigación Educación y Cultura Audiovisual, 2023. CC BY-NC-SA 4.0.

## **Figuras 15, 16 y 17**

### *Intervención artística en la sala en el City College of New York*



**Nota.** Imágenes del Grupo de Investigación Educación y Cultura Audiovisual, 2023. CC BY-NC-SA 4.0.



## Discusión

Este COMOOC ha servido de instrumento dialógico docente e investigador en el que la tradición teórica y la realidad práctica pedagógica han conversado. Su recorrido ha revelado un diálogo rico en matices y en posibilidades de expansión hacia diferentes territorios conceptuales.

Destacamos algunas líneas de reflexión propuestas como respuestas (o nuevos interrogantes) que nos permiten organizar el diálogo y su análisis. La primera aproximación para el estudio de esta conversación está asociada a la necesidad de unión entre conocimiento y contexto. Todo proceso reflexivo, investigador y creativo en y desde la comunidad —por y para el común— interpela a su contexto convirtiéndose en un factor determinante. La literatura científica avala la inseparabilidad de ambas dimensiones: no existe un conocimiento *descarnado*; siempre sucede desde la corporeidad y dentro de un contexto; está afectado por la materialidad y sus múltiples relaciones de las que participamos individual y colectivamente. Como señala Ana Mae Barbosa (2022) “el conocimiento y la contextualización van de la mano. Debemos estar juntos, discutir juntos” (p. 27). Vigotsky (1978) fundamenta que el aprendizaje es primordialmente un proceso social en el entorno inmediato, y de este depende el nivel de desarrollo potencial máximo educativo (*zona de desarrollo próximo*). Como el pensamiento cognitivista advierte, toda palabra —por extensión, cualquier signo, símbolo o gesto— adquiere sentido en su contexto y la variabilidad de este modifica ese sentido (Vigotsky, 2020). El *hacer* y el *leer* la producción cultural siempre requiere de la acción contextualizadora; como subraya Barbosa en su propuesta de *Abordaje Triangular* para la educación, se precisa una contextualización social, histórica y vivencial (Barbosa, 2022): en otras palabras, todo contenido es un retazo de realidad y adquiere sentido cuando es situado (Freire, 2007). El ejercicio COMOOC parte de este concepto de base que posibilita las relaciones intracomunitarias y la toma de conciencia de los lazos sociales que vinculan a las personas de una comunidad. De manera muy explícita (y también simbólica) así lo refleja la práctica del *maptelling*: las historias fueron construidas a partir de estímulos perceptivos relacionados con el bagaje cultural y emocional particular. Esas rutas específicas provocaron una conceptualización y respuesta estética a partir de la contemplación e interacción multisensorial. Como indican Mañero y Feng (2023), en su historia desarrollada para el *maptelling*, la ciudad y las personas se ven afectadas recíprocamente en su relación. Asimismo, Chávez Ortiz y Escaño (2023) lo hacen explícito en su participación: “nuestro bagaje cultural y social siempre nos acompaña vayamos donde vayamos”. En otro tiempo y en otro lugar, serían otras respuestas y otros pensamientos sobre el mundo circundante. El aprendizaje, así también lo indican Dewhurst y Castro León (2023), siempre sucede —juntos— en la escucha de un mundo específico: “In walking together, in being present en el momento juntos, we can learn from each other, from the world around us y escuchar a las lessons del mundo”.

Otro de los aspectos relevantes en esta conversación entre teoría y práctica, apunta al concepto de *enseñanza de comunidad* (hooks, 2003): forjar una comunidad de aprendizaje que valora la totalidad por encima de la división y la disociación.

Profundizando en esta premisa de la educación democrática, señala la pensadora y activista americana que al dejar de pensar en función de jerarquías —facilitadoras de división y segregación—, es cuando se hace posible valorar adecuadamente a todos y cada uno de los miembros de una comunidad; de esta manera, estaremos rompiendo la cultura de dominación. Pero para ello, para construir comunidad, se requiere una permanente conciencia vigilante de ese trabajo que los integrantes de una comunidad tenemos que realizar para socavar aquella socialización que, por reproducción cultural, nos empuja a perpetuar la dominación y las estructuras segregadoras. El ejercicio de creación comunitaria es lento y complejo. Puede suponer una obviedad, pero uno de los mayores retos es precisamente conservar la diversidad vital eliminando desigualdades. En esta línea de argumentación, la profesora Augustowsky (comunicación personal, 24 de noviembre 2023), en relación al COMOOC implementado, recuerda que:

Expandir e hilvanar territorios de investigación, tanto en términos simbólicos como físicos, supone una tarea de escucha, indagación y complejización que no es espontánea. Agrandar el mapa genuinamente propone un trabajo sistemático y muy profundo para no aplanar nuestras experiencias vitales, educativas, políticas, estéticas.

Para este meticuloso proceso se requiere la convergencia de voluntad política y educativa junto a la acción de los cuidados, una convergencia resumida en la potenciación democrática como factor clave a través de la educación y, en el caso que nos compete, las artes. Dimensiones canalizadas a través de los espacios pedagógicos, donde se podría ejercer ese principio democrático de acceso a la información y formación estética de todas las clases sociales y un acercamiento plural a los códigos culturales de los diferentes grupos sociales (Barbosa, 2022).

Finalmente, en relación con las reflexiones previas, entra en conversación la noción ya fundamentada de tercer espacio. La teoría destaca cómo los terceros espacios educativos se caracterizan por su interseccionalidad y su abordaje de identidades individuales y colectivas en negociación continua. Asimismo, potencian la encarnación multisensorial del aprendizaje y buscan la democratización social e institucional. Estos aspectos conectan la teoría desarrollada por hooks (2003) y por Barbosa (2022) con la praxis implementada en el COMOOC. Según Kaye y Writer (2023), los terceros espacios, en relación con la enseñanza y el aprendizaje, definen y abordan retos culturales, deconstruyen innovaciones tecnológicas e investigan sobre organización comunitaria. Claves de reflexión y práctica abordadas en el ejercicio de investigación-acción desarrollado: retos de comunicación y hándicaps idiomáticos y culturales para posibilitar un diálogo válido y enriquecedor; deconstrucción de los espacios presenciales y digitales, visibilizando y reflexionando sobre una realidad pedagógica postdigital que atraviesa las esferas *online* y *offline* posibilitando una realidad híbrida (Escaño, 2023); igualmente, la organización y reflexión sobre el común y sus derivaciones han sido el motor temático del COMOOC y sus vínculos con la educación y las artes. Kaye y Writer (2023) señalan, asimismo, que un tercer espacio educativo —como es el caso pretendido— encarna la denominada "zona de desarrollo próximo" de Vygotsky: zona de colaboración y aprendizaje reorganizada, en primer lugar, para acomodar diferentes estilos de aprendizaje y, por otro lado, para propiciar armonía dialógica en los contextos.

Finalmente, en el transcurso del COMOOC se habría puesto de manifiesto su vinculación a ciertas claves relevantes de los terceros espacio educativos: por un lado, se han posibilitado nuevos conocimientos, relaciones y lenguajes (Kaye & Writer, 2023), siendo espacios eminentemente solidarios y donde se toma conciencia de un aprendizaje interseccional que trasciende de la dimensión educativa formal. Por otro lado, y por último, el COMOOC ha supuesto un espacio atravesado por identidades personales y colectivas que, siguiendo a Anderson et al. (2023), pretendía inclusión, respeto a la diferencia e implicación en la toma democrática y participativa de decisiones.

## Conclusiones

El COMOOC en el City College of New York ha funcionado como un laboratorio de conceptos y perceptos para el diálogo multimodal creativo. Un (tercer) espacio en el que se ha experimentado una praxis educativa con carácter proactivo y esperanzador, donde se han recogido diferentes conclusiones y propuestas para seguir deliberándolas. En esta línea, apuntamos algunas de las ideas discutidas arriba y planteadas para seguir el proceso:

Este tercer espacio procuraba una reflexión sobre lo que podemos pensar, hacer, investigar, crear, jugar y activar desde y para el común, y ha posibilitado un ejercicio donde distintos investigadores de un marco educativo internacional han tomado conciencia de sus intracciones y relaciones educomunicativas. Se podría inferir que, fundamentalmente, ha sido un ejercicio de concientización de una idea básica y profunda —la que enunciaba aquel Juan de Mairena de Antonio Machado—: *todo lo que sabemos lo sabemos entre todos*. No existe conocimiento si no es en común; la construcción de cualquier epistemología, incluida la pedagógica, siempre será colectiva. Un tercer espacio se ubica entre los ejes semiótico y epistemológico, justo ese espacio interseccional donde se construyen los sistemas culturales, un territorio de negociación entre sujeto y colectivo, donde se evidencia que el aprendizaje siempre es situado.

Al terminar el COMOOC invitamos a que cada participante señalara un único concepto que simbolizase este experimento investigador-pedagógico y su resultado es un conjunto reflexivo que merece la pena referenciar por su provocación dialógica: *esperanza/hope, wayfinding/orientación, chispas/sparks, crecimiento/growth, connection/connexion, home/hogar, precipicio/precipice, horizon/horizonte, re-visión/re-vision y confianza/trust*.

Asimismo, cabe destacar otra acción simbólica a modo de conclusión abierta y favorecedora de la continuidad del diálogo: las ideas plasmadas en el artefacto artístico desarrollado en los días del COMOOC fueron vehículo para seguir con el proceso de reflexión y acción. Ese dispositivo de imágenes, esa red de formas, recortes artísticos, ideas gráficas y lazos que conectaban conceptos continuó *tejiéndose*: como ejercicio de proyección de las reflexiones pedagógicas generadas, se dio continuidad a las mismas, articulando un conjunto resumido de ese artefacto (compuesto por objetos, leyendas e imágenes) que se trasladaría, como un testigo para el relevo en un camino pedagógico





Finalmente, cerramos con las palabras de la investigadora participante Natalie Willens que, de manera poética, nos propone una reflexión sobre el sentido de esta práctica y sus vínculos con la esperanza educativa. Nos acogemos a su hermosa invitación como última conclusión para seguir reflexionándola y reimaginándola:

That morning I felt hopelessness dull in my fingertips, but those words reminded me of Mariame Kaba's assertion that; "Hope is a discipline". And it clicked how essential it is to carve out and prioritize and fund this kind of COMOOC space- in order to devote time and resources to practice imagination, to build energy and discipline to exercise that atrophied muscle that flickers so faintly inside us.

Hope and imagination flicker so faintly and sometimes extinguish altogether when we're consumed day in and day out by the capitalist grind that has us balancing our breakfast plate on stacks of student papers as we pack for the day, answering emails while standing on the train<sup>3</sup>. (N. Willens, comunicación personal, 27 de noviembre de 2023)

### ***Agradecimientos***

Agradecidos a todos los integrantes del COMOOC NY —sin su compromiso, generosidad y conocimientos no se hubiera llevado a cabo esta práctica comunitaria—; así como al City College of New York y a su Programa de Educación Artística, por darnos la posibilidad de realizar la experiencia reseñada en Shepard Hall, Nueva York. Asimismo, apuntamos que este texto participa de las actividades derivadas del proyecto EDARCLUSIÓN PID I+D+i PID2021-127124OB-I00 (financiado por MCIN/ AEI/10.13039/501100011033/ y por "FEDER Una manera de hacer Europa") y agradecemos su posibilidad de desarrollo. Por último, señalamos que este trabajo está igualmente apoyado por el Ministerio de Universidades, Gobierno de España, vinculado al Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia, financiado por la Unión Europea –NextGenerationEU.

### ***Conflicto de intereses***

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

### ***Contribuciones de los autores***

Ambos autores han desarrollado conjuntamente el trabajo en sus diferentes dimensiones de conceptualización, metodología, investigación, redacción y revisión.

### ***Referencias***

Anderson, G., Desai, D., Heras, A. I. y Spreen, C. (2023). *Creating Third Spaces of Learning for Post-Capitalism*. Routledge.

---

<sup>3</sup> Traducción: Aquella mañana sentí que la desesperanza se apoderaba de mis dedos, pero aquellas palabras me recordaron la afirmación de Mariame Kaba: "La esperanza es una disciplina". Y me recordó lo esencial que es crear, priorizar y financiar este tipo de espacio COMOOC para dedicar tiempo y recursos a la práctica de la imaginación, para acumular energía y disciplina para ejercitar ese músculo atrofiado que parpadea tan débilmente en nuestro interior. La esperanza y la imaginación parpadean tan débilmente y a veces se extinguen por completo cuando nos consume día tras día la rutina capitalista que nos hace equilibrar el plato del desayuno sobre pilas de papeles de estudiante mientras hacemos la maleta para el día, contestando correos electrónicos mientras estamos de pie en el tren.

- Aparici, R. (2010). Introducción: la educomunicación más allá del 2.0. En R. Aparici (Coord.), *Educomunicación: más allá del 2.0* (pp. 9-23). Gedisa.
- Barbosa, A. M. (2019). *A imagem no ensino da arte*. Perspectiva.
- Barbosa, A. M. (2022). *Arte/Educación. Textos seleccionados*. Clacso.
- Bey, H. (1991). *Zona temporalmente autónoma*. <https://acortar.link/UqGPnz>
- Bhabha, H. J. (2002). *El lugar de la cultura*. Manantial.
- Cannella, G. (2024). Building community. The role of third cultural spaces in community educational agreements. En E. Guarcello y A. Longo (Eds). *School children as agents of change* (pp. 67-77). Routledge.
- Chávez-Ortiz, G. y Escaño, C. (20 de diciembre de 2023). Caminando con Gracia y Carlos. *Maptelling*. <https://acortar.link/TqD91Q>
- Deleuze, G. y Guattari, F. (1993). *¿Qué es la filosofía?* Anagrama.
- Dewhurst, M. (2016). Nurturing the Intersections of Arts and Non-arts Disciplines: Lessons from Art Education. En J. Hoffmann Davis (Ed.), *Discourse and Disjuncture between the Arts and Higher Education* (pp. 95-113). Springer
- Dewhurst, M. y Castro-León, E. (20 de diciembre de 2023). Waliking with Marit and Elke. *Maptelling*. <https://acortar.link/TqD91Q>
- Elliot, J. (1991). *Action Research for Educational Change*. Open University Press.
- Escaño, C. (2023). Educación Postdigital: un enfoque desde la pedagogía crítica y mediática para un contexto post-COVID19. *Revista Mediterránea de Comunicación*, 14(2), 243-257. <https://doi.org/https://orcid.org/0000-0002-8018-2347>
- Frau-Meigs, D., Osuna-Acedo, S. y Marta-Lazo, C. (2021). *MOOCs and the Participatory Challenge. From Revolution to Reality*. Springer
- Freire, P. (1973). *¿Extensión o comunicación? La concientización en el medio rural*. Siglo XXI.
- Freire, P. (2007). *Pedagogía del Oprimido*. Siglo XXI.
- Grupo de Investigación Educación y Cultura Audiovisual - ECAV. (22 de noviembre de 2023). *Maptelling*. <https://institucional.us.es/maptelling/>
- Han, B. C. (2019). *Hiperculturalidad*. Herder.
- Hardt, M., y Negri, A. (2009). *Commonwealth. El proyecto de una revolución del común*. Akal.
- Hess, C. y Ostrom, E. (2016). *Los bienes comunes del conocimiento*. Traficantes de Sueños.
- hooks, b. (2003). *Teaching Community: A Pedagogy of Hope*. Routledge.
- Jandrić, P., Knox, J., Besley, T., Ryberg, T., Suoranta, J. y Hayes, S. (2019). Ciencia postdigital y educación. *Communiars. Revista de Imagen, Artes y Educación Crítica y Social*, 2, 11-21. <https://dx.doi.org/10.12795/Communiars.2019.i02.01>
- Kaye, C. y Writer, J. H. (2023). *Third-Space Exploration in Education*. IGI Global.
- Kligyte, G., Buck, A., Le Hunte, B., Ullis, S., McGregor, A. y Wilson, B. (2022). Re-imagining transdisciplinary education work through liminality: creative third space in liminal times. *The Australian Educational Researcher*, 49, 617-634. <https://doi.org/10.1007/s13384-022-00519-2>

- Laval, C. y Dardot, P. (2015). *Común. Ensayo sobre la revolución en el siglo XXI*. Gedisa.
- Mañero, J. (2016). Estudio de caso de los sMOOC y su pedagogía en el contexto online. *Revista Mediterránea de Comunicación*, 7(2), 37-46. <https://www.doi.org/10.14198/MEDCOM2016.7.2.3>
- Mañero, J. y Feng, A. (18 de diciembre de 2023). Walking with Julia and Anne. *Maptelling*. <https://acortar.link/TqD91Q>
- Merçon, J. (2021). Comunidades de aprendizaje transdisciplinarias: cuidado de lo común. *DIDAC*, 78, 72-79. <https://doi.org/10.48102/didac.2021..78 JUL-DIC.75>
- Recio, D. y Osuna, S. (2021). Metodologías activas y espacios digitales de aprendizaje: diseño y desarrollo de sMOOC desde la educación social. En L. Vega-Caro, A. Vico-Bosch y D. Recio-Moreno. *Nuevas formas de aprendizaje en la era digital: en busca de una educación inclusiva* (pp.31-56). Dykinson.
- Rutherford, J. (1990). *Identity: Community, Culture, Difference*. Lawrence & Wishart.
- Tatham, C. (2023). A systematic literature review of Third Space theory in research with children (aged 4-12) in multicultural educational settings. *Pedagogy, Culture & Society*, 1-20. <https://doi.org/10.1080/14681366.2023.2283798>
- Vigotsky, L. (1978). *Mind in society: Development of higher psychological processes*. Harvard University Press.
- Vigotsky, L. (2020). *Pensamiento y lenguaje*. Paidós.

## La autoetnografía artística en la construcción identitaria de profesionales en educación social, enseñanza secundaria y arteterapia

Marián LÓPEZ FDEZ. CAO  
Ana SERRANO NAVARRO

### Datos de contacto:

Marián López Fdz. Cao  
Universidad Complutense de Madrid  
[mariaanl@ucm.es](mailto:mariaanl@ucm.es)

Ana Serrano Navarro  
Universidad Complutense de Madrid  
[amsnavarro@ucm.es](mailto:amsnavarro@ucm.es)

Recibido: 18/01/2024  
Aceptado: 27/03/2024

### RESUMEN

A partir de una experiencia educativa en el marco de la formación de educadores de enseñanza secundaria, educación social y arteterapia -la autoetnografía artística personal en forma de libro de artista y otros lenguajes creadores- se analiza el potencial de las metodologías basadas en las artes como forma auto-etnográfica en la formación de la profesión docente y relacionada con los cuidados. Desde la investigación basada en las artes, la a/r/tografía y la perspectiva etnográfica, la pregunta “¿por qué he elegido esta profesión?” actúa como generadora del proceso creador-narrativo-investigador que invita a transitar en torno a otros dos interrogantes: ¿quiénes somos? y ¿qué nos ha traído hasta aquí? El artículo revisa la importancia de la construcción auto-etnográfica en la formación inicial como elemento que promueve la autorreflexión identitaria de futuros profesionales de la educación y el cuidado, para posteriormente vincularla a metodologías basadas en las artes que abren elementos simbólicos y no verbales, esenciales en la educación. Tras varios cursos académicos aplicando esta metodología en la formación, la muestra analizada parte de alumni en dos fases: una posterior a la pandemia, en 2020, de incorporación a las aulas en semi-presencialidad, y otra en este curso 23-24, revelándose como una metodología que promueve el pensamiento de lo personal desde un contexto social y cultural; el pensamiento metafórico y la relación con los otros como elementos de reflexión de la identidad profesional; así como la reflexión sobre los límites y posibilidades del encuadre y los roles dentro del marco de trabajo e intervención.

**PALABRAS CLAVE:** Autoetnografía; artografía; creación; formación; autorreflexión.

## ***Artistic autoethnography in the construction of professional identity in social education, secondary education and art therapy***

### **ABSTRACT**

Based on an educational experience in the training of secondary school, social education and art therapy educators - the personal artistic autoethnography in the framework of the artist's book and other creative languages - the potential of arts-based methodologies as an autoethnographic approach in the training of the teaching and care professions is analysed. From an arts-based research, a/r/tography and ethnographic perspective, the question "why did I choose this profession?" acts as a generator of the creative-narrative-research process that opens up two other questions: who are we? and what has brought us here? The article reviews the importance of the auto-ethnographic construction in initial training as an element that promotes self-reflection of identity as future education and care professionals, and then links it to arts-based methodologies that foster symbolic and non-verbal elements, which are essential in education. After several academic years applying this methodology in training, the sample analyses part of alumni results in two phases: one after the pandemic, in 2020, of incorporation into the classroom in blended learning, and another in the current academic year 23-24, revealing itself as a methodology that promotes thinking about the personal from a social and cultural context; metaphorical thinking and the relationship with others as elements of reflection on professional identity; as well as reflection on the limits and possibilities of the setting and roles within the framework of work and intervention.

**KEYWORDS:** Autoethnography; a/r/tography; creation; training; self-reflection.

### ***La autoetnografía artístico-narrativa***

Los humanos somos seres contadores de historias (Connelly & Clandinin, 1995), vivimos vidas que deben insertarse en un relato con el que experimentamos el mundo. Son muchos los y las investigadoras que han insistido en la pertinencia del enfoque narrativo y autoetnográfico en educación (Connelly & Clandinin, 1995, 2000; McEwan & Egan, 1998) y que, siguiendo a López Fdz. Cao (2019), resultan pertinentes para la formación del profesorado.

Así pues, la narrativa está directamente relacionada con la representación que construimos del mundo personal y social, ordenar la experiencia de vida y darle un significado (Mateos & Núñez, 2011), además de implicar una forma específica de vivir el mundo con un conocimiento teórico, pero también práctico, implícito o tácito, en palabras de Michael Polanyi (1983).

En la autoetnografía, la experiencia personal interviene expresamente en la producción de conocimiento, conformando una espiral hermenéutica incentivando al



investigador a acercarse a las preguntas que elaboró, a la reflexión de su problema de investigación y de su comprensión como parte de lo social (Scribano & De Sena, 2009).

La narrativa auto-etnográfica moviliza además aspectos que ayudan a mirar desde otras perspectivas, más allá de aquellas donde se ha colocado al sujeto, de forma consciente o inconsciente. De la necesidad del ser humano de contarse pues, y contarse de otros modos, surgen también las narrativas emancipadoras (McEwan, 1997), relatos que se caracterizan por liberar nuestro pensamiento de la presión de la conformidad y el relato establecido, facilitando medios para expresar y crear nuevos significados que, de este modo, se convierten en una re-estructura y permiten la relectura en otros términos.

Enlazado con el potencial emancipatorio de las narrativas en educación, las técnicas usadas en terapias narrativas y acompañamiento social pueden ser muy útiles para adoptar una posición de coautoría colaborativa en el acompañamiento del estudiantado (White, 1995); para ayudarlos a verse a sí mismos separados de sus problemas, exteriorizando los mismos, identificando los momentos de sus vidas donde reconocen recursos personales; para reformar sus descripciones en escenarios de acción y conciencia; para vincular resultados únicos a otros eventos del pasado y ayudar a extender la historia en el futuro en forma de alternativa, promoviendo otras auto-narrativas donde el yo, el sujeto, es visto como más poderoso que el problema, ofreciendo una nueva agencia. Invitan asimismo a miembros significativos de la red social de la persona a compartir esta nueva auto-narrativa, que permite que otros, atrapados también por narraciones opresivas similares, puedan beneficiarse de sus nuevos conocimientos (Carr, 1998).

### ***Algunas notas sobre la investigación basada en las artes y el uso de las narrativas artísticas en investigación. La a/r/tografía***

El arte tiene el potencial de ser inmediato y a la vez, duradero (Leavy, 2017). Es inmediato en la medida en que puede captar nuestra atención, provocarnos o ayudarnos a transportarnos a otro lugar. Nuestra respuesta puede ser emocional e intelectual a un tiempo, vinculando nuestro pensamiento extrínseco e intrínseco, cognición y emoción. Por su vinculación corporal, que afecta a ambos lados del cerebro, activando nuestra memoria emocional, el arte tiene también la capacidad de construir huellas duraderas y profundas. Investigaciones recientes en neurociencia indican que el arte puede tener un potencial incomparable para promover un compromiso profundo, construir improntas hondas y, por lo tanto, posee un ilimitado potencial para educar.

El arte es pensamiento simbólico y abstracto sin renunciar al pensamiento corporal e instrumental, es pensamiento tácito y conceptual a un tiempo: los signos a los que no podemos atribuir significado en las cuevas de Altamira, a medio camino entre la imagen o el concepto, nos informan de un pensamiento conceptual y simbólico susceptible de, posteriormente, ser combinado con otros para producir nuevos significados (López Fdz. Cao, 2024).

Como señala Hernández (2008), uno de los principales introductores de la IBA en España, después de la crisis del positivismo y del cientifismo, la noción de investigación

y la forma de abordarla se ha ido ampliando y extendiendo más allá de la limitada noción de investigación científica, que no permite el estudio de fenómenos complejos y cambiantes, como son los que tienen que ver con las maneras de dotar de significados a las actuaciones y experiencias de los seres humanos.

Según Hernández (2008), para Leggo et al. (2004-2006), integrantes del grupo de investigación “A/r/tography” de la Universidad de British Columbia, los investigadores que siguen esta perspectiva incluyen “formas de indagación visual, performativa, poética, musicales y narrativas en sus proyectos innovadores de investigación” (p.93). Hernández (2008) hace un esfuerzo de síntesis y señala varias características de la IBA, dado que “utiliza elementos artísticos y estéticos [...]; busca otras maneras de mirar y representar la experiencia [...]; Trata de desvelar aquello de lo que no se habla” (Hernández, 2008, p. 94).

Ricardo Marín-Viadel y Joaquín Roldán, exponentes también de la IBA, refuerzan la importancia de esta metodología:

La A/r/tografía eclosionó en la Universidad de la Columbia Británica con el brillante acierto de su denominación. Cada una de las letras de la palabra inglesa ‘art’ [arte] corresponde a la primera letra de tres palabras inglesas ‘artist’ [artista], ‘researcher’ [investigador/a] y ‘teacher’ [profesor/a]. Este acróstico funciona también para ‘arte’ [art], ‘investigación’ [research] y ‘enseñanza’ [teaching], y de hecho se utiliza indistintamente en uno y otro sentido, o bien para referirse a la persona que hace a/r/tografía o bien para la acción a/r/tográfica. Pero el énfasis en la incardinación personal (artista+investigador/a+profesor/a) es importante debido a que conecta con los conceptos de ‘pensamiento encarnado’ [embodied thought] y de ‘actividad situada’ o ‘pensamiento situado’ [situated activity, situated cognition] que afirman que el pensamiento es inseparable de la acción y de los contextos sociales y culturales. (Marín-Viadel y Roldán, 2019, 887)

Los beneficios de estos saberes artísticos a través de las narrativas artísticas serían, a partir de Hernández (2008), aspectos como reflexividad, al conectar las distancias entre el yo y el nosotros; capacidad para capturar lo inefable; memorabilidad, al demandar nuestra atención sensorial, emocional e intelectual; aspectos holísticos, combinando la totalidad y la parte de lo que vemos; capacidad de resonancia; uso de metáforas y símbolos; potencial de convertir lo ordinario en extraordinario; corporeización; accesibilidad; posibilidad de convertir lo personal en social, y lo privado en público.

Por todo ello, vincular el concepto de autoetnografía y narración -con todas las implicaciones señaladas- a los aspectos que el arte pone en juego ofrece la oportunidad de unir en una narración donde el sujeto se cuenta a sí mismo el pensamiento explícito e implícito y corporal a través de los lenguajes artísticos que vehiculan lo simbólico, ayuda a exteriorizar el caos y dolor interno, extraerlo, dándole forma a través del lenguaje -sea este escrito, dibujado, dramatizado, danzado-, a verlo fuera del propio sujeto: organizándolo a través de líneas, colores, composición, espacio o estructura; a través de verbos, adverbios y determinados adjetivos; a través de ritmos, gestos y movimientos; a reflexionar por qué unos y no otros, a darles un nuevo significado. A que este significado conformado sea compartible. A comunicarlo a los otros de un modo que, más allá del analítico, une lo privado y lo público, lo íntimo y lo universal.

## **Diseño de la experiencia**

Desde la IBA y la autoetnografía, se invita al alumnado a una reflexión en profundidad en torno a la propia biografía en contexto como lugar al que acudir para entender qué motivaciones subyacen al hecho de querer educar/cuidar a otros, utilizando el arte como eje posibilitador de significantes y significados que de otra manera no emergerían para su contemplación relacional e interconectada, y su comprensión estética y emocional.

Esta propuesta se lleva a cabo durante dos-tres meses, con seguimiento tutorizado. En este tiempo, el estudiante dispone, además de teoría sobre la metodología autoetnográfica, del tiempo necesario para acercarse a sus álbumes familiares, obras anteriores, entrevistas a su entorno, etc. y recoger de sus archivos personales la materia prima que conformará su obra. Dispondrá de ese momento de incubación que le permitirá elegir los modos, estilos y técnicas más adecuadas para su obra y el modo de exponerlo a sus iguales. La exposición, parte importante del proceso, tiene lugar al final del cuatrimestre, donde, de manera voluntaria, se invita al estudiantado a compartir, durante entre 10 y veinte minutos, su producto y su proceso. Podemos por ello, señalar las siguientes etapas:

1. Invitación a participar en la autoetnografía, de carácter común, donde se señalan sus principales características -su diferencia de una autobiografía-, y se intercambian saberes y aclaran conceptos.
2. Proceso de construcción de las autoetnografías. Aproximadamente dos meses o dos meses y medio, entre ocho y 10 semanas.
3. Exposición de las autoetnografías al grupo-clase. De dos a cuatro sesiones.
4. Según los grupos: devolución de una resonancia narrativa, entrevista personal o reflexión en torno a las categorías emergentes en las respuestas que son ofrecidas al grupo para profundización.

Como se ha señalado, los cuatro momentos son importantes porque implican diferentes disposiciones que abren un proceso de reflexión, autorreflexión, creación y vinculación. Esta última vinculación opera en dos sentidos: ser escuchado y escuchar, aplicando una escucha y una mirada activa y empática donde unos y otros se descubren de nuevo como compañeros, comprendiendo en profundidad, quiénes son, qué les une y por qué están aquí.

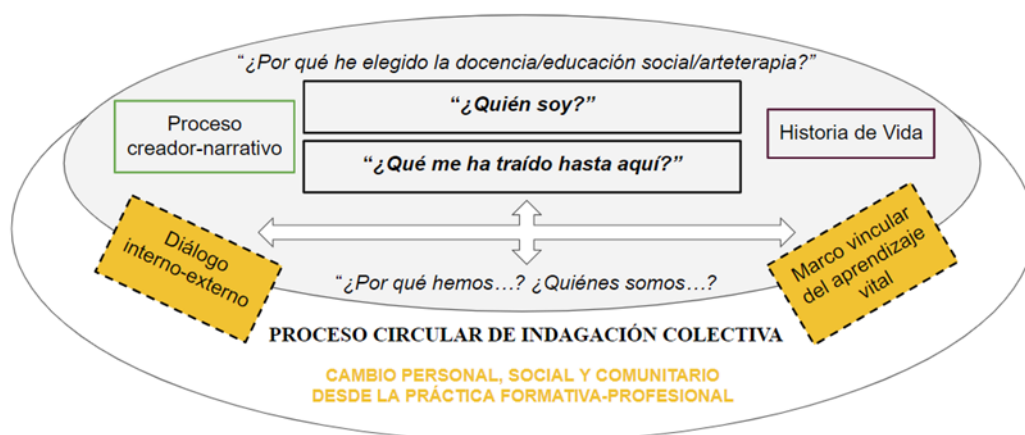
## **La importancia de hacerse preguntas**

Partimos de una pregunta sencilla que actúa como activadora del proceso creador-narrativo: “¿por qué he elegido docencia en secundaria/educación social/arteterapia?”. Esta invita a adentrarse en su propia historia de vida en relación con los acontecimientos (sucesos biográficos, políticos, culturales, etc.) que les han traído hasta el momento presente, de forma no siempre consciente, hasta llegar a elegir la profesión humana que les ocupa. De alguna manera, se les invita a transitar

creativamente por el quiénes son y qué les ha traído hasta aquí, cuestionamiento que da luz verde a un proceso circular de indagación no sólo personal sino colectiva que, a su vez, genera nuevos interrogantes y dibuja así el mapa de quienes nos vinculamos conformando el grupo de enseñanza-aprendizaje, esbozando además el quiénes podemos llegar a ser como arteterapeutas, docentes y educadores, en el mañana.

## Figura 1

Serrano, A. *La autoetnografía como proceso circular de indagación colectiva*.



Nota. Elaboración propia.

Así, como señalan Ellis et al. (2015) “como método, la autoetnografía es, a la vez, proceso y producto” (p. 249) y es desde esa perspectiva que se solicita que el formato de las auto-etnografías aúne la reflexión escrita con la expresión artística libre. Una vez iniciado el viaje, cada pregunta se sucede actuando como respuesta para la siguiente, iniciándose un diálogo interno-externo desde un lugar seguro, el marco vincular formativo.

Como recurso que atraviesa lo narrativo en donde se busca involucrar la autorreflexión y la emoción (Scribano et al., 2014) se les propone una exploración en profundidad de la conexión cognitiva- emotiva, aproximándose a la reflexión personal y a las interpretaciones intersubjetivas, dentro de un proceso de reflexividad que busca profundizar el lugar del investigador o investigadora como un sujeto partícipe de la propia indagación.

Entre los múltiples interrogantes nos hallamos preguntándonos acerca de:

- ¿Qué hago aquí?:
- ¿Por qué he elegido esta profesión?
- ¿Qué me trajo?
- ¿Qué necesidad hay en mí que me hace buscar este camino del cuidado o la educación?

Y se propone reflexionar sobre:

- ¿Qué traigo de mi historia familiar, de mi genealogía?
- ¿Cuál es mi paisaje?, ¿cómo se conforma?
- ¿Qué traigo de mis relaciones con los otros?
- ¿Qué traigo de mi historia íntima y personal?
- ¿Qué muestro y qué oculto, y cómo?
- ¿Qué sucesos sociales, políticos, económicos, han marcado este camino?
- Uso de símbolos, metáforas y técnicas  
(dibujo/fotografía/modelado/construcción/tejido/collage/performance, etc.).

El alumnado puede elegir, reflexionando tanto sobre la materia del arte que eligen, como el modo de mostrárselo a los otros -condición necesaria para la escucha a la similitud, pero también alteridad y diferencia que la otra encarna, poniendo en práctica la empatía-, en la narrativa socio-personal que se construye. Durante el proceso está acompañado por el tutor o tutora, que, a través de la escucha y una mirada de sostén, le contendrá en el ejercicio autoetnográfico.

### **Narrar para dibujar la forma: el mapa de quiénes somos**

Hablar, dialogar o entrevistar a los seres queridos es una de las múltiples herramientas para la recogida de datos biográficos, sociales y culturales, que los y las arteterapeutas, educadores y profesionales de cuidados, en formación, ahora investigadores/as, emplean en el desarrollo de sus auto-etnografías. De esa forma se tejen lo que Ellis (2015) denomina “las narrativas co-construidas” (p. 258), que ilustran el significado de las experiencias relacionales, en particular, cómo las personas afrontan en colaboración las ambigüedades, incertidumbres y contradicciones de ser amigos, familiares y/o parejas íntimas, y entienden las relaciones como eventos conjuntamente contruidos, asuntos incompletos e históricamente situados.

Tal ejercicio se inicia apenas desde una necesidad, una intuición o un deseo, un reconocimiento de un saber no lógico que vive en los cuerpos y deviene en muchos casos en un redescubrimiento significativo de aspectos de sus vidas hasta ahora no conocidos o por los que habían caminado “de puntillas”, pero que en el presente cobran relevancia, a través de los lenguajes y materiales plásticos que terminan por darle forma en un profundo ejercicio de autoconocimiento que les pone en contacto de nuevo con sus deseos, necesidades y dificultades, ahora desde una nueva mirada.

Este ejercicio, en el contexto de contención grupal, genera una experiencia de co-viaje, de co-construcción de conocimiento, aquello a lo que se refieren Ellis et al. (2015) cuando hablan de la conexión con otros/as participantes como co-investigadores en el proceso de entender aspectos del sí mismo/a.

Fotografías, audiovisuales, poemas, obras pictóricas, dibujos, performances, recitales, instalaciones, lecturas... llenan las clases de contenido durante unos días en los que el tiempo del conocimiento tal y como solemos entenderlo se detiene para dar paso a ese tiempo del sentir, del fluir (Nakaruma & Csikszentmihalyi, 2002) y del latir, que es valorado por el grupo como una de las experiencias más significativas y de

mayor calado para su formación profesional en esos primeros momentos, no exenta de resistencias, dificultades y juicios.

### **La escucha y la reflexión**

La experiencia deviene finalmente en un acto performativo de escucha grupal que resulta de enorme impacto en un momento temprano del desarrollo del vínculo interpersonal. Esta vivencia de lo grupal se transfiere al resto de las materias en curso, afianzando y posibilitando aprendizajes significativos, experienciales y progresivos. Esta fase, más cercana al arte que a una presentación académica, resuena en el grupo como cohesionador, donde el hacer saber, hacer sentir, unido al saber del otro y sentir con el otro genera un vínculo significativo de carácter no sólo cognitivo sino corporal y experiencial.

En ocasiones, este encuentro con los otros llega como un impacto inesperado que puede ser vivido como amenazante o desajustado, a pesar de suponer la fase de cierre de una formación cuatrimestral. Estar en lo grupal, en la relación, es tarea compleja y no siempre deseada, pero estar en lo grupal y en la relación es necesario también para los profesionales de la educación y del cuidado, que comparten muchas horas de su tiempo con personas jóvenes, en desarrollo, para quienes se convierten en referente humano y no sólo pedagógico. En esa relación vincular no son los conocimientos disciplinares los que sostienen, sino los aprendizajes que los encuentros nos han dejado como huella.

La presentación de las autoetnografías confronta con el mirar lo propio y el ser mirados, con el escuchar, atentos, en contacto, en silencio, y el ser escuchados, con el temor del juicio -sobre todo el propio- y la vulnerabilidad. A su vez, ofrece una manera nueva de mostrarse en esa vulnerabilidad que implica preguntar nuevas cosas, y aprender. Elizabeth Aguirre Armendáriz y Adriana Gil Juárez (2015), en su texto “Contar la tesis es hacer la tesis” lo describen así: “debía cuestionarme si contar una video-story, provocaría algún impacto en las personas que la vieran. ¿Cómo la leerían? ¿Les impactaría tanto como a mí? ¿Les interesaría como a mí escuchar canciones en diferentes contextos? ¿Les dirían cosas diferentes?” (p. 253). La preparación de este escenario compartido y consentido, permite un ejercicio de descentramiento que desdibuja algunas posiciones narcisistas para adentrarse en quién se es y se quiere o se puede ser, en la manera de contarlo a los otros, esos con quienes en las formaciones atravesamos etapas vitales trascendentales, de transformación e incluso de malestar. La vivencia de la escucha atraviesa el cuerpo y supone un aprendizaje significativo a trasladar posteriormente en nuestro ejercicio profesional con las personas. Es, por tanto, una de las competencias profesionales necesarias a adquirir.

### **Codificación de la experiencia**

Tras la presentación en el aula y entendiendo ésta ya como espacio seguro, en una fase posterior del proceso, se procede según los grupos, a: (a) la devolución de una resonancia poético-narrativa escrita por parte de la docente tras la escucha de las mismas (grupos de arteterapia y formación de profesorado), (b) a la realización de una entrevista personal (algunos grupos de arteterapia y educación social) o (c) a la



reflexión en torno a las categorías emergentes en las respuestas que son ofrecidas al grupo para profundización y que han sido previamente extraídas de la revisión bibliográfica propia de la materia en la que se integra (algunos grupos de arteterapia). Estas últimas son: habilidades (arteterapéuticas, docentes u otras); proceso de creación, arte; obra, objeto o producción artística; lenguajes, técnicas, materiales; expresión, comunicación e integración emocional; fundamentos teóricos; relación con el otro/a presente, vínculo, alianza; cuerpo; metodología de intervención; obtención y percepción de hallazgos, cambios, "resultados"; metodología de investigación; aspectos de observación y registro; otros.

Como fase final, se diseñaron dos formularios en formato de cuestionario (anexos 1 y 2) con respuestas de elección múltiple y desarrollo, con el fin de conocer y analizar en profundidad el impacto que la realización de la autoetnografía artística durante el proceso formativo tiene en la construcción y consolidación identitarias de los profesionales de la educación y los cuidados y que se envía por correo electrónico a estos alumnos, con una cierta distancia espacio-temporal (ahora profesionales, de alumnos recién egresados y/o en segundo cuatrimestre o segundo curso de la formación).

Se contactó con el alumnado mediante correo electrónico a través del campus virtual o correo personal, vía WhatsApp con los representantes de estudiantes de los grupos y a través de las redes sociales (facebook e instagram). En respuesta al primer cuestionario (anexo 1) se obtuvieron 10 respuestas y en respuesta al segundo (anexo 2), se obtuvieron 35 respuestas. Ambas han sido analizadas por separado pero por limitaciones de espacio, en el presente artículo, sólo se ha incluido el análisis de las respuestas al segundo y algunas conclusiones integradas de la experiencia.

Los datos obtenidos han sido tratados confidencialmente y las personas han sido informadas de que su tratamiento metodológico servirá para su posterior análisis y para la publicación de textos como este, dirigidos al estudio y consolidación de esta metodología docente e investigadora, así como para el trabajo en foros especializados.

La realización del cuestionario en dos fases responde a varias cuestiones que nos planteamos como docentes-investigadoras y arteterapeutas profesionales, en nuestro ejercicio en educación superior:

- Comprender el calado que la vivencia de esta experiencia formativa e investigadora ha podido tener en el alumnado mediante una muestra considerada representativa (45 respuestas), inicialmente en la formación en arteterapia y posteriormente, en aquellas formaciones en las que tenemos docencia.
- Preguntarnos y comprender, a modo de evaluación, acerca de la pertinencia de su realización y el mantenimiento de la propuesta en nuestras clases con los grupos y titulaciones ya mencionadas.
- Indagar en algunos aspectos en común y diferencias encontradas al preguntar por la experiencia sólo a arteterapeutas y a otras profesiones relacionadas con la educación formal y la educación social.

Así, a partir de todo ello, tras un proceso sistematizado de indagación personal y colectiva, se persigue extraer algunas conclusiones sobre la pertinencia y sentido de la autoetnografía artística –la autoetnografía basada en las artes– en la formación

profesional y construcción identitaria como profesionales de la educación y del cuidado.

Un dato llamativo es que prácticamente todo el alumnado contactado en ambas fases recordaba la experiencia como una de las más significativas y memorables de su formación, tenían un recuerdo claro y vívido de la actividad, lo que confirma varios de los beneficios de la investigación basada en las artes, señalada en líneas anteriores por Hernández.

## Resultados

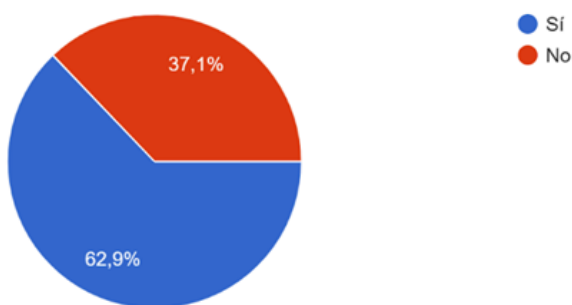
Se comparte el análisis de los resultados correspondientes a la segunda fase, respuestas recogidas en diciembre de 2023, incluyendo a alumnado de los grupos de formación en arteterapia, educación secundaria y educación social, tanto de promociones anteriores como de aquellas que tienen la experiencia más reciente. Para su realización, analizadas las respuestas al primer cuestionario, se revisaron las preguntas manteniendo algunas sin modificar, otras con ligeras modificaciones que permitieran comprender que estaba destinado a diferentes perfiles, y se decidió añadir algunas preguntas de desarrollo que ofrecieran la oportunidad de especificar o ampliar más algunas de las respuestas dadas en aquellas de elección múltiple y una nueva específica sobre si su realización ofrecía recursos específicos para su implementación en aula en la futura práctica docente, o en la intervención con las personas. De las treinta y cinco respuestas globales, procedemos a un análisis de contenido a partir de algunas categorías para su codificación que han sido enunciadas de la siguiente manera:

### - Autodescubrimiento y reafirmación de la decisión profesional

Un 37,1% de los encuestados señala no haber prestado una atención específica a lo que les condujo a la elección profesional antes de la autoetnografía, si bien el 62,9% restante declara haberlo hecho.

**Figura 2**

*¿Habías reflexionado en profundidad sobre aquello que te condujo a esta formación y disciplina?*

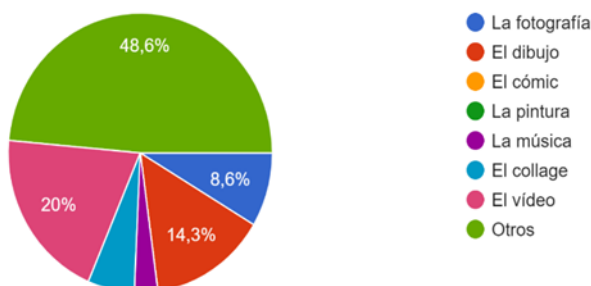


Así, sobre lo que supuso el desarrollo de la autoetnografía en la formación, las respuestas apuntan a ideas como: “reconectar con mi pasión, a través de la autoetnografía; revaloré y reconecté con lo que es significativo para mí y del porqué estoy dónde estoy ahora” y “un reto de introspección”. Otra, desde la educación social señala que: “me dio un espacio y un tiempo de crear, pensar, y reflexionar sobre qué hechos habían sido los más remarcables en mi vida desde un punto de vista artístico y creativo, lo que me llevó a repensar también quién soy y qué persona quiero ser. Qué educadora social me gustaría ser y cómo una actividad así puede aportar a la vida de cualquier persona, como me aportó a mí”. Y desde la enseñanza secundaria, una persona más señala que: “la autoetnografía me ayudó redescubrir mi vocación docente y a situarme en los estudios que estaba realizando”. De esa idea de aprendizaje situado para el ejercicio docente, se señala que fue: “una oportunidad de activar un espacio para autodescubrirnos como docentes de una manera más situada”, “una forma de saber desde dónde estás enseñando y si es desde ahí desde donde lo quieres hacer”, “un encuentro conmigo mismo, así como mostrar en un proyecto toda mi enseñanza artística, tanto en la parte profesional como la universitaria, llegando a entender el porqué de querer llegar a la docencia”.

Al poner en relación estas respuestas con la valoración que le dan a la creación artística dentro del proceso y, por tanto, a la IBA como metodología, se reafirma su pertinencia con el 97,1% de las respuestas que lo confirman. En esta ocasión, el collage queda relegado por el vídeo, el dibujo y la fotografía. La pintura no aparece de forma específica y se refieren otros lenguajes como el arte textil (ganchillo), la escritura, la deconstrucción de una muñeca, una presentación que hilase el discurso de vivencias y obras propias y ajenas, el libro-objeto, con fotografía, texto e ilustración, la pieza escultórica, el sonido y la performance grabada, la instalación con objetos de la propia historia y un video con voces de familiares y amigos, el modelado, el barro, la escenografía, el cuento, el podcast, el fanzine, la música, el proceso editorial y otros que denominaremos mixtos.

**Figura 3**

*¿Qué técnica/proceso/medio artístico te ha parecido mejor para expresarlo?*



Sobre la integración de estos lenguajes en la creación, las respuestas señalan: “un aspecto importante que encontré en el ejercicio de mi autoetnografía es que permite observarse desde diferentes lenguajes que son íntegros en su individualidad (escribir un texto, crear una pieza artística...) pero que, al integrarlos tienen una fuerza impresionante” o “me hace ver y llega más al insight si se realiza desde un medio artístico multidisciplinar”. Algunas imágenes de las creaciones resultantes reafirman y visibilizan parte de ese aprendizaje encarnado (figuras 4 y 5).

#### **Figura 4**

*Treitas, U. “Eu”. Libro de artista. Dibujo sobre acetato, hilos y cartas manuscritas.*



#### **Figura 5**

*Granada, W. “Juana: el viaje de una mujer migrante”. Pintura, collage y reflexión narrativo-poética.*



- La importancia del proceso de creación de la autoetnografía para organizar y comprender el patrón de los acontecimientos de la vida que conducen a esta elección profesional.

El 97,1% mantiene la creencia en el arte y la creación como elemento clave en la realización de las mismas. Vinculado este aspecto a la pertinencia de la IBA como metodología para su desarrollo, las respuestas recogen aspectos como que el arte: “abre una puerta a lo metafórico” y esto ayuda a “ampliar, descubrir y abrir espacios nuevos sobre lo objetivo de los hechos”. Otra, porque “permite realizarla desde la perspectiva que tú quieras, más abstracta, menos desde la emocionalidad o más desde el relato, desde la interacción con el grupo o desde la exposición sin intervenciones etc.; permite que cada uno pueda escoger entre multitud de opciones y, sobre todo, desde la que se sienta más cómodo/a”. Una respuesta más nos recuerda que: “el arte es tan subjetivo y tiene tantas manifestaciones que es más fácil y más rico hacer este autoanálisis desde ese punto que haciendo un trabajo más formal o académico”. Una más: “porque pensamos en imágenes, en sonidos, recuerdos”, o “porque arte es identidad, y el proceso creativo puede ser un ritual de aprendizaje”.

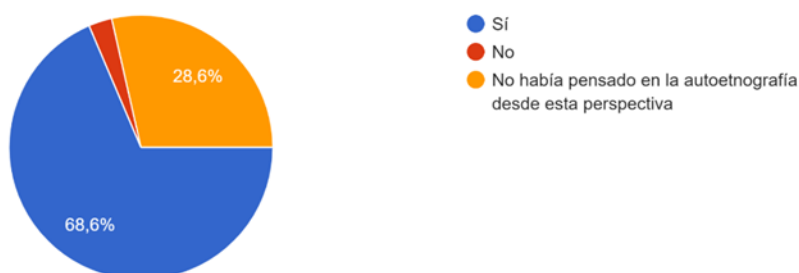
Sobre los procesos cognitivos insertos en la creación, una participante señala que: “la creación artística proporciona un acompañamiento activo, del pensar en el hacer y del hacer, que va contribuyendo a integrar esos vaivenes emocionales que se derivan de la reflexión y escritura de un texto que, en muchos de los casos, puede revelar informaciones complejas. Si únicamente estuviésemos trabajando en la escritura del trabajo, para mí, estaríamos dando vueltas y vueltas en torno a pensamientos, imágenes, recuerdos... nuevamente, incidiendo en la palabra y la vieja narrativa. La combinación con la creación artística me hace pensar en un líquido que va fluyendo, se va meciendo, que hay una especie de vasos comunicantes que, con el balanceo, hacen que la esencia se decante mejor”.

En respuesta a la pregunta incluida en el cuestionario sobre si ésta ofrece recursos específicos para la implementación en el aula, en la intervención con personas o diseño de procesos grupales, si bien una participante considera que no, un 68,8% le encuentra

posibilidades para su aplicación en el ejercicio profesional y un 28,6% reconoce no haber pensado en esta posibilidad, sin negarla (figura 6).

**Figura 6**

*¿Crees que su realización te ofrece recursos prácticos aplicables posteriormente en el desarrollo de tu trabajo?*



Entre estos recursos, encontramos algunos ejemplos en las respuestas: como técnica para el acompañamiento personal y grupal; autoconocimiento propio e interpersonal; como trabajo sobre la identidad paralelo al resto de actividades; variantes de la propia autoetnografía en aplicación a otros temas; como estrategia para trabajar lo individual y lo colectivo; conocer y conocerse; como estrategia para reconstruir la historia; para la experimentación, la organización de ideas o la exploración de la creatividad. Es especialmente relevante la consideración de su uso desde la perspectiva de las habilidades del o la docente (a las que volveremos más adelante) para el conocimiento del alumnado, la contención y la empatía, así como la escucha desde el cuidado.

Sobre sus verdaderas posibilidades o pertinencia, se considera muy aplicable a partir de bachillerato y ciclos de formación artística, aun pareciendo en ocasiones más indicada para el trabajo directo con docentes o profesionales de la salud y la educación social. A su vez, la consideración de la práctica por una participante como “intrusiva” redirige la búsqueda de resultados en un desempeño más artístico.

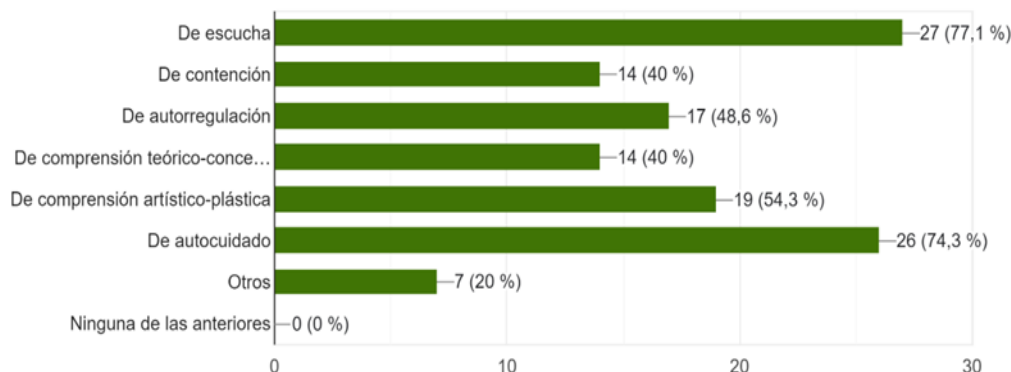
- Un aumento de la implicación más personal y emocional como habilidades profesionales específicas, en algo que antes se entendía como netamente académico y profesional.

Un 74,5% de las respuestas reafirman la premisa de que la autoetnografía favorece aspectos de autocuidado del o de la profesional, descendiendo el resto de habilidades propuestas (figura 7). En otros, se encontraron las siguientes respuestas sobre aprendizajes o habilidades para el ejercicio profesional: “de autocompasión”, “de la memoria: comprender cómo la historia personal y social nos envuelve, nos determina y nos hace ser quienes somos. Creo que al escuchar a los compañeros, además, nos permite tener una mirada más general de la profesión artista-docente”, “de autoconocimiento” (3 respuestas), “de autoconocimiento e integración teórico-plástico” y “de vivencia creativa”.



**Figura 7**

*¿Qué aprendizajes o habilidades crees que ofrece para el trabajo como profesional de ese campo específico?*



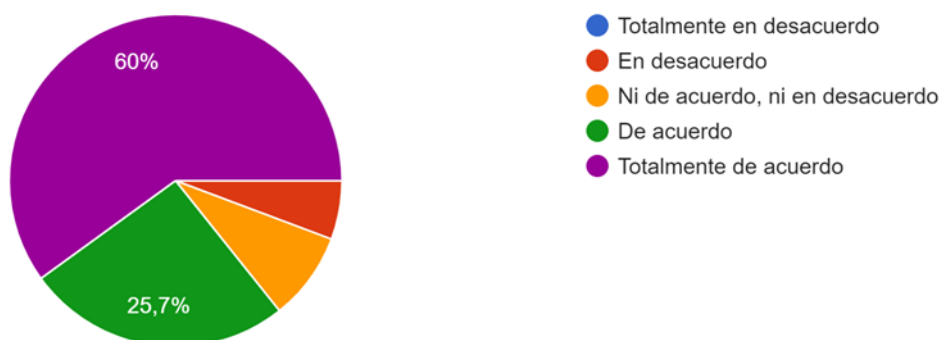
Sobre aquellos aspectos que la autoetnografía permitió integrar y que favorecieron un cambio de mirada y entendimiento hacia la disciplina escogida, una participante responde: “todos”. Entre el resto de las participantes encontramos ideas como: “reconectar y revalorar mi pasión por mi profesión”, que “no está mal ser vulnerable”, que “se puede trabajar desde la danza dentro de la educación no formal y la educación social”, “identificar cosas sobre las que trabajar para poder tener en el futuro una personalidad más sólida para acompañar a otros”, que “me dio fuerza ver la historia de vida e integrarla”, “me permitió ordenar ideas”, “me aportó tranquilidad para dar más importancia al ser que al conocer, dando prioridad al camino del descubrimiento”, “la empatía”, “perspectiva y fue una invitación, un permiso para encontrarme conmigo y mostrarme como soy. Diría incluso que me conectó con un sentimiento de gratitud enorme por mi historia, con mi familia, incluso por los desafíos y vicisitudes, lo cual me empoderó y contribuyó a que pueda acoger con empatía la diversidad en otras personas”, o “enseñarles esta herramienta para que les ayude como lo hizo conmigo”.

- La autoetnografía permite conectar la propia experiencia de vida con el rol futuro y frente a los demás.

En relación con la escucha de las autoetnografías como favorecedora de la cohesión grupal, nadie se muestra en completo desacuerdo, pero sí un 5,7% en desacuerdo, un 8,6% ni de acuerdo ni en desacuerdo, y las respuestas restantes avalan la experiencia de escucha mostrándose de acuerdo o totalmente de acuerdo (figura 8). Por tanto, podemos confirmar que aumenta la experiencia favorable en este sentido a un 85,7%.

**Figura 8**

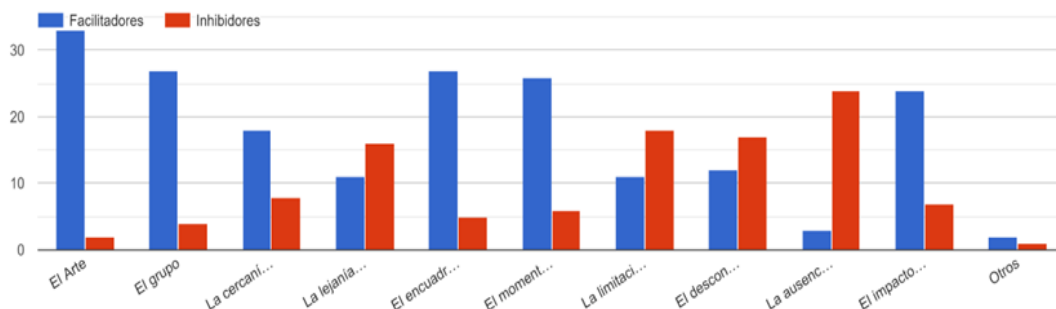
*La escucha en la presentación de las autoetnografías favorece la cohesión del grupo formativo.*



Con respecto a los inhibidores de la experiencia, la limitación en el tiempo de exposición, el desconocimiento del grupo y la ausencia de un trabajo terapéutico personal durante la formación surgen como aspectos importantes. El arte y el grupo son los grandes facilitadores de la experiencia y llama la atención la distancia con la familia de origen como elemento inhibidor en aumento.

**Figura 9**

*¿Cuáles de los siguientes elementos fueron facilitadores o inhibidores del proceso?*



Encontramos tres respuestas que señalan la dificultad de un trabajo de tanta profundización sin conocer al grupo, sin sostén terapéutico y que se vivió como de excesiva exposición, si bien resultó un empuje necesario para el inicio de un trabajo personal. Sobre su pertinencia e inclusión como propuesta en las formaciones en una etapa temprana, se confirma su pertinencia con puntuaciones 5-6 en un 82,8%, y recogiendo un 17,2% de respuestas entre los valores 2-4 que invitan a la reflexión y cuidado entre las limitaciones y aspectos de mejora que arrojan.

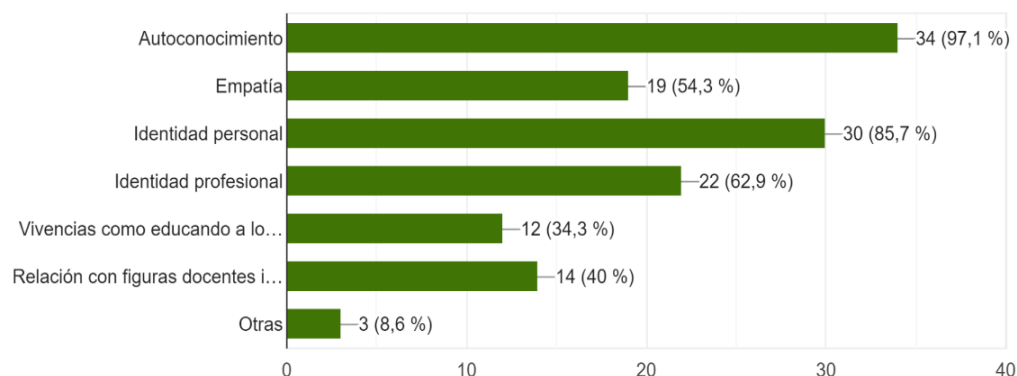
En línea con lo expuesto y en relación con la experiencia de mostrarse frente a los demás, algunas respuestas señalan dificultades y superación de éstas cuando nos dicen que: “me vino bien hacer este ejercicio de analizarme en profundidad e intentar comprenderme mejor y creo que supuso un reset. Aunque también me sentí muy expuesta”, “me permitió descubrir a mis compañeros y descubrirme a través de la mirada de ellos”, “implica una reflexión más profunda y otra manera de comunicar” o “en el momento en que expuse mi trabajo auto etnográfico fue cuando vi todas las partes integradas y el instante en el que tuve consciencia del largo trayecto que había transcurrido”. Todos estos aspectos son relevantes para los desempeños profesionales de las personas encuestadas y para la evaluación de nuestra práctica docente en el ámbito universitario.

**- El autoconocimiento, la empatía, la identidad personal y la identidad profesional se revelan como aspectos fundamentales de la toma de conciencia y el sentido de la autoetnografía como propuesta de investigación-acción desde las artes.**

Un 97,1% de las respuestas muestran la aceptación del autoconocimiento como aspecto que influye en la vivencia de la autoetnografía, validándose como propuesta de investigación desde las artes, así como aumenta ligeramente la percepción/consolidación de la identidad profesional (62,9%). Aumenta y resulta significativo la posibilidad de ahondar en la relación con las figuras docentes (40%) de nuestra biografía, ítem nuevo incluido para este segundo cuestionario.

### Figura 10

*¿Sobre qué aspectos de los señalados crees que incide como propuesta de investigación-acción? Puedes señalar varias opciones.*



En ese “otras” encontramos la “reestructuración personal”, “las que no se pueden señalar si no se viven, las invisibles al ojo humano” y la “Identidad social y comunitaria”. Tomamos de nuevo algunas apreciaciones que nos puedan servir en la comprensión del nivel de integración de dichos aspectos cuando una participante señala que: “supe

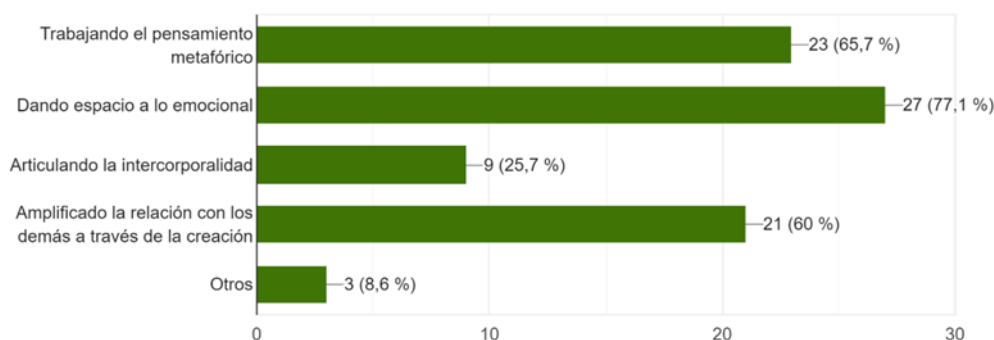
que es una herramienta que quiero compartir en las aulas y como proceso grupal de intervención. A mí me ha servido de mucho para conectar conmigo misma y conectar con los miembros de mi grupo, si es posible para nosotras, sé que es posible para otros”, o “sirve para que el alumno experimente, reflexione, potencie su creatividad y autoconocimiento, conozca mejor a sus compañeros y se dé a conocer mejor consigo mismo, sienta y piense en el pasado presente y futuro, ordene sus ideas”.

- Se activan aprendizajes para el trabajo como cuidador/a o educador/a como la escucha, la contención, la autorregulación, el autocuidado, el pensamiento tácito y la comprensión artístico-plástica.

En la formulación de esta categoría, destaca la posibilidad “dar espacio a lo emocional” que aumenta su valoración hasta un 77,1%; la percepción del trabajo en el pensamiento metafórico (65,7%); y la interrelación mediante la creación (60%) (figura 11). En “otros” encontramos aspectos que también son considerados como elementos de ayuda, tales como: “poner límites en cuanto a qué y cómo compartirlo”, “ampliando mi autoconocimiento e integrando mi interés por el arte y la salud mental” y “lo lógico, lo realista y real como tal, en una existencia simplificada”, como elemento de ayuda frente a lo poético-artístico, en el caso de un participante.

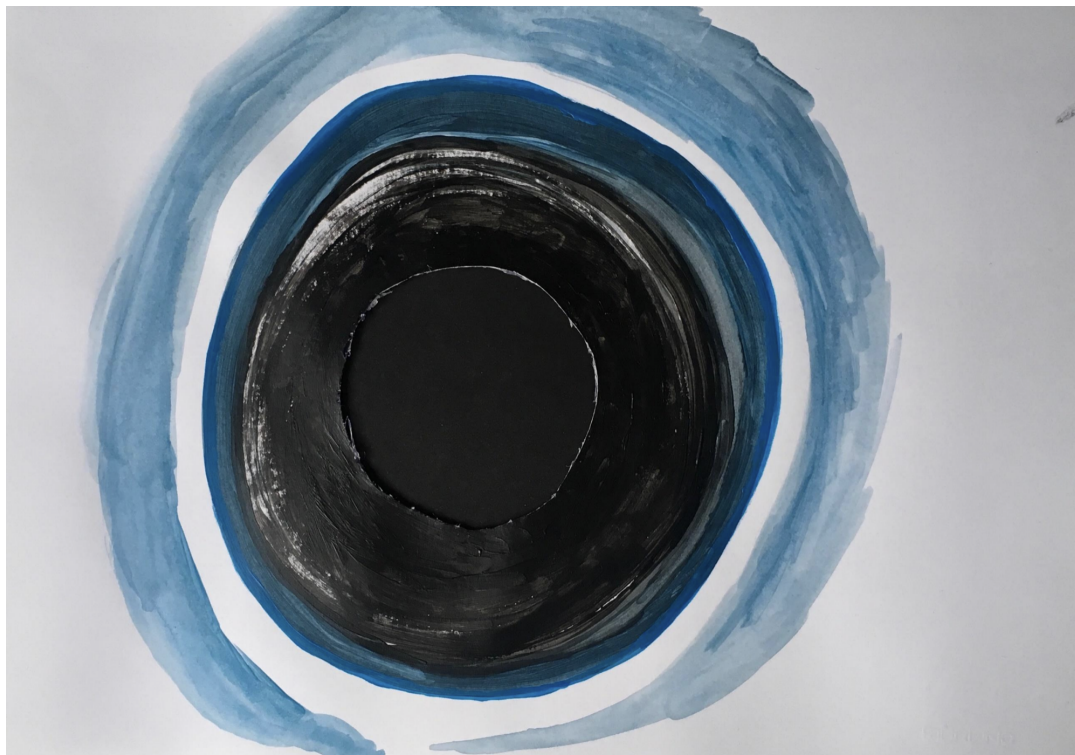
**Figura 11**

*¿Cómo crees que el medio artístico/poético te ha ayudado a reflexionar sobre tu identidad profesional?*



**Figura 12**

*González, T. Tristeza y vacío detrás (dentro) de una broma. Collage y témpera.*



## **Discusión**

De la muestra de los resultados, en relación con las categorías, tomamos la idea de un aprendizaje situado y un conocimiento tácito y corporeizado para el ejercicio docente mediante las autoetnografías. Tal y como anunciaban Mateos y Núñez (2011), sobre la representación que hacemos de nuestra construcción del mundo en un diálogo personal-social mediante las narrativas, Polanyi (1983) sobre la generación de un conocimiento teórico-práctico, implícito o tácito, o Scribano y De Sena (2009), sobre el impacto de la experiencia personal en la producción de conocimiento. Esto, a su vez, nos permite revisar y cuestionar la noción de vocación en la docencia y otras profesiones vinculadas a los cuidados, en línea con lo propuesto por White (1995) y Carr (1988) al implicar posiciones de nuestro estudiantado de acción y co-autoría de sus relatos.

Esto último, se relaciona con la noción de dar en las aulas y en las propuestas indagadoras formativas de la enseñanza universitaria, “tiempo y lugar a lo propio”, para desde ahí reflexionar sobre los límites y posibilidades del encuadre de las materias en las que se realizan, aspecto que se desprende del análisis de las respuestas. Esto se relaciona con lo desarrollado por López Fdz. Cao (2024) en relación con el arte como forma de cognición, de pensamiento simbólico y abstracto, corporal e

instrumental, tácito y conceptual, en la producción de significados y generación de conocimiento profundo.

Apreciaciones menos validantes hacia la experiencia permiten comprender, a su vez, la necesaria revisión y clarificación de los límites de la propuesta, especialmente en los tiempos de exposición, en la línea con lo mostrado en algunas respuestas que refieren que “emocionalmente me resultó imposible estar presente en las autoetnografías de todas las compañeras, sobre todo aquellas que se excedían el doble o el triple de lo requerido”, o “el haber vivido la experiencia desde una perspectiva más académica y menos personal teniendo en cuenta la falta de sostén terapéutico en la formación, y el momento de la propuesta”. Mantenemos la convicción de que la formulación metodológica que la IBA nos ofrece, opera como sostén integrativo de la experiencia tal y como refieren Leggo et al. (2004-2006), en Hernández (2008), al referirse a formas de indagación visual, performativa, poética, musical y narrativa en sus propuestas.

Vinculamos esta categoría con las posibilidades efectivas que los participantes reconocen para su uso en el aula y con los grupos, pregunta añadida en este cuestionario, lo que nos permite pensar en estrategias y recursos que podemos obtener de ejercicios como este de autorreflexión, exploración artística e indagación personal-profesional, que no suelen contemplarse en los programas formativos ni en las guías docentes, resultando más accesible que otras formas de presentación y discurso académico (Hernández, 2008).

Acompaña, a su vez, un cuestionamiento de sus verdaderas posibilidades o pertinencia con personas más jóvenes, así como la consideración de la práctica por un participante como “intrusiva”, aspectos que invitan a la profundización en la reflexión sobre el formato y desarrollo de la propuesta en futuras implementaciones, puesto que como señalan Ellis et al. (2015), ésta es proceso y producto al mismo tiempo, y su calado y comprensión toman un tiempo y requieren a su vez, de cierto desarrollo madurativo personal y profesional.

Acogemos la invitación a que lo vivido en clase trasciende de alguna manera la propia experiencia, por lo recogido en respuestas que validan las autoetnografías como “realmente bonitas que da mucha pena que se quede todo en clase y los mensajes tan poderosos que proyectan y ponen de manifiesto ayudarían no solo a artistas, sino a muchas otras personas a entender el mundo de una forma diferente”.

A su vez, este análisis nos invita a reflexionar sobre la pertinencia de este trabajo en las aulas universitarias con los futuros profesionales señalados, mediante respuestas como el: “compartir con la familia y el entorno” y el énfasis en la necesidad de “terapia y ejercicios de autoconocimiento en la universidad y fuera de ella”, que tal y como sostienen Scribano et al. (2014) invitan a una conexión cognitiva-emotiva en las aulas, con propuestas de reflexión personal y subjetiva desde la reflexividad de los y las estudiantes, sujetos partícipes de la propia indagación.

## **Conclusiones**



El presente manuscrito persigue compartir una experiencia docente en el ámbito de la educación superior, en la formación inicial de docentes de educación secundaria, de educación social y de arteterapia. Han sido considerados perfiles de acompañamiento y cuidado de las personas, y es por ello por lo que la inclusión de esta propuesta, que invita a la reflexión y a la introspección sobre nuestra persona como principal recurso y herramienta para la relación vincular docente y de enseñanza-aprendizaje, nos parece esencial en el seno de programas formativos que mantienen situaciones de aprendizaje poco vivenciales y a menudo escindidos.

A partir de la investigación basada en las artes y la investigación-acción, se entiende el proceso creador como de aprendizaje en sí mismo, y el trabajo autoetnográfico en este marco, permitió adentrarse y conocer un abanico de lenguajes artísticos y técnicas muy valoradas para la formación, tanto en perfiles no vinculados al arte, como de aquellos que sí se han desarrollado artísticamente, pero desde una posición distinta. Una posición que, frente a experiencias previas de autoexigencia en el desarrollo artístico y conceptual, rescata la vinculación a narrativas personales significativas, cargadas y connotadas emocionalmente, posibilitando una mirada más amplia que alcanza su posible aplicación en el trabajo docente, arteterapéutico y desde el cuidado. Del mismo modo, para quienes vienen de otras especialidades no artísticas o que no han encontrado espacios donde desarrollarse artísticamente, la autoetnografía les permitió una oportunidad para la creación desde un ámbito seguro. Para todos, las creaciones actuaron como objeto contenedor y transicional, de manera que son puente entre lo vivido en el marco formativo y el bagaje vital, su huella emocional y la proyección personal y profesional futura.

Adentrarse en ese proceso de mirar atrás para poder mirar hacia delante, puede en ocasiones resultar complejo y doloroso, generar incomodidad, rechazo o despertar resistencias, tanto como lo son las experiencias vitales que atraviesan las personas con las que habremos de trabajar y acompañar. Sin embargo, en ocasiones, esas mismas resistencias miradas con perspectiva, permiten comprender la complejidad de la convivencia en las aulas desde la interacción corporeizada a la que no se presta tanta atención.

Concluimos así que pasar por una misma la experiencia de transformación supuso y supone un recurso docente y metodológico de gran valor para estas formaciones, a pesar de que esta percepción pueda ser integrada con mayor profundidad a posteriori.

Resultó significativa la dificultad encontrada en el pensar lo personal desde un contexto social y cultural, resultando tras el proceso como conclusión la idea compartida de que necesariamente “lo íntimo es social”, e incluso “lo privado es político”, en función de la mirada que apliquemos a nuestras propias experiencias y de los otros, lo que nos coloca como profesionales del cuidado en una posición que integra una necesaria perspectiva de género que tiene además en cuenta los ejes de desigualdad y los determinantes sociales, así como la corresponsabilidad que como profesionales tenemos en todo ello. En ocasiones los y las participantes viven este tiempo de indagación personal como autorreferencial o egocéntrico, si bien es el paso necesario para saberse parte del entramado comunitario y social, y la manera en que nuestro modo de relacionarnos a través del modo en que hemos aprendido a hacerlo

en nuestra historia de vida nos está ofreciendo oportunidades o bloqueos. La interacción constante que supone la tarea docente, o el encuentro con personas en sus procesos, es una invitación a la mirada interna.

El diseño metodológico propuesto permite la integración de la experiencia al hilo de los contenidos y aprendizajes fundamentales para el ejercicio de las profesiones, generando múltiples hallazgos personales que potencian la asimilación de lo teórico desde lo vivencial.

Por último, los métodos empleados para la recogida de datos permitieron por un lado, comprender en profundidad el calado de la vivencia de la autoetnografía, tanto desde sus potencialidades como desde las dificultades vividas por algunos participantes en su realización. Por otro lado, permitió conjugar las limitaciones éticas y de acceso a los estudiantes por medios electrónicos, con los que se ha perdido la relación docente, visibilizándose la permanencia de un vínculo y de una huella y memoria de esta experiencia como relevante y significativa, que ha permitido reconectar con la experiencia pasado un cierto tiempo y distancia emocional.

Cerramos el artículo con el agradecimiento por la enorme implicación del alumnado que ha participado en los cuestionarios, detallando y ampliando sus respuestas con honestidad y que, por encima de todo, ofrece además propuestas de revisión y ampliación de la experiencia.

### ***Agradecimientos***

Las autoras reconocen y agradecen la participación extensa, compromiso y honestidad en las respuestas brindadas por el alumnado a los cuestionarios, así como durante el tiempo de docencia compartida y el desarrollo y vivencia de las autoetnografías artísticas.

Este artículo se enmarca en el proyecto I+D PID2020-114238RB-I00, El proceso creador y la arteterapia como vía de bienestar ante el trauma infantil (BRUNDIBÁR) del Grupo de Investigación Consolidado 941035 "Aplicaciones del arte en la inclusión social. Arte, terapia y educación para la Inclusión", de la Universidad Complutense de Madrid.

### ***Conflicto de intereses***

Las autoras declaran no tener ningún conflicto de intereses.

### ***Contribuciones de los autores***

Todas las autoras declaran haber leído y aceptado la versión publicada del manuscrito.

## ***Referencias***

- Aguirre Armendáriz, E. y Gil Juárez, A. (2015). *Cuando contar la tesis es hacer la tesis: Investigación y escritura autoetnográfica*. Ciudad de Juárez: CELAPEC Centro Latinoamericano de Pensamiento Crítico.
- Carr, A. (1998). Michael White's narrative therapy. *Contemporary Family Therapy*, 20(4), 485-503.
- Connelly, M. y Cladinin, J. (2000). *Narrative inquiry*. Jossey-Bass.

- Connelly, M. y Clandinin, J. (1995). Relatos de Experiencia e Investigación Narrativa en J. Larrosa, et alt. (eds.), *Déjame que te cuente. Ensayos sobre narrativa y educación* (pp.11-59). Laertes.
- Ellis, C. (2015). Autoetnografía: un panorama en *Astrolabio, Nueva época* (14).
- Ellis, C., Adams, T. E. y Bochner, A. (2015). Autoetnografía: un panorama. *Revista Astrolabio, nueva época* (14).
- Hernández, F. (2008). La investigación basada en las artes. Propuestas para repensar la investigación en educación. *Educatio Siglo XXI* (26), 85-118.
- Leavy, P. (2017). Introduction to Arts-Based Research en P. Leavy, *Handbook of Arts-Based Research*.
- Leggo, C., Grauer, K., Irwin, R. L. y Gouzouasis, P. (2004-2006) Arts-based Research in Education: Contentious Compromise or Creative Collaboration? Summary of UBC Hampton Funded Research Grant 2004-2006. Citado por Hernández, F. (2008) La investigación basada en las artes. Propuestas para repensar la investigación en educación. *Educatio Siglo XXI*, (26) 85-118.
- López Fdez. Cao, M. (2024). *Mater, materia*. (inédito).
- López Fdez. Cao, M. (2019). *El libro de artista como modo de autoetnografía de la profesión docente en Fotografía en la formación del profesorado*. Narcea.
- Marín-Viadel, R. y Roldán, J. (2019) A/r/tografía e Investigación Educativa Basada en Artes Visuales en el panorama de las metodologías de investigación en Educación Artística. *Arte, Individuo y Sociedad* 31(4), 881-895.
- Mateos Blanco, T. y Núñez Cubero, L. (2011). Narrativa y educación: indagar la experiencia escolar a través de los relatos. *Teoría de la Educación*, 23(2), 111-128.
- McEwan, H. (1997), The functions of narrative and research on teaching en *Teaching and Teacher Education*, 13(1), 85-92.
- McEwan, H. y Egan, K. (1998) *La narrativa en la enseñanza, el aprendizaje y la investigación*. Amorrortu.
- Nakamura, J. y Csikszentmihalyi, M. (2002). The concept of flow. *Handbook of positive psychology*, 89, 105.
- Polanyi, M. (1983). *The Tacit Dimension*. Peter Smith, Gloucester.
- Scribano, A., Boragnio, A., Bertone, J. y Lava, P. (2014). Huellas de una Innovación metodológica: "Experiencias del Comer", un proceso en producción en NORUS – *Novos Rumos Sociológicos. Programa de Pós-Graduação (PPGS)*, 1 (2)
- Scribano, A. y De Sena, A. (2009). Construcción de conocimiento en Latinoamérica: Algunas reflexiones desde la auto-etnografía como estrategia de investigación. *Cinta de Moebio*, 15 (1-15).  
<http://www2.facso.uchile.cl/publicaciones/moebio/34/scribano.html>

Anexos

Anexo I



### Autoetnografía artística en la construcción identitaria profesional

Este cuestionario ha sido diseñado con el fin de conocer y analizar en profundidad el impacto que la realización de la autoetnografía artística durante el proceso formativo tiene en la construcción y consolidación identitarias de las y los profesionales de los cuidados (educación, arteterapia,...).

Los datos obtenidos serán tratados confidencialmente y servirán metodológicamente para el diseño de un póster sobre la propia técnica como metodología docente y de investigación, así como para la redacción de un capítulo sobre el tema dirigido al estudio de las disciplinas que aborda.

5. ¿Sobre qué aspectos de los señalados crees que incide como propuesta de investigación-acción? Puedes señalar varias opciones

☐ Autoconocimiento

☐ Empatía

☐ Identidad personal

☐ Identidad profesional

☐ Otras

6. Describe la huella, impacto, memoria,... que ha dejado en ti a una distancia espacio-temporal de haberla realizado. Especifica si: segundo curso de la formación, recién egresada/o, profesional...

Texto de respuesta larga

8. Del 1 al 6, valora la pertinencia de su inclusión en la primera etapa formativa del máster o estudios para la obtención de la titulación.

|                       |                       |                       |                       |                       |                       |
|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| 1                     | 2                     | 3                     | 4                     | 5                     | 6                     |
| <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

9. La escucha en la presentación de las autoetnografías favorece la cohesión del grupo formativo.

☐ Totalmente en desacuerdo

☐ En desacuerdo

☐ Ni de acuerdo, ni en desacuerdo

☐ De acuerdo

☐ Totalmente de acuerdo

1. ¿Qué supuso el desarrollo de la autoetnografía artística en el inicio de tu proceso formativo como arteterapeuta?

Texto de respuesta larga

2. ¿Habías reflexionado en profundidad sobre aquello que te condujo a esta formación y disciplina?

☐ Sí

☐ No

3. ¿Qué hallazgos sobre ello te trajo el desarrollo del trabajo?

Texto de respuesta larga

4. ¿Qué aspectos de tu biografía te permitió integrar que supusieran un cambio en tu mirada y entendimiento hacia la disciplina?

Texto de respuesta larga

7. ¿Qué aprendizajes o habilidades ofrece para el trabajo como arteterapeuta?

☐ De escucha

☐ De contención

☐ De autorregulación

☐ De comprensión teórico-conceptual

☐ De comprensión artístico-plástica

☐ De autocuidado

☐ Otros

☐ Ninguna de las anteriores

10. ¿Cuáles de los siguientes elementos fueron facilitadores o inhibidores del proceso?

|                                  | Facilitadores         | Inhibidores           |
|----------------------------------|-----------------------|-----------------------|
| El Arte                          | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| El grupo                         | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| La cercanía al entorno familiar  | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| La lejanía al entorno familiar   | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| El encuadre de la materia        | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| El momento de desarrollarla      | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| La limitación de tiempo          | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| El desconocimiento del grupo     | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| La ausencia de trabajo personal  | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| El impacto emocional del trabajo | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Otros                            | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

11. ¿Cómo crees que el medio artístico/poético te ha ayudado a reflexionar sobre tu identidad profesional?

- ☐ Trabajando el pensamiento metafórico
- ☐ Dando espacio a lo emocional
- ☐ Articulando la intercorporeidad
- ☐ Amplificado la relación con los demás a través de la creación

12. ¿Qué técnica artística te ha parecido mejor para expresarlo?

- ☐ La fotografía
- ☐ El dibujo
- ☐ El cómic
- ☐ La pintura
- ☐ La música
- ☐ El collage
- ☐ El vídeo

13. ¿Crees que el aspecto de creación artística ha sido un elemento fundamental para el desarrollo de tu autoetnografía?

- ☐ Sí
- ☐ No

14. Si has respondido que sí en la pregunta anterior, explica brevemente por qué.

Texto de respuesta larga

Otras observaciones

Texto de respuesta larga

## Anexo II



### Autoetnografía artística en la construcción identitaria profesional

Este cuestionario ha sido diseñado con el fin de **conocer mejor y analizar en mayor profundidad el impacto que la realización de la autoetnografía artística durante el proceso formativo** tiene en la construcción y consolidación identitarias de las y los profesionales de educación, **arteterapia** y educación social. Los datos obtenidos serán tratados confidencialmente y servirán metodológicamente para el diseño de una comunicación en un congreso de educación artística, sobre la propia técnica como metodología docente y de investigación, así como para la redacción de un capítulo sobre el tema dirigido al estudio de las disciplinas que aborda.

1. ¿Qué supuso el desarrollo de la autoetnografía artística en el inicio de tu proceso formativo como docente, arteterapeuta o educador social?

Texto de respuesta larga

2. ¿Habías reflexionado en profundidad sobre aquello que te condujo a esa formación y disciplina específica?

- ☐ Sí
- ☐ No

3. ¿Qué hallazgos sobre ello te trajo el desarrollo del trabajo de la autoetnografía artística?

Texto de respuesta larga

4. ¿Qué aspectos de tu biografía/historia de vida te permitió integrar la realización de este trabajo, que supusieran un cambio en tu mirada y entendimiento hacia la disciplina en la que te estás formando?

Texto de respuesta larga

5. ¿Sobre qué aspectos de los señalados crees que incide como propuesta de investigación-acción? Puedes señalar varias opciones

- ☐ Autoconocimiento
- ☐ Empatía
- ☐ Identidad personal
- ☐ Identidad profesional
- ☐ Vivencias como educando a lo largo de la vida
- ☐ Relación con figuras docentes importantes
- ☐ Otras

Si has señalado otras en la pregunta anterior, especifica cuáles:

Texto de respuesta larga

6. Describe la huella, impacto, memoria, sensación, aprendizaje... que ha dejado en ti la autoetnografía, a una distancia espacio-temporal (mayor o menor) de haberla realizado. Especifica si es en el segundo cuatrimestre de la formación, en el segundo curso de la formación, recién egresada/o de esta formación, ya como profesional...

Texto de respuesta larga

7. ¿Qué aprendizajes o habilidades crees que ofrece para el trabajo como profesional de ese campo específico?

- ☐ De escucha
- ☐ De contención
- ☐ De autorregulación
- ☐ De comprensión teórico-conceptual
- ☐ De comprensión artístico-plástica
- ☐ De autocuidado
- ☐ Otros
- ☐ Ninguna de las anteriores

8. Del 1 al 6, valora la pertinencia de su inclusión en la primera etapa formativa del máster o estudios para la obtención de la titulación elegidos.

|                       |                       |                       |                       |                       |                       |
|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| 1                     | 2                     | 3                     | 4                     | 5                     | 6                     |
| <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

9. La escucha en la presentación de las autoetnografías de tus compañerxs favorece la cohesión del grupo formativo.

☐ Totalmente en desacuerdo

☐ En desacuerdo

☐ Ni de acuerdo, ni en desacuerdo

☐ De acuerdo

☐ Totalmente de acuerdo

10. ¿Cuáles de los siguientes elementos fueron facilitadores o inhibidores del proceso?

|  | Facilitadores         | Inhibidores           |
|--|-----------------------|-----------------------|
| El Arte                                | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| El grupo                               | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| La cercanía al entorno familiar du...  | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| La lejanía al entorno familiar dura... | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| El encuadre/marco de la materia        | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| El momento de desarrollarla            | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| La limitación de tiempo                | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| El desconocimiento del grupo           | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| La ausencia de trabajo personal ...    | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| El impacto emocional del trabajo       | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Otros                                  | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

Si has señalado otros en la pregunta anterior, especifica cuáles y si los consideras facilitadores o inhibidores:

11. ¿Cómo crees que el medio artístico/poético te ha ayudado a reflexionar sobre tu identidad profesional?

☐ Trabajando el pensamiento metafórico

☐ Dando espacio a lo emocional

☐ Articulando la intercorporalidad

☐ Amplificado la relación con los demás a través de la creación

☐ Otros

Si has señalado otros en la pregunta anterior, especifica cuáles:

Texto de respuesta larga

12. ¿Qué técnica/proceso/medio artístico te ha parecido mejor para expresarlo?

☐ La fotografía

☐ El dibujo

☐ El cómic

☐ La pintura

☐ La música

☐ El collage

☐ El vídeo

☐ Otros

Si has señalado otros en la pregunta anterior, especifica cuáles:

Texto de respuesta larga

13. ¿Crees que el hecho de que sea planteada desde la creación artística ha sido un elemento fundamental para el desarrollo de tu autoetnografía?

☐ Sí

☐ No

14. Si has respondido que sí en la pregunta anterior, explica brevemente por qué.

Texto de respuesta larga

15. ¿Crees que su realización te ofrece recursos prácticos aplicables posteriormente en el desarrollo de tu trabajo? Propuestas de aula, diseño de intervención, procesos grupales, etc.

☐ Sí

☐ No

☐ No había pensado en la autoetnografía desde esta perspectiva

Explica brevemente tu respuesta a la pregunta anterior

Texto de respuesta larga

Otras observaciones que quieras hacernos llegar

Texto de respuesta larga



# La educación artística desde una perspectiva internacional: una indagación sobre temas relevantes, redes profesionales y líneas de investigación

Fernando HERNÁNDEZ HERNÁNDEZ  
Judit ONSÈS SEGARRA

## Datos de contacto:

Fernando Hernández Hernández  
Universidad de Barcelona  
[fdohernandez@ub.edu](mailto:fdohernandez@ub.edu)

Judit Onsès Segarra  
Universidad de Girona  
[judit.onses@udg.edu](mailto:judit.onses@udg.edu)

Recibido: 21/01/2024  
Aceptado: 16/04/2024

## RESUMEN

La finalidad de este artículo es realizar un acercamiento al momento actual de la Educación Artística desde una perspectiva internacional. Para ello se presenta los resultados de una indagación documental a partir de tres ejes: (a) el tránsito de una Educación Artística centrada en movimientos y perspectivas transnacionales (como expresión, de base disciplinar, como lenguaje, como estética y como cultura visual) a enfoques más locales y centradas en problemáticas específicas (justicia social, decolonialidad, digitalización, ...); (b) las redes profesionales que vinculan a quienes se dedican a la Educación Artística, donde se analizan 3 casos: la Art Education Australia, la Canadian Society of Art Education y la National Society for Education in Art and Design; y (c) las perspectivas de investigación que predominan en este campo a partir de realizar el análisis de las actas de la conferencia anual europea ECER publicadas desde la NW29. Research on Arts Education (NW29) en las tres pasadas ediciones. La visión que se deriva de este panorama es de un movimiento diverso, con fortalezas y debilidades y que sigue reclamando reconocimiento en las políticas educativas y culturales. El artículo se cierra con el esbozo de un balance y la formulación de unas líneas prospectivas para seguir con la conversación y la reivindicación.

**PALABRAS CLAVE:** Indagación documental; Perspectiva internacional; Educación Artística; Temas emergentes; Redes profesionales.

## ***Artistic education from an international perspective: an inquiry into relevant topics, professional networks and research perspectives***

### **ABSTRACT**

This article aims to approach the current state of Arts Education internationally. To this end, it presents the results of documentary research based on three axes: 1. The transition from an Art Education centred on transnational movements and perspectives (as expression, disciplinary basis, language, aesthetics and visual culture) to more local approaches. It focused on specific issues (social justice, decoloniality, digitalisation, etc.). 2. The professional networks link those involved in Art Education, where 3 cases are analysed: Art Education Australia, the Canadian Society of Art Education and the National Society for Education in Art and Design. And 3. The predominant research perspectives in this field are based on analyzing the proceedings from the annual European ECER conference published from NW29. Research on Arts Education (NW29) on in the past three editions. The vision that emerges from this overview is of a diverse movement with strengths and weaknesses, which continues to demand recognition in educational and cultural policies. The article closes with the outline of a balance and the formulation of some prospective lines to continue the conversation and the claim.

**KEYWORDS:** Documentary research; International perspective; Artistic education; Emerged issues; Professional networks.

### **Introducción**

La necesidad de tener una perspectiva internacional sobre la situación de un ámbito de conocimiento, especialmente si tiene que ver con la educación escolar y la formación del profesorado, permite poner en relación las situaciones y dinámicas locales. Con frecuencia, aquello que se percibe como una problemática local adquiere más sentido si se sitúa como parte de una trama más amplia de relaciones. Un caso que puede sustentar esta visión lo encontramos en la opción que tomó José Ignacio Wert, en la reforma en junio de 2012, en la que hizo la distinción entre las ‘materias instrumentales’ y ‘las materias que distraen’ (en las que se incluían las relacionadas con las humanidades y las artes). Como se señaló en Hernández-Hernández (2014), esta decisión era un espejo de la reforma de 2010, promovida por Michael Gove, ministro de Educación del gobierno británico.

Esa reforma, seguía la corriente neoliberal que por entonces comenzaba a desplegarse en Europa. Anteriormente en Estados Unidos ya lo había hecho a partir de la aprobación por George Bush de la ‘No Child Left Behind Act’ (2001). Se basaba en la

premisa de que si se fijaban normas estrictas y de objetivos mensurables podría mejorar los resultados individuales. La Ley exigía a los Estados que elaboraran evaluaciones de las competencias básicas. Para recibir financiación escolar federal, los estados tenían que aplicar estas evaluaciones a todos los alumnos de determinados cursos. La reforma tenía cinco ejes, tal como recoge el documento *The importance of teaching* (Department of Education, 2010): "Lo que sea innecesario debe desaparecer, se ha de mejorar la disciplina en las escuelas, implementar un currículo más riguroso, introducir evaluaciones y calificaciones y se promete más dinero para los alumnos más desfavorecidos" (citado en Steers, 2014, p. 7).

Señalar estas conexiones permite interpretar el desplazamiento de las materias artísticas y humanísticas, y situar las reivindicaciones no tanto respecto a una decisión educativa, sino frente a una opción que se configura como un experimento social en el que el beneficio económico priva sobre la equidad y el bienestar de los ciudadanos.

Otro ejemplo de la importancia y necesidad de tener una visión internacional sobre los temas y problemas relacionados con la educación (en nuestro caso de las artes) nos la brindan los estudios comparados. Aunque la idea de comparación de lo que es singular plantea serias dudas (Watson, 2001) (el caso de las evaluaciones de PISA sería un ejemplo), poner en relación lo que sucede en diferentes países puede ayudar a comprender la propia realidad y a plantear alternativas. Además, claro está, de favorecer la comprensión de determinadas decisiones como, por ejemplo, las influencias políticas que sustentan las orientaciones curriculares.

En Freedman y Hernández-Hernández (en prensa) se presentan historias críticas de 16 países -de los cinco continentes) que permite observar trayectorias, temas, proximidades y diferencias a la hora de abordar la educación artística. Esta idea de poner en relación también se aprecia en algunos de los capítulos de los tres volúmenes de *The International Encyclopedia of Art & Design Education* (Hickman, 2019). En uno de esos capítulos se ponen en relación algunas de las decisiones que fundamentan los currículos de Educación Artística de España, Francia, Grecia, Italia y Portugal (Hernández-Hernández, 2019) y que permite apreciar las coincidencias y diferencias en función de las tradiciones educativas y artísticas con las que se dialoga.

## ***Ámbitos, tendencias y tensiones en la Educación Artística***

En esta primera entrada vamos a presentar algunos de los temas que, en la relación artes y educación, aparecen como relevantes en diferentes países. La fuente que hemos tomado para este recorrido son las revisiones sobre el estado actual de la Educación Artística que se recogen en Freedman y Hernández-Hernández (en prensa) y que pone al día la publicación, con este mismo título de 1998. Hemos articulado el recorrido con la intención de hacer emerger temas para una agenda que permita establecer relaciones entre países y contextos.

## **Norteamérica: La educación artística, las tecnologías virtuales y las artes visuales**

El recorrido lo iniciamos en Estados Unidos y Canadá (Castro, en prensa) donde, en los últimos 20 años, el foco se ha puesto en la relación de la educación artística con las tecnologías y las artes visuales digitales. En este punto, Castro observa cómo los educadores artísticos utilizan las herramientas digitales de forma creativa, no sustituyendo los materiales tradicionales, sino reutilizándolos para nuevas vías de exploración creativa. En esta línea se destaca el papel del uso de medios digitales y programas de educación artística basados en la comunidad. Un ejemplo son los grupos de jóvenes con mentores adultos que utilizan herramientas digitales para realizar y apoyar su producción artística o la formación de grupos de profesionales creativos con ideas afines. Se trata de una forma de aprendizaje cada vez más relevante como fuente de diseños curriculares en entornos educativos formales. Aunque hay mucho potencial en estas prácticas creativas, la cultura visual que los jóvenes experimentan a través de los medios digitales necesita herramientas críticas para comprender las imágenes, el software, el hardware y los algoritmos con los que se encuentran. Al definir la crítica como el análisis de una estructura o la construcción e imaginación de nuevas formas de ordenar las cosas, hacemos que la crítica sea una fuerza productiva.

Finalmente, Castro destaca la emergencia de un movimiento a favor del compromiso crítico que cuestiona la suposición de que el código digital, el software y el hardware y las plataformas digitales son neutrales y que tratan por igual a todos los que utilizan estas herramientas. Los prejuicios estructurales influidos por el racismo, el sexismo, la homofobia, la misoginia y la transfobia se manifiestan en línea. Los algoritmos y las plataformas digitales están codificados con un sesgo hacia una perspectiva heteronormativa masculina blanca. Los algoritmos digitales no sólo inhiben y refuerzan lo que uno ve en línea, sino que también pueden afectar profundamente a las formas de socialización fuera de las redes digitales.

## **África: Entre la transmodernidad y la tradición colonial**

En el caso de algunos países africanos (Ghana, Zimbabue, Botsuana, Mozambique y Cabo Verde) lo que se constata (Mamvuto & Mannathoko, en prensa; Paiva & Rainho, en prensa) es que, con la consecución de la independencia en todo el continente, la educación artística evolucionó, sobre todo en la década de los años 60 del pasado siglo, en el marco de la descolonización como parte del movimiento afrocentrista. Esta fase cultural y epocal fue testigo de intentos radicales de africanizar la educación artística mediante narrativas basadas en el patrimonio local. A pesar de estos intentos, la influencia de la colonización aún puede sentirse en la educación artística en todo el continente, aunque con una tendencia general hacia las formas africanas en el plan de estudios.

La educación artística contemporánea en África se guía principalmente por el concepto filosófico de la transmodernidad, un referente propuesto por Enrique Dussel

en la década de 1970 con la intención de armonizar y preservar el arte y las prácticas culturales. El transmodernismo reconoce la diversidad de culturas, religiones y visiones del mundo (Dussel 2012 citado en Adejumo, 2022). Es una reacción a las ambigüedades del modernismo y el posmodernismo "y propugna la administración medioambiental y la preservación ecológica" (Rose 1981 citado en Adejumo, 2022 p. 93).

### **Europa: Entre el debate sobre 'lo importante' y la creatividad productiva**

En lo relativo a Europa, Heijnen y Konings (en prensa) observan, a partir de las propuestas que se han ido presentando en las últimas Documenta, un "giro creativo" en la educación y un "giro pedagógico" en las artes. Sin embargo, tras la caída de los regímenes comunistas en Europa del Este, muchos países europeos adoptaron un enfoque de la educación orientado al rendimiento, muy influido por el auge de las políticas neoconservadoras y neoliberales tras la Guerra Fría (Lilliedahl, 2021; Lingard, 202). Para las escuelas, este cambio supuso un mayor énfasis en las "asignaturas troncales" tradicionales (por ejemplo, lengua y matemáticas), una mayor responsabilidad de las escuelas y una mayor atención a la medición y los exámenes estandarizados (Lilliedahl, 2022). Como consecuencia, ha disminuido el reconocimiento del valor intrínseco de las artes, lo que ha provocado una tendencia a la reducción de la financiación de los programas de educación artística en las escuelas, menos tiempo dedicado a las asignaturas artísticas y menos puestos de trabajo para profesores especialistas en artes, especialmente en el nivel de primaria (Adams, 2011; Hernández-Hernández, 2019; Lilliedahl, 2021).

Durante el mismo periodo, la relevancia del llamado valor instrumental de las materias artísticas aumentó significativamente. En consonancia con la visión neoliberal de que los países tienen que ser competitivos en una economía global del conocimiento, se hizo más hincapié en el desarrollo de las capacidades creativas de los futuros empleados. En el espíritu de este "giro creativo" (Harris, 2014), las artes se estimaban un ámbito clave en el que podía desarrollarse la creatividad, considerada uno de los principales resultados de la educación artística "que fomenta la exploración, la elección y el uso de conocimientos y habilidades en la producción e interpretación del propio trabajo de los alumnos y sus respuestas al trabajo de otros" (Le Métais, 2003, p. 242).

En el caso español, en el que nos extenderemos algo más, la educación artística transita entre la normalización (Mateos-Moreno & De la Ossa Martínez, 2023), la visibilización (Huerta & Domínguez Ruiz, 2022; Peña Zabala & Aberasturi Apraiz, 2022), la reivindicación, la búsqueda de reconocimiento (Sumozas, 2021) y la extensión a ámbitos y entornos más allá de la escuela (Ávila Valdés, 2019).

El reconocimiento se vincula a la presencia de la educación artística en el sistema educativo en la competencia clave número 8 de la LOMLOE (2020) 'Conciencia y expresiones culturales'. Desde ella se reconoce la importancia de prestar atención a la riqueza de las diferentes culturas y la importancia de conocerlas, apreciarlas y

acercarnos a ellas con una actitud abierta y respetuosa. También promueve la creatividad y la participación en la vida cultural, en relación con el patrimonio cultural y artístico de todas las comunidades.

La reivindicación se enfoca, preferentemente en la presencia del especialista en artes visuales en la educación primaria y en la mayor carga horaria en la formación del profesorado y los currículos de educación primaria y secundaria. El movimiento #EducaciónNoSinArtes y el papel activo de la recién creada Sociedad de Educación Artística (SEA) está funcionando como aglutinadora del profesorado universitario de educación artística en estas demandas. Las reclamaciones están asociadas a la visibilización de la educación artística no solo en eventos, sino en publicaciones, propuestas de formación y apertura hacia otros modos de investigar (Marín Viadel & Roldán Ramírez, 2017; Mesías-Lema & Ramon, 2021; Hernández & Onsès Segarra, 2020; Carrasco Segovia et al., 2023).

Finalmente, se observa una expansión en los modos de plantear la educación artística (Fendler & Hernández-Hernández, 2019) que cruzan perspectivas, amplían modos de relación y establecen vínculos con instituciones y colectivos más allá de la escuela.

### **América Latina. Entre la escasez de recursos y la emergencia de nuevas áreas de interés**

La educación artística en Sudamérica (Chile, Brasil, Colombia, Argentina, Ecuador y Uruguay) está presente en los planes de estudio de la región como asignatura obligatoria en la educación básica, con un promedio de dos horas semanales (Giráldez & Palacios, 2014). La educación artística integrada también se ofrece con frecuencia en el marco de las escuelas públicas como educación complementaria. Una debilidad compartida por gran parte de los sistemas educativos sudamericanos es la escasez de espacios adecuados para la enseñanza de las áreas artísticas, así como la falta de disponibilidad de recursos tecnológicos que faciliten la circulación y producción de imágenes y materiales audiovisuales. En cuanto a los docentes, la formación especializada se ha fortalecido en buena parte de los países sudamericanos en las últimas décadas, aunque no en todos los casos son docentes formados para la educación artística quienes la llevan a cabo en las escuelas.

También es importante mencionar que, junto a los avances de los sistemas educativos estatales, existen múltiples propuestas alternativas independientes de las políticas públicas y realizadas por organizaciones no gubernamentales o colectivos artísticos, que apuestan por el cruce entre las artes y la educación como fuente de transformación social. Estas propuestas apuestan por formas de arte participativo, comunitario, crítico y colectivo, vinculadas a las teorías pedagógicas emancipadoras propias de la región (Gabriela Mistral, José Vasconcelos, José Mariátegui y Paulo Freire).

Una cuestión a destacar es la interculturalidad que impregna las políticas educativas en varios países sudamericanos, lo que es coherente con la revalorización



de la estética de las culturas originarias y la inclusión de producciones artísticas locales contemporáneas, aspecto que da cuenta de un lento pero sostenido proceso de descolonización. Salen a la luz políticas educativas que conceden un amplio espacio al cine, la fotografía y las artes urbanas en la enseñanza escolar. Además, en muchos países, existen interesantes y poderosas conexiones entre instituciones culturales, artísticas y educativas que vinculan miradas, ofertas y experiencias constituyendo una red que se multiplica y repercute en la enseñanza escolar.

### **Asia. Entre la competitividad y las situaciones de vida de los estudiantes**

Finalmente, en algunos países asiáticos (Taiwán, Corea, Japón, Singapur y China) la retórica de la reforma educativa que se observa se caracteriza por el afán y la necesidad de preparar a futuros ciudadanos para un mundo competitivo. Sin embargo, tal vez debido al singular desarrollo histórico y a la situación actual, en estos países se ha intensificado la sensación de urgencia por ponerse al día, ser reconocido por la comunidad internacional, seguir siendo competitivo en el mercado mundial y proteger los modos de vida actuales (Wan, en prensa).

Los países señalados más arriba han anunciado y empezado a aplicar nuevos currículos para afrontar los retos del siglo XXI. A pesar de las diferencias en la estructura de los planes de estudios de artes visuales, existen tendencias similares de avanzar hacia un enfoque más centrado en el alumno, establecer mejores conexiones con su vida y fomentar el aprendizaje permanente.

### ***El papel de las redes profesionales de Educación Artística***

En la segunda parada nos vamos a detener en las organizaciones que agrupan y configuran comunidades de educadores de las artes. La elección de los tres ejemplos que hemos tomado se ha basado en el criterio de que sean asociaciones que puedan tener afinidades con el proyecto que está configurando en España SEA (Sociedad de Educación Artística) y al que nos referimos más arriba. Esto supone que se vinculan a la formación, la investigación y la intervención en las políticas que afectan a la educación de las artes. La no inclusión de la NAEA (National Art Education Association) y de InSEA (The International Society for Education through Art) se debe a que son asociaciones de una escala diferente a SEA, tanto en cuanto el número de asociados (NAEA) como del ámbito geográfico que abarca (INSEA).

Las tres asociaciones que hemos tomado como referentes (de Australia, Canadá e Inglaterra)-entre otras muchas existentes- las hemos analizado a partir de tres ejes. Sus finalidades (cómo se definen), los ámbitos en los que destacan (con especial atención a la investigación) y sus aportaciones a las políticas educativas (ver tabla 1). Los datos se han obtenido de la información que aparece en las webs de estas asociaciones.

**Tabla 1**

*Análisis de tres asociaciones de Educación Artística*

| Asociación  | Definición   | Finalidades   | Acciones  |
|---|--|---|---|
| <b>Art Education Australia</b><br><a href="https://www.arteducation.org.au/">https://www.arteducation.org.au/</a><br><br>Revista: Journal of Australia Art Education<br><br><a href="https://search.informit.org/journal/aae">https://search.informit.org/journal/aae</a> | <p>- Fundada en 1976</p> <p>- Apoya y promueve todos los niveles de la investigación y la práctica en la educación de las artes visuales (EAV), como parte de una educación integral en Australia.</p> <p>- Pretende ser la asociación que acoge tanto a quienes integran la profesión de profesores de arte como de otros actores que están en el sector la EAV.</p> <p>- Trabaja con otras asociaciones nacionales e internacionales y con actores del sector.</p> | <p>- Reafirmar el valor y el papel de la EAV en los sectores educativo, cultural, social, sanitario, industrial y de la comunicación.</p> <p>- Proporcionar dirección y enfoque para lograr una visión unificada y coherente para la EAV en toda Australia, estableciendo prioridades respaldadas a nivel nacional.</p> <p>- Promover la libertad intelectual, el pensamiento de orden superior y las mejores prácticas en el aprendizaje, la enseñanza y la investigación en y a través de la EAV en toda Australia.</p> <p>- Representar a nuestros miembros en foros nacionales e internacionales de EAV y en contextos comunitarios.</p> <p>- Crear y reforzar asociaciones con los principales responsables de la toma de decisiones, incluidos los gobiernos.</p> <p>- Fomentar que las actividades de EAV se centren en una amplia gama de cuestiones sociales y culturales contemporáneas pertinentes para Australia, incluidos, entre otros, el medio ambiente, el desarrollo sostenible, la migración mundial y la promoción del entendimiento intercultural.</p> <p>- Fomentar la investigación innovadora en la EAV a través de iniciativas nacionales e internacionales que pongan de relieve las habilidades y la experiencia de los educadores australianos de artes visuales.</p> | <p>- Desarrollar, organizar y/o proporcionar conocimientos especializados para congresos, seminarios y conferencias relevantes que se centren en la educación de las artes visuales y actividades relacionadas;</p> <p>- Continuar publicando artículos de investigación académica de alta calidad, ensayos basados en la práctica, ensayos visuales e información asociada en la revista de AEA Australian Art Education y también intentar que esta revista aparezca en bases de datos como Scopus;</p> <p>- Incluir información en el sitio web de AEA con el fin de mejorar y conectar a la comunidad australiana de educación artística visual tanto a nivel nacional como internacional;</p> <p>- Promover y explorar oportunidades para la investigación de alta calidad a través de iniciativas relevantes en la educación de las artes visuales; y</p> <p>- Buscar activamente oportunidades para compartir y promover eventos, prácticas e investigación en artes visuales y, cuando proceda, difundir recursos a la comunidad AEA.</p> |

| Asociación   | Definición   | Finalidades   | Acciones  |
|--|--|---|---|
| <b>Canadian Society of Art Education</b><br><a href="https://csea-scea.ca/">https://csea-scea.ca/</a><br><b>Revista: The Canadian Art Teacher</b><br><a href="https://csea-scea.ca/canadian-art-teacher/">https://csea-scea.ca/canadian-art-teacher/</a><br>The Canadian Review of Art Education<br><a href="https://crae.mcgill.ca/">https://crae.mcgill.ca/</a><br>Tiene una línea de Antiracist Art Education | -Fundada en 1955<br>-La Canadian Society for Education through Art / Société canadienne d'éducation par l'art (CSEA/SCÉA) es la única organización nacional canadiense que reúne a educadores de artes visuales de todos los niveles educativos: elemental, secundaria/universitaria, artistas/educadores, galerías/museos de arte, educación artística comunitaria y otros con intereses y preocupaciones similares. Comenzó con 44 miembros y ha crecido hasta varios centenares, entre particulares, asociaciones provinciales afiliadas y suscriptores de bibliotecas. | -Representar a educadores de arte, estudiantes y artistas en escuelas, universidades y galerías de arte.<br>-Considerar a las artes visuales como elemento esencial para el aprendizaje de los estudiantes en escuelas, institutos, universidades, entornos comunitarios y otros lugares, porque la educación artística es el conducto para el crecimiento y el desarrollo humano holístico, tanto afectivo como cognitivo.<br>-Sostener que las artes visuales están implícitas en la cultura y la expresan.<br>-Extender que la participación en y con las artes visuales tiene el poder de transformar lo que somos individual y colectivamente.<br>-Favorecer que los estudiantes participen en las artes visuales de forma conceptual, analítica, crítica, reflexiva, histórica, cultural y creativa.<br>-Mantener sólidas asociaciones con organizaciones provinciales, nacionales e internacionales de educación artística.<br>-Promover y apoyar concepciones seminales de la teoría, la investigación y la práctica en nuestras conferencias, en nuestras publicaciones y en la enseñanza y el aprendizaje del arte en todas las instituciones educativas públicas y privadas de Canadá. | -Apoya los programas artísticos que ofrecen a los estudiantes la oportunidad de asistir a exposiciones de arte fuera del aula.<br>-Se opone a los concursos de arte para alumnos de primaria;<br>-Apoya firmemente las exposiciones de arte realizadas por estudiantes de arte de educación primaria, secundaria y superior.<br>-Apoya las exposiciones de arte con jurado realizadas por estudiantes de arte de secundaria y terciaria, si el proceso de jurado proporciona criterios preestablecidos y una respuesta individualizada a los participantes. |

| Asociación   | Definición   | Finalidades   | Acciones  |
|--|--|---|---|
| <b>National Society for Education in Art and Design</b><br><a href="https://www.nsead.org/">https://www.nsead.org/</a><br><br>Además de una asociación es un sindicato.<br><br>Revistas:<br>AD Magazine<br><a href="https://www.nsead.org/publications/ad-magazine/">https://www.nsead.org/publications/ad-magazine/</a><br><i>International Journal of Art &amp; Design Education</i><br><a href="https://www.nsead.org/publications/ija-de/">https://www.nsead.org/publications/ija-de/</a><br>Tiene una línea de Antiracist Art Education | -Fundada en 1888.<br>-La NSEAD trabaja para promover, defender, defender y representar un tema de la máxima importancia nacional.<br>-Protege sus intereses como organismo profesional de los educadores de arte, artesanía y diseño.<br>-Son un sindicato especializado, una asociación temática y una sociedad científica con una experiencia colectiva única en la enseñanza del arte, la artesanía y el diseño.<br>-Creen en una sociedad justa y equitativa que valore la educación artística, artesanal y de diseño de alta calidad.<br>-Dirigidos por sus miembros y responsables ante ellos, protegen y promueven su materia y sus intereses profesionales para alcanzar esa visión. | -Inspirar la enseñanza del arte, la artesanía y el diseño encontrando y promoviendo prácticas excepcionales, creando materiales didácticos, generando investigación, conocimiento y debate.<br>-Apoyar a la profesión a través de su comunidad y colaborando con una amplia gama de socios, organizaciones e individuos para lograr objetivos comunes.<br>-Liderar el debate nacional, presentando pruebas sólidas y garantizando que el mayor número posible de creadores de opinión, responsables políticos y partes interesadas actúen en consecuencia.<br>-Trabajar en una comunidad mundial. Participan activamente en plataformas internacionales a través de su publicación y conferencia iJADE, y mediante su afiliación a la Sociedad Internacional para la Educación a través del Arte (InSEA). | -Cómo lideran a través de sus valores<br>-Educar – se definen eruditos y aprenden, ampliando conocimientos y ambiciones<br>-Expertos - son una fuente de información fiable, orientación y apoyo<br>-Equitativos - creen en la igualdad, la equidad y la justicia para todos los miembros<br>-Colectivo - se apoyan mutuamente para lograr su misión y visión compartidas<br>-Desafiante - protegen sus intereses profesionales y promueven mejores prácticas |

Lo que emerge de esta ordenación son una serie de rasgos comunes y diferenciales sobre los que vamos a incidir a continuación:

#### *Características comunes*

- Mantienen una presencia en las actividades culturales y sociales en las que la educación artística puede hacer contribuciones significativas (todas).
- Sostienen vínculos con otras entidades -nacionales e internacionales- (todas).
- Ofrecen un lugar de acogida, confluencia y protección de profesionales y

colectivos relacionados con la educación de las artes (todas, la NSEAD, además, como sindicato)

- Generan actividades (congresos, seminarios, exposiciones) que contribuyen a la visibilidad de la educación de las artes. (todas).
- Contribuyen al desarrollo de una investigación de calidad a través de una publicación con evaluación de pares (todas).
- Contribuyen al intercambio de experiencias educativas a través de una publicación dirigida a prácticos tanto en la educación escolar como en otros entornos (todas).
- Participan en los debates en torno a las políticas públicas sobre la educación de las artes, en particular, y de las artes visuales en general (todas).
- Mantienen una página web que informa no solo a las personas asociadas sino a quienes tengan interés por la educación de las artes (AEA de forma explícita, todas en la práctica).

### *Características diferenciales*

- Promueven la educación artística (bajo tres denominaciones: la educación artística (AEA), la educación de las artes visuales (CSAE), el arte, la artesanía y el diseño (NSEAD) en todos los niveles de la educación formal y no formal.
- Apoyan y promueven la participación de los estudiantes (no de los de Primaria) en exposiciones de arte (CSAE).
- Vinculan la promoción de la educación de las artes a una sociedad justa y equitativa (NSEAD).
- Generan conocimiento, investigación y debate a partir de las prácticas artísticas que promueven (NSEAD).
- Amplían el foco de la educación artística más allá de lo escolar y tratan de promoverla y hacerla visible en otros sectores sociales (la salud, la economía, la comunicación) (AEA).
- Buscan proyectar su influencia en otros entornos del sistema del arte como las galerías (CSEA).
- Van más allá de la educación y promueven la importancia de las artes visuales para la vida y la cultura de todas las personas (CSEA).
- Promueven aproximaciones a la educación de las artes que favorezcan el desarrollo humano holístico, tanto afectivo como cognitivo (CSAE).

Estas líneas apuntan algunas características que contribuyen a valorar el papel de las artes en la educación escolar y en otros ámbitos de la sociedad. Al tiempo que destacan el papel de las asociaciones como espacios de intercambio, divulgación, generación de conocimiento e influencia.

## ***La investigación en la Educación Artística***

La Educación Artística, como toda área de conocimiento, además de por su visibilidad social, se nutre y avanza gracias a la investigación. De ahí la importancia de que el profesorado tenga interés en devenir investigadores. Ya la artografía (a/r/tography) nació con esta intención (Springgay et al., 2005), contemplando la interrelación entre la práctica del arte, la docencia y la investigación. No solo para resaltar que los tres planos se necesitan para generar conocimiento, sino porque en la creación de conocimiento, al menos en mayor o menor grado, estas tres dimensiones

están activas. Pero el camino de la investigación que se entrelaza con la docencia y la práctica, no tiene por qué hacerse de forma individual o aislada. Existen múltiples redes a nivel mundial de investigación en artes y educación. En Europa, entre otras, encontramos la Research on Arts Education (NW29). Es una de las 33 redes por las que está compuesta la Asociación Europea en Investigación Educativa (European Educational Research Association - EERA). Esta red se creó en 2012 con el objetivo de reivindicar un espacio propio para la educación artística, ya que, hasta ese momento, se presentaba como una suerte de hibridación en otras redes de EERA en la que no acababa de encontrar su lugar ni acogida tanto en los círculos de educación como en los de arte.

Para situar la relevancia de esta red, hay que reseñar que EERA cada año organiza un congreso (European Conference in Educational Research - ECER) en alguna ciudad europea para facilitar el encuentro e intercambio entre las redes y los investigadores participantes. No obstante, el objetivo de las diferentes redes no es solamente organizar este encuentro anual, sino mantener una comunidad viva de investigación durante el año. Esto requiere aprovechar el congreso anual para actualizar e impulsar nuevas propuestas que serán llevadas a cabo a lo largo de los siguientes meses. Si nos centramos en la NW 29, son varias las actividades que se están llevando a cabo con la finalidad de crear una comunidad con la que compartir aportaciones, inquietudes y colaboraciones, así como contribuir a los debates actuales y emergentes en relación a la investigación en educación artística. A continuación, enumeramos algunas de estas acciones:

1. Seminarios y talleres online: permiten a los miembros de la red presentar talleres y seminarios online como modo de dar a conocer las investigaciones y proyectos que se están llevando a cabo. De este modo, se pueden crear sinergias e intercambios entre investigadores.
2. Escuelas de doctorado: con el objetivo de crear un espacio de intercambio y mentoría, la NW 29 organiza escuelas de doctorado donde estudiantes de posgrado pueden compartir sus avances de tesis con estudiantes de diferentes países, así como recibir tutorización y orientación por parte de diferentes profesores internacionales. Es una iniciativa para que estudiantes de doctorado empiecen a crear sus redes internacionales, poder presentar sus avances de tesis a investigadores con diferentes bagajes y perspectivas, y recibir devoluciones y nuevas ideas.
3. Publicación anual de Actas de la conferencia ECER: esta iniciativa se inició en el 2020, con la finalidad de compartir las contribuciones que debían ser presentadas en el congreso anual y que, ese año, por estar en plena pandemia, no se realizó. Al considerarse una iniciativa con muchas potencialidades, se decidió continuar con las publicaciones. En 2024 serán publicadas las 4as Actas, pertenecientes al congreso de ECER 2023. Estas publicaciones, por ser su participación voluntaria, reciben contribuciones de un tercio de los participantes. Sin embargo, permiten, por un lado, tener una visión de conjunto sobre las temáticas y tipos de investigación que se llevan a cabo principalmente en Europa y, en menor grado, en otros países. Por otro lado, actúa como registro y documento de memoria, de modo que permite hacer un seguimiento de tendencias, modas e incluso cómo fluctúan los temas y metodologías de investigación a lo largo de los años.
4. Lista de correos: con el objetivo de informar y compartir convocatorias,



publicaciones, y noticias relacionadas con la investigación en educación y artes, la NW29 cuenta con una lista de correos donde los suscriptores pueden seguir actualizaciones y eventos de su interés, así como también proponer y compartir aquellas informaciones que les llegan a ellos.

5. Mosaico visual: con el fin de compartir el día a día de la comunidad y hacerla más 'humana', conocer quién está detrás de la red, se propuso crear un mosaico visual donde una vez al mes, los investigadores pueden compartir una imagen y una reflexión sobre su día a día en una pizarra digital.

A partir de estas iniciativas, se han ido creando diversas sinergias entre investigadores, dando sentido a la red y reafirmando su razón de ser. La mayoría de sinergias han derivado en colaboraciones a nivel internacional, ya sea asistir a seminarios de otras universidades, co-crear talleres y seminarios, tanto presenciales como online, y colaborar conjuntamente en publicaciones científicas y de divulgación. Asimismo, la red no solo permite, como se ha señalado, crear comunidad, sino que gracias a ésta, se puede dibujar un mapa sobre qué tipo de investigación se está llevando a cabo en diferentes países. Cuáles son las preocupaciones, emergencias, urgencias, intereses y tendencias a lo largo de los años.

Para este artículo nos centramos en las Actas de la conferencia ECER de los últimos 3 años (Onsès-Segarra y Hernández-Hernández, 2021; 2022; 2023). Se revisarán un total de 35 comunicaciones cubriendo un rango de 15 países (Tabla 2).

**Tabla 2**

*Contribuciones de las tres publicaciones de Actas de la NW29 en ECER por países y grupos de investigación*

| Países      | ECER 2020<br>(13 comunicaciones) | ECER 2021<br>(12 comunicaciones) | ECER 2022<br>(10 comunicaciones) |
|-------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| Bélgica     | xy                               | y                                |                                  |
| España      | xyy                              | yyyyz                            | y                                |
| Italia      | xx                               |                                  |                                  |
| Reino Unido | x                                |                                  |                                  |
| Portugal    | xxx                              | yy                               | yy                               |
| China       | x                                |                                  |                                  |
| Brasil      | x                                |                                  |                                  |
| Alemania    |                                  | x                                | y                                |
| Austria     |                                  | x                                | x                                |
| Israel      |                                  | x                                | x                                |
| Turquía     |                                  | x                                |                                  |
| Suecia      |                                  |                                  | x                                |
| Kazajistán  |                                  |                                  | x                                |
| Francia     |                                  |                                  | x                                |
| Lituania    |                                  |                                  | x                                |

*Nota.* Se diferencia por número de contribuciones de cada país en una publicación determinada y por grupo de investigación (diferenciados en cada país por las letras x, y, z ).

La tabla más que ser representativa de cada país, lo es de grupos de investigación y señala el número de comunicaciones que ese grupo presenta para el libro de Actas. Por ejemplo, en España, a lo largo de los tres años, hay un grupo de investigación que ha participado en las tres publicaciones, con más intensidad en la de ECER 2021, y dos grupos diferentes. Uno de ellos publicó en las Actas de ECER 2020 y otro en las actas de ECER 2022. Por lo que esta tabla, a pesar de sus limitaciones en cuanto a representatividad, nos muestra las continuidades y discontinuidades en cuanto a grupos de investigación que participan a lo largo de los años. También, nos da una idea de cómo funciona esta red, donde los diferentes grupos fluctúan y entran y salen investigadores participantes. Por lo que se trata de una red viva. Además, analizar el contenido de las contribuciones, permite dibujar un mapa sobre las concepciones y temáticas de la investigación en educación artística y cómo circula el conocimiento en este campo de estudio.

Si nos fijamos en líneas de trabajo en cuanto a grupos, la mayoría de las contribuciones relacionadas con el ámbito artístico musical provienen de países Euroasiáticos o de la Europa del Este (Israel, Kazajistán, Turquía y Lituania). En este campo los temas de investigación se sitúan en: la importancia de la educación musical y cómo combinar las metodologías tradicionales con las nuevas tecnologías digitales para mejorar la enseñanza musical; la importancia de reconocer el talento en los profesores de música como estrategia para una mayor motivación y mejorar el clima en la escuela; la educación cultural en el medio rural, enfocado en la enseñanza de la música y la colaboración entre instituciones culturales como teatros y escuelas de música.

En relación con la educación en el ámbito de las artes visuales el grupo de Bélgica mantiene una línea de trabajo enfocada a la formación de maestros de educación artística, tanto de magisterio como de escuelas de arte.

Portugal, por su parte, presenta varias líneas de investigación, aunque destacan por unas contribuciones siempre comprometidas con lo político y desde una mirada crítica. Una de estas líneas se centra en la cultura visual y las imágenes de los libros de texto para escuelas y la mirada colonizadora o poco inclusiva de la mayoría de ellos. Otra línea que trabajan se basa en el concepto de archivo, problematizando la investigación desde el archivo, cuestionando conceptos y posturas teórico-prácticas que lo orbitan y que ella, en su práctica, termina reproduciendo de manera naturalizada. Otra línea se centra en la educación artística en proyectos comunitarios y la función inclusiva de las artes para generar bienestar en las comunidades. Finalmente, una línea que abrieron recientemente fue la de descolonizar de manera sonora las políticas contemporáneas.

En cuanto a España, predomina cierto interés por corrientes posthumanistas, pedagogías del cuerpo y teoría de los afectos en los proyectos artísticos y en la formación universitaria en artes y educación. Sin una línea continua entre los diferentes años, las contribuciones abordan estos ejes desde diferentes investigaciones, algunas centradas en prácticas de aula y otras vinculadas a proyectos de investigación financiados.

Por lo que respecta a Italia, las contribuciones se centran en destacar el valor del patrimonio cultural urbano a través de procesos de investigación participativa.

En el caso de China, se pone en tela de juicio la presión a la que están sometidos los estudiantes para acceder a escuelas de arte de prestigio, y analizan hasta qué punto son instituciones que “venden sueños” o que, realmente, el sello de calidad está más que justificado.

Las contribuciones de Alemania y Austria, coinciden en una mirada social hacia la educación artística. Las investigaciones presentadas se vinculan al aprendizaje servicio y la importancia de incluirlo en el currículum; el poder de las artes para tomar conciencia de nuestras vulnerabilidades y poderes, permitiendo aumentar nuestra empatía hacia los demás, y la importancia de enseñar aprendizaje comprometido o educación cívica en la enseñanza inicial a través de la educación artística para desarrollar habilidades y competencias cívicas.

Desde Francia, Reino Unido e Italia reivindican el poder del teatro y las pedagogías basadas en el teatro del oprimido para conectar con la comunidad o los estudiantes.

Brasil reivindica la fuerza de la colectividad frente a la precariedad en el contexto educativo y el potencial del arte para crear límites.

Finalmente, Suecia presenta una contribución de carácter filosófico, donde toma metáforas del campo de la música para repensar las relaciones pedagógicas en enseñanza general.

A continuación, desglosamos algunas ideas que emergen al analizar estas contribuciones.

1. La investigación en educación artística no solo incluye las artes plásticas y visuales, sino que encontramos contribuciones del ámbito de la música y de las artes escénicas, como pueden ser la danza y el teatro. También de la literatura. Eso confirma lo que ya se va reivindicando desde hace tiempo: una concepción de las artes - en plural- donde no sólo se incluyen las artes visuales, sino también las artes literarias, musicales y escénicas.
2. La tendencia a la transdisciplinariedad y mezcla de campos de la investigación en educación artística. La investigación en educación artística no es un campo de estudio sólo para el profesorado de educación artística, sino que las contribuciones confirman una tendencia a ampliar ese foco e incluir proyectos de investigación donde las artes y la educación se mueven más allá del contexto educativo institucional.
3. Aunque no se puede generalizar, resulta relevante apreciar cómo se distribuyen los modos de investigar de forma geográfica, por ejemplo la relevancia de las teorías críticas en el suroeste de Europa, un interés por lo social en Europa central y el énfasis en la educación musical en los países del Este.

## ***Discusión y líneas de futuro***

Lo que pretendemos en este artículo es abrir una vía de indagación al panorama internacional a partir de los tres ejes escogidos, considerándolos un punto de partida que permita otear el camino que una investigación de más calado podría completar. En cualquier caso, el recorrido llevado a cabo permite señalar las siguientes reflexiones que, en cierto sentido, pueden considerarse como las aportaciones de este artículo:

- La Educación Artística viene de una articulación, hasta los años 90 del pasado siglo, que se proyectaba, como diría Lyotard (1987/2022) en grandes narrativas: expresiva, disciplinar, lenguaje, reconstruccionista (Aguirre, 2005). En los últimos 20 años estas narrativas se han diluido en propuestas que prestan atención a fenómenos culturales emergentes: la digitalización, la decolonialidad, el género, la sostenibilidad, el posthumanismo... Todas ellas, además, vinculadas a propuestas de arte contemporáneo.
- Aunque siempre se ha considerado que las artes son necesarias para que las personas se realicen de manera global, no siempre se han puesto las condiciones para que sea posible mediante la educación. Esto se hizo evidente a partir de la década de los 90 del pasado siglo, cuando la consideración de la educación como un servicio y no como un derecho impregna el sentido de la escolarización de una orientación marcada por el rendimiento y su vinculación con la economía y no el desarrollo personal. Este movimiento sigue presente en la actualidad y es el que hace que la educación de las artes pase a un segundo plano en el currículum o salga de la escuela para dejar paso 'a las materias que importan'.
- Uno de los mensajes que podemos extraer de las trayectorias de las asociaciones profesionales es que los educadores artísticos necesitan agruparse no solo para sostener sus reivindicaciones sino también para hacer visibles los logros y las contribuciones de las artes. Esto supone afrontar el lastre de individualismo que es tradicional en la formación de los artistas y en la configuración del sistema del arte. El ejemplo de las asociaciones y redes que hemos reseñado muestra la importancia de tener una voz pública, con presencia social y que permea no solo el ámbito escolar sino otros foros en los que el papel de las artes se debate y reivindica.
- La educación de las artes es un campo que va más allá de la escuela. En la actualidad la tarea de instituciones, entidades y colectivos que ofrecen y desarrollan propuestas artísticas impregnadas por lo pedagógico reclama una conversación permanente y una confluencia en las propuestas y las reivindicaciones.
- En el mismo sentido, la formación de quienes se dedican a la educación artística necesita replantearse. No solo para incorporar los debates contemporáneos en las artes y en lo social, sino para encontrar puentes que vinculen las artes con otros espacios de saber y con los lugares en los que las artes pueden contribuir a otros modos de relación.
- En la actualidad, en el recorrido realizado en este artículo, se evidencia que los educadores artísticos buscan rehacer el campo para: 1) promover la equidad y dismantlar el colonialismo; 2) posibilitar las conexiones afectivas entre las personas; 3) utilizar los medios tradicionales y más recientes (los digitales, sobre todo) con conciencia de sus implicaciones; 4) llamar la atención sobre el poder de la cultura visual para la acción social; y 5) utilizar las evaluaciones para ofrecer a los estudiantes mayores oportunidades de crear y estudiar arte de forma personal y colectivamente significativa.

- Finalmente, la situación de la educación de las artes, invita a no establecer de antemano el camino que tomaremos, imaginamos futuros desde una apertura a lo desconocido y a lo inesperado mientras desafiamos lo que actualmente se considera conocimiento válido (Borgodorff, 2012). Esta apertura a caminos no recorridos -o la formación de espacios para que los estudiantes y los colectivos creen sus propios caminos hacia el aprendizaje- es una característica de la cultura visual contemporánea que se cruza con la educación en sostenibilidad y la pedagogía artística medioambiental, la educación artística posthumana, la educación artística del nuevo materialismo, la educación artística para la justicia social y la transformación del currículo a través de las artes.

El recorrido presentado sobre la situación actual de la Educación Artística desde una perspectiva internacional es uno de los muchos posibles. A continuación, apuntamos algunas líneas futuras en las que seguir trabajando. Para ofrecer un panorama de las líneas de investigación que predomina se podría realizar un estudio bibliométrico sobre los principales temas y metodologías de las revistas indexadas y vinculadas a la educación de las artes en los últimos 20 años. En estas mismas revistas se podría realizar un mapeo de los temas predominantes, en función de autores, contextos y geografías. Este es un trabajo que está por hacer en forma de revisión de literatura. Mientras tanto, se puede acceder en la web de NAAE a una selección de publicaciones (<https://naae.org.au/evidence-and-research>) que presentan pruebas, basadas en la investigación sobre las repercusiones que la participación en las artes puede tener en el éxito académico y el aprendizaje de los estudiantes y más allá de éste.

Esta selección está organizada en los siguientes bloques: ventajas y beneficios colectivos de la educación artística; educación artística inclusiva, sostenible, equitativa y accesible para todos; currículum y políticas de educación artística: elaboración y aplicación; las artes en el currículum; y la formación del profesorado y aprendizaje profesional de las artes.

También se podría realizar un acercamiento más amplio y plural a las asociaciones de Educación Artística existentes y en el que se incluyan las de Escocia (<https://www.sera.ac.uk/>), Finlandia (<https://youngart.fi/in-english/>), Brasil (<https://faeb.com.br/>), Portugal (<https://www.apecv.pt/>), China (Hongkong) (<https://www.wcaea.org/about>) entre otras muchas que se manifiestan en webs o Facebook. Pero, desde el principio esta indagación era consciente de sus posibilidades y limitaciones.

### ***Contribuciones de los autores***

Los autores han trabajado en una conversación permanente y el artículo ha sido escrito de forma conjunta

## ***Referencias***

Adams, J. (2011). The degradation of the arts in education. *The international journal of art & design education*, 30(2), 156-160. <https://doi.org/10.1111/j.1476-8070.2011.01704.x>

- Adejumo, C.O. (2022). Artistic and cultural impacts of Western style art instruction in Yoruba schools in Nigeria, *Studies in Art Education*, 63(2), 85-96.
- Aguirre, I. (2005). *Teorías y prácticas en educación artística*. Octaedro.
- Ávila Valdés, N. (2019). Educación artística, transformación social y universidad. Reflexiones desde las prácticas del máster. *Revista Prisma Social*, 25, 316-331.
- Borgodorff, H. (2012). *The Conflict of the faculties: Perspectives on artistic research and academia*. Leiden University Press.  
<https://openaccess.leidenuniv.nl/bitstream/handle/1887/21413/>
- Carrasco Segovia, S. V., Hernández-Hernández, F. y Sancho-Gil, J.M. (eds) (2023). *Affective Cartographies. Affinities and Affects in Arts, Research, and Pedagogies*. Palgrave Macmillan. <https://doi.org/10.1007/978-3-031-42163-1>
- Castro, J. C. (en prensa). Creative and Critical Digital Practices in Art Education throughout North America. En K. Freedman y F. Hernández-Hernández (eds). *Curriculum, Culture, and Art Education*. Second Edition. Suny Press
- Department for Education (2010). *The importance of teaching. The Schools White Paper 2010*. Stationery Office.
- Fendler, R. y Hernández-Hernández, F. (2019). Art Education in Spain: Current Practices and Perspectives. R. Hickman (Ed.), *The International Encyclopedia of Art and Design Education*, Volume III: Pedagogy. (p.1523-1536). Wiley-Blackwell.
- Freedman, K. y Hernández-Hernández, F. (Eds). (en prensa). *Curriculum, Culture, and Art Education*. Second Edition- Suny Press.
- Giráldez, A. y Palacios, A. (2014). *Educación artística en Iberoamérica*. Educación Primaria. OEI.
- Harris, A. (2014). *The Creative Turn, Toward a New Aesthetic Imaginary*. Sense Publishers.
- Heijnen, E. y Konings, F. (en prensa). Educational Art and Artistic Teaching: Precarious Exchanges between Contemporary Art(ist) Practice and School Curricula in Europe. En K. Freedman y F. Hernández-Hernández (eds). *Curriculum, Culture, and Art Education*. Second Edition. Suny Press.
- Hernández-Hernández, F. (2014). Las materias que distraen o la utilidad de lo inútil. *Cuadernos de Pedagogía*, 447, 62-65.
- Hernández-Hernández, F. (2019). Arts in Education in Southern European Countries. En R. Hickman (Ed.), *International Encyclopedia of Art and Design Education*, Volume II: Curriculum, (pp. 627-642). Wiley-Blackwell.
- Hernández, F. y Onsès Segarra, J. (2020). La investigación (educativa) basada en las artes: genealogías, derivas y expansiones. En J. M. Sancho Gil, F. Hernández, M.L. Montero Mesa, de Pablos Pons, J., Rivas, J.I. y Ocaña Fernández, A. (coord.). *Caminos y derivas para otra investigación educativa y social*, (p. 195-208). Octaedro.
- Huerta, R. y Domínguez Ruiz, R. (2022). Sociedad para la Educación Artística SEA. *Educación artística: revista de investigación (EARI)*, 13, 9-20.  
<https://dx.doi.org/10.7203/eari.13.25836>
- Hickman, R. (ed.) (2019). *The International Encyclopedia of Art & Design Education*. Wiley-Blackwell.



- Lilliedahl, J. (2021). Is there a transnational trend of “nudging” away from the arts? How the selection device works in the European-Swedish context. *Arts Education Policy Review*. Advance online publication. <https://doi.org/https://doi.org/10.1080/10632913.2021>
- Lilliedahl, J. (2022). Why the arts are not considered core knowledge in secondary education: A Bernsteinian analysis. *Journal of Curriculum Studies*, 54(2), 165-178. <https://doi.org/10.1080/00220272.2021.1925971>
- Lingard, B. (2021). National curriculum making as more or less expressions of and responses to globalization. In M. Priestley, D. Alvunger, S. Philippou and T. Soini (Eds). *Curriculum making in Europe: Policy and practice within and across diverse contexts*, (pp. 29-51). Emerald Publishing.
- LOMLOE (2020). Ley Orgánica 3/2020, de 29 de mayo, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación. Boletín Oficial del Estado, nº 340, 30 de diciembre de 2020, pp. 122868-122953.
- Lyodard, J. F. (1987/2022). La condición postmoderna. Informe sobre el saber. Cátedra.
- Le Métails, J. (2003). International trends in curriculum frameworks. *The Educational Forum*, 67(3), 235-247. <https://doi.org/10.1080/00131720309335037>
- Mamvuto, A. y Mannathoko, M. (en prensa). Perspectives on Africanizing the art and design curriculum. En K. Freedman y F. Hernández-Hernández (eds). *Curriculum, Culture, and Art Education*. Second Edition. Suny Press.
- Mateos-Moreno, D. y De la Ossa Martínez, M. A. (2023). Aproximación teórica y legislativa al moderno concepto de competencia artística en el contexto educativo español, *Tercio Creciente*, 24, 7-24. <https://dx.doi.org/10.17561/rtc.24.7509>
- Marín Viadel, R. y Roldán Ramírez, J.J. (coord.). (2017). *Ideas visuales: Investigación basada en artes e investigación artística*. Universidad de Granada.
- Mesías-Lema, J. M. y Ramon, R. (2021). La fotografía en la investigación educativa basada en las artes *International Journal of Arts-based Educational Research*, 1(1), 7-22. <https://doi.org/10.17979/ijaber.2021.1.1.7618>
- Onsès-Segarra, J. y Hernández-Hernández, F. (Eds.). (2021). *Educational Research: (Re)connecting Communities*. Proceedings of ECER 2020. NW 29. Research on Arts Education. Glasgow (online), 23-28 August, 2020. Barcelona: University of Barcelona - Dipòsit Digital. <http://hdl.handle.net/2445/173985>
- Onsès-Segarra, J. y Hernández-Hernández, F. (Eds.). (2022). *Education and Society: Expectations, Prescriptions, Reconciliations*. Proceedings of ECER 2021 NW 29. Research on Arts Education: Geneva (online), 6 -10 September, 2021. Girona: Universitat de Girona- Dipòsit Digital. <http://hdl.handle.net/10256/20856>
- Onsès-Segarra, J. y Hernández-Hernández, F. (Eds.). (2023). *Arts and Research in Education: Opening Perspectives*. Proceedings of ECER 2022 NW 29: Research on Arts Education: Yerevan (online), 6-10 September, 2022. Girona: Universitat de Girona- Dipòsit Digital. <http://hdl.handle.net/10256/23035>
- Paiva, J. C. y Rainho, R. (en prensa). Arts Education in Cabo Verde and Mozambique: Post-independence Movements of Resistance and Reconstruction. En K. Freedman y F. Hernández-Hernández (eds). *Curriculum, Culture, and Art*

- Education*. Second Edition. Suny Press.
- Peña Zabala, M. y Aberasturi Apraiz, E. (2022). *Paisajes de la educación artística. Una aproximación desde el contexto Universitario*. Universidad del País Vasco.
- Springgay, S., Irwin, R. y Kind S. (2005). A/r/tography as Living Inquiry Through Art and Text. *Qualitative Inquiry*, 11(6), 897-912.  
<http://dx.doi.org/10.1177/1077800405280696>
- Steers, J. (2014). Reforming the school curriculum and assessment in England to match the best in the world – A cautionary tale. *The International Journal of Art & Design Education*, 33(1), pp. 6-17
- Sumozas, R. (2021). Situación actual de la educación artística en España. [RMd] *Revista Multidisciplinar*, 3(1), 17-31. <https://doi.org/10.23882/DI2158>
- Wan, L. Y. (en prensa). Contemporary Trends of Visual Arts Education Curriculum in Asia: Taiwan as an Example of Change. En K. Freedman y F. Hernández-Hernández (eds). *Curriculum, Culture, and Art Education*. Second Edition. Suny Press.

## El Viejo Futuro: aprendizaje a través de las artes. Una perspectiva internacional

Teresa TORRES de EÇA  
Dolores ÁLVAREZ-RODRÍGUEZ

### Datos de contacto:

Teresa Torres de Eça  
Centro de Investigação em Artes  
e Comunicação. Universidade  
Aberta de Lisboa  
[teresatorreseca@gmail.com](mailto:teresatorreseca@gmail.com)

Dolores Álvarez-Rodríguez  
Universidad de Granada  
[alvarezr@ugr.es](mailto:alvarezr@ugr.es)

Recibido: 31/01/2024  
Aceptado: 20/04/2024

### RESUMEN

Presentamos un panorama de la educación artística en el que se revisan las ideas que deben marcar la agenda actual a la luz de las recomendaciones internacionales y los retos globales en materia de educación. El objetivo del artículo es aportar una perspectiva internacional a través de la revisión de las claves que aparecen en los documentos de referencia y los estudios que han abordado la situación de la educación artística en la educación formal con enfoque global. Al hilo de este análisis se reflexiona sobre la situación presente de la educación artística en la escolarización en contraste con enfoques tradicionales. Se destacan las posibilidades actuales y, especialmente, se deduce la pertinencia de un planteamiento de educación a través de las artes. Se establecen conclusiones sobre la adecuación de las artes como parte fundamental de la escolarización como parte de la revisión profunda que requieren los sistemas educativos ante los retos presentes de la sociedad: la digitalización, la diversidad, las migraciones o el cambio climático.

**PALABRAS CLAVE:** Educación en las artes visuales; aprendizaje a través de las artes; equidad; las artes en la educación.

## ***The Old Future: learning through the arts. An international perspective***

### **ABSTRACT**

We present an overview of arts education in which the ideas that should mark the current agenda are reviewed in light of international recommendations and global challenges in education. The objective of the article is to provide an international perspective through the review of the key aspects that appear in the reference documents and studies that have addressed the situation of arts education in formal contexts with a global approach. Following this analysis, we reflect on the present situation of arts education in schooling in contrast to traditional approaches. The current possibilities are highlighted and, especially, the relevance of an approach to education through the arts is deduced. Conclusions are established on the suitability of the arts as a fundamental part of schooling as part of the in-depth review that educational systems require in the face of society's current challenges: digitalization, diversity, migrations or climate change.

**KEYWORDS:** Education in the visual arts; learning through the arts; equity; arts in education.

### **Introducción**

En el escenario actual en el que se imbrican la educación y la cultura, la educación artística se presenta como un enfoque, y a la vez una herramienta, que permite abordar los retos de las sociedades contemporáneas. Las artes permiten entender el mundo con diversidad de medios desarrollados por las culturas como parte de su esencia misma, pero también son lenguajes poderosos para la creación y la conceptualización de la realidad. El sistema educativo de un país debe responder a la diversidad de formas de conocer y a las capacidades de las personas y las identidades que lo conforman, desde la primera infancia hasta el aprendizaje durante toda la vida pero, especialmente, ha de garantizar una educación básica que responda a los retos que afrontamos hoy día garantizando la equidad, la diversidad y la igualdad de oportunidades (Aguerrondo, 1993; Jiménez et al., 2023).

Nuestras sociedades actuales están abocadas a vivir en un mundo digital multimodal pero con una presencia eminentemente compuesta por contenidos visuales y audiovisuales. Los sistemas educativos han de estar preparados para esta nueva situación. La alfabetización visual y audiovisual se vuelve imprescindible porque es el nuevo lenguaje que va a determinar la creación de esos contenidos y de esas realidades con los avances de la digitalización, tal y como estamos constatando. Poder contar con una ciudadanía que sea capaz de manejar estos nuevos sistemas de representación y lenguajes es esencial para no caer en la brecha digital (Jiménez et al.,

2021). Precisamente la digitalización de la realidad será, y de hecho ya lo está siendo, el nuevo paradigma del conocimiento (Knochel & Sahara, 2022). Las artes se han ocupado siempre de la representación, ahora también de la creación y la interpretación de contenido de la Inteligencia Artificial (IA) (Marín Viadel, 2023).

Así, la educación artística presenta un doble enfoque para la educación especialmente interesante en este panorama. Por una parte, la educación en las artes y el manejo de las imágenes visuales y audiovisuales como lenguaje y, por otra, la educación a través de las artes, considerando lo que los procesos artísticos pueden aportar a la educación como herramientas, estrategias y metodologías propias que pueden ser de gran valor en la educación (UNESCO, 2006). Ambas aproximaciones tienen una gran tradición y se ha desarrollado de distinta forma en diversidad de países y contextos. El arte es intrínseco al ser humano y las artes son esenciales en la educación de los individuos conformando la identidad de sus comunidades. El arte y la cultura son derechos esenciales e irrenunciables y constituyen una parte fundamental de lo que somos y de lo que podemos y queremos ser (UNESCO, 2024).

### ***Educación versus aprendizajes***

Se puede considerar la educación como una forma de empoderamiento de individuos, tanto niños como adultos, pero también de colectivos. Personalidades y autores como Freire (1987), Krishnamurthi (1953, 2003) y Nelson Mandela (1990) acreditan que la educación es uno de los medios más poderosos para cambiar el mundo y, a la vez, para entenderlo.

La educación, desde esta perspectiva, es una conquista democrática y social. Tiene sentido que se considere un derecho inalienable de los individuos y una responsabilidad de los gobiernos, para que todos tengan acceso a modelos laicos y libres de educación.

El artículo 26 de la Declaración Universal de Derechos Humanos (DUDH) hace obligatoria la educación primaria gratuita y universal. Este derecho está también consagrado en varias convenciones internacionales, en particular en el Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales y en la Convención sobre los derechos del niño (ONU, 1989), que ha sido ratificada por todos los países con excepción de Estados Unidos. En el artículo 26 de la DUDH, encontramos el derecho al "pleno desarrollo de la personalidad humana", que también aparece en los artículos 22 y 29 (ONU, 1948).

Pero los sistemas educativos son también sistemas de vigilancia y control. Foucault (1995) entendía la escuela como un medio para hacer ejercicio de la dominación sobre los individuos por el poder político y los micropoderes (Kalin, 2018, 2024). Esto hay que tenerlo en cuenta, y se evidencia en sistemas educativos basados en competencias, rankings y sistemas mensurables como la evaluación y clasificación. El modelo PISA es un ejemplo de esta manera de concebir la educación, todo tiene que compararse, que objetivizarse como un producto de medida y de control. Las disciplinas y las áreas del conocimiento apenas se legitiman dentro de estos sistemas de valoración, que entran en contradicción absoluta con los documentos más humanistas elaborados a nivel

internacional como, por ejemplo, el informe de la Comisión Internacional sobre los Futuros de la Educación ‘Reimaginar juntos nuestros futuros: un nuevo contrato social para la educación’ que reconoce el potencial transformador de la educación como vía para un futuro colectivo sostenible (UNESCO, 2022). Este informe es crucial para plantear nuevos retos educativos, pero no parece tener un gran impacto en los sistemas educativos nacionales caracterizados por el conservadurismo y la inercia, con reformas educativas insuficientes y de bajo perfil que se esfuerzan por respetar el modelo clásico basado en fragmentación disciplinar. Implementar las reformas que se necesitan para contestar a este nuevo contrato social para la educación implica una política de Estado que trascienda las gestiones de gobierno a corto plazo, cambios profundos en las matrices curriculares y grandes incentivos para los agentes educativos que son cada vez menos valorados por la sociedad. Del mismo modo, el reciente Marco para la Educación Cultural y Artística, promovido por la UNESCO y adoptado de manera amplia por los países miembros, insiste en la necesidad de priorizar la educación artística y cultural en los sistemas educativos y en la formación del profesorado, destacando la importancia de las competencias artísticas en la sociedad actual para la formación integral de las personas incluso desde el punto de vista profesional (UNESCO, 2024)

### ***Necesidad de un cambio de paradigma en educación formal***

La educación formal es aquella que se lleva a cabo de una forma reglada y planificada, regulada por gobiernos u poderes locales y se desarrolla normalmente dentro de las instituciones de enseñanza obligatoria, desde preescolar hasta que finalizan los estudios de educación secundaria.

Siempre escuchamos que necesitamos un cambio de paradigma en educación formal y somos testigos de algunos cambios superficiales en la manera como la educación formal se operacionaliza, pero no se llega a poner en marcha una reforma global de la misma.

La humanidad y el planeta Tierra están amenazados. La pandemia solo ha servido para demostrar nuestra fragilidad y nuestra interconexión. Ahora es necesario actuar urgentemente, de forma conjunta, para cambiar el rumbo y reimaginar nuestros futuros. (Comisión Internacional sobre los futuros de la educación UNESCO, 2022, p. 2)

Pero hoy, son urgentes cambios mayores, no solo en la educación, sino en todos los estilos de vida y sistemas de producción, para garantizar el futuro y la sostenibilidad de la propia especie humana, entre otras cuestiones. Desafortunadamente, la lenta velocidad de cambio de los sistemas educativos y políticos no parece acompañar a la celeridad de las transformaciones necesarias para ayudar los seres humanos a adaptarse a nuevas circunstancias climáticas, las desigualdades y otras situaciones problemáticas que afectan al mundo.

Adoptamos aquí un concepto no lineal de tiempo para entender cambios posibles. Utilizamos el término ‘El viejo futuro’<sup>1</sup> como una perspectiva para comprender ciclos

---

<sup>1</sup> El término ‘viejo futuro’, ha sido extraído de una entrevista con el científico sud coreano Jinho Ahn en <https://people.snu.ac.kr/page/vol73/en/03.html>



temporales pues, en educación, intentamos preparar futuros alternativos que no conocemos con experiencias del pasado que están moldeando el presente. En este viejo futuro encontramos mitos y paradigmas que dificultan la apertura plena para lo desconocido. Pero encontramos también llamamientos urgentes basados en valores remanentes de pasados muy lejanos en sociedades ancestrales, arraigados en el compromiso con los derechos humanos, promulgando valores ciudadanos como cooperación, solidaridad, compasión, ética y empatía.

- La cooperación y la colaboración deben enseñarse y practicarse adecuadamente en los diferentes niveles y edades. La educación desarrolla las capacidades de los individuos para trabajar juntos y transformarse a sí mismos y al mundo cuando la cooperación y la colaboración definen las comunidades de aprendizaje. Esto se aplica tanto a la educación y al aprendizaje de adultos como a la educación infantil.
- La solidaridad, la compasión, la ética y la empatía deberían estar integradas en nuestra forma de aprender. Debemos integrar en la educación toda la diversidad de recursos culturales de la humanidad y pasar de valorar la diversidad y el pluralismo a apoyarlos y sostenerlos. La enseñanza debe centrarse en desaprender los sesgos, los prejuicios y las divisiones. La empatía –la capacidad de cuidar de los demás y sentir con ellos– es esencial para construir pedagogías Solidarias. (Comisión Internacional sobre los futuros de la educación UNESCO, 2022, p. 63)

A pesar de parecer contradictorios, estos cambios no plantean la necesidad de cortar con mitos que observamos hoy en la educación formal, como el de la valoración excesiva de las ciencias en detrimento de las artes y humanidades, el mito tecnológico-digital y el mito económico del progreso exacerbado por los procedimientos de evaluación y legitimación del sistema. En cambio, se está fomentando un modelo que valora las leyes de mercado por lo que, ante todo, preparamos personas para que tengan más poder adquisitivo, para que el PIB del país sea mayor y a cualquier coste. Esta situación es paradójica ante el reto de re-conectar con un planeta vivo y dañado con las buenas intenciones de proteger y transformar las escuelas. Las noticias de cambios que observamos en las últimas décadas en modelos de educación son sistemáticas pero no asistimos a ningún verdadero giro y, aunque se recomiendan trabajos interdisciplinarios en temas transversales como la ciudadanía o los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), se fomentan los temas que tienen que ver con el género, la inclusión y se combate el racismo, se intenta reforzar el impacto de las tecnologías digitales, al mismo tiempo se recortan y limitan las asignaturas que exploran los valores, el pensamiento crítico, la agencia democrática, la creatividad y las capacidades de imaginar lo que no existe aún (Shiming, 2019).

Por otra parte, hoy día cada vez se diluyen más las fronteras entre la educación formal y no formal, sobre todo en la idea del aprendizaje permanente a lo largo de la vida (*lifelong learning*) (CONSEJO DE EUROPA, 2018). La interdisciplinariedad y la disolución de barreras se ponen de manifiesto en los mismos sistemas escolares en los que proliferan las metodologías de trabajo en proyectos, a partir de problemas o en las situaciones de aprendizaje concretas. En este panorama es necesario replantearse las aportaciones que puede hacer el arte a la educación con su diversidad de enfoques para la capacidad de pensar en múltiples soluciones u opción, en la flexibilidad, en el

lenguaje metafórico, en la diversidad dentro de la unidad, en el pensamiento complejo, en el trabajo con la materia, en la creación de cultura y patrimonio compartido, en la capacidad de atender a los detalles y al todo al mismo tiempo, en la multimodalidad de los lenguajes, las comunicaciones y la creación del pensamiento, aún con la omnipresencia de lo visual y audiovisual en las sociedades digitales. Es decir, comprender que hacer las cosas lleva su tiempo y ha de tener su espacio, la necesidad de documentación y de referentes y tantas otras cosas que las artes aportan a la formación de las personas (Efland, 2002; Eisner, 2004).

Este nuevo paradigma ha de equilibrar saberes con competencias, entendidas éstas como capacidades para actuar y saber hacer, ya que se trata de la construcción de un saber informado, esto es, basado en el conocimiento, teniendo en cuenta que el saber competencial implica una combinación dinámica de habilidades, saberes y actitudes y conlleva una capacitación para la acción. En Europa se definieron las Competencias Clave para el aprendizaje a lo largo de toda la vida que tienen una especial relevancia en la edad escolar y, por tanto, en los propios procesos de escolarización. Así, el desarrollo de la Competencia en Conciencia y Expresiones Culturales y artísticas garantizaría este derecho fundamental a la cultura.

La competencia en conciencia y expresión culturales supone supone comprender y respetar el modo en que las ideas, las opiniones, los sentimientos y las emociones se expresan y se comunican de forma creativa en distintas culturas y por medio de una amplia gama de manifestaciones artísticas y culturales. Implica también un compromiso con la comprensión, el desarrollo y la expresión de las ideas propias y del sentido del lugar que se ocupa o del papel que se desempeña en la sociedad. Asimismo, requiere la comprensión de la propia identidad en evolución y del patrimonio cultural en un mundo caracterizado por la diversidad, así como la toma de conciencia de que el arte y otras manifestaciones culturales pueden suponer una manera de mirar el mundo y de darle forma (CONSEJO DE EUROPA, 2018, p. 11).

Por tanto, los marcos legislativos que definen el currículum escolar deben contemplar esta competencia a través de la educación artística, pero no con una presencia anecdótica, sino desde una perspectiva amplia y global, comprendiendo la necesidad de abordar los aprendizajes complejos de las artes, por ejemplo, con mayor presencia en horas lectivas e interconexión entre metodologías integradoras en forma de proyectos (Hernández, 2000).

## ***Educación a través las artes***

El lugar de cada área de conocimiento en el currículum es, ante todo, una decisión política influenciada por estudios de mercados económicos, fenómenos de moda y presiones de ciertos grupos. Vivimos en la idolatría de la ciencia, de la “técnica y la tecnología” (Sábado, 2000, pp. 91-92) y esto ha venido influyendo en la forma en que se diseñan los currículos. Las principales decisiones relativas al diseño y planificación curricular siempre terminan perteneciendo a grupos centralizados, que crean pautas para desarrollar currículos para nivel local. Cada país tiene sus idiosincrasias educativas, sin variar mucho a la hora de la verdad, en forma y contenido (Robb, 2024).

A nivel transnacional, por ejemplo, las directrices de la UNESCO, la Unión Europea y de PISA son similares, y en ellas se definen una serie de habilidades esenciales para el aprendizaje que influyen en el diseño curricular de muchos países europeos (OCDE, 2017). Por esto se fundamenta, en general, que las artes (música, teatro, danza, diseño, artes visuales, literatura, poesía, etc.) pueden ampliar considerablemente las capacidades de los individuos para dominar habilidades complejas y apoyar el aprendizaje social y emocional de las personas. Por tanto, hablamos de educación a través del arte para todos. También existe otra vía, la de la preparación vocacional, que es un área esencial para las industrias creativas y que trata de la educación y la formación de toda una miríada de profesionales en las diferentes áreas y tecnologías artísticas en el ámbito de las artes visuales, del diseño, de la arquitectura, del cine, del video, de los videojuegos, de las redes sociales, etc. El cambio de paradigma del que se habla en la UNESCO es importante para las dos variantes, pero es en la educación a través de las artes o sea, en la educación artística para todas las personas, donde mejor se encuadra.

Las artes también visibilizan ciertas verdades que a veces están ocultas y ofrecen formas concretas de celebrar múltiples perspectivas e interpretaciones del mundo. Muchas formas de expresión artística presentan sutilezas y lidian con ambigüedades de la vida; los estudiantes pueden aprender que una pequeña diferencia puede tener grandes efectos. La experiencia artística a menudo requiere una voluntad de rendirse a lo desconocido; los estudiantes pueden aprender que todo cambia según las circunstancias y oportunidades. Las artes también nos ayudan a aprender, a decir, mostrar y sentir lo que hay que decir, mostrar y sentir, ayudando a avanzar en los horizontes del saber, el ser y la comunicación dentro y fuera de las artes (Comisión Internacional sobre los futuros de la educación UNESCO, 2022, p. 76).

Las políticas educativas para la escuela pública suelen resaltar en sus planteamientos, al menos en la teoría, el desarrollo de la imaginación, el discernimiento y las posibilidades de pensamiento y acción ciudadana a través de la educación artística aunque, a la hora de la verdad, en la mayoría de los países europeos se reduzcan cada vez más los tiempos curriculares para ello.

Los planes de estudio que invitan a la expresión creativa a través de las artes tienen un enorme potencial de futuro. La creación de arte proporciona nuevos lenguajes y medios para dar sentido al mundo, participar en la crítica cultural y emprender acciones políticas. Los planes de estudio también pueden cultivar la apreciación crítica y el compromiso con el patrimonio cultural y los poderosos símbolos, repertorios y referencias de nuestras identidades colectivas. (Comisión Internacional sobre los futuros de la educación UNESCO, 2022, p. 76).

## **El caso artes visuales**

No existen muchos estudios globales sobre la situación de las artes visuales en los distintos niveles educativos con perspectiva internacional, aunque algún monográfico si recoge análisis realizados en diferentes países (Hickman et al., 2019). Para una panorámica comparada más universal es interesante revisar una investigación

seminal, ya con medio siglo de antigüedad, la recogida en el documento "Art Education: An International Survey", encargado por la UNESCO en 1972 con el propósito de presentar de manera sistemática lo que se concebía por educación artística en los distintos países y conocer las prácticas que se estaban desarrollando en los cinco continentes. Este estudio se elaboró a partir de informes emitidos por doce países especialmente seleccionados con variedad de dimensiones, bagaje cultural y artístico y comunidades de prácticas. Los datos se organizaron en torno a siete indicadores: (1) conceptos clave en educación artística, (2) las artes visuales en la educación general, (3) la formación profesional de artistas, (4) la formación del profesorado de arte, (5) la relación de la educación artística con el patrimonio cultural y la vida comunitaria; (6) aspectos nacionales e internacionales, analizados por continentes, (7) uso y producción de materiales artísticos (UNESCO, 1972). Otro documento de referencia es el informe realizado por la red Eurydice hace unos 15 años, analizando los currículos de 30 países europeos. Aunque el informe se circunscribe a Europa presenta una perspectiva amplia sobre la educación artística y cultural en el sistema escolar de la educación básica, incluyendo otros medios además de las artes visuales, constituyó una buena base de trabajo desarrollos posteriores, sobre todo, en políticas europeas sobre la creatividad y la cultura (Eurydice, 2010). Sin embargo otros aspectos que se destacan como retos pendientes, como la escasez de horas lectivas escolares en proporción con las posibilidades de desarrollo de capacidades y habilidades y el impacto que puede tener en la mejora y la calidad del propio sistema educativo, aún no han tenido repercusión en la práctica.

Del mismo modo, un estudio muy completo sobre el impacto de las artes en la educación es el que lideró Anne Bamford en la década de los 2000, recogido en una monografía publicada en castellano (Bamford, 2009). Este estudio recoge datos de más de setenta países, y permitió desarrollar comparativas internacionales sobre la calidad de la educación artística mediante técnicas cuantitativas y cualitativas a través de encuestas y estudios de caso.

Quizá la investigación más rigurosa y con mayor calado hasta la fecha sea la que realizaron Winner y Hetlasnd desde 2008 hasta la publicación del informe unos años más tarde (Winner et al., 2013). Con una perspectiva internacional, partieron de un meta-análisis documental sobre el impacto de la educación artística, considerando diversidad de medios y lenguajes, en aspectos como la empleabilidad o el desarrollo de otras capacidades además de las propiamente artísticas para demostrar con evidencias el efecto positivo de los programas de educación artística.

Hace unos diez años, el informe "International Standards for Arts Education" (The College Board, 2013) presenta un estudio comparativo de los estándares para la educación artística con datos obtenidos de trece países de distintos continentes. Además, se analizaron los enfoques y las prácticas en cada territorio en varios medios artísticos. Como resultado se concluyó que una serie de temas eran recurrentes en todos los casos presentando una visión compartida (Figura 1).

## **Figura 1**

### *Temas recurrentes en distintos sistemas educativos que justifican las artes en la escuela*

---

- Las artes son herramientas para la comprensión cultural: comprensión social, histórica, de los contextos culturales de las obras de arte, tanto del entorno y países de procedencia de los estudiantes como de otros.
  - Las artes fomentan las capacidades del pensamiento crítico y el pensamiento creativo, así como la resolución de problemas.
  - Las artes presentan una manera única y particular de comunicación.
  - Las artes cultivan el placer y el disfrute, y fomentan el sentido de bienestar.
- 

*Nota:* Esquema traducido de adaptado de The College Board (2013). *International Arts Education Standards: A survey of standards, practices, and expectations in thirteen countries and regions*, New York, NY, August 2013.

Por otra parte, se comprobó que los estándares se organizaban en torno a hábitos, capacidades y procesos relacionados con la planificación, producción y apreciación de obras de arte en todas las disciplinas, como idea general y con ciertas variaciones según países, pero fueron especialmente interesantes algunas ideas comunes que resultaron del estudio (Figura 2).

## **Figura 2**

### *Ideas fuerza y prioridades resultantes del estudio de estándares en educación artística en distintos países.*

---

- Conexiones con la comunidad local y los profesionales de las artes.
  - Integración de las artes a través del curriculum de manera transversal.
  - Aspectos ambientales, conciencia del entorno y sostenibilidad.
  - Artes y patrimonio cultural en aprendizajes transversales.
  - Artes y bienestar personal.
- 

*Nota:* Esquema traducido de adaptado de The College Board (2013). *International Arts Education Standards: A survey of standards, practices, and expectations in thirteen countries and regions*, New York, NY, August 2013.

Más recientemente, encontramos un estudio avalado por la Sociedad Internacional para la Educación a través del Arte (*International Society for Education Through Art-InSEA*) que, a partir de una encuesta a 211 profesores de artes visuales de 17 países, concluyó que no siempre existía un curriculum nacional y apenas el 71% tenían orientaciones curriculares estatales u regionales. Aunque las artes visuales, según la encuesta, están presentes como asignaturas obligatorias, sobre todo en el nivel de la escuela secundaria, el tiempo asignado para las clases de arte puede ser incluso mínimo

(45 minutos). Los docentes indicaron que su enseñanza se centraba principalmente en resolución creativa de problemas y desarrollo de Imaginación, desarrollo de comprensión y pensamiento crítico, y desarrollo de la empatía y consideración de diversos puntos de vista a través de la apreciación crítica del arte (Milbrandt et al., 2015).

Otro informe actual presenta los resultados de una investigación sobre el impacto y los logros de la educación artística demostrando que sus concepciones, metodologías, bases teóricas y aplicaciones están directamente relacionadas con la calidad de la educación y, en concreto, coinciden con la visión que se presenta en el Objetivo de Desarrollo Sostenible 4 (ODS 4) sobre la educación (Venkatesh et al., 2023). Las conclusiones de este estudio son contundentes y recogen cuestiones como la contribución de las artes a la calidad de la educación en diversos aspectos, haciendo énfasis en los humanísticos, pero también en los económicos (Figura 3). Es especialmente interesante el apartado dedicado a cuestionar algunos mitos erróneos sobre la educación artística. Se hace un recorrido basado en estudios e investigaciones que desmontan las principales ideas preconcebidas sobre el impacto de las artes en relación con el empleo, por ejemplo, u otros aspectos como el papel decisivo que puede tener, incluso, en el aprendizaje de otras materias.

Figura 3

Resumen de los beneficios de la educación artística, que inciden directamente en la calidad de la educación

|                            |  |  |
|----------------------------|--|--|
| Comunidad/<br>Nivel social | Capacidades y competencias<br>que se necesitan para el<br>crecimiento económico<br>(Incluyendo las artes como<br>componente de las industrias<br>creativas y del entretenimiento)  | Bienestar cultural y social<br>(Incluyendo movilidad cultural,<br>reproducción, compromiso civil,<br>vinculación social)             |
| Nivel personal             | Capacidades y competencias<br>para los logros personales<br>(Incluyendo las calificaciones<br>escolares, las habilidades para la<br>empleabilidad, y habilidades del<br>siglo XXI) | Bienestar personal<br>(Incluyendo estética, placer,<br>empatía, sentimiento mejorado<br>de la condición humana,<br>desarrollo moral) |
|                            | Beneficios instrumentales  | Beneficios humanísticos  |

Nota: Esquema traducido de adaptado de Venkatesh et al. (2023). *Arts Education: An investment in quality learning*. UNESCO. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000386034>

La educación en artes visuales ha tendido enfoques variados, incluso a veces en función de modas, presiones o influencias ideológicas predominantes, además de por razones puramente epistemológicas. Durante los años setenta y principios de los ochenta, la idea de producción artística concebida como un acto de "autoexpresión" o



"autorrealización" fue una concepción fundamental que sustentaba la teoría y la práctica en la educación de las artes visuales. Según esta aproximación, el objetivo de la educación en artes visuales era brindar oportunidades para que los estudiantes se expresaran, haciendo cosas creativas a través de medios artísticos. Las influencias de las ideas de Read (1943) y Lowenfeld (1947) dieron forma a las prácticas de enseñanza de la educación en artes visuales durante mucho tiempo. Concretamente, la influencia de Read, quien argumentó que la educación a través del arte se ocupa de la expresión de sentimientos en forma comunicable convirtió a la educación artística en un campo principal de la educación, a la luz del desarrollo de sentimientos y emociones (Witkin, 1974). Este enfoque sigue siendo hoy día muy relevante, sobre todo después de la Pandemia Covid-19, donde la necesidad de expresar sentimientos y emociones para el bien estar físico y psicológico fue crucial.

La educación artística se ocupa del desarrollo del sentido como nuestra forma de "recibir" nuestro mundo y el proceso que utilizamos para simbolizar, exteriorizar, comprender, ordenar, expresar, comunicar y resolver problemas (Barret, 1979).

Así, en varios países, la educación en artes visuales se ha convertido en un campo reconocido, que presenta un proceso particular y único de desarrollo personal y aprendizaje mediante el lenguaje, los medios y los procesos visuales. En los años ochenta, nuevas ideas han tenido un fuerte impacto en la educación en artes visuales, sobre todo en Estados Unidos. El trabajo de Howard Gardner (1983, 1989, 2021) y el equipo de investigación del Proyecto Cero de la Universidad de Harvard desarrollando el Proyecto Arts Propel han incluido más argumentos a favor de las artes, como la noción de Gardner de "inteligencias múltiples". Gardner rechazó la visión de larga data de que los humanos poseen una única inteligencia tradicionalmente medida a través de medios lógico-numéricos y lingüísticos. En cambio, propuso que los individuos poseen al menos ocho inteligencias diferentes y relativamente separadas que están configuradas de manera distinta en cada persona, dependiendo de los efectos de la interacción genético-ambiental. Estas inteligencias incluyen la lógica-matemática, la lingüística, la musical, la espacial, la cinestésica corporal, la interpersonal, la naturalista (conocimiento sobre los demás) y la intrapersonal (conocimiento sobre uno mismo) y la naturalista. También sugiere que, aunque no existe la inteligencia artística, cada una de las ocho puede utilizarse "artísticamente" (Gardner, 1983, 1989). Estas teorías suelen ser demasiado generalistas, y limitan mucho nuestra visión de la educación, tal y como apuntó White (1998, p. 2). Somos conscientes de que no hay fórmulas en materia de educación, cada uno tiene su manera propia de aprender, y hay una gran variedad de estilos de aprendizaje distintos de acuerdo con las particularidades, inteligencias o apetencias de cada individuo. Nos parece que en lo concerniente a las artes visuales hay que reforzar esta diversidad en todos los planes de estudio para que se desarrollen procesos cognitivos y de creación a través de las artes, de modo que se puedan incluir individuos con procesos de pensamiento divergente y no lineal (Coutts & Torres de Eça, 2019).

A lo largo del siglo XX la educación artística en las artes visuales promulgó enfoques especialistas del arte bastante modernistas, modelos Bauhaus en Europa o el modelo disciplinar *Discipline Based Art Education* (DBAE). El abordaje Triangular en Brasil definiendo dominios: expresivo/productivo; perceptivo; analítico/crítico e

histórico/cultural (Allison, 1982), tiene su correlato en modelo DBAE con dominios como historia del arte; estética; crítica de arte; y práctica de estudio (Smith, 1989). En el caso de Brasil el enfoque Triangular se estructura en la interrelación de la 'tríada – lectura de la imagen, lectura de la obra de arte y/o el campo de significados del arte, contextualización y hacer artístico, relacionándolas con tres acciones mentales concomitantes: información, decodificación y producción de ideas, cuya superposición entre estas dos tríadas conduce al cuestionamiento, clave esencial para promover el proceso cognitivo/perceptivo sincrónico' (Petrykowski et al., 2023, p. 4). Estos modelos que aún están muy presentes, por ejemplo en Portugal, incluyen dimensiones sensoriales y perceptuales; conocimiento de la historia del arte; actitudes informadas hacia el arte/diseño y media digital; uso de herramientas y medios y comprensión estética (DGE, 2016).

### ***Maneras de entender la educación artística para todos***

A finales del siglo XX, Efland (1990); Siegesmund (1998); Hickman (2000) identificaron filosofías distintas en la educación artística: expresionista, reconstructivista y científico-racionalista. Los enfoques expresionistas han constituido la base para la enseñanza de muchos educadores artísticos durante quizás medio siglo. Están ligados a nociones de creatividad, imaginación y autoexpresión. La filosofía de la educación artística de los reconstructivistas es fundamentalmente diferente de la de los expresionistas y, en muchos sentidos, está en conflicto con ella; en lugar del arte por el arte, ven "el arte como un medio para un fin", siendo el fin el cambio social con base en la obra de Read (1943). Esta idea ha sido desarrollada posteriormente de diversas formas (Edmonston, 1982; Efland, 1995) y es un enfoque que llega hasta nuestros días incluso en forma de directrices y recomendaciones avaladas por organismos de referencia en materia de educación (UNESCO, 2024), Racionalismo científico es un término utilizado a veces para describir el enfoque adoptado por aquellos educadores artísticos que afirman que las artes ofrecen una forma particular de conocimiento: es decir, una disciplina con sus propios métodos de investigación. Swift y Steers (1999) sustentaron una lógica basada en tres principios fundamentales: diferencia, pluralidad y pensamiento independiente. Estos principios están plasmados en la promoción de la asunción de riesgos, la investigación personal y el desafío a las ortodoxias establecidas. Burgess y Addison (2000) sintetizaron una lista extensa de enfoques típicos del currículo de arte a finales del siglo XX; con enfoques como la representación mimética; el formalismo (elementos y principios del lenguaje visual); el expresivo; el pastiche; el tecnicismo; el crítico, que más tarde será ampliamente explorado por los seguidores de la educación para la cultura visual, el orientado por temas (un enfoque bastante transdisciplinar) o el orientado hacia la producción, además de la visión posmoderna de Efland et al. (1996). Entrando en el siglo XXI se revelarán otros enfoques y combinación de enfoques, unos muy tecnicistas, con el aumento de importancia de los medios digitales; otros más transdisciplinares y basados en proyectos de ciudadanía u integrando tópicos de ODS (Objetivos de Desarrollo Sostenible Agenda 2030).

## **Marcos actuales para la educación artística**

Estos estudios y enfoques vienen a establecer la importancia de la Educación Artística en los procesos de escolarización, desde la primera infancia y durante toda la educación obligatoria; pero también a lo largo de toda la vida (*lifelong learning*) y las implicaciones que puede tener implementar programas de Educación Artística de calidad (Guimarães, 2024).

Las conferencias mundiales sobre la Educación Artística, organizadas por la UNESCO ya recogían estas cuestiones en los documentos de referencia de cada una de ellas: la Hoja de Ruta de la Conferencia de Lisboa de 2006 (UNESCO, 2006) y en las estrategias en forma de agenda de la Conferencia de Seúl en 2010 (UNESCO, 2010), las bases, objetivos, propuestas y recomendaciones emanadas de estos encuentros se mantienen actuales a pesar del tiempo transcurrido (O'Farrell & Kukkonen, 2017). Se ha avanzado algo desde entonces, aunque quizá no tanto como hubiera sido deseable. Hoy nos enfrentamos con los nuevos desafíos de las sociedades digitales y los nuevos retos globales en relación con el desarrollo sostenible y las sociedades diversas, la movilidad, los conflictos armados, y todos producen como resultado la inequidad. La tercera conferencia mundial para la Cultura y la Educación Artística celebrada en febrero de 2024, en Abu Dhabi, continua la línea establecida en las conferencias previas sobre educación artística de 2006 y 2010 pero tratando dar respuesta a esta nueva situación, con un enfoque claro en temas transversales y no formales, destacando la necesidad de desarrollar recursos virtuales, IA y plataformas digitales. El documento resultante de este encuentro insta a los gobiernos de los países, a adoptar medidas para el desarrollo de la cultura y la educación artística en los sistemas escolares y en la formación del profesorado para afrontar los retos de las sociedades actuales (UNESCO, 2024).

Las artes y la educación artística han estado sometidas a enormes cambios desde mediados de los años 70, las dinámicas socioculturales han afectado a las expresiones artísticas de todo tipo; debates sobre la reconstrucción o el mantenimiento de la identidad cultural de los grupos minoritarios; debates sobre cuestiones de identidad nacional; identidad de géneros; post-colonialismo; justicia climática; sostenibilidad ambiental; cambios rápidos en las tecnologías de comunicación; problemas de salud mental; fatiga virtual. Ahora nos estamos acercando a una nueva filosofía para la educación en artes visuales, donde la educación no se ve simplemente como una reproducción de patrones, sino como una negociación y un intercambio de valores (Atkinson, 2022). La relación entre docente y estudiante, debe ser una relación de cuidado. Comprender y representar el mundo no es suficiente para los objetivos de la educación en artes visuales, deben surgir nuevos parámetros basados en transformación social y en esperanza en el futuro. El hacer artístico, tecnologías de tiempo, de espacio y de cuidado con el otro puede ser determinantes para una educación humanista para aprender una ética y política de la comprensión planetaria (Morin, 1999, p. 100).

¿Cómo se pueden construir experiencias para nuestros estudiantes que investiguen e que incluyan activamente las muchas contribuciones en nuestras historias colectivas que reflejan amor, bondad y compasión para y con nuestros estudiantes? (Willis, 2023, p. 91)

Existe una incoherencia entre lo que sabemos que puede aportar la educación artística, incluso recogido en recomendaciones internacionales, con lo que se está haciendo tanto en formación de profesores de artes visuales como en las prácticas artísticas escolares. Éstas se presentan aisladas de pedagogías para la libertad y emancipación (Freire, 1987) y se están impartiendo clases de artes visuales con modelos formalistas del siglo pasado o modelos que rechazan el hacer manual, físico tan propio del arte. Entendemos que hay cada vez menos tiempo para preparar los profesores de artes visuales, pero ¿no sería el momento para pensar lo que verdaderamente importa para este viejo futuro de la educación? ¿Serán las modas como STEAM, los rankings como PISA? ¿Los valores? ¿El arte por el arte? ¿El arte como medio para una ciudadanía democrática y participativa? ¿El arte relacional como marco? ¿La espiritualidad y el bienestar?

Creemos que el concepto de 'diferencia' es esencial para desarrollar la educación en artes visuales en nuestros tiempos donde ninguna verdad única puede ser válida, donde las viejas metanarrativas ya no son útiles para comprender las artes y crear productos visuales. "La diferencia puede emplearse como concepción orientadora para iniciar y evaluar la práctica artística en las escuelas" (Atkinson, 1998). Diferencia en el sentido de que el significado nunca es fijo sino que siempre cambia. Y la riqueza que aportan los diferentes significados y los diferentes contextos es el núcleo de una educación en artes visuales basada en la búsqueda de la interpretación y la pluralidad.

'three fundamental principles: difference, plurality, and independent thought. Through their application in art practice and theory, knowledge and knowing will become understood as a negotiation of ideas which arise from asking pertinent questions, and testing provisional answers rather than seeking predetermined ones'. (Swift & Steers, 1999)

La práctica artística es esencial en un curriculum de artes visuales, pero no como recetario y sí como exploración. "La práctica desarrolla la capacidad de utilizar materiales y técnicas de forma inteligente, imaginativa, sensual y experimental para responder a objetos e ideas de forma creativa a través de artefactos comunicables y con significado personal" (Swift & Steers, 1999). Los conocimientos ancestrales acumulados durante mucho tiempo sobre los procesos agrícolas sostenibles, la reciprocidad social y las formas de vivir con el mundo natural, por nombrar algunos, son importantes fuentes de conocimiento acumulado que la humanidad necesita más que nunca (Cosier, 2021). Sin embargo, gran parte de esos conocimientos no han sido reconocidos y se han omitido de la educación formal (UNESCO, 2022, p. 133). Saberes artesanales que posiblemente se olvidarían o se eliminarían del curriculum de la educación de artes visuales para todos son, hoy, herramientas para desarrollar acciones estéticas, éticas y políticas tal como se puede ver en muchos movimientos del arte contemporáneo. Hay nuevas maneras de relacionarse en espacios educativos, incluyendo actividades de meditación, por ejemplo; hay prácticas pedagógicas que integran valores para frenar el ritmo acelerado del cotidiano, y también hay prácticas pedagógicas competitivas. Al mismo tiempo que se conforman espacios educativos virtuales, se imaginan espacios educativos físicos de encuentro y bienestar. Se apela por un giro radical en educación, esto implica también una mirada diferente en la educación de las artes visuales, en la formación de docentes, en las orientaciones

curriculares y en las prácticas pedagógicas. Los retos son muchos y las posibilidades están abiertas, más en la teoría que en la práctica. Son numerosos los condicionantes que impiden un desarrollo óptimo de la educación artística y el aprendizaje a través de las artes. Puede ser éste sea un momento propicio para un pequeño paso cualitativo que deberá continuarse para que en el futuro se produzca el avance necesario y no tengamos esta sensación constante volver hacia una situación ya conocida y familiar.

### **Conflicto de intereses**

Las autoras declaran no tener ningún conflicto de intereses. No ha habido injerencias en el diseño del estudio; en la recopilación, análisis o interpretación de datos; en la redacción del manuscrito, o en la decisión de publicar los resultados.

### **Contribuciones de los autores**

Las autoras han participado en todo el proceso de búsqueda de información y redacción del manuscrito. Igualmente, los resultados y opiniones que se expresan son compartidos.

## **Referencias**

- Aguerrondo, I. (1993). La calidad de la educación: ejes para su definición y evaluación. *Revista interamericana de desarrollo educativo*, 37(116), 561-578. [https://www.researchgate.net/profile/Ines-Aguerrondo-2/publication/44818477\\_La\\_Calidad\\_de\\_la\\_educacion\\_ejes\\_para\\_su\\_definicion\\_y\\_evaluacion/links/53f518c90cf2fceacc6f2e70/La-Calidad-de-la-educacion-ejes-para-su-definicion-y-evaluacion.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Ines-Aguerrondo-2/publication/44818477_La_Calidad_de_la_educacion_ejes_para_su_definicion_y_evaluacion/links/53f518c90cf2fceacc6f2e70/La-Calidad-de-la-educacion-ejes-para-su-definicion-y-evaluacion.pdf)
- Allison, B. (1982). Identifying the core in art and design. *Journal of Art & Design Education*, 1(1), 59-66. <https://doi.org/10.1111/j.1476-8070.1982.tb00036.x>
- Atkinson, D. (1998). A critical Reading of the National Curriculum for Art in the Light of Contemporary Theorisations of Subjectivity. En (1998) Swift, J. & Hughes, A. (Eds.). *Broadside 2*. University of Central England UCE, 19.
- Atkinson, D. (2022). Práctica, Intersticios, Alteralidad e Cuidar. *Imaginar*, 67. <https://www.apcev.pt/revista-imaginar-67/>
- Bamford, A. (2009). *El factor ¡WUAU! El papel de las artes en la educación, un estudio internacional sobre el impacto de las artes en la educación*. Octaedro.
- Barret, M. (1979). *Art Education: A Strategy for Course Design*. Heinemann Educational Books.
- Burgess, L. y Addison, N. (2000). Contemporary Art in Schools: Why Bother? En Hickman, R. (Ed.) *Art Education 11-18 Meaning, Purpose and Direction*. Continuum.
- CONSEJO DE EUROPA (2018). *Recomendación del Consejo de 22 de mayo de 2018 relativa a las competencias clave para el aprendizaje permanente (2018/C 189/01)*. [https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=CELEX:32018H0604\(01\)](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=CELEX:32018H0604(01))
- Cosier, K. (2021). Art Education When the World Is on Fire. *Studies in Art*

- Education*, 62(4), 312-324. <https://doi.org/10.1080/00393541.2021.1975949>
- Coutts, G. y Torres de Eça, T. (Eds.). (2019). *Learning through Art: Lessons for the 21st Century?*. InSEA Publications. <https://www.insea.org/wp-content/uploads/2021/12/Learning-through-art-lessons-for-the-21-century.pdf>
- DGE: Ministério da Educação (2016). *Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória*. Despacho n.º 6478/2017, 26 de julho, Portugal.
- Edmonston, P. (1982). A Rationale for a Curriculum in the Visual Arts. *Journal of Art & Design Education*, 1(1), 47-57. <https://doi.org/10.1111/j.1476-8070.1982.tb00035.x>
- Efland, A (1995). *Culture, Society, Art and Education in a Postmodern World*. Paper presented in InSEA Asian Regional Congress. Taichung, Taiwan Roc.
- Efland, A. (2002). *Art and cognition: Integrating the visual arts in the curriculum*. Teachers College Press.
- Efland, A.D. (1990). *A History of Art Education: Intellectual and Social Currents in Teaching the Visual Arts*. Teachers College Press.
- Efland, A. D., Freedman, K. y Stuhr, P. (1996). *Postmodern art education: An approach to curriculum*. NAEA.
- Eisner, E. (2004). *El arte y la creación de la mente*. Paidós.
- Eurydice (2010). *Educación artística y cultural en el contexto escolar en Europa*. Madrid: Secretaría General Técnica. Subdirección General de Documentación y Publicaciones. <https://www.libreria.educacion.gob.es/libro/educacion-artistica-y-cultural-en-el-contexto-escolar-en-europa-182726/>
- Foucault, M, (1995). *Discipline & Punish: The Birth of the Prison*. Vintage Books.
- Freire, P. (1987). *Pedagogia do oprimido*. 17ª Ed. Paz e Terra.
- Gardner, H. (1983). *Frames of Mind*. Basic Books.
- Gardner, H. (1989). Zero-based education; An introduction to Arts propel. *Studies in art education*, 30(2), 71-83. <https://doi.org/10.2307/1320774>
- Gardner, H. (2021). *Mentes creativas. Una anatomía de la creatividad*. Paidós.
- Guimarães, L. (2024). Craft Issues in Art Education: Opening Hidden Agendas. En J. Hickman, K. Baldacchino, E. Freedman, y N. Meager (eds.) *The International Encyclopedia of Art and Design Education*. <https://doi.org/10.1002/9781118978061.ead019>
- Hernández, F. (2000). Los proyectos de trabajo: la necesidad de nuevas competencias para nuevas formas de racionalidad. *Educación*, 26, 39-51. <https://doi.org/10.5565/rev/educar.272>
- Hickman, J. Baldacchino, K. Freedman, E. Hall y N. Meager (eds.). (2019). *The International Encyclopedia of Art and Design Education*. <https://doi.org/10.1002/9781118978061.ead115>
- Hickman, R. (2000) (Ed.). *Art Education 11-18 Meaning, Purpose and Direction* Continuum.
- Jiménez, L., Aguirre, I. y Pimentel, L. G. (2021). *Educación artística, cultura y ciudadanía*. Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la



- Ciencia y la Cultura. <https://www.oei.es/uploads/files/consejo-asesor/DocumentacionComplementaria/Educacion-Artistica/2009-Metas-Educacion-Artistica-Cultura-y-Ciudadania.pdf>
- Jiménez, L., Carbó, G., López Fernández Cao, M., Moraes, P. A. da S. y Aláez, I. (coord.); Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura (ed.) (2023). *La educación artística da un paso al frente*. <https://oei.int/oficinas/secretaria-general/publicaciones/la-educacion-artistica-da-un-paso-al-frente>
- Kalin, N. M. (2018), NGO Art Education. *International Journal of Art and Design Education*, 37, 367-376. <https://doi.org/10.1111/jade.12135>
- Kalin, N. M. (2024). Art Education in Post-political Times. En Hickman, J. Baldacchino, K. Freedman, E. Hall and N. Meager (eds.). *The International Encyclopedia of Art and Design Education*. <https://doi.org/10.1002/9781118978061.ead060>
- Knochel, A. D. y Sahara, O. (Eds.). (2022). *Global Media Arts Education: Mapping Global Perspectives of Media Arts in Education*. Springer Nature.
- Krishnamurti, J. (1953) *Education and the Significance of Life*. Harper & Row.
- Krishnamurti, J. (2003). *Krishnamurti on education*. Krishnamurti Foundation Trust Ltd.
- Lowenfeld, V. (1947). *Creative and Mental Growth*. Macmillan.
- Mandela, N. (1990). *Discurso público em Madison Park High School*, Roxbury. Massachusetts, United States of America: GBH News. <https://www.youtube.com/watch?v=b66c6OkMZGw>
- Marín Viadel, R. (2023). *Artificial intelligence and art education, greeting (AI+E) = Inteligencia Artificial y educación artística, saludo (IA+EA)*. Editorial Universidad de Granada.
- Milbrandt, M. K., Shin, R., Torres de Eça, T. y Hsieh, K. (2015). Visual art curricula, art teacher goals, and instructional time: Findings from an international survey. *International Journal of Education through Art*, 11 (1), 137-156. [https://doi.org/10.1386/eta.11.1.137\\_1](https://doi.org/10.1386/eta.11.1.137_1)
- Morin, E (1999). *Los siete saberes necesarios para la educación del futuro*. Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. UNESCO. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000378091.locale=es>
- OCDE (2017). *Marco de Evaluación y de Análisis de PISA para el Desarrollo: Lectura, matemáticas y ciencias, Versión preliminar*, OECD Publishing. <https://www.oecd.org/pisa/aboutpisa/ebook%20-%20PISA-D%20Framework%20PRELIMINARY%20version%20SPANISH.pdf>
- O'Farrell, L. y Kukkonen, T. (2017). *Transformative action on arts education: Re-invigorating the Seoul Agenda*. The Canadian Commission for UNESCO. <https://www.eduarts.ca/sites/default/files/publication/Position%20Paper.pdf>
- ONU (1948). *Declaración Universal de Derechos Humanos*, 10 Diciembre 1948, 217 A (III), Asamblea General.

- <https://www.refworld.org.es/docid/47a080e32.html>
- ONU (1989). *Convención sobre los Derechos del Niño*, 20 Noviembre 1989, Asamblea General, United Nations, Treaty Series, vol. 1577, p. 3. <https://www.refworld.org.es/docid/50ac92492.html>
- Petrykowski, R. Peixe, R. y Ricardi, M. (2023). *Editorial, Invisibilidades #18*. APECV. [https://www.apecv.pt/revista/invisibilidades/InVisibilidades\\_18.pdf](https://www.apecv.pt/revista/invisibilidades/InVisibilidades_18.pdf)
- Read, H. (1943). *Education Through Art*. Faber & Faber.
- Robb, A. (2024). The Multiple Personalities of Art Education: A History of Art Education in the United Kingdom. En Hickman, J. Baldacchino, K. Freedman, E. Hall and N. Meager (eds.). *The International Encyclopedia of Art and Design Education*. <https://doi.org/10.1002/9781118978061.ead036>
- Sábato, E. (2000). *La resistencia*. Seix Barral.
- Siegesmund, R. (1998). Why do we teach art today? Conceptions of art education and their justification. *Studies in art education*, 39(3), 197-214. <https://doi.org/10.2307/1320364>.
- Shiming, G. (Translated by Chih-ming Wang) (2019). Crisis of the human and the responsibilities of art/education, *Inter-Asia Cultural Studies*, 20(1), 140-149. <https://doi.org/10.1080/14649373.2019.1577586>
- Smith, R (1989) (ed.). *Discipline Based Art Education: Origins, Meaning and Development*. University of Illinois Press.
- Swift, J. y Steers, J. (1999). A manifesto for art in schools. *Journal of Art & Design Education*, 18(1), 7-13. <https://doi.org/10.1111/1468-5949.00147>
- The College Board (2013). *International Arts Education Standards: A survey of standards, practices, and expectations in thirteen countries and regions*. New York, NY, August 2013.
- UNESCO (1972). *Art Education: an International Survey*. UNESCO. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000000746>
- UNESCO (2006). *Road Map for Arts Education: Building Creative Capacities for the 21st Century*. UNESCO. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000384200>
- UNESCO (2010). *The Seoul Agenda: Goals for the development of arts education*. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000190692#>
- UNESCO (2022). *Reimagining our futures together: a new social contract for education*. International Commission on the Futures of Education. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000381560>
- UNESCO (2024). *Marco de la UNESCO para la Educación Cultural y Artística*. ca
- Willis, S, (2023). *Chrysalis: Teaching with Love*. Publicación Independiente.
- Winner, E., Goldstein, T. y Vincent-Lancrin, S. (2013). *Art for Art's Sake?: The Impact of Arts Education*. OECD. (Educational Research and Innovation). <http://www.oecd.org/education/ceri/arts.htm>
- Witkin, R. (1974). *The intelligence of Feeling*. Heinemann Educational Books.

## Educación artística y formación de docentes: Aproximación bibliométrica

Olaia FONTAL MERILLAS

### Datos de contacto:

Olaia Fontal Merillas  
Universidad de Valladolid  
[olaia.fontal@uva.es](mailto:olaia.fontal@uva.es)

Recibido: 06/02/2024  
Aceptado: 08/04/2024

### **RESUMEN**

Dedicamos el presente artículo a realizar un análisis bibliométrico aproximativo de la producción científica internacional sobre “Art Education” y “Teacher Training” a partir de datos obtenidos hasta diciembre de 2023. Analizamos las fuentes más relevantes, su progresión temporal, las autoras y autores más representativos en el campo, junto con la progresión histórica de los términos relacionados con “Art Education” y “Teacher Training”. Respecto a las autorías, atendemos tanto al número de publicaciones como a diversas métricas de calidad de la producción, además de conocer cuál ha sido la progresión de su producción científica y a qué instituciones pertenecen. Respecto a la estructura conceptual, se analiza cómo se configura la red de co-ocurrencia de términos a partir de su presencia en los abstracts, keywords, títulos, etc.; en qué dimensiones se distribuyen las agrupaciones de términos (*clusters*), cuál ha sido la evolución histórica, y cuál es la estructura subyacente de los términos relevantes obtenidos de los títulos, abstracts y keywords. Los resultados ofrecen una evolución temporal con una fuerte eclosión en la última década, junto con un posicionamiento de España en el liderazgo de las publicaciones y medios científicos de publicación más productivos. En cuanto a las agrupaciones de términos atendiendo a la centralidad y densidad, así como a la configuración en redes, se identifican varios *clusters* netamente diferenciados que sugieren una gran dispersión y amplitud temática, junto con nodos claramente definidos, en una evolución temática de la producción científica en la que el patrimonio se sitúa como uno de los principales temas emergentes.

**PALABRAS CLAVE:** Educación artística; formación del profesorado; análisis bibliométrico; estructura conceptual.

## ***Art Education and Teacher Training: bibliometric approach***

### ***ABSTRACT***

This article is dedicated to conducting a bibliometric analysis of international scientific production on "Art Education" and "Teacher Training" based on data obtained until December 2023. We analyze the most relevant sources, their temporal progression, and the most representative authors in the field, along with the historical progression of terms related to "Art Education" and "Teacher Training." Concerning the authors, we identify the most representative ones in the field, considering both the number of publications and various metrics of production quality. Additionally, we explore the progression of their scientific production and the institutions to which they belong. Regarding the conceptual structure, we analyze how the network of term co-occurrence is configured based on their presence in abstracts, keywords, titles, etc. We investigate the dimensions in which term *clusters* are distributed, their historical evolution, and the underlying structure of relevant terms obtained from titles, abstracts, and keywords. The results reveal a temporal evolution with a significant surge in the last decade, accompanied by Spain's leadership in scientific publications and media. Regarding term *clusters*, considering centrality, density, and network configuration, several distinctly differentiated *clusters* are identified, suggesting a broad thematic dispersion and breadth, along with clearly defined nodes in the thematic evolution of scientific production, where heritage emerges as one of the main emerging topics.

**KEYWORDS:** Artistic education; teacher training; bibliometric analysis; conceptual structure

### ***Introducción***

A diferencia de lo que ocurre con las disciplinas STEM (science, technology, engineering and mathematics) cuya presencia en el currículum es objeto de consenso internacional (Silva Díaz et al., 2022), la importancia que se concede a las artes es irregular según los contextos y presenta diferentes evoluciones históricas (Kim, 2023). La incorporación de la A (STEAM) es un asunto reciente y sigue manteniéndose la confusión (Hawari & Noor, 2020), si bien parece responder a una visión ecológica del conocimiento científico (Videla et al., 2021). Algunos autores consideran que defender la implementación de la educación STEAM sobre la educación STEM, con miras a desarrollar o promover la creatividad de los estudiantes, no está de acuerdo con la evidencia de los estudios empíricos (Aguilera & Ortiz-Revilla, 2021). Otros estudios apuestan por la importancia de las artes para la transformación de las ideas sobre el conocimiento científico y construir un proceso de desarrollo innovador a través de la formación de habilidades en el campo de las ciencias exactas, la lingüística, la ingeniería, el arte, etc. (Shukshina et al., 2021). La incorporación de la iSTEM (la i de "integrada"), si bien puede considerarse un tránsito hacia la incorporación de las artes,

no ha contribuido a generar un consenso científico sobre la importancia de estas últimas (Razi & Zhou, 2022).

Al margen o como complemento de este debate científico, algunos países están apostando por intensificar la incorporación de elementos curriculares relacionados con las artes, entendiendo que son la vía más eficaz para generar sociedades creativas (Zhang et al., 2024), mientras que otros siguen relegando las artes a un plano secundario, cuando no opcional, anclados en concepciones industrialistas del conocimiento curricular. Recientemente, aspectos vinculados con la postpandemia (Kraehe, 2020) o el vertiginoso avance de la IA (Leonard, 2020; Leonard, 2021) han situado el interés por las artes como elemento diferencial en el currículum (Song & Koo, 2022), por su potencialidad para incidir en la condición esencialmente humana de la creatividad, junto con la capacidad de ser imprevisibles y únicos (Zhang et al., 2022); un debate que no es ajeno a las cuestiones éticas (Pente et al., 2022) que afectan a las propias artes en el contexto actual.

Como consecuencia de este creciente interés por la presencia de las artes en el currículum, la importancia de su didáctica específica -la educación artística- en la formación de maestras y maestros no solo se ha desarrollado como didáctica curricular (Salido-López, 2021), sino que se ha considerado como aportación a la formación general del profesorado (Guercia & París, 2013). Se ha entendido como una fuente de indagación que permite comprender los procesos formativos que provocan actos de libertad, interacción, participación social y motivación de los sujetos a través de diferentes saberes inventivos y culturales (Conte et al., 2021); se ha reconocido, incluso, su potencial para formar docentes en derechos humanos y diversidad sexual (Huerta, 2020). Enfoques como el de la a/r/tografía resultan fundamentales (Caeiro et al., 2021; Güneş et al., 2020; Marín & Roldán, 2019) o el análisis de modelos de formación de educadoras y educadores artísticos como ejes a extrapolar a la formación general del profesorado, donde la dimensión conceptual es esencial en una suerte de concepción de las maestras y los maestros como artistas conceptuales (Bremmer et al., 2021).

El objetivo principal del presente artículo es analizar la producción científica en WoS relacionada con los tópicos combinados "Art Education" y "Teacher Education", para conocer la evolución temporal en la producción de este tópico, las autorías y medios científicos más relevantes, así como aspectos relacionados con la estructura conceptual de las producciones científicas. En suma, pretendemos dar respuesta a las siguientes preguntas:

1. Respecto a la producción global:
  - a) ¿Cuál ha sido el desarrollo de los conceptos "Art Education" y "Teacher Training" en la literatura a lo largo de los años analizados?
2. Respecto a las fuentes documentales:
  - a) ¿Cuáles son las fuentes más relevantes, tanto atendiendo al número de publicaciones como a los indicadores de impacto?
  - b) ¿Cuál es la progresión temporal de las fuentes más relevantes?
3. Respecto a las autoras y autores:
  - a) ¿Quiénes son las autoras y autores más representativos en el campo, atendiendo tanto al número de publicaciones como a diversas métricas de calidad de la producción?
  - b) ¿Cuál ha sido la progresión de las autoras y autores y quiénes son los más relevantes en la actualidad?

- c) ¿A qué instituciones pertenecen las autoras y autores más relevantes?
  - d) ¿Cuál es la procedencia geográfica de los principales “corresponding authors”?
  - e) ¿Cuánta producción científica en el campo tienen los diferentes países?
  - f) ¿Cuáles son los países más citados?
3. Respecto a los documentos:
- a) ¿Cuáles son los documentos más citados, tanto local como globalmente?
  - b) ¿Cuáles son las palabras más frecuentes utilizadas en los títulos, abstracts, palabras-clave, etc.?
  - c) ¿Cuál ha sido la progresión histórica de los términos relacionados con “Art Education” y “Teacher Training” y cuáles son los más utilizados en la actualidad?
4. Respecto a la estructura conceptual:
- a) ¿Cómo se configura la red de co-ocurrencia de términos a partir de su presencia en los abstracts, keywords, títulos, etc.?
  - b) ¿En qué dimensiones se distribuyen las agrupaciones de términos (*clusters*) atendiendo a (a) la centralidad y la densidad; y (b) la configuración en redes?
  - c) ¿Cuál ha sido la evolución histórica atendiendo a (a) la centralidad y la densidad; y (b) la configuración en redes?

## Método

### Procedimiento de búsqueda

Tras un estudio preliminar en la base de datos SCOPUS, decidimos optar por WoS por los siguientes motivos:

1. La mayoría de los estudios bibliométricos localizados se basan en WoS (Aria & Cuccurullo, 2017).
2. Las 20 revistas con mayor producción científica en Art Education están indexadas en ambas bases de datos.
3. Tras incluirse el índice ESCI en WoS, además de las revistas indexadas en SCOPUS, encontramos revistas con contenidos vinculados con “Art Education” en ESCI que o bien han tardado en incorporarse a SCOPUS o bien aún no lo han hecho. Así, ESCI se sitúa como un índice más inclusivo que SCOPUS para las revistas del área.
4. WoS ofrece mayor diversidad y tipo de documentos (30 tipologías) frente a SCOPUS (11 tipologías).

Se ha utilizado el periodo temporal 1900-2023, y se han buscado toda clase de recursos empleado los parámetros de búsqueda en WoS TS=(Art Education) con  $N = 30668$ , TS=(Teacher Training) con  $N = 63716$  documentos. Al combinar ambos temas TS=(Art Education) AND TS=(Teacher Training) obtenemos la relación de documentos que contemplan ambos temas en su indexación, resultando en una población de  $N = 1326$ . Se han refinado los resultados limitándose únicamente a las siguientes categorías de WoS: Education Educational Research / Architecture/ Archaeology / Art / Social Sciences Interdisciplinary / Humanities Multidisciplinary / Education Scientific Disciplines / Religion / Music / Theater / Psychology Educational / Multidisciplinary Sciences / Cultural Studies / Psychology Multidisciplinary/ History Of Social Sciences / History / Psychology / Education Special / Sociology / Archaeology / Environmental Sciences / Environmental Studies / History / Communication / Social



Work / Sociology / Urban Studies / Dance / Psychology Social / Anthropology. Se han utilizado los índices SCI-EXPANDED, SSCI, A&HCI, CPCI-S, CPCI-SSH, BKCI-S, BKCI-SSH, ESCI.

**Tabla 1**

*Información de la búsqueda bibliométrica (Art Education AND Teacher Training)*

| <i>Description</i>                                   | <i>Results</i> | <i>Description</i>              | <i>Results</i> |
|--|----------------|---------------------------------|----------------|
| <b>MAIN INFORMATION ABOUT DATA DOCUMENT CONTENTS</b> |                | <b>DOCUMENT CONTENTS</b>        |                |
| Timespan   | 1974:2023      | Keywords Plus (ID)              | 610            |
| Sources (Journals, Books, etc)                       | 585            | Author's Keywords (DE)          | 3182           |
| Documents  | 1139           | <b>AUTHORS</b>                  |                |
| Annual Growth Rate %                                 | 8.03           | Authors                         | 2605           |
| Document Average Age                                 | 6.75           | Authors of single-authored docs | 368            |
| Average citations per doc                            | 3.56           | <b>AUTHORS COLLABORATION</b>    |                |
| References   | 31312          | Single-authored docs            | 391            |
| <b>DOCUMENT TYPES</b>                                |                | Co-Authors per Doc              | 2.43           |
| article  | 752            | International co-authorships %  | 8,077          |
| article; book chapter                                | 22             | Single-authored docs            | 391            |
| article; early access                                | 17             |                                 |                |
| article; proceedings paper                           | 6              |                                 |                |
| article; retracted publication                       | 2              |                                 |                |
| biographical-item                                    | 1              |                                 |                |
| book review  | 1              |                                 |                |
| editorial material                                   | 12             |                                 |                |
| proceedings paper                                    | 304            |                                 |                |

## Muestra

Con estas especificaciones, la muestra refinada ha resultado en  $N = 1139$  documentos provenientes de  $N = 585$  fuentes, que abarcan el periodo de 1974-2023 con un total de 2605 autorías diferentes y una media de  $M = 2,43$  co-autorías por documento. El número de palabras clave empleadas asciende a  $N = 3182$  y el número total de referencias  $N = 31312$ , con un promedio de edad del documento de 6,75 años y  $M = 3,56$  citas promedio por documento. El 70,15% de los documentos son artículos y el 27,21% actas de congresos. En su mayor parte (74,18%) están escritos en lengua inglesa, seguidos de lengua española (14,35%) y otras lenguas. En cuanto al país de publicación del autor o autora de correspondencia, España ocupa el primer lugar con 247 documentos, seguido de USA (135), Brasil (134), China (107), Rusia (87), Ucrania (74), Turquía (57), Inglaterra (52), Australia y Alemania (ambas con 30) y hasta 84 países más. El índice de coautoría internacional es del 8,077%.

## Procedimiento de análisis

El análisis de los datos de la producción científica en torno a la búsqueda combinada “Art Education” AND “Teacher Training” ha implicado tanto el análisis descriptivo como la extracción de diferentes clases de redes (networks).

Para las autorías, se ha llevado a cabo el análisis de coautores, que examina las autorías y sus afiliaciones para estudiar la estructura social y las redes de colaboración (Glänzel, 2001). Para las citas, se ha empleado el recuento de citas como medida de

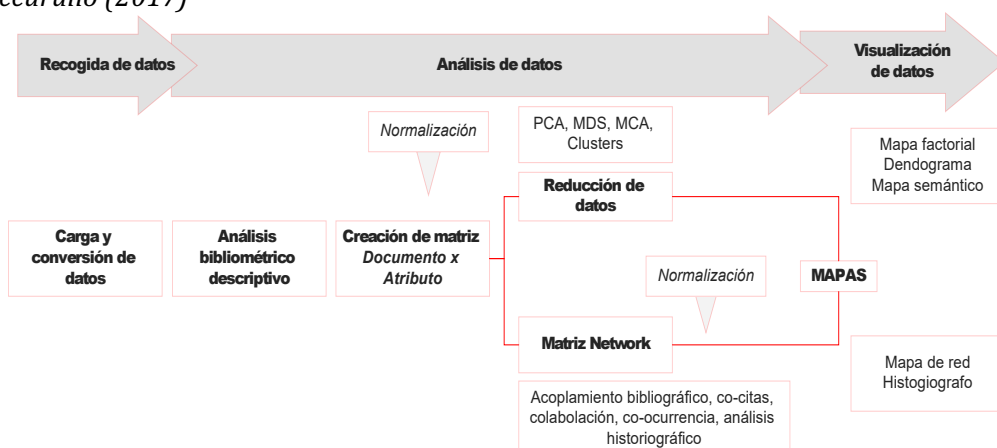
similitud entre documentos, autorías y revistas. El análisis de las citas se ha descompuesto en acoplamiento de autoras y autores (Zhao & Strotmann, 2008), co-citación de autoras y autores (White & McCain, 1998), acoplamiento de revistas (Gao & Guan, 2009) y co-citación de revistas (McCain, 1991).

Se han desarrollado diferentes enfoques para extraer redes utilizando distintas unidades de análisis (vid. Tabla 1). Se ha usado el análisis de palabras conjuntas (Callon et al., 1983), que utiliza las palabras más importantes o las palabras clave de los documentos para estudiar la estructura conceptual de un campo de investigación por cuanto es el único método que utiliza el contenido real de los documentos para construir una medida de similitud (Aria & Cuccurullo, 2017). Se ha efectuado un análisis de co-palabras (co-words), que produce mapas semánticos de un campo que facilitan la comprensión de su estructura cognitiva; se ha aplicado a las palabras clave de los documentos y a los abstracts. La unidad de análisis ha sido un concepto o una palabra clave, no un documento, un autor o una revista.

Para los análisis, se han utilizado los paquetes bibliometrix (Aria & Cuccurullo, 2017) del entorno R, v. 4.1.1 (R Core Team, 2021, vid. Figura 1), BibExcel, v. 2011-10-12 (Persson, 2017) y VOSviewer, v. 1.6.20 (van Eck & Waltman, 2010). Se han usado los ajustes de control por defecto del procedimiento *loess* en el sistema estadístico R. Los análisis se han complementado con SAS, v. 9.4 (The SAS Institute, 2021).

## Figura 1

*Proceso de análisis con bibliometrix. Fuente: elaboración propia a partir de Aria & Cuccurullo (2017)*



*Nota:* PCA = Principal Component Analysis; MDS = Multidimensional Scaling; MCA = Multiple Correspondence Analysis

## Resultados

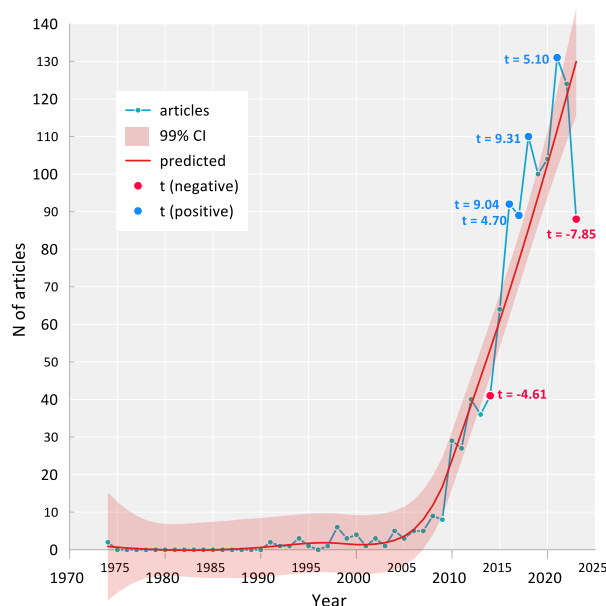
### Producción global: datos empíricos y tendencia

El desarrollo conjunto de los conceptos “Art Education” y “Teacher Training” en la

literatura a lo largo de los años analizados se resume en la Figura 2. En ella aparecen, en primer lugar, los datos brutos que reflejan el número de documentos producidos por año.

## Figura 2

### Producción científica por año.



Resulta evidente que, hasta aproximadamente el año 2005 la producción en el campo fue, en términos generales, muy modesta, si bien la curva hasta esa fecha mostraba una suave inclinación ascendente. La producción científica se inicia en torno a 1990 (antes de esa fecha la media anual era muy próxima a cero) y se mantiene hasta 2009 con una producción baja (un total de 64 documentos). Entre 2010 y 2014 se produce una primera eclosión (173 documentos) pero será entre 2014 y 2023 cuando la producción se dispare hasta alcanzar los 902 documentos. 2021 fue el año con mayor número de artículos publicados (131). Con el fin de obtener datos precisos sobre la tendencia de las publicaciones, hemos calculado las curvas suavizadas *loess* (*loess smooths*) a partir de los datos originales, y utilizando los ajustes de control por defecto del procedimiento *loess* en el sistema estadístico R. Los análisis se complementaron con SAS. *Loess* es una técnica de suavizado robusta, basada en regresión local no paramétrica. Como criterios de selección de los parámetros de suavización se utilizaron el de validación cruzada generalizada (GCV, *Generalized Cross Validation*, Craven & Wahba, 1978) y el criterio de información corregido de Akaike (AICC, *Akaike Information Criterion Corrected*, Akaike, 1973; Hurvich et al., 1998), dada su robustez cuando se utilizan conjuntos grandes de datos. En todos los casos se utilizaron parámetros de suavización de 0.6, 0.8 y 1.0. Así, tanto para el gráfico de la Figura 2, como para el resto en que se han usado curvas *loess*, se utilizó el parámetro de suavizado que obtuvo menor valor en AICC1 y que establece un equilibrio entre la suma de los cuadrados de los residuos y la complejidad del ajuste (Hurvich et al., 1998).

La curva *loess* muestra, además de la producción real, la producción predicha, junto con el intervalo de confianza al 99%. Como es esperable, el intervalo de confianza es

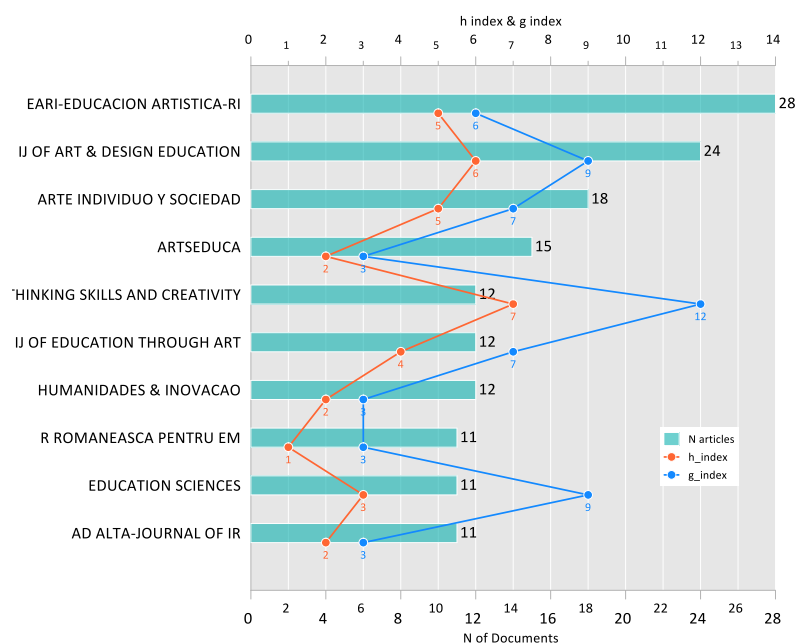
mucho más amplio en valores bajos de producción, y se adelgaza conforme la frecuencia es más elevada. En resumen, se advierte una progresión “explosiva” en el periodo de 2015 a 2022. Se señalan, finalmente, en el gráfico *loess*, los valores *t* significativos, tanto positivos como negativos, que contrastan las diferencias entre los valores empíricos y los predichos por el modelo. Así, se constatan valores *t* positivos en los años 2016 ( $t = 9.04$ ), 2017 ( $t = 4.70$ ), 2018 ( $t = 9.31$ ) y 2021 ( $t = 5.10$ ), y negativos en los años 2014 ( $t = -4.61$ ) y 2023 ( $t = -7.85$ ). El resto de contrastes *t* han resultado no significativos (i.e.,  $p \geq .05$ ).

### Fuentes documentales: relevancia y progresión

Las fuentes que mayor número de artículos registran son las recogidas en la Figura 3 (solo se han recogido las que tienen más de 10 publicaciones). De las cinco primeras, tres son españolas (i.e., EARI, Arte, Individuo y Sociedad y Artseduca). La cantidad de artículos por fuente no se corresponde con los índices *h* y *g*, que son bastante dispares y, en general, modestos. Pese a que el índice *g* difiere considerablemente del *h*, la correlación entre ambos es positiva y elevada ( $r = .862$ )

**Figura 3**

#### Fuentes más relevantes

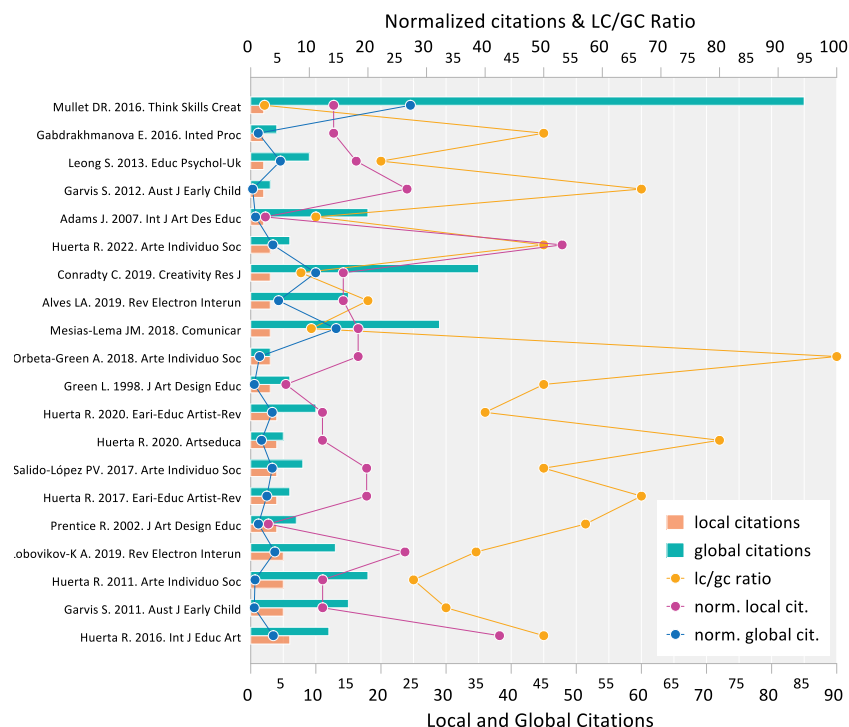


Las principales fuentes cuentan con una historia de aproximadamente dos décadas desde su fundación, y experimentan una progresión acentuada a partir de 2010, con la excepción de *International Journal of Art and Design Education*, cuya progresión significativa comienza en torno a 2005. Por instituciones, el Ministerio de Educación y Ciencia de Ucrania es el que ha generado un mayor número de documentos (58), seguido de la Universidad de Valencia (43), la Federal de Kazan (18) y la de Granada (14).

Los 20 documentos más citados en el campo, tanto local como globalmente, se compendian en la Figura 4. Las referencias están en orden creciente del número de citas locales. Para cada una de las referencias, se muestran (a) el número de citas locales (i.e., número de citas recibidas por un documento de otros documentos presentes en la búsqueda); (b) el número de citas globales (i.e., número de citas recibidas por un documento de todas las publicaciones indexadas en las fuentes de búsqueda); (c) la razón entre citas locales y citas globales; (d) las citas locales normalizadas y (e) las citas globales normalizadas (las citas normalizadas se definen como la razón entre el número de elementos citados y el índice de citas esperado para documentos con el mismo año de publicación). En síntesis, la información de la Figura 4 nos lleva a las conclusiones siguientes: (a) no existe relación entre el número de citas locales y globales de los diferentes documentos ( $r_{LC-GC} = -.086$ ), lo que conlleva que la razón entre unas y otras tenga una gran dispersión; (b) dicha falta de relación se refleja asimismo entre las citas locales y globales normalizadas ( $r = .055$ ); (c) el rango de las citas globales ( $R = 83$ ) es mucho mayor que el rango de citas locales ( $R = 4$ ); (d) con la excepción del documento *Examining teacher perceptions of creativity: A systematic review of the literature* (Mullet et al., 2016), que alcanza un total de 85 citas, ninguno de los restantes documentos ha superado las 35 citas globales; (e) cifras aún más modestas encontramos en las citas locales ( $M = 3.16$ ;  $DE = 1.21$ ).

**Figura 4**

#### Documentos más citados



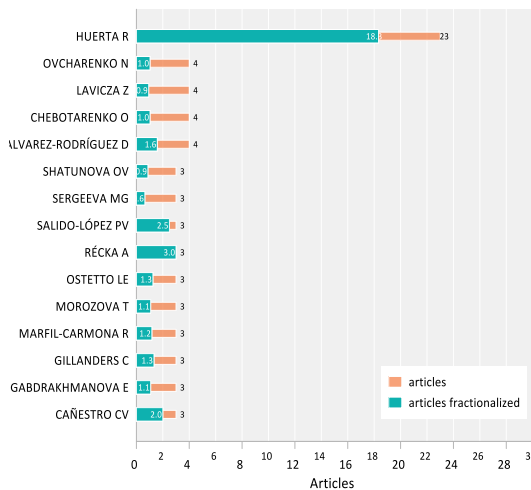
## Autoras y autores

En los análisis ulteriores se han considerado preferentemente los artículos de investigación; se han eliminado, por tanto, otras contribuciones tales como editoriales, cartas al director, reflexiones, etc. De entre las autoras y autores con mayor número de publicaciones destaca R. Huerta (23), seguido a mucha distancia de varios con 4 artículos (Ovcharenko, Lavicza, Chebotarenko, Álvarez-Rodríguez) (vid. Figura 5). El resto, hasta un total de 15, aportan 3 publicaciones cada uno. Se muestra la distribución de autoras y autores atendiendo a su producción total, tanto bruta como fraccionada, así como los índices h y g de cada autor o autora. Es de destacar el hecho de que solo dos de los autores de ambas listas (Huerta y Salido-López) coinciden. En otras palabras, no se aprecia una relación marcada entre el total de la producción científica y su calidad, lo que hace suponer que, con alguna excepción, la mayoría de las contribuciones sobre "Art Education" y "Teacher Training" de los autores y autoras más prolíficos están publicadas en revistas de bajo y medio impacto.

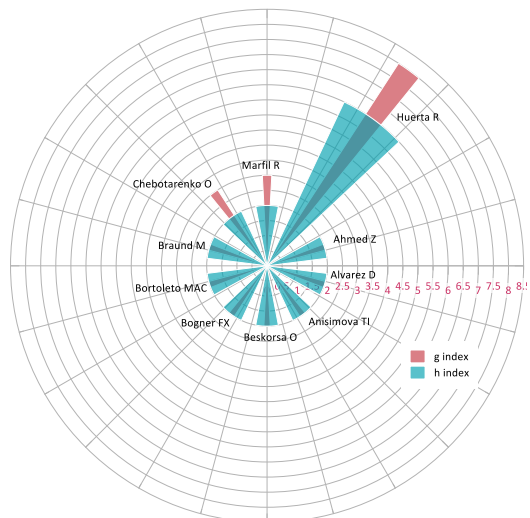
**Figura 5**

*Autoras y autores por artículos y artículos con fraccionamiento*

(a) Artículos y artículos con fraccionamiento

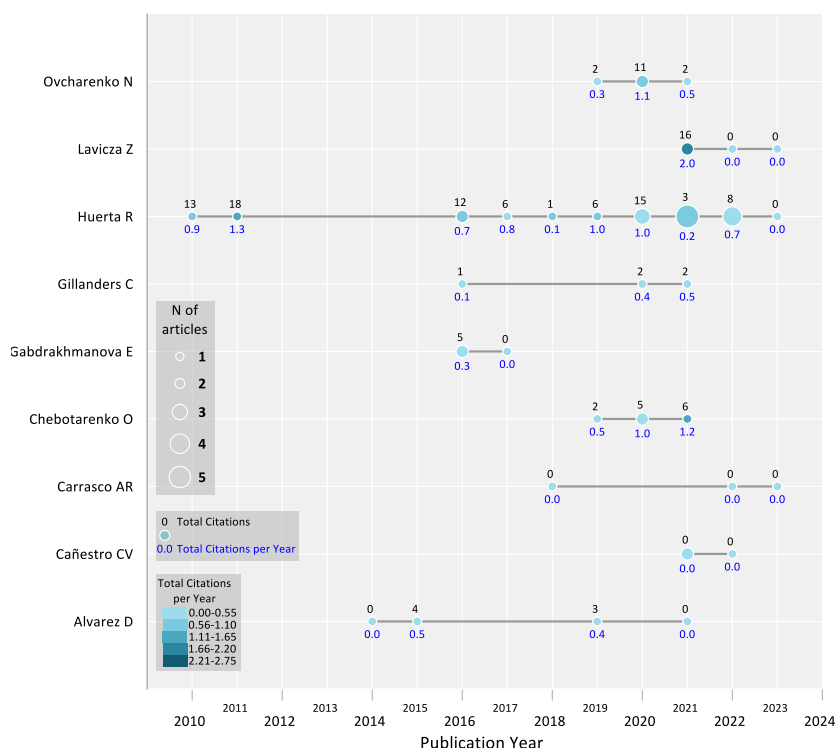


(b) Índices h y g de las autoras y autores



Si analizamos su producción científica a lo largo del tiempo (vid. Figura 6) encontramos que, en el autor y la autora españoles antes mencionados, esta es constante en periodos de tiempo superiores 5 años, lo que indica que se trata de una línea consolidada en sus producciones científicas. El grueso de las publicaciones se sitúa a partir del año 2010. En general, las autoras y autores muestran una considerable continuidad en sus publicaciones, especialmente después de 2010: prácticamente la totalidad han publicado al menos un artículo anual.



**Figura 6***Número de publicaciones anuales de las autoras y autores más relevantes*

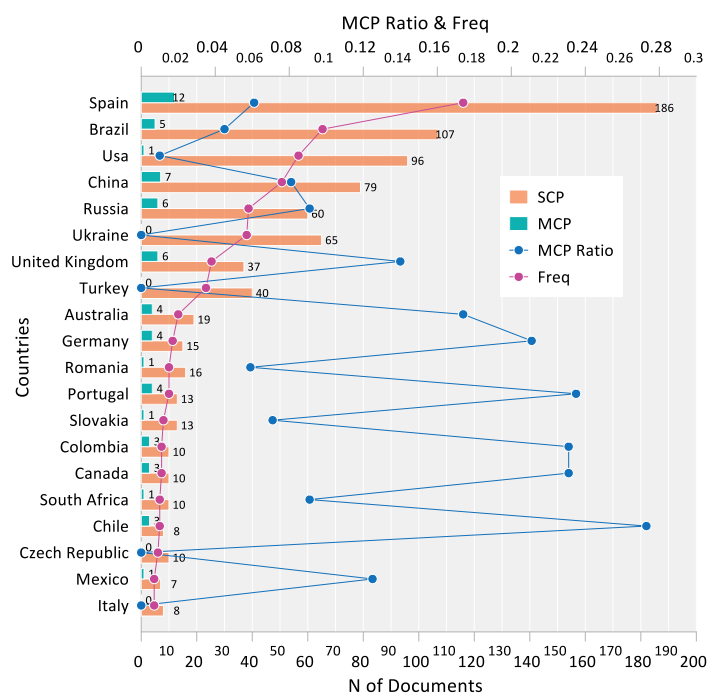
La Figura 6 sintetiza la progresión de los principales autores y autoras analizados. Muestra (a) el periodo temporal en el que aparecen publicaciones; (b) el número de publicaciones por año; (c) el promedio de citas totales recibidas; (d) el promedio de citas por año y (e) el número total de citas anuales recibidas. A partir del análisis de la información contenida en el gráfico de progresión, podemos extraer varias conclusiones. En primer lugar, la mitad de las autoras y autores muestran una progresión temporal relativamente continuada, siendo el autor Huerta el que presenta una progresión más extensa. En segundo lugar, algunos autores (Cañestro y Gabdrakhmanova) cuentan con una producción limitada a dos años. En tercer lugar, las autoras y autores más prolíficos publican, en general, al menos un artículo al año; por último, el promedio de citas recibidas por año tiende a ser bajo, con las excepciones de las publicaciones de Huerta. Considerando el número de años en que han publicado algún artículo, la media de publicaciones abarca un rango de 1.00 (e.g., Álvarez o Carrasco) a 1.92 (Huerta). La media general de publicaciones anuales se sitúa en  $M = 1.37$  ( $DE = 0.85$ ). Atendiendo al total de citas recibidas, dos de los autores (Carrasco y Cañestro) no han sido objeto de ninguna cita, en tanto que Huerta ha obtenido un promedio de 8.2 citas por artículo publicado ( $DE = 6.11$ ). La media de citas del total de artículos considerados se sitúa en 4.33, con una gran dispersión ( $DE = 5.30$ ).

## Procedencia geográfica de los principales “corresponding authors”

La base de datos obtenida de WoS puede utilizarse para proporcionar un análisis sobre la colaboración internacional mediante el recuento del número de artículos publicados por co-autorías del mismo país y de artículos con co-autorías de diferentes países. En otras palabras, hay dos tipos de artículos: las publicaciones de un solo país (SCP, *Single Country Publications*) en las que todas las co-autorías pertenecen al mismo país y tales publicaciones representan la colaboración intra-país; y las publicaciones de múltiples países (MCP, *Multiple Country Publications*) en las que las co-autorías pertenecen a diferentes países y tales publicaciones representan la colaboración inter-país, es decir, la colaboración internacional (vid. Figura 7).

**Figura 7**

*País de las autoras y autores de correspondencia, MCP y SCP*



Como puede observarse en la Figura 7, que representa (a) el número de publicaciones SCP, (b) el número de publicaciones MCP, (c) la frecuencia relativa y (d) la ratio MCP, en este campo de estudio la colaboración internacional puede calificarse de muy escasa, toda vez que la mayoría de las publicaciones son SCP. Así, España se sitúa en la primera posición en este ranking, ya que cuenta con 186 publicaciones SCP y 12 MCP, a una considerable distancia de países como Brasil (107 SCP y 5 MCP), Estados Unidos (96 SCP y 1 MCP) o China (79 SCP y 7 MCP).

Si consideramos la ratio MCP (i.e., la razón entre publicaciones MCP y el total de publicaciones por país), entre los países con mayor producción científica en el campo, los que presentan mayor colaboración internacional son Chile ( $MCPRatio = 0.273$ ), Portugal ( $MCPRatio = 0.235$ ), Canadá ( $MCPRatio = 0.231$ ), Colombia ( $MCPRatio = 0.231$ ) y Alemania ( $MCPRatio = 0.211$ ). Por el contrario, los países con menor colaboración internacional son Chequia ( $MCPRatio = 0.000$ ), Turquía ( $MCPRatio = 0.000$ ), Ucrania ( $MCPRatio = 0.000$ ) y Estados Unidos ( $MCPRatio = 0.010$ ). España se sitúa en un lugar bajo ( $MCPRatio = 0.061$ ). En conjunto, en el campo de investigación analizado la colaboración internacional puede considerarse muy escasa.

### Producción por países

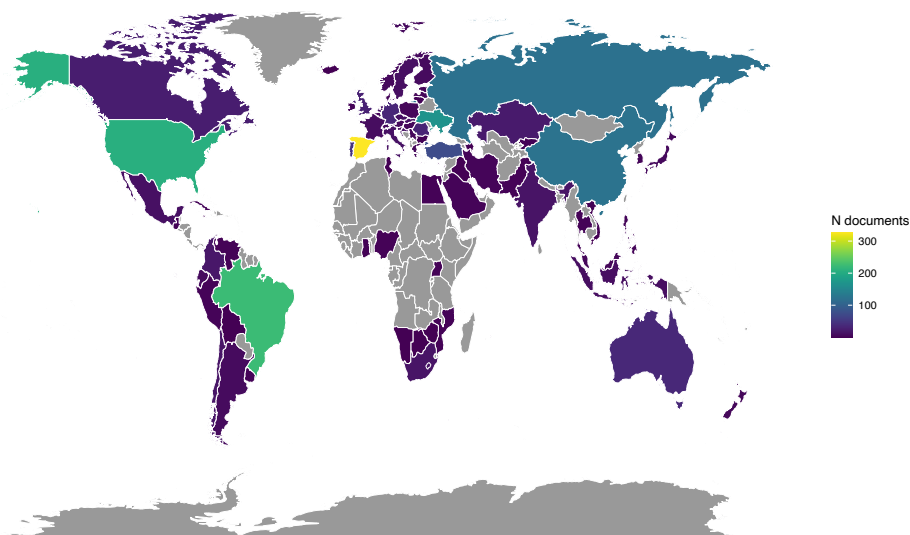
El mapa representado en la Figura 8 ilustra la densidad de la producción científica de los diferentes países. La producción global por país está encabezada por España ( $N = 325$ ), seguida por Brasil ( $N = 222$ ), USA ( $N = 205$ ) y Ucrania ( $N = 168$ ).

Sin embargo, si consideramos el número promedio de citas por artículo, entre los países con mayor tasa de producción, el primer lugar lo ocupan Korea ( $AAC = 131.00$ ), seguido de Estados Unidos ( $AAC = 11.60$ ), Alemania ( $AAC = 6.60$ ) y Reino Unido ( $AAC = 5.80$ ). España se encuentra en la parte baja de esta clasificación, con un modesto número de citas promedio por artículo publicado ( $AAC = 3.50$ ).

Lo mismo sucede si atendemos a la ratio entre citas y publicaciones. Estados Unidos ( $R = 11.56$ ), seguido de Alemania ( $R = 6.58$ ), Reino Unido ( $R = 5.81$ ) y Australia ( $R = 5.26$ ). De nuevo España ocupa un lugar en la zona relativamente baja de la clasificación ( $R = 3.49$ ).

### Figura 8

*Densidad de la producción por países*



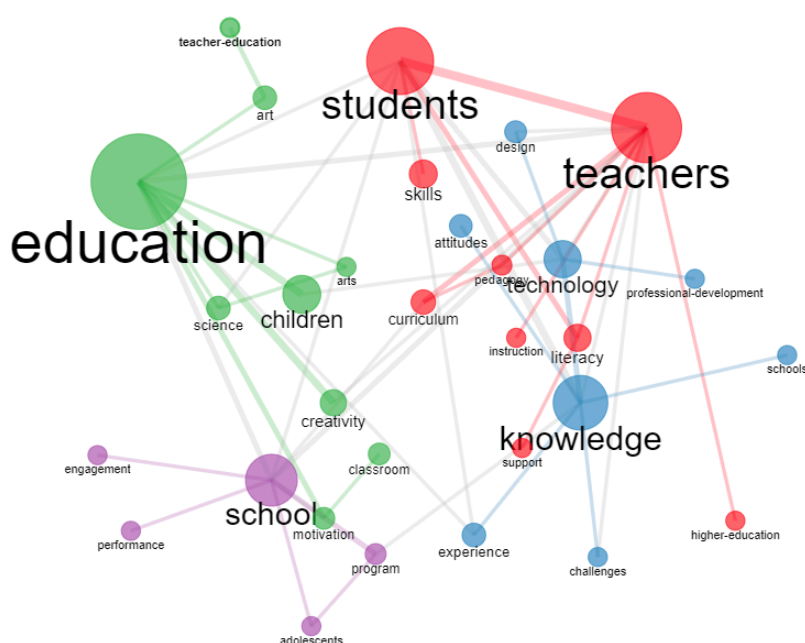
## Estructura conceptual

La estructura conceptual<sup>1</sup> queda sintetizada en los *clusters* de las Figuras 9 y 10. La primera ofrece resultados sintéticos, en tanto que en la segunda están contenidas todas las asociaciones entre las palabras clave utilizadas por las autoras y autores.

Apreciamos claramente que la educación se orienta al ámbito de la educación primaria (*children, classroom*), centrándose en procesos cognitivos (creatividad, motivación); particularmente interesante es la asociación entre artes y ciencia, vinculada a su propia defensa, reivindicación y justificación como ámbito científico del conocimiento.

### Figura 9

*Red de co-ocurrencia de términos (simplificada)*



El binomio *teacher-students* presenta un itinerario continuo con dos ejes: a) El de los docentes, centrado en la pedagogía y el currículum y b) El de los estudiantes, dirigido a la alfabetización y al ámbito de los recursos, con especial atención a la formación de maestros y maestras en la educación superior.

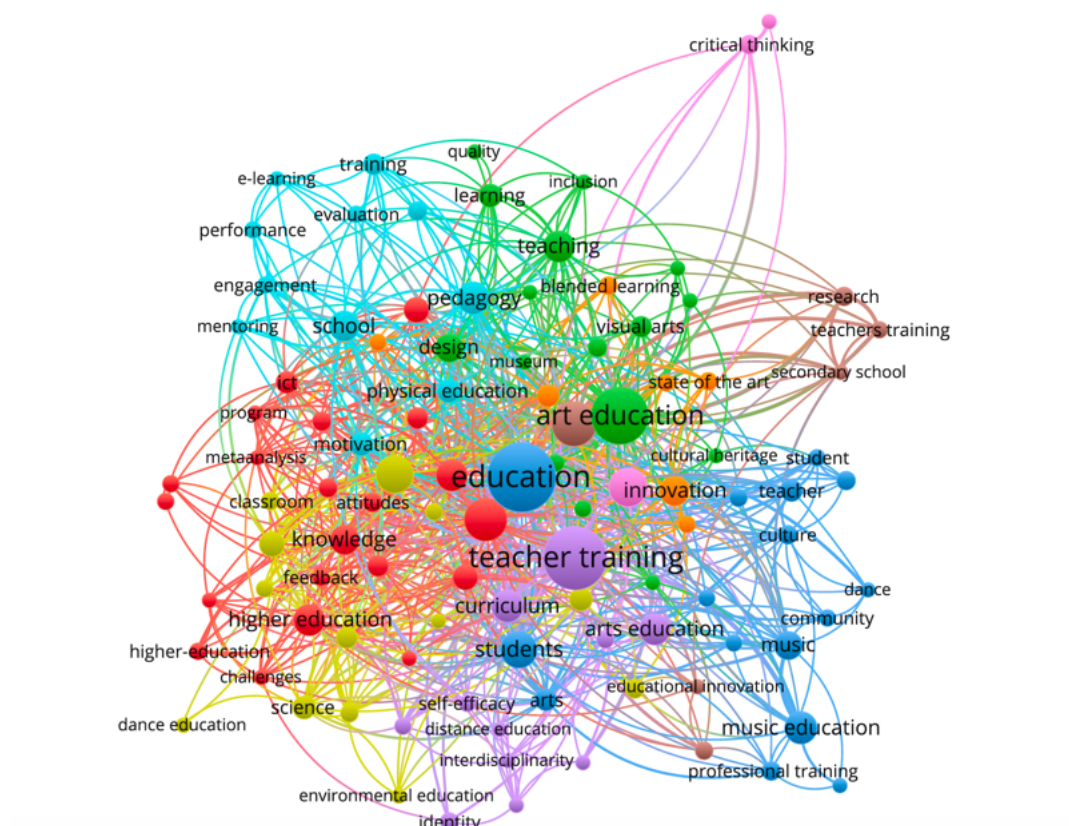
El ámbito escolar tiene un eje centrado en el desarrollo de programas para adolescentes, junto con otro centrado en la ejecución o desempeño ("*performance*") y en la participación, preocupaciones esenciales para la educación artística en la formación de educadores y educadoras.

<sup>1</sup> En el análisis se han utilizado los términos que presentan al menos 5 ocurrencias en Keywords Plus.

Por último, el centro temático del conocimiento se vincula muy estrechamente a la tecnología en las escuelas, a la adquisición de competencias profesionales para los profesores de educación artística y algunos ejes puntuales, pero claramente definidos con relación a las actitudes, la experiencia o los retos o desafíos, en una visión prospectiva de la educación artística.

**Figura 10**

*Red de co-ocurrencia de términos (todas las relaciones)*



El examen de la Figura 10 nos lleva a identificar los siguientes *clusters*:

El **Cluster 1** incluye, entre otros, términos tales como *attitudes*, *communication*, *empathy*, *experience*, *higher education*, *knowledge*, *meta-analysis*, *program*, *skills*, *teachers*, o *teaching practice*. Se trata de uno de los *clusters* más heterogéneo y comprende un universo de términos que abarcan, por una parte, cuestiones experienciales como la empatía, las actitudes o la comunicación; por otra parte, encontramos referencias a aspectos pedagógicos y metodológicos como el conocimiento, las habilidades, la programación o el meta-análisis.

En el **Cluster 2** figuran términos y expresiones como *art education*, *cultural*

*heritage, early childhood education, inclusion, learning, museum, quality, teaching, visual arts, o visual culture.* Se trata de un *cluster* en el que la educación artística se vincula a la dimensión patrimonial, tanto al ámbito formal (educación infantil) como al no formal (museos), todo ello con relación a la cultura visual. La inclusión ha sido uno de los temas emergentes en educación patrimonial, y se recoge claramente en este *cluster*.

El **Cluster 3** contiene expresiones como *aesthetic education, arts, community, culture, dance, music, professional training, professional, development, project, based learning, o student.* Se trata de un *cluster* centrado en disciplinas artísticas (danza, música, artes), con relación a la educación estética, al aprendizaje basado en proyectos y a la participación comunitaria. Todo ello se relaciona con el desempeño profesional de los docentes, tanto en su formación inicial como en la permanente.

El **Cluster 4** agrupa términos como *achievement, classroom, conception, dance education, drama, environmental education, literacy, o teacher education.* Este *cluster* se orienta al ámbito escolar, concretamente a la labor de alfabetización que desempeñan los docentes, en la que se incluyen artes escénicas y la educación vinculada al entorno fundamentalmente.

El **Cluster 5** incorpora conceptos tales como *arts education, curriculum, interdisciplinarity, primary school, STEAM, o teacher training.* Se trata de un *cluster* en el que se vincula el currículum con cuestiones clave como la interdisciplinariedad propia de las artes y las materias curriculares incluidas en el enfoque STEAM.

En el **Cluster 6** se incluyen términos como *contemporary art, engagement, mentoring, pedagogy, performance, o physical education.* La dimensión contemporánea de la cultura, concretamente las artes, se vincula en este *cluster* a la implicación y participación, centrada en ámbitos como la performance o la expresión corporal.

Se encuadran en el **Cluster 7** expresiones como *elementary education, initial teacher training, innovation, schools, o secondary education.* La educación primaria y secundaria están asociadas en este *cluster* a la innovación en la formación inicial del profesorado.

El **Cluster 8** engloba seis términos principales: *art, educational innovation, heritage education, research, secondary school, o teachers training.* Este *cluster* vincula con nitidez la educación patrimonial a las artes, fundamentalmente en la educación secundaria, donde mayor presencia tienen curricularmente.

Finalmente, el **Cluster 9** contiene los términos *creativity, critical thinking, o fine arts education.* La enseñanza de las Bellas Artes se vincula en este *cluster* a la creatividad y el pensamiento crítico.

## Análisis espectroscópico

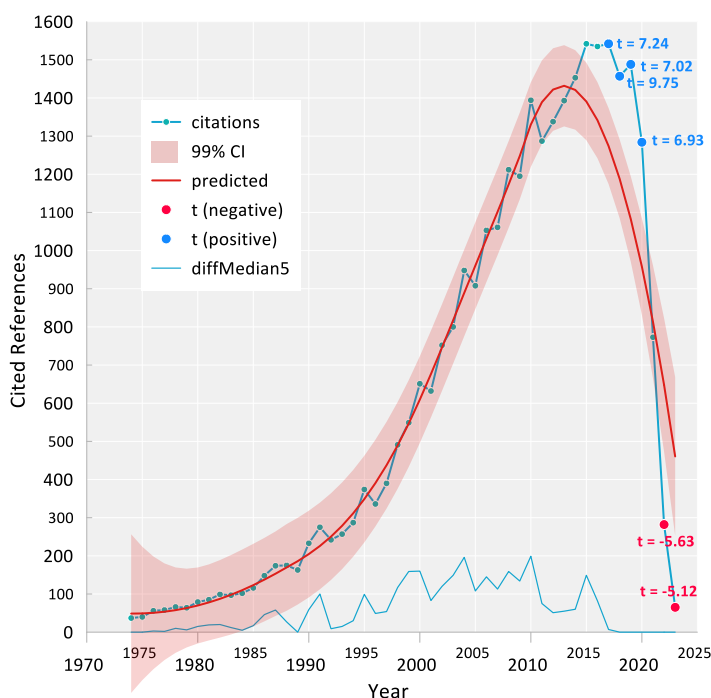
Se presentan los resultados del método cuantitativo denominado “espectroscopia del año de publicación de referencia” (*Reference Publication Year Spectroscopy, RPYS*). Con este método (Marx et al., 2014) se pueden determinar las raíces históricas de los campos de investigación y cuantificar su impacto en la investigación actual (vid. figura 11). La RPYS se basa en el análisis de la frecuencia con la que se citan las referencias en las publicaciones de un campo de investigación específico en función de los años de



publicación de estas referencias citadas. Los orígenes se manifiestan en forma de picos más o menos pronunciados causados principalmente por publicaciones individuales que se citan con especial frecuencia.

**Figura 11**

*Análisis espectroscópico de Art Education AND Teacher Training*



La Figura 11 muestra la distribución del número de todas las referencias citadas en las publicaciones sobre “Art Education” AND “Teacher Training” a lo largo de sus años de publicación desde 1975 hasta 2023. El RPY más citado es el de 2015 ( $N = 1542$ ), lo que demuestra la gran relevancia contemporánea de este campo de investigación y corresponde, aproximadamente, a los últimos 10 años. En el gráfico se incluye (a) el número de referencias citadas, (b) la predicción de dichas referencias, (c) los intervalos de confianza *loess* al 99 %, (d) las desviaciones absolutas de la mediana de 5 años, y (e) los valores  $t$  de contraste entre las citas empíricas y las predichas por el modelo estadísticamente significativas con  $p \leq .01$ . Se señalan en rojo los valores  $t$  negativos y en azul los valores  $t$  positivos con el mencionado nivel de significación. Como es esperable, el intervalo de confianza es mucho más amplio en valores bajos del número de citas, y se adelgaza conforme la frecuencia es más elevada. En resumen, se advierte una progresión “explosiva” en el periodo (aproximado) de 2005 a 2015. La bajada correspondiente a los años posteriores a 2020 se debe, obviamente, a que los artículos más recientes aún no han “tenido tiempo” de recibir citas suficientes. En términos

numéricos, en las tres últimas décadas, el número de citas anual se ha incrementado en un 959.63% (de 2782 citas anteriores a 1990 a 29479 entre 1990 y 2023); solo en la última década el incremento ha sido de un 82.73%, conforme queda reflejado en la Tabla 3.

**Tabla 3**

*Número de citas e incrementos por periodos de 10 años.*

| Periodo    | Citas | Incremento |
|------------|-------|------------|
| Antes 1970 | 1019  |            |
| 1970-1979  | 525   |            |
| 1980-1989  | 1238  | 135.81%    |
| 1990-1999  | 3434  | 177.38%    |
| 2000-2009  | 9212  | 168.26%    |
| 2010-2023  | 16833 | 82.73%     |

Las RPYs se presentan aquí desde el año 1975 —las referencias anteriores a esa fecha ( $N = 1019$ ) son mucho menos fiables y muy probablemente menos importantes—. La Figura 11 muestra un recorte que limita los RPY a 1975-2023, con los picos distintivos de las publicaciones históricas más citadas más claramente visibles, con el fin de centrarse en las publicaciones históricas y proporcionar un escalado adecuado para revelar los picos. En la Figura 11 se muestra asimismo la desviación absoluta de la mediana de 5 años.

Resulta fácil ver los picos creados por las publicaciones históricas más citadas en las desviaciones normalizadas como porcentaje de las referencias citadas en los 5 años correspondientes.

Conviene poner de manifiesto, además, las discrepancias entre los valores empíricos (citas reales recibidas por los artículos) y las predichas por el modelo *loess*. Así, se constatan diferencias positivas significativas (i.e., los valores empíricos son superiores a los predichos por el modelo) en los años 2004 ( $t = 4.01$ ), 2010 ( $t = 4.84$ ) y 2019 ( $t = 4.37$ ), y diferencias negativas (los valores empíricos son inferiores a los predichos por el modelo) en los años 2001 ( $t = -4.21$ ), 2005 ( $t = -3.55$ ) y 2012 ( $t = -3.26$ ).

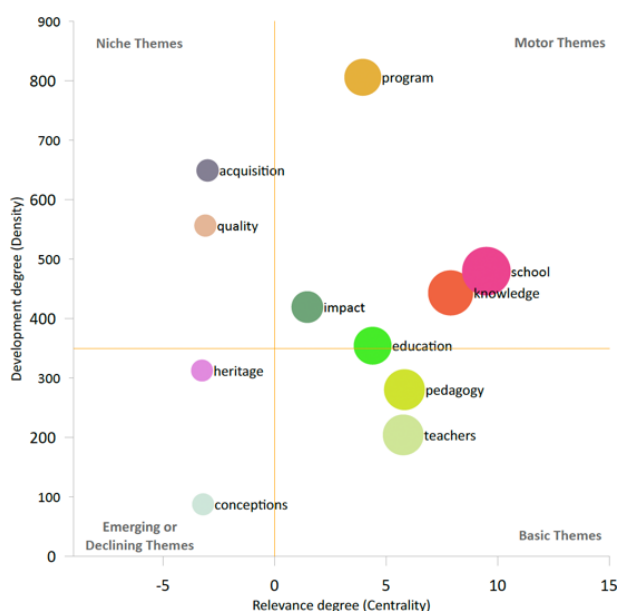
### **Evolución temática**

La evolución temática (vid. Figura 12) ofrece un reparto muy clarificador de los principales temas en la educación artística vinculada a la formación de docentes. Así, los temas motores se sitúan en la adquisición de conocimientos en el ámbito programático escolar; los temas básicos desarrollan la disciplina pedagógica de las artes en relación con los docentes y existe un tema próximo al eje central, vinculado al impacto, que se orienta a la tradición evaluativa en la disciplina. Justamente el patrimonio y las concepciones —todo el desarrollo conceptual para la educación

artística y el patrimonio— se sitúan como temas emergentes.

## Figura 12

### *Evolución temática de Art Education AND Teacher Training*



## Discusión

Respecto a la producción global, se evidencia una eclosión internacional de la producción científica sobre “Art education” y “Teacher training” ente 2015 y 2023, precedida de un periodo estable creciente desde 2005 y una escasa producción científica previa. Es, por tanto, un tema de interés que abarca las dos últimas décadas y, especialmente, la última.

Respecto a las fuentes documentales, España aporta tres de las que mayor número de publicaciones recogen sobre este tópico (i.e., EARI, Arte, Individuo y Sociedad y Artseduca), junto con varias universidades (e.g., Granada y Valencia) y algunos de los autores y autoras más relevantes en cuanto a número de publicaciones (i.e., Huerta, Álvarez), continuidad de sus líneas de investigación en el tiempo o estabilidad, citas recibidas e índices h y g, apoyando un liderazgo contextual estable de España en este tópico.

La estructura conceptual de las producciones sitúa al contexto escolar en su etapa de primaria principalmente, seguido de secundaria y con práctica ausencia de la etapa de infantil, como interés preferente, bifurcando la investigación sobre los estudiantes al ámbito de los recursos y la alfabetización, y la investigación centrada en los docentes

en su educación superior, es decir, a la formación del profesorado.

Los centros y ejes temáticos que muestra la red de co-ocurrencia de términos son muy variados y abarcan desde las técnicas y procedimientos artísticos, hasta las competencias profesionales o la dimensión tecnológica, que se sintetizan en varios clústeres claramente diferenciados. Uno de ellos incide en un tema emergente como es la educación patrimonial.

La evolución temática recoge algunos de los temas básicos que alcanzan un mayor grado de relevancia y que se vinculan con la dimensión docente, mientras que los temas motores con mayor desarrollo se centran en los programas, si bien el ámbito del conocimiento y el contexto escolar (estrechamente relacionados), son temas más relevantes, aunque con un desarrollo menor. Dentro de los temas nicho, la dimensión cualitativa y los procesos de adquisición, ocupan un desarrollo mayor, aunque ambos tienen escasa relevancia. Por último, como tema emergente más desarrollado destaca el patrimonio cultural, ampliamente desarrollado en España desde la investigación en el área de Didáctica de la Expresión Plástica, particularmente en las dos últimas décadas (Fontal & Ibáñez, 2016).

Algunos temas que, previsiblemente, pudieran estar en el foco de mayor interés para la educación artística (e.g., STEAM, Metodologías artísticas) no han logrado aún un número destacado de publicaciones y no parecen situarse entre los temas emergentes para los próximos años. Por otra parte, las autoras y autores españoles, si bien son referentes mundiales en producción científica en este campo, aún deben acceder a revistas de mayor impacto para que sus producciones se reflejen en las cifras de citación recogidas en WoS. Por último, las colaboraciones internacionales en este campo son puntuales y muy escasas, lo que redundaría en un impacto local y en una escasa perspectiva transnacional de gran parte de las publicaciones.

## Limitaciones

Sin excepción, todos los estudios científicos adolecen de limitaciones y puntos débiles. Esta afirmación es más aplicable, si cabe, a estudios basados en análisis bibliométricos, por numerosas razones, tanto generales (i.e., inherentes al método bibliométrico como estrategia de investigación) como específicas de cada estudio concreto, que es obligado poner de manifiesto y reconocer explícitamente. Entre los primeros, podemos citar el sesgo de cobertura (posible sobrerrepresentación de documentos indexados), el sesgo de citación (falta de correspondencia entre cantidad de citas y relevancia), la ausencia de controles en la evaluación de la calidad de los materiales publicados, la enorme variabilidad de prácticas de citación entre las diversas disciplinas, el enfoque prácticamente exclusivo en la cantidad y no en la relevancia de los estudios, la ausencia de información contextual relevante sobre el contenido de los documentos, la dependencia de bases de datos específicas (cada una con su propio sistema, por lo general incompatible con las demás por razones puramente comerciales y de competencia que en muchas ocasiones afectan negativamente a la investigación), el sesgo métrico (i.e., documentos más antiguos pero menos relevantes tienen más tiempo para acumular citas y, en consecuencia, son

erróneamente detectados como más relevantes que otros más modernos), los errores provenientes del sistema de identificación de los autores de habla no inglesa (no es extraño que un mismo autor aparezca en la base de datos con más de 10 denominaciones distintas), limitaciones intrínsecas del software de análisis disponible (e.g., Bibliometrix, BibExcel, CiteSpace, VosViewer...): cada programa tiene sin duda fortalezas, pero también puntos débiles que hacen que los resultados de los análisis sean siempre parciales. Todas las limitaciones anotadas podrían, en mayor o menor medida, aplicarse al estudio que presentamos. De ahí que su objetivo se identifique con una modesta *aproximación* al conocimiento del estado de la cuestión, como reza el propio título. Entre las limitaciones específicas, debemos considerar las siguientes: (a) hemos debido limitarnos a los resultados obtenidos de WoS, lo que puede haber dejado fuera del análisis documentos importantes publicados en revistas no indexadas en esa base de datos; (b) la disciplina investigada es relativamente nueva, con escasa tradición de publicación en revistas indexadas en bases de datos (e.g. WoS): en consecuencia, el número real de publicaciones es bajo; (c) existen muy pocas revistas dedicadas más o menos específicamente al tema tratado (Ley de Bradford) y, por otra parte, prácticamente no existen publicaciones antes de 2005; (d) la productividad de los autores (Ley de Lotka) es muy heterogénea: nada menos que 2489 autores figuran en *un solo documento*, 99 autores figuran en 2 documentos, 11 autores en 3 documentos, 4 autores en 4 documentos y un autor en 23 documentos; (e) los documentos en inglés están sobrerrepresentados; (f) existe una falta de concordancia entre las palabras clave seleccionadas por el generador automatizado de Clarivate *Keyword Plus* y los propuestos ad libitum por los propios autores (*Authors' Keywords*): lo que puede dar lugar a resultados totalmente diferentes, e.g., redes de co-ocurrencia de términos; (g) en algunos casos, el software rinde resultados tanto numéricos como gráficos muy rudimentarios (e.g., redes, MCA), que forzosamente han de mejorarse con otro software (e.g., R, SAS).

### ***Agradecimientos***

El artículo se ha iniciado en el marco del proyecto docente para el concurso a la Cátedra de Universidad K017K48/RP00002 en el área de Didáctica de la Expresión Plástica de la Universidad de Valladolid. Posteriormente, se han actualizado los datos hasta diciembre de 2023.

### ***Conflicto de intereses***

La autora declara no tener ningún conflicto de intereses.

### ***Referencias***

Aguilera, D. y Ortiz-Revilla, J. STEM vs. STEAM Education and Student Creativity: A Systematic Literature. *Education Sciences*, 11, 331.  
<https://doi.org/10.3390/educsci11070331>

- Akaike, H. (1973). Proceedings of the Second International Symposium on Information Theory. En B. N. Petrov y F. Csaki (Eds.), *Information Theory and an Extension of the Maximum Likelihood Principle* (pp. 267-281).
- Aria, M. & Cuccurullo, C. (2017). bibliometrix: An R-tool for comprehensive science mapping analysis. *Journal of Informetrics*, 11(4), 959-975. <https://doi.org/10.1016/j.joi.2017.08.007>
- Bremmer, M., Heijnen, E. y Kersten, S. (2021). Teacher as conceptual artist. *International Journal of Art & Design Education*, 40(1), 82-98. <https://doi.org/10.1111/jade.12318>
- Caeiro, M., Callejón, M. D. y Chacón, P. (2021). El diseño de métodos poéticos y autopoéticos en Educación Artística: articulando metodologías y metodografías. *Arte, Individuo y Sociedad*, 33(3), 769-790. <https://doi.org/10.5209/aris.69263>
- Callon, M., Courtial, J. P., Turner, W. A. y Bauin, S. (1983). From translations to problematic networks: An introduction to co-word analysis. *Social Science Information*, 22(2), 191-235. <https://doi.org/10.1177/053901883022002003>
- Conte, E., Habowski, A. C., Piedade, J. D. A. y Milbradt, C. (2021). Art-education and its developments in pedagogical training. *Acta Scientiarum. Education*, 43. <https://doi.org/10.4025/actascieduc.v43i1.47923>
- Craven, P. y Wahba, G. (1978). Smoothing noisy data with spline functions. *Numerische Mathematik*, 31, 377-403.
- Fontal, O. y Ibáñez, A. (2017). La investigación en Educación Patrimonial. Evolución y estado actual a través del análisis de indicadores de alto impacto. *Revista de educación*, 375, 184-214.
- Gao, X. y Guan, J. (2009). Networks of scientific journals: An exploration of Chinese patent data. *Scientometrics*, 80(1), 283-302.
- Glänzel, W. (2001). National characteristics in international scientific co-authorship relations. *Scientometrics*, 51(1), 69-115.
- Guercia, C. U. y París, A. C. (2013). Formación de maestros en educación artística y formación artística de maestros. Los patrimonios migratorios en la enseñanza obligatoria. *Educación artística: revista de investigación*, 4, 301-316.
- Güneş, N., Aksoy, Ş. y Özsoy, V. (2020). The role of the a/r/tography method in art teacher training. *Universal Journal of Educational Research*, 8(10). <https://doi.org/10.13189/ujer.2020.081063>
- Hawari, A. D. M. y Noor, A. I. M. (2020). Project based learning pedagogical design in STEAM art education. *Asian Journal of University Education*, 16(3), 102-111. <https://doi.org/10.24191/ajue.v16i3.11072>
- Huerta Ramón, R. V. (2020). Educación artística para formar docentes en derechos humanos y diversidad sexual. *Pulso*, 43, 119-136
- Hurvich, C. M., Simonoff, J. S. y Tsai, C. L. (1998). Smoothing Parameter Selection in Nonpara-metric Regression Using an Improved Akaike Information Criterion. *Journal of the Royal Statistical Society*, 60, 271-293.
- Kim, N. (2023). Reformulating Crafts in Art Education Curriculum. *Art Education*, 76(1), 44-49. <https://doi.org/10.1080/00043125.2022.2131203>



- Kraehe, A. M. (2020). Dreading, pivoting, and arting: The future of art curriculum in a post-pandemic world. *Art Education*, 73(4), 4-7. <https://doi.org/10.1080/00043125.2020.1774320>
- Leonard, N. (2020). Entanglement art education: Factoring ARTificial intelligence and nonhumans into future art curricula. *Art Education*, 73(4), 22-28. <https://doi.org/10.1080/00043125.2020.1746163>
- Leonard, N. (2021). Emerging artificial intelligence, art and pedagogy: exploring discussions of creative algorithms and machines for art education. *Digital Culture & Education*, 13(1).
- Marín-Viadel, R. y Roldán, J. (2019). A/r/tografía e Investigación Educativa Basada en Artes Visuales en el panorama de las metodologías de investigación en Educación Artística. *Arte, Individuo y Sociedad*, 31(4), 881-895. <https://doi.org/10.5209/aris.63409>
- Marx, W., Bornmann, L., Barth, A. y Leydesdorff, L. (2014). Detecting the Historical Roots of Research Fields by Reference Publication Year Spectroscopy (RPYS). *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 65(4), 1-38.
- McCain, K. W. (1991). Mapping economics through the journal literature: An experiment in journal cocitation analysis. *Journal of the American Society for Information Science*, 42(4), 290
- Mullet, D. R., Willerson, A., Lamb, K. N. y Kettler, T. (2016). Examining teacher perceptions of creativity: A systematic review of the literature. *Thinking Skills and Creativity*, 21, 9-30. <https://doi.org/10.1016/j.tsc.2016.05.001>
- Persson, O. (2011). BibExcel, v. 2011-10-12 [computer program]. Available at [www.worldscientific.com/worldscibooks/10.1142/q0118](http://www.worldscientific.com/worldscibooks/10.1142/q0118)
- Pente, P., Adams, C. y Yuen, C. (2022). Artificial Intelligence, ethics, and art education in a posthuman world. En *Global Media Arts Education: Mapping Global Perspectives of Media Arts in Education* (pp. 197-211). Springer International Publishing.
- R Core Team. (2021). *R: A Language and Environment for Statistical Computing*. R Foundation for Statistical Computing. Vienna, Austria.
- Razi, A. y Zhou, G. (2022). STEM, iSTEM, and STEAM: What is next? *International Journal of Technology in Education*, 5(1), 1. <https://doi.org/10.46328/ijte.119>
- Salido-López, P. V. (2021). La Educación Artística ante el reto de enseñar a aprender: un estudio de caso en la formación de docentes. *Arte, Individuo y Sociedad*, 33(4). <https://doi.org/10.5209/aris.72439>
- SAS Institute Inc. (2023). *SAS v. 9.4 User's Guide*. SAS Institute Inc.
- Shukshina, L. V., Gegel, L. A., Erofeeva, M. A., Levina, I. D., Chugaeva, U. Y. y Nikitin, O. D. (2021). STEM and STEAM education in Russian Education: Conceptual framework. *Eurasia Journal of Mathematics, Science and Technology Education*, 17(10).
- Silva Díaz, F. R., Fernández-Ferrer, G., Vázquez-Vilchez, M., Ferrada, C., Narváez, R. y Carrillo-Rosúa, J. (2022). Tecnologías Emergentes en la Educación STEM. Análisis bibliométrico de publicaciones en Scopus y WoS. (2010-2020),

- Bordón*, 74(4), 25-44. <https://doi.org/10.13042/Bordon.2022.94198>
- Song, B. y Koo, A. (2022). Paradigm shift: Artificial intelligence, contemporary art, and implications for gifted arts education. *Journal of Gifted Education in Arts*, 8, 5-38. <https://doi.org/10.22752/KRIGA.2022.08.001>
- van Eck N. J. y Waltman L. (2010). Software Survey: VOSviewer, a Computer Program for Bibliometric Mapping. *Scientometrics*, 84(2), 523–538.
- Videla, R., Aguayo, C. y Veloz, T. (2021). From STEM to STEAM: An enactive and ecological continuum. In *Frontiers in Education*, 6, p. 709560. <https://doi.org/10.3389/educ.2021.709560>
- White, D. y McCain, K. (1998). Visualizing a discipline: An author co-citation analysis of information science. *Journal of the American Society for Information Science*, 49(4), 327-355. [https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1097-4571\(19980401\)49:4<327::AID-ASI4>3.0.CO;2-4](https://doi.org/10.1002/(SICI)1097-4571(19980401)49:4<327::AID-ASI4>3.0.CO;2-4)
- Zhang, Q., Wu, Q., Jiang, K. y Shan, C. (2024). The arts in early childhood teacher education in China: a question of curriculum balance, *Asia-Pacific Journal of Teacher Education*, 52. <https://doi.org/10.1080/1359866X.2023.2298302>
- Zhang, W., Shankar, A. y Antonidos, A. (2022). Modern art education and teaching based on artificial intelligence. *Journal of Interconnection Networks*, 22(Supp01), 2141005. <https://doi.org/10.1142/S021926592141005X>
- Zhao, D. y Strotmann, A. (2008). Evolution of research activities and intellectual influences in information science 1996–2005: Introducing author bibliographic-coupling analysis. *Journal of the American Society for Information Science*, 59(1998), 2070-2086. <https://doi.org/10.1002/asi.20910>

## Aportes para la evaluación de estrategias pedagógicas gamificadas con juegos serios e intervención del azar

Hugo Alejandro MUÑOZ BONILLA  
Diego Fernando VASCO GUTIÉRREZ

### Datos de contacto:

Nombre y apellidos  
Filiación profesional  
Correo electrónico

Hugo Alejandro Muñoz Bonilla  
Unicatólica Cali, Colombia  
[hugoamunoz@unicatolica.edu.co](mailto:hugoamunoz@unicatolica.edu.co)

Diego Fernando Vasco Gutiérrez  
Unicatólica Cali, Colombia  
[dfvasco@unicatolica.edu.co](mailto:dfvasco@unicatolica.edu.co)

Recibido: 21/03/2022  
Aceptado: 28/12/2023

### RESUMEN

En formación universitaria, la formulación de proyectos de emprendimiento suele estar relacionada con la presentación de proyectos de grado, asimismo a la evidencia de desarrollo de competencias específicas del programa de administración de empresas, las cuales son evaluadas en Colombia a través de las pruebas del estado Saber Pro, en tal sentido, esta investigación aborda el diseño y aplicación de una estrategia pedagógica basada en gamificación que incorpora tecnologías blandas, dentro de una investigación aplicada, con diseño cuasi experimental longitudinal, basada en un método mixto, con muestra incidental, cuyos resultados evidencian un modelo que provee una mejora del 20% sobre los resultados normales en tal tipo de pruebas escritas, aportando elementos para el diseño y evaluación final de modelos similares que incorporen juegos educativos para un aprendizaje significativo, demostrándose simultáneamente la existencia de variables intervinientes ligadas al azar.

**PALABRAS CLAVE:** gamificación; juego educativo; juego serio; método de enseñanza; azar

## ***Contributions for the evaluation of gamified pedagogical strategies with serious games and intervention of luck***

### **ABSTRACT**

In university education, the formulation of entrepreneurship projects is often related to the presentation of graduation projects, as well as to the evidence of the development of specific competencies in the business administration program, which are assessed in Colombia through the Saber Pro state exams. In this regard, this research addresses the design and implementation of a pedagogical strategy based on gamification that incorporates soft technologies, within an applied research framework, with a quasi-experimental longitudinal design, based on a mixed-method approach, with an incidental sample. The results of this research demonstrate a model that provides a 20% improvement over the normal results in such type of written exams, contributing elements for the design and final evaluation of similar models that incorporate educational games for meaningful learning, while simultaneously demonstrating the existence of intervening variables linked to chance.

**KEYWORDS:** gamification; educational game; serious game; teaching method; luck

### ***Introducción***

Para los estudiantes de pregrado en administración de empresas, la formulación de un proyecto de emprendimiento aplica como trabajo final de grado, permitiendo reflejar las competencias específicas de su profesión y evidenciar los conocimientos transversales adquiridos de su plan de estudios (Muñoz-Bonilla & Realpe-Cardona, 2019), sin embargo, en la medida que un estudiante no desarrolla competencias para la formulación de planes de emprendimiento estructurados académicamente, suele estar propenso a incurrir en comportamientos de plagio y violación de derechos de propiedad intelectual (Lafuente-Lechuga et al., 2019), o incurrir en la compra de trabajos de grado para ser presentados como propios, lo cual ya es considerado un flagelo de ocurrencia mundial.

Un proyecto desarrollado en la línea de emprendimiento, impacta y evidencia las competencias ya mencionadas, y que a su vez son evaluadas en Colombia a través de las pruebas del estado Saber Pro, cuyos resultados son referentes de la calidad educativa del programa y la institución.

Elaborar un proyecto de grado, es por principio pedagógico una instancia de formación significativa que refleja el cómo se enseña (Espíñeira-Bellón et al., 2020), puesto que tal producto debe estar alineado con la malla curricular del programa, y en el entendido que, lo que se enseña es lo que se evalúa (Sepúlveda-Silva, 2018) implica que los saberes conceptuales, los saberes procedimentales, los saberes condicionales o estratégicos y los saberes actitudinales de un administrador de empresas, deben ser equivalentes independiente de quien otorgue el título.

Ahora bien, buscando que el proceso de formulación de un proyecto sea más atractivo a los educandos, se plantea crear una estrategia encaminada a *Desarrollar servicios multimedia educativos basados en juegos didácticos y aplicaciones móviles con realidad aumentada para el fortalecimiento de competencias en formulación de proyectos de emprendimiento*.

Partiendo de lo señalado por Clark (1970) frente a que los *Serious games (SG)* no pretenden principalmente la diversión del sujeto, sino una finalidad objetivamente educativa. donde si bien el ganar la partida puede ser lo que busque el jugador, el resultado final es el aprendizaje significativo intencionado por el educador (Deterding et al., 2011), a través de gamificar para incidir en el pensamiento del educando, en sus técnicas para atraer más usuarios y resolver problemas (Zichermann & Cunningham, 2011), priorizado sobre el disfrute de la actividad, el producir y crear experiencias de aprendizaje, sentimientos de dominio y autonomía en las personas dando lugar a un considerable cambio del comportamiento en éstas (Hamari & Koivisto, 2013).

Los juegos de mesa orientados a la investigación, suelen ser “estratégicos”, de azar, o una combinación de ambos, donde a más estrategia requiera el juego, las decisiones del jugadores serán el pilar del resultado (De La Cruz et al., 2020), que admiten componentes de una realidad física aumentada con elementos virtuales para crear una realidad mixta en tiempo real (Caudell & Mizell, 1992), buscando aumentar contenidos en un sistema de visualización (*Tablet o Smartphone*) para mostrar al usuario la información virtual que se agrega a su realidad de aprendizaje (Alvarez-Marin et al., 2017).

Aquí, el término "APP" (abreviatura de "application" en inglés) se refiere a un software especializado que se instala en dispositivos móviles como tabletas o teléfonos inteligentes. Este software tiene un tamaño reducido y está adaptado a las limitaciones de potencia y almacenamiento del dispositivo (Sánchez Rodríguez et al., 2016). Esto significa que una APP puede generar realidad aumentada en un juego de mesa y formar parte de una estrategia gamificada con SG, aprovechando otras tecnologías blandas para una ejecución integrada.

La gamificación en espacios universitarios no es nueva (Pérez-Pérez & Cano-Bedoya, 2007; Sarlé, 2008), y tampoco es desconocida en la enseñanza de administración de empresas, donde la información se presenta de forma atractiva con animaciones y elementos multimedia. Esto permite hablar de entrenamiento a través de simuladores (Michael & Chen, 2005). facilitando a los docentes la modificación de actitudes o comportamientos en los estudiantes mediante refuerzos internos para enfrentar influencias externas negativas (Deterding et al., 2011) y utilizando dinámicas que estimulan el deseo de adquirir y retener nuevo conocimiento (Hernández-Horta et al., 2018).

Sin embargo, la discusión sobre la incorporación de Juegos Serios (JS) en el aula no se centra solo en su pertinencia, sino también en cómo evaluar su efectividad. Agudelo-Londoño et al. (2019) identificaron tres tendencias en la evaluación de JS: a) Evaluación de conocimientos o habilidades; b) Medición de la percepción de usabilidad; c) Evaluación mixta que considera ambos componentes. También destacaron que, aunque la efectividad del aprendizaje está relacionada con el diseño del juego, rara vez se evalúa la retención o la persistencia de uso. Esto implica que parte de la efectividad podría no estar siendo valorada.

Kalogiannakis et al. (2021) sugieren que la evaluación de los *Serious Games* (En adelante SG) debe diferenciarse según el nivel de educación, el área de contenido, el

contexto educativo, los elementos de juego y las herramientas aplicadas. Estas últimas se dividen en cinco tipos: cuestionarios, pruebas, entrevistas, observaciones y puntuaciones de juego. Por otro lado, Perotta et al. (2013) proponen una evaluación basada en la eficacia del impacto buscado, sin asociar necesariamente resultados de puntuaciones o registros del jugador en el juego, ya que el escenario sigue siendo una realidad simulada

All et al. (2014) registran la falta de antecedentes consolidados frente a la técnica más adecuada de medir la eficacia de las estrategias pedagógicas basadas en gamificación, puesto que resulta difícil estandarizar debido a la diversidad metodológica de los estudios, en Concordancia con Hanus y Fox (2015) en las diferencias en los grupos de control, y las diferentes medidas que se utilizan para evaluar la eficacia pues la motivación en muchos casos no siempre se evalúa en la dimensión correcta (Xi & Hamari, 2019).

Por lo anterior surge la pregunta de investigación: ¿Cuál es el impacto de una estrategia pedagógica basada en SG en el rendimiento académico y el desarrollo de competencias específicas en estudiantes de administración?. Para su respuesta se trazan los siguientes objetivos específicos:

- Identificar la relación entre el uso de una estrategia pedagógica basada en Serious Games y el desarrollo de competencias específicas en estudiantes de administración.
- Analizar la percepción y la utilización de la estrategia pedagógica por parte de los estudiantes.
- Identificar los factores que influyen en la evaluación de estrategias pedagógicas mixtas.

Para lograrlo, se diseña una estrategia que integra múltiples tecnologías blandas. Además, un modelo de evaluación de estrategias gamificadas mixtas, alineando así la propuesta con la literatura académica. Lo anterior establece una diferencia con investigaciones previas que emplean una sola unidad lúdica, como videojuegos o juegos de mesa.

## **Método**

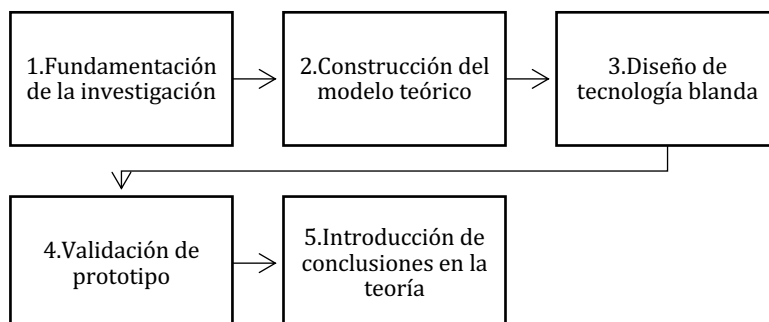
Se trata de una investigación de carácter aplicada, casuística, con diseño cuasi experimental longitudinal, pues se carece de grupo poblacional de control en blanco, ya que a todos los estudiantes se les garantizó igual cumplimiento curricular (Supo & Zacarías, 2020). Se adoptó un método mixto, de muestra incidental, con estructura de diseño en cinco pasos, (Dávila-Pinto, 2015), secuencial y flexible (Vargas-Cordero, 2009), bajo un paradigma de investigación post positivista (Porter et al., 2017), ver figura 1.

Las tecnologías blandas que componen la estrategia de gamificación propuesta serán evaluadas a través del instrumento ad hoc creado, con observaciones de campo y con calificación de experiencia de usuario.



## Figura 1

*Diseño de la investigación. Elaboración propia.*



## Procedimiento

El caso de estudio parte de un universo de 77 estudiantes de la Fundación Universitaria Católica Lumen Gentium Cali Colombia, los cuales para el segundo semestre del 2020 cursaban la asignatura “Plan Emprendedor III” del programa de administración de empresas, en cumplimiento del criterio de inclusión de pertinencia temática y homogeneidad en oportunidades dentro de la estrategia pedagógica investigada.

Tipo de operación: Se realizan de pruebas iniciales y finales para evaluar el nivel de conocimiento, con la participación voluntaria de dos grupos, "Jugadores" y "No jugadores", y registro de observaciones. Se utilizó una muestra incidental de 70 estudiantes con el objetivo de demostrar la siguiente hipótesis:

Hi: El uso de un Serious Game como elemento pedagógico en la enseñanza de formulación y evaluación de proyectos en Unicatólica, no tiene relación con los niveles de respuesta acertadas de los educandos en pruebas de conocimiento sobre competencias específicas en los estudiantes de administración de empresas.

Para realizar esta investigación se plantean los siguientes procedimientos:

- Desarrollo de tecnologías propias complementarias
- Diseño y validación de instrumentos de medición
- Selección y toma de la muestra
- Análisis descriptivo de la información para establecer el tipo de distribución de los datos
- Análisis inferencial que parte del cumplimiento de los supuestos para tratamiento factorial, continuando con las pruebas no paramétricas para comprensión de la relación entre las variables y finalmente el planteamiento de un modelo SEM que interprete el fenómeno.

## Instrumentos de medida

- Instrumento ad hoc de control, basado en el tipo de test de conocimientos utilizado en Colombia en las pruebas nacionales *Saber Pro*, con enunciados reflexivos de respuesta de selección única, el cual valora las competencias, destrezas y habilidades específicas en formulación de proyectos de los

educandos, con preguntas de identificación del sujeto y otras relativas a experiencia de uso del SG, 25 preguntas de conocimientos relativos a competencias específicas del administrador empresas, distribuidas equitativamente dentro de los cinco capítulos temáticos constitutivos de un proyecto escrito de emprendimiento en la entidad educativa objeto de estudio. La validez del instrumento se determina con una prueba de test y retest que arroja un coeficiente de estabilidad temporal de Pearson de .84 interpretado como correlación muy alta e instrumento estable. El juicio de cinco expertos, permite establecer un coeficiente de validez de contenido CVC de .91 con un Alfa de Cronbach de .95, valores que indican un alto cumplimiento de contenido y constructo. La validez de criterio del instrumento se determina por contraste de grupos conocidos, se aplicó entre dos grupos, uno de ocho docentes y otro de 22 estudiantes, quienes simultáneamente respondieron la prueba, obteniendo un coeficiente de Spearman de .58 por lo cual se considera una correlación moderada y discriminante entre los grupos de estudio, la evaluación de expertos confirmó que la totalidad de los ítems eran pertinentes y aceptados

- Herramienta de observación: Instrumento Ad hoc para registrar modalidad de juego, resultados obtenidos, tecnologías utilizadas por partida, opiniones manifiestas, observaciones frente a emociones y actitudes de los jugadores.
- Software SPSS de IBM versión 25 para tratamiento estadístico.
- Software AMOS de IBM versión 26 para tratamiento estadístico SEM.

## Participantes

Los participantes tenían un promedio de edad de 21 años, con una desviación estándar de 2.4 años, en un rango de edades entre 19 a 29 años. Del total de participantes (70), el 57% eran mujeres y el 43% eran hombres. De estos, 21 estudiantes se ofrecieron voluntariamente para asumir el rol de jugadores, mientras que 49 optaron por no participar en dicho rol.

Entre los estudiantes que asumieron el rol de jugadores, el 52% eran mujeres y el 48% eran hombres. Los criterios de exclusión para el rol de jugadores fueron la sospecha o evidencia de síntomas de COVID-19, la minoría de edad y la falta de consentimiento por escrito de un representante legal. El rol de no jugador no admite criterio de exclusión puesto que ningún estudiante puede ser excluido del aula de clase ni coaccionado a jugar.

## Tecnologías propias

El objetivo general de esta investigación conduce a desarrollar tecnologías blandas propias, requeridas para la aplicación y evaluación de la estrategia, tales como:

- **Texto guía:** *Guía de formulación y diseño de proyectos de emprendimiento. Ruta Tsíb Tsol.* ISBN: 978-958-49-3094-1
- **Juego de mesa:** *“Lucho Pregunta” Registro industrial concedido por la Superintendencia de Industria y Comercio de Colombia (SIC) resolución 16752 del 25-03-2021. Registro de marca: SD2021/0040166.*

- **Artefacto:** Dado lumeniano. Patente en trámite ante la SIC, publicado en la gaceta: 928 de 01-05-2021, con número de patente nc2021/0006564 (En examen de fondo).
- **App:** Lucho pregunta. Registro 13-85-457 Dirección Nacional de Derechos de Autor (DNDA) Colombia.

Las tecnologías blandas se diseñaron para complementar el SG básico, que utiliza un tablero de mesa y sus componentes. El artefacto electrónico se desarrolló para gestionar los resultados de azar en los puntajes, reemplazando los dados convencionales con un dado virtual que presenta tres caras virtuales con valores 4, 5 y 6. Esta modificación aumenta las posibilidades de obtener puntajes altos al 59.3%, mientras que la probabilidad de obtener puntuaciones con paridad se incrementa al 18.5%. lo anterior mediante un algoritmo en el código fuente del procesador para aumentar la frecuencia de pares mediante subrutinas de paridad preprogramadas, mejorando la ocurrencia de paridad del 40% que dan los dados físicos (Khan Academy, 2013). Ver figura 2 para más detalles.

La App fue desarrollada aplicando los mismos principios de funcionamiento en la utilidad de simulación de dados de juego, ajustándose a las modalidades de juego normal y experto del tablero de mesa desarrollado, articulada con lectura de códigos QR que direccionan al texto guía, adicionando un módulo de entrenamiento de conocimientos. Ver figura 3.

## Figura 2

*Artefacto electrónico. Elaboración propia.*



### Figura 3

*App, tablero y artefacto en acción. Elaboración propia.*



## Resultados

### Análisis descriptivo

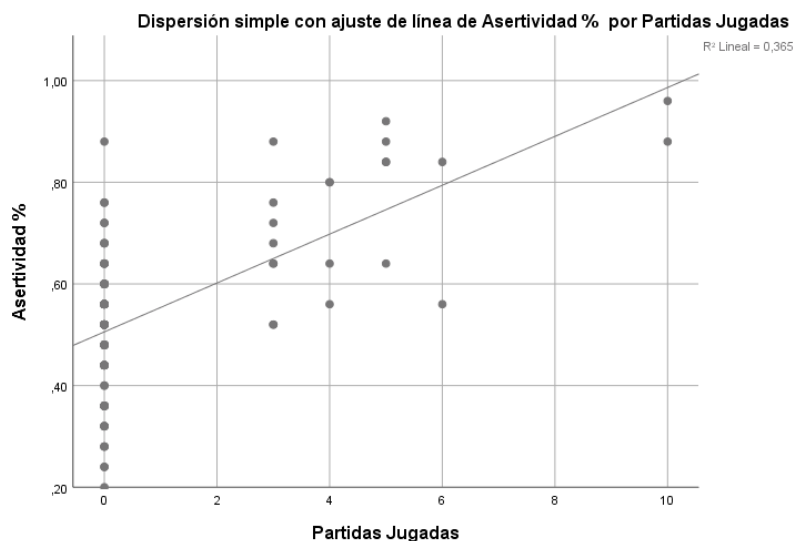
Los 21 jugadores realizan un total de 23 partidas en dos sesiones de juego, con un rango de 3 a 10 partidas por sujeto, con una mediana de interacción de 3 sujetos por partida. Los 70 participantes realizan las pruebas de test inicial y test final.

Las pruebas de normalidad, específicamente el test de Kolmogorov-Smirnov aplicado al grupo de no jugadores y el test de Shapiro-Wilk aplicado al grupo de jugadores en las variables de porcentaje de asertividad y partidas jugadas, indican que con  $p < .05$  se debe asumir que las variables no tienen distribución normal, sugiriendo lo anterior que las correlaciones deban analizarse utilizando pruebas estadísticas no paramétricas.

El análisis gráfico entre el porcentaje (%) de asertividad logrado con respecto a la cantidad de partidas jugadas, aporta evidencia de un fenómeno con tendencia lineal, donde se observa que el porcentaje de asertividad tiene una posible relación con la cantidad de partidas jugadas, ver figura 4.

## Figura 4

*Modelo grafico del comportamiento de la Asertividad vs. Partidas Jugadas. Elaboración propia.*



## Análisis inferencial

Una vez evidenciada la no normalidad de las variables y la tendencia lineal del fenómeno desde su análisis descriptivo, se procede con la verificación de los supuestos requeridos para un tratamiento factorial con resultados significativos y fiables. Es así como se obtiene un valor KMO de .54 y en la prueba de esfericidad de Bartlett una significancia de p-valor = .00, valores que permiten considerar la muestra como susceptible de tratamiento factorial.

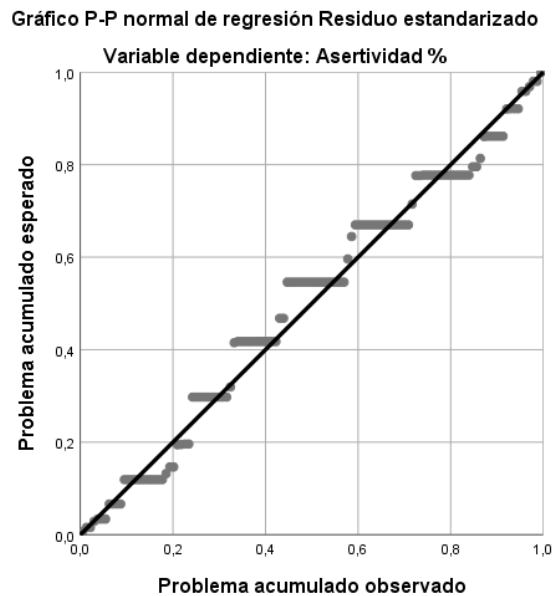
Se opta por no eliminar los valores atípicos, ya que reflejan aspectos importantes del proceso. En este sentido, al observar las figuras 5 y 6, se confirma la presencia de homocedasticidad en los residuos. Estos gráficos muestran que un modelo se ajustaría bien a las predicciones, y no se aprecia ningún patrón evidente en el gráfico de dispersión. En consecuencia, se considera el modelo resultante sería adecuado.

Paralelamente con la generación de las figuras 5 y 6 se obtiene la prueba de Levene con valor estadístico de 1.8 y un p-valor = .124, lo cual sugiere que las varianzas en los grupos observados no son significativamente diferentes entre sí, ratificando el supuesto de igualdad de varianzas.

El estadístico de Rho Spearman de .52, con p-valor = .00 calculado entre las variables “partidas jugadas” y “asertividad” permite identificar la existencia de una relación positiva moderada. Sí se observa la correlación segmentada por género femenino y masculino se obtiene un valor Rho .65 y .57 respectivamente con p-valor = .00 para ambos. La relación evidenciada responde a un modelo lineal que puede interpretar el 36% de los casos, tal como se resume en la tabla 1.

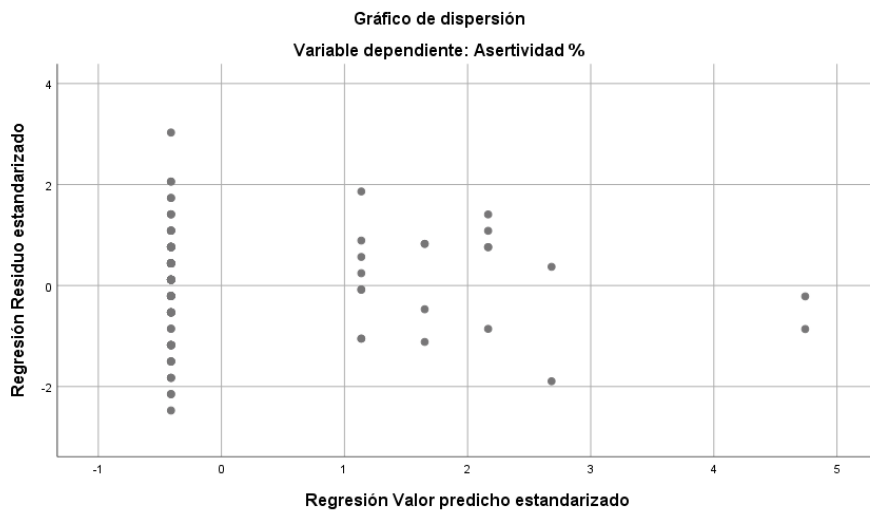
## Figura 5

*Normalidad de regresión de residuos. Elaboración propia.*



## Figura 6

*Gráfico de dispersión de residuos. Elaboración propia.*





**Tabla 1***Resumen del modelo*

| Modelo | R               | R <sup>2</sup> | R <sup>2</sup><br>ajustado | Error<br>estándar de<br>la estimación | Estadísticos de cambio      |                |     |     | Sig.<br>Cambio<br>en F |
|--------|-----------------|----------------|----------------------------|---------------------------------------|-----------------------------|----------------|-----|-----|------------------------|
|        |                 |                |                            |                                       | Cambio en<br>R <sup>2</sup> | Cambio<br>en F | gl1 | gl2 |                        |
| 1      | .6 <sup>a</sup> | .37            | .36                        | .14                                   | .37                         | 69.05          | 1   | 120 | .00                    |

a. Predictores: (Constante), Partidas Jugadas

b. Variable dependiente: Asertividad %

El análisis de la varianza ANOVA (Tabla 2) indica que por tener un valor de significancia inferior a .05 es posible construir un modelo lineal que explique el efecto.

**Tabla 1***Relación ANOVA*

| Modelo      | Suma de cuadrados | gl  | Media cuadrática | F     | Sig.             |
|-------------|-------------------|-----|------------------|-------|------------------|
| 1 Regresión | 1.06              | 1   | 1.05             | 69.05 | .00 <sup>b</sup> |
| Residuo     | 1.83              | 120 | .015             |       |                  |
| Total       | 2.89              | 121 |                  |       |                  |

a. Variable dependiente: Asertividad %

b. Predictores: (Constante), Partidas Jugadas

A partir de lo anterior, en la tabla 3 se observan los valores de la constante y del coeficiente, y paralelamente la prueba de T-student ilustra cómo los elementos hallados son significativos para pertenecer al modelo, permitiendo así plantear una estructura del modelo lineal: (%) Asertividad = .506 +.048 Cantidad de partidas jugadas.

**Tabla 2***Coefficientesa*

| Modelo              | Coeficientes<br>estandarizados |             | no<br>estandarizados | t     | Sig. |
|---------------------|--------------------------------|-------------|----------------------|-------|------|
|                     | B                              | Desv. Error | Beta                 |       |      |
| 1 (Constante)       | .51                            | .012        |                      | 41.82 | .00  |
| Partidas<br>Jugadas | .05                            | .006        | .604                 | 8.31  | .00  |

a. Variable dependiente: Asertividad %

A continuación, la tabla 4 permite comprobar los supuestos de análisis de regresión lineal a través del análisis de residuos, donde la media de los errores es cero, lo que sugiere que se distribuyen forma normal.

**Tabla 3**

*Prueba de medias de residuos*

| <b>Estadísticas de residuos</b> |        |        |       |            |     |
|---------------------------------|--------|--------|-------|------------|-----|
|                                 | Mínimo | Máximo | Media | Desviación | N   |
| Valor pronosticado              | .51    | .99    | .54   | .09        | 122 |
| Residuo                         | -.31   | .38    | .00   | .12        | 122 |
| Desviación Valor pronosticado   | -.41   | 4.74   | .00   | 1          | 122 |
| Desviación Residuo              | -2.48  | 3.03   | .00   | .99        | 122 |

a. Variable dependiente: Asertividad %

Sin embargo, el sistema SPSS reporta que hay 7 registros que afectan el modelo, dado que sus valores de distancia de Cook son superiores a cero. Tabla 5.

**Tabla 4**

*Valores Atípicos Objetivo: Asertividad %*

| Registro | Asertividad % | Distancia de Cook <sup>a</sup> |
|----------|---------------|--------------------------------|
| 118      | .56           | .18                            |
| 119      | .96           | .07                            |
| 110      | .64           | .06                            |
| 109      | .56           | .05                            |
| 43       | .88           | .05                            |
| 117      | .92           | .04                            |
| 120      | .88           | .04                            |

a. Los registros con valores de distancia de Cook grandes tienen una gran influencia en los cálculos de los modelos. Estos pueden distorsionar la precisión de los modelos.

### **Análisis de los resultados evaluativos**

En la tabla 6 se observa que las pruebas tomadas evidencian diferencias significativas entre los grupos de jugadores y no jugadores, tanto para la evaluación de capítulos de contenido de un plan de emprendimiento como para evaluación por competencias según las pruebas del estado en Colombia, Saber Pro.

**Tabla 5**

*Significancia estadística de las diferencias por rol*

|  | P-valor Prueba T-student | Diferencia de medias | Media no Jugador | Media Jugador |
|--|--------------------------|----------------------|------------------|---------------|
|--|--------------------------|----------------------|------------------|---------------|

|   |      |       |       |      |
|---|------|-------|-------|------|
| Evaluación del capítulo 1                                       | .00* | -1.38 | 3     | 4.24 |
| Evaluación del capítulo 2                                       | .00* | -1.18 | 2.57  | 3.76 |
| Evaluación del capítulo 3                                       | .01* | -.741 | 2.54  | 3.29 |
| Evaluación del capítulo 4                                       | .01* | -.811 | 2.95  | 3.76 |
| Evaluación del capítulo 5                                       | .00* | -1.18 | 1.62  | 3.42 |
| Evaluación de la competencia de evaluación de proyectos         | .00* | -.36  | 32.4% | 68%  |
| Evaluación de la de la competencia de ejecución de proyectos    | .00* | -.18  | 55%   | 73%  |
| Evaluación de la de la competencia de formulación de proyectos. | .00* | -.20  | 55%   | 75%  |

Nota. \* Valor estadísticamente significativo al 1%, se rechaza la igualdad de medias.

Y si bien los prototipos permitieron aplicar la estrategia, era necesario validarlos como productos finales, ya que se trata de una investigación aplicada que debe dar cuenta del nivel de aceptación o rechazo desarrollada por parte del usuario a la tecnología.

En tal sentido se observaron 14 indicadores, a los cuales se les realizó prueba de normalidad de los datos, de ahí que la tabla 7 permita evidenciar como los 14 presentaron un p-valor < .05, permitiendo establecer que la muestra no tiene una distribución normal.

**Tabla 6**

*Normalidad de los indicadores de aceptación tecnológica*

|  | Shapiro-Wilk |    |      |
|--|--------------|----|------|
|  | Estadístico  | gl | Sig. |
| Modulo jugado  | 0.78         | 24 | .00  |
| Modo de juego  | .5           | 24 | .00  |
| Dados utilizados   | .81          | 24 | .00  |
| Se explora la APP  | .61          | 24 | .00  |
| Percepción de dificultad para jugar                        | .            | 24 | .    |
| Velocidad percibida del juego                              | .87          | 24 | .00  |
| Se registra fallas del diseño de tarjetas                  | .54          | 24 | .00  |
| Se evidencia competitividad                                | .21          | 24 | .00  |
| Se menciona la suerte como un factor determinante          | .58          | 24 | .00  |
| Se menciona importancia del saber cómo factor determinante | .58          | 24 | .00  |
| Se percibe como ayuda de aprendizaje                       | .63          | 24 | .00  |
| Se evidencia estrategia en los jugadores                   | .57          | 24 | .00  |
| Se evidencia como recreativo (euforia, alegría)            | .63          | 24 | .00  |
| Se dominan las reglas                                      | .45          | 24 | .00  |

Nota. \* Valor estadísticamente significativo al 1%, se rechaza la distribución normal de los datos.

Se establece la prueba de Chi cuadrado de Pearson como la adecuada para tratar de identificar la existencia de relaciones entre los factores observados, con el fin de aportar elementos de mejora al modelo matemático anteriormente hallado.

Obteniendo algunas correlaciones significativas que permiten identificar como las tecnologías blandas desarrolladas inciden en la estrategia. Ver tabla 8.

**Tabla 7**

*Correlación de variables de observación*

| Factores correlacionados  | Estadístico   | P-valor      |
|---|---|--------------|
| Dados utilizados vs. Velocidad percibida del juego                    | Chi-cuadrado de Pearson =6.17                                     | .02*         |
| Dados utilizados vs. percepción del juego como ayuda de aprendizaje   | Razón de verosimilitud = 19.154<br>Chi-cuadrado de Pearson= 6.171 | .00*<br>.05* |
| Dados utilizados vs Se menciona la suerte como un factor determinante | Razón de verosimilitud = 8.328<br>Chi-cuadrado de Pearson 19.966  | .02*<br>.00* |
|   | Razón de verosimilitud 23.568                                     | .00*         |

Nota. \* Valor estadísticamente significativo al 1%, se rechaza la independencia de variables.

Finalmente, la tabla 9 permite evidenciar que la estrategia propuesta registra la experiencia de usuario con un promedio del 95% catalogada por los estudiantes como una experiencia positiva. Al hacer la segmentación por género no se observó variaciones a destacar.

**Tabla 8**

*Valoraciones de la experiencia de juego*

| Concepto evaluado   | Nivel de aceptación * | Concepto**            |
|---|-----------------------|-----------------------|
| El juego facilita el aprender a formular proyectos                                | 97%                   | Totalmente de acuerdo |
| El juego es fácil de jugar  | 95%                   | Muy fácil             |
| El juego ayuda a preparar una sustentación de proyecto de grado.                  | 95%                   | Totalmente de acuerdo |
| La trama del juego hace que la experiencia de juego sea:                          | 95%                   | Agradable             |
| El dado digital hace más interesante el juego                                     | 93%                   | Totalmente de acuerdo |
| El dado digital me permite controlar la duración de la partida                    | 93%                   | Totalmente de acuerdo |
| ¿Con cuál sistema de dados le parece mejor jugar?                                 | 100%                  | El dado digital       |
| ¿Usaría usted el dado digital en otro juego de mesa?                              | 100%                  | Si                    |
| ¿Qué tan útil es la App para el juego?  | 90%                   | Muy útil              |
| ¿La App facilita el aprendizaje de la formulación de proyectos de emprendimiento? | 93%                   | Facilita de manera    |

| Concepto evaluado  | Nivel de aceptación * | Concepto**                      |
|--|-----------------------|---------------------------------|
| Califique la operatividad de la APP creada para el juego | 95%                   | importante                      |
| Califique de forma general el juego LUCHO                | 95%                   | De operación perfecta           |
| PREGUNTA   |                       | De cumplimiento de expectativas |

Nota. \* Valor promedio de las calificaciones obtenidas. \*\* Mediana de la escala de observación

Los resultados previos sugieren que es posible comprender esta estrategia desde una perspectiva teórica basada en modelos de ecuaciones estructurales. En este sentido, proponemos la validación del modelo teórico a partir de compararlo con modelos que incorporan variables identificadas por los investigadores, aunque no se midan en el instrumento principal. En este enfoque, hemos estructurado cuatro modelos diferentes. El primero de ellos parte de la relación entre el uso del juego y los resultados de aprendizaje, que se evidencian en el puntaje total obtenido en la prueba de conocimientos.

Para llevar a cabo esta validación, se utiliza una técnica que busca confirmar que se cumplen los requisitos mínimos de los índices de bondad y ajuste de un modelo de ecuaciones estructurales

- Índice de ajuste comparativo CFI >0.9
- Grado de varianza explicado por el modelo factorial TLI>0.9
- Error de aproximación RMSEA < 0.6
- Criterio de Información de Aiken AIC lo menor posible
- X<sup>2</sup> (chi-cuadrado) más alto posible
- P-valor >005
- Ajuste de parsimonia PRATIO, PNFI, PCFI lo mayor posible.

Los modelos evaluados aportan los siguientes resultados:

**Tabla 9**

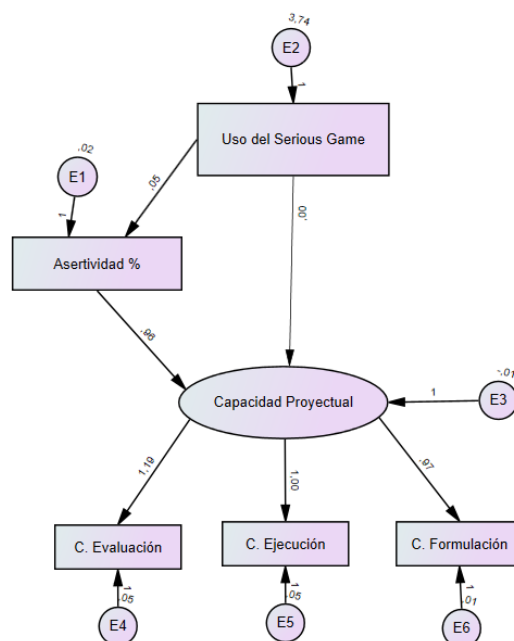
*Resumen de bondad y ajuste de los modelos evaluados*

| Modelo | Medidas de ajuste absoluto |      |       | Medidas de ajuste incremental |      |      | Medidas de ajuste de Parsimonia |      |      |        |
|--------|----------------------------|------|-------|-------------------------------|------|------|---------------------------------|------|------|--------|
|        | X <sup>2</sup>             | p    | RMSEA | CFI                           | TLI  | NFI  | PRATIO                          | PNFI | PCFI | AIC    |
| M 1    | 2.314                      | .314 | .036  | .997                          | .990 | .976 | .333                            | .325 | .332 | 18.314 |
| M 2    | 5.168                      | .271 | .049  | .997                          | .993 | .998 | .4                              | .395 | .399 | 27.68  |
| M 3    | 284.5                      | .000 | .68   | .341                          | .317 | .345 | .5                              | .173 | .171 | 304    |
| M 4    | 5.168                      | .271 | .049  | .997                          | .993 | .998 | .4                              | .395 | .399 | 27.16  |

Con lo anterior, se identifica que el modelo de ecuaciones estructurales (SEM por sus siglas en inglés) que mejor explica el fenómeno y tiene los mejores índices de bondad y ajuste es el modelo 4 (M 4), el cual se presenta en la figura 7.

**Figura 7**

*Modelo estructural de la estrategia pedagógica. Elaboración propia.*



En la figura 7 se observa como si bien se identifica una relación entre el uso del SG y la capacidad proyectual del estudiante, la cual se explica en sus competencias de formulación, evaluación y ejecución de proyectos, el modelo adquiere mayor relevancia teórica cuando las observaciones de porcentaje de asertividad en las pruebas y partidas son incluidas.

## Discusión

**Limitaciones.** La modalidad operativa institucional de contingencia durante el periodo 2020-2 a 2021-1, sumado a las restricciones de bioseguridad para los eventos presenciales, tales como aforos de las locaciones, limitaron el número de eventos o partidas de juego y alteró los planes iniciales de segmentación del grupo de jugadores y del grupo de no jugadores.

Lo anterior condujo a que todos los jugadores accedieran simultáneamente a las herramientas complementarias desarrolladas, y no de manera segmentada impidiendo así un análisis de su impacto individual.

**Elementos.** Si bien el grado de correlación positiva moderada identificado entre el uso del SG y los resultados de desempeño en pruebas que miden las competencias específicas objeto del estudio, permitió generar un modelo matemático considerado inicialmente de baja explicación (36%), cuya evaluación no indagó por los hábitos de estudio (Iturrizaga, 2012) y la particularidad de los sujetos en el desarrollo de inteligencias múltiples (Cicalò, 2020), o la influencia de prejuicios del individuo sobre



sus niveles de auto eficiencia para el desarrollo de actividades lúdicas o tareas colectivas (Bossolasco et al., 2015), sus resultados lo sugieren como un modelo de método aceptable para comprender parte del fenómeno.

La evidencia de siete valores atípicos encontrados en el asertividad de los sujetos no jugadores, corresponden a sujetos cuyo puntaje inicial fue más alto que el obtenido en su segundo test, lo que a simple vista podría sugerir una pérdida del nivel de conocimiento o la inferencia misma de la intuición, la casualidad o la suerte al responder un test e intentar adivinar la respuesta y no se encontró evidencia que el resultado este asociado al ciclo formativo del estudiante.

Lo anterior, permite sugerir que el tema de respuesta intuitiva o al azar se debe identificar claramente en el sujeto, permitiéndole indicar un nivel de intento de respuestas por instinto o intuición proporcionadas (Barnés, 2014), obteniéndose así una variable adicional válida para mejorar el modelo de regresión, a partir de la asertividad y sin proceder a descartar este tipo de realidades.

La correlación encontrada entre el uso del artefacto creado como dado electrónico con la percepción de reducción del azar en el juego, y al mismo tiempo el incremento de la percepción de la validez de la herramienta como elemento pedagógico, valida que el grado de azar en el SG deba ser una variable controlada por el docente o promotor del juego, puesto que igualmente se evidenció que el aprendizaje dentro de los SG no está correlacionado con el disfrute experimentado (Iten & Petko, 2016).

Si bien el instrumento utilizado cumplió los presupuestos de validación, lo cual lo hace pertinente para la prueba, no se puede descartar que la muestra obtenida tenga dos tipos de sesgo, el primero ocasionado por la no aleatoriedad de escogencia de los jugadores, toda vez que la contingencia COVID-19 condujo a que la participación en las actividades presenciales fueran un acto voluntario del sujeto muestral y no una aleatoriedad participativa.

La segunda posibilidad de sesgo se origina en los pre saberes evaluados, puesto que aunque se supone que el educando ya los ha recibido, en un aula con estudiantes homologados o pasantes no hay certeza de ello, lo que conduciría a un test injusto (Gómez-Benito & Hidalgo, 2010) pues no se debe evaluar lo que no se ha enseñado (De Zubiría-Samper, 2015).

El nivel de asertividad del 54% inicial, coincide con el registro histórico institucional en las pruebas del estado, y se ve impactado positivamente al lograr un promedio del 73% de nivel de asertividad final, siendo importante destacar que la desviación de la media de los sujetos muestrales se contrae, lo que indica menos dispersión de los resultados de aprendizaje, sugiriendo ello que la estrategia incidió en el desarrollo homogéneo del conocimiento del grupo analizado.

Si bien las utilidades incorporadas a la App tendientes a entrenar al educando con la resolución de *trivias* basadas en las mismas preguntas del juego, fueron aceptadas integralmente por los jugadores, debe señalarse que puede conducir en determinado tiempo a la memorización de respuestas, lo cual debe ser moderado a fin de controlar la variable dentro de la estrategia, ya que el propósito de aprendizaje significativo puede verse truncado por la necesidad de logro (McClelland, 1967; Khurana & Joshi, 2017) que evidencia el sujeto ante el reto del juego en el dispositivo móvil. El PMV es validado con nivel de aprobación del 93%.

El Modelo de Ecuaciones Estructurales (SEM) hallado permite sugerir que es válido el manipular el azar en este tipo de estrategias, cuando la finalidad es llevar al educando a pruebas de conocimiento constante que incidan en sus niveles de

asertividad a partir del principio de exploración del juego con mecanismos de cambio como lo sugiere Olejniczak et al. (2020), lo cual se ratifica en los resultados de haber incorporado en la App la opción de prueba de conocimientos que refuerza las actividades de repaso de conceptos teóricos del programa de estudio de conformidad con Carrión et al. (2019).

Igualmente, los procedimientos y resultados obtenidos permiten sugerir que la observación adicional de los fenómenos relacionados con gamificación en el aula, a través de herramientas que conduzcan más allá de la prueba de hipótesis a identificar variables intervinientes y comprender el fenómeno desde modelos de ecuaciones estructurales pueden aportar elementos de juicio y evaluación para las estrategias, pues en este caso se puede afirmar que no es tan determinante el jugar muchas veces el juego, como si lo puede ser lograr desarrollar estrategias de juego vencedoras cuando la base del juego es el conocimiento y no en respuestas correctas como fruto del azar, concordando de esta forma con lo señalado por Westera (2016).

## Conclusiones

Al lograr falsear el presupuesto de independencia de las variables de estudio, la estrategia pedagógica propuesta para la población objetivo apoyada en *SG* ha permitido establecer una respuesta para la pregunta de investigación, toda vez que los estudiantes pueden lograr una mejora mínima del 20% aproximadamente en resultados ante pruebas test sobre formulación de proyectos.

En respuesta al primer objetivo específico se logra identificar que existe una relación directa entre el uso de una estrategia pedagógica fundamentada en *SG* y el desarrollo de competencias específicas en estudiantes de administración, la cual se puede explicar por la incidencia que tiene la frecuencia de juego con los resultados en pruebas de conocimiento.

Si bien esta estrategia evidencia tener un modelo matemático capaz de explicar y predecir con un 36% de asertividad en función de su uso, el nivel de mejora en los estudiantes con respecto a resultados en pruebas del estado colombiano, también se evidencia la necesidad de ahondar más en el tema de evaluar las estrategias, incorporando modelos matemáticos multivariados a fin de lograr mejor precisión en los alcances.

Respecto al segundo objetivo específico se tiene que la estrategia logra en un nivel promedio del 93% de aceptación y valoración positiva, siendo importante destacar que el género del estudiante no registra evidencia estadísticamente significativa de incidir como discriminante del impacto pedagógico de la estrategia o en la valoración de la misma.

En cuanto al tercer objetivo específico, se logra identificar que el nivel de fortalecimiento logrado está relacionado con algunos elementos de la estrategia:

- Es positivo que el *SG* se diseñe al orden curricular del programa formativo, puesto que las asignaturas que permiten el desarrollo de las competencias específicas buscadas no se imparten en un mismo periodo de estudio.
- No se identifica que los niveles de juego requieran ser determinados por la inmersión en grados de dificultad para motivar el desarrollo de estrategia de juego en el sujeto.
- El generar un texto guía para el aula, articulado al juego, resultó positivo a la estrategia.

- Las App que proporcionen acceso al reglamento de juego, generación de indicadores de movimiento a través de la emulación de dados, y la generación de escenarios que reemplacen o mejoren con realidad aumentada el uso de fichas o tarjetas físicas, impactan positivamente en la estrategia.
- Usar los test de evaluación y la APP únicamente en el momento de juego evita la memorización de respuestas y distorsión del aprendizaje significativo.
- Los elementos tecnológicos que permitan la manipulación discrecional del docente o del jugador frente al tema del azar conducen a una percepción favorable del juego como herramienta pedagógica.

Se recomienda considerar como un elemento de evaluación del modelo, en paralelo al impacto en el nivel cognoscitivo aparente reflejado en el resultado de un test, un diagnóstico del nivel de respuestas intuitivas o al azar.

### **Agradecimientos**

A la institución universitaria por el apoyo para el proceso de registro de propiedad intelectual y derechos de autor de los productos derivados, al igual que a los estudiantes participantes, sin ellos hubiese sido imposible el estudio realizado.

### **Conflicto de intereses**

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses. Los financiadores no tuvieron ningún papel en el diseño del estudio; en la recopilación, análisis o interpretación de datos; en la redacción del manuscrito, o en la decisión de publicar los resultados.

### **Contribuciones de los autores**

Todo el proceso de investigación, desarrollo de tecnologías blandas, tratamiento de la información, redacción de informes y artículos de investigación, análisis de datos y demás derivados del proceso investigativo han sido un ejercicio compartido y elaborado entre los dos autores. Todos los autores declaran que han leído y aceptado la versión publicada del manuscrito.

### **Referencias**

- Agudelo Londoño, S., González, R. A., Pomares, A., Delgadillo, V., Muñoz, O. y Cortes, A. (2019). Revisión sistemática de juegos serios para la educación médica. Rol del diseño en la efectividad. *Revista Cubana Educación Médica Superior*, 33(e1679). [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-21412019000200019&lng=es&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412019000200019&lng=es&tlng=es)
- All, A., Nunez Castellar, E., Castellar, N. y Looy, J. (2014). Measuring Effectiveness in Digital Game-Based Learning: A Methodological Review. *International Journal of Serious Games*, 1. <https://doi.org/10.17083/ijsg.v1i2.18>
- Alvarez-Marin, A., Castillo-Vergara, M., Pizarro-Guerrero, J. y Espinoza-Vera, E. (2017). Realidad Aumentada como Apoyo a la Formación de Ingenieros Industriales. *Augmented Reality as a Support to the Formation of Industrial Engineers*, 10(2), 31-42. <https://doi.org/10.4067/S0718-50062017000200005>

- Barnés, H. G. (2014, julio 1). *4 trucos psicológicos para acertar las respuestas en un examen tipo test*. [https://www.elconfidencial.com/alma-corazon-vida/2014-07-01/4-trucos-psicologicos-para-acertar-siempre-en-un-examen-tipo-test\\_154299/](https://www.elconfidencial.com/alma-corazon-vida/2014-07-01/4-trucos-psicologicos-para-acertar-siempre-en-un-examen-tipo-test_154299/)
- Bossolasco, M. L., Enrico, R. J., Casanova, B. A. y Enrico, E. E. (2015). Kokori, un serious games. La perspectiva de los estudiantes ante una propuesta de aprendizaje innovadora. *Revista de Educación a Distancia (RED)*, 45. <https://doi.org/10.6018/red/45/bossolasco>
- Carrión, M., Quispi, B., Lema, S., Santórum, M. y Aguilar, J. (2019). Creando un juego serio educativo mediante un enfoque de diseño centrado en el usuario. *Revista Iberica de Sistemas e Tecnologias de Informação, E23*, 158-170.
- Caudell, T. y Mizell, D. (1992). Augmented reality: An application of heads-up display technology to manual manufacturing processes. *Proceedings of 1992 IEEE hawaii International Conference on Systems Scenes*, 1, 659-669.
- Cicalò, E. (2020). Multiple Intelligences. En E. Cicalò (Ed.), *Graphic Intelligence: Drawing and Cognition* (pp. 1-8). Springer International Publishing. [https://doi.org/10.1007/978-3-030-45244-5\\_1](https://doi.org/10.1007/978-3-030-45244-5_1)
- Clark, C. (1970). *Serious Games*. Viking Press, Inc.
- Dávila-Pinto, P. (2015). *Caja de herramientas para planes de investigación aplicado a las ciencias empresariales*. Imprenta Raya Creativa.
- De La Cruz, P., Bello Baltazar, E., Enrique García-Barrios, L., Baquero Vargas, M. P., Eduardo Acosta, L. y Estrada Lugo, E. (2020). Juegos de mesa para la investigación participativa: Una etnografía experimental sobre el comercio de productos de la chagra en comunidades indígenas de la Amazonía colombiana. *Board Games for Participatory Research: An Experimental Ethnography on the Trade of Chagra Products in Indigenous Communities in the Colombian Amazon.*, 72, 33-46. <https://doi.org/10.7440/res72.2020.03>
- De Zubiría-Samper, J. (2015). *Hacia-una-pedagogia-dialogante*. 14. <https://www.institutomerani.edu.co/noticias/hacia-una-pedagogia-dialogante.pdf>
- Deterding, S., Sicart, M., Nacke, L., O'Hara, K. y Dixon, D. (2011). Gamification. Using game-design elements in non-gaming contexts. *CHI '11 Extended Abstracts on Human Factors in Computing Systems*, 2425-2428.
- Espiñeira-Bellón, E. M., Mosteiro García, M. J., Muñoz Cantero, J. M. y Porto Castro, A. M. (2020). La honestidad académica como criterio de evaluación de los trabajos del alumnado universitario. *Relieve. Revista Electrónica de Investigación y Evaluación Educativa*, 26(1). <https://doi.org/10.7203/relieve.26.1.17097>
- Gómez-Benito, J. y Hidalgo, M. D. (2010). El sesgo de los instrumentos de medición. *Tests justos. Papeles del psicólogo*, 31(1), 10.
- Hamari, J. y Koivisto, J. (2013). *Social Motivations To Use Gamification: An Empirical Study Of Gamifying Exercise*. 13.
- Hanus, M. D. y Fox, J. (2015). Assessing the effects of gamification in the classroom: A longitudinal study on intrinsic motivation, social comparison, satisfaction, effort,

- and academic performance. *Computers & Education*, 80, 152-161. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2014.08.019>
- Hernández-Horta, I. A., Monroy-Reza, A. y Jiménez-García, M. (2018). Aprendizaje mediante Juegos basados en Principios de Gamificación en Instituciones de Educación Superior. *Learning through Games based on Principles of Gamification in Higher Education Institutions.*, 11(5), 31-40. <https://doi.org/10.4067/S0718-50062018000500031>
- Iten, N. y Petko, D. (2016). Learning with serious games: Is fun playing the game a predictor of learning success? *British Journal of Educational Technology*, 47(1), 151-163. <https://doi.org/10.1111/bjet.12226>
- Iturrizaga, I. M. (2012). Investigación longitudinal de los hábitos de estudio en una cohorte de alumnos universitarios. *Revista lasallista de investigación*, 9(1), 16.
- Kalogiannakis, M., Papadakis, S. y Zourmpakis, A. I. (2021). Gamification in science education. A systematic review of the literature. *Education Sciences*, 11(1), 1-36. <https://doi.org/10.3390/educsci11010022>
- Khan Academy. (2013). *Probabilidad en el lanzamiento de dados (video)*. Khan Academy. <https://es.khanacademy.org/math/cc-seventh-grade-math/cc-7th-probability-statistics/cc-7th-compound-events/v/events-and-outcomes-2>
- Khurana, H. y Joshi, V. (2017). Motivation and Its Impact on Individual Performance: A Comparative Study Based on McClelland's Three Need Model. *CLEAR International Journal of Research in Commerce & Management*, 8(7), 110-116.
- LafuenteLechuga, M., Faura Martínez, Ú., Puigcerver Peñalver, M. C., Bote, M. y Martín Castejón, P. J. (2019). El trabajo de fin de grado en las facultades de economía y empresa españolas desde la perspectiva de los docentes. *Journal of Management and Business Education*, 2(3), 215-230. <https://doi.org/10.35564/jmbe.2019.0015>
- McClelland, D. C. (1967). *Achieving Society*. Simon and Schuster.
- Michael, D. y Chen, S. (2005). *Serious Games: Games That Educate, Train, and Inform*.
- Muñoz Bonilla, H. A. y Realpe Cardona, M. F. (2019). *Aportes para la identificación de la cultura de investigación formativa (CIF) en los campos universitarios. Caso de estudio Unicatólica- Cali*.
- Olejniczak, K., Newcomer, K. E. y Meijer, S. A. (2020). Advancing Evaluation Practice With Serious Games. *American Journal of Evaluation*, 41(3), 339-366. <https://doi.org/10.1177/1098214020905897>
- Pérez Pérez, J. A. y Cano Bedoya, V. H. (2007). El Juego De Azar Y El Videojuego En La Universidad De San Buenaventura-Medellín. *Games of chance and the videogame at Saint Bonaventure University, Medellin Branch.*, 7(2), 273-282.
- Perotta, C., Featherstone, G., Aston, H. y Houghton, E. (2013). *Game-based learning: Latest evidence and future directions*. 49.
- Porter, S., McConnell, T. y Reid, J. (2017). The possibility of critical realist randomised controlled trials. *Trials*, 18(1), 133. <https://doi.org/10.1186/s13063-017-1855-1>
- Sánchez Rodríguez, M. T., Cano de la Cuerda, R., Collado Vázquez, S. y Martín Casas, P. (2016). *Apps en neurorrehabilitación*. Dykinson.

- Sarlé, P. M. (2008). *Enseñar el juego y jugar la enseñanza* (Primera). Paidós.  
[https://www.academia.edu/473837/Ense%C3%B1ar el juego y jugar la ense  
%C3%B1anza](https://www.academia.edu/473837/Ense%C3%B1ar_el_juego_y_jugar_la_ense%C3%B1anza)
- Sepúlveda-Silva, S. (2018). *Lo que se enseña es lo que se evalúa* [Text]. Magisterio.
- Supo, J. y Zacarías, H. (2020). *Metodología de la investigación científica: para las ciencias de la salud y las ciencias sociales*. (Spanish Edition).
- Vargas-Cordero, Z. R. (2009). La Investigación aplicada: Una forma de conocer las realidades con evidencia científica. *Revista Educación*, 33(1), 155.  
<https://doi.org/10.15517/revedu.v33i1.538>
- Westera, W. (2016). Performance assessment in serious games: Compensating for the effects of randomness. *Education and Information Technologies*, 21(3), 681-697.  
<https://doi.org/10.1007/s10639-014-9347-3>
- Xi, N. y Hamari, J. (2019). Does gamification satisfy needs? A study on the relationship between gamification features and intrinsic need satisfaction. *International Journal of Information Management*, 46, 210-221.  
<https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2018.12.002>
- Zichermann, G. y Cunningham, C. (2011). *Gamification by Design: Implementing Game Mechanics in Web and Mobile Apps*. O'Reilly Media.



## Influencia de las variables familiares en la percepción parental del rendimiento académico de sus hijos/as

José Santiago ÁLVAREZ MUÑOZ  
M<sup>a</sup> Ángeles HERNÁNDEZ PRADOS  
María Luisa BELMONTE

### Datos de contacto:

José Santiago Álvarez Muñoz  
Universidad de Murcia  
[josesantiago.alvarez@um.es](mailto:josesantiago.alvarez@um.es)

M<sup>a</sup> Ángeles Hernández Prados  
Universidad de Murcia  
[mangeles@um.es](mailto:mangeles@um.es)

María Luisa BELMONTE  
Universidad de Murcia  
[marialuisa.belmonte@um.es](mailto:marialuisa.belmonte@um.es)

Recibido: 19/04/2022  
Aceptado: 16/01/2024

### RESUMEN

En la literatura previa sobre el rendimiento académico, se ha demostrado que existe una gran cantidad de variables familiares que constituyen un factor clave en el éxito escolar. Sin embargo, hay una falta de estudios en España, así como en Europa en general, de analizar esta relación desde un concepto de rendimiento académico amplio que no se limite a la calificación media obtenida por el estudiante en un curso escolar. El presente estudio tiene como objetivo analizar las asociaciones entre la percepción que mantienen las familias respecto al rendimiento académico de los hijos y determinadas variables familiares (tipo de familia, persona que cumplimenta el cuestionario y nivel de estudios de los progenitores) en una muestra de 407 familias españolas. Los datos se recopilieron mediante un cuestionario ad hoc con propiedades psicométricas óptimas, en el que el rendimiento escolar se define en base al nivel de satisfacción, ambiente de estudio, trabajo y esfuerzo, evaluación del boletín de notas, expectativas, motivación académica y una valoración general del rendimiento del hijo. Los hallazgos obtenidos confirman que existen diferencias significativas en la percepción del rendimiento académico, siendo las familias nucleares, aquellos que cumplimentan el cuestionario en conjunto o los padres y madres con mayor nivel de estudios los que tienen una percepción significativamente más positiva al respecto. En base a los resultados obtenidos, acordes a las evidencias de la investigación internacional previa, se concluye la necesidad de profundizar en la relación entre el contexto familiar y el rendimiento académico desde perspectivas amplias e innovadoras en relación a estas variables que tienen un alto grado de significación.

**PALABRAS CLAVE:** contexto de aprendizaje, contexto cultural, familia, progenitores, rendimiento académico.

## ***Influence of family variables on parental perception of their children's academic performance***

### ***ABSTRACT***

Previous literature on academic achievement has shown that there are a large number of family variables that constitute a key factor in school success. However, there is a lack of studies in Spain, as well as in Europe in general, to analyze this relationship from a broad concept of academic achievement that is not limited to the average grade obtained by the student in a school year. The aim of the present study was to analyze the associations between the perception held by families regarding the academic performance of their children and certain family variables (type of family, person completing the questionnaire and parents' level of studies) in a sample of 407 Spanish families. The data were collected using an ad hoc questionnaire with optimal psychometric properties, in which school performance is defined on the basis of the level of satisfaction, study environment, work and effort, report card evaluation, expectations, academic motivation and a general assessment of the child's performance. The findings obtained confirm that there are significant differences in the perception of academic performance, with nuclear families, those who complete the questionnaire jointly, or parents with a higher level of education having a significantly more positive perception in this regard. Based on the results obtained, in accordance with the evidence of previous international research, we conclude the need to deepen the relationship between the family context and academic performance from broad and innovative perspectives in relation to these variables that have a high degree of significance.

**KEYWORDS:** learning context, cultural context, family, parents, academic performance.

### ***Introducción***

Desde la primera infancia, las familias ocupan un lugar crucial en el ámbito escolar al constituirse como contexto experiencial de base para posteriores aprendizajes, por lo que se sostiene una estrecha relación entre el rendimiento académico de los hijos y las características que definen la situación del hogar. Las interacciones entre padres e hijos, así como la participación social y escolar de las familias, parecen apoyar claramente el desarrollo cognitivo de los niños en diversas etapas del desarrollo, obteniendo puntuaciones más altas en el CI verbal y no verbal, resolución de problemas, función ejecutiva y rendimiento académico (Kang et al., 2016). La implicación educativa de los padres en la escuela primaria y secundaria y las expectativas educativas de los padres están fuertemente relacionadas con el éxito académico de los estudiantes, tanto con las calificaciones acumuladas de los adolescentes en la escuela secundaria como con los logros educativos, aunque la socialización académica de los padres favorece el éxito académico en los jóvenes más

favorecidos y la participación en la escuela beneficia a los más desfavorecidos (Benner et al., 2016).

De manera similar, el rendimiento de los estudiantes y los resultados de las pruebas de inteligencia de los niños, junto a otros indicadores de rendimiento como la adaptación de los estudiantes a la vida escolar, se asocian con las variables que determinan el estatus socioeconómico parental, concretamente: nivel educativo de los padres, número de libros en casa, cantidad y calidad del discurso de los padres, lectura al niño, estilo de crianza autoritario, adopción, padres casados, maltrato infantil y violencia de los padres (Rindermann, 2018), indicando que unidades familiares con un bajo nivel socioeconómico se relacionan negativamente con el éxito académico de los niños, a pesar de que los efectos inhibidores pueden ser compensados mediante una educación de alta calidad (Peng & Kievit, 2020). Este tipo de condiciones familiares se identifican como elementos que determinan la posibilidad de evolución y las garantías de éxito, tanto que, autores como Seidler y Ritchie (2018), reconocen a la familia como el agente más determinante en el éxito o fracaso escolar, situando más peso sobre las variables comunitarias que aquellas de naturaleza pedagógica.

La percepción que los padres tienen sobre el rendimiento académico de sus hijos puede estar influenciada por una serie de factores internos y externos. Estos pueden afectar cómo los padres interpretan y evalúan el desempeño académico de sus hijos, y en última instancia, cómo reaccionan ante él (Álvarez & Vall-Castelló, 2020). Los factores internos están íntimamente relacionados con las creencias, valores y experiencias de los padres (Herrera, 2021). Una de las más reconocidas y estudiadas son las expectativas personales, modulando el grado de exigencia o crítica ante el rendimiento de sus hijos (Gil del Pino & García-Segura, 2019). Tal y como establecen Hernández-García y Padilla-González (2019), no infiere únicamente las expectativas de naturaleza personal, sino que también son fuertemente influenciable las educativas previas, muchos de los progenitores ven en sus hijos el reflejo de lo que ellos obtuvieron un día o, al contrario, el anhelo académico que no pudieron tener pero que fue deseo de estos. Dentro del entorno familiar también se consideran los valores puesto que en función de la escala de valores, algunos entornos consideran el aprendizaje y el logro académico como una prioridad, mientras que otros le dan más importancia a otros aspectos de la vida (Buxarra et al., 2019). Por último, cabe mencionar los componentes de las dinámicas intrafamiliares, como la comunicación o la cohesión, son elementos que condicionan a la libertad del menor para tratar lo académico con sus progenitores al igual que estos sentirse libres de poder opinar al respecto (de los Ángeles Zambrano et al., 2019).

También se da en el mismo entorno una serie de factores externos que condicionan la percepción que tienen los padres, elementos que pueden variar de una familia a otra o, incluso, de una cultura a otra. Uno de los elementos más comunes, por la obviedad del asunto, es el propio entorno escolar, el modelo educativo que se ajuste en mayor o menor medida a las necesidades del menor y al gusto de los progenitores será elemento de influencia (Ventocilla-Aquino, 2019). En esta relación familia-escuela, tal y como sostienen Madrid et al. (2019), los mecanismos de comunicación y coordinación establecidos entre ambos agentes supone un factor de consideración en la percepción académica de los padres. Por último, otro de los elementos externos a destacar, entre otros, es la economía de la familia puesto que, por un lado, la limitación de estos recursos supone un problema para dotar de acceso a una serie de ventajas académicas (búsqueda de información, recursos tecnológicos, apoyo educativo, etc.), o, por otro

lado, la presencia de esta problemática puede derivar a una mayor preocupación por el acceso a una educación de calidad (Sánchez-Oñate et al., 2016).

En este estudio se consideran específicamente tres de las variables familiares más investigadas en el rendimiento escolar de los estudiantes como variables de control: el nivel de estudios de los padres (capital cultural), el tipo de familia y quién cumplimenta el cuestionario (persona que ejerce la responsabilidad educativa). También se ha contemplado como percepción parental del rendimiento escolar los siguientes aspectos: satisfacción, ambiente de estudio, trabajo y esfuerzo, valoración de las calificaciones, expectativas de futuro académico y motivación académica. De modo que esta percepción se encuentra mediatizada por las expectativas y atribuciones que los padres hacen de las posibilidades de éxito académico de sus hijos. A continuación, se detallan cada una de las variables objeto de análisis.

El capital cultural se considera una de las variables más nombradas en relación al rendimiento escolar, resaltando la importancia de los antecedentes culturales o la coexistencia de más de una cultura (Lee et al., 2018), la predominancia del bagaje cultural por el económico (Cheng & Kaplowitz, 2016) o la identificación del estatus cultural como condicionante de mayor o menor éxito escolar (Von Stumm, 2017). Todo ello analizado desde diferentes variables como es el nivel de estudios de los padres, el ocio familiar o la implicación parental con el centro educativo (Park et al., 2020; Poon, 2020).

El bagaje académico previo de los padres es una de las variables de naturaleza cultural que más influye sobre el posterior camino de sus hijos, pudiendo hacerse dos lecturas complementarias que en definitiva inciden en lo mismo, como si fueran dos caras de la misma moneda. Por un lado, investigaciones realizadas desde un enfoque del déficit, afirman que un bajo nivel de estudios de los padres suele condicionar negativamente la actuación académica de sus hijos, al sentirse estos menos competentes y confiados para ser referente y apoyo en la educación (Poon, 2020), reproduciéndose el estado de vulnerabilidad y déficit de capital cultural adquirido. Por otro lado, desde el positivismo, se considera que aquellos padres que tienen altos niveles culturales y educativos depositan más inversión temporal y económica sobre la atención escolar de sus hijos, repercutiendo de forma positiva (Fajardo et al., 2017). Paradójicamente, aunque son proporcionalmente menos, existen numerosos estudios que no identifican los niveles de los padres como elemento influyente en el posterior ejercicio académico de los hijos, situando a las madres como el principal referente al respecto (Hancock et al., 2017). También coexisten otros estudios al respecto el nivel de estudios de los padres que se centran en aquellos que tienen un nivel académico superior. En la mayoría de los estudios (Cárdenas-Ramos & Chalarca-Carmona, 2022; Hernández-García & Padilla-González, 2019) se muestran estos tipos de padres como aquellos que tienen una mayor expectativa en la educación de sus hijos, por lo cual, destinan todos los recursos posibles para poder alcanzar los mínimos que ellos establecieron previamente. No obstante, también se señala un mayor entendimiento de estos ante las dificultades o desequilibrios en la carrera académica del menor, dado que tienen un mayor conocimiento de lo que supone el duro y exigente mecanismo de evaluación que establece el sistema educativo actual (Echevarría-Fernández & Obaco-Soto, 2021).

Otras variables más estructurales, como el tipo de familia o el número de hermanos, también tienen implicaciones en varios ámbitos, entre ellos, el académico-escolar. Los hallazgos respecto a la composición de la unidad familiar como indicador del tipo de

familiar y su relación con el rendimiento académico indican que la presencia de dos padres biológicos en el hogar mejora la motivación por el estudio y, en consonancia, el rendimiento académico (Wu et al., 2012). Aquellos que viven con una sola figura paterna o materna constan de un menor éxito escolar al no poder dedicar el tiempo requerible (Dearing et al., 2014) y aquellas familias que se ven desestructuradas por el divorcio, empobrecen el interés y la capacidad de los hijos por el estudio y la escuela (Andrew & Segun, 2019). Diferentes formas de representación que tienen asociadas una serie de acepciones, las cuales han de ser tomadas en consideración a fin de mitigar las amenazas que puedan ocasionar, residiendo un importante papel en la acción de los padres, pero también en la escuela.

No cabe duda que la percepción de los padres respecto al rendimiento escolar de sus hijos se forja a partir de las experiencias previas y actúa como fortaleza o debilidad para el desarrollo potencial del logro académico, condicionando tanto la vida comunitaria como la individual de los miembros. A pesar de ello, García-Mendéz et al. (2014) determinan que en el campo de investigador se pone más atención sobre la percepción de los adolescentes o niños que sobre la de los padres, cuando éstos son verdaderos articuladores de la educación de sus hijos y, en consecuencia, de su futuro. Las valoraciones de éstos no dejan de tener una naturaleza subjetiva y estar supeditadas a agentes o factores internos y otros ajenos al contexto, todos ellos útiles para la conformación de una concepción acerca de sus hijos, siendo parte determinante de las aspiraciones o expectativas académicas que tendrán tanto los padres como los propios hijos, ya que la percepción de los segundos se encuentra mediada por la de los primeros.

En lo educativo, junto a las expectativas sociales y escolares del profesorado, las aspiraciones parentales, fruto de los deseos y consideraciones que tienen los padres de sus hijos, constituyen un medio de apoyo familiar que puede actuar en fomento o detrimento del rendimiento académico (Díaz-Mujica et al., 2009). De esta manera, es posible atribuir un carácter transformador o movilizador a las expectativas, lo cual puede ser positivo o negativo dependiendo de la significación personal que se le asignen, así como de otros factores externos (Rojas, 2015). Así, se está dando lugar a la “profecía auto cumplida” de Merton (1957) que establece la premisa de que una apócrifa idea respecto a una situación o persona propicia determinada actitud o comportamiento que contribuyen a que esa idea se haga realidad. Las investigaciones exponen que los padres poseen expectativas altas sobre el desempeño académico de sus hijos, ya que desean que ellos se constituyan en seres exitosos que superen los logros académicos y profesionales alcanzados por los propios padres (Cárdenas-Ramos & Chalarca-Carmona, 2022; Hernández-García & Padilla-González, 2019). Aunque generalmente las expectativas parentales intervienen de manera positiva en el logro de las metas planteadas, cuando éstas no se corresponden con la realidad acaban generando sentimientos de frustración en los hijos, e inciden negativamente en el rendimiento académico. Por tanto, no todas las investigaciones sostienen la relevancia de estas expectativas en el rendimiento escolar, al destacar que son producto resultante de las calificaciones, en lugar de provenir de variables de carácter social o cultural (Martín-Criado & Gómez-Bueno, 2017).

Los estudios sobre las expectativas académicas se concentran primordialmente en temáticas asociadas al rendimiento, éxito escolar, apoyo al trayecto formativo y algunos más analizan la correlación entre los fenómenos mencionados y el origen social (Lee et al., 2018). En el caso concreto de las expectativas asociadas al aprendizaje

del inglés, el estudio realizado por Jin et al. (2014) concluye que el nivel de expectativa de los padres acerca de los logros de sus hijos afectará al nivel real de desempeño académico; ya que los padres con altas expectativas demandarán y exigirán más de sus hijos. Las expectativas parentales no resultan objeto único en la cultura oriental, también se hace patente en los entornos occidentales donde los padres acrecentan sus expectativas académicas pero, no por una cuestión de disciplina, como puede ocurrir en los territorios asiáticos, sino más por el anhelo de que sus hijos consigan aquello que ellos no pudieron y, por consiguiente, tener una calidad de vida mejor (Marcillo-Vera & Vaca-Escobar, 2020). Además, mientras que en los estudios del ámbito asiático (Jin et al., 2014; Lee et al., 2018) supone un elemento de estrés para los menores, en el caso de los países occidentales, la preocupación es mayor en los padres que se encuentran en constante supervisión al respecto del ámbito académico de sus hijos (Álvarez & Vall Castelló, 2020). Por lo cual, al igual que defienden Barreto et al. (2017) o Von Stumm (2017), se puede señalar lo cultural como un elemento de consideración en la percepción que los padres tienen al respecto de la evolución académica del menor.

En esta coyuntura relacional de lo familiar con lo académico, el estilo parental ocupa un importante lugar al ser fiel reflejo de los modelos de comportamiento, regulación y control parental, poniendo en alza la necesidad de que los progenitores presten especial atención sobre los métodos de interacción y el contenido de los mismos. Pinquart (2015) encuentra, en relación al ejercicio escolar de los menores, el control del comportamiento, la disciplina, la atención psicológica, el apoyo y la autoridad como los descriptores más importantes de la crianza parental, de mayor influencia en los estilos autoritarios, moderados y negligentes. No obstante, el mismo estudio sostiene que la influencia de esta variable disminuye con los años a raíz de los progresos de autonomía e independencia que lleva inherente el proceso de maduración del ser humano. En este sentido, de acuerdo a lo que concluyen en su estudio Ortiz-Zavaleta y Moreno-Almazán (2016), se ha de establecer un estilo parental democrático de manera que el menor sienta la confianza de poder comunicar las dificultades académicas y encontrar en los progenitores un apoyo. De esta manera, esta variable resulta fundamental en los primeros cursos puesto que, una buena acción temprana, repercute en el resto de los cursos y resulta más funcional que un proceso de reeducación parental en edades menos precoces (Vega-Ojeda, 2020).

Otro aspecto a remarcar es la influencia superior de la figura materna en las cuestiones educativas, manteniendo la diferenciación de roles y usos establecida tiempos atrás (Checa et al., 2019). Esta diferenciación de género en la responsabilidad educativa parece ser un fenómeno transcultural, pues atendiendo al estudio de Jin et al. (2014) se observa cómo las costumbres del cuidado infantil chino y los patrones de trabajo urbano afectan a la capacidad para participar en las actividades escolares de los padres, quienes asumen principalmente las cuestiones laborales y delegan en las madres la responsabilidad de la crianza.

## ***Método***

### **Objetivos**

El presente estudio tiene como propósito general conocer la inferencia de las variables parentales en la percepción subjetiva que estos tienen en el rendimiento académico de sus hijos/as. A su vez, este se articula en una serie de objetivos



específicos que demarcan la presentación de los resultados posteriormente:

1. Analizar si existe una correlación positiva o negativa entre los elementos que conforman la percepción subjetiva parental del rendimiento académico de sus hijos.
2. Valorar la presencia o no de diferencias significativas en la percepción de los padres sobre el rendimiento académico de sus hijos, en función del tipo de familia
3. Estudiar si la percepción de los padres sobre el rendimiento académico de sus hijos guarda un componente de significación en función de la persona que responde el cuestionario
4. Investigar la relación de significación entre la percepción de los padres sobre el rendimiento académico de sus hijos y el nivel de estudios de los padres.

## **Participantes**

La selección de la muestra participante se realizó bajo un proceso de muestro probabilístico aleatorio simple que establece como único criterio de inclusión: ser padre, madre o tutor legal de un alumno matriculado en el segundo tramo de Educación Primaria (4º, 5º y 6º de Educación Primaria) en un centro educativo ubicado en el municipio de Cartagena. Para ello, a partir de establecer un contacto con el servicio estadística de la Consejería de Educación de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia, se determinó cuál era la población universo de la presente investigación: 7823 alumnos. De esta forma, para poder garantizar la representatividad de la muestra se estableció, desde un nivel de confianza del 95% y un margen de error del 0.025, que se debe alcanzar una participación mínima de 366 estudiantes. En este caso se toma de referencia el número de alumnos ya que no existen datos respecto al número de familias, además, se asegura que la población de alumnado será mayor que las familias ya que dentro de un mismo núcleo familiar puede haber más de un menor en dicho rango de edad. La investigación consta con la participación de 407 familias procedentes de seis centros públicos y dos concertados-privados del municipio de Cartagena, al sureste de la península ibérica, perteneciente a la comunidad autónoma de la Región de Murcia. Cabe resaltar que fueron excluidos en el vaciado de datos 20 cuestionarios ya que no estaban cumplimentados al completo, por lo cual, se excluyeron de la muestra y, por consiguiente, no se vació la información en la matriz de datos.

De las familias que tomaron parte en la investigación, el modelo de familia nuclear es el más presente, seguido por la familia extensa con un 10.8% y, finalmente, un 6.9% para las familias monoparentales, las homoparentales y ensambladas no tienen una presencia reseñable. En lo que respecta a nivel sociocultural, se sitúa en un nivel medio-alto puesto que un 91.45% de los padres tienen el graduado escolar y, además, un 33% consta de estudios universitarios. Respecto al ámbito laboral, la diferenciación de género se hace notable, de modo que el 80% de los que están en situación de paro corresponde a la figura materna. Por último, señalar que de las personas que cumplimentaban el cuestionario, un 49.7% correspondía a ambos progenitores, un 39.7% a las madres y, por último, 10.6% a los padres, lo cual representa la importante desproporción de participación de padres y madres.

## **Instrumento de recogida de información**

La construcción del instrumento no fue producto de un proceso aleatorio, al contrario, para dotar de validez al contenido, este se diseñó bajo un proceso

sistemático que comporta dos fases principales: búsqueda bibliográfica, analizando los instrumentos de rendimiento académico que habían en los artículos científicos de las bases de datos Dialnet y Wos para establecer una base teórica para el diseño del cuestionario, tomando en especial consideración a Cardoso et al. (2011) y Lamas (2015) para el diseño de ítems del rendimiento; y, además, una validación de expertos que contó con la colaboración de 8 expertos que imparten docencia universitaria y tiene publicaciones relacionadas con los objetos de estudio: ocio y rendimiento académico. Cada uno de los expertos, viendo el instrumento de recogida de información, tuvo que cumplimentar un cuestionario mixto en el que, por un lado, dentro de una escala de 1 a 4, valoran la pertinencia, adecuación y coherencia de cada uno de los ítems diseñados en la versión inicial y, por otro lado, también tuvieron la posibilidad de incluir observaciones en cualquiera de las valoraciones emitidas.

Una vez analizadas las valoraciones de los expertos, se estableció el diseño definitivo del cuestionario cuantitativo denominado: "cuestionario para familias sobre el ocio familiar y el rendimiento académico en alumando de Segundo Tramo de Educación Primaria" compuesto por 23 ítems pero, en este caso, es objeto de estudio y análisis los ítems del uno al siete, pertenecientes al bloque de rendimiento académico percibido por los padres. De esta forma, se halla un bloque definido por los siguientes ítems: la satisfacción, el ambiente de estudio, el trabajo y esfuerzo, la valoración del boletín de notas, las expectativas de futuro académico, la motivación académica y la valoración general del rendimiento. Este bloque de siete ítems se cumplimenta por medio de una escala tipo Likert de 5 puntos con la siguiente relación de valores: 1= muy mala, 2= mala, 3= regular, 4= buena y 5= muy buena. Al inicio, antes de las cuestiones relativas a las variables dependientes, también se incluyen preguntas sobre aspectos sociodemográficos poniendo énfasis en esta investigación aquellas relacionadas con lo familiar: el tipo de familia (nuclear, extensa, monoparental, ensamblada y homoparental), el miembro familiar que cumplimenta el cuestionario (padre, madre, ambos o tutor legal) o el nivel estudios de los padres, las madres y/o tutores legales. Finalmente, de acuerdo a las propiedades psicométricas, este presenta un índice Alfa de Cronbach bastante alto a nivel general ( $\alpha=.894$ ) y, de forma específica al bloque objeto análisis en este estudio (rendimiento académico percibido de los padres), también obtiene una valoración alta ( $\alpha=.867$ ).

## Procedimiento

Dicha investigación se llevó a cabo en el curso escolar 2021/22, concretamente, en el primer trimestre de septiembre de 2021 a diciembre de 2021. Para ello, inicialmente se remitió un correo electrónico solicitando la participación de los centros educativos del municipio de Cartagena. A fin de clarificar el procedimiento, en el mismo correo se adjuntaba la hoja de la investigación y el cuestionario, con todos los detalles de la praxis científica, y, además, un documento de consentimiento informado que debían ser cumplimentado por las propias familias tras completar el cuestionario, en el mismo se explicaba todos los parámetros éticos de acuerdo a lo establecido por la normativa 8.2 de la APA. Posteriormente, con aquellos centros que confirmaron por correo electrónico su interés de participación, se realizó una reunión presencial con los equipos directivos para explicar con detalles todo el proceso (recogida de cuestionarios, formas de cumplimentación, tratamiento ético de los datos...), en la misma también se dejaban los cuestionarios para las familias. A las dos semanas se

procedió a volver al centro para recoger los cuestionarios y proceder así al análisis de los datos.

### Técnicas de análisis de los datos

Para contrastar los datos cuantitativos procedentes de la aplicación del cuestionario facilitado a las familias se empleó el paquete estadístico SPSS, versión 24, recurriendo tanto a la estadística descriptiva como a la inferencial no paramétrica, al no cumplirse los supuestos de normalidad (*Kolmogorov-Smirnov*) y homocedasticidad (*Levene*), además de tratarse de una escala de naturaleza ordinal de variables categóricas. Por ello, para comprobar la existencia de diferencias significativas se utilizaron las pruebas *U de Mann-Whitney* y *H de Kruskal-Wallis*. En todos los casos se ha utilizado un nivel de significación estadística de  $p=.05$ . Además, dado que la significación estadística no ahonda en la fuerza de la diferencia o de la relación, se ha procedido a estimar la magnitud de la diferencia entre variables a partir del tamaño del efecto (Cohen, 1988), a través del cálculo de la *d de Cohen*

### Resultados

#### Percepción de los padres sobre el rendimiento académico de su hijo

A nivel general, tal y como se aprecia en la Tabla 2, los padres poseen una óptima percepción del rendimiento académico de sus hijos, destacando el buen ambiente de trabajo de los menores ( $\bar{X}P2=4.26$ ) y la satisfacción con su nivel de estudios ( $\bar{X}P1=4.19$ ).

**Tabla 1**

*Estadísticos descriptivos de los ítems del instrumento sobre rendimiento académico*

| <i>¿Cómo describiría...</i>                                      | <b>n</b> | <b>Me</b> | <b><math>\bar{X}</math></b> | <b><math>\sigma</math></b> |
|--|----------|-----------|-----------------------------|----------------------------|
| P1 ...el nivel de satisfacción del nivel de estudios de su hijo? | 407      | 4.00      | 4.19                        | .746                       |
| P2 ...el ambiente de estudio de su hijo?                         | 407      | 4.00      | 4.26                        | .619                       |
| P3 ...el trabajo y esfuerzo de su hijo?                          | 407      | 4.00      | 4.11                        | .757                       |
| P4 ...la valoración del último boletín de notas de su hijo?      | 407      | 4.00      | 4.13                        | .897                       |
| P5 ...las expectativas del futuro académico de su hijo?          | 407      | 4.00      | 4.14                        | .719                       |
| P6 ...la motivación académica de su hijo?                        | 407      | 4.00      | 4.11                        | .828                       |
| P7 ...la valoración general del rendimiento de su hijo?          | 407      | 4.00      | 4.12                        | .705                       |

Para examinar la posible relación existente entre las cuestiones del instrumento que hacen alusión a la percepción de los padres sobre el rendimiento académico de sus hijos, tras calcular los correspondientes Coeficientes de Correlación de Spearman, en la siguiente Tabla 3, se aprecia una correlación significativa entre la totalidad de los ítems, con una magnitud que además supera, en todos los casos, el valor típico establecido por Cohen (1988), cuando se trata de asociaciones ( $r=.3$ ). Por lo tanto, se

puede afirmar que existe coherencia entre la satisfacción de los padres con el nivel de estudios de sus hijos, el ambiente de estudio, el esfuerzo realizado por los hijos, las expectativas, las calificaciones y en general, el rendimiento que desempeñan los menores.

**Tabla 2**

*Correlación entre los ítems del instrumento relativos al rendimiento académico*

|           | P1  |   | P2   |      | P3   |      | P4   |      | P5   |      | P6   |      | P7   |      |
|-----------|-----|---|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
|           | Rho | p | Rho  | p    | Rho  | p    | Rho  | p    | Rho  | p    | Rho  | p    | Rho  | p    |
| <b>P1</b> |     |   | .583 | .000 | .553 | .000 | .661 | .000 | .598 | .000 | .609 | .000 | .687 | .000 |
| <b>P2</b> |     |   |      |      | .503 | .000 | .392 | .000 | .511 | .000 | .500 | .000 | .523 | .000 |
| <b>P3</b> |     |   |      |      |      |      | .601 | .000 | .609 | .000 | .695 | .000 | .703 | .000 |
| <b>P4</b> |     |   |      |      |      |      |      |      | .622 | .000 | .653 | .000 | .652 | .000 |
| <b>P5</b> |     |   |      |      |      |      |      |      |      |      | .590 | .000 | .732 | .000 |
| <b>P6</b> |     |   |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      | .701 | .000 |
| <b>P7</b> |     |   |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |

### Percepción de los padres sobre el rendimiento académico de su hijo en función del tipo de familia

Analizando ahora la percepción de los padres sobre el rendimiento académico de sus hijos, en función del tipo de familia, que aseguran ser, tras el cálculo de la prueba *H de Kruskal Wallis*, se observa en la Tabla 3 que existe significación estadística respecto a la satisfacción de los padres sobre el nivel de estudios de su hijo ( $p_{P1}=.045$ ), la valoración del último boletín de notas ( $p_{P4}=.003$ ) y la estimación general del rendimiento de su hijo ( $p_{P7}=.014$ ).

**Tabla 3**

*Rango promedio, estadísticos descriptivos y significación según el tipo de familia*

|           | Nuclear |           |          | Extensa |           |          | Monoparental |           |          | Homoparental |           |          | Ensamblada |           |          | p    |
|-----------|---------|-----------|----------|---------|-----------|----------|--------------|-----------|----------|--------------|-----------|----------|------------|-----------|----------|------|
|           | Rango   | $\bar{X}$ | $\sigma$ | Rango   | $\bar{X}$ | $\sigma$ | Rango        | $\bar{X}$ | $\sigma$ | Rango        | $\bar{X}$ | $\sigma$ | Rango      | $\bar{X}$ | $\sigma$ |      |
| <b>P1</b> | 206.3   | 4.25      | .705     | 187.8   | 4.14      | .702     | 153.3        | 3.75      | 1.041    | 125.2        | 3.75      | .500     | 179.7      | 4.00      | 1.155    | .045 |
| <b>P2</b> | 199.6   | 4.27      | .590     | 203.0   | 4.30      | .553     | 194.3        | 4.11      | .994     | 146.0        | 4.00      | .000     | 238.2      | 4.50      | .577     | .760 |
| <b>P3</b> | 202.6   | 4.14      | .718     | 201.0   | 4.11      | .813     | 175.7        | 3.89      | .875     | 107.5        | 3.50      | .577     | 187.7      | 4.00      | 1.155    | .312 |
| <b>P4</b> | 208.5   | 4.20      | .864     | 186.8   | 4.07      | .818     | 137.9        | 3.68      | .819     | 125.6        | 3.00      | 1.826    | 125.6      | 3.00      | 1.826    | .003 |
| <b>P5</b> | 204.1   | 4.18      | .685     | 200.4   | 4.11      | .813     | 167.2        | 3.89      | .832     | 99.50        | 3.50      | .577     | 142.2      | 3.75      | .957     | .077 |
| <b>P6</b> | 202.2   | 4.15      | .778     | 206.2   | 4.14      | .905     | 173.3        | 3.86      | 1.008    | 107.7        | 3.50      | .577     | 177.8      | 3.75      | 1.500    | .269 |
| <b>P7</b> | 206.9   | 4.18      | .680     | 188.3   | 4.07      | .695     | 154.6        | 3.79      | .738     | 101.2        | 3.50      | .577     | 143.8      | 3.75      | .957     | .014 |

Concretamente, tras el cálculo de la prueba *U de Mann-Whitney*, tales diferencias significativas se han hallado entre los tipos de familia nucleares y monoparentales, tanto respecto a la satisfacción de los padres sobre el nivel de estudios de su hijo ( $p_{P1/N-}$

M=.010), la valoración del último boletín de notas ( $p_{P4/N-M}=.043$ ) y la estimación general del rendimiento de su hijo ( $p_{P7/N-M}=.009$ ), en los tres casos a favor de las primeras.

Seguidamente, al tratarse de un número elevado de participantes, con el fin de mostrar el tamaño del efecto de dichas diferencias estadísticamente significativas existentes en función del tipo de familia, con la estimación de la prueba *d de Cohen*, se confirma que la magnitud obtenida muestra que estas presentan índices medios, semejantes al típico establecido por Cohen (1988) al tratarse de diferencias ( $d=.5$ ), en todos los casos ( $d_{P1/N-M}=.506$ ;  $d_{P4/N-M}=.617$ ;  $d_{P7/N-M}=.549$ ).

### Percepción de los padres sobre el rendimiento académico de su hijo, en función de la persona que responde el cuestionario

Haciendo alusión a la percepción familiar sobre el rendimiento académico de su hijo, en función de la persona que responde el cuestionario, tal y como se visualiza en la Tabla 4, se halla significación estadística respecto al nivel de satisfacción del nivel de estudios de su hijo ( $p_{P1}=.020$ ), el ambiente de estudio de su hijo ( $p_{P2}=.043$ ) y las expectativas del futuro académico de su hijo ( $p_{P5}=.018$ ).

**Tabla 4**

*Rango promedio, estadísticos descriptivos y significación según persona que responde*

|           | Padre |           |          | Madre |           |          | Ambos |           |          | Otros |           |          | <i>p</i> |
|-----------|-------|-----------|----------|-------|-----------|----------|-------|-----------|----------|-------|-----------|----------|----------|
|           | Rango | $\bar{X}$ | $\sigma$ | Rango | $\bar{X}$ | $\sigma$ | Rango | $\bar{X}$ | $\sigma$ | Rango | $\bar{X}$ | $\sigma$ |          |
| <b>P1</b> | 169.0 | 3.94      | .827     | 203.8 | 4.19      | .757     | 219.7 | 4.31      | .667     | 229.1 | 4.40      | .516     | .020     |
| <b>P2</b> | 171.2 | 4.06      | .597     | 206.5 | 4.27      | .637     | 215.9 | 4.33      | .594     | 206.5 | 4.30      | .483     | .043     |
| <b>P3</b> | 203.6 | 4.10      | .762     | 207.0 | 4.12      | .787     | 197.9 | 4.08      | .705     | 217.1 | 4.20      | .789     | .875     |
| <b>P4</b> | 191.5 | 4.06      | .827     | 208.4 | 4.14      | .949     | 201.3 | 4.12      | .861     | 218.6 | 4.30      | .675     | .702     |
| <b>P5</b> | 195.5 | 4.08      | .753     | 210.1 | 4.18      | .710     | 190.7 | 4.06      | .713     | 292.1 | 4.70      | .483     | .018     |
| <b>P6</b> | 186.9 | 3.98      | .839     | 207.8 | 4.14      | .825     | 202.9 | 4.10      | .834     | 241.6 | 4.40      | .699     | .396     |
| <b>P7</b> | 195.1 | 4.05      | .756     | 204.8 | 4.12      | .733     | 207.7 | 4.16      | .642     | 195.2 | 4.10      | .568     | .878     |

Concretamente, dicha diferenciación estadísticamente significativa se encuentra cuando la persona que responde el cuestionario es el padre y cuando lo hacen el padre y la madre conjuntamente, en los casos que aluden a la satisfacción del nivel de estudios de su hijo ( $p_{P1/P-A}=.006$ ) y el ambiente de estudio de su hijo ( $p_{P2/P-A}=.034$ ), a favor del último supuesto. El tamaño del efecto de dichas diferencias, igual que en el caso anterior, arroja puntuaciones alrededor del valor medio establecido ( $d_{P1/P-A}=.492$ ;  $d_{P2/P-A}=.453$ ).

Al hacer alusión a las expectativas en cuanto al futuro académico de su hijo, la significación estadística se halla entre cuando ambos progenitores responden y cuando lo hacen otras personas que no son ni el padre, ni la madre ( $p_{P5}=.035$ ), siendo más elevadas las respuestas de estos últimos. En esta ocasión, el tamaño de la magnitud de las diferencias es muy elevado, al superar con creces el típico establecido por Cohen ( $d_{P5/P-A}=1.05$ ).

## Percepción de los padres sobre el rendimiento académico de su hijo, en relación a los estudios de los padres y las madres

Haciendo alusión a la percepción familiar sobre el rendimiento académico de sus hijos, en función de los estudios del padre, tal y como se visualiza en la Tabla 5, se halla significación estadística respecto a la totalidad de los ítems ( $p_{P1}=.000$ ;  $p_{P2}=.000$ ;  $p_{P3}=.000$ ;  $p_{P4}=.000$ ;  $p_{P5}=.000$ ;  $p_{P6}=.000$ ;  $p_{P7}=.000$ ).

**Tabla 5**

*Rango promedio, estadísticos descriptivos y significación según estudios del padre*

|           | Ningunos o básicos |           |          | Primarios (EGB, ESO, FP1) |           |          | BUP, Bachillerato, FP2, Grado Medio |           |          | Universitarios, Grado Superior |           |          | <i>p</i> |
|-----------|--------------------|-----------|----------|---------------------------|-----------|----------|-------------------------------------|-----------|----------|--------------------------------|-----------|----------|----------|
|           | Rango              | $\bar{X}$ | $\sigma$ | Rango                     | $\bar{X}$ | $\sigma$ | Rango                               | $\bar{X}$ | $\sigma$ | Rango                          | $\bar{X}$ | $\sigma$ |          |
| <b>P1</b> | 161.9              | 3.85      | .933     | 167.0                     | 3.94      | .765     | 206.0                               | 4.24      | .617     | 253.7                          | 4.52      | .634     | .000     |
| <b>P2</b> | 193.9              | 4.15      | .779     | 176.0                     | 4.09      | .622     | 205.7                               | 4.28      | .564     | 234.4                          | 4.44      | .561     | .000     |
| <b>P3</b> | 178.8              | 3.87      | .923     | 176.1                     | 3.93      | .720     | 210.1                               | 4.16      | .716     | 234.7                          | 4.31      | .719     | .000     |
| <b>P4</b> | 145.7              | 3.62      | 1.067    | 168.1                     | 3.82      | 1.001    | 204.8                               | 4.17      | .768     | 258.9                          | 4.55      | .605     | .000     |
| <b>P5</b> | 177.2              | 3.92      | .870     | 170.6                     | 3.91      | .741     | 199.3                               | 4.14      | .621     | 251.8                          | 4.45      | .619     | .000     |
| <b>P6</b> | 141.9              | 3.62      | .907     | 179.9                     | 3.94      | .830     | 206.4                               | 4.15      | .768     | 246.4                          | 4.41      | .738     | .000     |
| <b>P7</b> | 169.9              | 3.87      | .833     | 172.4                     | 3.91      | .719     | 200.5                               | 4.12      | .597     | 251.0                          | 4.42      | .642     | .000     |

Concretamente, las diferencias estadísticamente significativas en torno a la satisfacción familiar del nivel de estudios del hijo, se hallan entre las respuestas de los padres que no han completado sus estudios o poseen estudios básicos y los que tienen formación primaria y los padres que tiene estudios como Grado medio o bachiller ( $p_{P1/No-GM}=.016$ ;  $p_{P1/P-GM}=.007$ ) y estudios superiores ( $p_{P1/No-GS}=.000$ ;  $p_{P1/P-GS}=.000$ ), a favor en todos los casos de los padres con estudios de mayor grado. La magnitud de dichas diferencias está en torno o superando el típico establecido por Cohen ( $d_{P1/No-GM}=.493$ ;  $d_{P1/P-GM}=.431$ ;  $d_{P1/No-GS}=.839$ ;  $d_{P1/P-GS}=.825$ ). Además, también se encuentran estas diferencias entre los padres que tienen un Grado medio y los que poseen formación superior o universitaria ( $p_{P1/GM-GS}=.011$ ), a favor de los padres con mayor formación, siendo el tamaño de estas diferencias medio ( $d_{P1/GM-GS}=.447$ ).

Las diferencias significativas en cuanto a la percepción sobre el ambiente de estudio del hijo, se observan entre los padres que tienen estudios primarios y los que poseen formación superior ( $p_{P2/P-GS}=.000$ ), a favor de los padres con mayor formación, siendo el tamaño de dichas diferencias superior al típico establecido por Cohen ( $d_{P2/P-GS}=.590$ ).

En cuanto al trabajo y esfuerzo del hijo, la significación estadística se halla entre los padres de estudios básicos y los de formación primaria, junto con los que poseen un título superior o universitario ( $p_{P3/No-GS}=.008$ ;  $p_{P3/P-GS}=.000$ ), a favor de nuevo de estos últimos, con una magnitud de las dichas diferencias superior al típico ( $d_{P3/No-GS}=.678$ ;  $d_{P3/P-GS}=.696$ ).

Haciendo alusión a la valoración del último boletín de notas de su hijo, las diferencias significativas se encuentran entre los padres que no han terminado sus estudios o de estudios básicos y los padres con una formación equiparable a un grado



medio y a un grado superior ( $p_{P4/N0-GM}=.002$ ;  $p_{P4/P-GM}=.007$ ;  $p_{P4/N0-GS}=.000$ ;  $p_{P4/P-GS}=.000$ ), a favor de los padres con mayor formación, con magnitudes medias y superiores al típico establecido ( $d_{P4/N0-GM}=.591$ ;  $d_{P4/P-GM}=.412$ ;  $p_{P4/N0-GS}=1.072$ ;  $p_{P4/P-GS}=.882$ ).

Las diferencias estadísticamente significativas en torno a las expectativas del futuro académico de su hijo se hallan entre las puntuaciones de los padres de estudios básicos o que no los han completado, junto con los que tienen formación primaria y los padres que tiene estudios de Grado medio o bachiller y entre los padres de estudios superiores ( $p_{P5/N0-GS}=.000$ ;  $p_{P5/P-GS}=.000$ ;  $p_{P5/GM-GS}=.002$ ), a favor en todos los casos de los de mayor formación, con magnitudes de dichas diferencias superiores al típico establecido por Cohen ( $d_{P5/N0-GS}=.701$ ;  $d_{P5/P-GS}=.790$ ;  $d_{P5/GM-GS}=.499$ ).

Relativo a la motivación académica del hijo, la significación estadística se encuentra entre los padres con estudios básicos o sin terminar y los de grado medio ( $p_{P6/N0-GM}=.002$ ). Además de los padres de menor formación y los padres con estudios primarios, entre los que poseen titulación superior ( $p_{P6/N0-GS}=.000$ ;  $p_{P6/P-GS}=.000$ ), a favor, como viene siendo habitual, de los padres más formados. Superando la magnitud de dichas diferencias el típico establecido por Cohen ( $d_{P6/N0-GM}=.630$ ;  $d_{P6/N0-GS}=.955$ ;  $d_{P6/P-GS}=.598$ ).

Por último, aludiendo a la valoración general del rendimiento del hijo, las diferencias significativas aparecen en torno a la percepción de los padres con menores estudios, junto con los que tienen formación primaria y los padres que tiene estudios de Grado medio o bachiller y entre los padres de mayor formación ( $p_{P7/N0-GS}=.000$ ;  $p_{P7/P-GS}=.000$ ;  $p_{P7/GM-GS}=.004$ ), a favor en todos los casos de los de estudios superiores, con magnitudes de dichas diferencias superiores o en torno al típico establecido por Cohen ( $d_{P7/N0-GS}=.739$ ;  $d_{P7/P-GS}=.666$ ;  $d_{P7/GM-GS}=.483$ ).

**Tabla 6**

*Rango promedio, estadísticos descriptivos y significación según estudios de la madre*

|           | Ningunos o básicos |           |          | Primarios (EGB, ESO, FP1) |           |          | BUP, Bachillerato, FP2, Grado Medio |           |          | Universitarios, Grado Superior |           |          | <i>p</i> |
|-----------|--------------------|-----------|----------|---------------------------|-----------|----------|-------------------------------------|-----------|----------|--------------------------------|-----------|----------|----------|
|           | Rango              | $\bar{X}$ | $\sigma$ | Rango                     | $\bar{X}$ | $\sigma$ | Rango                               | $\bar{X}$ | $\sigma$ | Rango                          | $\bar{X}$ | $\sigma$ |          |
| <b>P1</b> | 144.8              | 3.71      | .956     | 165.2                     | 3.95      | .702     | 213.8                               | 4.27      | .686     | 245.6                          | 4.48      | .626     | .000     |
| <b>P2</b> | 181.7              | 4.11      | .689     | 178.2                     | 4.09      | .668     | 201.6                               | 4.26      | .540     | 233.6                          | 4.43      | .564     | .000     |
| <b>P3</b> | 187.3              | 4.00      | .697     | 167.1                     | 3.84      | .793     | 208.4                               | 4.14      | .716     | 236.5                          | 4.33      | .700     | .000     |
| <b>P4</b> | 138.2              | 3.58      | 1.004    | 161.6                     | 3.80      | .944     | 212.5                               | 4.21      | .821     | 251.4                          | 4.49      | .691     | .000     |
| <b>P5</b> | 171.2              | 3.89      | .798     | 172.5                     | 3.93      | .752     | 196.2                               | 4.12      | .628     | 245.1                          | 4.41      | .643     | .000     |
| <b>P6</b> | 154.3              | 3.74      | .828     | 176.3                     | 3.90      | .866     | 201.7                               | 4.10      | .830     | 242.4                          | 4.40      | .693     | .000     |
| <b>P7</b> | 167.9              | 3.84      | .855     | 171.2                     | 3.91      | .704     | 204.1                               | 4.14      | .598     | 241.4                          | 4.36      | .656     | .000     |

Haciendo alusión a la percepción familiar sobre el rendimiento académico de sus hijos, en función de los estudios de la madre, tal y como se visualiza en la Tabla 6, de nuevo, al igual que en el caso del padre, se halla significación estadística respecto a todos los ítems ( $p_{P1}=.000$ ;  $p_{P2}=.000$ ;  $p_{P3}=.000$ ;  $p_{P4}=.000$ ;  $p_{P5}=.000$ ;  $p_{P6}=.000$ ;  $p_{P7}=.000$ ). En esta casuística, al igual que ocurre con el supuesto referente al padre, se hallan concretamente las diferencias estadísticamente significativas en torno a la satisfacción familiar del nivel de estudios del hijo, entre las respuestas de las madres que poseen

estudios básicos o no los han completado y las que tienen formación primaria y las madres que tiene estudios de Grado medio o bachiller ( $p_{P1/No-GM}=.000$ ;  $p_{P1/P-GM}=.004$ ) y estudios superiores ( $p_{P1/No-GS}=.000$ ;  $p_{P1/P-GS}=.000$ ), a favor en todos los casos de las madres con estudios de mayor envergadura. La magnitud de dichas diferencias está en torno o superando el típico establecido por Cohen ( $d_{P1/No-GM}=.673$ ;  $d_{P1/P-GM}=.461$ ;  $d_{P1/No-GS}=.952$ ;  $d_{P1/P-GS}=.796$ ).

Las diferencias significativas en cuanto a la percepción sobre el ambiente de estudio del hijo, se observan entre las madres que no poseen estudios o estos son básicos y primarios y las que poseen formación superior ( $p_{P2/No-GS}=.000$ ;  $p_{P2/P-GS}=.000$ ), a favor de las madres con mayor formación, siendo el tamaño de dichas diferencias igual al medio establecido por Cohen ( $d_{P2/No-GS}=.508$ ;  $d_{P2/P-GS}=.549$ ).

En cuanto al trabajo y esfuerzo del hijo, la significación estadística se encuentra entre las madres de estudios primarios y entre las de formación primaria y las que poseen un título superior o universitario ( $p_{P3/P-GM}=.014$ ;  $p_{P3/P-GS}=.000$ ), a favor de las de mayor formación en ambos casos, con una magnitud de las dichas diferencias en torno al típico ( $d_{P3/P-GM}=.397$ ;  $d_{P3/P-GS}=.655$ ).

Analizando la valoración del último boletín de notas de su hijo, las diferencias significativas se encuentran entre las respuestas de las madres que poseen estudios básicos o no los han completado y las que tienen formación primaria y entre las madres que tiene estudios de Grado medio o bachiller ( $p_{P4/No-GM}=.000$ ;  $p_{P4/P-GM}=.001$ ) y estudios superiores ( $p_{P4/No-GS}=.000$ ;  $p_{P4/P-GS}=.000$ ), a favor en todos los casos de las madres con estudios superiores. La magnitud de dichas diferencias supera el típico establecido por Cohen ( $d_{P4/No-GM}=.686$ ;  $d_{P4/P-GM}=.563$ ;  $d_{P4/No-GS}=1.055$ ;  $d_{P4/P-GS}=.834$ ).

Al igual que ocurre en el caso de los padres, las diferencias estadísticamente significativas relativas a las expectativas del futuro académico del hijo se hallan entre las puntuaciones de las madres de estudios básicos o que no los han completado, junto con las que tienen formación primaria y las madres que tiene estudios de Grado medio o bachiller y entre las madres de mayor formación ( $p_{P5/No-GS}=.000$ ;  $p_{P5/P-GS}=.000$ ;  $p_{P5/GM-GS}=.004$ ), a favor en todos los casos de las de estudios superiores, con magnitudes de dichas diferencias medias y superiores al típico establecido ( $d_{P5/No-GS}=.717$ ;  $d_{P5/P-GS}=.686$ ;  $d_{P5/GM-GS}=.456$ ).

Con respecto a la motivación académica del hijo, la significación estadística se encuentra entre las madres de menor formación y las que tienen estudios primarios y de grado medio, entre las que poseen titulación superior ( $p_{P6/No-GS}=.000$ ;  $p_{P6/P-GS}=.000$ ;  $p_{P6/GM-GS}=.020$ ), a favor, como viene siendo habitual, de las madres más formadas. Superando la magnitud de dichas diferencias el típico establecido por Cohen excepto en el último caso ( $d_{P6/No-GS}=.864$ ;  $d_{P6/P-GS}=.637$ ;  $d_{P6/GM-GS}=.392$ ).

Por último, en la valoración general del rendimiento del hijo, las diferencias significativas aparecen en torno a la percepción de las madres con estudios menores, junto con las que tienen formación primaria y entre las madres de mayor formación ( $p_{P7/No-GS}=.000$ ;  $p_{P7/P-GS}=.000$ ), a favor en todos los casos de las de estudios superiores, con magnitudes de dichas diferencias superiores al típico establecido ( $d_{P7/No-GS}=.682$ ;  $d_{P7/P-GS}=.661$ ).

## Discusión

Hablar de familia y rendimiento escolar de los hijos es adentrarse en una vorágine de variables socioeconómicas, educativas, psicológicas, y muchos otros aspectos, que

además de constatar que se trata de un factor importante en el desarrollo integral del niño, permite verificar la pertinencia de este tipo de estudios, que aportan luz al éxito o fracaso académico de los estudiantes, entendido como algo complejo que demanda una responsabilidad educativa compartida. La tendencia predominante en la investigación sobre esta temática ha consistido en valorar la asociación entre variables familiares, especialmente de tipo socioeconómico, y la calificación media por curso obtenida en los hijos como media del rendimiento escolar (Li et al., 2019, Rindermann, 2018). Sin embargo, el objetivo de este estudio se centra en el análisis de esta relación, pero desde una perspectiva diferente, siguiendo el ideal de Romagnoli y Cortese (2015) que encuentra de vital importancia la opinión de los padres para ser conocedores de la realidad académica de los alumnos desde una óptica ajena a lo escolar o curricular. En este sentido, se plantean como indicadores del rendimiento la percepción que los padres tienen respecto a: la satisfacción de los padres, el ambiente de estudio, el trabajo y el esfuerzo, la valoración del último boletín, las expectativas, la motivación y la valoración general.

Sobre la postura de los padres, cabe reseñar que poseen una óptima percepción del rendimiento académico de sus hijos, destacando el buen ambiente de trabajo de los menores y la satisfacción con su nivel de estudios. Además, se halla una correlación significativa entre la totalidad de las variables, con una magnitud que además supera, en todos los casos, el valor típico establecido por Cohen (1988) cuando se trata de asociaciones. Por lo tanto, se afirma que existe coherencia entre la satisfacción de los padres con el nivel de estudios de sus hijos, el ambiente de estudio, el esfuerzo realizado por los hijos, las expectativas, las calificaciones y en general, el rendimiento que desempeñan los menores. Se confirma así la conclusión extraída de Valle et al. (2016) que defienden la importancia que tiene la satisfacción de los padres de cara a la actuación de los menores en el escenario escolar, representado como una fuente de motivación en la que cumplir las expectativas y deseos de los progenitores.

Analizando la percepción de los padres sobre el rendimiento académico de sus hijos, en función del tipo de familia, aparece significación estadística entre los tipos de familia nucleares y monoparentales, tanto respecto a la satisfacción de los padres sobre el nivel de estudios de su hijo, la valoración del último boletín de notas y la estimación general del rendimiento de su hijo, en los tres casos a favor de las primeras, obteniendo magnitudes semejantes al típico establecido por Cohen. Por lo cual, la sobreactividad para mantener el equilibrio de la actividad laboral y el deber parental al que se exponen los padres o las madres que están en solitario, atentan negativamente sobre las posibilidades de obtener un rendimiento académico satisfactorio de los niños (Dearing et al., 2014). Esta responsabilidad educativa de acompañamiento familiar en la vida académica de los hijos se encuentra mejor gestionado desde aquellas familias que cuenta con más de una persona adulta en el hogar (Wu et al., 2012).

Haciendo alusión a la percepción familiar sobre el rendimiento académico del hijo, en función de la persona que responde el cuestionario, al contrario de la mayoría de los estudios que otorgan más importancia a la figura de la madre (Checa et al., 2019), se halla significación estadística cuando la persona que responde el cuestionario es el padre y cuando lo hacen el padre y la madre conjuntamente, especialmente en los casos que aluden a la satisfacción del nivel de estudios y el ambiente de estudio de su hijo, a favor del último supuesto, arrojando el tamaño del efecto de dichas diferencias, de nuevo, puntuaciones alrededor del valor medio establecido. Al hablar de las expectativas en cuanto al futuro académico del hijo, la significación estadística se halla

cuando ambos progenitores responden y cuando lo hacen otras personas que no son ni el padre, ni la madre, siendo más elevadas las respuestas de estos últimos. Por tanto, la presencia de un modelo equitativo de reparto de responsabilidades supone un importante sustento para la proyección de una imagen familiar que se aleja de aquella que deposita todo el peso de la crianza sobre la figura materna, desdibujando la presión o estrés al que éstas se suelen ver expuestas (Keizer et al., 2020). En esta ocasión, el tamaño de la magnitud de las diferencias es muy perfecto, según la estimación realizada por Cohen.

Por último, en cuanto a la percepción familiar sobre el rendimiento académico de sus hijos, en función de los estudios del padre y de la madre, al igual que en la investigación de Poon (2020), se hallan diferencias estadísticamente significativas que superan el típico establecido por Cohen en torno a todos los supuestos, contando con una mejor opinión siempre, de la satisfacción familiar del nivel de estudios del hijo, del ambiente de estudio, del trabajo y esfuerzo del hijo, de la valoración del último boletín de notas, de las expectativas del futuro académico de su hijo, la motivación académica del hijo y, por último, de la valoración general del rendimiento, tanto de padres, como de madres que están en posesión de estudios superiores, frente a los padres y madres de menor formación, coincidiendo con Fajardo-Bullón et al. (2017) al encontrar una mayor preocupación, atención y dedicación en estos padres respecto aquellos que tienen un nivel de estudios inferior. Sin embargo, otros como Cheng y Kaplowitz (2016), sitúan este desnivel producto de un tema económico, puesto que se considera que las familias con un nivel cultural más alto tienen una mayor cantidad de recursos que da acceso a sus hijos a un amplio rango de posibilidades que aquellos que se encuentran en situación de desigualdad. Además, también resulta efectivo ante este perfil de padres por tener unos altos índices de implicación parental y una transmisión de una cultura social que tiene sus efectos sobre el desarrollo académico de los menores (Benner et al., 2016).

## **Conclusiones**

Todos los resultados arrojados ponen de manifiesto, una vez más, la importancia que reside en la familia dentro del ámbito educativo, proporcionando evidencias de que la percepción que padres y madres mantienen del rendimiento escolar de sus hijos e hijas, se encuentra condicionada por determinadas variables sociofamiliares, el tipo de familia, la corresponsabilidad familiar y el nivel de estudios, a pesar de que los efectos de la familia no estaban claros para los centros educativos, los cuales no terminan de otorgar la importancia y relevancia que requieren los padres como ente de determinación de la actuación académica.

Por lo tanto, el entrenamiento cognitivo a corto plazo puede ser insuficiente para mejorar el rendimiento académico, siendo necesario un análisis en profundidad sobre variables que son ajenas de lo académico y/o curricular, requiriendo que desde la acción tutorial se realice tal labor de indagación y corresponsabilidad, que dote de una visión igual de valiosa que lo visible en los boletines de calificaciones. Perspectiva más que relevante al dar información que los docentes ni las pruebas pueden aportar y son de vital importancia para la definición del rendimiento académico, hallando las limitaciones o dificultades sobre las que se ha de operar para paliar las dificultades o problemáticas.

Por último, el presente estudio no ha sido ajeno a la presencia de una serie de limitaciones que han de ser contempladas de cara a futuras intervenciones. En primer lugar, la obtención de información por parte de las familias no resulta una tarea sencilla, al verse en un exceso de actividad que reduce la participación en este tipo de iniciativas, lo cual hace necesaria la búsqueda de una mayor muestra para llegar a una población muestral suficiente. En segundo lugar, la falta de estudios científicos similares al presente dificulta el establecimiento de una base teórica, siendo más frecuente encontrar el análisis y estudio del rendimiento académico en relación a la perspectiva del alumno o el docente. En tercer lugar, para eliminar el sesgo por la percepción unilateral de uno de los progenitores, se debería en posteriores intervenciones otorgar dos cuestionarios, uno para cada uno de los progenitores, o impulsar la cumplimentación conjunta como la única de las formas de participación. En último lugar, la cumplimentación de los cuestionarios no siempre fue realizada de la forma deseada, por ello, parte de los cuestionarios tuvieron que ser desestimados, reduciendo la muestra final.

Desde una perspectiva más investigadora, se considera que la realización de un estudio descriptivo no permite clarificar del todo la inferencia de las variables sociofamiliares y familiares. Una investigación de corte transversal posibilitaría la obtención de información más valiosa de cara a comprobar la relevancia de estas características, aportando implicaciones más prácticas viables de trasladar al ámbito educativo. Es por ello que para posteriores estudios se aboga por el diseño de investigaciones con un carácter más experimental de manera que también contribuya a verificar si las intervenciones planteadas ayudan a reducir el sesgo entre el alumnado según sus características contextuales. De esta manera, se le dará a la investigación el uso y valor que requiere, siendo puente entre lo científico y la realidad.

### ***Conflicto de intereses***

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses. Los financiadores no tuvieron ningún papel en el diseño del estudio; en la recopilación, análisis o interpretación de datos; en la redacción del manuscrito, o en la decisión de publicar los resultados.

### ***Contribuciones de los autores***

Conceptualización, M.A.H. Y J.S.A.; metodología, J.S.A.; software, M.L.B.; validación, M.A.H y J.S.A.; análisis formal, M.A.H.; investigación, J.S.A, M.A.H y M.L.B.; análisis de datos, M.L.B.; redacción del borrador original, J.S.A, M.A.H y M.L.B.; redacción, revisión y edición, J.S.A, M.A.H y M.L.B.; supervisión, J.S.A, M.A.H y M.L.B.

### ***Referencias***

- Alvarez, I. M. y Vall Castelló, B. (2020). Percepción de expectativas educativas de los padres de adolescentes de origen inmigrante, apoyo académico de los amigos y ajuste psicológico y escolar. *Educator*, 56(1), 147-164. <https://doi.org/10.5565/rev/educar.1013>
- Andrew, C. T. y Segun, O. O. (2019). Investigating the Effects of Parental Divorce on Academic Performances of Young People. *Bangladesh e-Journal of Sociology*, 16(1). [http://www.bangladeshsociology.org/Investigating the Effects16.1.pdf](http://www.bangladeshsociology.org/Investigating%20the%20Effects16.1.pdf)

- de los Ángeles Zambrano, Y. Y., Campoverde-Castillo, A. C. y Idrobo-Contento, J. C. (2019). Importancia entre la comunicación padres e hijos y su influencia en el rendimiento académico en estudiantes de bachillerato. *Polo del Conocimiento: Revista científico-profesional*, 4(5), 138-156. <https://polodelconocimiento.com/ojs/index.php/es/article/view/969>
- Barreto, F. B., Sánchez de Miguel, M., Ibarluzea, J., Andiarrena, A. y Arranz, E. (2017). Family context and cognitive development in early childhood: A longitudinal study. *Intelligence*, 65, 11-22. <https://doi.org/10.1016/j.intell.2017.09.006>
- Benner, A. D., Boyle, A. E. y Sadler, S. (2016). Parental involvement and adolescents' educational success: The roles of prior achievement and socioeconomic status. *Journal of youth and adolescence*, 45(6), 1053-1064. <https://doi.org/10.1007/s10964-016-0431-4>
- Buxarrais, M. R., Esteban, F., Mellen, T. y Vázquez, G. P. I. (2019). Las familias ante las tareas escolares de sus hijos: un estudio exploratorio. *Voces de la Educación*, 4(8), 107-119. <https://hal.science/hal-02513719/>
- Cárdenas-Ramos, Z. y Chalarca-Carmona, C. (2022). Todo a la vez: cotidianidades de jóvenes universitarios padres/madres en pandemia. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud*, 20(2), 467-487. <https://dx.doi.org/10.11600/rllcsnj.20.2.5330>
- Cardoso, A. P., Ferreira, M., Abrantes, J. L., Seabra, C. y Costa, C. (2011). Personal and pedagogical interaction factors as determinants of academic achievement. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 29, 1596-1605. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2011.11.402>
- Checa, P., Abundis-Gutierrez, A., Pérez-Dueñas, C. y Fernández-Parra, A. (2019). Influence of maternal and paternal parenting style and behavior problems on academic outcomes in primary school. *Frontiers in psychology*, 10, 378. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.00378>
- Cheng, S.-T. y Kaplowitz, S. A. (2016). Family economic status, cultural capital, and academic achievement: The case of Taiwan. *International Journal of Educational Development*, 49, 271-278. <https://doi.org/10.1016/j.ijedudev.2016.04.002>
- Cohen J., (1988). *Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences*. Erlbaum.
- Dearing, E., Kreider, H. y Weiss, H. B. (2014). Increased family involvement in school predicts improved child-teacher relationships and feelings about school for low-income children. In W. Jeynes (Ed.), *Family factors and the educational success of children* (pp. 232-260). Routledge.
- Díaz-Mujica, A., Pérez Villalobos, M. V. y Mozo Cabrera, P. (2009). Expectativas educacionales hacia hijas e hijos en una escuela rural de alto desempeño. *Revista Interamericana de Psicología*, 43, 442-448. <https://www.redalyc.org/pdf/284/28412903003.pdf>
- Echeverría-Fernández, T. M. y Obaco-Soto, E. E. (2021). La participación de los padres y su incidencia en el rendimiento académico de los estudiantes. *Praxis*, 17(2), 213-225. <https://doi.org/10.21676/23897856.3618>
- Fajardo Bullón, F., Maestre Campos, M., Felipe Castaño, E., León del Barco, B. y Polo del Río, M. I. (2017). Análisis del rendimiento académico de los alumnos de Educación Secundaria Obligatoria según las variables familiares. *Educación XXI: revista de la Facultad de Educación*, 20(1), 209-232. <https://doi.org/10.5944/educxx1.14475>



- Gil del-Pino, C. y García-Segura, S. (2019). Influencia de las expectativas de familias y profesorado en el logro educativo y social de los estudiantes. *Educação e Pesquisa*, 45. <https://doi.org/10.1590/S1678-4634201945214529>
- Hancock, K. J., Lawrence, D., Shepherd, C. C., Mitrou, F. y Zubrick, S. R. (2017). Associations between school absence and academic achievement: Do socioeconomics matter? *British Educational Research Journal*, 43(3), 415-440. <https://doi.org/10.1002/berj.3267>
- Herrera, M. R. (2021). El papel de las creencias de los padres en la participación familiar. *Revista Construyendo Paz Latinoamericana*, (11), 168-179. <https://doi.org/10.35600/0000>
- Jin, L., Jiang, C., Zhang, J., Yuan, Y., Liang, X. y Xie, Q. (2014). Motivations and expectations of English language learning among primary school children and parents in China. *ELT Research papers*, 1-33.
- Kang, D. H., Boss, L. y Clowtis, L. (2016). Social support and cognition: Early childhood versus older adulthood. *Western journal of nursing research*, 38(12), 1639-1659. <https://doi.org/10.1177/0193945916655796>
- Keizer, R., van Lissa, C. J., Tiemeier, H. y Lucassen, N. (2020). The Influence of Fathers and Mothers Equally Sharing Childcare Responsibilities on Children's Cognitive Development from Early Childhood to School Age: An Overlooked Mechanism in the Intergenerational Transmission of (Dis) Advantages? *European Sociological Review*, 36 (1), 1-15. <https://doi.org/10.1093/esr/jcz046>
- Lamas, H. A. (2015). Sobre el rendimiento escolar. *Propósitos y representaciones*, 3(1), 313-386. <http://dx.doi.org/10.20511/pyr2015.v3n1.74>
- Lee, E., Kim, J.-S. y Kwon, S. (2018). Academic Achievement of Korean Adolescents from Multicultural Families: National Survey Results. *Child & Youth Care Forum*, 47(4), 499-515. <https://doi.org/10.1007/s10566-018-9439-0>
- Li, S., Xu, Q. y Xia, R. (2019). Relationship between SES and academic achievement of junior high school students in China: the mediating effect of self-concept. *Frontiers in Psychology*, 10, 2513. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.02513>
- Madrid, R., Saracostti, M., Reininger, T. y Hernández, M. T. (2019). Responsabilización, obediencia y resistencia: perspectivas de docentes y padres sobre la colaboración familia-escuela. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 22(3), 1-13. <https://doi.org/10.6018/reifop.389801>
- Marcillo-Vera, F. R. y Vaca-Escobar, P. N. (2022). La educación en Japón versus la educación en Ecuador. *Polo del Conocimiento: Revista científico-profesional*, 7(8), 2011-2029. <https://polodelconocimiento.com/ojs/index.php/es/article/view/4499>
- Martín-Criado, E. y Gómez Bueno, C. (2017). Las expectativas parentales no explican el rendimiento escolar. *RES. Revista Española de Sociología*, 26(1), 33-52. <https://doi.org/10.22325/fes/res.2016.2>
- Merton, R. K. (1957). Priorities in scientific discovery: a chapter in the sociology of science. *American sociological review*, 22(6), 635-659. <https://doi.org/10.2307/2089193>
- Ortíz-Zavaleta, M. L. y Moreno-Almazán, O. (2016). Estilos parentales: implicaciones sobre el rendimiento escolar en alumnos de educación media. *Revista digital internacional de psicología y ciencia social*, 2(1), 76-88. <https://cuved.unam.mx/rdipycs/wp-content/uploads/2016/12/293-692-1-Decision-Editorial.pdf>

- Park, S. Y., Pan, B. y Ahn, J. B. (2020). Family trip and academic achievement in early childhood. *Annals of Tourism Research*, 80, 102795. <https://doi.org/10.1016/j.annals.2019.102795>
- Peng, P. y Kievit, R. A. (2020). The development of academic achievement and cognitive abilities: A bidirectional perspective. *Child Development Perspectives*, 14(1), 15-20. <https://doi.org/10.1111/cdep.12352>
- Pinquart, M. (2015). Associations of Parenting Styles and Dimensions with Academic Achievement in Children and Adolescents: A Meta-analysis. *Educational Psychology Review*, 28(3), 475-493. <https://doi.org/10.1007/s10648-015-9338-y>
- Poon, K. (2020). The impact of socioeconomic status on parental factors in promoting academic achievement in Chinese children. *International Journal of Educational Development*, 75, 102175. <https://doi.org/10.1016/j.ijedudev.2020.102175>
- Sánchez Oñate, A., Reyes Reyes, F. y Villarroel Henríquez, V. (2016). Participación y expectativas de los padres sobre la educación de sus hijos en una escuela pública. *Estudios pedagógicos (Valdivia)*, 42(3), 347-367. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-07052016000400019>
- Rindermann, H. (2018). *Cognitive capitalism: Human capital and the wellbeing of nations*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Rojas, M. (2015). Felicidad y estilos de crianza parental. Documento de Trabajo). *Centro de Estudios Espinosa Iglesia*.
- Romagnoli, C. y Cortese, I. (2015). *¿Cómo influye en el aprendizaje y rendimiento escolar?* Santiago: Valoras UC.
- Seidler, A. L. y Ritchie, S. J. (2018). The Association Between Socioeconomic Status and Cognitive Development in Children Is Partly Mediated by a Chaotic Home Atmosphere. *Journal of Cognition and Development*, 24(5), 1-23. <https://doi.org/10.1080/15248372.2018.1515077>
- Valle, A., Regueiro, B., Nuñez, J. C., Suárez, N., Freire, C. y Ferradás, M. (2016). Percepción de la implicación parental en los deberes escolares y rendimiento académico en estudiantes de Secundaria. *Revista española de pedagogía*, 74 (265), 481-498. <https://reunir.unir.net/handle/123456789/6190>
- Vega-Ojeda, M. F. (2020). Estilos de crianza parental en el rendimiento académico. *Podium*, (37), 89-106. <https://doi.org/10.31095/podium.2020.37.7>
- Ventocilla-Aquino, A. (2019). Involucramiento y autonomía del apoyo parental percibido asociado al rendimiento académico en escolares. *CASUS. Revista de Investigación y Casos en Salud*, 4(2), 130-136. <https://casus.ucss.edu.pe/index.php/casus/article/view/169>
- Von Stumm, S. (2017). Socioeconomic status amplifies the achievement gap throughout compulsory education independent of intelligence. *Intelligence*, 60, 57-62. <https://doi.org/10.1016/j.intell.2016.11.006>
- Wu, Z., Schimmele, C., Hou, F. y Ouellet, N. (2012). *Family structure and university enrollment and completion*. <https://paa2012.populationassociation.org/papers/120858>

## Valores morales en los futuros maestros y maestras

Gracia GONZÁLEZ-GIJÓN  
Nazaret MARTÍNEZ-HEREDIA  
Francisco Javier JIMÉNEZ RÍOS  
Andrés SORIANO DÍAZ

### Datos de contacto:

Gracia González-Gijón  
Universidad de Granada  
[graciag@ugr.es](mailto:graciag@ugr.es)

Nazaret Martínez-Heredia  
Universidad de Granada  
[nazareth@ugr.es](mailto:nazareth@ugr.es)

Francisco Javier Jiménez Ríos  
Universidad de Granada  
[fjirios@ugr.es](mailto:fjirios@ugr.es)

Andrés Soriano Díaz  
Universidad de Granada  
[asoriano@ugr.es](mailto:asoriano@ugr.es)

Recibido: 04/05/2022  
Aceptado: 28/12/2023

### RESUMEN

En el presente estudio se muestra la jerarquía de valores que presentan los estudiantes de primer curso de magisterio que realizan sus estudios de formación en las universidades públicas de Andalucía (España), incidiendo especialmente en el análisis de los valores morales y su relación a la variable sexo. Para ello, hemos empleado una metodología tipo encuesta, con enfoque cuantitativo. La selección de los participantes se ha realizado mediante un muestreo probabilístico por conglomerados. La muestra quedó finalmente compuesta por 651 estudiantes, de los cuales 226 fueron hombres (34,7%) y 425 mujeres (65,3%) con edades comprendidas entre los 18 y 49 años ( $M = 20,20$  y  $D.T. = 3,736$ ). Los resultados muestran una alta valoración hacia los aspectos no materiales relacionados con la afectividad, la moral, lo individual y la ecología, seguido de los valores relacionados con el cuerpo y su cuidado, lo social, lo material y lo estético; quedando al final valores relacionados con lo intelectual, lo político y lo religioso. Además, los resultados denotan la influencia del sexo en la identificación de los valores morales, así como en las variables que los componen, donde las mujeres presentan medias más altas que los hombres en la mayoría de los ítems. Con todo ello podemos concluir que la variable sexo influye en la elección de los valores morales que presenta el alumnado universitario.

**PALABRAS CLAVE:** valores morales; test; jóvenes universitarios; Andalucía (España)

## ***Moral values in future teachers***

### **ABSTRACT**

This study shows the hierarchy of values presented by first-year teacher training students in public universities in Andalusia (Spain), with special emphasis on the analysis of moral values and their relationship to the sex variable. For this purpose, we have used a survey-type methodology, with a quantitative approach. Participants were selected by means of probabilistic cluster sampling. The sample was finally composed of 651 students, of whom 226 were men (34.7%) and 425 women (65.3%) aged between 18 and 49 years ( $M= 20.20$  and  $T.D.=3.736$ ). The results show a high valuation of non-material aspects related to affectivity, morality, the individual and ecology, followed by values related to the body and its care, social, material and aesthetic aspects, and finally values related to intellectual, political and religious aspects. In addition, the results denote the influence of sex in the identification of moral values, as well as in the variables that compose them, where women present higher averages than men in most of the items. With all this we can conclude that the sex variable influences the choice of moral values presented by university students.

**KEYWORDS:** moral values; test; university students; Andalusia (Spain)

### ***Introducción***

La formación universitaria de los futuros maestros y maestras, junto a cualquier reflexión que se realice sobre ella, ha de partir de un análisis previo (De Celis et al., 2021). Éste debe incluir los valores, dado que toda persona es moral por naturaleza. La educación no puede quedarse al margen de los valores porque constituyen en sí mismos la práctica educativa y la orientan, constituyendo una cualidad real o ideal, deseada o deseable, que orienta la vida humana (Gervilla, 2010). Numerosos estudios (Benninga et al., 2003; Brown, 2010; Esquith, 2003; Lovat & Clement, 2008; Lovat et al., 2011) ponen de manifiesto los beneficios de desarrollar una educación en valores, sistematizada y de calidad, que potencie la moral del alumnado y la mejora de los aprendizajes académicos. Y ello, porque el hecho moral está presente en todos los actos humanos relacionados con el “deber-ser”, tanto los que afectan a las decisiones individuales como a las sociales, políticas, culturales o educativas.

Educación en valores implica crear condiciones que permitan el desarrollo de habilidades, conocimientos y actitudes para la convivencia pacífica. Por ello, es necesario guiar la labor docente hacia la comprensión de la dimensión individual (autonomía personal, voluntad y desarrollo emocional) y hacia la dimensión social (diálogo, regulación y bien común) de la ética. La formación de maestros y maestras debe estar orientada a la reflexión y análisis de dichas dimensiones, así como a la formación ética del propio docente (Ochoa & Peiró i Gregòri, 2012). El ser humano es un ser social que necesita de la interacción para su desarrollo. Han de propiciarse entornos de aprendizaje que promuevan el crecimiento ético, dando lugar a una mayor

responsabilidad social y al progreso de competencias éticas (Severino-González et al., 2019). Actualmente, quizás más que nunca, es necesario justificar la necesidad e importancia de la formación de la moral. Dicha justificación se hace innecesaria en otras materias incuestionables en la formación actual de las personas: matemáticas, lengua, informática, biología, etc. De modo genérico lo importante reside en la ordenación de la vida acorde con el bien (principios morales) (Alfonso et al., 2018).

Los valores morales se consideran buenas formas de actuar o virtudes ciudadanas, ayudan a diferenciar un acto elevado de un acto deleznable, dando sentido de buena convivencia en la sociedad analizando los comportamientos y sus consecuencias (Guzmán, 2019). Se trata de aquellos comportamientos de honestidad y responsabilidad con los demás (Loor & Villón, 2019). Podemos definir el valor moral como aquella cualidad inherente a la conducta de la persona acorde con su dignidad y humanidad en el sentido más profundo de su existencia. Los valores morales, en consecuencia, se ocupan de la estimación ética, es decir, de la bondad o malicia de las acciones humanas en cuanto tales, atendiendo al fin o al deber, siendo su ámbito de actuación personal y social. Se trata de modelos trascendentales en la vida de las personas, ya que regulan su actuación, proporcionando una personalidad única, por esta razón, los valores deben tener características propias que ayuden a determinar el sentido que éstos tienen en la integridad del individuo y la convivencia social (Mujica & Orellana, 2019).

Los valores morales, siendo múltiples, todos ellos son coincidentes en ser reduplicativamente humanos, en cuanto perfeccionan a la persona en su más profunda existencia. Lo característico del valor moral, su nota más singular, es su carácter totalizador, es decir, que no sólo perfecciona una sola dimensión de la persona, sino que afectan a su totalidad. Por su carácter orientador y regulador interno, ocupan un valor especial como integradores en el ámbito social, ya que se manifiestan en cualquier esfera de la vida pública (Torres, 2009). En síntesis, pues, podemos indicar algunas características o especificidad de los valores morales. En primer lugar, señalamos que hacen referencia al bien y al mal en su totalidad, por cuanto pretenden hacernos buenas personas y buenos ciudadanos, con relación a la vivencia; favorecen el proceso de humanización; aluden directamente a la dignidad humana, por lo que tienen valor en sí mismos; son universalizables, por ello, toda persona debe estar dispuesta a su defensa y realización; son prescriptivos pues se presentan como obligatorios y hacen referencia al deber-ser, aunque su realización depende de la libertad humana y, finalmente, ocasionan sentimientos de culpabilidad cuando, de modo consciente, voluntario y libre, no los vivimos.

Diversas investigaciones (Sequeira, 2012; Toledo, 2019; Antonio & Odio, 2021; Linares-Corder et al., 2021) ponen de manifiesto que los valores morales, al igual que el resto de valores, sufren mutaciones y cambios denominados crisis de valores. De aquí que cada persona, grupo político, religioso o cultural se caracterice por sus propios valores en un momento histórico, pero con posibilidad de cambio en su extensión, sentido e intensidad. Los valores morales constituyen formaciones del carácter de la personalidad, por esta razón, sus crisis son un impulso extra para su perfeccionamiento (Machado et al., 2021; Mejías & Borges, 2021). Los cambios sociales hacen que no se puedan concebir de la misma manera los mismos valores y que tampoco se puedan llevar a la práctica del mismo modo. En este sentido tenemos que entender la expresión “crisis de valores”, teniendo en cuenta también la incorporación de nuevos valores al ámbito personal y social, así como la pérdida de la vigencia y

fuerza de otros.

Nuestra sociedad se caracteriza por un acelerado cambio axiológico que es necesario conocer a través de la investigación, para poder actuar y educar con eficacia. Tal es el caso que nos ocupa y que adquiere una mayor importancia al tratarse de maestros y maestras en formación, cuyos valores, su fuerza y jerarquía se transmitirá a su futuro alumnado, pues siempre el docente es generador y transmisor de valores. En este sentido, más concretamente, hay que señalar la importancia de la escuela y, en especial, de los maestros que, como educadores y transmisores de valores, tienen la responsabilidad de desarrollar una educación basada en la moral y la ética. Por ello, necesitamos una educación basada en valores morales que nos permita desarrollar buenas formas de actuación. La importancia de analizar los valores morales en los futuros maestros radica en el hecho de que las personas que forman este colectivo serán, a corto plazo, quienes, en su ejercicio profesional, se constituirán en importantes agentes transmisores de valores para su propio alumnado. Por esta razón, estudiar los valores morales del alumnado universitario aporta un valioso conocimiento relacionado con la construcción del presente y del futuro al que aspiramos y, por ende, con el modelo de escuela necesario para ello.

Este estudio se plantea como finalidad, identificar y analizar los valores morales de los estudiantes de primer curso del Grado de Educación Primaria que realizan sus estudios de formación en las universidades públicas de Andalucía (España), explorar las diferencias existentes en relación a la variable sexo, así como determinar cómo se representan en su jerarquía de valores. Para ello, nos hemos planteado los siguientes objetivos: determinar la jerarquía de valores que presenta el alumnado universitario de primer curso de magisterio que realiza sus estudios de formación en las universidades públicas de Andalucía (España) y su relación con los valores morales y analizar los valores morales del alumnado del Grado de Educación Primaria ya señalado e identificar las diferencias existentes en relación a la variable sexo.

## **Método**

Para la consecución de los objetivos propuestos hemos optado por una metodología de corte descriptivo y tipo encuesta, con un enfoque cuantitativo, empleando como instrumento de recogida de datos el Test de Valores Adaptado (TVA\_Adaptado) (González-Gijón et al., 2021). A continuación, pasamos a describir el proceso:

### **Participantes**

Para llevar a cabo nuestra investigación, se recogieron datos en todas las Facultades de Ciencias de la Educación de las universidades públicas de Andalucía. La muestra la formaron 651 estudiantes seleccionados mediante un muestreo probabilístico por conglomerados polietápico donde la unidad primaria de muestreo fue el alumnado de todos los grupos de primer curso del Grado de maestro en Educación Primaria de las Facultades de Ciencias de la Educación de Andalucía, para posteriormente seleccionar de forma proporcional estos grupos, en función del número de ellos, en cada universidad andaluza. De la muestra final, 226 fueron hombres (34,7%) y 425 mujeres (65,3%) con edades comprendidas entre los 18 y los



49 años ( $M = 20,20$  y  $D.T. = 3,736$ ). El grupo seleccionado de jóvenes adquiere una importancia singular, al tener un efecto multiplicador, pues al ser los educadores del futuro, van a transmitir a sus alumnos sus actitudes, creencias y valores.

**Tabla 1**

*Descripción de los participantes según sexo y edad*

|                        | Hombres | Mujeres | Edad         |     |
|------------------------|---------|---------|--------------|-----|
|                        | %       | %       | Media (D.T.) | N=  |
| Universidad de Sevilla | 22,5%   | 77,5%   | 19,87        | 89  |
| Universidad de Granada | 28,3%   | 71,7%   | 19,72        | 159 |
| Universidad de Almería | 50,0%   | 50,0%   | 21,47        | 40  |
| Universidad de Córdoba | 50,0%   | 50,0%   | 20,06        | 82  |
| Universidad de Huelva  | 20,3%   | 79,7%   | 20,16        | 74  |
| Universidad de Jaén    | 48,4%   | 51,6%   | 20,37        | 128 |
| Universidad de Cádiz   | 31,2%   | 68,8%   | 20,13        | 16  |
| Universidad de Málaga  | 28,6%   | 71,4%   | 20,67        | 63  |

## Instrumento

El instrumento empleado ha sido el cuestionario denominado *Test de Valores Adaptado (TVA\_adaptado)* (González-Gijón et al., 2021), que utiliza la técnica de calificación de palabras, agrupadas en 11 dimensiones o factores que coinciden con los grupos de valores que mide: *Corporales, intelectuales, afectivos, individuales, morales, estéticos, sociales, políticos, ecológicos, instrumentales y religiosos* (Gervilla, 2010, p. 52):

1. Entendemos por *valores corporales* todas aquellas cualidades que deseamos, o que merecen ser deseadas por su bondad en relación con el cuerpo humano, por ejemplo *la comida, la bebida, el descanso, el movimiento, la higiene, la belleza*, etc. Unas son de necesidad y otras afectan a la conveniencia.

2. Los *valores intelectuales* se refieren a las actividades relacionadas con la naturaleza racional de la persona, en cuanto a su contenido, proceso o resultado: *saber, pensar, la crítica, la ciencia, leer, escribir*, etc.

3. Entendemos por *valores afectivos*, a aquéllos que afectan a las acciones afectivas o sentimentales de los seres humanos: *la amistad, el enamoramiento, los sentimientos*, etc.

4. Los *valores individuales* son los que aluden a la persona en su singularidad, *intimidad, independencia, autonomía, libertad*, etc.

5. Cuando hablamos de *valores estéticos* nos referimos a los que deseamos por su belleza en sus diversas manifestaciones: *música, literatura, escultura, pintura*, etc.

6. Los *valores morales* se ocupan de la malicia o de la bondad de las acciones humanas y afectan a la dignidad y a lo más profundo de nuestro ser: *la verdad, la justicia, la honradez*, etc.

7. Al hablar de *valores sociales* aludimos a aquellos que concretan las relaciones personales e institucionales, tales como *la fiesta, diálogo, sindicatos, Manos Unidas*, etc.

8. Los *valores políticos* se relacionan directamente con la vida democrática de los ciudadanos y su organización política, atendiendo tanto a su proceso como a su organización: *votar, constitución, democracia, partidos políticos, sindicatos*, etc.

9. Los *valores ecológicos* son aquéllos que aluden al conocimiento y al cuidado del medio ambiente: *jardines, playa, montaña, ríos*, etc.

10. Los valores instrumentales o económicos son apreciados por las personas más como medio de vida, que como fin, por los beneficios que nos aportan: *la vivienda, el vestido, el dinero, el coche, la tecnología*, etc.

11. Los *valores religiosos o transcendentales* se refieren al sentido y sentimiento religioso de la vida personal e institucional: *fe en Dios, sacramentos, Iglesia, mensaje, ministros*, etc.

Cada dimensión o categoría de valor incluye 25 palabras o conceptos que se valoraran por medio de una escala Likert (1 muy desagradable; 2 desagradable; 3 indiferente; 4 agradable y 5 muy agradable). Por tanto, el fundamento del Test reside en la reacción de agrado, desagrado o indiferencia que nos produce al leer o escuchar las palabras. Para la interpretación de los datos hay que tener en cuenta que para cada categoría de valor la mayor puntuación positiva posible es 50 y la mayor puntuación negativa es -50, por tanto, la reacción del sujeto será más favorable cuanto más se aproxime a 50 y más desfavorable cuanto más se aproxime a -50. El cero, así como las puntuaciones próximas a cero, pueden significar la indiferencia.

En concreto, nos centraremos en la identificación y análisis del conjunto de palabras o ítems que forman los valores morales.

### **Calidad del instrumento de recogida de información: validez y fiabilidad**

Como criterios de calidad del instrumento de recogida de información se utilizaron los parámetros de validez y de fiabilidad. Del primero, se tuvo en cuenta la validez de contenido mediante el Coeficiente de Concordancia W de Kendall, con las repuestas de 15 expertos. Los resultados mostraron el nivel de acuerdo entre las valoraciones de los jueces, obteniendo coeficientes próximos a 1. Para la validez de constructo se llevó a cabo un análisis factorial exploratorio, para confirmar las dimensiones propuestas teóricamente para este instrumento que nos permitiría agrupar el conjunto de ítems en factores o dimensiones. En concreto, se aplicó el análisis de los componentes principales (ACP), que se emplea para el estudio de instrumentos cuya estructura y dimensionalidad ya habían sido objeto de análisis previos en versiones anteriores. Previamente al análisis factorial se realizaron la prueba KMO= (Kaiser-Meyer-Olkin= 0.891) y el test de esfericidad de Barlett ( $\chi^2 = 116046,830$ ;  $gl = 37675$ ;  $p = 0.00$ ), que nos mostraron que las condiciones de las variables e ítems eran apropiadas para este tipo de análisis. Los resultados del análisis factorial de la matriz rotada, mediante la aplicación del método VARIMAX confirman la existencia de las 11 dimensiones que coinciden, con el constructo teórico. Con estos 11 factores se explica el 44,342% de la varianza.

Con respecto a la fiabilidad, se midió la consistencia interna calculando el coeficiente alfa de Cronbach. En este estudio se ha conseguido un nivel de fiabilidad de  $\alpha = .991$  y de  $\alpha = .898$  en lo relativo a los valores morales.

Se empleó para ello el paquete estadístico SPSS v.26.

## Procedimiento de recogida y análisis de datos

Tras seleccionar los grupos mediante un muestreo probabilístico por conglomerados durante el curso académico 2017/2018, se contactó con los/as docentes y se les informó de las características de la investigación y la duración del proceso de recogida de datos. Posteriormente se acordó el día y la hora para llevar a cabo dicho proceso en el que el equipo investigador se desplazó a cada provincia andaluza. La recogida de datos se iniciaba con una descripción sobre las características del test y su cumplimentación, garantizando la confidencialidad y el anonimato de los participantes.

Para el análisis de datos se utilizó el paquete estadístico SPSS v.26 (Aljandali, 2017), utilizando técnicas propias de la estadística descriptiva e inferencial con pruebas no paramétricas, dada la distribución no normal de los datos analizada mediante la prueba Kolmogorov-Smirnov. Concretamente, se ha realizado la prueba U de Mann-Whitney para varias muestras, en la que la variable de agrupación es el sexo, asumiendo un nivel de significación de  $p \leq .05$ . Finalmente se realizó un análisis factorial exploratorio para analizar las relaciones que se pudieran establecer entre el conjunto de variables que formaban la categoría de valores morales y conocer, bajo la reducción de la dimensión o categoría, un número menor de factores subyacentes, no observables, que representen al conjunto de variables original con la menor pérdida de información posible.

## Resultados

Comenzamos presentando los principales resultados obtenidos de los estadísticos descriptivos analizados en este trabajo y que nos muestran la jerarquía de valores obtenida de los/as jóvenes participantes en este estudio (ver Tabla 2):

**Tabla 2**

*Estadísticos descriptivos obtenidos por cada una de las categorías de valores*

|                  | Estadísticos descriptivos |        |        |       |            |
|------------------|---------------------------|--------|--------|-------|------------|
|                  | N                         | Mínimo | Máximo | Media | Desv. típ. |
| C_Afectivos      | 650                       | -21    | 50     | 40,58 | 8,265      |
| E_Morales        | 650                       | -34    | 50     | 38,65 | 9,834      |
| D_Individuales   | 650                       | -10    | 50     | 37,29 | 9,766      |
| I_Ecológicos     | 650                       | -25    | 50     | 34,93 | 12,038     |
| A_Corporales     | 650                       | -17    | 50     | 33,68 | 8,005      |
| G_Sociales       | 647                       | -16    | 50     | 30,53 | 11,010     |
| J_Instrumentales | 650                       | -26    | 50     | 24,42 | 11,227     |
| F_Estéticos      | 650                       | -31    | 50     | 22,90 | 11,838     |
| B_Intelectuales  | 650                       | -32    | 50     | 19,53 | 11,764     |
| H_Políticos      | 650                       | -33    | 50     | 15,50 | 12,434     |
| K_Religiosos     | 649                       | -50    | 50     | 6,64  | 21,093     |

Los resultados descriptivos mostrados, y más concretamente las medias aritméticas, nos agrupan las categorías de valores en aquellos que se encuentran por encima de 30, valores afectivos, morales, individuales, ecológicos, corporales y sociales, y los que se encuentran por debajo de 25 como son, los valores instrumentales, estéticos, intelectuales, políticos y religiosos. La categoría de valor que destaca por encima de las demás son los valores afectivos, con una media de 40.58. Cerca de los valores afectivos se sitúan los valores morales (media de 38.65). La categoría de valores individuales se encuentra muy próxima a la anterior (37.29).

A continuación, aparecen las categorías de valores ecológicos (media de 34.93). Muy cerca están los valores corporales (33.68). Para terminar este bloque de categorías de valores con una media por encima de 25, aparecen los valores sociales (30.53).

Dentro del grupo de valores que se encuentran por debajo de 25 están los valores instrumentales (24.42), Le siguen muy de cerca la categoría de valores estéticos (con una media de 22.90).

La siguiente categoría de valores son los intelectuales con una media de 19.53. Los valores políticos también aparecen con una media cercana a la anterior, 15.50. Mención especial merecen los resultados obtenidos por la categoría de valores religiosos que obtuvieron un promedio de 6.64 y con respecto al consenso de las valoraciones efectuadas, son los que menos acuerdo obtuvieron con una desviación típica de 21.093.

La originalidad de este test se encuentra en la valoración de 25 palabras en cada una de las categorías de valores, que nos permite detectar los diversos sentidos del valor, es decir, los aspectos que son más o menos valorados, o bien, rechazados. En este aspecto nos vamos a centrar para analizar los valores morales. A continuación, se exponen los resultados del análisis de las palabras que componen el factor valores morales, como muestra la tabla 3:

**Tabla 3**

*Estadísticos descriptivos obtenidos por cada una de las variables del valor moral*

|            | N   | Mínimo | Máximo | Media | Desv. estándar |
|------------|-----|--------|--------|-------|----------------|
| AYUDAR     | 651 | 2      | 5      | 4,73  | ,469           |
| BIEN       | 651 | 3      | 5      | 4,59  | ,560           |
| COMPROMISO | 651 | 2      | 5      | 4,24  | ,803           |
| DEBERES    | 651 | 1      | 5      | 3,42  | 1,149          |
| DERECHOS   | 651 | 1      | 5      | 4,42  | ,691           |
| DIGNIDAD   | 651 | 1      | 5      | 4,59  | ,597           |
| ÉTICA      | 651 | 1      | 5      | 4,39  | ,733           |
| FIDELIDAD  | 651 | 2      | 5      | 4,70  | ,562           |
| HONRADEZ   | 651 | 1      | 5      | 4,75  | ,502           |
| IGUALDAD   | 651 | 1      | 5      | 4,79  | ,485           |
| LEALTAD    | 651 | 2      | 5      | 4,74  | ,526           |
| LIBERTAD   | 651 | 3      | 5      | 4,81  | ,425           |
| MODERACIÓN | 651 | 1      | 5      | 4,22  | ,787           |
| PACIENCIA  | 651 | 1      | 5      | 4,37  | ,806           |

|                  |     |   |   |      |      |
|------------------|-----|---|---|------|------|
| PAZ              | 649 | 2 | 5 | 4,74 | ,501 |
| RESPECTO         | 651 | 2 | 5 | 4,84 | ,416 |
| RESPONSABILIDAD  | 651 | 2 | 5 | 4,59 | ,688 |
| SER JUSTO/A      | 651 | 2 | 5 | 4,72 | ,514 |
| SER MORAL        | 651 | 1 | 5 | 4,58 | ,645 |
| SER PERSEVERANTE | 651 | 1 | 5 | 4,37 | ,748 |
| SINCERIDAD       | 651 | 1 | 5 | 4,76 | ,515 |
| SOLIDARIDAD      | 651 | 2 | 5 | 4,73 | ,523 |
| TOLERANCIA       | 651 | 2 | 5 | 4,65 | ,567 |
| VERDAD           | 651 | 2 | 5 | 4,78 | ,477 |
| VIRTUD           | 651 | 2 | 5 | 4,51 | ,673 |

Como puede apreciarse, todas las variables presentan valoraciones muy positivas por encima de 4, es decir, de agradable a muy agradable. Con valoración positiva, con tendencia hacia la indiferencia, solo encuentran la variable deberes (3.42). La máxima valoración las encontramos en las variables respeto (4.84), libertad (4.81), igualdad (4.79) y verdad (4.78), seguidas de sinceridad (4.76), honradez (4.75).

Tras el análisis global realizamos un análisis descriptivo e inferencial comparativo desde la variable de identificación sexo y las variables referidas a la categoría de valores morales. A continuación, se muestran los resultados obtenidos al aplicar la prueba U de Mann-Whitney para varias muestras, empleando como variable de agrupación, el sexo.

En el análisis de las diferencias según la variable sexo de los ítems que forman el valor moral, como podemos observar en la tabla 4, las mujeres obtienen resultados medios más altos que los hombres en todos los ítems menos en compromiso (M=4.20; DT=.817) y deberes (M=3.40; D=1.165). Los ítems que presentan diferencias estadísticamente significativas son, ayudar (p=. 001), compromiso (p=. 047), derechos (p=. 004), dignidad (p=. 001), ética (p=. 027), fidelidad (p=. 001), honradez (p=. 001), igualdad (p=. 001), lealtad (p=. 001), libertad (p=. 001), paciencia (p=. 001), paz (p=. 002), respecto (p=. 004), ser justo/a (p=. 001), ser perseverante (p=. 001), sinceridad (p=. 001), solidaridad (p=. 001), tolerancia (p=. 001), verdad (p=. 001) y virtud (p=. 001). Además, aparecen mayores rangos promedios para las mujeres en todos los ítems con valores superiores a 331.14, menos en compromiso (316.20) y deberes (321.96) que los superan, con valores muy aproximados, los hombres y que coinciden con los valores medios (Tabla 5).

Los resultados medios más altos obtenidos por las mujeres, que superan el valor medio de 4.80, aparecen en los ítems respeto (M=4.88; DT=.352), libertad (M=4.87; DT=.355), verdad (M=4.87; DT=.374), igualdad (M=4.84; DT=.434), sinceridad (M=4.82; DT=.457) y honradez (M=4.81; DT=.429). En los hombres, los datos muestran medias más altas en los mismos ítems, pero con medias más bajas, como, respeto (M=4.77; DT=.510), libertad (M=4.71; DT=.518), igualdad (M=4.68; DT=.544), paz (M=4.66; DT=.562) y sinceridad (M=4.65; DT=.594). Los valores más bajos obtenidos por las mujeres aparecen en los ítems deberes (M=3.40; DT=1.165), compromiso (M=4.20; DT=.817) y moderación (M=4.26; DT=.780) y en los hombres, deberes (M=3.47; DT=1.120), paciencia (M=4.22; DT=.865), ser perseverante (M=4.25; DT=.732) y ética (M=4.29; DT=.806), no superando en ningún caso el valor medio de 4.30.

Tabla 4

*Influencia del sexo en la valoración de los ítems que forman los valores morales*

| Ítems            | Hombres |       | Mujeres |       | U de Mann-Whitney |      |
|------------------|---------|-------|---------|-------|-------------------|------|
|                  | M       | DT    | M       | DT    | U                 | p    |
| AYUDAR           | 4,64    | ,543  | 4,79    | ,416  | 41.857,500        | ,001 |
| BIEN             | 4,56    | ,565  | 4,60    | ,557  | 45.842,000        | ,259 |
| COMPROMISO       | 4,32    | ,770  | 4,20    | ,817  | 43.861,000        | ,047 |
| DEBERES          | 3,47    | 1,120 | 3,40    | 1,165 | 46.308,000        | ,438 |
| DERECHOS         | 4,31    | ,742  | 4,48    | ,655  | 46.308,000        | ,004 |
| DIGNIDAD         | 4,47    | ,668  | 4,65    | ,545  | 41.026,000        | ,001 |
| ÉTICA            | 4,29    | ,806  | 4,44    | ,685  | 43.486,500        | ,027 |
| FIDELIDAD        | 4,54    | ,647  | 4,78    | ,492  | 38.460,000        | ,001 |
| HONRADEZ         | 4,63    | ,599  | 4,81    | ,429  | 41.015,000        | ,001 |
| IGUALDAD         | 4,68    | ,554  | 4,84    | ,434  | 41.123,000        | ,001 |
| LEALTAD          | 4,63    | ,591  | 4,79    | ,480  | 41.468,500        | ,001 |
| LIBERTAD         | 4,71    | ,518  | 4,87    | ,355  | 41.780,500        | ,001 |
| MODERACIÓN       | 4,15    | ,795  | 4,26    | ,780  | 44.071,500        | ,062 |
| PACIENCIA        | 4,22    | ,865  | 4,46    | ,761  | 40.379,000        | ,001 |
| PAZ              | 4,66    | ,562  | 4,79    | ,459  | 42.483,000        | ,002 |
| RESPETO          | 4,77    | ,510  | 4,88    | ,352  | 44.003,500        | ,004 |
| RESPONSABILIDAD  | 4,52    | ,681  | 4,62    | ,690  | 43.336,000        | ,012 |
| SER JUSTO/A      | 4,62    | ,572  | 4,77    | ,472  | 41.281,000        | ,001 |
| SER MORAL        | 4,45    | ,718  | 4,64    | ,593  | 41.168,500        | ,001 |
| SER PERSEVERANTE | 4,25    | ,732  | 4,43    | ,750  | 40.937,500        | ,001 |
| SINCERIDAD       | 4,65    | ,594  | 4,82    | ,457  | 41.229,500        | ,001 |
| SOLIDARIDAD      | 4,63    | ,583  | 4,78    | ,481  | 41.802,500        | ,001 |
| TOLERANCIA       | 4,52    | ,620  | 4,72    | ,524  | 39.850,500        | ,001 |
| VERDAD           | 4,62    | ,594  | 4,87    | ,374  | 37.791,500        | ,001 |
| VIRTUD           | 4,42    | ,677  | 4,56    | ,668  | 42.521,500        | ,005 |

Tabla 5

*Rangos promedio en función del sexo*

|            | Sexo   | N   | Rango promedio | Suma de rangos |
|------------|--------|-----|----------------|----------------|
| AYUDAR     | Hombre | 226 | 298,71         | 67508,50       |
|            | Mujer  | 425 | 340,51         | 144717,50      |
| BIEN       | Hombre | 226 | 316,34         | 71493,00       |
|            | Mujer  | 425 | 331,14         | 140733,00      |
| COMPROMISO | Hombre | 226 | 344,42         | 77840,00       |
|            | Mujer  | 425 | 316,20         | 134386,00      |
| DEBERES    | Hombre | 226 | 333,60         | 75393,00       |



|                  |        |     |        |           |
|------------------|--------|-----|--------|-----------|
|                  | Mujer  | 425 | 321,96 | 136833,00 |
| DERECHOS         | Hombre | 226 | 299,81 | 67757,50  |
|                  | Mujer  | 425 | 339,93 | 144468,50 |
| DIGNIDAD         | Hombre | 226 | 295,03 | 66677,00  |
|                  | Mujer  | 425 | 342,47 | 145549,00 |
| ÉTICA            | Hombre | 226 | 305,92 | 69137,50  |
|                  | Mujer  | 425 | 336,68 | 143088,50 |
| FIDELIDAD        | Hombre | 226 | 283,68 | 64111,00  |
|                  | Mujer  | 425 | 348,51 | 148115,00 |
| HONRADEZ         | Hombre | 226 | 294,98 | 66666,00  |
|                  | Mujer  | 425 | 342,49 | 145560,00 |
| IGUALDAD         | Hombre | 226 | 295,46 | 66774,00  |
|                  | Mujer  | 425 | 342,24 | 145452,00 |
| LEALTAD          | Hombre | 226 | 296,99 | 67119,50  |
|                  | Mujer  | 425 | 341,43 | 145106,50 |
| LIBERTAD         | Hombre | 226 | 298,37 | 67431,50  |
|                  | Mujer  | 425 | 340,69 | 144794,50 |
| MODERACIÓN       | Hombre | 226 | 308,51 | 69722,50  |
|                  | Mujer  | 425 | 335,30 | 142503,50 |
| PACIENCIA        | Hombre | 226 | 292,17 | 66030,00  |
|                  | Mujer  | 425 | 343,99 | 146196,00 |
| PAZ              | Hombre | 224 | 302,16 | 67683,00  |
|                  | Mujer  | 425 | 337,04 | 143242,00 |
| RESPECTO         | Hombre | 226 | 308,21 | 69654,50  |
|                  | Mujer  | 425 | 335,46 | 142571,50 |
| RESPONSABILIDAD  | Hombre | 226 | 305,25 | 68987,00  |
|                  | Mujer  | 425 | 337,03 | 143239,00 |
| SER JUSTO/A      | Hombre | 226 | 296,16 | 66932,00  |
|                  | Mujer  | 425 | 341,87 | 145294,00 |
| SER MORAL        | Hombre | 226 | 295,66 | 66819,50  |
|                  | Mujer  | 425 | 342,13 | 145406,50 |
| SER PERSEVERANTE | Hombre | 226 | 294,64 | 66588,50  |
|                  | Mujer  | 425 | 342,68 | 145637,50 |
| SINCERIDAD       | Hombre | 226 | 295,93 | 66880,50  |
|                  | Mujer  | 425 | 341,99 | 145345,50 |
| SOLIDARIDAD      | Hombre | 226 | 298,47 | 67453,50  |
|                  | Mujer  | 425 | 340,64 | 144772,50 |
| TOLERANCIA       | Hombre | 226 | 289,83 | 65501,50  |
|                  | Mujer  | 425 | 345,23 | 146724,50 |
| VERDAD           | Hombre | 226 | 280,72 | 63442,50  |
|                  | Mujer  | 425 | 350,08 | 148783,50 |
| VIRTUD           | Hombre | 226 | 301,65 | 68172,50  |
|                  | Mujer  | 425 | 338,95 | 144053,50 |

## **Discusión y conclusiones**

Los resultados nos muestran que existe una elevada estimación de los valores afectivos, morales e individuales, lo cual denota un alumnado que muestra una fuerte personalidad y preocupación por la humanización, la justicia y las relaciones sociales y afectivas coincidiendo con los resultados obtenidos en estudios de los autores Benninga (2006), Berkowitz y Bier (2005) Elzo et al. (2014), García et al., (2017), González-Anleo y López-Ruiz (2017) y González-Gijón y Soriano (2017). A través de la personalidad se expresan los valores que las personas tienen hacia el ser humano, reflejando la formación que poseen, así como sus facultades intelectuales, espirituales y físicas. Collier (2013) y Daher (2019) afirman que los valores ecológicos, corporales y sociales, tienen puntuaciones superiores a la media, mostrando la importancia que dan los/as jóvenes universitarios/as al cuerpo, la salud, la ecología, las relaciones y problemas sociales.

Del mismo modo, Baburkin et al., (2016) y Krumrei-Mancuso (2017) afirman que las puntuaciones de los valores intelectuales, estéticos e instrumentales inferiores a la media, muestran una juventud muy poco materialista y poco interesada en la belleza o el arte, o en la necesidad de recibir una formación intelectual, siendo su actividad diaria actual. Los últimos valores de la jerarquía, los valores políticos y religiosos, los cuales se encuentran muy alejados de los precedentes, y en concreto, los valores religiosos, denotan el desinterés por la política, junto al rechazo y poca preocupación por lo religioso. Hill y Den Dulk (2013) y Black (2017) coinciden en la alta desviación típica en la valoración del valor religioso que indica el desacuerdo entre los participantes. El Ministerio de Asuntos Sociales (2017), el Centro Reina Sofía sobre Adolescencia y Juventud (2019), INJUVE (2016), etc. ponen de manifiesto el descenso acelerado del valor religioso en la población general y de los/as jóvenes en particular (González, 2004, 2011; Elzo, 1999; Elzo & Megías, 2014; González-Anleo & López-Ruiz, 2017; Benedicto, 2017).

Como se ha mencionado, la alta puntuación de los valores morales revela la importancia que otorgan los/as jóvenes universitarios/as a la moral y que puede apreciarse, en las altas valoraciones de todas las variables que forman dicho valor. Así la alta valoración de palabras como respeto, libertad, igualdad y verdad, seguidas de sinceridad y honradez coinciden con los estudios realizados por Muñoz et al., (2021), Cantú-Martínez (2018) y Reyes Alamilla y Hernández Romero, (2019). Otros autores (Porta & Flores, 2012; Aguirre & De Laurentis, 2016; Sosa, et al., 2018) coinciden en la alta puntuación obtenida en este valor, ya que las variables relacionadas con los valores morales producen un mayor agrado en los/as estudiantes universitarios/as.

Con respecto a la variable sexo, las mujeres obtienen resultados medios más altos que los hombres en todos los ítems menos en compromiso y deberes, coincidiendo con el estudio realizado por Angelucci et al., el año 2009 y Calderón Garrido, Forés Miravalles y Gustems Carnicer en el año 2016. Además, el sexo influye en el valor que otorgan a las palabras ayudar, compromiso, derechos, dignidad, ética, fidelidad, honradez, igualdad, lealtad, libertad, paciencia, paz, respecto, ser justo/a, ser perseverante, sinceridad, solidaridad, tolerancia, verdad y virtud.

Para finalizar, debemos señalar que, como en todo estudio, se presentan una serie de limitaciones, que en nuestro caso, han venido producidas por la muestra seleccionada que se circunscribe a la Comunidad Autónoma de Andalucía y a jóvenes

universitarios/as pudiendo ampliar a otras regiones y a otras titulaciones, en futuras investigaciones.

Como futura línea de investigación se propone profundizar más en el compromiso con la ética de la juventud utilizando otros instrumentos de medida tanto cualitativos como cuantitativos.

### ***Conflicto de intereses***

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses. Los financiadores no tuvieron ningún papel en el diseño del estudio; en la recopilación, análisis o interpretación de datos; en la redacción del manuscrito, o en la decisión de publicar los resultados.

### ***Contribuciones de los autores***

Conceptualización, Gracia González-Gijón, Nazaret Martínez-Heredia, Francisco Javier Jiménez Ríos y Andrés Soriano Díaz; metodología, Gracia González-Gijón, Nazaret Martínez-Heredia, Francisco Javier Jiménez Ríos y Andrés Soriano Díaz; software, Gracia González-Gijón, Nazaret Martínez-Heredia, Francisco Javier Jiménez Ríos y Andrés Soriano Díaz; validación, Gracia González-Gijón, Nazaret Martínez-Heredia, Francisco Javier Jiménez Ríos y Andrés Soriano Díaz; análisis formal, Gracia González-Gijón, Nazaret Martínez-Heredia, Francisco Javier Jiménez Ríos y Andrés Soriano Díaz; investigación, Gracia González-Gijón, Nazaret Martínez-Heredia, Francisco Javier Jiménez Ríos y Andrés Soriano Díaz; análisis de datos, Gracia González-Gijón, Nazaret Martínez-Heredia, Francisco Javier Jiménez Ríos y Andrés Soriano Díaz; redacción del borrador original, Gracia González-Gijón, Nazaret Martínez-Heredia, Francisco Javier Jiménez Ríos y Andrés Soriano Díaz; redacción, revisión y edición, Gracia González-Gijón, Nazaret Martínez-Heredia, Francisco Javier Jiménez Ríos y Andrés Soriano Díaz; supervisión, Gracia González-Gijón, Nazaret Martínez-Heredia, Francisco Javier Jiménez Ríos y Andrés Soriano Díaz; administración de proyectos, Gracia González-Gijón; adquisición de financiación, Gracia González-Gijón.

### ***Referencias***

- Aguirre, J. y De Laurentis, C. (2016). La buena enseñanza de los docentes universitarios desde la perspectiva de los estudiantes: combinación de formación profesional y valores morales. *Entramados: educación y sociedad*, 3, 135-141.
- Alfonso, L. M. B., Quintana, A. M. y Sosa, R. A. (2018). Educación en valores morales y diversidad cultural: vínculo ineludible en la Escuela Latinoamericana de Medicina. *Panorama. Cuba y Salud*, 13(1 Especial), 140-144.
- Aljandali, A. (2017). *Multivariate methods and forecasting with IBM® SPSS® statistics*. Springer.
- Angelucci, L., Da Silva, J., Juárez, J., Serrano, A., Lezama, J. y Moreno, A. (2009). Valores y factores sociodemográficos en estudiantes universitarios: un estudio comparativo. *Acta colombiana de psicología*, 12(1), 151-162.
- Antonio, A. y Odio, G. (2021). Acciones de salud y fortalecimiento de valores morales en el contexto COVID-19 en médicos del policlínico. *En Edumed Holguín 2021*.
- Baburkin, S. A., Talanov, S. L. y Lymarev, A. V. (2016). Vision of the Future and Values of University students. *European Journal of Natural History*, 6, 125-127.
- Benedicto, J. (2017). Informe Juventud en España. *INJUVE* 2017.

- Benninga, J., Berkowitz, M., Kuehn, P. y Smith, K. (2003). The relationship of character education implementation and academic achievement in elementary schools. *Journal of Research in Character Education*, 1(1), 19-32.
- Benninga, J.S., Marvin, W. y Kuehn, P. (2006). Character and academics: What good schools do. *Phi Delta Kappan*, 87.
- Berkowitz, M. y Bier, M. (2005). The interpersonal roots of character education. *Character psychology and character education*, 268-285.
- Black, P. (2017). Christian beliefs and values in science and religious education: an essay to assist the work of teachers of both subjects. *International Studies in Catholic Education*, 9, 206-222.
- Brown, D. (2010). *Giving Voice to the Impacts of Values Education - The Final Report of the Values in Action Schools Project (VASP)*. Education Services Australia Ltd.
- Calderón Garrido, D., Forés Miravalles, A. y Gustems Carnicer, J. (2016). Aproximación a las fortalezas de carácter en los estudiantes de Educación Social: perfil de una muestra. *REIRE: revista d'innovació i recerca en educació*.
- Cantú-Martínez, P. C. (2018). Profesorado universitario: Emisor de valores éticos y morales en México. *Revista Educación*, 42(1), 105-117.
- Collier, K. G. (2013). The Social Purposes of Education: Personal and Social Values in Education. *SciVal Topic Prominence*.
- Daher, W. (2009). Values in the mathematics classroom. *Educational Philosophy and Theory*, 1-16.
- De Celis, Á. N., Cerisola, A., Fernández, B. y Muñoz, R. (2021). La formación inicial de los maestros en matemáticas y su didáctica. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado. Continuación de la antigua Revista de Escuelas Normales*, 96(35.1).
- Elzo, J. (1999). *Jóvenes españoles 99*. Fundación Santa María-Ediciones S. M.
- Elzo, J. y Megías, E. (2014). *Jóvenes y valores I. Un ensayo de tipología*; FAD, Centro Reina Sofía sobre Adolescencia y Juventud y Fundación ONCE.
- Esquith, R. (2003). *There are no shortcuts*. Pantheon Books.
- García, V. A., Barbero, F. y Muñoz, R. (2017). Evaluación de la jerarquía de los valores humanos de Schwartz en la adolescencia: diferencias de género e implicaciones educativas. *Revista Brasileira de Educação*, 22, 123-146.
- Gervilla, E. (2010). *Educación en la Postmodernidad*. Dykinson.
- González, J. (2004). *Jóvenes 2000 y religión*; Fundación Santa María-Ediciones S. M.
- González, J. (2011). *Jóvenes españoles 2010*; Fundación Santa María-Ediciones S. M.
- González-Anleo, J. y López-Ruiz, P. (2017). *Jóvenes españoles entre dos siglos 1984-2017*; Fundación S.M, Madrid.
- González-Gijón, G., Gervilla, E., Martínez-Heredia, N. y Díaz, A. S. (2021). Análisis y validación de un Test para medir Valores (TVA\_ Adaptado). *Pedagogía social: revista interuniversitaria*, 38, 119-136.
- Gonzalez-Gijón, G. y Soriano, A. (2017). A study of the individual values of Puerto Rican youth. *Revista de Paz y Conflictos*, 10, 231-257.
- Guzmán, M. A. (2019). La fábula como herramienta didáctica en la enseñanza de valores morales (Bachelor's thesis, Universidad de Guayaquil. Facultad de Filosofía, Letras y Ciencias de la Educación.). <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/46459/1/BFILO-PAR-10-004.pdf>

- Hill, J.P. y Den Dulk, K.R. (2013). Religion, volunteering, and educational setting: The effect of youth schooling type on civic engagement. *Journal for the Scientific Study of Religion*, 52, 179-197.
- Informe Ministerio de Asuntos Exteriores, (2017). <http://www.exteriores.gob.es/Portal/es/SalaDePrensa/Multimedia/Publicaciones/Paginas/Inicio.aspx> (accessed on 27 May 2021).
- Informe sobre valores Centro Reina Sofía sobre Adolescencia y Juventud (2019). <https://www.adolescenciayjuventud.org/> (accessed on 27 May 2021).
- Krumrei-Mancuso, E.J. (2017). Intellectual humility and prosocial values: Direct and mediated effects. *The Journal of Positive Psychology*, 12, 13-28.
- Linares-Corder, M., Martínez-Díaz, P. A. y Mendoza-Taño, R. (2021). Los valores morales: génesis, crisis y redención. *Investigaciones Medicoquirúrgicas*, 13(3).
- Loor, M. D. y Villón, J. A. (2019). Valores morales en el proceso de enseñanza y aprendizaje (Trabajo Fin de Grado). Universidad de Guayaquil. Facultad de Filosofía, Letras y Ciencias de la Educación.
- Lovat, T., Clement, N., Dally, K. y Toomey, R. (2011). The impact of values education on school ambience and academic diligence. *International Journal of Educational Research*, 50(3), 166-170.
- Lovat, T. y Clement, N. (2008). Quality teaching and values education: Coalescing for effective learning. *Journal of Moral Education*, 37(1), 1-16.
- Machado, M., Gómez, I., Rodríguez, T. M., Bello, G. y Canino, N. (2021). Contribución de la pesquisa estudiantil al enfrentamiento al COVID-19 en un área de salud. *Humanid méd.* 21(1). <http://humanidadesmedicas.sld.cu/index.php/hm/article/view/1815>
- Mejías, Y. y Borges L. (2021). Consideraciones para la definición de desempeño profesional en el proceso de calidad en salud. *Humanid méd*, 21(1). <http://humanidadesmedicas.sld.cu/index.php/hm/article/view/1772>
- Mujica, F. N. y Orellana, N. D. C. (2019). Aprender valores morales en la educación formal y no formal: análisis según la ética de Max Scheler y Nicolai Hartmann. *Revista Dilemas Contemporáneos: educación, Política y Valores*, 7(1), 1-13.
- Muñoz, I. A. T., Arduiz, N. D. C. O. y Johnson, F. N. M. (2021). Indisciplina y valores morales de alumnado escolar chileno destacado en deporte: Estudio de casos. *EmásF, Revista Digital de Educación Física*, 12(69).
- Ochoa, A. y Peiró i Gregori, S. (2012) La educación en valores en la formación inicial de los profesores de educación básica en México. *REIFOP*, 15(1). <http://rua.ua.es/dspace/handle/10045/23044>
- Porta, L. y Flores, G. (2012). Valores morales en la educación superior. Abordaje biográfico-narrativo desde profesores universitarios memorables. *Revista digital de investigación en Docencia Universitaria*, 40-59.
- Reyes Alamilla, O. I. y Hernández Romero, G. (2019). Identificación y práctica de valores en la formación universitaria. *Revista Cubana de Educación Superior*, 38(2).
- Sequeira, P. (2012). Crisis de valores, pánicos morales y sexualidad: aportes teóricos y metodológicos al debate. *Siwô'Revista de Teología/Revista de Estudios Socio-religiosos*, 6(6), 149-173.
- Severino-González, P., Martín-Friorino, V. y González-Soto, N. (2019). Responsabilidad social. De la toma de decisiones a la educación del carácter: percepciones de docentes y no docentes de un establecimiento educacional chileno. *Estudios sobre educación*, 37, 67-90.

- Sosa, R. A., Quintana, A. M. M., y Alfonso, L. M. B. (2018). Educación en valores morales y diversidad cultural: vínculo ineludible en la Escuela Latinoamericana de Medicina. *Panorama Cuba y Salud*, 13(S1), 140-144.
- Toledo, T. E, De la Hoz, M. y Castañeda, C. (2019). Cómo valorar la supuesta crisis de valores en Cuba. ¿Existe realmente la crisis? *Revista Médica Electrón*, 41(5). <http://www.revmedicaelectronica.sld.cu/index.php/rme/article/view/2756/458>
- Torres, A. (2009). Los valores morales en la personalidad. *Revista Médica Electrónica*, 31(2).



## Factores que influyen en la elección de la carrera de educación como predictores de la Identidad Docente en futuros profesores de Educación Especial

Lidia VALDENEGRO FUENTES  
Álvaro GONZÁLEZ SANZANA

### Datos de contacto:

Lidia Valdenegro Fuentes  
Universidad San Sebastián,  
Concepción, Chile  
Millennium Nucleus for the Science  
of Learning (MiNSoL), Talca, Chile  
[lidia.valdenegro@uss.cl](mailto:lidia.valdenegro@uss.cl)

Álvaro González Sanzana  
Universidad de Magallanes,  
Chile  
[alvaro.gonzalez@umag.cl](mailto:alvaro.gonzalez@umag.cl)

Recibido: 30/06/2022

Aceptado: 29/01/2024

### RESUMEN

La identidad docente ha sido estudiada como un constructo mutable e influenciado por múltiples factores durante su desarrollo. Pocas investigaciones han abordado los factores que podrían explicar la identidad docente durante la formación del profesorado de Educación Especial. El objetivo fue establecer la capacidad explicativa de los factores motivacionales y perceptuales para la elección de la carrera sobre la identidad docente. Se empleó un enfoque cuantitativo con un diseño transversal explicativo. Participaron 180 estudiantes de la carrera de Pedagogía en Educación Especial de 10 universidades chilenas. Se aplicó el Fit-Choice Scale y la Escala de Medida de la Identidad Docente. Los datos fueron analizados con una regresión lineal bayesiana. Los resultados muestran que los factores de percepción por sí solos explican el 32% del comportamiento de la identidad docente. Mientras que el modelo conjunto entre los factores de motivación, los factores de percepción para la elección de la carrera y variables sociodemográficas como el ingreso promedio familiar y tener un familiar docente muestra una mayor capacidad explicativa respecto de la identidad docente (38%). Se espera que los resultados de esta investigación constituyan una aproximación a la explicación de los factores que influyen en el desarrollo de la identidad docente en futuros profesores de Educación Especial.

**PALABRAS CLAVE:** docente; formación del docente de educación especial; motivación; percepción.

## ***Factors influencing teaching choice as predictors of Teacher Identity in prospective Special Education teachers***

### **ABSTRACT**

Teacher identity has been studied as a broad construct, mutable and influenced by multiple factors during its development. Few investigations have addressed the factors that could explain teacher identity during Special Education teacher education. The objective was to establish the explanatory capacity of motivational and perceptual factors for career choice on teacher identity. A quantitative approach with an explanatory cross-sectional design was used. 180 Special Education preservice teachers from 10 Chilean universities participated in the study. The Fit-Choice Scale and Teacher Identity Measurement Scale were used. The data were analysed with Bayesian linear regression. The results show that perception factors alone explain 32% of the behaviour of teaching identity. Meanwhile, the joint model between motivation factors, perception factors for career choice, and sociodemographic variables such as family income and having a teaching family member shows a greater explanatory capacity concerning teaching identity (38%). It is hoped that the results of this research constitute an approximation to the explanation of the factors that influence the development of teaching identity in future Special Education teachers.

**KEYWORDS:** teacher; Special Education teacher education; motivation; perception.

### **Introducción**

A partir de la última década del siglo XX, ha surgido una corriente de investigaciones que se ha propuesto explorar la identidad del profesorado como un objeto específico de estudio (Day, 2018; Lara-Subiabre et al., 2020; Robinson Seisdedos et al., 2018). En estas investigaciones, la identidad docente se configura como una entidad en construcción, influenciada por aspectos personales, sociales y político contextuales que brindan un marco para su desarrollo (Granjo et al., 2020; Molina-Pérez et al., 2021). La construcción de la identidad docente se iniciaría con la elección de los estudios de educación y continuaría a lo largo de la vida profesional (Gratacós & López-Jurado, 2016; Pinto-Santos et al., 2022; Richardson & Watt, 2018; Said-Hung et al., 2017), mientras que su desarrollo estaría mediado por los contextos de desempeño profesional y los dominios psicológicos, relacionales y comportamentales que se ven envueltos en su configuración (Dugas, 2021).

Investigaciones han demostrado que la identidad docente se relaciona con el compromiso, la satisfacción laboral, la autoeficacia y la motivación en la realización de las tareas que son propias de la profesión (Hanna et al., 2020; Ma, 2022). Estos componentes se configuran y reconfiguran en relación con las etapas de desarrollo profesional, desde la formación inicial del profesorado, los primeros años de ejercicio profesional, hasta etapas avanzadas del desempeño docente, lo que denota el carácter mutable del constructo (Lutovac, 2020; Madueño & Márquez, 2020; Martínez de la Hidalga & Villardón-Gallego, 2018; Pinto-Santos et al., 2022).

Se ha detectado que las características del trabajo, los requerimientos ocupacionales, la experiencia, la información de la cual se dispone en el trabajo y las características del ambiente laboral influyen en el desarrollo de la identidad docente en profesores noveles. Mientras que la motivación, la confianza, las experiencias previas en relación con el profesorado, las relaciones con los mentores, la autoestima, las experiencias prácticas y las tensiones profesionales pueden afectar el desarrollo de la identidad docente durante la formación inicial del profesorado (Cutrer-Párraga et al., 2022; Pérez-Gracia et al., 2022; Prabjandee, 2019).

Estudiar los factores que influyen en el desarrollo de la identidad docente es importante puesto que los componentes de la identidad del profesorado dirigen su comportamiento en los contextos laborales, pudiendo influir en su desempeño y en la calidad de la enseñanza brindada a sus estudiantes (Darling-Hammond, 2017; Heinz, 2015). Profesores con una identidad docente más sólida tienen mayor probabilidad de ser exitosos en sus prácticas generando una disposición positiva de sus estudiantes hacia el aprendizaje, mejorando con ello su motivación (Pérez-Gracia et al., 2022; Richter et al., 2021). Esto es especialmente relevante, dado que el rol docente se ve desafiado por las demandas del sistema educativo y de la sociedad en general, debiendo asumir un rol activo en la generación de cambios para la equidad y la justicia social (Arribas de Frutos et al., 2022; Azorín & Ainscow, 2018; Ceballos & Saiz-Linares, 2022).

A pesar de la importancia de la identidad docente y de la evidencia que señala que se ve modificada por los factores que influyen en la elección de la profesión (Pinto-Santos et al., 2022; Richardson & Watt, 2018) escasos estudios han abordado en qué medida los factores motivacionales y perceptuales para la elección de la carrera de educación contribuirían a explicar el comportamiento de la identidad docente en futuros profesores de Educación Especial en Chile.

La formación del profesorado de Educación Especial en Chile está a cargo de universidades, cuyas carreras de Educación, dando cumplimiento a la Ley 20.903 (Ministerio de Educación de la República de Chile, 2016), deben estar certificadas por la Comisión Nacional de Acreditación (CNA) y dar cumplimiento a los Estándares para egresados de carreras de Pedagogía en Educación Especial (Centro de Perfeccionamiento, investigación y experimentación pedagógica, CPEIP, 2021). Estos estándares brindan un marco común para la formación del profesorado del área en Chile, sin embargo, es decisión de cada universidad la formación en especialidades o menciones específicas dentro de la carrera. Estas especialidades están orientadas a dotar de herramientas para el diagnóstico e intervención psicoeducativa de necesidades educativas especiales, como las dificultades específicas del aprendizaje (DEA), la discapacidad intelectual (DI) o los trastornos específicos del lenguaje (TEL), entre otras.

### **Factores que influyen en la elección de la carrera de educación**

Los factores que influyen en la elección de la carrera de educación han sido explorados en relación con el profesorado de educación primaria (Said-Hung et al., 2017; Silvestre et al., 2020) y secundaria de diversas especialidades (Giersch et al., 2021; Glutsch & König, 2019). Estas investigaciones emplean múltiples perspectivas teóricas, las que incluyen la Teoría Social Cognitiva para el Desarrollo de la Carrera (SCCT) (Lent et al., 2002), el Modelo de decisiones profesionales (*Career Decision*

*Making Model*) (Brown, 1990) y el Modelo Dinámico de la elección de la carrera (*Dynamic Model of Career Choice*) (Van Esbroeck et al., 2005). Estas teorías y modelos consideran un de amplio espectro de profesiones, las que incluyen la profesión docente.

Watt & Richardson, (2007), desarrollaron el modelo de factores que influyen en la elección de la carrera de educación, FIT-Choice, como un modelo específico que explica los factores motivacionales y perceptuales que son considerados por las personas al momento de escoger la enseñanza como profesión. A partir del trabajo realizado por Watt & Richardson, (2007), un creciente número de investigaciones se ha encargado de explorar los factores que influyen en la elección de la carrera de educación en diversos países (Glutsch & König, 2019; Goller et al., 2019; Lee et al., 2019). Sin embargo, sólo a partir de la traducción y validación de la Escala de Factores que Influyen en la Elección de Carreras de Educación (*Fit-Choice Scale*) en España (Gratacós & López-Jurado, 2016) es que la utilización del modelo se ha ampliado a la población latinoamericana, abordando los factores que influyen en la elección de la carrera en Colombia (Said-Hung et al., 2017), República Dominicana (Silvestre et al., 2020) y Chile (Correia et al., 2022; González-Sanzana et al., 2022; Sevilla & Madero, 2023). En estas investigaciones se consideran los motivos y percepciones de futuros docentes de educación primaria y secundaria para escoger su carrera, detectándose escasa evidencia respecto de los motivos que llevan a los docentes de Educación Especial a escoger su profesión.

Las investigaciones existentes consideran, preferentemente, tres tipos de factores motivacionales: a) factores motivacionales intrínsecos, como aquellos relacionados con el valor que se le atribuye a la enseñanza como profesión, en relación con el goce y disfrute del ejercicio profesional, b) factores motivacionales extrínsecos, relativos al retorno de la profesión en cuanto a estabilidad laboral, conciliación del tiempo laboral y familiar, entre otros y, c) factores motivacionales altruistas, relativos a contribuir con el desarrollo de la sociedad y el futuro de los niños. Mientras que los factores de percepción se agrupan en a) exigencia de la profesión, como percepción de la dificultad de la profesión y del desarrollo de la carrera, b) retorno de la profesión, como estatus social y salario, c) disuasión social, como aquellos elementos sociales que impulsaron la elección de la carrera y, d) satisfacción con la elección, como el grado de satisfacción que se tiene respecto de la decisión de ser maestro (Gratacós & López-Jurado, 2016; Watt & Richardson, 2007).

Siguiendo las investigaciones a nivel internacional, en Chile se han realizado diversos estudios sobre los motivos que influyen en la elección de las carreras de pedagogía. Estos estudios se han centrado en áreas específicas como la Educación Técnica Profesional (Sevilla & Madero, 2023), los programas propedéuticos para ingreso a la Formación Inicial Docente (Correia et al., 2022) y contextos particulares en la elección de la profesión docente en diversas instituciones (Avendaño & González, 2012; Dufraix et al., 2019).

Los resultados de estas investigaciones coinciden en que las motivaciones altruistas e intrínsecas son las que predominan a la hora de escoger la docencia como profesión, independientemente del contexto donde sean estudiados los factores que motivan la elección de la carrera de educación y la metodología empleada. Mientras que las participantes de género femenino presentan mayores niveles de habilidades percibidas para la docencia y satisfacción con la elección de la carrera que los participantes de género masculino (Ávalos & Valenzuela, 2016; González-Sanzana et

al., 2022; Merino et al., 2015).

En esta investigación se han considerado tanto los factores motivacionales, como los de percepción que influyen en la elección de la carrera de Educación Especial. Investigaciones previas sobre los factores que influyen en la elección de la docencia como profesión, han encontrado que las motivaciones altruistas e intrínsecas son preponderantes en la elección de la carrera (Akpochafo, 2020; Glutsch & König, 2019). A pesar de la evidencia relativa a los factores motivacionales, carecemos de información respecto del comportamiento de los factores de percepción, tanto como de la relación e influencia de ambos tipos de factores con la identidad docente.

### **Identidad Docente durante la formación inicial docente**

La identidad docente es un constructo ampliamente estudiado en el área de educación. Se ha explorado en relación con cómo los docentes construyen su propia visión de la profesión a partir de sus experiencias personales, profesionales y sus contextos de desarrollo.

Durante la formación inicial docente los futuros maestros adquiere herramientas necesarias para desempeñar su labor y desarrolla habilidades que le permiten ejercer su profesión de manera adecuada (Feo, 2015). En este sentido los espacios prácticos y la relación con sus mentores serían aspectos clave en el desarrollo de la identidad de los futuros docentes (Alsina & Masardo, 2021; Chu, 2020; Jarauta, 2017; Pérez-Gracia et al., 2022; Prabjandee, 2019; Seyri & Nazari, 2022; Skott, 2019). De acuerdo con Pérez-Gracia et al. (2022) la formación docente debe incluir tanto fundamentos teóricos, como espacios prácticos que incorporen la interacción y socialización de los futuros maestros con otros educadores, lo que permitiría un adecuado desarrollo de la identidad docente.

Algunas investigaciones en el ámbito del profesorado para la Educación Especial han estudiado como factores que influyen en la identidad docente el apoyo social, la autoeficacia académica, la competencia interseccional y las demandas emocionales que esta profesión implica (Boveda & Aronson, 2019; Chen et al., 2020). Mientras que otras han considerado componentes de la identidad docente (e.g. compromiso, motivación, autoeficacia, agencia) o espacios para su desarrollo durante la formación docente (e.g. *practicum*), sin mencionar explícitamente el constructo (Li & Ruppap, 2020; Mathews et al., 2022).

En Chile, se ha estudiado preferentemente la identidad del profesorado de Educación Especial en etapas tempranas y avanzadas de su ejercicio profesional, encontrando que su identidad es producto de la forma en la que comprenden la inclusión, las necesidades educativas especiales y las políticas educativas (Palacios et al., 2020; Inostroza, 2020). La identidad del profesorado de Educación Especial se ve tensionada por los incidentes críticos y el transito que supone pasar desde la Formación Inicial al ejercicio de la profesión docente (Otondo & Escobar, 2021; Vanegas & Fuentealba, 2019).

En esta investigación se entiende la identidad docente desde la perspectiva de la Teoría de la Identidad (Burke & Stets, 2021), desde la cual se concibe la identidad docente como una entidad preexistente, cuyo proceso de desarrollo es el resultado de la conjunción de entre un contexto organizado y continuo, y un proceso de socialización que proporciona un marco para poder definir qué es ser profesor (Hanna et al., 2020). Investigaciones han señalado que la identidad docente se construye en base a la

identidad personal, lo que incluye las emociones, las autopercepciones, los propósitos, metas y acciones que desarrollan las personas (Alsina & Masardo, 2021; Dugas, 2021; Garner & Kaplan, 2018) por lo que su desarrollo estaría altamente vinculado a las motivaciones para escoger la docencia como profesión (Richardson & Watt, 2018).

El objetivo de esta investigación fue establecer la capacidad explicativa de los factores motivacionales y perceptuales para la elección de la carrera sobre la identidad docente en futuros maestros de Educación Especial en Chile.

## Método

### Diseño

Se empleó un enfoque cuantitativo de la investigación con una estrategia asociativa y un diseño predictivo transversal (Ato et al., 2013), puesto que se analiza la influencia de las variables predictoras de factores motivacionales y factores de percepción para la elección de la carrera de Educación Especial sobre la variable criterio de identidad docente.

### Participantes y procedimiento

Participaron 180 estudiantes de Educación Especial de 10 universidades chilenas, pertenecientes a las cohortes comprendidas entre 2016 y 2021, correspondiendo en su mayoría a estudiantes de primer año de formación inicial docente ( $n=71$ ; 39.4%). Las universidades se encuentran en las regiones de Valparaíso, Metropolitana, Del Biobío y Magallanes. La muestra de futuros docentes fue predominantemente femenina (95.5%). El 83.3% ( $n=151$ ) de los participantes declara que esta carrera fue su primera opción de ingreso a la universidad. Mientras que el 49.4% ( $n=89$ ) declara tener un familiar que ejerce la profesión docente en distintas disciplinas. Los estadísticos descriptivos para la muestra se presentan en la Tabla 1.

**Tabla 1**

*Estadísticos descriptivos para la muestra*

|                            | Edad  | Sexo | Opción de ingreso | Familiar docente | Ingreso promedio familiar |
|----------------------------|-------|------|-------------------|------------------|---------------------------|
| <b>Válidos</b>             | 180   | 180  | 180               | 180              | 180                       |
| <b>Perdidos</b>            | 0     | 0    | 0                 | 0                | 0                         |
| <b>Media</b>               | 21.45 | 1.05 | 1.16              | 1.50             | 2.59                      |
| <b>Desviación Estándar</b> | 3.15  | 0.24 | 0.36              | 6.50             | 0.89                      |
| <b>Mínimo</b>              | 18    | 1    | 1                 | 1                | 1                         |
| <b>Máximo</b>              | 38    | 3    | 2                 | 2                | 4                         |

*Nota:* sexo (1) Femenino, (2) Masculino, (3) No binario. Opción de ingreso: (1) primera opción, (2) otra opción. Familiar docente (1) Sí, (2) No. Ingreso promedio familiar: (1) 0 a 150.000 \$CLP; (2) 150.000 a 300.000 \$CLP; (3) 300.000 a 600.000 \$CLP; (4) 600.000 \$CLP o más (equivalente para tramos de ingreso promedio familiar en euros (1) 0 a 168 €; (2) 168 a 336€; (3) 336 a 673€; (4) 673€ o más aproximadamente).



La aplicación se inició una vez obtenida la aprobación del Comité de Ética Institucional (Código 052021). La recolección de los datos se realizó en línea mediante la plataforma Google Forms, entre los meses de abril y noviembre de 2021. Todos los estudiantes dieron su consentimiento para participar en la investigación. Se asignaron códigos de identificación para las universidades y participantes a fin de salvaguardar la confidencialidad de los datos. El procedimiento fue guiado por un protocolo ético de investigación, formulado en base a los lineamientos de la UNESCO para el trabajo en Ciencias Sociales (De Guchteneire, 2014).

## **Instrumentos**

### **Fit-Choice Scale**

FIT-Choice Scale (Watt & Richardson, 2007), se estructura en tres apartados. El primero, incluye información sociodemográfica adaptada para el contexto en el cual se desarrolló la investigación, se incluyen en ella preguntas que contribuyen a caracterizar de manera más completa la población en estudio, como nivel de escolaridad de los padres e ingreso promedio familiar. El segundo apartado considera los factores motivacionales para la elección de la carrera (eg. Valor-utilidad social, Valor-utilidad personal). El tercer apartado, agrupa los factores de percepción asociados a las demandas hacia la profesión y la utilidad que esta puede tener (eg. salario, estatus social).

La escala está compuesta por 57 ítems que deben ser valorados en una escala Likert de 7 puntos, donde (1) es nada importante y (7) es extremadamente importante. Se empleó la versión adaptada y validada en Chile, la cual ha reportado buenos índices de confiabilidad entre  $\omega = .709$  y  $\omega = .893$  (González-Sanzana et al., 2024). En tanto que para la muestra en estudio se obtuvieron índices de confiabilidad de  $\omega = .89$  para la subescala de factores motivacionales y  $\omega = .82$  para la subescala de factores de percepción, en tanto que el índice de confiabilidad para la escala global fue de  $\omega = .91$ .

### **Escala de Medida de la Identidad Docente (EMID)**

La Escala de Medida de la Identidad Docente es un instrumento traducido, adaptado y validado para la población chilena (Valdenegro-Fuentes & González-Sanzana, 2022), a partir de la Teacher Identity Measurement Scale (TIMS) (Hanna et al., 2020). La escala tipo Likert-7 puntos cuenta con 49 ítems, los que se estructuran cuatro subescalas, a saber, motivación ( $\omega = .85$ ), autoeficacia ( $\omega = .79$ ), autoimagen ( $\omega = .79$ ), y percepción de la tarea de enseñar ( $\omega = .79$ ). La estructura factorial para la identidad docente quedó bien definida en un modelo de un factor de segundo orden ( $X^2 = 4.03$  (2),  $p < 0.13$ ; CFI = 0.99; TLI = 0.98; SRMR = 0.01; RMSEA = 0.06 (0.00 – 0.15)), lo que proporciona evidencia de fiabilidad de la escala para la población en estudio.

## Análisis

Se realizó un análisis de estadística descriptiva, una comparación de medias bayesiana de Wilcoxon y una regresión lineal bayesiana, con un procedimiento jerárquico. Se emplearon como variables predictoras los puntajes factoriales de los factores de motivación y los factores de percepción de la Fit-Choice Scale, mientras que la variable predicha consideró el puntaje factorial de la Escala de Medida de la Identidad Docente. Se incluyeron en el modelo variables sociodemográficas, como familiar docente e ingreso promedio familiar.

## Resultados

En la Tabla 2 se muestran los estadísticos descriptivos para la muestra. Los resultados muestran que los participantes tienen relativamente altas las percepciones de su nivel de identidad docente, factores de motivación y factores de percepción, todas con una media sobre 5 en una escala de 7-puntos. La identidad docente fue la puntuación media más alta en comparación con las otras variables en estudio. El factor bayesiano ( $BF_{10}=5.548e+8$ ;  $Rhat=2.662$ ) indica que existe evidencia muy fuerte en favor de la diferencia de medias entre la identidad docente y las otras variables en estudio (Goss-Sampson, 2020). Además, se incluyen los valores de la prueba T bayesiana de Wilcoxon para una muestra.

**Tabla 2**

### *Estadísticos descriptivos para las variables*

|                                 | Media (DE) | $BF_{10}$ | Rhat  |
|---------------------------------|------------|-----------|-------|
| <b>Variable Dependiente</b>     |            |           |       |
| Identidad docente               | 6.26(0.70) | 5.548e+8  | 2.662 |
| <b>Variables Independientes</b> |            |           |       |
| Factores motivacionales         | 5.04(0.89) | 4.695e+7  | 1.859 |
| Factores perceptuales           | 5.39(0.78) | 3.196e+8  | 1.931 |

Nota: Para todos los test, la hipótesis alternativa especificada es que la media de la población difiere de 7. Resultados basados en datos aumentados algoritmo de 5 cadenas de 1000 iteraciones.

La matriz de correlaciones entre las variables en estudio se muestra en la Tabla 3. A nivel bivariante, los niveles más altos de correlación se encuentran entre las variables motivación e identidad docente ( $BF_{10}= 6.625e+10$ ). Mientras que la Identidad docente y los factores de percepción mostraron una correlación igualmente significativa ( $BF_{10} > 100$ ). Lo mismo ocurre entre los factores de motivación y los factores de percepción ( $BF_{10} > 100$ ). Las intercorrelaciones entre las variables independientes mostraron una buena validez convergente con cada una de las variables positivamente asociadas entre sí.

**Tabla 3**

*Correlación bayesiana Kendall Tau-b*

| Variable                  |                  | 1         | 2         | 3 |
|---------------------------|------------------|-----------|-----------|---|
| 1. Identidad docente      | Kendall's tau    | —         |           |   |
|                           | BF <sub>10</sub> | —         |           |   |
| 2. Factores de Motivación | Kendall's tau    | 0.372 *** | —         |   |
|                           | BF <sub>10</sub> | 6.625e+10 | —         |   |
| 3. Factores de Percepción | Kendall's tau    | 0.253 *** | 0.425 *** | — |
|                           | BF <sub>10</sub> | 30942.547 | 2.742e+14 | — |

\* BF<sub>10</sub> > 10, \*\* BF<sub>10</sub> > 30, \*\*\* BF<sub>10</sub> > 100

**Tabla 4**

*Comparación de modelos*

| Modelos                    | P(M)         | P(M data)    | BF <sub>M</sub> | BF <sub>10</sub> | R <sup>2</sup> |
|----------------------------|--------------|--------------|-----------------|------------------|----------------|
| Modelo nulo                | 0.063        | 2.171e-16    | 3.257e-15       | 1.000            | 0.000          |
| FM                         | 0.063        | 1.859e-13    | 5.576e-13       | 420.834          | 0.089          |
| FM + FP                    | 0.063        | 0.472        | 13.391          | 2.173e+15        | 0.367          |
| FM+FP + FD                 | 0.063        | 0.280        | 5.847           | 1.292e+15        | 0.378          |
| FM + FP + IPF              | 0.063        | 0.123        | 2.100           | 5.656e+14        | 0.372          |
| <b>FM+ FP + FD + IPF *</b> | <b>0.063</b> | <b>0.094</b> | <b>1.558</b>    | <b>4.333e+14</b> | <b>0.383</b>   |
| FP                         | 0.063        | 0.020        | 0.305           | 9.165e+13        | 0.327          |
| FP + FD                    | 0.063        | 0.006        | 0.096           | 2.924e+13        | 0.335          |
| FP + IPF                   | 0.063        | 0.003        | 0.050           | 1.537e+13        | 0.330          |
| FP + FD + IPF              | 0.063        | 0.001        | 0.021           | 6.507e+12        | 0.338          |
| FM + FD                    | 0.063        | 1.858e-13    | 2.786e-12       | 855.647          | 0.115          |

Nota: P(M): probabilidad anterior del modelo; P(M|datos): probabilidad posterior del modelo; BF<sub>M</sub>: cambio de las probabilidades del modelo anterior a las probabilidades del modelo posterior; BF<sub>10</sub>: factor bayesiano para cada modelo comparado con el modelo nulo (BF=1). FM: factores de motivación; FP: factores de percepción; FD: familiar docente; IPF: ingreso promedio familiar. \*: indica el modelo con mayor capacidad explicativa.

La Tabla 4 muestra los resultados de un modelo de regresión múltiple bayesiana de tres pasos, que examinó en qué medida los factores de motivación y los factores de percepción para la elección de carreras de educación contribuían a explicar los niveles de identidad en futuros docentes de Educación Especial. Se estableció una prioridad uniforme no informada [P(M)]= 0,25 para todos los modelos. En el primer paso, se introdujeron los factores motivacionales, los cuales mostraron una contribución débil al desarrollo de la identidad docente (R<sup>2</sup>=0.08). En el segundo paso, se añadieron los factores de percepción, los que agregaron una contribución significativa a la predicción de la identidad docente (R<sup>2</sup>=0.32). En el tercer paso se agregaron las variables

sociodemográficas de ingreso promedio familiar y familiar docente, no se incluyó el sexo dada la predominancia femenina de la muestra. El modelo que mejor predice la identidad docente en futuros profesores de Educación Especial es el que incluye los factores de motivación, los factores de percepción para la elección de la carrera y las variables sociodemográficas ( $P(M|datos) = 0.94$ ;  $BF_M = 1.55$ ;  $BF_{10} = 4.333e+14$ ), pudiendo explicar el 38.3% de la varianza en la identidad docente.

## **Discusión**

El objetivo de esta investigación fue establecer la capacidad explicativa de los factores motivacionales y perceptuales para la elección de la carrera sobre la identidad docente en futuros profesores de Educación Especial en Chile. En línea con nuestros predictores, los resultados mostraron que a nivel bivariado las variables fueron asociadas significativamente entre cada una de ellas y la identidad docente. Niveles crecientes, tanto en factores motivacionales, como perceptuales se encuentran fuertemente relacionados con altos niveles de identidad docente.

Entre las variables sociodemográficas, el ingreso promedio familiar y el tener un familiar docente por sí solas parecen no contribuir significativamente al modelo. Sin embargo, cuando ambas variables son asociadas a los factores de motivación y percepción, la capacidad predictiva del modelo aumenta significativamente.

En el análisis multivariante, los factores de percepción para la elección de la carrera son un predictor significativo de la identidad docente, mientras que los factores motivacionales para la elección de la carrera, aunque se encuentran fuertemente correlacionados con las otras variables en estudio, no tienen la misma significancia como predictores de la identidad docente.

El modelo final, que incluye los factores de motivación y percepción para la elección de la carrera, y las variables control de familiar docente e ingreso promedio familiar, explica en un grado moderado ( $R^2 = 0.38$ ) el comportamiento de la identidad docente. Altas puntuaciones en los factores de motivación y percepción del modelo FIT-Choice se encuentran significativamente asociados a los niveles de identidad docente, especialmente en estudiantes de profesorado para la Educación Especial que tienen en un familiar que ejerce la docencia como profesión en la misma u otra disciplina. A pesar de que a nivel bivariado existe una relación significativa y positiva entre los factores de motivación y la identidad docente ( $BF_{10} = 6.625e+10$ ), a nivel multivariante la capacidad predictiva de los factores motivacionales sobre la identidad docente es muy baja ( $R^2 = 0.08$ ). Mientras que los factores de percepción para la elección de la carrera tienen una contribución significativa al modelo ( $R^2 = 0.32$ ).

Una posible explicación a este fenómeno es que los factores de percepción para la elección de la carrera, como la percepción de exigencia de la profesión, la percepción del estatus social y la satisfacción con la elección de la carrera, son aspectos que están estrechamente relacionados con la identidad docente, específicamente, en el dominio denominado percepción de la tarea de enseñar, definido como la percepción que tienen los futuros profesores sobre la función de su profesión, lo que incluye la forma en que conciben la enseñanza y la comprensión de las tareas que son relativas a su profesión (Hanna et al., 2019b; Richter et al., 2021). Estos resultados son consistentes con investigaciones que han relacionado la identidad docente en profesores de Educación Especial con el apoyo social percibido, encontrando que mayores niveles de apoyo social influyen en los niveles de autoeficacia y, con ello en la identidad docente (Chen

et al., 2020; Mathews et al., 2022). Otras investigaciones han vinculado la visión social de la profesión e indicadores de la valoración social y estatus profesional como factores que influyen en la conformación de la identidad docente (Hernández-Silva et al., 2017; Martínez de la Hidalga & Villardón-Gallego, 2018), lo cual está en línea con los resultados reportados en esta investigación.

Actitudes y creencias positivas hacia la profesión constituyen un requisito para quienes ejercerán la docencia (Eğmir & Çelik, 2019). Una actitud positiva en relación con la tarea de enseñar contribuye a elevar los niveles de compromiso hacia el ejercicio de la docencia, influyendo en la identidad docente.

Por su parte, la satisfacción del profesorado ha sido asociada a la identidad docente encontrando que la satisfacción es un factor que influye en su conformación. En etapas de formación inicial del profesorado la satisfacción se relaciona con la elección de la docencia como profesión (Giersch et al., 2021). Mientras que en profesores en ejercicio la satisfacción se relaciona con el goce o disfrute que genera realizar las tareas relativas a su profesión (Abós et al., 2018). En este sentido, se ha encontrado que la profesión de Educador Especial presenta altos niveles de insatisfacción profesional (Billingsley & Bettini, 2019; Dewey et al., 2017), especialmente por las condiciones en las que se ejerce la profesión (Stark et al., 2022; Stark & Koslouski, 2021), por lo que fortalecer la satisfacción con la elección de la carrera durante la formación inicial del profesorado de esta área, contribuiría a fortalecer la identidad docente, de modo que esta actúe como un factor protector durante los primeros años de ejercicio de la docencia, pues se ha encontrado que es en esta etapa donde el enfrentamiento entre la teoría y la práctica y, entre las visiones e ideales respecto de la educación y la realidad generan tensiones en la identidad profesional (Hanna et al., 2019a; Vanegas & Fuentealba, 2019), pudiendo elevar los niveles de estrés y desgaste profesional al punto de abandonar la profesión (de Clercq et al., 2021; Díaz, 2021).

## **Conclusiones**

Estudiar la identidad docente es complejo, dada la multiplicidad de factores que intervienen en su surgimiento, construcción y reconstrucción. En este sentido, las implicancias de esta investigación son importantes para la formación inicial del profesorado de Educación Especial, las políticas de atracción hacia la docencia y otras iniciativas relativas al acompañamiento docente y la promoción de condiciones que permitan generar satisfacción profesional, especialmente, si se considera que las percepciones sobre la profesión docente contribuyen a explicar la identidad del profesorado durante su formación inicial. Los resultados de esta investigación sugieren que es necesario observar el modelamiento de las percepciones en torno a la docencia en Educación Especial, principalmente, la visión social de la profesión, lo que conlleva la posibilidad de disuación social hacia quienes ven la docencia en Educación Especial como una opción profesional; la percepción de exigencia de la profesión, la satisfacción con la elección y las condiciones laborales del profesorado, las que son un indicador de retorno de la profesión, ya que estos factores contribuyen a explicar en gran medida los componentes motivacionales de la identidad docente en futuros docentes de Educación Especial.

Consideramos que existen limitaciones en este estudio especialmente referidas al método empleado. Entendemos que la identidad docente se construye en un proceso dialógico, dinámico e intersubjetivo que requiere una exploración que permita captar

estas propiedades, lo que podría lograrse a través de investigaciones desde un enfoque mixto. Futuras investigaciones debieran estar orientadas en tres direcciones: (a) indagar las percepciones de los futuros profesores del área respecto de componentes extrínsecos que moldean la identidad docente, entendiendo que la percepción de la profesión docente está compuesta por factores como el estatus social, el salario y las condiciones laborales. (b) explorar cuál es la visión social que se tiene respecto del profesorado de Educación Especial, dado que la forma en la que se configura la identidad del profesorado está influenciada por los significados diseminados en espacios sociales sobre qué es ser profesor y cuál es su función en la sociedad. Y (c) Elaborar y validar modelos explicativos de la identidad docente que consideren tanto factores intrínsecos, como extrínsecos que influyen en la construcción de la identidad del profesorado de Educación Especial durante su formación inicial.

### **Agradecimientos**

Esta investigación fue financiada por el Programa de Formación de Capital Humano Avanzado de la Agencia Nacional de Investigación y Desarrollo ANID, 21190754, del Ministerio de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación de la República de Chile y patrocinada por el proyecto Fondecyt Regular 1210626.

### **Conflicto de intereses**

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses. Los financiadores no tuvieron ningún papel en el diseño del estudio; en la recopilación, análisis o interpretación de datos; en la redacción del manuscrito, o en la decisión de publicar los resultados.

### **Contribuciones de los autores**

Conceptualización, L.V. y A.G.; metodología, L.V.; software, L.V.; análisis de datos, L.V.; redacción del borrador original, L.V. y A.G.; redacción, revisión y edición, L.V. y A.G.; administración de proyectos, L.V.; adquisición de financiación, L.V.

### **Referencias**

- Abós, Á., Haerens, L., Sevil, J., Aelterman, N. y García-González, L. (2018). Teachers' motivation in relation to their psychological functioning and interpersonal style: A variable- and person-centered approach. *Teaching and Teacher Education*, 74, 21–34. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2018.04.010>
- Akpochafo, G. O. (2020). Factors Influencing Undergraduates' Choice of Teaching as a Career (Fit-Choice) in Nigeria. *International Journal of Education and Practice*, 8(1), 121–133. <https://doi.org/10.18488/journal.61.2020.81.121.133>
- Alsina, M. y Masardo, A. (2021). Mirarse al espejo: Construcción de la identidad profesional del maestro en las prácticas escolares. *Revista Interuniversitaria de Formación Del Profesorado. Continuación de La Antigua Revista de Escuelas Normales*, 96(35.3), 183–204. <https://doi.org/10.47553/rifop.v96i35.3.88915>
- Arribas de Frutos, M., Gajardo, K., Reyes, A. y Vargas, P., (2022). Factores que inciden en la elección de la enseñanza como carrera: un análisis en Iberoamérica. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 97(36.3), 285–306. <https://doi.org/10.47553/rifop.v97i36.3.93048>



- Ato, M., López, J. y Benavente, A. (2013). Un sistema de clasificación de los diseños de investigación en psicología. Introducción Un marco conceptual para la investigación. *Anales de Psicología*, 29(3), 1038-1059. <https://www.redalyc.org/pdf/167/16728244043.pdf>
- Ávalos, B. y Valenzuela, J.P. (2016). Education for all and attrition/retention of new teachers: A trajectory study in Chile. *International Journal of Educational Development*, 49, 279-290. <https://doi.org/10.1016/j.ijedudev.2016.03.012>
- Avendaño, C. y González, R. (2012). Motives for entering to the careers of Pedagogy in students of first year at Universidad de Concepción. *Estudios pedagógicos*, 38(2), 21-33. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-07052012000200002>
- Azorín, C. y Ainscow, M. (2018). Guiding schools on their journey toward inclusion. *International Journal of Inclusive Education*, 24(1), 58-76. <https://doi.org/10.1080/13603116.2018.1450900>
- Billingsley, B. y Bettini, E. (2019). Special Education Teacher Attrition and Retention: A Review of the Literature. *Review of Educational Research*, 89(5), 697-744. <https://doi.org/10.3102/0034654319862495>
- Boveda, M. y Aronson, B. A. (2019). Special Education Preservice Teachers, Intersectional Diversity, and the Privileging of Emerging Professional Identities. *Remedial and Special Education*, 40(4), 248-260. <https://doi.org/10.1177/0741932519838621>
- Brown, S. D. (1990). *Models of career decision making*. In D. Brown & L. Brooks (Eds.), *Career Choice and Development* (2nd ed., pp. 395-421). Jossey-Bass.
- Burke, P. J. y Stets, J. E. (2021). *The Microsociology of Self and Identity*. In *Theoretical Sociology* (pp. 247-276). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781003141372-18>
- Ceballos, N. y Saiz-Linares, A. (2022). Formación de docentes para la justicia social desde la indagación biográfica. *Revista Internacional de Educación para la Justicia Social*, 11(1), 247-273. <https://doi.org/10.15366/riejs2022.11.1.014>
- Centro de Perfeccionamiento, Experimentación e Investigaciones Pedagógicas, CPEIP. (2021). *Estándares de la Profesión Docente, Carreras de Pedagogía en Educación Especial/Diferencial*. <https://estandaresdocentes.mineduc.cl/wp-content/uploads/2021/08/Educacion-Especial-1.pdf>
- Correia, R., Louzano, P., Rivero, R., Sánchez, M. y Cona, G. (2022). Understanding Motivation towards Teaching in SerProfe UDP: A First Step to Foster Equity in Teacher Education Admission in Chile. *Education Sciences*, 12(5), 363. <https://doi.org/10.3390/EDUCSCI12050363>
- Cutrer-Párraga, E., Hall-Kenyon, K., Ellsworth, E., Christensen, M., Collins, J., Reed, E. y Beer, T. (2022) Mentor teachers modeling: affordance or constraint for special education pre-service teachers in the practicum setting?. *Teacher Development*, 26(4), 587-605. <https://doi.org/10.1080/13664530.2022.2105939>
- Chen, X., Zhong, J., Luo, M. y Lu, M. (2020). Academic Self-Efficacy, Social Support, and Professional Identity Among Preservice Special Education Teachers in China. *Frontiers in Psychology*, 11, 374. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.00374>
- Chu, Y. (2020). Preservice teachers learning to teach and developing teacher identity in a teacher residency. *Teaching Education*, 1-17. <https://doi.org/10.1080/10476210.2020.1724934>
- Darling-Hammond, L. (2017). Teacher education around the world: What can we learn from international practice? *European Journal of Teacher Education*, 40(3), 291-309. <https://doi.org/10.1080/02619768.2017.1315399>

- Day, C. (2018). *Professional Identity Matters: Agency, Emotions, and Resilience*. In: Schutz, P., Hong, J., Cross Francis, D. (eds) *Research on Teacher Identity*. Springer, Cham. [https://doi.org/10.1007/978-3-319-93836-3\\_6](https://doi.org/10.1007/978-3-319-93836-3_6)
- de Clercq, M., Watt, H. M. G. y Richardson, P. W. (2021). Profiles of Teachers' Striving and Wellbeing: Evolution and Relations With Context Factors, Retention, and Professional Engagement. *Journal of Educational Psychology*. <https://doi.org/10.1037/edu0000702>
- De Guchteneire, P. (2014). *Code of Conduct and Ethical Guidelines*. UNESCO.
- Dewey, J., Sindelar, P. T., Bettini, E., Boe, E. E., Rosenberg, M. S. y Leko, C. (2017). Explaining the decline in special education teacher employment from 2005 to 2012. *Exceptional Children*, 83(3), 315-329. <https://doi.org/10.1177/0014402916684620>
- Díaz, A. (2021). ¿Por qué permanecen los docentes principiantes en las escuelas chilenas? *Cadernos de Pesquisa*, 51, e07843. <https://doi.org/10.1590/198053147843>
- Dufraix, I., Fernández, E. y Anguita, R. (2019). Perfil del estudiante de pedagogía en lengua castellana y comunicación y motivaciones asociadas a su elección profesional: un estudio de casos. *Perspectiva Educacional*, 59(1). <https://dx.doi.org/10.4151/07189729-Vol.59-Iss.1-Art.921>
- Dugas, D. (2021). The Identity Triangle: toward a unified framework for teacher identity. *Teacher Development*, 25(3), 243-262. <https://doi.org/10.1080/13664530.2021.1874500>
- Eğmir, E. y Çelik, S. (2019). The Educational Beliefs of Pre-Service Teachers as an Important Predictor of Teacher Identity. *International Journal of Contemporary Educational Research*. <https://doi.org/10.33200/ijcer.621717>
- Feo, R. (2015). Modelo teórico para la formación docente centrado en el aprendizaje estratégico. *Tendencias Pedagógicas*, 25(25), 189-206. <https://doi.org/https://revistas.uam.es/tendenciaspedagogicas/article/view/166>
- Garner, J. y Kaplan, A. (2019). A complex dynamic systems perspective on teacher learning and identity formation: an instrumental case, *Teachers and Teaching*, 25(1), 7-33. <https://doi.org/10.1080/13540602.2018.1533811>
- Giersch, J., Ydhag, C. y Korhonen, V. (2021). Motivations to Become a Teacher in Finland, Sweden, and the United States. *Nordic Studies in Education*, 41(1), 62-79. <https://doi.org/10.23865/nse.v41.2200>
- Glutsch, N. y König, J. (2019). Pre-service teachers' motivations for choosing teaching as a career: does subject interest matter? *Journal of Education for Teaching*, 45(5), 494-510. <https://doi.org/10.1080/02607476.2019.1674560>
- Goller, M., Ursin, J., Vähäsantanen, K., Festner, D. y Harteis, C. (2019). Finnish and German student teachers' motivations for choosing teaching as a career. The first application of the FIT-Choice scale in Finland. *Teaching and Teacher Education*, 85, 235-248. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2019.06.02>
- González-Sanzana, A., Acosta-García, K., Valenzuela-Carreño, J., Miranda-Ossandon, J. y Valdenegro-Fuentes, L. (2022). Motivational and Perceptual Factors for Choosing Teaching as a Career in Chile: Sex Differences. *International Journal of Learning, Teaching and Educational Research*, 21(10), Article 10. <https://doi.org/10.26803/ijlter.21.10.11>
- González-Sanzana, A., Valenzuela-Carreño, J., Cáceres-Serrano, P. y Valdenegro-Fuentes, L. (2024). Propiedades psicométricas de la Escala de Factores que Influyen en la

- Elección de Carreras de Educación Fit-Choice en estudiantes de Pedagogía chilenos. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*, 22(1).
- Goss-Sampson, M. A. (2020). *Bayesian Inference in JASP: A Guide for Students*. <https://doi.org/10.17605/OSF.IO/CKNXM>
- Granjo, M., Castro Silva, J. y Peixoto, F. (2020). Teacher identity: can ethical orientation be related to perceived competence, psychological needs satisfaction, commitment and global self-esteem? *European Journal of Teacher Education*, 1–22. <https://doi.org/10.1080/02619768.2020.1748004>
- Gratacós, G. y López-Jurado, M. (2016). Validación de la versión en español de la escala de los factores que influyen en la elección de los estudios de educación (FIT-choice). *Revista de Educación*, 372(abril-junio), 87–110. <https://doi.org/10.4438/1988-592X-RE-2015-372-316>
- Hanna, F., Oostdam, R., Severiens, S. E. y Zijlstra, B. J. H. (2019a). Primary student teachers' professional identity tensions: The construction and psychometric quality of the professional identity tensions scale. *Studies in Educational Evaluation*, 61(February), 21–33. <https://doi.org/10.1016/j.stueduc.2019.02.002>
- Hanna, F., Oostdam, R., Severiens, S. E. y Zijlstra, B. J. (2019b). Domains of teacher identity: A review of quantitative measurement instruments. *Educational Research Review*, 27, 15–27. <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2019.01.003>
- Hanna, F., Oostdam, R., Severiens, S. E. y Zijlstra, B. J. (2020). Assessing the professional identity of primary student teachers: Design and validation of the Teacher Identity Measurement Scale. *Studies in Educational Evaluation*, 64, 100822. <https://doi.org/10.1016/j.stueduc.2019.100822>
- Heinz, M. (2015). Why choose teaching? An international review of empirical studies exploring student teachers' career motivations and levels of commitment to teaching. *Educational Research and Evaluation*, 21(3), 258–297. <https://doi.org/10.1080/13803611.2015.1018278>
- Hernández-Silva, C., Pavez-Lizarraga, A., González-Donoso, A. y Tecpan-Flores, S. (2017). ¿Se sienten valorados los profesores en Chile? *Educación y Educadores*, 20(3), 434–447. <https://doi.org/10.5294/edu.2017.20.3.6>
- Jarauta, B. (2017). La construcción de la identidad profesional del maestro de primaria durante su formación inicial. El caso de la universidad de Barcelona. *Profesorado*, 21(1), 103–122. <https://recyt.fecyt.es/index.php/profesorado/article/view/58053>
- Lara-Subiabre, B., Henríquez Alvarado, V. y Villarroel Ojeda, Y. (2020). Voces en la identidad de estudiantes de profesorado. *Revista de Estudios y Experiencias En Educación*, 19(39), 213–223. <https://doi.org/10.21703/rexe.20201939lara-subiabre12>
- Lee, J. A., Kang, M. O. y Park, B. J. (2019). Factors influencing choosing teaching as a career: South Korean preservice teachers. *Asia Pacific Education Review*, 20(3), 467–488. <https://doi.org/10.1007/S12564-019-09579-Z/TABLES/9>
- Lent, R. W., Brown, S. D. y Hacker, J. (2002). *Social Cognitive Career Theory*. In S. D. Brown (Ed.), *Career Choice and Development* (p. 560). John Wiley & Sons.
- Li, L. y Ruppap, A. (2020). Conceptualizing Teacher Agency for Inclusive Education: A Systematic and International Review. *Teacher Education and Special Education*. <https://doi.org/10.1177/0888406420926976>

- Lutovac, S. (2020). How failure shapes teacher identities: Pre-service elementary school and mathematics teachers' narrated possible selves. *Teaching and Teacher Education*, 94, 103120. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2020.103120>
- Ma, D. (2022). The Role of Motivation and Commitment in Teachers' Professional Identity. *Frontiers in Psychology*, 13(910747). <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.910747>
- Madueño, M. L. y Márquez, L. (2020). Formación de la identidad docente de estudiantes de la carrera de Educación Primaria desde la experiencia de la práctica profesional. *Formación Universitaria*, 13(5), 57–68. <https://doi.org/10.4067/s0718-50062020000500057>
- Martínez de la Hidalga, Z. y Villardón-Gallego, L. (2018). El prestigio social de la profesión según los futuros docente de Educación Primaria y Secundaria. *Profesorado, Revista de Currículum y Formación Del Profesorado*, 22(2), 289–308. <https://doi.org/10.30827/profesorado.v22i2.7724>
- Mathews, H. M., Myers, A. M. y Youngs, P. A. (2022). The Role of Teacher Self-Efficacy in Special Education Teacher Candidates' Sensemaking: A Mixed-Methods Investigation. *Remedial and Special Education*, 44(3), 209–224. <https://doi.org/10.1177/07419325221101>
- Merino, E., Morong, G., Arellano, A. y Merino, E. (2015). Características, motivaciones y expectativas de estudiantes de género masculino de carreras pedagógicas de la Universidad Bernardo O'Higgins. *Revista Electrónica Actualidades Investigativas en Educación*, 15(3), 1–24. <https://doi.org/10.15517/aie.v15i3.20903>
- Ministerio de Educación de la República de Chile. (2016). *Ley 20.903 Sistema de Desarrollo Profesional Docente*. <https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=1087343>
- Molina-Pérez, J., Luengo Navas, J. y Monarca, H. (2021). La identidad profesional del profesorado en el contexto de la reforma educativa neoliberal. *Revista Educación, Política y Sociedad*, 6(2), 4–10. <https://www.researchgate.net/publication/352838438%0ALa>
- Otondo, M. y Escobar, S. (2021). Las experiencias emocionales como factor de la construcción de la identidad docente curricular. *Revista Conhecimento Online*, 3, 26–41. <https://doi.org/10.25112/rco.v3.2491>
- Pérez-Gracia, E., Rodríguez, R. y Pedrajas, A. (2022). Teachers' Professional Identity Construction: A review of the literature. *Profesorado, Revista de Currículum y Formación del Profesorado*, 26(1), 371–393. <https://doi.org/10.30827/PROFESORADO.V26I1.13211>
- Pinto-Santos, A. R., Cortés-Peña, O. y Santos-Pinto, Y. A. (2022). Análisis perceptual de la identidad profesional docente en estudiantes de Educación Infantil. *Profesorado, Revista de Currículum y Formación Del Profesorado*, 26(1), 23–40. <https://doi.org/10.30827/PROFESORADO.V26I1.9670>
- Prabjandee, D. (2019). Becoming english teachers in thailand: Student teacher identity development during teaching practicum. *Issues in Educational Research*, 29(4), 1277–1294. <https://www.iier.org.au/iier29/prabjandee2.pdf>
- Richardson, P. W. y Watt, H. M. G. (2018). *Teacher Professional Identity and Career Motivation: A Lifespan Perspective*. In P. A. Schutz, J. Hong, & D. Cross Francis (Eds.), *Research on Teacher Identity* (pp. 37–48). Springer International Publishing. [http://link.springer.com/10.1007/978-3-319-93836-3\\_4](http://link.springer.com/10.1007/978-3-319-93836-3_4)

- Richter, E., Brunner, M. y Richter, D. (2021). Teacher educators' task perception and its relationship to professional identity and teaching practice. *Teaching and Teacher Education*, 101, 103303. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2021.103303>
- Robinson Seisdedos, M. S., Tejada Fernández, J. y Blanch Gelabert, S. (2018). ¿Cómo construyen su identidad las educadoras de párvulos principiantes? Una mirada desde diferentes realidades educativas. *Perspectiva Educacional*, 57(3). <https://doi.org/10.4151/07189729-vol.57-iss.3-art.766>
- Said-Hung, E., Gratacós, G. y Cobos, J. V. (2017). Factores que influyen en la elección de las carreras de pedagogía en Colombia. *Educação e Pesquisa*, 43(1), 31-48. <https://doi.org/10.1590/s1517-9702201701160978>
- Sevilla, P. y Madero, C. (2023). Factores que Influyen en la Elección de la Carrera Docente en Escuelas Secundarias Técnico-Profesionales Chilenas. *Archivos Analíticos de Políticas Educativas*, 31(41). <https://doi.org/10.14507/epaa.31.7458>
- Seyri, H. y Nazari, M. (2022). From practicum to the second year of teaching: examining novice teacher identity reconstruction. *Cambridge Journal of Education*, 1-20. <https://doi.org/10.1080/0305764X.2022.2069227>
- Silvestre, E., Figueroa-Gutiérrez, V. y Vicente Díaz-Esteve, J. (2020). ¿Por qué los estudiantes de la Universidad Pedagógica ISFODOSU escogen la carrera de Educación? *Ciencia y Educación*, 4(1), 47-69. <https://doi.org/10.22206/cyed.2020.v4i1.pp47-69>
- Skott, J. (2019). Changing experiences of being, becoming, and belonging: teachers' professional identity revisited. *ZDM - Mathematics Education*, 51(3), 469-480. <https://doi.org/10.1007/s11858-018-1008-3>
- Stark, K. y Koslouski, J. (2021). The Emotional Job Demands of Special Education: A Qualitative Study of Alternatively Certified Novices' Emotional Induction. *Teacher Education and Special Education: The Journal of the Teacher Education Division of the Council for Exceptional Children*, 44(1), 60-77. <https://doi.org/10.1177/0888406420931497>
- Stark, K., Bettini, E., Cumming, M., O'Brien, K. M., Brunsting, N., Huggins-Manley, C., Binkert, G. y Shaheen, T. (2022). Measuring Special Educators' Working Conditions: A Systematic Review. *Remedial and Special Education*, 074193252210790. <https://doi.org/10.1177/07419325221079015>
- Valdenegro-Fuentes, L. y González-Sanzana, A. (2022). Propiedades psicométricas de la Escala de Medida de la identidad docente, *Revista Brasileira de Educação Especial*, 28, e0036, 209-226. <https://doi.org/10.1590/1980-54702022v28e0036>
- Van Esbroeck, R., Tibos, K. y Zaman, M. (2005). A Dynamic Model of Career Choice Development. *International Journal for Educational and Vocational Guidance*, 5(1), 5-18. <https://doi.org/10.1007/s10775-005-2122-7>
- Vanegas, C. y Fuentealba, R. (2019). Identidad profesional docente, reflexión y práctica pedagógica: consideraciones clave para la formación de profesores. *Perspectiva Educacional. Formación de Profesores*, 58(1), 115-138. <http://dx.doi.org/10.4151/07189729-vol.58-iss.1-art.780>
- Watt, H. M. G. y Richardson, P. W. (2007). Motivational factors influencing teaching as a career choice: Development and validation of the FIT-choice scale. *Journal of Experimental Education*, 75(3), 167-202. <https://doi.org/10.3200/JEXE.75.3.167-202>





## La autoformación en torno al trabajo por proyectos: análisis de experiencias e impacto en la práctica

Gabriel H. TRAVÉ GONZÁLEZ

### Datos de contacto:

Gabriel H. Travé González  
Universidad de Huelva  
[gabriel.trave@dedu.uhu.es](mailto:gabriel.trave@dedu.uhu.es)

Recibido: 17/12/2022  
Aceptado: 28/12/2023

### **RESUMEN**

La presente contribución aborda los procesos de autoformación del profesorado en torno a la perspectiva educativa de trabajo por proyectos y su transferencia en el aula. La utilización de la metodología de estudio de casos múltiples en función de instrumentos de investigación cualitativos ha permitido contextualizar las representaciones del profesorado en los contextos de práctica. Se ha obtenido información de 165 docentes participantes en diez proyectos de autoformación desarrollados en centros de una provincia andaluza, entre otras fuentes de evidencia. Los resultados del estudio muestran el alto grado de valoración que el profesorado manifiesta en torno a las diferentes dimensiones asociadas a la formación y cómo esta responde a sus necesidades formativas. Sin embargo, se reclama la necesidad de contar con más tiempo dentro del horario laboral para la gestión, organización y planificación de los procesos didácticos derivados de la formación. En relación con el impacto de los procesos, el profesorado valora de forma muy positiva su utilidad para la práctica profesional y la aplicación de lo aprendido a nivel de aula y centro. Las conclusiones del estudio apuntan a la idoneidad de la modalidad de autoformación en torno a la perspectiva educativa de trabajo por proyectos para avanzar en la formación del profesorado y la mejora de las prácticas de enseñanza a nivel de aula.

**PALABRAS CLAVE:** método de proyectos; formación de profesores; práctica pedagógica; enseñanza y formación.

## ***Teachers' self-training in project-based learning: analysis of experiences and impact in practice***

### **ABSTRACT**

This research investigates teachers' self-training processes in Project-based learning (PBL) and its impact at the classroom level. A case study methodology, based on qualitative research instruments, contextualized the representations of the teaching staff in the contexts of practice. Data have been obtained from 165 teachers participating in ten school-based training projects in one Andalusian province, among other sources of evidence. The results of the study show the high degree of appreciation teachers manifest regarding the different dimensions associated with the scheme, highlighting how their training needs have been met. However, the teaching staff felt the necessity for additional time for the management, organization and planning of the didactic processes derived from the training. In relation to the impact of the initiatives, teachers highly value its usefulness for professional practice and classroom application. The conclusions of the study point to the suitability of the self-training modality for Project-Based learning in advancing teacher training and improving teaching practices at the classroom level.

**KEYWORDS:** project method; teacher education; teaching practice; teaching and training.

### **Introducción**

La investigación en torno a la perspectiva educativa de trabajo por proyectos ha aportado evidencias consistentes en torno a sus beneficios tanto para el alumnado como para el profesorado participante en las experiencias (Miller et al., 2021).

En el caso del alumnado se ha destacado el potencial de las propuestas integradas para el desarrollo de sus competencias, la realización de aprendizajes significativos, el aumento de su participación, interés y compromiso, además del desarrollo de capacidades exitosas para el trabajo en común (Chistyakov et al., 2023; Duke et al., 2021; Finkelstein et al., 2011; García-Varcácel & Basilotta, 2017; Jackson & Makarin, 2018; Nariman & Chrispeels, 2016; Parsons et al., 2010; Revelle et al., 2020).

En el caso del profesorado se han identificado numerosas dimensiones que se ven reforzadas a partir de su participación en propuestas innovadoras de naturaleza integrada, como aquellas vinculadas con su autonomía curricular, el tránsito hacia la evaluación formativa y el establecimiento de medidas de personalización de la enseñanza y atención a la diversidad (Aksela & Haatainen, 2019).

Las propuestas de trabajo por proyectos requieren, no obstante, de condiciones que las hagan viables y sostenibles en el tiempo; si bien, numerosas evidencias parecen indicar que el currículum escolar aún pivota en torno a las disciplinas, la enseñanza directa, la utilización del libro de texto como recurso único y el examen como comprobación de los aprendizajes realizados (Hirsch, 2020; Muntaner-Guaspa et al., 2020; Travé et al., 2015). Por el contrario, el profesorado comprometido con los

enfoques innovadores ha de construir alternativas de calidad, para las que a su vez requiere de conocimientos profesionales y formativos específicos de los que en muchos casos carece (Allen & Sims, 2018; Bismack et al., 2015; Manzano-Sánchez et al., 2021; Monreal-Guerrero & Berrón-Ruiz, 2019).

Desde la investigación educativa se han identificado diferentes elementos que caracterizan a los procesos formativos exitosos; entre ellos, su duración sostenida en el tiempo, la participación de grupos de docentes que asistan voluntariamente, la combinación de contenidos curriculares específicos de las especialidades con técnicas pedagógicas de carácter general, contar con expertos externos y la posibilidad de poner en práctica lo aprendido (Biasutti et al., 2019; Cordingley et al., 2015; Dunst et al., 2015; Sims & Fletcher-Wood, 2021).

Por su parte, estudios desarrollados en torno al impacto de la formación en el aula han señalado la relevancia de los factores individuales frente a los contextuales para transferencia de lo aprendido (Dreer et al., 2017). A ese respecto, el estudio de Farrow et al. (2022) puso de manifiesto que aquellos docentes con formación previa en trabajo por proyectos desarrollan prácticas educativas más alineadas con la perspectiva educativa, potenciando dinámicas colaborativas en sus aulas. Sin embargo, se evidenció la necesidad de que los procesos formativos se prolonguen al menos dos años para obtener efectos significativos, como también concluyeron Allen et al. (2015) en una investigación realizada en un centro de Educación Secundaria americano.

Dentro de la diversidad de modalidades de formación existentes, concurre cierto consenso en torno a la idoneidad de enmarcar las propuestas formativas en los contextos de práctica del profesorado (Aneas-Novo et al., 2019). A este respecto, desde la investigación educativa adquiere especial interés el acercamiento a experiencias formativas en el campo del trabajo por proyectos nacidas en el seno de los centros escolares. Por ello, es pertinente realizar la siguiente pregunta de investigación: ¿Cuáles son las representaciones docentes acerca de la percepción de la efectividad de la modalidad de autoformación en el trabajo por proyectos como estrategia formativa para el desarrollo profesional del profesorado, y su transferencia a la práctica docente en el aula?

Para dar respuesta a la pregunta de investigación se desarrolló un estudio articulado en función del siguiente objetivo:

- Analizar las representaciones docentes en torno a la percepción de la efectividad de la modalidad de autoformación en el trabajo por proyectos como estrategia formativa para el desarrollo profesional del profesorado, y su transferencia a la práctica docente en el aula.

## **Método**

El estudio se enmarca en el paradigma interpretativo, al fundamentarse en el análisis de representaciones de los docentes participantes y poner el foco en la forma por la cual el profesorado interpreta y reconstruye los procesos educativos en su contexto natural: el aula y el centro educativo (Willig, 2013). El enfoque utilizado ha sido inductivo, al partir de una pregunta general de investigación que ha resultado en la identificación del objetivo principal del estudio. Para darle respuesta se ha realizado un diseño corte no experimental, transversal y descriptivo (Cohen et al., 2018). La metodología específica ha consistido en el estudio de casos colectivo (Stake, 2005),

dado que el interés de la investigación se dirige al estudio de varias experiencias educativas que comparten rasgos similares. La fortaleza de la metodología de estudio de casos es triple, considerando a) su potencial para profundizar en el conocimiento de una realidad educativa, b) la posibilidad de reconstruir fenómenos educativos poliédricos, difícilmente abordables por parte de otros enfoques de investigación y c) su idoneidad para fomentar la reflexión en torno a la mejora de casos semejantes (Álvarez-Álvarez & San Fabián, 2012).

El caso se configura en torno al análisis de los procesos formativos de trabajo por proyectos desarrollados en diez centros educativos de una provincia andaluza, en los que el profesorado ha emprendido actuaciones de cara al diseño, desarrollo y evaluación de proyectos en las modalidades de Formación en Centro y Grupo de Trabajo (Consejería de Desarrollo Educativo de la Junta de Andalucía (2023a, 2023b). Los criterios de selección de las experiencias fueron los siguientes: a) proyectos de autoformación en torno a la temática de trabajo por proyectos comprendidos entre los cursos académicos 2020/2021 y 2021/2022, b) adscripción a las etapas de Educación Infantil, Primaria y Secundaria, y c) Predisposición a participar en la investigación.

La necesidad de obtener múltiples formas de evidencia para la comprensión profunda de los casos justifica la utilización de diversos instrumentos de investigación (Atkins & Wallace, 2012); facilitando así la triangulación de la información y la reducción de los sesgos del investigador (Alzás-García et al., 2016). De esta forma, para el acceso a la información se utilizaron diferentes instrumentos de recogida de datos. En primer lugar, 165 docentes cumplieron la encuesta de satisfacción oficial de la formación proporcionada por la plataforma Séneca de la Junta de Andalucía, de la cual se han seleccionado para el análisis en el presente estudio los campos de naturaleza cualitativa en los que los docentes han realizado un total de 496 aportaciones textuales, a saber: 1. Organización y diseño (70 aportaciones), 2. Valoración de ponentes y ponencias (72 aportaciones), 3. Aspectos a destacar (71 aportaciones), 4. Documentación y recursos (75 aportaciones), 5. Aspectos susceptibles de mejora (65 aportaciones), 6. Efectos producidos en el aula tras la transferencia de lo aprendido (73 aportaciones) y 7. Productos y evidencias de aprendizaje (70 aportaciones).

Asimismo, se realizaron diez entrevistas semiestructuradas a los docentes coordinadores de los proyectos en los centros, considerando su papel de informantes clave de los procesos formativos. Para el guion de la entrevista semiestructurada se utilizaron las dimensiones derivadas de los campos cualitativos de la encuesta. Por su parte, se llevó a cabo un análisis documental de las memorias finales de los diez proyectos. Complementariamente, se realizaron diez observaciones de aula para analizar in situ el desarrollo de los proyectos.

Los datos fueron procesados mediante codificación inductiva (Patton, 2002), utilizando ATLAS.ti V22.2. El análisis de los datos se llevó a cabo en función de un análisis de contenido (Bardin, 2002), con la doble finalidad de crear un corpus de contenido a partir de las representaciones docentes e interpretar estos contenidos en el contexto desde el que se han expresado (Díaz-Herrera, 2018). La citación de las representaciones del profesorado se realizará a partir de la identificación del docente en su caso, el proyecto al que se adscribe, el número de documento y la identificación numérica de la cita, ejemplo: (Docente 2, P4, 6:31, 51:51). Cuando la referencia corresponda a la entrevista semiestructurada se utilizará la siguiente fórmula, ejemplo: (Entrevista 7, P7, 4:30, 60:60); las memorias finales se citarán de este modo, ejemplo: (Memoria final, P6, 15:2, 5:5) y, finalmente, las observaciones de aula siguiendo esta

secuencia, ejemplo: (Observación de aula, P. 5, 4:2, 14:33).

El estudio se estructura en función de dos categorías emergentes, a saber: 1) Valoración de la estrategia formativa y 2) Impacto de la formación; a partir de las cuales se han identificado dimensiones que las dotan de contenido (tabla 1).

**Tabla 1**

*Categorías, dimensiones e instrumentos de investigación*

| Categorías                               | Dimensiones  | Instrumentos de investigación  |
|--|--|--|
| 1. Valoración de la estrategia formativa | -Características de los procesos de autoformación<br>-Propuestas de mejora | - 496 aportaciones cualitativas obtenidas a partir de 165 encuestas finales.<br>-Análisis de datos secundarios (memorias finales de los diez proyectos). |
| 2. Impacto de la formación               | -Desarrollo profesional<br>-Transferencia de la formación al aula          | -Entrevistas semiestructuradas a diez docentes coordinadores.<br>-Realización de diez observaciones de aula.   |

Los proyectos de autoformación incluidos en el estudio corresponden a seis formaciones en centro y cuatro grupos de trabajo, desarrollados en ocho centros de Educación Infantil y Primaria y dos institutos de Educación Secundaria entre los cursos escolares 2020/2021 y 2021/2022. Las temáticas de los proyectos giran en torno al medio ambiente (4), la historia (2), la alimentación (1), la localidad (1), el patrimonio (1) y la tecnología (1) (tabla 2).

**Tabla 2**

*Detalle de los proyectos de autoformación participantes*

| Identificador | Tipología de centro | Tipología de proyecto | Temática del proyecto | Número de participantes | Número de encuestas |
|---------------|---------------------|-----------------------|-----------------------|-------------------------|---------------------|
| P1            | CEIP                | FC                    | Alimentación          | 25                      | 23                  |
| P2            | CEIP                | GT                    | Historia              | 8                       | 6                   |
| P3            | CEIP                | FC                    | Medio ambiente        | 22                      | 21                  |
| P4            | CEIP                | GT                    | Historia              | 25                      | 20                  |
| P5            | CEIP                | GT                    | Medio ambiente        | 6                       | 5                   |

|     |      |    |                |    |    |
|-----|------|----|----------------|----|----|
| P6  | CEIP | GT | La localidad   | 12 | 10 |
| P7  | CEIP | FC | Medio ambiente | 8  | 6  |
| P8  | IES  | FC | Tecnología     | 28 | 25 |
| P9  | IES  | FC | Patrimonio     | 25 | 22 |
| P10 | CEIP | FC | Medio ambiente | 30 | 27 |

*Nota:* CEIP = Centro de Educación Infantil y Primaria, IES = Instituto de Educación Secundaria, FC = Formación en Centro, GT = Grupo de Trabajo

## Resultados

En primer lugar, se presentan los resultados de la codificación de las aportaciones cualitativas realizadas por el profesorado, organizados en función de los contenidos y dimensiones identificados en el estudio (tabla 3).

**Tabla 3**

*Codificación de las aportaciones cualitativas realizadas por el profesorado según las dimensiones del estudio*

| Dimensiones   | Contenidos   | Nº total de citas |
|---|--|-------------------|
| <b>Características de los procesos de autoformación sobre trabajo por proyectos</b> | Organización: satisfacción con la formación (67), dificultades encontradas (18)  | 85                |
|   | Acompañamiento: coordinación interna (6), papel de la asesoría de referencia (4)   | 10                |
|   | Documentación: satisfacción con la documentación y recursos (62)   | 62                |
|   | Ponentes: adaptación a las necesidades del grupo (15), exposición de experiencias previas (10), capacidades comunicativas (11), claridad expositiva (10), clarificación dudas (10), cualificación (10), papel de guía de los procesos formativos (9) | 75                |
| <b>Propuestas de mejora</b>   | Más tiempo y recursos (35), mejora de la organización interna (11), más acompañamiento (8), implicación de todo el profesorado (5)   | 59                |
| <b>Desarrollo profesional</b>   | Competencias profesionales (32), programación didáctica (13), coordinación (9), motivación e implicación (9)   | 63                |



|  |   |    |
|--|---|----|
| <b>Transferencia de la formación al aula</b> | -Profesorado: elaboración de materiales curriculares y recursos (10).<br>-Alumnado: aprendizaje significativo (34), motivación (26), participación (11), producciones (7) | 88 |
|--|---|----|

La primera categoría aborda las dimensiones de a) características de la estrategia formativa de autoformación sobre trabajo por proyectos y b) propuestas de mejora.

### **a) Características de los procesos de autoformación sobre trabajo por proyectos**

Acercándonos a la valoración de los aspectos organizativos observamos una alta satisfacción por parte del profesorado (67 aportaciones). Así, se destaca el óptimo diseño de las sesiones formativas: “buen diseño y organización de la formación” (Docente 6, P7, 6:31, 51:51). En relación con la dinámica y metodología utilizadas en las sesiones de trabajo se destaca el tratamiento cooperativo de la formación: “en grupo de maestros principalmente por ciclos en los que cada uno tenía una tarea a desarrollar para luego poner en común con el resto” (Docente 2, P3, 6:7, 14:14). Otras aportaciones hacen alusión a la satisfacción con las sesiones de trabajo en las que “se ha aprovechado mucho el tiempo ya que se ha secuenciado muy bien el contenido” (Docente 8, P7, 6:37, 57:57). La valoración en torno al nivel de interacción entre los participantes alude al hecho de que la participación en la formación ha fomentado la colegialidad del profesorado, especialmente en lo concerniente a la concreción y adaptación de lo aprendido a su contexto: “Nos hemos reunido y hemos intentado seguir las líneas de trabajo que nos dieron en sesiones previas adaptándonos a nuestro alumnado” (Docente 12, P8, 6:51, 72:72). Por su parte, se valora que “durante el proceso formativo, tanto en su diseño como en todo el proceso de organización, nos hemos sentido apoyados y dirigidos” (Docente 4, P2, 6:4, 8:8), así como la idoneidad del horario elegido para el desarrollo de las sesiones “que ha permitido asistir a todas ellas” (Docente 12, P6, 6:37, 57:57).

Sin embargo, también se identifican dificultades en relación con la organización de los procesos formativos (18 aportaciones), principalmente derivadas de la necesidad de coordinar la gestión del trabajo con mayor antelación: “La organización debería de estar más clara, desde un principio los días de ponencias, las actividades a desarrollar....todo más organizado, porque ha sido muy impreciso” (Docente 13, P4, 4:19, 37:38), así como determinar aspectos clave en relación a la modalidad de las sesiones formativas: “en principio las ponencias se iban a realizar por videoconferencias al final se decidió realizarlas presencialmente con mucha prisa y desorganización” (Docente 3, P6, 6:25, 40:40). A este respecto, la celebración de sesiones formativas presenciales en diferentes sedes ha sido identificada como una dificultad: “El tener que desplazarnos a otro centro educativo ha sido un inconveniente” (Docente 4, P1, 6:20, 32:32), aludiéndose explícitamente al hecho de que la “organización hubiese sido mejor si no hubiésemos tenido que desplazarnos a otro centro” (Docente 9, P6, 6:21, 32:32).

El acompañamiento realizado por los responsables de los proyectos ha sido identificado como muy positivo (10 aportaciones), especialmente por parte de las coordinaciones internas de los proyectos: “gran implicación por parte de la

responsable del proyecto del centro” (Docente 7, P9, 6:45, 62:62), destacándose su papel facilitador para el éxito de los procesos formativos: “La coordinadora del proyecto en nuestro centro ha trabajado de modo excelente y nos ha motivado al resto de compañeros. Una medalla a su paciencia y buen hacer” (Docente 20, P8, 8:6, 9:9) y, en menor medida: (4 referencias) por parte de las asesorías de referencia: “El asesor ha ayudado a la coordinadora en todo lo relativo a la documentación y recursos necesarios para el desarrollo de la formación” (Docente 6, P7, 7:77, 109:109).

Por su parte, la documentación y recursos puestos a disposición de los equipos docentes han sido valorados de forma positiva (62 aportaciones), poniéndose en valor los materiales aportados: “He encontrado idóneo el material proporcionado, con novedades incluidas, al menos para mí” (Docente 4, P3, 7:11, 18:18). Los diferentes equipos mencionan otros logros tales como “convencer al claustro para poder llevar a cabo la actividad en todos los niveles, desde tres años a sexto” (Memoria final, P5, 6:1, 8:8), o la posibilidad de conocer ampliar sus conocimientos en torno a “herramientas digitales con las que evaluar los aprendizajes” (Memoria final, P6, 15:2, 5:5).

Las valoraciones en torno al papel de los ponentes son muy positivas, destacándose su capacidad para aportar ejemplos de experiencias previas relacionadas con las temáticas de los proyectos (10 aportaciones). Se valoran sus capacidades comunicativas (11 aportaciones), claridad expositiva (10 aportaciones) y contribución en la clarificación de dudas (10 aportaciones), como así ilustran las siguientes declaraciones: “Excelente por su claridad y llegar a ser útil clarificando dudas y comentando experiencias que ayudan a entender el proyecto a realizar” (Docente 1, P2, 5:1, 4:4) y “Hay que decir que hemos tenido mucha suerte con el ponente ya que siempre estaba a nuestra disposición tanto para aclarar dudas como para guiarnos en el proyecto” (Docente 6, P5, 5:1,4:4). Por su parte, se destaca el rigor y solvencia en los contenidos desarrollados (10 aportaciones): “El ponente ha sido adecuado y tiene dominio de la materia” (Docente 3, P7, 5:16, 30:30), “Competente en la materia, aportaba ideas y soluciones” (Docente 3, P9, 5:23, 42:42).

La capacidad de los ponentes para fomentar un ambiente participativo es identificada como uno de los aspectos más destacados, llegando a afirmarse que “ha sido el hilo necesario para la consecución efectiva de la actividad” (Docente 3, P7, 5:26, 49:49). Por su parte, la adaptación de las actividades y tareas a las necesidades de los grupos es valorada como positiva (15 aportaciones), tal y como evidencia la siguiente declaración: “El ponente se ha adaptado al grupo de trabajo según las necesidades, facilitando actividades y dudas” (Docente 2, P6, 5:19, 35:35). Asimismo, se valora de forma muy positiva el hecho de que el ponente “ha mostrado una manera diferente de enseñar al alumnado que nos podrá servir para mejorar su motivación” (Docente 9, P7, 5:25, 48:48). Finalmente, el papel de los ponentes como dinamizadores de los propios equipos y su papel como guías de los procesos formativos es puesta en valor (9 aportaciones): “con la ayuda de los asesores externos y el trabajo en equipo hemos conseguido realizar un proyecto del cual estamos muy orgullosos” (Memoria final, P4, 7:41, 52:52).

## **b) Propuestas de mejora**

Abordando las propuestas de mejora en relación con la formación, destacan la necesidad de aumentar el tiempo, los recursos y la implicación del profesorado para el desarrollo de los procesos formativos.

La dificultad para dedicar el debido tiempo a la formación ha sido uno de los aspectos que se considera necesario mejorar de cara a futuras experiencias (35 aportaciones): “Hemos encontrado dificultades para buscar tiempo entre el profesorado implicado en el proyecto, para reunirnos y coordinarnos” (Entrevista 4, P4, 4:50, 80:80). En este sentido, se reivindica la necesidad de que los docentes participantes en los proyectos puedan contar con tiempo de exoneración de docencia directa durante la jornada escolar: “El profesorado debería tener tiempo para este tipo de actividades formativas durante el horario lectivo, con liberación de carga horaria de docencia directa con el alumnado” (Docente 4, P1, 4:4, 8:8). Por su parte, se demandan más recursos para aquellos profesionales que comienzan a formarse en la perspectiva educativa: “Considero necesario para los centros que estamos empezando a implementar esta metodología, que se dote al centro de un banco de recursos para crear más confianza en el docente” (Docente 1, P3, 4: 4, 4:6) y la posibilidad de acceder a otros ejemplos de los que aprender: “Contar con experiencias de docentes que estén trabajando esta metodología” (Docente 2, P5, 4:7, 14:14).

En otro orden de cosas, se considera necesario mejorar los procesos de gestión interna de los grupos (11 aportaciones): “tenemos que mejorar nuestra organización y estructura del proyecto para después ponerlo en práctica” (Docente 8, P8, 6:6,12:12); optimizar “la comunicación entre nosotros” (Docente 9, P8, 4:33, 62:62), así como “coordinarse mucho más entre todos los profesores” (Docente 13, P8, 6:50, 72:72). Por añadidura, se alude a la importancia de que futuras propuestas cuenten con la implicación del equipo docente en su conjunto (5 aportaciones): “para obtener un resultado que el alumnado pueda ‘ver, oír y tocar’ es fundamental la implicación de todo el equipo docente” (Entrevista 7, P7, 4:30, 60:60).

Complementariamente, se incide en la necesidad de intensificar el acompañamiento de los procesos formativos por parte de los ponentes externos (8 aportaciones): “Habría agradecido una sesión más para que ellos pudieran hacer un seguimiento y evaluación de los proyectos que hemos diseñado y puesto en marcha durante el periodo que ha durado este curso” (Docente 17, P9, 6:69, 91:92), idea que - con matices- es manifestada por parte de diferentes docentes: “Mayor número de sesiones” (Docente 1, P8, 4:24, 54:54), “poder contar con la disponibilidad de los ponentes al completo” (Docente 1, P2, 4:2, 4:4).

La segunda categoría aborda el impacto de la formación en relación con las dimensiones de c) incidencia en el desarrollo profesional y d) transferencia de lo aprendido al aula.

### **c) Desarrollo profesional**

Analizando el impacto de la formación en su desarrollo profesional, el profesorado alude de forma reiterada a la mejora de sus competencias profesionales (32 aportaciones), específicamente en torno a la metodología: “Ahora tengo ideas nuevas e intento llevar a cabo actividades más cooperativas” (Docente 1, P9, 1:48, 87:87). A este respecto, se explicita el carácter activo de las propuestas didácticas diseñadas, propiciando un enriquecimiento de la programación didáctica (13 aportaciones): “creando actividades muy dinámicas y entretenidas” (Docente 5, P10, 1:61, 106:106) y la adopción de “metodologías más activas, auto-aprendizaje, tareas grupales” (Entrevista 3, P8, 1:28, 63:63). Se alude también a la incorporación de herramientas

digitales en el diseño de los proyectos: “hemos usado recursos innovadores, nuevos para ellos como Podcasts o Canvas para introducir en nuestro proyecto global” (Docente 12, P8, 7:50, 74:74).

Uno de los aspectos en torno a los que se ha observado una mejora se refiere a la coordinación docente (9 aportaciones). En torno a ello, se manifiesta haber experimentado una “mejora de la coordinación entre los diferentes ciclos para la creación de un proyecto común de trabajo” (Docente 17, P1, 1:5, 22:22). Dicha coordinación ha fructificado en la asunción de responsabilidades por parte del equipo docente para el desarrollo de las tareas previstas: “La organización del proyecto ha sido en grupo de maestros principalmente por ciclos en los que cada uno tenía una tarea a desarrollar para luego poner en común con el resto del personal” (Docente 3, P6, 6:7, 14:14), destacándose “la unión y cohesión en el trabajo de los grupos para llevarlo a cabo” (Docente 25, P10, 1:31, 65:65).

Por su parte, otra de las dimensiones vinculadas con desarrollo profesional se relaciona con la mejora de la motivación e implicación del profesorado (9 aportaciones), como así revela la siguiente declaración en la que también se menciona al alumnado: “Se ha llevado a cabo un ABP sobre patrimonio que ha enriquecido tanto a nivel curricular como motivacional, para alumnado y profesorado” (Entrevista 9, P9, 1:56, 95:95). En este sentido, se alude a la creación de dinámicas favorables a la innovación a partir del impacto observado de los proyectos en el aula: “al salir de la rutina y ver los efectos positivos de esta forma de trabajo, también incide en nuestra motivación y ello nos lleva a innovar y utilizar técnicas que antes con el libro no utilizábamos” (Memoria final, P4, 12:4, 6:6).

#### **d) Transferencia de la formación al aula**

La transferencia de la formación al aula se ha evidenciado en la utilización de diversos materiales curriculares y recursos (10 aportaciones), tales como “la creación de planos reales de centro y viviendas particulares, instalaciones domésticas, rutas divulgativas de los barrios próximos, vídeos divulgativos, reclamos publicitarios con impresora 3D...” (Docente 4, P4, 2:27, 61:61), “Ha sido posible la realización del vídeo propuesto como actividad final” (Docente 5, P2, 2:54, 89:89). A partir de las observaciones de aula realizadas se ha podido verificar el compromiso del profesorado con el desarrollo de las experiencias: “El centro está volcado en el proyecto, desde la propia puerta se visualizan diferentes producciones del alumnado. Se respira un ambiente entusiasta por parte del profesorado y alumnado” (Observación de aula, P. 5, 4:2, 14:33).

En relación con los efectos observados en el alumnado tras la transferencia de lo aprendido por parte del profesorado, se alude de forma reiterada al impacto en el aprendizaje significativo (34 aportaciones): “El alumnado ha entendido mucho mejor las conexiones que muchos de los temas tratados tienen con las diferentes materias y la importancia significativa del trabajo interdisciplinar” (Docente 7, P8, 1:33, 67:67), al tiempo que se considera que el alumnado “ha creado más enlaces entre las distintas asignaturas” (Docente 9, P3, 1:35, 69:69). Así, son muchas las alusiones a la potencialidad del trabajo por proyectos para involucrar al alumnado en una secuencia didáctica en la que se producen aprendizajes superando los ejes disciplinares: “El alumnado aprendió mucho sin darse cuenta, sobre todo a trabajar en equipo y relacionar todas las materias” (Docente 6, P1, 2:33, 67:67). Al mismo tiempo, se

considera que el alumnado ha mejorado “las competencias claves relacionadas con el aprendizaje autónomo” (Docente 17, P8, 1:41, 77:77), movilizandolos desde la “autonomía, cooperación e interacción con el entorno social” (Docente 3, P4, 2:42, 75:75).

Uno de los ejes clave relacionados con el desarrollo de los proyectos se vincula con el aumento de la motivación del alumnado (26 aportaciones): “La motivación y el interés del alumnado ha aumentado” (Docente 5, P1, 1:2, 10:10), destacando la curiosidad generada por las actividades (Docente 9, P6, 1:3, 17:17) y la conexión con las temáticas de estudio (Docente 1, P3, 1:8, 46:46). Las observaciones de aula realizadas atestiguan la alta motivación del alumnado: “la actividad posterior a la salida de investigación a la marisma evidencia la alta motivación del alumnado, quien muestra orgullo las anotaciones de sus cuadernos de campo” (Observación de aula, P10, 3:5, 22:27).

El interés del alumnado por las experiencias se ha traducido en un aumento de su participación (11 aportaciones), lo que entre otros aspectos se vincula con la reducción del absentismo: “El alumnado que estaba menos implicado en la actividad académica sí se ha implicado en el ABP, por lo que se ha reducido el absentismo y se ha fomentado la motivación” (Docente 12, P10, 1:37, 72:72). Además, la motivación del alumnado es considerada como una de las claves vinculadas estrechamente con el aumento en los niveles de aprendizaje: “al encontrarse los alumnos/as más motivados el nivel de aprendizaje ha sido mayor” (Docente 6, P3, 2:3, 19:19), observándose un “mayor interés por profundizar en los aprendizajes adquiridos y nuevos intereses derivados de los ya estudiados” (Entrevista 8, P8, 2:4, 21:21).

En coherencia con el aumento del aprendizaje se alude a mejoras en sus resultados académicos: “He podido llevar a cabo un proyecto realizado con varias compañeras de otras materias a mi alumnado de 1º ESO flexible y sus calificaciones han mejorado mucho con respecto a otros temas” (Docente 3, P8, 1:50, 89:89). Es necesario observar que, pese a la motivación generalizada, su rendimiento ha experimentado oscilaciones: “El alumnado se ha mostrado motivado, aunque el grado de implicación ha sido muy variado, y no todos han trabajado al mismo nivel” (Docente 5, P4, 1:52, 91:91).

Por último, se alude a la mejora de la atención a la diversidad y el aumento de los niveles de inclusión del alumnado escolarizado en el aula específica: “A raíz del proyecto se ha establecido una colaboración muy estrecha con distintos cursos y áreas desde el aula específica” (Docente 10, P3, 1:58, 97:97). Se observa, de este modo, como los proyectos han incidido en numerosas dimensiones vinculadas con la mejora de la práctica educativa, operando como catalizadores de cambios y sinergias.

## **Conclusiones y discusión**

El desarrollo del estudio de casos múltiples permite extraer algunas conclusiones relevantes que se organizarán a partir de las dimensiones analizadas con la finalidad de responder al objetivo de la investigación.

La primera dimensión perseguía conocer las valoraciones del profesorado participante en torno las características de la modalidad de autoformación. El análisis de las representaciones docentes permite concluir que el profesorado valora de forma positiva los principales elementos que caracterizan dichos procesos, destacándose la satisfacción con la organización interna de los grupos, el acompañamiento, la documentación y recursos recibidos, así como el papel clave de los ponentes. Estos

resultados coinciden con los identificados por Aneas-Novo et al. (2019) en una muestra de 7.573 docentes de la Comunidad Autónoma de Andalucía. En dicho estudio se puso de relieve que, en todas las dimensiones analizadas, los datos de satisfacción media de las propuestas de autoformación eran superiores a los de la modalidad curso, validándose así la estrategia por su idoneidad para acomodar las necesidades del profesorado al contextualizar los procesos formativos en el seno de los centros.

El análisis de los diferentes elementos relativos a las propuestas revela la satisfacción del profesorado participante con el diseño de las sesiones formativas, las dinámicas y metodología utilizadas, el nivel de interacción entre los participantes, la idoneidad de los espacios utilizados, así como los recursos, bibliografía y materiales propuestos. No en vano, acercamientos previos a esta modalidad formativa han evidenciado que la formación en contextos cercanos, en torno a temáticas consensuadas y de forma colegiada permite que el profesorado valore su utilidad en mayor grado, aumentándose también su motivación y la repercusión de lo aprendido (Alonso-Briales & Vila-Merino, 2019). A pesar de las múltiples evidencias de la satisfacción con los procesos, se identifican dificultades de corte organizativo, derivadas de los cambios de modalidad (online o presencial) y la ubicación de las sesiones formativas presenciales.

Uno de los elementos destacados por el profesorado como muy positivo se refiere a la contribución realizada por los ponentes expertos en los asesoramientos externos. El profesorado ha valorado de forma muy favorable su capacidad para fomentar un ambiente participativo, motivar y comunicarse con los participantes, el rigor y solvencia en los contenidos desarrollados, así como la adaptación de las actividades y tareas propuestas a las necesidades del grupo. De este modo, se pone en valor el papel de los agentes externos cualificados para el acompañamiento de los equipos y su papel clave a la hora de resolver dudas, sugerir pautas de acción y aportar seguridad en relación con los procesos de desarrollo profesional enfocados al cambio curricular, una vez se abandonan las certidumbres de las propuestas tradicionales (Fullan, 2004; Guskey, 2021).

La segunda dimensión se vincula con las propuestas de mejora. De este modo, se revelan aspectos clave ampliamente identificados desde la investigación educativa, tales como la necesidad de más tiempo, recursos complementarios, optimización de procesos de colaboración interna, aumento de la implicación del profesorado, así como la pertinencia de aumentar el acompañamiento por parte de agentes externos que faciliten la tutorización de los procesos (Aksela & Haatainen, 2019; Mentzer et al., 2017). De este modo, aunque se conocen los obstáculos y las demandas del profesorado vinculado con procesos formativos innovadores, se observa lo poco que han cambiado las condiciones materiales favorecedoras de los procesos en los centros educativos. La necesidad de apoyar los procesos de cambio ha de venir de la mano, entre otros, de recursos humanos que permitan al profesorado participante dedicar tiempo al diseño, desarrollo y evaluación de las experiencias. Es decir, las propuestas formativas orientadas al cambio curricular requieren de nuevos marcos burocratizadores que redefinan las condiciones laborales del profesorado (Beane, 2005), así como de estrategias que incentiven al profesorado a involucrarse en prácticas innovadoras superadoras de la voluntariedad y el compromiso profesional como principales motores del cambio. La alternativa a estos procesos, es decir el libro de texto como clave de bóveda de las propuestas curriculares, ofrece una estructura predecible y cómoda que permite al profesorado controlar muchas de las incertidumbres



vinculadas a los procesos de enseñanza-aprendizaje, de ahí que siga profundamente arraigado en la cultura escolar (Paik, 2015). Cualquier iniciativa que persiga trascender a las propuestas curriculares cerradas, aun coexistiendo con ellas, requiere de un tiempo de planificación que excede con mucho al que los docentes han de emplear normalmente si se acogen a las propuestas editoriales, como ya evidenciaron Rodríguez-Miranda et al. (2012). Si, además, los procesos de cambio curricular se simultanean con procesos formativos en los que el profesorado ha de consultar bibliografía, mantener reuniones de trabajo, asistir a ponencias, elaborar materiales curriculares y producir evidencias de su compromiso con la formación, entre otras tareas, la sensación de sobrecarga es hasta cierto punto inevitable. Estos condicionantes comprometen la viabilidad y sostenibilidad de los proyectos a medio-largo plazo, siendo necesario que el horario y carga laboral del profesorado se redujera para facilitar el desarrollo de los procesos (González & Rubia-Avi, 2021), pudiéndose empezar por la exoneración horaria al profesorado que asume las labores de coordinación de las autoformaciones.

En relación con la tercera dimensión de aprendizajes profesionales, las evidencias recogidas permiten afirmar que el profesorado valora de forma positiva la utilidad de la formación para su práctica profesional, destacándose la adquisición de estrategias de coordinación entre el profesorado, así como el aumento de su motivación e implicación en el diseño y desarrollo de las propuestas.

Específicamente, la mejora de los conocimientos metodológicos es considerada como beneficiaria de los procesos formativos desarrollados, acercando al profesorado la posibilidad de diseñar actividades diversas, todas ellas de corte activo y cooperativo, con la mirada puesta en la investigación escolar, la indagación y la construcción del conocimiento por parte del alumnado, tal y como han concluido estudios previos (González-Alba et al., 2021).

La propia modalidad de autoformación, al estar articulada sobre la base de la reflexión colegiada sobre, en y para la acción, podría estar detrás de la transferibilidad de los aprendizajes realizados. De este modo, las propuestas formativas centradas en la escuela permiten que el profesorado reconstruya sus creencias y concepciones en torno a la perspectiva educativa de forma contextualizada, paso necesario a la hora de cambiar las prácticas (Alonso et al., 2015; Nxasana, 2023). En este sentido, estudios realizados en torno a la transferencia de la formación han apuntado a la importancia de contextualizar los contenidos formativos adaptándolos a las necesidades de los colectivos en formación y orientar las propuestas hacia la autorreflexión de la propia práctica, incluyendo un seguimiento en el tiempo (Tomás-Folch & Duran-Bellonch, 2017), dimensiones que se cumplen en la modalidad objeto de investigación. Alonso-Briales y Vera-Vila (2023), por su parte, concluyeron en un estudio de casos múltiple que el profesorado apuesta por procesos de formación estrechamente vinculados con su práctica a partir de procesos de diagnóstico de necesidades, desde el convencimiento de que para lograr cambios metodológicos es necesario crear una nueva cultura pedagógica desde la base. Asimismo, son muchas las evidencias que apuntan a la importancia de la colaboración docente como pilar del desarrollo profesional (Krichesky & Murillo, 2018).

Otro de los elementos destacados por el profesorado hace alusión al aumento de la satisfacción y participación del alumnado en el desarrollo de los proyectos. En efecto, ya Krajcik y Blumenfeld (2005) identificaron la potencialidad del trabajo por proyectos

para incrementar el compromiso del alumnado con la actividad escolar, el desarrollo de las competencias y el aprendizaje de los contenidos abordados.

Finalmente, en relación con la cuarta dimensión de transferencia de la formación al aula, se obtienen múltiples evidencias de la aplicación de lo aprendido en los procesos formativos al contexto educativo, coincidiendo con estudios previos (García-Ruiz & Castro, 2012). Una de las dimensiones que se han visto beneficiadas hace referencia a la elaboración de materiales curriculares y recursos para el desarrollo de los proyectos, enriqueciendo así las propuestas didácticas. A este respecto, los procesos de elaboración propia de materiales curriculares se relacionan estrechamente con el aumento en los niveles de desarrollo profesional del profesorado y los aprendizajes del alumnado (Marco-Bujosa et al., 2017; Neuman et al., 2015). En este sentido, las propuestas de trabajo por proyectos enmarcadas en procesos de autoformación tendrían la potencialidad para contribuir a repensar los marcos de acción de lo educativo, cuestionando desde la base la cultura académica, profesional e institucional, en cuyo seno se encierran valores que reproducen estereotipos que condenan a determinados sectores del alumnado a itinerarios excluyentes y, por ende, al fracaso escolar (Calderón, 2015). Asimismo, las propuestas inclusivas que entroncan con la motivación del alumnado tienen la potencialidad de conectar con sus intereses, especialmente en aquellos sectores de alumnado de nivel socioeconómico medio y bajo, quienes al avanzar en el sistema educativo tienden a mostrar menor satisfacción con la escuela, como así han puesto de manifiesto Moltalbán y Ruiz-Valenzuela (2022) en un estudio en función de datos de las pruebas de evaluación diagnóstica de 3º y 6º de primaria, y 4º de la ESO en la Comunidad de Madrid realizadas en el curso 2016/17.

Una vez realizado el estudio, no obstante, se ha de identificar como limitación la imposibilidad de generalizar los resultados a contextos de práctica diferentes de los investigados, al tratarse más de una tentativa de conocer diferentes ejemplos de cómo el profesorado conceptualiza los procesos de autoformación en torno al trabajo por proyectos y su impacto en los contextos de práctica singulares en los que desarrolla su actividad. Es necesario señalar, coincidiendo con Guskey (2002), que la relación entre los procesos de desarrollo profesional del profesorado y las mejoras en los niveles de aprendizaje del alumnado representa un campo de alta complejidad, al desarrollarse en contextos de práctica real no controlada, en los que intervienen demasiadas variables como para establecer inferencias causales. Por ello, en la presente contribución se recogen evidencias y no pruebas que apuntarían a la potencial efectividad de las propuestas formativas en la mejora de desarrollo profesional del profesorado y de los procesos de enseñanza-aprendizaje en las aulas.

Las perspectivas de investigación que emanan del estudio se orientan a la necesidad de continuar indagando en torno a las complejas relaciones entre los procesos formativos, su impacto en el profesorado y en los contextos de práctica; considerando la naturaleza cambiante de la actividad docente, las nuevas demandas que continuamente requieren la (re)profesionalización del colectivo y la aparición de nuevas modalidades formativas derivadas de los escenarios híbridos y online que comienzan a generalizarse en la oferta formativa institucional. Asimismo, son necesarios estudios enmarcados en los planteamientos de las Ecologías de Aprendizaje como entramados de experiencias formativas de naturaleza formal y no formal que se producen a lo largo de la vida personal y profesional del profesorado (Souto-Seijo et al., 2021). Asimismo, sería pertinente continuar impulsando estudios en torno al diseño, desarrollo y evaluación de propuestas de currículum integrado enmarcadas en

procesos formativos. De este modo, conocer en profundidad las representaciones y prácticas docentes del profesorado inmerso en acciones formativas orientadas al cambio curricular es clave para diseñar políticas que se asienten en planteamientos sólidos y estrechamente vinculados a los marcos culturales, pedagógicos y profesionales del colectivo docente, con la finalidad de contribuir a la generalización de propuestas innovadoras en los centros educativos y, en suma, mejorar los procesos de enseñanza-aprendizaje en las aulas.

### **Agradecimientos**

La investigación no habría sido posible sin la generosa participación del profesorado integrante de los diferentes proyectos de autoformación. El desarrollo de la investigación no ha recibido financiación externa.

### **Conflicto de intereses**

El autor declara no tener ningún conflicto de intereses.

### **Referencias**

- Aksela, M. K. y Haatainen, O. M., (2019). Project-based learning (PBL) in practise: Active teachers' views of its advantages and challenges. *Proceedings of the 5th International STEM in Education conference: Integrated Education for the Real World*, 9-16. <https://bit.ly/3U8x3lz>
- Allen, J. P., Hafen, C. A., Gregory, A. C., Mikami, A. Y. y Pianta, R. (2015). Enhancing secondary school instruction and student achievement: Replication and extension of the My Teaching Partner Secondary intervention. *Journal of Research on Educational Effectiveness*, 8(4), 475-489. <https://doi.org/10.1080/19345747.2015.1017680>
- Allen, R. y Sims, S. (2018). *The teacher gap*. Routledge.
- Alonso, I., Lobato, C. y Arandia, M. (2015). La identidad profesional docente como clave para el cambio en la educación superior. *Opción: Revista de Ciencias Humanas y Sociales*, 31(5), 51-74. <https://bit.ly/3WISyzW>
- Alonso-Briales, M. y Vera-Vila, J. (2023). La formación en centro del profesorado no universitario: modalidad fundamental en su formación permanente. *Teoría de la Educación. Revista Interuniversitaria*, 35(1), 167-184 <https://doi.org/10.14201/teri.28285>
- Alonso-Briales, M. y Vila-Merino, E. (2019). Pensar colectivamente una escuela mejor. Formación permanente y educación inclusiva. *Aula de Secundaria*, 33, 18-22. <https://bit.ly/3XYQrnd>
- Alzás-García, T., Casa-García, L. M., Luengo-González, R., Torres-Carvalho, J. L. y Verissimo-Catarreira, S. (2016). Revisión metodológica de la triangulación como estrategia de investigación. *CIAIQ2016*, 3. <https://bitly.ws/Urgb>
- Álvarez-Álvarez, C. y San Fabián, J. L. (2012). La elección del estudio de caso en la investigación cualitativa. *Gazeta de Antropología*, 28(1), 14. <http://www.gazeta-antropologia.es/?p=101>
- Aneas-Novo, C., Sánchez-Rodríguez, J. y Sánchez-Rivas, E. (2019). Valoración de la formación del profesorado: comparativa entre autoformación y formación

- presencial. *Gestión y análisis de políticas públicas*, 21, 94-108. <https://bit.ly/3UhrjWh>
- Atkins, L. y Wallace, S. (2012). *Qualitative Research in Education*. SAGE.
- Bardin, L. (2002). *El análisis de contenido*. Ediciones Akal.
- Beane, J. A. (2005). *Integración del currículum*. Morata.
- Biasutti, M., Concina, E. y Frate, S. (2019). Music teachers' professional development: Assessing a three-year collaborative online course. *Music Educ.* 21, 116-133. <https://doi.org/10.1080/14613808.2018.1534818>
- Bismack, A. S., Arias, A. M., Davis, E. A. y Palincsar, A. S. (2015). Examining student work for evidence of teacher uptake of educative curriculum materials. *Journal of Research in Science Teaching*, 52(6), 816-846. <https://doi.org/10.1002/tea.21220>
- Calderón, I. (2015). Conquistar las escuelas como sitios de esperanza. *Cuadernos de Pedagogía*, 461, 50-54. <https://bit.ly/3G13vSf>
- Chistyakov, A. A., Zhdanov, S. P., Avdeeva, E. L., Dyadichenko, E. A., Kunitsyna, M. L. y Yagudina, R. I. (2023). Exploring the characteristics and effectiveness of project-based learning for science and STEAM education. *Eurasia Journal of Mathematics, Science and Technology Education*, 19(5), em2256. <https://doi.org/10.29333/ejmste/13128>
- Cohen, L., Manion, L. y Morrison, K. (2018). *Research methods in education* (8th ed.). Routledge.
- Consejería de Desarrollo Educativo de la Junta de Andalucía (2023a). Instrucciones 11 de septiembre 2023 de la Dirección General de Tecnologías Avanzadas y Transformación Educativa para el desarrollo de las actividades de formación en centro. <https://bitly.ws/38Sd7>
- Consejería de Desarrollo Educativo de la Junta de Andalucía (2023b). Instrucciones de 11 de septiembre 2023 de la Dirección General de Tecnologías Avanzadas y Transformación Educativa para el desarrollo de grupos de trabajo. <https://bitly.ws/38Sdr>
- Cordingley, P., Higgins, S., Greany, T., Buckler, N., Coles-Jordan, D., Crisp, B., Saunders, L. y Coe, R. (2015). *Developing great teaching: Lessons from the international reviews into effective professional development*. Teacher Development Trust. <https://bitly.ws/38SfR>
- Díaz-Herrera, C. (2018). Investigación cualitativa y análisis de contenido temático. Orientación intelectual de revista Universum. *Revista general de información y documentación*, 28(1), 119. <http://dx.doi.org/10.5209/RGID.60813>
- Dreer, B., Dietrich, J. y Kracke, B. (2017). From in-service teacher development to school improvement: factors of learning transfer in teacher education. *Teacher Development*, 21(2), 208-224. <https://doi.org/10.1080/13664530.2016.1224774>
- Duke, N. K., Halvorsen, A. L., Strachan, S. L., Kim, J. y Konstantopoulos, S. (2021). Putting PjBL to the Test: The Impact of Project-Based Learning on Second Graders' Social Studies and Literacy Learning and Motivation in Low-SES School Settings. *American Educational Research Journal*, 58(1), 160-200. <https://doi.org/10.3102/0002831220929638>
- Dunst, C. J., Bruder, M. B. y Hamby, D. W. (2015). Metasynthesis of in-service professional development research: Features associated with positive educator

- and student outcomes. *Educational Research and Reviews*, 10(12), 1731–1744. <https://doi.org/10.5897/ERR2015.2306>
- Farrow, J., Schneider Kavanagh, S. y Samudra, P. (2022). Exploring relationships between professional development and teachers' enactments of project-based learning. *Education Sciences*, 12(4), 282. <https://doi.org/10.3390/educsci12040282>
- Finkelstein, N., Hanson, T., Huang, C. W., Hirschman, B. y Huang, M. (2011). *Effects of Problem Based Economics on High School Economics Instruction* (NCEE 2010-4110). National Center for Education Evaluation and Regional Assistance. <https://bitly.ws/38SgV>
- Fullan, M. (2004). *Leading in a culture of change*. John Wiley & Sons.
- García-Ruiz, R. y Castro, A. (2012). La formación permanente del profesorado basada en competencias: Estudio exploratorio de la percepción del profesorado de Educación Infantil y Primaria. *Educatio Siglo XXI*, 30(1), 297-322. <https://bit.ly/2ZmR6jP>
- García-Varcácel, A. y Basilotta, V. (2017). Aprendizaje basado en proyectos (ABP): evaluación desde la perspectiva de alumnos de Educación Primaria. *Revista de Investigación Educativa*, 35(1), 113-131. <https://doi.org/10.6018/rie.35.1.246811>
- González-Alba, B., Cortés-González, P. y Leite-Méndez, A. (2021). Una Experiencia de Aprendizaje por Proyectos Cooperativos. Visiones Docentes y Discentes. *Revista latinoamericana de educación inclusiva*, 15(2), 191-206. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-73782021000200191>
- González, E. B. y Rubia-Avi, B. (2021). La formación permanente del profesorado en un Centro Integrado de formación Profesional (CIFP). *Revista interuniversitaria de formación del profesorado*, 96(35.2), 83-102. <https://doi.org/10.47553/rifop.v97i35.2.87600>
- Guskey, T. R. (2002). Does it make a difference? Evaluating professional development. *Educational Leadership*, 59(6), 45-51. <https://bitly.ws/38Shv>
- Guskey, T. R. (2021). Professional learning with staying power. *Educational Leadership*, 78(5), 54-59. <https://bit.ly/3H741yP>
- Hirsch, E. D. (2020). *How to educate a citizen*. Harper Collins.
- Jackson, K. y Makarin, A. (2018). Can Online Off-the-Shelf Lessons Improve Student Outcomes? Evidence from a Field Experiment. *American Economic Journal. Economic Policy*, 10(3), 226–254. <https://doi.org/10.1257/pol.20170211>
- Krajcik, J. y Blumenfeld, P. (2005). Project-Based Learning. En R. Sawyer (Ed.). *The Cambridge Handbook of the Learning Sciences* (pp. 317-334). Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CBO9780511816833.020>
- Krichesky, G. J. y Murillo, F. J. (2018). La colaboración docente como factor de aprendizaje y promotor de mejora. Un estudio de casos. *Educación XX1*, 21(1), 135-156. <https://doi.org/10.5944/educxx1.20181>
- Manzano-Sánchez, D., Valera-Valenzuela, A. y Hortigüela-Alcalá, D. (2021). Sistema Educativo y actuación ante la pandemia de la COVID-19: opinión y perspectivas de mejora según los docentes. *Revista Española De Educación Comparada*, 38, 112-128. <https://doi.org/10.5944/reec.38.2021.28771>
- Marco-Bujosa, L. M., McNeill, K. L., González-Howard, M. y Loper, S. (2017). An exploration of teacher learning from an educative reform-oriented Science



- Curriculum: Case studies of teacher curriculum use. *Journal of Research in Science Teaching*, 54(2), 141-168. <http://doi.org/10.1002/tea.21340>
- Mentzer, G. A., Czerniak, C. M. y Brooks, L. (2017). An Examination of Teacher Understanding of Project Based Science as a Result of Participating in an Extended Professional Development Program: Implications for Implementation. *School Science and Mathematics*, 117(1-2), 76-86. <https://doi.org/10.1111/ssm.12208>
- Miller, E. C., Severance, S. y Krajcik, J. (2021). Motivating teaching, sustaining change in practice: Design principles for teacher learning in project-based learning contexts. *Journal of Science Teacher Education*, 32(7), 757-779. <https://doi.org/10.1080/1046560X.2020.1864099>
- Monreal-Guerrero, I. M. y Berrón-Ruiz, E. (2019). El aprendizaje basado en proyectos y su implementación en las clases de música de los centros de Educación Primaria. *Revista Electrónica Complutense de investigación en Educación Musical*, 16, 21-41. <https://doi.org/10.5209/reciem.64106>
- Muntaner-Guasp, J. J., Pinya-Medina, C. y Mut-Amengual, B. (2020). El impacto de las metodologías activas en los resultados académicos. *Profesorado: revista de curriculum y formación del profesorado*, 24(1), 96-114. <https://doi.org/10.30827/profesorado.v24i1.8846>
- Montalbán, J. y Ruiz-Valenzuela, J. (2022). Fracaso escolar en España: ¿Por qué afecta tanto a los chicos y alumnos de bajo nivel socioeconómico? *EsadeEcPol Brief*, 29. <https://bit.ly/3up7DEZ>
- Nariman, N. y Chrispeels, J. (2016). PBL in the era of reform standards: Challenges and benefits perceived by teachers in one elementary school. *Interdisciplinary Journal of Problem-Based Learning*, 10(1). <https://doi.org/10.7771/1541-5015.1521>
- Neuman, S. B., Pinkham, A. y Kaefer, T. (2015). Supporting vocabulary teaching and learning in prekindergarten: The role of educative curriculum materials. *Early Education and Development*, 26(7), 988-1011. <http://doi.org/10.1080/10409289.2015.1004517>
- Nxasana, S. E., Chen, J., Du, X. y Hasan, M. A. (2023). Teachers' Pedagogical Beliefs in a Project-Based Learning School in South Africa. *Education Sciences*, 13(2), 140. <https://doi.org/10.3390/educsci13020140>
- Paik, S. (2015). Teachers' Attention to Curriculum Materials and Student Contexts: The Case of Korean Middle School Teachers. *The Asia-Pacific Education Researcher*, 24(1), 235-246. <https://doi.org/10.1007/s40299-014-0175-4>
- Parsons, S. A., Metzger, S. R., Askew, J. y Carswell, A. R. (2010). Teaching against the grain: One title I school's journey toward project-based literacy instruction. *Literacy Research and Instruction*, 50(1), 1-14. <https://doi.org/10.1080/19388070903318413>
- Patton, M. (2002). *Qualitative research and evaluation methods*. SAGE.
- Revelle, K. Z., Wise, C. N., Duke, N. K. y Halvorsen, A. L. (2020). Realizing the promise of project-based learning. *The Reading Teacher*, 73(6), 697-710. <https://doi.org/10.1002/trtr.1874>
- Rodríguez-Miranda, F. P., Pozuelos, F. J. y García-Prieto, F. J. (2012). Cuando el cambio llega a la escuela. Estudio de casos sobre los procesos de innovación educativa. *Revista Electrónica de Investigación y Docencia (REID)*, 8, 117-141. <https://bit.ly/3Yo1IEH>



- Sims, S. y Fletcher-Wood, H. (2021). Identifying the characteristics of effective teacher professional development: a critical review. *School effectiveness and school improvement*, 32(1), 47-63. <https://doi.org/10.1080/09243453.2020.1772841>
- Souto-Seijo, A., Estévez, I. y Sande, O. (2021). Oportunidades de aprendizaje y formación docente: una mirada desde las Ecologías de Aprendizaje. *Educatio Siglo XXI*, 39(2), 61-80. <https://doi.org/10.6018/educatio.463211>
- Stake, R. (2005). Qualitative case studies. En N. K. Denzin y Y. S. Lincoln (Eds.), *The SAGE handbook of qualitative research* (pp. 443-466). SAGE.
- Tomás-Folch, M. y Duran-Bellonch, M. (2017). Comprendiendo los factores que afectan la transferencia de la formación permanente del profesorado. Propuestas de mejora. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 20(1), 145-157. <https://doi.org/10.6018/reifop/20.1.240591>
- Travé, G., Pozuelos, F. J. y Soto, A. (2015). Profesores y materiales curriculares en la enseñanza de la realidad social y natural. Análisis de concepciones sobre la práctica reflexionada del profesorado andaluz (España). *Education Policy Analysis Archives*, 23, 56-56. <https://doi.org/10.14507/epaa.v23.1910>
- Willig, C. (2013). *Introducing Qualitative Research in Psychology*. Open University Press.



## Fomentando las vocaciones científicas en Secundaria a través de los laboratorios arqueológicos (LabCase): perspectivas para nuevas exigencias en la formación del profesorado

Tània MARTÍNEZ-GIL  
Concha FUENTES-MORENO  
Carolina MARTÍN-PIÑOL

### Datos de contacto:

Tània Martínez-Gil  
Universidad de Barcelona  
tania.martinezgil@ub.edu

Concha Fuentes-Moreno  
Universidad de Barcelona  
conchafuentes@ub.edu

Carolina Martín-Piñol  
Universidad de Barcelona  
carolinamartin@ub.edu

Recibido: 03/01/2023  
Aceptado: 26/07/2023

### RESUMEN

La necesidad de adecuar la formación del profesorado a las exigencias de las aulas de educación secundaria es un reto por superar para alcanzar la excelencia. Actualmente, uno de los problemas que debe afrontar el profesorado es la dificultad de transferir conocimientos científicos adquiridos en el aula a una aplicabilidad diaria. El presente artículo muestra, en el marco de un Proyecto de la Fundación Española para la Ciencia y Tecnología (Fecyt), la creación de once Labcase a modo de laboratorios portátiles, para abordar distintas disciplinas científicas y sus métodos, a partir de la arqueología, buscando fomentar vocaciones científicas y potenciar el conocimiento científico operativo del alumnado. El artículo muestra resultados, obtenidos a través de dos instrumentos de corte cuantitativo, donde se aprecia el incremento de aplicabilidad de las disciplinas científicas, la mejora de sus competencias científicas a la vez que una mejor visión respecto las materias curriculares tratadas. Este hecho parece tener un efecto en la preferencia de vocaciones científicas por parte de la muestra analizada. Los resultados muestran un medio aplicable a la formación inicial y continua del profesorado, con las implicaciones interdisciplinares que del proyecto se desprenden.

**PALABRAS CLAVE:** Procedimiento Científico; Educación Secundaria; Innovación Educativa; Arqueología Didáctica.

## ***The development of the scientific vocations in secondary school through the archaeological laboratories (LabCase): perspectives for new requirements in teacher training***

### **ABSTRACT**

The need to adapt initial and continuing teacher training to the demands of secondary education classrooms is a challenge to overcome in order to achieve excellence. One of the problems in secondary school classrooms is the difficulty students face in transferring acquired scientific knowledge to daily applicability. The current article shows, within the framework of a project of the Spanish Foundation for Science and Technology (FECYT), the creation of eleven Labcases as portable labs, to approach different scientific disciplines and their methods based on archaeology, with the aim of encouraging scientific vocations and enhancing operational scientific knowledge. The article shows results, obtained through two quantitative instruments, which show an increase in the applicability of the scientific disciplines, the improvement in their scientific competencies, as well as an improvement in the vision of the curricular subjects dealt with. This fact seems to have an effect on the preference of scientific vocations by the sample analyzed. The experience and its results show us a means applicable to the initial and continuous training of teachers, with the interdisciplinary implications that emerge from the project.

**KEYWORDS:** Scientific Processes; Secondary Education; Educational Innovation; Didactic Archaeology.

### **Introducción**

El actual marco curricular de la Educación Secundaria en Europa se asienta sobre las bases del aprendizaje por competencias (Consejo de la Unión Europea, 2018) que pretende dar respuesta a las necesidades profesionales del mundo actual (Nordin & Sundberg, 2016). Para contribuir a la consecución de dichos retos, la investigación educativa (Diego-Mantecón et al., 2021) y las propias instituciones gubernamentales recomiendan visiones interdisciplinarias que generen aprendizajes holísticos y significativos entre los estudiantes (Han et al., 2015; Maass et al., 2019). Por ello, resulta a todas luces conveniente, actuar en tres vertientes. Por una parte, resulta esencial un replanteamiento de los contenidos y de la estructura de las disciplinas, fomentando el papel activo del alumno que le permita conectar sus aprendizajes previos con los nuevos; construir nuevas estructuras mentales y, a su vez, propiciar actitudes de interés y motivación hacia el aprendizaje (Santacana et al., 2018). Por otro lado, la actualización de las metodologías didácticas en las aulas que generen espacios y ambientes de aprendizaje favorables para el desarrollo de las competencias metodológicas científicas (Duarte, 2003; Prats et al., 2019). Y, en tercer lugar, un

replanteamiento de la formación inicial y continua del profesorado que parta de las necesidades reales de los docentes en su contexto (Imbernón, 2019). Muchas son las voces que se han alzado en este sentido, comentando la necesidad de una actualización del Máster de Formación del Profesorado de Educación Secundaria, entorno a los contextos reales de aula y de la mano de mentores preparados y expertos.

Llegados a este punto, resulta conveniente incidir en el análisis de la dimensión de la competencia científica en su sentido más amplio en el currículum español de referencia. Dicha competencia parte del concepto de alfabetización científica (Acevedo-Díaz, 2004) y de la necesidad que los alumnos aprendan contenidos científicos, pero a la vez también desarrollen destrezas y habilidades científicas sociales y divulgativas que les permitan ejercer una ciudadanía más activa en un mundo cada vez más tecnificado (Acevedo-Díaz, 2004; Ernet & Casas, 2020; Díaz & García, 2011; Millar & Hunt, 2006) para formar una ciudadanía analítica, crítica, y participativa.

En este sentido, diversos han sido los estudios realizados desde las didácticas específicas con el objetivo de implementar el método científico como instrumento para la construcción del conocimiento en las aulas. (López-Cerezo, 1998; Pedrinaci-Rodríguez, 2012; Santacana et al., 2017; Torres et al., 2013). Realizando un análisis de dichos trabajos, se advierte la confluencia de diversas disciplinas escolares por lo que se refiere a la implementación del procedimiento científico como manera de involucrar al estudiando y fomentar el aprendizaje holístico y significativo donde se proceda al análisis y la interpretación. Y es justamente en la construcción del conocimiento científico indagativo donde es necesario entender que todos los datos, los conceptos y las experiencias se deberían traducir en conocimientos operativos. Uno de los problemas que se puede constatar en las aulas de Educación Secundaria es la dificultad para aplicar los conocimientos científicos adquiridos para comprender todo aquello que les rodea y, sobre todo, su aplicabilidad en la toma de decisiones en su vida diaria (Gómez-Crespo & Pozo, 2004). A pesar de este hecho, no se debe perder de vista que este aspecto es fundamental en el desarrollo de su competencia científica de cada materia (Claxton, 1994; Brickhouse et al., 2000; Cleaves, 2005; Crujeiras & Jiménez, 2015), pues de otra forma, el aprendizaje de las ciencias puede convertirse en poco operativo. Y no sólo lo deberían saber transferir a otros problemas dentro de las materias denominadas científicas, sino al conjunto de materias curriculares.

Partiendo de dichos enfoques interdisciplinares, se consideró interesante ahondar en la reflexión sobre el papel de las ciencias sociales a la hora de generar proyectos, en concreto el papel de la arqueología como puente entre las denominadas ciencias y humanidades. En esta misma línea, la arqueología en las aulas permite la introducción de procesos científicos para el desarrollo de la autonomía individual, el trabajo cooperativo y la transferencia de conocimiento (Meseguer et al., 2017; Arias & Egea, 2019). Introduciendo la arqueología como ciencia vertebradora de los proyectos, se promueve la alfabetización científico-tecnológica a partir de una enseñanza de la ciencia y la tecnología y contexto sociopolítico, económico y cultural de cada momento.

Es en esta línea que se enmarca el proyecto "La ciencia que no se aprende en la red", propuesta basada en que el conocimiento científico adquirido en las materias de física,

química o matemáticas fueran vertebrados en torno a la arqueología. Ésta ha ido incorporando en sus investigaciones avances en los campos de la geología, la antropología física, la química o la informática, entre otros, confiriéndole un carácter de transversalidad con amplias posibilidades en el campo educativo, especialmente en lo referido a las prácticas científicas concretas. Es decir, al tratarse de una disciplina científica que siempre ha cabalgado entre las ciencias (zoología, matemática, paleontología, etc.) y las humanidades (historia del arte, lenguas clásicas, etc.) ha aunado en su metodología una gran cantidad de procedimientos de análisis. A ello cabe sumar la atractividad que despierta el mundo de la arqueología entre los adolescentes, por su carácter enigmático, confiriéndole cierta popularidad que puede ser aprovechada por los docentes como factor motivacional.

En este punto, resulta esencial subrayar el papel fundamental que juega el profesorado, ya que no sólo debe implementar los recursos o materiales, sino que debe ser capaz de analizarlos de forma eficiente para generar ambientes de aprendizaje adecuados que permitan al alumnado desarrollar sus competencias. Por ello, y para garantizar la correcta implementación de los laboratorios y los distintos métodos indagativos en aula, se crearon materiales visuales con propuestas y directrices para el profesorado, dotándolo de guías prácticas para lograr fomentar las vocaciones científicas entre el alumnado. Ante este contexto es esencial adquirir una formación actualizada tanto en la aplicación de proyectos interdisciplinares como en metodologías activas de enseñanza, tal y como aboga la nueva ley educativa LOMLOE, en la que el trabajo entre materias es uno de los pilares bases.

Por todo lo expuesto el proyecto se diseñó partiendo de cinco premisas que estaban estrechamente relacionadas con las implicaciones del profesorado en el proyecto. En primer lugar, los materiales didácticos diseñados trataron de enseñar conocimientos científicos particulares dentro de un contexto concreto, el patrimonio arqueológico, ya que tal y como indican Sanmartí, Buergoa y Nuño (2011, p.62) “la metacognición aumenta la transferencia de conocimientos, como también lo hace el hecho de trabajar a partir de ejemplos concretos, a fin de construir después modelos abstractos y analizar los problemas desde ángulos y situaciones diferentes”. La segunda premisa fue la de conectar la experiencia humana, así como su pensamiento mediante modelos científicos. De hecho, según Caamaño (2011, p.21), “la ciencia es siempre una actividad encaminada a producir modelos que ayuden a explicar aquellos fenómenos que queremos comprender; por ello, aprender significa saber elaborar modelos mentales”. La tercera premisa es introducir al alumnado en trabajos de experimentación de forma continuada. Esto significa “introducirllos en la identificación de problemas, formulación de hipótesis, identificación de variables, saber planificar, recoger y procesar los datos, conocer formas de analizar y obtener conclusiones además de saberlo explicar” (Ferrés et al., 2015, pp.22-37). La cuarta premisa es la del trabajo en equipo. El aprendizaje mejora exponencialmente cuando un alumno interacciona con otro para explicar lo que ha aprendido y al mismo tiempo desarrolla habilidades comunicativas, organiza y ordena sus propias ideas y es capaz de percibir sus errores y también lo que falta en sus razonamientos (Guerra-Santana et al., 2019). Para trabajar en equipo es importante hacerlo en grupos reducidos, alternando el trabajo individualizado con el



colectivo, aunque siempre tiene que haber una fase de intercomunicación en el que lo que uno dice lo comparta con los demás (Pujolàs-Masset, 2008; Johnson et al., 1999). Finalmente, la última de las premisas del proyecto tiene que ver estrictamente con el trabajo realizado con el alumnado adolescente, a quien se dirige la propuesta. Un alumnado complejo, al que debemos potenciar su curiosidad mediante temas seductores para ellos, con la finalidad de despertar su pensamiento crítico (Tamayo et al., 2015) ante los procesos del conocimiento científico y, naturalmente, guiarlos en la toma de decisiones razonadas.

En resumen, la interrelación de la ciencia arqueológica con otras disciplinas científico-técnicas es estrecha y variada pero, en su mayor parte, no se sitúan tanto en el campo de la excavación arqueológica, que es una aplicación de métodos extractivos, como en el del laboratorio; momento en el que se evidencian y concretan los métodos científicos particulares que cada una de las disciplinas requiere. Por todo lo planteado, el objetivo principal de la investigación consistió en el diseño, creación e implementación de once laboratorios didácticos en Educación Secundaria para el estudio y conocimiento de las ciencias mediante la arqueología, y de él se desprenden los siguientes objetivos específicos, objeto de este artículo:

OE1: evaluar la capacidad del proyecto en el fomento de las vocaciones científicas entre el alumnado de Educación Secundaria.

OE2: evaluar la efectividad de los laboratorios arqueológicos en la mejora de la comprensión del alumnado sobre los aspectos fundamentales del proceso científico.

OE3: medir la atractividad de experimentar de forma grupal los métodos y técnicas de cada una de las disciplinas científicas aplicados en los laboratorios simulados de una excavación arqueológica mediante metodologías de aprendizaje interactivas y participativas.

## **Metodología**

### **Diseño de la investigación**

El proyecto de investigación *La Ciencia que no se aprende en la Red* reunió a una veintena de investigadores y técnicos de distintas facultades universitarias, así como a profesionales del sector industrial con la finalidad de crear un modelo educativo transversal e interdisciplinar versado en la arqueología para el fomento de las vocaciones y la cultura científica entre los adolescentes, así como dotar al futuro docente de guías prácticas y formaciones para la aplicación del modelo propuesto. Para ello se conformó un equipo de trabajo subdividido en tres subespecialidades que garantizaban el desarrollo de la propuesta: un equipo histórico-arqueológico, un equipo educativo y un equipo técnico-científico (Santacana et al., 2017).

El diseño de la investigación se estructuró en cinco fases que comprendían un total de catorce acciones (ver tabla 1). La primera fase, diagnóstica, ayudó a delimitar el problema y redefinir las líneas de investigación gracias a la participación de expertos en las áreas de referencia del proyecto. En una segunda fase se procedió a la conceptualización de los tres productos educativos del proyecto: el centro virtual de

aprendizaje, el modelo educativo presencial y el modelo educativo digital. La ideación de las distintas acciones educativas respondía a la hipótesis inicial fundamentada en el hecho de que hoy no todo puede aprenderse en la Red y, por ello, es preciso el diseño de proyectos mixtos que naveguen entre la virtualidad y la realidad. En la tercera fase, con múltiples tareas, se consolidaron las fases anteriores ejecutando las LabCase, la aplicación móvil de realidad virtual y la página web o centro virtual de aprendizaje. Es en la fase de implementación, la cuarta, donde se inicia el trabajo entre el profesorado mediante distintas formaciones sobre el uso de las once LabCase arqueológicas para, posteriormente, ser implementadas entre el alumnado de Educación Secundaria. Finalmente, en la quinta fase, la de evaluación, se crearon, aplicaron y analizaron los instrumentos principales de la investigación.

Este artículo se centra en esta última fase, la evaluativa, dado que la investigación es mucho más amplia, presentando los resultados de la intervención didáctica mediante el modelo educativo presencial (en adelante MEP) con el alumnado de Educación Secundaria obligatoria. Para ello se diseñaron dos instrumentos evaluativos de corte cuantitativo, un pretest y un postest, que nos permitieron abordar los objetivos del proyecto. Mediante la metodología comparada pretest-postest (Cohen et al., 2007; Bisquerra, 2014) se analiza la afinidad del estudiantado respecto a las distintas disciplinas científicas vinculadas a la arqueología y los conocimientos del método antes y después de la implementación educativa de los LabCase arqueológicos.

**Tabla 1**

*Investigación La Ciencia que no se aprende en la Red*

| Fases de investigación    | Acciones  |
|---------------------------|---|
| Fase 1: diagnóstica       | 1. Revisión sistemática de la literatura.<br>2. Análisis de programas educativos en arqueología   |
| Fase 2: conceptualización | 3. Diseño del centro virtual de aprendizaje<br>4. Diseño del MEP<br>5. Diseño MED                 |
| Fase 3: ejecución         | 6. Creación de las EduLabCase<br>7. Creación de la APP en RV<br>8. Creación de la web interactiva |
| Fase 4. Implementación    | 9. Formación de educadores y docentes<br>10. Implementación del proyecto entre el alumnado        |
| Fase 5: evaluación        | 11. Pretest<br>12. Postest<br>13. Análisis de resultados<br>14. Difusión y publicación            |

## **Definición de la muestra y contexto de aplicación**

Los instrumentos de evaluación, correspondientes a las acciones 11 y 12 del diseño general, fueron aplicados a un total de ( $n=432$ ) alumnos de Educación Secundaria Obligatoria de la provincia de Lleida, correspondientes a siete centros educativos, tanto de titularidad pública como privada (Colegio Sta Anna, IES Torrevicens, IES Castell dels Templers, IES Almenar, IES Joan Solà Torrefarera, IES Lladonosa, Colegio Màrius Torres). Dentro de la muestra destaca un porcentaje más elevado de alumnos de primer ciclo, con un total de ( $n=264$ ), frente a ( $n=168$ ) de segundo ciclo de E.S.O. El método de selección de la muestra fue un muestreo probabilístico por conveniencia (Babbie, 2000); dado que la totalidad de los centros participantes en la investigación compartían el hecho de visitar anualmente el Museo de Lleida, sede de la experimentación, y participar de los distintos programas educativos que desde la institución se ofertan a esta etapa educativa, con lo que el contacto entre el gabinete educativo del museo y los equipos docentes es regular.

La selección geográfica de los centros educativos vino determinado por el hecho que cada uno de los laboratorios portátiles diseñados para el proyecto, fue creado a partir de un yacimiento arqueológico de la provincia de Lleida, siendo el Museo de Lleida el depositario de parte de los restos arqueológicos hallados en las distintas excavaciones arqueológicas; hecho por el que fue seleccionado como partner del proyecto. De este modo, el museo se convertía en el nexo del proyecto siendo un espacio habitual para el alumnado, y que mediante la experimentación del material didáctico diseñado podía conocer los distintos métodos científicos empleados por la arqueología en contextos próximos a su realidad diaria, así como observar las colecciones originales sobre las que realizarían las experimentaciones cooperativas mediante los materiales didácticos del proyecto. Partiendo de este contexto, se establecen conexiones muy significativas con el profesorado de los centros. Se les proponen formaciones iniciales y de seguimiento, así como recomendaciones de aplicación en las aulas.

## **Materiales**

Como se ha hecho referencia en la introducción del texto, y con la misión de alcanzar los objetivos del proyecto, se procedió al diseño de once LabCase, también denominadas maletas didácticas a modo de laboratorios de experimentación, en las que poder implicar al alumnado en la resolución de problemas reales en contextos arqueológicos aplicando métodos científicos (Santacana et al., 2017). Esta tipología de materiales didácticos, por su característica móvil, nos permite desplazar los laboratorios a cualquier espacio (aula, museo, espacio público), además de ser altamente interactivos permitiendo así la manipulación de materiales y el trabajo en equipo (Martín-Piñol & Calderón-Garrido, 2021).

Cada uno de los materiales fue desarrollado ampliamente, como podemos ver en Martínez y Martín (2019) así como en el centro virtual de aprendizaje que se creó como canal de transferencia del conocimiento a la sociedad del propio proyecto de

## Figuras 1 y 2

<sup>1</sup> Véase los distintos LabCase en <https://tallerdeproyectos.wixsite.com/metodocientifico/los-kits>

### **Figura 3 y 4**

*Vista del conjunto y detalle del Labcase Espectrómetro de masas. El artefacto del que consta este laboratorio es una rampa de aceleración con un conjunto de esferas de igual tamaño que representan protones, de igual volumen, pero distinta masa. Con este planteamiento podemos resolver cuestiones tales cómo conocer los metales fundidos que hay en una aleación.*



Como puede verse, la lista de disciplinas científicas susceptibles de ser utilizadas por la arqueología es inagotable, ya que los arqueólogos precisan de la utilización de métodos científicos múltiples.

### **Instrumentos y procedimientos de investigación**

Los instrumentos de recogida de datos, de corte cuantitativo, fueron dos cuestionarios aplicados antes y después de la implementación de los Labcase arqueológicos. Ambos cuestionarios, pre y post-test, estaban conformados por preguntas estructuradas a partir de tres categorías de análisis en el que poder comparar los cambios de percepción y conocimiento vinculados con los objetivos específicos tras la experimentación con el material didáctico diseñado y, añadiendo en el pre-test, cuestiones de carácter más exploratorias en relación con los participantes. Así pues, se conformaron tantas preguntas como subcategoría de análisis creadas (ver tabla 2): preferencias en relación con las nueve disciplinas científicas vinculadas al proyecto (Ca), conocimiento y aplicabilidad de los distintos pasos en la ejecución del método (Cb), preferencias metodológicas de aprendizaje dentro y fuera del aula (Cc), atraktividad e implementación de los once Labcase arqueológicos. Los distintos ítems pueden verse formulados en el análisis de resultados y sus respectivas tablas (ver detalle en anexo).

**Tabla 2***Categorización de los instrumentos de evaluación adaptados al proyecto*

| <b>Sistema de categorías</b>               |  |
|--|--|
| CATEGORIA (a). DISCIPLINAS CIENTÍFICAS     | Sc1. Matemáticas                       |
|  | Sc2. Paleontología/zoología            |
|  | Sc3. Química                           |
|  | Sc4. Física                            |
|  | Sc5. Ciencias de la naturaleza         |
|  | Sc6. Antropología física               |
|  | Sc7. Historia                          |
|  | Sc8. Arqueología                       |
|  | Sc9. Geografía                         |
| CATEGORÍA (b). MÉTODO CIENTÍFICO           | Sc1. Análisis de fuentes               |
|  | Sc2. Clasificación de fuentes          |
|  | Sc3. Formulación de hipótesis          |
|  | Sc4. Aplicación del juicio crítico     |
|  | Sc5. Causalidad                        |
| CATEGORÍA (c). METODOLOGÍAS DE APRENDIZAJE | Sc1. Aula expositiva                   |
|  | Sc2. Aula interactiva                  |
|  | Sc3. Aula m-learning                   |
|  | Sc4. Itinerario en museo               |
|  | Sc5. Taller en museo                   |
|  | Sc6. M-learning en espacio patrimonial |

Ambos instrumentos fueron previamente sometidos a un proceso interjueces entre los distintos investigadores de los equipos que conformaron el proyecto (educativo, histórico-arqueológico y técnico-científico), para validar su fiabilidad a un formato específico de rasgos metodológicos que permitiera presentar los resultados respecto a una ordenación “smile test”, dentro de una escala Likert de seis categorías (Abad et al., 2006, 2011). La formulación de los distintos ítems del cuestionario tuvo en cuenta la adaptación del lenguaje para la muestra seleccionada.

Para la aplicación de ambos cuestionarios se utilizó el sistema SIPP (sistema interactivo de participación de públicos), o clikers. Los clikers son una técnica de aplicación de acciones que facilita la eficiencia de la administración de las pruebas y permiten utilizarse en ambientes educativos y museológicos (Bojinova & Oigara, 2011). Funcionan con un sistema de recepción a través de mandos de respuesta individuales que conectan mediante ondas de radio con un pc que recoge las respuestas. El sistema se lanza en una gran pantalla mediante una herramienta similar a power point conectado a un software especializado. Para llevar a cabo el análisis de resultados en ambos cuestionarios, pre-test y post-test, se aplicó la estadística descriptiva mediante programario informático especializado.



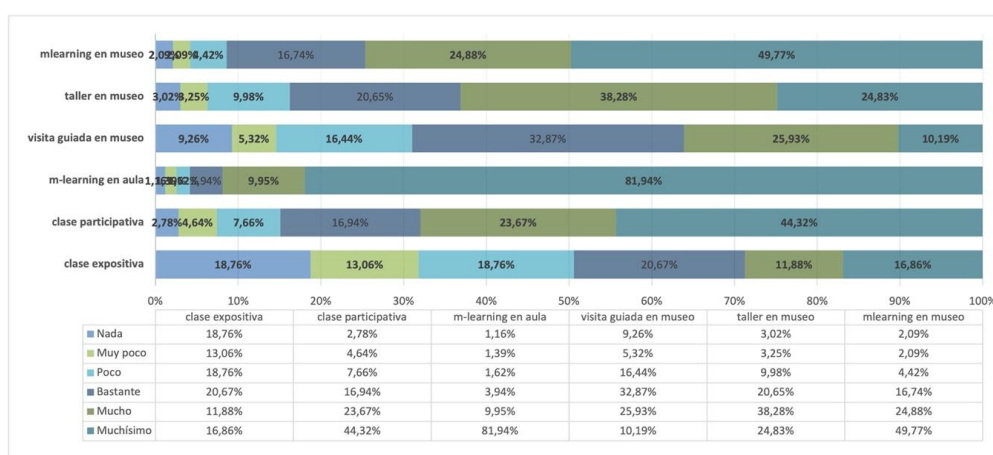
## **Resultados**

El conjunto de resultados obtenidos a partir de los instrumentos de evaluación nos proporcionaron interesantes datos, que debido a su distinta naturaleza, fueron subdivididos en su análisis en tres tipologías de resultados: los resultados exploratorios, que nos permitían caracterizar y explorar la muestra en cuestiones previas a su participación; los resultados comparativos, aquellos que permitían cruzar los datos en el pre y post-test y valorar así el impacto de la implementación del material didáctico diseñado; y, finalmente, los resultados de atraktividad- atrapabilidad que generaron dichos materiales en el estudiantado. La suma de todos ellos, mediante el sistema de categorización, permitió alcanzar los tres objetivos de la investigación.

### **Análisis de los resultados exploratorios**

Los resultados exploratorios nos permiten obtener una visión panorámica antes de adentrarnos en un estudio más profundo. En palabras de Babbie (2000) “sirven para explorar un tema o para tener una familiaridad inicial a alguna cuestión” (p.72). Es por ello, que en el cuestionario previo a la intervención se plantearon algunas cuestiones necesarias para poder valorar, en adelante, los resultados referidos a los cambios de percepción surgidos por la experimentación con los distintos laboratorios didácticos. Concretamente, nos interesaba conocer, a nivel general, cuáles eran las metodologías de aprendizaje preferentes, tanto en el ámbito formal como no formal, así como las futuras líneas disciplinares a cursar una vez finalizada la etapa secundaria obligatoria.

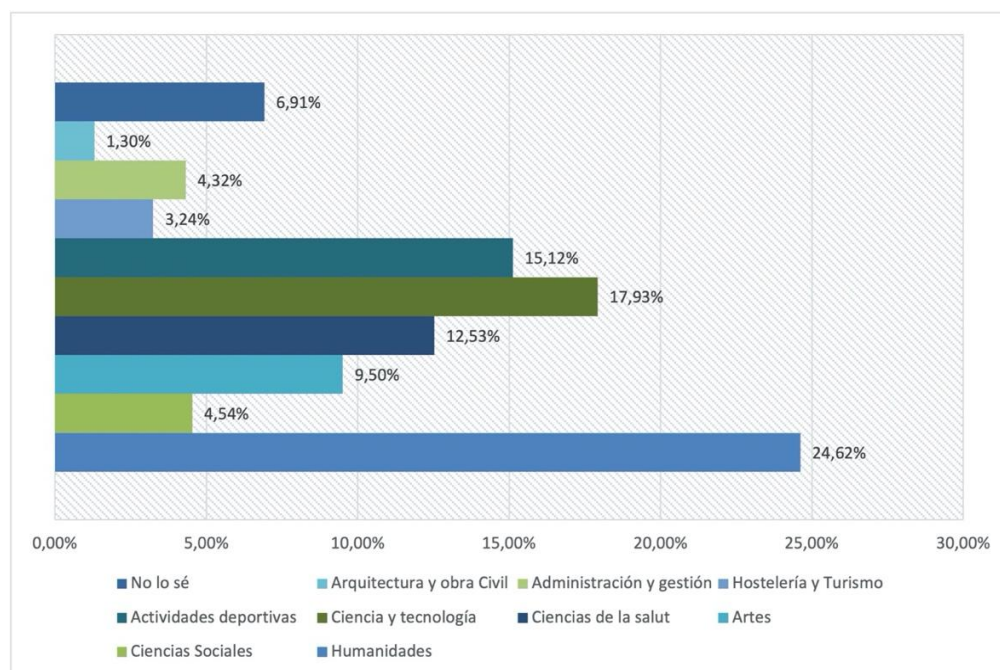
La primera de las cuestiones, referida al aspecto metodológico, y observando los resultados a partir de los indicadores de la categoría C -metodologías de aprendizaje-, correspondiente al sistema de categorización general, nos permite ver en la figura 5 cómo las metodologías vinculadas al m-learning (presentaciones on line; actividades móviles de tipo patrimonial...) son, sin duda, las preferentes con un 91,89% en aula y un 74,65% en espacios patrimoniales en sus dos máximas puntuaciones dentro de la escala Likert. Sorprende cómo el alumnado valora más positivamente el uso de dispositivos móviles en aula que en entornos no escolares, donde probablemente la oferta metodológica es mayor y el contexto es cambiante. También entre las metodologías preferentes, con 67,99%, se encuentran las clases participativas y los talleres en museos, con un 63,11%. Muy alejados quedan de sus preferencias las clases expositivas (28,74%) y las visitas guiadas a museos (36,12%), siendo las estrategias donde el alumnado tiene una mayor pasividad.

**Figura 5***Sobre metodologías de aprendizaje preferentes*

Para alcanzar el objetivo específico primero (OE1), Evaluar la capacidad del proyecto en el fomento de las vocaciones científicas entre el alumnado de Educación Secundaria, era preciso conocer cuáles eran las líneas disciplinares preferentes a cursar en los futuros estudios no obligatorios, bachillerato y ciclos formativos. En base a ello, los resultados que muestran la figura 6 arrojan una preferencia hacia las humanidades, con un 24,62%, seguida de ciencia y tecnología con un 17,93%, deportes con un 15,12% y ciencias de la salud con un 12,53%. Muy alejado de sus líneas formativas de futuro está la formación técnica, arquitectura y obra civil, con 1,30%, hotelería y turismo con un 3,24% o administración y gestión con un 4,32%. Valorando los resultados de forma global, llama la atención como las ciencias sociales se sitúan entre las disciplinas menos seleccionadas, a diferencia de humanidades (24,62%) y artes (9,50%) que sí gozan de más interés. En este sentido hubiese sido interesante concretar qué entendemos por cada una de ellas para valorar los resultados con mayor exactitud y fiabilidad. Cerca de un siete por ciento manifestaron estar indecisos en su elección. De cualquier forma, resulta imprescindible realizar futuros análisis en esta línea para establecer relación entre la actividad realizada y la disciplina científica asociada y las preferencias.

**Figura 6**

*Línea del Bachillerato preferente*



**Análisis de los resultados comparativos, pretest-postest**

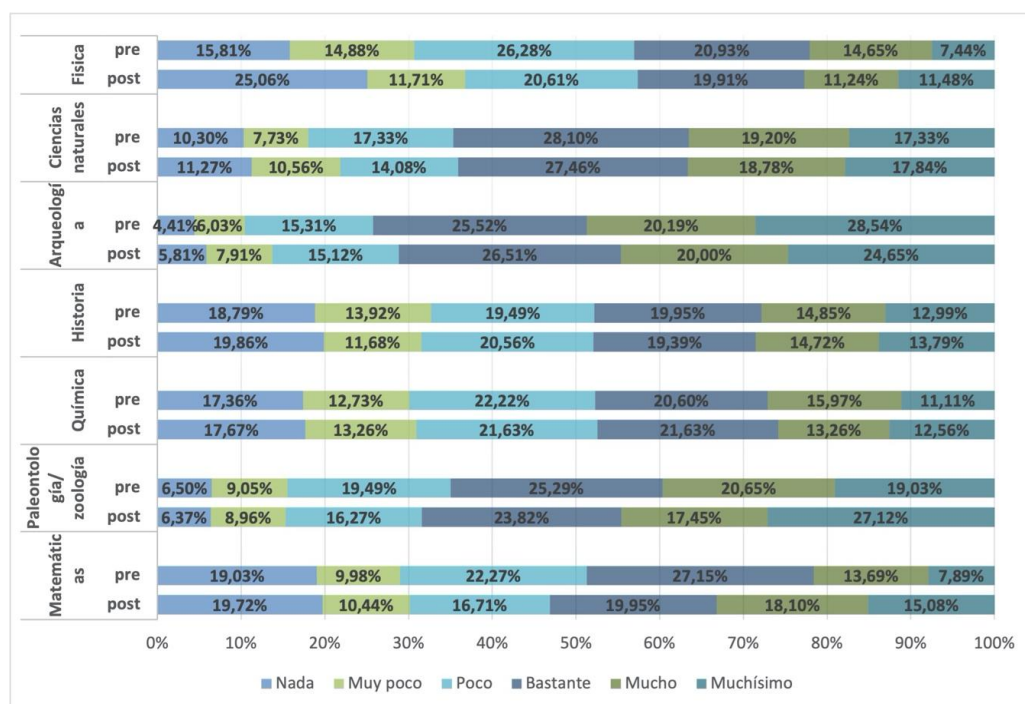
Tras las preguntas exploratorias descritas, se plantearon distintas cuestiones clave diseñadas para dar respuesta a los objetivos del proyecto ¿cuál es su percepción sobre cada una de las disciplinas científicas vinculadas al proyecto? y, ¿qué conocimiento tienen del proceso científico?, elementos comparativos a analizar que nos permitían conocer si se producían cambios tras la experimentación con los LabCase arqueológicos. Estas cuestiones se plantearon al inicio y al final, codificando las respuestas y comparando, como se puede ver en la figura 7, los cambios de percepción respecto a dos de las categorías de análisis (A y B).

En primer lugar, atendiendo a la categoría A, disciplinas científicas y, vinculado al OE1 Evaluar la capacidad del proyecto en el fomento de las vocaciones científicas entre el alumnado de Educación Secundaria, les preguntamos su interés por cada una de las subcategorías antes y después de la implementación. Los cambios más significativos, al alza, se sitúan en la sc1, matemáticas, con un incremento del 12%, pasando de un 21, 58% en los dos rangos superiores de la escala de valoración a un 33,18%. Seguida de la sc2, paleontología/zoología con 5 puntos al alza, pasando de un 39,68% a un 44,65%. Se mantienen sin cambios destacables disciplinas como la historia (sc7), las ciencias de la naturaleza (sc5) y la física (sc4). En cuanto a las subcategorías donde vemos disminuir su preferencia por parte del alumnado tras la implementación del material

se encuentra la química (sc1), pasando de un 27,08% a un 25,82%, y la arqueología (sc8), con un 48,73% en el pretest y un 44,65% en el postest. Pese a ser la arqueología la disciplina con mayor disminución, aun siendo poco significativa, es sin duda la mejor valorada por los estudiantes de secundaria. En resumen, y a la luz de los resultados, podemos concluir que las matemáticas son sin duda la disciplina que mayor impacto ha generado entre los estudiantes en su aplicabilidad en distintos laboratorios didácticos y, la arqueología, la preferente antes y después de la experimentación.

## Figura 7

*Gráfico comparativo de respuestas sobre las disciplinas científicas del proyecto*

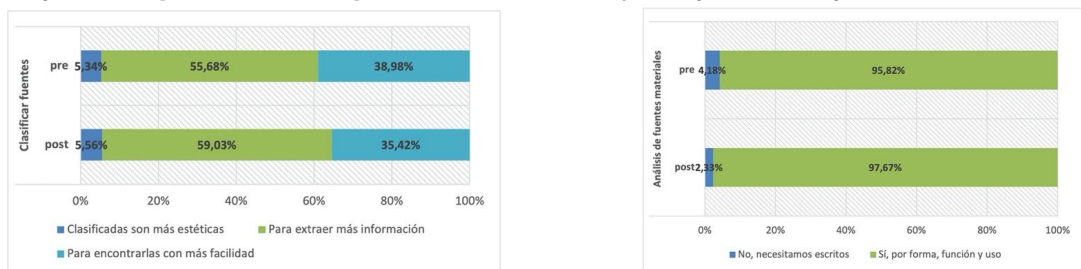


En base a la cuestión ¿qué conocimiento tienen del proceso científico?, diseñada en 5 preguntas para alcanzar el OE2, Evaluar la efectividad de los laboratorios arqueológicos en la mejora de la comprensión del alumnado sobre los aspectos fundamentales del proceso científico, y partiendo de la categoría de análisis B y su sistema de subcategorías, pudimos recoger los conocimientos previos que tenían sobre aspectos fundamentales del proceso científico y si al finalizar las actividades diseñadas, su nivel de confianza había mejorado (ver figuras 8 y 9). A través del análisis global de esta categoría, podemos afirmar que tras la implementación mejora su conocimiento del proceso en todas y cada una de las cuestiones planteadas: mejora en el análisis de fuentes de información (figura 8), mejora en la clasificación de fuentes (figura 9), mejora en la generación de hipótesis (figura 10), veracidad y contraste crítico de

fuentes (figura 11) y, finalmente, causas y consecuencias del conocimiento (figura 12). En base a los resultados apreciamos ya en el pretest que los grupos demuestran tener una base de conocimiento procedimentales dado que todas las respuestas correctas están entre el 55,68% -clasificación- y el 95,82% -análisis-, lo que denota que ya ha habido un trabajo previo en la escuela y que los procesos por los que se les preguntaba no eran ajenos a su formación. Este hecho es muy relevante dado que su contacto y experimentación con el material, en cuanto a la aplicación de procesos científicos no era algo aislado.

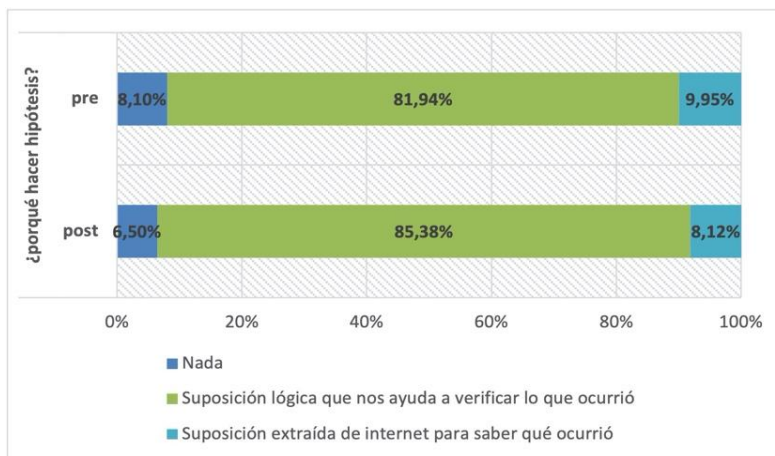
## Figuras 8 y 9

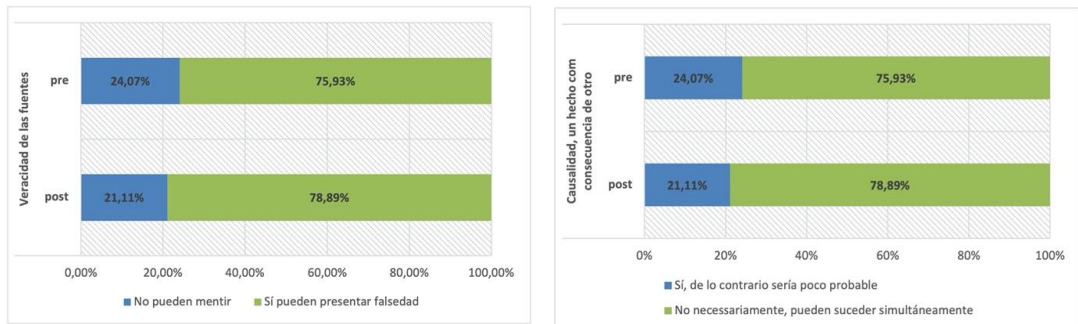
*Gráficos comparativos de respuestas sobre análisis y clasificación de fuentes*



## Figura 10

*Gráfico comparativo de respuestas sobre generación de hipótesis*



**Figura 11 y 12***Gráficos comparativos de respuestas sobre aplicación del juicio crítico y causalidad***Análisis de resultados de atractividad/atrapabilidad**

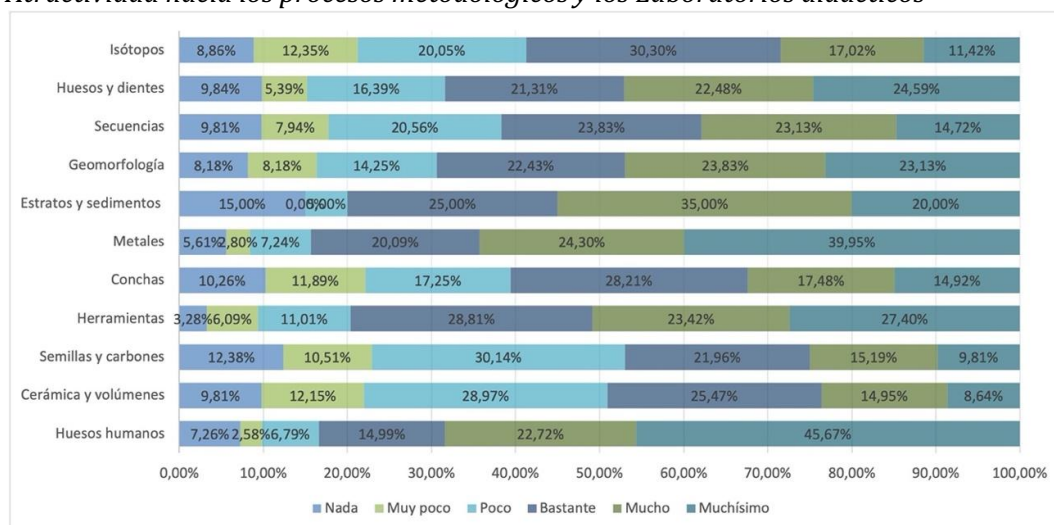
En nuestra investigación empleamos los conceptos de atractividad y atrapabilidad como causa y efecto (Asenjo et al., 2011). La atrapabilidad atribuida a una actividad educativa es medible cuando aquellos que la realizan tienen la sensación subjetiva de que el tiempo transcurrido ha sido menor que el tiempo cronometrado, entre otras muchas mediciones. En muchas ocasiones podemos encontrar relacionados los conceptos de atractividad con los de satisfacción, pese a que la afectación en el alumnado es mayor. Siguiendo estos principios, se preguntó, a los y las alumnas, después de experimentar con los laboratorios didácticos, qué de todo lo que habían realizado les había atrapado más (ver figura 13). En este sentido se asoció cada laboratorio al procedimiento experimentado y no directamente al material, lo que nos permitía enlazar las respuestas con los métodos de cada una de las disciplinas científicas vinculadas al proyecto (OE3).

Así, los procedimientos vinculados al análisis de restos arqueológicos, en este caso humanos, para conocer la edad y el sexo de los restos fueron valorados en sus dos máximas puntuaciones dentro de la escala Likert con el 68,39% y, muy de cerca, con un 64,25%, el proceso de fundición de los metales y, la aplicación de cálculos matemáticos para la verificación de hipótesis arqueológicas, con un 55%. Así pues, los laboratorios vinculados a la antropología física -Huesos-, la química -Metales- y la matemática -Estratos y sedimentos- fueron los que más atractividad generaron entre el alumnado. En el extremo contrario sitúan los procesos de conocimiento de la antigüedad de los restos orgánicos -Isótopos-, con un 28,44%, la identificación y clasificación arqueobotánica -Semillas y carbones- y el cálculo de capacidad de las recipientes prehistóricos -Cerámica y volúmenes-, con un 25% y 23,59% respectivamente.



**Figura 13**

*Atractividad hacia los procesos metodológicos y los Laboratorios didácticos*



## Discusión

Teniendo en cuenta las necesidades y las exigencias de la sociedad cambiante en la que vivimos resulta, a todas luces, fundamental propiciar vocaciones científicas críticas y comprometidas con la sociedad entre el estudiantado de Educación Secundaria (Imbernón, 2019). Las instituciones educativas son cada vez más conscientes de dicha realidad avalada por la investigación en el campo de la psicología cognitiva, la pedagogía y la didáctica (Claxton, 1994). De esta forma, los saberes curriculares y los estándares de aprendizaje cada vez más propician acercamientos multidisciplinares al conocimiento (Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre,) y a la necesidad de formar en la aplicación del método científico, en su sentido más amplio, a los futuros ciudadanos (Brickhouse et al., 2000; Cleaves, 2005).

En este contexto de investigación surgen propuestas que ponen el acento en la construcción de la capacidad crítica partiendo del aprendizaje científico holístico que supere el binomio ciencias-humanidades, para centrarse en la construcción de habilidades y competencias propias del planteamiento de preguntas iniciales e hipótesis; el trabajo de campo basado en la observación, experimentación y análisis; y en la redacción de conclusiones (Santacana & Martínez, 2018). El trabajo presentado *La Ciencia que no se aprende en la Red* es un ejemplo de esta línea de aprendizaje científico social, partiendo de la arqueología (y de réplicas reales de objetos arqueológicos que contiene el Museo de Lérida) como eje vertebrador de materiales didácticos, que generan ambientes de aprendizaje motivadores para propiciar el desarrollo competencial científico del alumnado dentro y fuera de las aulas (Santacana et al., 2017). Este planteamiento, como anteriormente se apuntaba, es necesario también en su aplicación en contextos de formación inicial del profesorado, ejemplo de

ello podría ser la experiencia desarrollada en el Master en Formación del Profesorado de Secundaria Obligatoria y Bachillerato, Formación Profesional y Enseñanza de Idiomas de la Universidad de Barcelona, con el objetivo de incentivar y formar un profesorado en contacto con la realidad educativa y asegura con este tipo de propuestas una incidencia educativa y social en sus futuros estudiantes. Solo desde la formación podemos lograr superar los retos que la sociedad actual nos demanda y familiarizar, desde la experiencia, al profesorado en la creación y puesta en funcionamiento de propuestas didácticas interdisciplinares y en base a conocimientos científicos operativos en el mundo que los rodea.

Si tenemos en cuenta los objetivos que persigue evaluar la fase 5 de la investigación presentada, concretamente evaluar la capacidad del proyecto en el fomento de las vocaciones científicas entre el alumnado de Educación Secundaria (OE1), Evaluar la efectividad de los laboratorios arqueológicos en la mejora de la comprensión del alumnado sobre los aspectos fundamentales del proceso científico (OE2) y medir la atraktividad de experimentar de forma grupal los métodos y técnicas de cada una de las disciplinas científicas aplicados en los laboratorios simulados de una excavación arqueológica mediante metodologías de aprendizaje interactivas y participativas. (OE3), se advierte el cambio de tendencia evidente en los estudiantes después de la implementación de los laboratorios educativos, tal y como ya se había observado en otras investigaciones precedentes (Diego-Mantecón et al., 2019). En los resultados exploratorios, ampliamente descritos en el apartado anterior, se aprecia cómo los estudiantes analizados tienden a preferir metodologías relacionadas con el e-learning y con la participación activa del alumnado, especialmente en espacios patrimoniales,

Por lo que se refiere a los resultados pre-post test, centrados en el cumplimiento de los objetivos específicos de esta fase, resulta evidente el incremento de interés, motivación y aplicabilidad que las disciplinas científicas, especialmente hacia las matemáticas, presentan en el alumnado objeto de estudio, una vez experimentada su aplicación en la investigación arqueológica.

En esta misma línea, se confirma que, al finalizar las actividades contempladas en los laboratorios didácticos, los estudiantes mejoran sus competencias científicas: planteamiento de hipótesis; observación y análisis; veracidad y contraste crítico de fuentes; todo y que cabe añadir que los grupos participantes en la evaluación demostraron tener un conocimiento previo correcto del método en el test inicial, por lo que no se percibieron cambios significativos en esta categoría de análisis tras la experimentación del material didáctico diseñado.

En esta misma línea, tal y como se ha podido advertir en el análisis de resultados, los estudiantes expuestos a estos materiales y a ambientes de aprendizaje participativos y críticos, mejoran claramente sus conocimientos por lo que se refiere a las disciplinas de referencia, especialmente las matemáticas y la arqueología, así como dominio de elementos propios del procedimiento científico en sí mismo, ofreciendo al profesorado herramientas adecuadas para este fin. Este hecho parece tener un cierto efecto en la preferencia de las vocaciones científicas por parte de los estudiantes analizados como se ha visto en los resultados exploratorios. En cualquier caso, los resultados esbozados en este estudio deben ser claramente ampliados en ulteriores

análisis y en muestras más representativas, intentando discernir y profundizar entre los motivos por los cuales se advierte la relación entre la introducción de dichos materiales y el desarrollo de vocaciones científicas futuras.

A la luz de los resultados, podemos concluir que las matemáticas son sin duda la disciplina que mayor impacto ha generado entre los estudiantes en su aplicabilidad en distintos laboratorios didácticos y, la arqueología, la preferente antes y después de la experimentación. Sorprende entonces este hecho dado que la arqueología aparece como algo atractivo y preferente y sin embargo los museos que albergan los frutos de campañas arqueológicas se presentan como algo aburrido y lejano para ellas y ellos (Martínez, 2020). Si recordamos, los centros participantes en la presente investigación tenían en común que visitaban el Museo de Lérida y que dicha institución se erigió como sede de la experimentación. Así parece ser que hay que ahondar más profundamente en las oportunidades de diálogo entre arqueología, ciencias y museos. Por otro lado, también el presente trabajo deja en evidencia que hay que estudiar más y mejor a los públicos de estas instituciones, puesto que los adolescentes no quieren tener la sensación de que cuando van al museo solo miran, no tocan y no aprenden; no hay que olvidar que el deseo natural de cualquier ser humano es el de conocer, aprender y descubrir cosas (Martínez, 2020).

Así, podemos afirmar que los espacios de presentación del patrimonio o museos son necesarios en esta formulación y que en dicha ecuación la formación del profesorado es esencial para transmitirlo en las aulas de secundaria. Y de la misma manera, concluir que el uso de los materiales didácticos elaborados para este intercambio entre instituciones educativas, generan que, la gran mayoría de los estudiantes, mejoren la visión que tienen de las materias curriculares, presentando altos niveles de interés, utilidad y motivación. Por ello, consideramos que hay que aceptar el reto de resquebrajar esta pared invisible que aleja tanto al profesorado como al estudiantado de los museos de Historia y Arqueología. Hay que perseguir y potenciar su parte más atractiva sin olvidar el rigor de la información, además de intentar también mantener vivo el entusiasmo y el afán por descubrir y por conocer lo que estos espacios son capaces de generar (Santacana & Prats, 2015).

## **Conclusiones e implicaciones**

En resumen, con esta investigación se defiende que los procedimientos científicos propios de las disciplinas trabajadas son un elemento esencial para la formación de futuros ciudadanos críticos, así como el trabajo interdisciplinar y en colaboración con los centros museísticos.

Todavía son escasos los estudios que orienten la aplicación de proyectos científicos interdisciplinares en el aula, y mucho menos en relación con la arqueología, por lo que el profesorado puede carecer de referentes y la consiguiente formación para implementar estas estrategias innovadoras en la enseñanza de las ciencias sociales. En consecuencia, consideramos imprescindible que el profesorado esté formado en estas líneas y ello implicaría reformular la formación inicial y continua tal y como la conocemos.

El Máster de Formación del Profesorado impartido en universidades españolas debería necesariamente trabajarlas y dar respuesta a las necesidades reales de la sociedad cambiante de la mano de investigadores universitarios y de docentes de Educación Secundaria en activo. Hay que dotar al profesorado de conocimientos disciplinares adecuados, pero también de instrumentos de análisis y reflexión sobre su práctica docente, fomentando actitudes de práctica reflexiva y coaching entre iguales. A su vez, y al hilo de los resultados del proyecto, vemos en la arqueología una oportunidad para introducir en el aula trabajos interdisciplinares que desdibujen la estructura de materias actuales permitiendo abordar problemas relevantes y saberes propios del conocimiento escolar que pasan por la actualización constante del profesado en la disciplina, así como en su potencial para introducir metodologías activas y para establecer puentes entre el museo y la escuela.

Por todo lo expuesto, el presente estudio aporta modestos pero interesantes datos como resultado de un proyecto de innovación y transferencia educativa y nos hace reflexionar sobre las posibilidades que ofrece este tipo de planteamiento en la formación del profesorado y también sobre las implicaciones que este tipo de trabajos ejercen a modo de detonante creando un modelo lúdico y didáctico replicable en otro tipo de materias ofreciendo la posibilidad y oportunidad de la creación por parte del propio profesorado de proyectos educativos de centro.

### ***Conflicto de intereses***

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses. Los financiadores no tuvieron ningún papel en el diseño del estudio; en la recopilación, análisis o interpretación de datos; en la redacción del manuscrito, o en la decisión de publicar los resultados.

### ***Referencias***

- Abad, F. J., Garrido, J., Olea, J. y Ponsoda, V. (2006). *Introducción a la psicometría. Teoría Clásica de los Test y Teoría de la Respuesta al Ítem*. Universidad Autónoma de Madrid.
- Abad, F. J., Olea, J., Ponsoda, V. y García, C. (2011). *Medición en Ciencias Sociales y de la Salud*. Síntesis.
- Acevedo-Díaz, J.A. (2004). Reflexiones sobre las finalidades de la enseñanza de las ciencias. *Revista Eureka sobre enseñanza y divulgación de las ciencias*, 1(1), 3-16. [https://doi.org/10.25267/rev\\_eureka\\_ensen\\_divulg\\_cienc.2004.v1.i1.01](https://doi.org/10.25267/rev_eureka_ensen_divulg_cienc.2004.v1.i1.01)
- Arias, L. y Egea, A. (2019). Enseñanza y arqueología ¿un diálogo posible? En L. Coma y T. Martínez (Coords.), *Joan Santacana Mestre. Al savi professor, arqueòleg i museòleg* (pp.165-176). Llibres de matrícula.
- Asenjo, E., Hernandez, G., Gómez, S. y Asensio, M. (2011). Concepto de área de interpretación y metodología de evaluación: un estudio observacional en el museo de la Biblioteca Nacional. En M. Asensio y E. Asenjo (Ed.), *Lazos de luz azul. Museos y tecnologías 1,2,3.0* (pp. 215-233). Editorial UOC.
- Babbie, E. (2000). *Fundamentos de la investigación social*. Paraninfo.
- Bisquerra, R. (2014). *Metodología de la investigación educativa*. La Muralla.

- Bojinova, E.D. y Oigara, J.N. (2011). Teaching and Learning with Clickers: Are Clickers Good for Students? *Interdisciplinary Journal of E-Learning and Learning Objects*, 7, 169-184.
- Brickhouse, N. W., Lowery, P. & Schultz, K. (2000). What Kind of a Girl Does Science? The Construction of School Science Identities. *Journal of Research in Science Teaching*, 37(5), 441-458.
- Caamaño, A. (2011). Enseñar química mediante la contextualización, la indagación y la modelización. *Alambique. Didáctica de las Ciencias experimentales*, 69, 21-34.
- Claxton, G. (1994). *Educación mentes curiosas. El reto de la Ciencia en la escuela*. Visor.
- Cleaves, A. (2005). The formation of science choices in secondary school. *International Journal of Science Education*, 27(4), 471-486.
- Cohen, L., Manion, L. y Morrison, K. (2007). *Research Methods in Education* (6th ed.). Routledge Falmer.
- Consejo de la Unión Europea (2018). *Recomendación del consejo de 22 de mayo de 2018 relativa a las competencias clave para el aprendizaje permanente*. <https://bit.ly/3epV571>
- Crujeiras, B. y Jiménez, M.P. (2015). Análisis de la competencia científica de alumnado de secundaria: respuestas y justificaciones a ítems de PISA. *Revista Eureka sobre Enseñanza y Divulgación de las Ciencias* 12(3), 385-40. [http://dx.doi.org/10.25267/Rev\\_Eureka\\_ensen\\_divulg\\_cienc.2015.v12.i3.01](http://dx.doi.org/10.25267/Rev_Eureka_ensen_divulg_cienc.2015.v12.i3.01)
- DECRET 187/2015, Ordre ENS/108/2018. *Competències bàsiques i Orientacions*. Generalitat de Catalunya.
- Díaz, I. y García, M. (2011). Más allá del paradigma de la alfabetización. La adquisición de la cultura científica como reto educativo. *Formación Universitaria*, 4(2), 3-14. <https://doi.org/10.4067/s0718-50062011000200002>
- Diego-Mantecón, J.M., Arcera, O., Blanco, T.F. y Lavicza, Z. (2019). An engineering technology problem-solving approach for modifying student mathematics-related beliefs: Building a robot to solve a Rubik's cube. *International Journal for Technology in Mathematics Education*, 26(2), 55-64. <https://doi.org/10.1564/tme v26.2.02>
- Duarte D. J. (2003). Ambientes de aprendizaje: una aproximación conceptual. *Estudios Pedagógicos*, 29, 97-113. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=173514130007>
- Egea, A.; Arias, L. y Santacana, J. (coord.) (2018). *Y la arqueología llegó al aula. La cultura material y el método arqueológico para la enseñanza de la historia y el patrimonio*. Trea.
- Erneta, L. y Casas, M. (2020). La competencia científica en los estudios de bachillerato en España. *En Currículum. Revista de Teoría, Investigación y práctica educativa*, 33, 151-169. <https://doi.org/10.25145/j.qurricul.2020.33.08>
- Ferrés, C., Marbà, A. y Sanmartí, N. (2015). Trabajos de indagación de los alumnos: instrumentos de evaluación e identificación de dificultades. *Revista Eureka sobre Enseñanza y Divulgación de las Ciencias*, 12(1), 22-37.

- Gómez-Crespo, M.A. y Pozo, J.I. (2004). Relationships between everyday knowledge and scientific knowledge: understanding how matter changes. *International Journal of Science Education*, 26(11), 1325-1343.
- Guerra-Santana, M., Rodríguez-Pulido, J. y Artiles-Rodríguez, J. (2019). Aprendizaje colaborativo: experiencia innovadora en el alumnado universitario. *Revista de estudios y experiencias en educación*, 18(36), 269-281. <https://dx.doi.org/10.21703/rexe.20191836guerra5>
- Imbernón, F. (2019). La formación del profesorado de educación secundaria: la eterna pesadilla". *Profesorado. Revista de Currículum y Formación de Profesorado*, 23(3), 151-163.
- Johnson, D., Johnson, R. y Holubec, E. (1999). *El aprendizaje cooperativo en el aula*. Paidós.
- Han, S., Capraro, R. y Capraro, M.M. (2015). How science, technology, engineering, and mathematics (STEM) project-based learning (PBL) affects high, middle, and low achievers differently: The impact of student factors on achievement. *International Journal of Science and Mathematics Education*, 13(5), 1089-1113. <https://doi.org/10.1007/s10763-014-9526-0>
- López-Cerezo, J.A. (1998). Ciencia, tecnología y sociedad. El estado de la cuestión en Europa y Estados Unidos. *Revista Iberoamericana de Educación*, 18, 41-68. <https://doi.org/10.35362/rie1801091>
- Martín-Piñol, C. y Calderón-Garrido, D. (2021). Del objeto descubierto al objeto artístico, un planteamiento con propósitos educativos. *Arte, Individuo y Sociedad* 33(2), 467-483. <https://doi.org/10.5209/aris.68512>
- Martínez, T. y Martín, C. (2019). La innovación didáctica aplicada a la arqueología y transferida a la educación artística: las Edulabcase y el aprendizaje procedimental y metodológico. *Enseñanza de las Ciencias Sociales*, 18, 77-89. <http://doi.org/10.1344/ECCSS2019.18.6>
- Martínez Gil, T. (2020). Caminando hacia la construcción de una museología inclusiva: percepción del público juvenil sobre inclusión cultural en espacios museísticos. *Investigación en la escuela*, 101, 96-108. <https://doi.org/10.12795/IE.2020.i101.08>
- Maass, K., Geiger, V., Ariza, M.R. y Goos, M. (2019). The role of mathematics in interdisciplinary STEM education. *ZDM*, 51, 869-884. <https://doi.org/10.1007/s11858-019-01100-5>
- Meseguer, A., Arias, L. y Egea, A. (2017). El patrimonio arqueológico en los libros de texto de Educación Secundaria. *Didáctica de las ciencias experimentales y sociales*, 33, 65-82.
- Millar, R. y Hunt, A. (2006). La ciencia divulgativa. Una forma diferente de enseñar y aprender ciencia. *Alambique. Didáctica de las ciencias experimentales*, 49, 20-29.
- Nordin, A. y Sundberg, D. (2016). Travelling concepts in national curriculum policy-making: The example of competencies. *European Educational Research Journal*, 15(3), 314-328. <https://doi.org/10.1177/1474904116641697>



- Pedrinaci-Rodríguez, E. (2012). El ejercicio de una ciudadanía responsable exige disponer de cierta competencia científica. En E. Pedrinaci-Rodríguez (Coord.). *11 ideas claves. El desarrollo de la competencia científica* (pp. 15-38). Graó.
- Prats, J., Fuentes, C. y Sabariego, M. (2019). La investigación evaluativa de materiales didácticos para la educación política y ciudadana a través de contenidos históricos. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 22(2), pp. 1-15.
- Pujolàs-Masset, P. (2008). *9 ideas claves. El aprendizaje cooperativo*. Graó.
- Sanmartí, N; Burgoa, B. y Nuño, T. (2011). “¿Por qué el alumnado tiene dificultades para utilizar sus conocimientos científicos escolares en situaciones cotidianas?”, *Alambique*, 67, 62-69.
- Santacana, J. y Prats, J. (2015). La educación patrimonial y su contribución a la educación ciudadana. En L. Limaima y P. Pernasernas (Coord.), *Didáctica de la Historia. Problemas y métodos*, Tomo II (pp. 175-202). El Dragón Rojo.
- Santacana, J., Llonch, N. y Martín, C. (2018). Aprender ciencias a través de la arqueología prehistórica: una experiencia didáctica con kits educativos. *Educação Temática Digital*, 20(3), 604-622. <http://doi.org/10.20396/etd.v20i3.8651711>
- Santacana Mestre, J., y Martínez Gil, T. (2018). El patrimonio cultural y el sistema emocional: un estado de la cuestión desde la didáctica. *Arbor*, 194(788), a446. <https://doi.org/10.3989/arbor.2018.788n2006>
- Santacana, J., López, V. y Martínez, T. (2017). *La ciencia que no se aprende en la Red. Modelos didácticos para motivar el estudio de las ciencias a través de la arqueología*. Graó.
- Tamayo, O.E., Zona, R. y Loaiza, Y.E. (2015). El pensamiento crítico en la educación. Algunas categorías centrales en su estudio. *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos*, 11(2), 111-133.
- Torres, A., Mora, E., Garzón, F. y Ceballos, N. (2013). Desarrollo de competencias científicas a través de la aplicación de estrategias didácticas alternativas: un enfoque a través de la enseñanza de las ciencias naturales. *Tendencias*, 4(1), 187-215.

**Anexo 1****Tabla 1***Ítems del pre y post-test para los indicadores de análisis*

| <b>Pretest</b>                     |                                   |   |
|------------------------------------|-----------------------------------|---|
| <b>Categoría</b>                   | <b>Subcategoría</b>               | <b>Ítem (valora de 1 a 6)</b>   |
| <b>DISCIPLINAS CIENTÍFICAS</b>     | Matemáticas                       | Grado de interés por las matemáticas  |
|                                    | Paleontología                     | Grado de interés por la paleontología   |
|                                    | Química                           | Grado de interés por la química   |
|                                    | Física                            | Grado de interés por la física  |
|                                    | Ciencias de la naturaleza         | Grado de interés por las ciencias de la naturaleza                            |
|                                    | Antropología física               | Grado de interés por la antropología física                                   |
|                                    | Historia                          | Grado de interés por la Historia  |
|                                    | Arqueología                       | Grado de interés por la Arqueología   |
|                                    | Geografía                         | Grado de interés por la Geografía   |
| <b>MÉTODO CIENTÍFICO</b>           | Análisis de fuentes               | Grado de conocimiento y aplicabilidad en el análisis de fuentes primarias     |
|                                    | Clasificación                     | Grado de conocimiento y aplicabilidad en la clasificación de fuentes          |
|                                    | Formulación de hipótesis          | Grado de conocimiento y aplicabilidad en la formulación de hipótesis          |
|                                    | Aplicación del juicio crítico     | Grado de conocimiento y aplicabilidad del juicio crítico                      |
|                                    | Causalidad                        | Grado de conocimiento y aplicabilidad de la causalidad                        |
| <b>METODOLOGÍAS DE APRENDIZAJE</b> | Aula expositiva                   | Grado de preferencia de la metodología expositiva                             |
|                                    | Aula interactiva                  | Grado de preferencia de la metodología participativa                          |
|                                    | Aula m-learning                   | Grado de preferencia del uso de la tecnología móvil en las aulas              |
|                                    | Itinerario al museo               | Grado de preferencia de la visita guiada en un museo                          |
|                                    | Taller en el museo                | Grado de preferencia de la metodología por talleres en un museo               |
|                                    | M-learning en espacio patrimonial | Grado de preferencia del uso de la tecnología móvil en espacios patrimoniales |

| Post-test                  |                               |   |
|----------------------------|-------------------------------|---|
| DISCIPLINAS<br>CIENTÍFICAS | Matemáticas                   | Grado de interés y aplicabilidad por las matemáticas  |
|                            | Paleontología                 | Grado de interés y aplicabilidad por la paleontología   |
|                            | Química                       | Grado de interés y aplicabilidad por la química   |
|                            | Física                        | Grado de interés y aplicabilidad por la física  |
|                            | Ciencias de la naturaleza     | Grado de interés y aplicabilidad por las ciencias de la naturaleza                                      |
|                            | Antropología física           | Grado de interés y aplicabilidad por la antropología física   |
|                            | Historia                      | Grado de interés y aplicabilidad por la Historia  |
|                            | Arqueología                   | Grado de interés y aplicabilidad por la Arqueología   |
| MÉTODO<br>CIENTÍFICO       | Geografía                     | Grado de interés y aplicabilidad por la Geografía   |
|                            | Análisis de fuentes           | Grado de aplicabilidad en el análisis de fuentes primarias  |
|                            | Clasificación                 | Grado aplicabilidad en la clasificación de fuentes  |
|                            | Formulación de hipótesis      | Grado de aplicabilidad en la formulación de hipótesis   |
|                            | Aplicación del juicio crítico | Grado de aplicabilidad del juicio crítico   |
|                            | Causalidad                    | Grado de aplicabilidad de la causalidad   |
|                            | Isótopos                      | Grado de atractividad y usabilidad de procesos metodológicos en el Labcase <i>Isótopos</i>              |
|                            | Huesos y dientes              | Grado de atractividad y usabilidad de procesos metodológicos en el Labcase <i>Huesos y dientes</i>      |
|                            | Secuencias                    | Grado de atractividad y usabilidad de procesos metodológicos en el Labcase <i>Secuencias</i>            |
|                            | Geomorfología                 | Grado de atractividad y usabilidad de procesos metodológicos en el Labcase <i>Geomorfología</i>         |
|                            | Estratos y sedimentos         | Grado de atractividad y usabilidad de procesos metodológicos en el Labcase <i>Estratos y sedimentos</i> |
|                            | Metales                       | Grado de atractividad y usabilidad de procesos metodológicos en el Labcase <i>Metales</i>               |
|                            | Conchas                       | Grado de atractividad y usabilidad de procesos metodológicos en el Labcase <i>Conchas</i>               |
|                            | Herramientas                  | Grado de atractividad y usabilidad de procesos metodológicos en el Labcase <i>Herramientas</i>          |
|                            | Semillas y carbonos           | Grado de atractividad y usabilidad de procesos metodológicos en el Labcase <i>Semillas y carbonos</i>   |
|                            | Cerámica y volúmenes          | Grado de atractividad y usabilidad de procesos metodológicos en el Labcase <i>Cerámica y volúmenes</i>  |
|                            | Huesos humanos                | Grado de atractividad y usabilidad de procesos metodológicos en el Labcase <i>Huesos humanos</i>        |