

INVESTIGACIONES SOBRE LECTURA

20 (2) | 2025 INVESTIGACIONES SOBRE LECTURA ISL ISSN 2340-8685

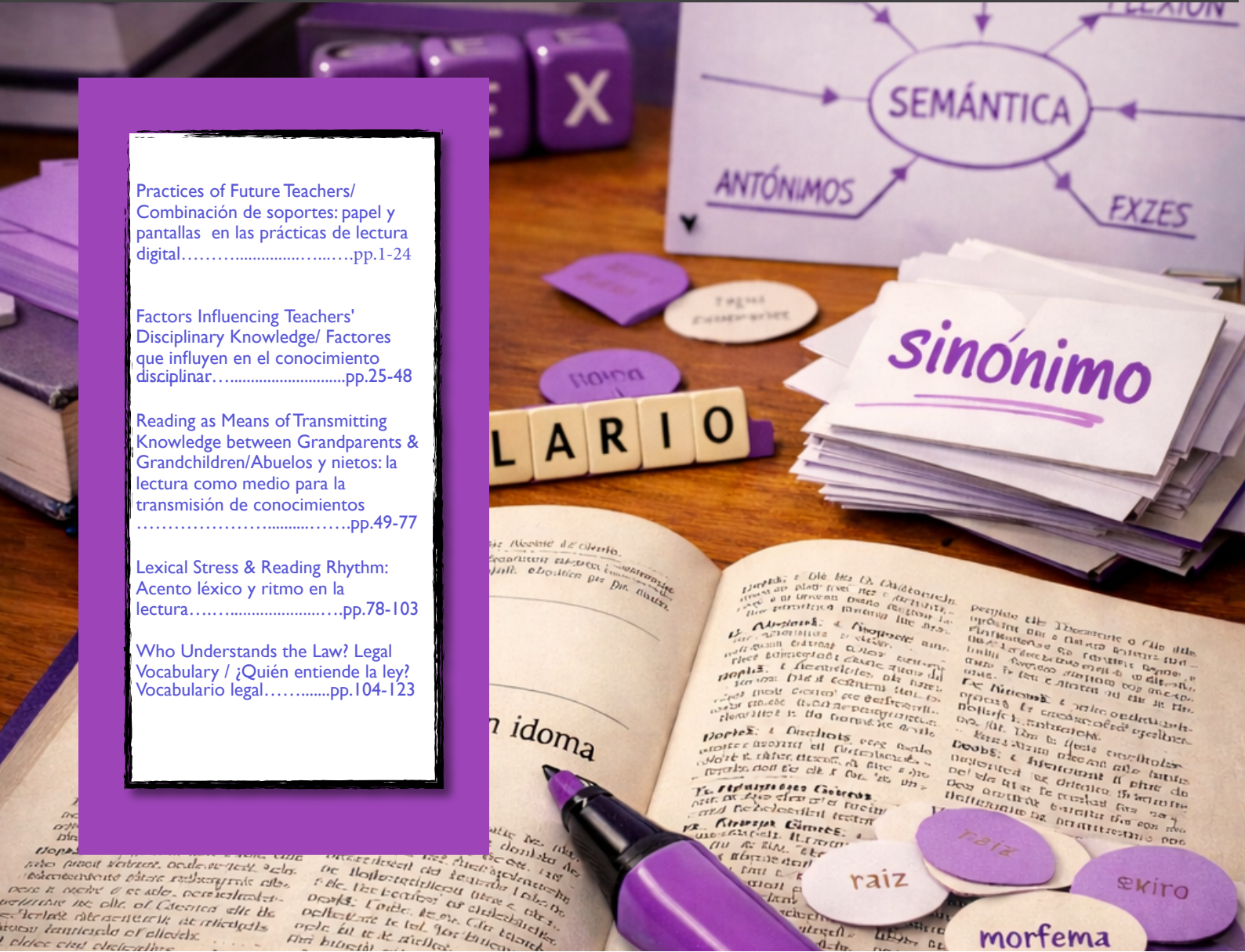
Practices of Future Teachers/
Combinación de soportes: papel y
pantallas en las prácticas de lectura
digital.....pp.1-24

Factors Influencing Teachers'
Disciplinary Knowledge/ Factores
que influyen en el conocimiento
disciplinar.....pp.25-48

Reading as Means of Transmitting
Knowledge between Grandparents &
Grandchildren/Abuelos y nietos: la
lectura como medio para la
transmisión de conocimientos
.....pp.49-77

Lexical Stress & Reading Rhythm:
Acento léxico y ritmo en la
lectura.....pp.78-103

Who Understands the Law? Legal
Vocabulary / ¿Quién entiende la ley?
Vocabulario legal.....pp.104-123



CONSEJO DE EDITORES/ EDITORIAL BOARD

Director/ Chief

- Pedro García Guirao, UMA, España

Editor jefe/ Editor in Chief

- Roberto Cuadros Muñoz, US, España

Editoras/ Editor

- Ester Trigo Ibáñez, UCA, España
- María Isabel de Vicente-Yagüe Jara, UM, España

Editores técnicos/ Technical editor

- Raúl Gutiérrez Fresneda, UA, España

Editora base/ Base editor

- Macarena Becerro Quero, UMA, España

Equipo editorial invitado/ Guest editorial team

- Antonio León Martín Ezpeleta, UV, España
- María Aurora García Ruiz, UMA, España

Editores versión en inglés/ Editor English version

- Pedro García Guirao, UMA, España

Secretaria/Secretary

- Inmaculada Santos Díaz, UMA, España

Comité Editorial/ Editorial committee

- Keishi Yasuda, U. Ryukoku, Japón
- Ruth Fine, The Hebrew University of Jerusalem, Israel
- Elizabeth Marcela Pettinaroli, Rhodes College, Estados Unidos
- Abdellatif Limami, U. de Rabat, Marruecos
- Salvador Almadana López del Moral, Instituto Cervantes, Praga, Chequia
- Yrene Natividad Calero Leo, Asociación Internacional de Promotores de Lectura, Perú
- Mercedes Garcés Pérez, U. Marta Abreu, Las Villas, Cuba
- Rubén Cristóbal Hornillos, Liceo XXII José Martí de Varsovia, Polonia
- Victoria Rodrigo Marhuenda, Georgia State University, Estados Unidos
- Antonio Gómez Yebra, UMA, España
- Pedro García, Guirao, UMA, España
- David Caldevilla Domínguez, U. Complutense de Madrid, España

Comité Científico (Miembros)/ Scientific Committee (Committee)


- Rocío Marivel Díaz Zavala, U. Nacional San Agustín de Arequipa, Perú.
- Osbaldo Turpo Gebera, U. Nacional San Agustín de Arequipa, Perú
- Almudena Barrientos Báez, U. Complutense de Madrid, España
- Efrén Viramontes, E. N. Ricardo Flores Magón, México
- Marek Baran, U. de Lodz, Polonia
- Cacylia Tatoj, U. de Silesia, Polonia
- Leyre Alejaldre Biel, U. de Columbia, Estados Unidos
- Eva Álvarez Ramos, UV, España
- Hugo Heredia Ponce, UCA, España
- Fernando Azevedo, U. do Minho, Portugal
- María Victoria Mateo García, UAL, España
- Marta Sanjuán Álvarez, U. de Zaragoza, España
- Xaquín Núñez Sabaris, U. do Minho, Portugal
- Sergio Arlandis López, UV, España.
- Emilia Smolak Lozano, UMA, España.
- Eugenio Maqueda Cuenca, UMA, España
- Ana Cea Álvarez, U. do Minho, Portugal
- Inmaculada Guisado Sánchez, UNEX, España
- María Auxiliadora Robles Bello, UJAEN, España

- Francisco Manuel Romero Oliva, UCA, España
- Magdalena López Pérez, UNEX, España
- Milagrosa Parrado Collantes, UCA, España
- Paula Rivera Jurado, UCA, España
- Begoña Gómez Devís, UV, España
- Carme Rodríguez, U. de Liverpool, Reino Unido
- Cristina Castillo Rodríguez, UMA, España
- Alba Ambrós Pallarés, UB, España
- Francisco García Marcos, UAL, España
- Pablo Moreno Verdulla, UCA, España
- Àngels Llanes Baró, U. Lérida, España
- Isabel García Parejo, UCLM, España
- Soraya Caballero Ramírez, ULPGC, España
- Carlos Acevedo, Fundación Apalabrar, Chile
- Paula Andrea Agudelo Palacio, I.E. Caracas de Medellín, Colombia
- Graciela Baca Zapata, UAM, México
- Edgar Enrique Balanta Castilla, U. de Cartagena, Colombia
- Raquel Benítez Burraco, US, España
- Hernán Bermúdez Ruiz, U. Nacional de Bogotá, Colombia
- Alejandro Bolaños García-Escribano, U.C. L., R.U.
- Pablo Francisco Mora Venegas, U. del Atlántico, Colombia
- Miryam Narváek Rivero, U. Peruana de Ciencias, Perú
- Erika Jossy Choke Vilca, U. Nacional de San Agustín de Arequipa, Perú
- Carlos Brañez Mendoza, E. P. Don Bosco, Bolivia
- Manuel Cabello Pino, UHU, España
- Daniel Cardoso Jiménez, UAEM, México
- Williams Danilo Clemente Huanquis, IEP Claretiano, Perú
- Rubén Cristóbal Hornillos, Liceo José Martí de Varsovia, Polonia
- Julieta Fumagalli, U. de Buenos Aires, Argentina
- Enrique Gutiérrez Rubio, U. Palacký Olomouc, Chequia
- Brizeida Hernández Sánchez, U. de Salamanca, España
- Daniela Liberman, U. de Palermo, Italia
- Juan Cruz Ripoll Salceda, U. de Navarra, España
- Victoria Rodrigo Marhuenda, Georgia State University, Estados Unidos
- Yudith Rovira Álvarez, U. de Pinar del Río, Cuba
- Carmen Toscano Fuentes, U. de Huelva, España
- Pedro Dono López, U. do Minho, Portugal
- Sebastián Molina Puche, U. de Zaragoza, España
- Virginia Calvo, U. de Zaragoza, España
- Marjana Sifrar Kalan, U. de Liubliana, Eslovenia
- Zósimo López Pena, USC, España
- María Teresa Santamaría Fernández, U. Internacional de La Rioja, España
- Cristina Milagrosa Castillo Rodríguez, UMA, España
- Jorge Verdugo, U. de Nariño, Colombia
- Sergio Vera Valencia, U. Castilla La Mancha, España
- Antonio José de Vicente-Yagüe Jara, U. de Murcia, España
- María Remedios Fernández Ruiz, UMA, España
- Almudena Cantero Sandoval, UNIR, España
- Olivia López Martínez, U. de Murcia, España

Comité ético/ Ethics Committee

- Antonio Díez Mediavilla, U. de Alicante, España
- Natalia Martínez León, U. de Granada, España
- Juan de Dios Villanueva Roa, U. de Granada, España
- Antonia Bernabé Durán, Asociación Española de Comprensión Lectora, España
- María Auxiliadora Robles Bello, UJAEN, España
- Juana María Morcillo Martínez, UJAEN, España
- Francisco Palacios Chávez, AECL, España

INDEXACIÓN/ INDEXING

<p><u>ESCI</u> Clarivate</p> 
<p><u>Scopus</u> Elsevier</p> 
<p><u>Latindex</u></p> 
<p><u>Google Scholar</u></p> 
<p><u>Dialnet</u></p> 
<p><u>MIAR, DOAJ, Sherpa, CIRC, Dulcinea, ERIH...</u></p> 
<p><u>FECYT</u></p> 



EDITAN/ Published by
 Asociación Española de Comprensión Lectora y
 Universidad de Málaga
Investigaciones Sobre Lectura (ISL) es una revista
 científica que se edita semestralmente

CONTACTO/ Contact 
 Apdo. 5050, 29003, Málaga
 Edición: isl@comprensionlectora.es
 Dirección: isl@uma.es
 ISSN: 2340-8685
 © 2014-2025





ISLL

Scopus®



INVESTIGACIONES SOBRE LECTURA

ENG/ESP

ISSN: 2340-8665

A Combination of Media: Paper & Screens in the Digital Academic Reading Practices of Future Teachers

Leonel Abarzúa

<https://orcid.org/0000-0003-4661-8706>

Universitat de Barcelona, Spain



Alba Ambrós-Pallarés

<https://orcid.org/0000-0002-4450-2067>

Universitat de Barcelona, Spain



<https://doi.org/10.24310/isl.20.2.2025.21848>



Reception: 11/05/2025

Acceptation: 12/12/2025

Contact: aambros@ub.edu

Abstract:

Digital reading practices are complex sociocultural activities that transcend the dichotomy between paper and screen. This study analyses how future teachers shape their academic reading practices based on their media preferences. The objectives are, on the one hand, to analyse the academic digital reading practices reported by students in an Early Childhood Education degree programme according to their media preferences (paper/screen). On the other hand, to identify the reading profiles of students based on these preferences when performing academic activities. A quantitative study of an exploratory, descriptive and correlational cross-sectional nature was developed, based on the application of a validated questionnaire ($\alpha=0.831$) to a non-probabilistic sample of 487 participants (95% confidence level and 3% margin of error). The statistical analysis combined ANOVA tests to identify significant differences between groups and a multivariate automatic classification analysis to establish reader profiles according to media preference. The results show a majority preference for paper, coexisting with functional uses of screens. Hybrid and situated practices are identified, in which the medium is strategically adjusted to the task and context. These findings provide evidence of the need to train future teachers in flexible reading strategies that critically integrate both media.

Keywords: academic reading, teacher training, digital reading, reading media, reader profiles.

Abarzúa L., & Ambrós-Pallarés, A. (2025). A Combination of Media: Paper & Screens in the Digital Academic Reading Practices of Future Teachers. *Investigaciones Sobre Lectura*, 20(2), 1-24.

A Combination of Media: Paper & Screens in the Digital Academic Reading Practices of Future Teachers

INTRODUCTION

Reading is an essential activity in professional training because it enables individuals to access, process and critically construct knowledge (Therault, 2022). Technological advances, including the recent development of generative artificial intelligence, have intensified the debate on the most effective reading practices for learning, highlighting the diversification of reading formats and media (Castells et al., 2022; Salmerón et al., 2024). These transformations have reinforced the importance of digital reading, which involves various internet-based activities related to the construction of meaning (Abarzúa-Ceballos et al., 2024; López, 2016). According to this logic, readers interact with various devices and texts, whether on paper or on screens, depending on their objectives, which may be personal or academic (Coiro, 2021).

From a sociocultural perspective, reading is a social practice situated within historical and cultural contexts, shaped by individuals and cultural objects (Barton & Hamilton, 2012; Street, 1995; Kalman, 2014; Scribner & Cole, 1981). Therefore, the appropriation of written culture depends not only on readers' agency, but also on access to reading opportunities and the material conditions that enable or restrict participation in such practices, such as the availability of books or digital devices (Kalman, 2003). In line with this, New Literacy Studies expand upon this conception by emphasising that reading is also influenced by interactions, shared meanings, and power relations. They also incorporate languages that have emerged from technological development (Street, 1984; Gee, 2015; Mills & Unsworth, 2017).

This sociocultural perspective on digital academic reading is reflected in the specific practices of university students, in which different reading media play a prominent role. The paper/screen dichotomy has been widely discussed in academic reading research and remains an open issue, given the diverse and sometimes contradictory nature of the empirical findings. Some studies have shown a general

preference for paper, as it is perceived as more conducive to concentration and note-taking, and as reducing eye strain. This is because it avoids the possible effects of prolonged exposure to blue light and electromagnetic fields (Baron et al., 2017; Cabero et al., 2022; Ishihara et al., 2020; Wong and Bahmani, 2022). Conversely, in certain academic contexts, students show a preference for screens, particularly in technological or business fields. However, in the social sciences and humanities, a preference for paper is more prevalent (Kirwood & Price, 2006; Margaryan et al., 2011; Ayala, 2019; Castells et al., 2022). Gourlay et al. (2015) highlight that, rather than limiting themselves to a single medium, students tend to develop hybrid practices that combine paper and screens depending on the demands of the task, available time, or accessible resources.

However, beyond stated preferences, some studies have shown differences in reading performance depending on the medium used (Singer & Alexander, 2017), although evidence suggests that these differences should be interpreted within the framework of flexible and situated reading practices. Recent literature has shown that familiarity with a medium can improve performance in that medium, although these differences tend to diminish when deep reading processes are promoted (Singer & Alexander, 2017; Tabullo & Pulifiato-Hamann, 2024). Taken together, this evidence confirms that the paper/screen tension remains unresolved and that the academic reading practices of university students are configured in hybrid and situated reading profiles, the implications of which are particularly relevant for the development of reading competence in educational contexts.

International assessments such as PIRLS (Mullis et al., 2023) and PISA (Organisation for Economic Co-operation and Development, 2023) reveal that a significant proportion of children struggle with reading comprehension. These sustained results suggest that future teachers have also been trained in contexts where reading skills are lacking, reinforcing the need to strengthen their

own reading practices during initial training. It is therefore important to address the academic reading practices of future early childhood teachers, given that research has shown their reading concepts and habits influence the creation of literacy-rich environments and the development of their students' reading skills (Asensio et al., 2022; Míguez-Álvarez et al., 2023).

Following the publication of Royal Decree 822/2021 in Spain, curricula for Early Childhood and Primary Education degrees are being reconsidered. Over the years, associations and universities have begun to draw up proposals to modify their initial training curricula. Additionally, a white paper on teacher training studies is reportedly in development for 2024, led by the Conference of Deans of Education in Spain. The initial proposal was highly controversial and debated by different sectors. A second proposal has been presented but has not yet been approved. This provides a new opportunity to ensure that students entering the teaching profession, particularly in early childhood education, develop reading skills in a broad sense from curricular, methodological, and pedagogical points of view. The reading experience accumulated by future teachers during their university training is key, as it can redefine their reading profile and consequently their approach to teaching reading in 21st-century classrooms (Castro, 2021; de la Maya-Retamar et al., 2024; Díaz-Díaz et al., 2025).

Despite this group's relevance, little research has analysed the digital reading practices of future early childhood education teachers. This is a significant gap, as understanding their media preferences and practices allows us to describe their reading profiles more accurately. Against this backdrop, the present study aims to analyse the digital reading practices of Early Childhood Education students in relation to their media preferences, and to identify their reading profiles when performing academic activities based on these preferences. The hypothesis is that students will generally prefer paper for study tasks, while frequently using screens for information search and selection activities, suggesting the existence of hybrid reading profiles.

METHODOLOGY

The research was conducted using a quantitative methodology with an exploratory, descriptive and correlational cross-sectional approach (Creswell, 2013; Delgado, 2014). This involved applying a previously

designed and validated questionnaire (Abarzúa-Ceballos et al., 2024). This enabled data to be collected on students' reading practices, allowing their reading profiles to be established based on their preferred reading medium.

Participants

The research sample consisted of students from all years of the Early Childhood Education degree programme at the University of Barcelona (N=1055). Participants were selected using convenience sampling. The initial sample included 503 students who responded to the questionnaire. However, in accordance with the objectives of this study, the final sample was reduced to 487 participants, corresponding to those who indicated a high or very high preference for reading on paper, on screens, or on both media.

The sample calculation (n=487) was performed a posteriori, obtaining a confidence level of 95%, a margin of error of 3% and a p/q of 0.50, which provides an adequate basis for the analyses performed. The percentage distribution by year was 26.5% in the first year, 30.2% in the second year, 23.2% in the third year, and 20.1% in the fourth year. The average age was 21.07 years (SD=2.65), ranging from 18 to 35 years. In terms of gender, the majority were women (94.45%), followed by men (5.34%) and non-binary persons (0.21%). It should also be noted that the students in this degree programme are homogeneous in sociocultural terms (Abarzúa, 2023; University of Barcelona, 2022). This fact contributed to reducing the variability attributable to this dimension and mitigated the limitations derived from the type of sampling used.

Instruments

To conduct the study, a section of a validated, Likert-type questionnaire (Abarzúa-Ceballos et al., 2024) was administered to identify the digital reading practices of students studying for a degree in education. The instrument consisted of 57 items divided into three dimensions: 1) Texts, media and tools; 2) Activities; and 3) Beliefs, as well as a section on sociodemographic characteristics. Responses were graded on a five-point scale, where 1 represented the minimum value and 5 the maximum. Cronbach's alpha coefficient ($\alpha = 0.831$) ensured good internal consistency for the entire questionnaire. The questionnaire is available at the following link: <https://doi.org/10.6084/m9.figshare.30156739.v1>

Abarzúa L., & Ambrós-Pallarés, A. (2025). A Combination of Media: Paper & Screens in the Digital Academic Reading Practices of Future Teachers. *Investigaciones Sobre Lectura*, 20(2), 1-24.

Procedure and Data Analysis

The questionnaire was administered virtually and synchronously via the Microsoft Forms platform at the University of Barcelona during the 2021–22 academic year. To achieve this, the purpose of the study was explained to students in degree programme classes, who were then invited to participate. Students who agreed to participate signed an informed consent form and completed the questionnaire on their mobile phones or computers via a QR code or link. This procedure adhered to the guidelines of the University of Barcelona's Bioethics Committee (2020).

Once the responses had been obtained, they were processed using SPSS V26 software. Descriptive statistics (percentage, mean and standard deviation) were used to analyse the students' reading practices. To identify possible significant differences in reading practices according to preference for reading on paper or on screens, a one-way ANOVA was performed to compare the media preference variable (paper or screen) with all the other variables in the three dimensions of the questionnaire. The suitability of the data was corroborated using a homogeneity of variance test (Levene's test; mean greater than 0.05 and degree of freedom 3). Statistical significance was set at $p < 0.05$ (Pallant, 2010).

Reader profiles were identified using a multivariate analysis involving an automatic classification test with criterion variables, performed with the statistical software package SPAD 5.6.0 (Bécue & Valls, 2005; Sánchez-Martí & Ruiz-Bueno, 2018). This type of analysis described the variable of interest, media preference, in relation to the other variables in the questionnaire, including sociodemographic variables such as age, gender, year of study, previous studies and availability of technological resources. The objective was to identify groups that were as homogeneous as possible within each group and as differentiated as possible between groups (Rubio-Hurtado et al., 2016). As the programme used for this analysis only accepts categorical variables with a maximum of three modalities, the five-point scores on the questionnaire were recoded into three categories: 1 and 2 = low; 3 = medium; 4 and 5 = high (Abarzúa, 2023). For the analysis, extreme values and Low and High scores were considered, with statistical significance set at $p < 0.001$.

Results

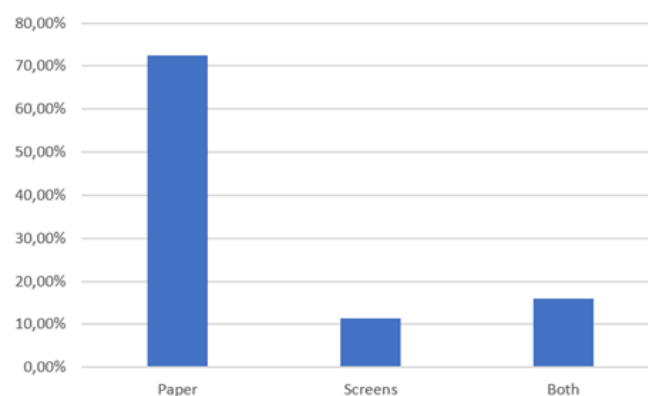
Abarzúa L., & Ambrós-Pallarés, A. (2025). A Combination of Media: Paper & Screens in the Digital Academic Reading Practices of Future Teachers. *Investigaciones Sobre Lectura*, 20(2), 1-24.

The results are presented in accordance with the two aforementioned research objectives.

Academic digital reading practices

Figure 1 shows the distribution of preferences across the entire sample ($n = 487$). Of these participants, 72.48% ($n = 353$) preferred paper as a medium for academic reading, while 11.49% ($n = 56$) opted for screens, and 16.01% ($n = 78$) preferred both media.

Figure 1. Distribution of preferred media



Source: Own elaboration

Single-factor ANOVA tests identified five significant differences between the academic activities analysed. As shown in Table 1, learners who prefer reading on paper ($M = 3.51$; $SD = 1.151$) are significantly more inclined to take notes on paper about what they read than those who prefer reading on screens ($M = 3.05$; $SD = 0.942$). Conversely, those who prefer reading on screens ($M = 4.20$; $SD = 0.923$) and those who use both media ($M = 4.09$; $SD = 0.885$) demonstrate a significantly greater preference for the activity of 'taking notes in a word processor' than those who prefer paper ($M = 3.68$; $SD = 1.159$). Those who prefer paper ($M = 4.50$; $SD = .883$) and those who use both media ($M = 4.31$; $SD = 1.085$) have significantly higher values for 'highlighting information in printed texts' than those who prefer screens ($M = 3.82$; $SD = 1.046$). In the activity 'pre-defining the format in which you want to find information on the internet', the group that opts for both media shows a significantly higher preference ($M = 3.01$; $SD = 1.353$) than the group that prefers paper ($M = 2.63$; $SD = 1.251$). Finally, in the activity 'Relate the content to the topic',

learners who opt for both media (M = 4.54; SD = 0.658) show a significantly higher preference than those who prefer screens (M = 4.23; SD = 0.831).

As shown in Table 2, the tests revealed significant differences in seven of the items analysed regarding participants' beliefs about digital reading. Students who prefer both formats (M = 4.14; SD = 1.053) value the ability to multitask while reading digitally significantly more than students who prefer paper (M = 3.78; SD = 1.170) or screens (M = 3.64; SD = 1.182). Regarding the statement that digital reading is cheaper than printed books, learners who prefer both formats (M = 4.51, SD = 0.639) scored significantly higher than those who opted for paper (M = 4.16, SD = 0.986). Regarding the statement valuing the speed of digital reading because it allows you to search for keywords and read only what interests you, students who prefer screens (M = 4.32; SD = 0.716) and those who prefer both formats (M = 4.17; SD = 0.932) have significantly higher scores than those who prefer paper (M = 3.68; SD = 1.167). Those who prefer screens show significantly greater agreement with the perception that printed books are outdated (M=1.98; SD=1.018) than those who opt for paper (M=1.55; SD=0.818).

Conversely, in the statement 'I always know where to find the information I need', learners who prefer both media (M = 3.12; SD = 0.926) achieved significantly higher scores than those who prefer paper (M = 2.71; SD = 0.905). In the statement 'I have good strategies and concentration when reading digitally', students who preferred to read on screens (M = 3.39; SD = 0.966) and those who preferred both formats (M = 3.32; SD = 0.933) scored significantly higher than those who preferred paper (M = 2.77; SD = 1.029). Finally, in the statement 'I have a good experience with digital reading', students who prefer screens (M = 4.02, SD = 0.522) and both media (M = 4.01, SD = 0.634) achieved significantly higher scores than those who prefer paper (M = 3.80, SD = 0.609).

Characterisation of reader profiles based on their preferred medium

Table 3 shows the reading profile of students who prefer reading paper-based materials in an academic context. Despite their clear preference for analogue reading, their association with reading on screens and mobile phone use is heterogeneous, ranging from low to medium. Similarly, using applications such as Telegram for academic activities is associated with a low level. In study-related activities,

these learners demonstrate a strong preference for colour-coding relevant information in printed texts. However, they have a low association with notetaking in a word processor. They do not consider printed books to be obsolete, showing a low level of agreement with the statement that they are outdated. Additionally, their appreciation of the speed at which digital reading allows them to search for keywords shows a low association for some and a medium association for others. Their perception of activities related to information retrieval, such as knowing where to look for information and trusting the information found, shows a low level of association. Finally, in terms of self-perception, these students report a low level of agreement with the statement that they have good reading strategies and concentration when reading digitally. Nevertheless, they rate their learning experience with digital reading more positively, at a medium level.

The reader profile shown in Table 4 is that of students who prefer reading on screens. It shows a high level of association with mobile phone use and a low-to-medium level of association with reading on paper. In study-related activities, there is a medium level of association with colour-coding relevant information in printed texts.

When it comes to searching for information online, there is a moderate association with the ability to refine searches by changing keywords or language if the initial results are not satisfactory. They value the speed of digital reading, which allows them to search for keywords. In terms of self-perception, they stand out for their high level of agreement with the statement that they have good digital reading strategies and do not have concentration problems.

Table 5 shows the profile of students who prefer both paper and digital resources. These students demonstrate a strong association with using mobile phones and blogs for academic reading and a moderate association with using the Telegram application. They tend to specify the desired file format (usually PDF or JPG) when searching for information online. They value the speed of digital reading and the ability to perform other tasks while reading. They also strongly agree that digital reading is more economical than print reading. In terms of self-perception, they believe that they know where to find the digital information they need, and they feel that they have good strategies and do not experience concentration problems when reading on screens. Overall, they have a positive view of their learning experience with digital reading.

Abarzúa L., & Ambrós-Pallarés, A. (2025). A Combination of Media: Paper & Screens in the Digital Academic Reading Practices of Future Teachers. *Investigaciones Sobre Lectura*, 20(2), 1-24.

Table 1. Significant differences in the 'activities' dimension

Items dimension	Paper		Screens		Both		F	Sig.	Bonferroni correction
	M	DT	M	DT	M	DT			
Take notes on paper.	3,51	1,151	3,05	,942	3,42	1,087	3,982	,019	Paper > Screen
Take notes in a word processor.	3,68	1,159	4,20	,923	4,09	,885	8,623	<,001	Screen > Paper Both > Paper
Highlight relevant information in printed texts using different colours.	4,50	,883	3,82	1,046	4,31	1,085	12,977	<,001	Paper > Screen Both >Screen
Decide on the format you want in advance.	2,63	1,251	2,71	1,303	3,01	1,353	2,951	,053	Both > Paper
Relate content to the topic.	4,42	,699	4,23	,831	4,54	,658	3,053	,048	Both >Screen

Source: Own elaboration

Table 2. Significant differences in the 'Beliefs' dimension

Items dimension	Paper		Screens		Both		F	Sig.	Bonferroni correction
	M	DT	M	DT	M	DT			
It allows you to do things simultaneously.	3,78	1,170	3,64	1,182	4,14	1,053	3,841	,022	Both > Paper Both > Screen
Cheaper than printed books	4,16	,986	4,29	,986	4,51	,639	4,489	,012	Both > Paper
You can search for keywords and read only what interests you.	3,68	1,167	4,32	,716	4,17	,932	12,905	<,001	Screen > Paper Both > Paper
Printed books are quickly outdated.	1,55	,818	1,98	1,018	1,72	,851	6,724	,001	Screen > Paper
I always know where to find the information I need	2,71	,905	2,96	,953	3,12	,926	7,107	<,001	Both > Paper
I have good strategies and concentration when reading digitally.	2,77	1,029	3,39	,966	3,32	,933	16,348	<,001	Screen > Paper Both > Paper
I have had a positive experience with digital reading.	3,80	,609	4,02	,522	4,01	,634	6,211	,002	Screen > Paper Both > Paper

Source: Own elaboration

Table 3. *Reader profile: preference for paper*

Group: Paper (n=353; 72,48%)			
Variables	Categories	Test Value	p
Read on screen	Low	13,45	0,000
Read on paper	High	12,57	0,000
Read on screen	Medium	10,37	0,000
I have good LD strategies and don't have concentration problems.	Low	4,69	0,000
Take notes on a word processor.	Low	4,25	0,000
It's faster than reading printed material, as I can search for keywords that allow me to read only what interests me	Low	3,66	0,000
Mobile	Low	3,28	0,001
I have a good experience with digital reading	Medium	3,14	0,001
Highlight relevant information in printed texts	High	2,97	0,002
Printed books are outdated	Low	2,87	0,002
Telegram	Low	2,71	0,003
Allows you to search for keywords and read only what interests you.	Medium	2,58	0,005
I can trust all the information I find.	Low	2,56	0,005
Mobile	Medium	2,42	0,008
I always know where to find the information I need.	Low	2,40	0,008

Source: Own elaboration

Table 4. *Reader profile: preference for Screens*

Group: Screens (n=56; 11,50%)			
Variables	Categories	Test Value	p
Read on paper	Medium	13,50	0,000
Read on screen	High	12,57	0,000
Read on paper	Low	9,06	0,000
Use colours to highlight relevant information in printed texts.	Medium	3,71	0,000
Search for keywords and only read what interests you.	High	3,49	0,000
If you cannot find what you need, redefine your search by changing keywords or language.	Medium	3,33	0,000
Mobile	High	3,10	0,001
I have good digital reading strategies and do not have difficulty concentrating.	High	3,02	0,001

Source: Own elaboration

Abarzúa L., & Ambrós-Pallarés, A. (2025). A Combination of Media: Paper & Screens in the Digital Academic Reading Practices of Future Teachers. *Investigaciones Sobre Lectura*, 20(2), 1-24.

Table 5. Reader profile: preference for both formats

Group: Both formats (n=78; 16,02%)			
Variables	Categories	Test Value	p
Read on screen	High	15,44	0,000
Read on paper	High	4,03	0,000
It enables me to multitask, for example by listening to music or chatting with friends while reading...	High	2,89	0,002
I can search for keywords and only read what interests me.	High	2,85	0,002
I always know where to find the information I need.	High	2,71	0,003
I have good digital reading strategies, and I don't have any difficulty concentrating.	High	2,70	0,003
It's cheaper than buying books.	High	2,65	0,004
Telegram	Medium	2,56	0,005
I have a good learning experience with digital reading.	High	2,46	0,007
You can predefine the format in which you want to find the information in advance (PDF, JPG, etc.).	High	2,40	0,008
Mobile	High	2,36	0,009
Blogs	High	2,34	0,010

Source: Own elaboration

CONCLUSIONS

Regarding the first objective, the results are consistent with those of other studies which conclude that the predominant preference of university students for reading on paper is related to the perception that this medium facilitates concentration (Baron et al., 2017; Cabero-Almenara et al., 2022). In this particular degree programme, this trend could be linked to the specific demands of the discipline. Previous studies suggest that students of social sciences and humanities programmes tend to prefer paper, whereas students of science disciplines may be more inclined towards screens due to the particular demands of their subjects (Castells, 2022; Kirkwood & Price, 2006; Margaryan et al., 2011).

Concerning the second objective, the identification of reader profiles revealed that a preference for paper coexists alongside significant screen use. Theoretically, this apparent dissociation between preference and practice can be explained by the fact that the choice of medium depends on the task and situational conditions rather than on a stable

preference. According to the heuristic model of digital reading (Coiro, 2021) and the socio material perspective of hybrid practices (Gourlay et al., 2015), the medium operates as a functional resource within academic reading. Students combine paper and screens to optimise attention, organisation, and the search for and selection of information, according to their learning goals. Therefore, the fact that preference does not entirely determine practice reflects a strategic adjustment of the medium to the task and context.

The identified profiles reinforce these hybrid and situational practices, which are consistent with those described in the literature. The presence of cross-behaviour—the use of paper by those who usually use screens, and vice versa—suggests that students switch between media to meet specific demands. Verifying these processes would require qualitative triangulation, which was beyond the scope of this research.

Abarzúa L., & Ambrós-Pallarés, A. (2025). A Combination of Media: Paper & Screens in the Digital Academic Reading Practices of Future Teachers. *Investigaciones Sobre Lectura*, 20(2), 1-24.

Based on these results, two key conclusions can be drawn. The first concerns the concept of reading and literacy in general. The coexistence of digital and analogue literacy practices implies that the choice is not between one or the other, but rather about broadening our understanding of reading and literacy. Following New Literacy Studies (Gee, 2015; New London Group, 1996), it is important to recognise that students and society as a whole must navigate between these two worlds, each of which has its own strengths and challenges. In addition to our preferences, the choice of medium should also depend on the type of task to be performed, as observed in the reading practices of students at various academic levels (Ayala, 2019; Castells et al., 2022).

The second key point relates to the pedagogical implications of these results. Therefore, recognising the coexistence of paper and screens in reading practices suggests expanding teaching practices to intentionally include both media. This approach is supported by the work of Kalman (2003) and other sociocultural studies of reading (Barton & Hamilton, 2012; Street, 1995), which reinforce the idea that literacy practices are shaped by social relationships. This implies making materials available and encouraging participation in academic reading activities on both paper and screens, thereby promoting the adoption of practices involving both media (Kalman, 2003; Tabullo & Pulifiato-Hamann, 2024).

From a more applied perspective, therefore, the results allow us to propose criteria to guide initial teacher training in reading. Firstly, awareness needs to be promoted: students already combine media in their reading practices, but they do so without explicitly reflecting on the functionality of each medium. Making these choices visible would help them to understand them better. A second criterion relates to the suitability of the task. Rather than reinforcing the paper/screen dichotomy, the focus should be on demonstrating how each medium can be more suitable depending on the objectives and conditions of the reading situation. Strategic transfer is also important: transferring resources from one medium to another, such as digital annotation techniques or print source management, broadens the reader's repertoire. Finally, self-regulation and metacognition are particularly relevant in digital environments, where attention fragmentation is a recurring challenge. Overcoming the paper/screen dichotomy requires an understanding of literacy as a flexible, context-specific practice in which different media are utilised according to the demands of each situation.

While the results provide relevant evidence, it is important to highlight some limitations of the study. Although the sample size provides adequate margins of error and confidence, the non-probabilistic nature of the sample restricts the generalisation of the findings. In terms of data collection, the use of a self-perception questionnaire, consistent with the declarative and exploratory scope of the study, made it possible to capture students' perceptions of their reading practices. However, there may be discrepancies between what was stated and what was actually done. These findings suggest that future research should employ methodologies that enable more accurate capture of reading practices in real contexts.

In this regard, future studies could examine university teaching practices relating to digital reading and analyse the influence of the coexistence of different media on academic performance and student motivation. It would also be interesting to consider how teachers' different reading profiles in initial training may influence the development of reading teaching practices in schools.

In conclusion, the results of this study partially confirm the initial hypothesis, showing that, while students generally prefer paper, they also use screens for practical purposes in their academic work. However, they also highlight the need to adopt a broader conception of reading in initial teacher training. They emphasise the importance of training future teachers in hybrid academic reading strategies that enable them to select, combine and transfer resources from both media according to their learning needs. Incorporating this concept into curricula will encourage more critical and reflective reading practices, helping to prepare teachers to support their students in acquiring the multiple literacies required by contemporary education.

Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 4.0
Internacional (CC BY-NC-SA 4.0)



Abarzúa L., & Ambrós-Pallarés, A. (2025). A Combination of Media: Paper & Screens in the Digital Academic Reading Practices of Future Teachers. *Investigaciones Sobre Lectura*, 20(2), 1-24.

Investigaciones Sobre Lectura (ISL) | 2025

Authors' contribution: Conceptualization: LA, AAP; writing: LA, AAP; Methodology: LA, AAP; Analysis: LA, AAP; Discussion: LA, AAP; revision and editing: LA, AAP.

Funding: Dk/Da

Note: We would like to thank the students of the Early Childhood Education degree programme at the University of Barcelona for their participation in this study.

REFERENCES

- Abarzúa, L. (2023). *Exploración de las prácticas de lectura digital académica en estudiantes de un grado de Educación: Investigación con métodos mixtos* [PhD dissertation, Universitat de Barcelona]. <http://hdl.handle.net/10803/691345>
- Abarzúa-Ceballos, L., Ambrós-Pallarés, A. & Ruiz-Bueno, A. (2024). Construcción y validación de un cuestionario sobre prácticas de lectura digital académica para estudiantado universitario de formación inicial de profesorado. *Revista de Investigación Educativa*, 42(1), 33–59. <https://doi.org/10.6018/rie.548111>
- Asensio Muñoz, I., Arroyo Resino, D., Ruiz-Lázaro, J., Sánchez-Munilla, M., Ruiz de Miguel, C., Constante-Amores, A. & Navarro-Asencio, E. (2022). Perfil de acceso a la universidad de los maestros en España. *Educación XXI*, 25(2), 39-63. <https://doi.org/10.5944/educxx1.31924>
- Ayala, S. A. (2019). Reading and search practices in Rosario, Argentina: A case study of usage practices of digital and paper devices by students and professors in higher education. *Participations. Journal of Audience & Reception Studies*, 16(1), 174–196.
- Baron, N. S., Calixte, R. M. & Havewala, M. (2017). The persistence of print among university students: An exploratory study. *Telematics and Informatics*, 34(5), 590-604. <https://doi.org/10.1016/j.tele.2016.11.008>.
- Barton, D. & Hamilton, M. (2012). *Local literacies: Reading and writing in one community*. Routledge.
- Boletín Oficial del Estado. Ley Orgánica 2/2023, de 22 de marzo, del Sistema Universitario. BOE-A-2023-7500 Ley Orgánica 2/2023, de 22 de marzo, del Sistema Universitario
- Bécue, M. & Valls, J. (2005). Manual de introducción a los métodos factoriales y clasificación con SPAD. Barcelona: Servei d'Estadística de la Universitat Autònoma de Barcelona. <http://sct.uab.cat/estadistica/sites/sct.uab.cat.estadistica/files/manualSPAD.pdf>
- Cabero-Almenara, J., Martínez-Pérez, S., Gutiérrez-Castillo, J. J., & Palacios-Rodríguez, A. (2022). University Students' Perceptions of the Use of Technologies in Educational Activities and Mental Effort Invested. *RIED-Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 25(2), 305-326. <https://doi.org/10.5944/ried.25.2.32714>
- Abarzúa L., & Ambrós-Pallarés, A. (2025). A Combination of Media: Paper & Screens in the Digital Academic Reading Practices of Future Teachers. *Investigaciones Sobre Lectura*, 20(2), 1-24.

- Castells, N., Minguela, M., Nadal, E. y Cuevas, I. (2022) Learning through reading and writing tasks in higher education: what do students use, paper or screen? (El aprendizaje a través de la lectura y la escritura en la educación universitaria: ¿qué usan los estudiantes, papel o pantalla?). *Culture and Education*, 34(1), 39-71. <https://doi.org/10.1080/11356405.2021.2006499>
- Castro, M. (2021). Profesores para el siglo XXI: Perfil académico, formación inicial y prácticas docentes de los profesores españoles. Introducción. *Revista de Educación*, 393, 11-35. <https://doi.org/10.4438/1988-592X-RE-2021-393-495>
- Coiro, J. (2021). Toward a multifaceted heuristic of digital reading to inform assessment, research, practice, and policy. *Reading Research Quarterly*, 56(1), 9-31. <https://doi.org/10.1002/rrq.302>
- Creswell, J. (2013). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches* (4ª ed.). Sage.
- de la Maya-Retamar, G., López-Pérez, M. & Fernández-Portero, I. (2024). Relación entre hábitos lectores y vocabulario en maestros de inglés en formación. *Investigaciones Sobre Lectura*, 19(1), 70–94. <https://doi.org/10.24310/isl.19.1.2024.18089>
- Delgado, C. (2014). *Viajando a Ítaca por mares cuantitativos. Manual de ruta para investigar en grado y postgrado*. Amarú.
- Díaz-Díaz, M., Martín-Ezpeleta, A. & Echegoyen-Sanz, Y. (2025). Lectura digital y metacognición lectora en futuros docentes chilenos. *Investigaciones Sobre Lectura*, 20(1), 1–22. <https://doi.org/10.24310/isl.20.1.2025.20265>
- Gee, J. P. (2015). The New Literacy Studies. In J. Rowsell & K. Pahl (Eds.), *The Routledge Handbook of Literacy Studies* (pp. 35-48). Routledge.
- Gourlay, L., Lanclos, D. & Oliver, M. (2015). Sociomaterial Texts, Spaces and Devices: Questioning ‘Digital Dualism’ in Library and Study Practices. *Higher Education Quarterly*, 69(3), 263-278. <https://doi-org.sire.ub.edu/10.1111/hequ.12075>
- Kalman, J. (2003). El acceso a la cultura escrita: la participación social y la apropiación de conocimientos en eventos cotidianos de lectura y escritura. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 8(17), 37-66.
- Kalman, J. (2014). Más allá de las explicaciones comunes: La incorporación de la tecnología y la cultura digital en el aula. *Revista Peruana de Investigación Educativa*, 6(6), 33–62. <https://doi.org/10.34236/rpie.v6i6.40>
- Kirkwood, A. & Price, L. (2006). Los estudiantes y el aprendizaje en el siglo XXI: ¿qué sabemos sobre las actitudes de los estudiantes hacia las tecnologías de la información y la comunicación y sobre sus experiencias que nos ayudarán a diseñar cursos? *Estudios en Educación Superior*, 30(3), 257–274. <https://doi.org/10.1080/03075070500095689>
- López, K. (2016). Prácticas de lectura digital de estudiantes universitarios. *Enseñanza & Teaching*, (34)1, 57-92. <http://dx.doi.org/10.14201/et20163415792>
- Margaryan, A., Littlejohn, A. & Vojt, G. (2011). Are digital natives a myth or reality? University students’ use of digital technologies. *Computers & Education*, 56(2), 429-440. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2010.09.004>
- Míguez-Álvarez, C.M., Agrelo-Costas, E. & Mociño-González, I. (2023). “¿Qué recomiendo leer y por qué?”. Preferencias lectoras del profesorado de Educación Infantil y Primaria en formación. *Investigaciones Sobre Lectura*, 18(1), 27-57. <https://doi.org/10.24310/isl.v18i1.15736>
- Mills, K. A. & Unsworth, L. (2017). *Multimodal literacy. Oxford Research Encyclopedia of Education*. Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/acrefore/9780190264093.013.232>

Abarzúa L., & Ambrós-Pallarés, A. (2025). A Combination of Media: Paper & Screens in the Digital Academic Reading Practices of Future Teachers. *Investigaciones Sobre Lectura*, 20(2), 1-24.

- Mullis, I. V. S., von Davier, M., Foy, P., Fishbein, B., Reynolds, K. A. & Wry, E. (2023). PIRLS 2021 International Results in Reading. Boston College, TIMSS & PIRLS International Study Center. <https://doi.org/10.6017/lse.tpisc.tr2103.kb5342>
- New London Group. (1996). The pedagogy of multiliteracies: Designing social futures. *Harvard Educational Review*, 66(1), 60–93. <https://doi.org/10.17763/haer.66.1.17370n67v22j160u>
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico. (2023). *PISA 2022 Results (Volume I): The State of Learning and Equity in Education*. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/53f23881-en>
- Pallant, J. (2010). *Spss. Survival Manual*. McGraw-Hill.
- Real Decreto 822/2021, de 28 de septiembre, por el que se establece la organización de las enseñanzas universitarias y del procedimiento de aseguramiento de su calidad. [BOE-A-2021-15781](https://www.boe.es/boe/BOE-A-2021-15781) Real Decreto 822/2021, de 28 de septiembre, por el que se establece la organización de las enseñanzas universitarias y del procedimiento de aseguramiento de su calidad.
- Rubio-Hurtado, M. J., Ruiz-Bueno, A. & Martínez-Olmo, F. (2016). Students' perceptions of the usefulness of learning activities for the development of competencies. *Revista de Investigación Educativa*, 34(1), 221–240. <https://doi.org/10.6018/rie.34.1.225131>
- Salmerón, L., Altamura, L., Gil, L. & Mañá, A. (2024). Design of effective digital reading comprehension environments. In A. Gegenfurtner & I. Kollar (Eds.), *Designing Effective Digital Learning Environments* (pp. 24-38). Routledge.
- Sánchez-Martí, A. & Ruiz-Bueno, A. (2018). Análisis de clasificación con variable criterio en SPAD. *REIRE Revista d'Innovació i Recerca en Educació*, 11(1), 41-53. <http://doi.org/10.1344/reire2018.11.119354>
- Scribner, S. & Cole, M. (1981). *The psychology of literacy*. Harvard University Press.
- Singer, L. M. & Alexander, P. A. (2017). Reading on paper and digitally: What the past decades of empirical research reveal. *Review of Educational Research*, 87(6), 1007–1041. <https://doi.org/10.3102/0034654317722961>
- Street, B. (1984). *Literacy in theory and practice*. Cambridge University Press.
- Street, B. (1995). *Social literacies: Critical approaches to literacy in development, education, and ethnography*. Longman.
- Tabullo, A. J., & Pulifiato-Hamann, E. S. (2024). Lectura digital en estudiantes universitarios: contribuciones del funcionamiento ejecutivo y hábitos lectores. *Ocnos*, 23(2). https://doi.org/10.18239/ocnos_2024.23.2.424
- Theriault, J. (2022). College Students' Conceptualizations of Academic Reading: What Metaphors Suggest About the Important Role of Purpose in College Reading and Learning. *Journal of Adolescent & Adult Literacy*, 66(1), 15-22. <https://doi.org/10.1002/jaal.1238>
- Universitat de Barcelona. (2020). *Codi d'integritat en la recerca de la Universitat de Barcelona*. Publicacions i Edicions de la Universitat de Barcelona.
- Universitat de Barcelona. (2022). *Agència de Polítiques i de Qualitat. Oferta, demanda i matrícula*. <https://www.ub.edu/portal/web/politiques-qualitat/acreditacio-graus>
- Abarzúa L., & Ambrós-Pallarés, A. (2025). A Combination of Media: Paper & Screens in the Digital Academic Reading Practices of Future Teachers. *Investigaciones Sobre Lectura*, 20(2), 1-24.



ISLL

Scopus®



INVESTIGACIONES SOBRE LECTURA

ENG/ESP

ISSN: 2340-8665

Combinación de soportes: papel y pantallas en las prácticas de lectura digital académica de futuros maestros

Leonel Abarzúa

<https://orcid.org/0000-0003-4661-8706>

Universitat de Barcelona, España



Alba Ambrós-Pallarés

<https://orcid.org/0000-0002-4450-2067>

Universitat de Barcelona, España



<https://doi.org/10.24310/isl.20.2.2025.21848>



Recepción: 11/05/2025

Aceptación: 12/12/2025

Contacto: aambros@ub.edu

Resumen:

Las prácticas lectoras digitales constituyen actividades socioculturales complejas que trascienden la dicotomía entre papel y pantalla. Este estudio analiza cómo futuros docentes configuran sus prácticas lectoras académicas en función de sus preferencias de soporte. Los objetivos son, por un lado, analizar las prácticas de lectura digital académica declaradas por el alumnado de un grado de Educación Infantil según sus preferencias de soporte (papel/pantalla). Por el otro, identificar los perfiles lectores del alumnado en función de estas preferencias al realizar actividades académicas. Se desarrolló un estudio cuantitativo de alcance exploratorio, descriptivo y correlacional de tipo transversal, basado en la aplicación de un cuestionario validado ($\alpha=0,831$) a una muestra no probabilística de 487 participantes (nivel de confianza del 95% y margen de error del 3%). El análisis estadístico combinó pruebas ANOVA para identificar diferencias significativas entre grupos y un análisis multivariante de clasificación automática para establecer perfiles lectores según la preferencia de soporte. Los resultados evidencian una preferencia mayoritaria por el papel, coexistente con usos funcionales de las pantallas. Se identifican prácticas híbridas y situadas, en las que el soporte se ajusta de manera estratégica a la tarea y al contexto. Estos hallazgos aportan evidencias sobre la necesidad de formar a los futuros docentes en estrategias lectoras flexibles que integren críticamente ambos soportes.

Palabras clave: lectura académica; formación docente; lectura digital; soportes de lectura; perfiles lectores

Abarzúa L., & Ambrós-Pallarés, A. (2025). Combinación de soportes: papel y pantallas en las prácticas de lectura digital académica de futuros maestros. *Investigaciones Sobre Lectura*, 20(2), 1-24.

Combinación de soportes: papel y pantallas en las prácticas de lectura digital académica de futuros maestros

INTRODUCCIÓN

La lectura es una actividad esencial en la formación profesional porque permite acceder, procesar y construir conocimiento de manera crítica (Theriault, 2022). Con los avances tecnológicos -incluido el desarrollo reciente de la inteligencia artificial generativa-, el debate sobre las prácticas lectoras más efectivas para el aprendizaje se ha intensificado, destacando la diversificación de formatos y soportes de lectura (Castells et al., 2022; Salmerón et al., 2024). Estas transformaciones han reforzado la relevancia de la lectura digital que abarca una variedad de experiencias en internet relacionadas con la construcción del sentido (Abarzúa-Ceballos et al., 2024; López, 2016). Bajo esta lógica, los lectores interactúan con diferentes dispositivos y textos, ya sea en papel o en pantallas, en función de sus objetivos que pueden ser personales o académicos (Coiro, 2021).

Desde una perspectiva sociocultural, la lectura se entiende como una práctica social situada, moldeada por contextos históricos y culturales y mediada por individuos y objetos culturales (Barton y Hamilton, 2012; Street, 1995; Kalman, 2014; Scribner y Cole, 1981). De este modo, la apropiación de la cultura escrita no depende únicamente de la agencia de los lectores, sino también de las oportunidades de acceso a la lectura y de las condiciones materiales que posibilitan o restringen la participación en dichas prácticas, como la disponibilidad de libros o dispositivos digitales (Kalman, 2003). En esta línea, los Nuevos Estudios de Literacidad amplían esta concepción al destacar que la lectura también está atravesada por interacciones, significados compartidos y relaciones de poder, e incorporan los lenguajes surgidos del desarrollo tecnológico (Street, 1984; Gee, 2015; Mills y Unsworth, 2017).

Esta perspectiva sociocultural de la lectura digital académica se materializa en prácticas concretas del estudiantado universitario, entre las que ocupan un lugar destacado los distintos soportes de lectura. La dicotomía papel/pantalla ha sido ampliamente discutida en la investigación sobre lectura académica y continúa siendo un tema abierto, dado que los hallazgos empíricos son

diversos e incluso contradictorios. Por un lado, varios estudios han evidenciado una inclinación general hacia el papel, percibido como más favorable para la concentración, la toma de notas y la reducción de la fatiga visual, al evitar posibles efectos derivados de la exposición prolongada a la luz azul y a campos electromagnéticos (Baron et al., 2017; Cabero et al., 2022; Ishihara et al., 2020; Wong y Bahmani, 2022). Por otro, en determinados contextos académicos, el estudiantado muestra preferencia por las pantallas, especialmente en ámbitos tecnológicos o empresariales. Sin embargo, en ciencias sociales y humanidades predomina el apego al papel (Kirwood y Price, 2006; Margaryan et al., 2011; Ayala, 2019; Castells et al., 2022). En este escenario, Gourlay et al. (2015) destacan que el alumnado no se limita a optar por un único soporte, sino que suele configurar prácticas híbridas que combinan papel y pantallas en función de las demandas de las tareas, el tiempo disponible o los recursos accesibles.

Ahora bien, más allá de las preferencias declaradas, algunos estudios han mostrado diferencias en el desempeño lector según el soporte utilizado (Singer y Alexander, 2017), aunque la evidencia sugiere que estas diferencias deben interpretarse en el marco de prácticas lectoras flexibles y situadas. La literatura reciente ha mostrado que la familiaridad con un soporte puede mejorar el desempeño en ese medio, aunque estas diferencias tienden a atenuarse cuando se promueven procesos de lectura profunda (Singer y Alexander, 2017; Tabullo y Pulifiato-Hamann, 2024). En conjunto, estas evidencias confirman que la tensión papel/pantalla no está resuelta y que las prácticas lectoras académicas del alumnado universitario se configuran en perfiles de lectura híbridos y situados, cuyas implicaciones resultan especialmente relevantes para el desarrollo de la competencia lectora en contextos formativos.

Los resultados de evaluaciones internacionales como PIRLS (Mullis et al., 2023) y PISA (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico, 2023) evidencian que una proporción significativa de niños y niñas presenta dificultades en comprensión lectora. Estos resultados, sostenidos en el tiempo, sugieren que los futuros docentes

también se han formado en contextos donde la competencia lectora presenta carencias, lo que refuerza la necesidad de fortalecer sus propias prácticas lectoras durante la formación inicial. En este sentido, resulta relevante atender las prácticas lectoras académicas de los futuros docentes de Educación Infantil, dado que la investigación ha mostrado que sus concepciones y hábitos lectores inciden en la creación de ambientes alfabetizadores y en el desarrollo de la competencia lectora de sus discentes (Asensio et al., 2022; Míguez-Álvarez et al., 2023).

A raíz de la publicación del Real Decreto 822/2021 en España se están replanteando los planes de estudio de los Grados de Maestro de Educación Infantil y Primaria. A lo largo de estos años las asociaciones y universidades empezaron a establecer propuestas para modificar sus planes de estudio para la formación inicial. Además, en 2024 se informa de la realización de un libro blanco sobre los estudios de magisterio, liderado por la Conferencia de Decanos y Decanas de Educación de España. La propuesta inicial fue muy controvertida y discutida por diferentes sectores. Se presentó una segunda propuesta que todavía no está aprobada. Se abre una nueva oportunidad para garantizar que el alumnado que accede a estudios para la profesión docente de Educación Infantil y otros niveles desarrolle, ya sea desde un punto de vista curricular como metodológico y pedagógico, la competencia lectora en sentido amplio. La experiencia lectora acumulada de los futuros docentes, junto con la que desarrollan durante su formación universitaria, resulta clave porque puede redefinir su perfil lector y, en consecuencia, su manera de enseñar a leer en las aulas del siglo XXI (Castro, 2021; de la Maya-Retamar et al., 2024; Díaz-Díaz et al., 2025).

A pesar de la relevancia de este colectivo, son escasas las investigaciones que han analizado las prácticas de lectura digital de los futuros docentes de Educación Infantil. Este vacío es significativo, ya que conocer sus prácticas y preferencias de soporte permite describir con mayor precisión sus perfiles lectores. En este marco, el presente estudio es oportuno y se propone (1) analizar las prácticas de lectura digital académica declaradas por el alumnado de un grado de Educación Infantil según sus preferencias de soporte e (2) identificar los perfiles lectores del alumnado en función de estas preferencias al realizar actividades académicas. En consecuencia, se plantea la hipótesis de que el alumnado manifestará una tendencia general hacia el papel en tareas de estudio, combinada con un uso frecuente de pantallas en actividades de búsqueda y selección de información, lo que sugiere la identificación de perfiles de lectura híbridos.

METODOLOGÍA

La investigación se desarrolló por medio de una metodología cuantitativa con un alcance exploratorio, descriptivo y correlacional de tipo transversal (Creswell, 2013; Delgado, 2014), a través de la aplicación de un cuestionario diseñado y validado anteriormente (Abarzúa-Ceballos et al., 2024). Esto permitió recoger datos sobre las prácticas lectoras del alumnado y establecer sus perfiles lectores en base a sus preferencias de soporte de lectura.

Participantes

La población objeto de la investigación estuvo conformada por el alumnado de todos los cursos del grado de Maestro en Educación Infantil de la Universitat de Barcelona (N=1055). La selección de los participantes se realizó mediante un muestreo por conveniencia. La muestra inicial incluyó a 503 discentes que respondieron el cuestionario. Sin embargo, de acuerdo con los objetivos de este estudio, la muestra final se redujo a 487 participantes, correspondientes a aquellos que indicaron una alta o muy alta preferencia por la lectura en papel, en pantallas o en ambos soportes.

El cálculo muestral (n=487) se realizó a posteriori, obteniendo un nivel de confianza del 95%, un margen de error del 3% y una p/q del 0,50, lo cual ofrece una base adecuada para los análisis realizados. La distribución porcentual por curso fue de 26,5% en primero; 30,2% en segundo; 23,2% en tercero; y 20,1% en cuarto. La edad media fue de 21,07 años (DE=2,65), con un rango entre los 18 y los 35 años. Respecto al género, la mayoría fueron mujeres (94,45%), seguidas por hombres (5,34%) y personas no binarias (0,21%). Cabe señalar, además, que el alumnado de este grado presenta una homogeneidad en términos socioculturales (Abarzúa, 2023; Universitat de Barcelona, 2022). Este hecho contribuyó a reducir la variabilidad atribuible a esta dimensión y a mitiga las limitaciones derivadas del tipo de muestreo empleado.

Instrumento

Para la realización del estudio, se administró una sección de un cuestionario tipo Likert validado (Abarzúa-Ceballos et al., 2024) cuyo fin es identificar las prácticas de lectura digital académica de alumnado de grados de Educación. El instrumento aplicado se compuso por 57 ítems divididos en tres dimensiones: 1) Textos, soportes y herramientas; 2) Actividades; y 3) Creencias, más un apartado de caracterización sociodemográfica. Las respuestas se graduaron en una escala de cinco puntos, donde 1

representaba el valor mínimo y 5 el valor máximo. El coeficiente de Alfa de Cronbach (α) garantizó una buena consistencia interna para todo el cuestionario ($\alpha=0,831$). El instrumento aplicado se encuentra disponible en el siguiente enlace:

<https://doi.org/10.6084/m9.figshare.30156739.v1>

Procedimiento y análisis estadístico

El cuestionario se aplicó de manera virtual y síncrona durante el curso 2021-2022, utilizando la plataforma Microsoft Forms de la Universitat de Barcelona. Para ello, se visitaron las clases del grado y se explicó la finalidad del estudio. El estudiantado que aceptó participar de forma voluntaria firmó un consentimiento informado y completó el cuestionario en sus móviles u ordenadores, a los que accedió mediante un código QR o un enlace. El procedimiento siguió las directrices de la Comisión de Bioética de la Universitat de Barcelona (2020).

Una vez obtenidas las respuestas, se procesaron utilizando el programa SPSS V26. El análisis de las prácticas lectoras del alumnado se ejecutó por medio de estadísticas descriptivas (porcentaje, media y desviación estándar). Para identificar posibles diferencias significativas entre las prácticas lectoras, según las preferencias por la lectura en papel y en pantallas, se ejecutó un ANOVA unifactorial que comparó las variables de preferencia de soporte (papel o pantalla) con todas las demás variables de las tres dimensiones del cuestionario. La idoneidad de los datos se corroboró con una prueba de homogeneidad de varianza por medio de la prueba de Levene (media superior a 0,05 y grado de libertad 3). La significación estadística se fijó en $p < 0,05$ (Pallant, 2010).

La identificación de los perfiles lectores se realizó mediante un análisis multivariante con una prueba de clasificación automática con variable criterio, utilizando el software estadístico SPAD 5.6.0 (Bécue y Valls, 2005; Sánchez-Martí y Ruiz-Bueno, 2018). Este tipo de análisis permitió describir la variable de interés —preferencia de soporte— en función del conjunto de las demás variables del cuestionario, incluidas las sociodemográficas: edad, género, curso, estudios previos y disponibilidad de recursos tecnológicos. El objetivo fue obtener grupos con la mayor homogeneidad interna posible y, a la vez, la máxima diferenciación externa entre ellos (Rubio-Hurtado et al., 2016). Dado que el programa empleado en este análisis solo admite variables categóricas con un máximo de tres modalidades, las puntuaciones de cinco puntos del cuestionario fueron recodificadas en tres categorías: 1 y 2 = Bajo; 3 = Medio; 4 y 5 = Alto (Abarzúa, 2023). Para el

análisis se consideraron los valores extremos, puntuaciones Bajas y Altas, con una significación estadística de $p < 0,001$.

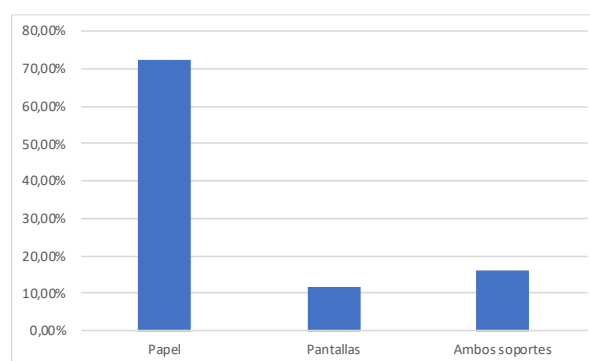
Resultados

Los resultados se presentan en función de los dos objetivos de investigación mencionados anteriormente.

Prácticas de lectura digital académica

La figura 1 expone la distribución de preferencias en la muestra total ($n=487$), donde el 72,48% de los participantes ($n=353$) prefiere el papel como soporte de lectura académica, mientras que el 11,49% ($n=56$) opta por las pantallas y el 16,01% ($n=78$) por ambos soportes.

Figura 1. *Distribución de preferencias de soportes*



Fuente: Elaboración propia

Las pruebas de ANOVA unifactorial identificaron cinco diferencias significativas entre las actividades académicas analizadas. Tal como se presenta en la tabla 1, los discentes que manifiestan una preferencia por leer en papel ($M=3,51$; $DT=1,151$) muestran una inclinación significativamente mayor hacia la actividad “tomar notas en papel” sobre lo que se lee en comparación con aquellos que prefieren leer en pantallas ($M=3,05$; $DT=,942$). Por otro lado, quienes prefieren leer en pantallas ($M=4,20$; $DT=,923$) y aquellos que optan por ambos soportes ($M=4,09$; $DT=,885$) muestran una preferencia significativamente mayor por la actividad “tomar notas en un procesador de textos” en comparación con quienes prefieren el papel ($M=3,68$;

Abarzúa L., & Ambrós-Pallarés, A. (2025). Combinación de soportes: papel y pantallas en las prácticas de lectura digital académica de futuros maestros. *Investigaciones Sobre Lectura*, 20(2), 1-24.

DT=1,159). En relación con “marcar la información en textos impresos”, quienes prefieren el papel (M=4,50; DT=,883) y aquellos que utilizan ambos soportes (M=4,31; DT=1,085) presentan valores significativamente superiores respecto a quienes prefieren las pantallas (M=3,82; DT=1,046). En la actividad “definir con anterioridad el formato en el que se quiere encontrar información en internet”, se observa una preferencia significativamente mayor en el grupo que opta por ambos soportes (M=3,01; DT=1,353) en comparación con el grupo que prefiere el papel (M=2,63; DT=1,251). Finalmente, en la actividad “relacionar el contenido con el tema”, los discentes que optan por ambos soportes (M=4,54; DT=0,658) muestran una preferencia significativamente mayor en comparación con aquellos que prefieren las pantallas (M=4,23; DT=0,831).

Respecto a las creencias de los participantes sobre la lectura digital, como se muestra en la tabla 2, las pruebas arrojaron diferencias significativas en siete de los ítems analizados. El alumnado que prefiere ambos soportes (M=4,14; DT=1,053) valora significativamente más que la lectura digital permita hacer cosas de manera simultánea en relación con los que prefieren el papel (M=3,78; DT=1,170) y con los que prefieren las pantallas (M=3,64; DT=1,182). En el ítem relacionado con que la lectura digital es más barata que los libros impresos, los discentes que prefieren ambos soportes (M=4,51; DT=0,639) muestran una puntuación significativamente mayor que aquellos que optan por el papel (M=4,16; DT=0,986). Respecto a la afirmación que valora la rapidez de la lectura digital porque permite buscar palabras clave y leer únicamente lo que interesa, el alumnado que prefiere leer en pantallas (M=4,32; DT=0,716) y el que prefiere ambos soportes (M=4,17; DT=0,932) presentan puntuaciones significativamente superiores a las de quienes prefieren el papel (M=3,68; DT=1,167). En cuanto a la percepción de que los libros impresos están pasados de moda, quienes prefieren las pantallas (M=1,98; DT=1,018) muestran un acuerdo significativamente mayor que aquellos que optan por el papel (M=1,55; DT=0,818).

Por otro lado, en el ítem “siempre tengo claro dónde buscar la información que necesito”, los discentes que prefieren ambos soportes (M=3,12; DT=0,926) presentan puntuaciones significativamente mayores que los que optan por el papel (M=2,71; DT=0,905). En la afirmación tengo buenas estrategias y buena concentración en la lectura digital, el estudiantado que prefiere leer en pantallas (M=3,39; DT=0,966) y ambos soportes (M=3,32; DT=0,933) presenta puntuaciones significativamente

superiores respecto a quienes prefieren el papel (M=2,77; DT=1,029). Finalmente, en el ítem “tengo una buena experiencia con la lectura digital”, los discentes que prefieren leer en pantallas (M=4,02; DT=0,522) y aquellos que prefieren ambos soportes (M=4,01; DT=0,634) presentan puntuaciones significativamente mayores que los que prefieren el papel (M=3,80; DT=0,609).

Caracterización de los perfiles lectores según las preferencias de soportes

En la tabla 3 se expone el perfil lector del alumnado que prefiere leer en papel en los contextos académicos. A pesar de su marcada inclinación por la lectura analógica, se observa una asociación heterogénea con la lectura en pantallas y con el uso del móvil, con un nivel bajo para algunos y medio para otros. Asimismo, el uso de aplicaciones como Telegram para actividades académicas está asociado a un nivel bajo. En las actividades relacionadas con el estudio, estos discentes muestran una preferencia alta por marcar con colores la información relevante en textos impresos. Sin embargo, se registra una baja asociación con la actividad de tomar notas en un procesador de textos. Considera que los libros impresos no están obsoletos, con una baja asociación a la afirmación de que están pasados de moda. Además, su apreciación sobre la rapidez que ofrece la lectura digital al permitir buscar palabras clave muestra una asociación baja para algunos y media para otros. Su percepción sobre actividades relacionadas con la búsqueda de información, como tener claridad sobre dónde buscarla y confiar plenamente en la información encontrada, presenta una asociación baja. Finalmente, en cuanto a su autopercepción, este alumnado reporta una asociación baja con la afirmación de que tiene buenas estrategias y concentración en la lectura digital. Sin embargo, califica su experiencia de aprendizaje con la lectura digital de manera más positiva con un nivel medio.

El perfil lector expuesto en la tabla 4 es del estudiantado que prefiere leer en pantallas. Muestra una alta asociación con el uso del móvil y una asociación baja y media por la lectura en papel. En las actividades relacionadas con el estudio, presenta una asociación media con marcar con colores la información relevante en los textos impresos.

En cuanto a la búsqueda de información en internet, se observa una asociación media con la capacidad de redefinir búsquedas si no encuentra lo que necesita, mediante el cambio de palabras clave o de lengua. Valora positivamente la rapidez que ofrece la lectura digital al

Tabla 1. Diferencias significativas de la dimensión Actividades

Ítems dimensión	Papel		Pantallas		Ambos		F	Sig.	Prueba Bonferroni
	M	DT	M	DT	M	DT			
Tomar notas en papel	3,51	1,151	3,05	,942	3,42	1,087	3,982	,019	Papel > Pantalla
Tomar notas en un procesador de textos	3,68	1,159	4,20	,923	4,09	,885	8,623	<,001	Pantalla > Papel Ambos > Papel
Resaltar con colores la información relevante de textos impresos	4,50	,883	3,82	1,046	4,31	1,085	12,977	<,001	Papel > Pantalla Ambos >Pantalla
Definir con anterioridad el formato en el que se quiere	2,63	1,251	2,71	1,303	3,01	1,353	2,951	,053	Ambos > Papel
Relacionar contenido con el tema	4,42	,699	4,23	,831	4,54	,658	3,053	,048	Ambos >Pantalla

Fuente: Elaboración propia

Tabla 2. Diferencias significativas de la dimensión Creencias

Ítems dimensión	Papel		Pantallas		Ambos		F	Sig.	Prueba Bonferroni
	M	DT	M	DT	M	DT			
Permite hacer cosas de manera simultánea	3,78	1,170	3,64	1,182	4,14	1,053	3,841	,022	Ambos > Papel Ambos > Pantalla
Más barato que libros impresos	4,16	,986	4,29	,986	4,51	,639	4,489	,012	Ambos > Papel
Permite buscar palabras clave y leer solo lo que interesa	3,68	1,167	4,32	,716	4,17	,932	12,905	<,001	Pantallas > Papel Ambos > Papel
Los libros impresos están pasados de moda	1,55	,818	1,98	1,018	1,72	,851	6,724	,001	Pantallas > Papel
Siempre tengo claro dónde buscar la información que necesito	2,71	,905	2,96	,953	3,12	,926	7,107	<,001	Ambos > Papel
Tengo buenas estrategias y buena concentración en la lectura digital	2,77	1,029	3,39	,966	3,32	,933	16,348	<,001	Pantallas > Papel Ambos > Papel
Tengo una buena experiencia con la lectura digital	3,80	,609	4,02	,522	4,01	,634	6,211	,002	Pantallas > Papel Ambos > Papel

Fuente: Elaboración propia

Tabla 3. Perfil lector: preferencia papel

Grupo: Papel (n=353; 72,48%)			
Variables	Categorías	Valor_Test	p
Leer en pantallas	Bajo	13,45	0,000
Leer en papel	Alto	12,57	0,000
Leer en pantallas	Medio	10,37	0,000
Tengo buenas estrategias de LD, no tengo problemas de concentración	Bajo	4,69	0,000
Tomar notas en un procesador de textos	Bajo	4,25	0,000
Es más rápido que leer material impreso, ya que puedo buscar palabras clave que me permiten leer solo lo que me interesa	Bajo	3,66	0,000
Móvil	Bajo	3,28	0,001
Tengo una buena experiencia con la lectura digital	Medio	3,14	0,001
Marcar información relevante de textos impresos	Alto	2,97	0,002
Los libros impresos están pasados de moda	Bajo	2,87	0,002
Telegram	Bajo	2,71	0,003
Permite buscar palabras clave y leer solo lo que interesa	Medio	2,58	0,005
Puedo confiar en toda la información que encuentro	Bajo	2,56	0,005
Móvil	Medio	2,42	0,008
Siempre tengo claro dónde buscar la información que necesito	Bajo	2,40	0,008

Fuente: Elaboración propia

Tabla 4. Perfil lector: preferencia pantallas

Grupo: Pantallas (n=56; 11,50%)			
Variables	Categorías	Valor_Test	p
Leer en papel	Medio	13,50	0,000
Leer en pantallas	Alto	12,57	0,000
Leer en papel	Bajo	9,06	0,000
Resaltar con colores la información relevante de los textos impresos	Medio	3,71	0,000
Permite buscar palabras clave y leer solo lo que interesa	Alto	3,49	0,000
Redefinir la búsqueda mediante el cambio de palabras clave o de lengua, si no encuentras lo que necesitas	Medio	3,33	0,000
Móvil	Alto	3,10	0,001
Tengo buenas estrategias para la lectura digital, no tengo dificultades de concentración	Alto	3,02	0,001

Fuente: Elaboración propia

Abarzúa L., & Ambrós-Pallarés, A. (2025). Combinación de soportes: papel y pantallas en las prácticas de lectura digital académica de futuros maestros. *Investigaciones Sobre Lectura*, 20(2), 1-24.

Tabla 5. Perfil lector: preferencia ambos soportes

Grupo: Ambos soportes (n=78; 16,02%)			
Variables	Categorías	Valor_Test	p
Leer en pantallas	Alto	15,44	0,000
Leer en papel	Alto	4,03	0,000
Me permite hacer otras cosas, simultáneamente, como escuchar música, chatear con amistades, etc.	Alto	2,89	0,002
Permite buscar palabras clave y leer solo lo que interesa	Alto	2,85	0,002
Siempre tengo claro dónde buscar la información que necesito	Alto	2,71	0,003
Tengo buenas estrategias para la lectura digital, no tengo dificultades de concentración	Alto	2,70	0,003
Es más barato que comprarse libros	Alto	2,65	0,004
Telegram	Medio	2,56	0,005
Tengo una buena experiencia de aprendizaje con la lectura digital	Alto	2,46	0,007
Definir con anterioridad el formato en el que quieres encontrar la información (PDF, JPG, etc.)	Alto	2,40	0,008
Móvil	Alto	2,36	0,009
Blogs	Alto	2,34	0,010

Fuente: Elaboración propia

permitir buscar palabras clave. En términos de autopercepción, destaca por tener una alta asociación con la afirmación de que posee buenas estrategias para leer en digital y no tener problemas de concentración.

En la tabla 5 se enseña el perfil de quienes prefieren tanto el papel como las pantallas. Este alumnado muestra una alta asociación con el uso del móvil y los blogs para la lectura académica, y una asociación media con la aplicación Telegram. Tiende a definir de antemano el formato deseado (como PDF o JPG) para encontrar información en internet. Valora positivamente la lectura rápida que ofrece la lectura digital y la posibilidad de realizar otras tareas mientras leen. Por su parte, posee una alta correspondencia con la percepción de que la lectura digital es más económica que la impresa. En términos de autopercepción, considera que sabe dónde buscar la información digital que necesita y se identifica con tener buenas estrategias y no experimentar problemas de concentración al leer en pantallas. En general, valora positivamente su experiencia de aprendizaje con la lectura digital.

CONCLUSIONES

Sobre el primer objetivo, los resultados concuerdan con otras investigaciones que concluyen que la preferencia predominante del alumnado universitario por la lectura en papel se relaciona con la percepción de que este soporte facilita la concentración al momento de leer (Baron et al., 2017; Cabero-Almenara et al., 2022). En el grado estudiado, esta tendencia podría estar vinculada a las demandas específicas de la disciplina. Estudios previos indican que los discentes en grados de áreas del conocimiento de las ciencias sociales y las humanidades suelen preferir el papel, mientras que, en disciplinas del área de ciencias, las exigencias particulares podrían favorecer una mayor inclinación hacia las pantallas (Castells, 2022; Kirkwood y Price, 2006; Margaryan et al., 2011).

En relación con el segundo objetivo, la identificación de los perfiles lectores evidenció que la preferencia mayoritaria por el papel coexiste con usos relevantes de las pantallas. Teóricamente, esta aparente disociación entre preferencia y práctica se explica porque la elección

de soporte se subordina a la tarea y a condiciones situadas más que a un gusto estable. Así, bajo el modelo heurístico de la lectura digital (Coiro, 2021) y la perspectiva sociomaterial de prácticas híbridas (Gourlay et al., 2015), el soporte opera como recurso funcional dentro de la lectura académica: el alumnado combina papel y pantallas para optimizar atención, organización, búsqueda y selección de información según sus metas de aprendizaje. En este sentido, que la preferencia no determine totalmente la práctica refleja un ajuste estratégico del soporte a la tarea y a los contextos.

Los perfiles identificados refuerzan estas prácticas híbridas y situadas, coherentes con lo descrito en la literatura. La presencia de comportamientos cruzados — uso de papel entre quienes prefieren pantallas y viceversa— sugiere que el alumnado intercambia soportes para resolver demandas específicas. La verificación de estos procesos exigiría triangulación cualitativa, que no formó parte de la presente investigación.

A partir de estos resultados, es posible identificar dos puntos clave para la conclusión de este trabajo. El primero tiene que ver con la concepción de la lectura y la alfabetización en general. La coexistencia de lo digital y lo analógico en las prácticas letradas implica que no se trata de elegir uno sobre el otro, sino de ampliar la comprensión de la lectura y la alfabetización. Siguiendo los Nuevos Estudios de Literacidad (Gee, 2015; New London Group, 1996), es fundamental reconocer que el alumnado, así como la sociedad en su conjunto, debe navegar entre estos dos mundos, cada uno con sus propias fortalezas y desafíos. La elección de un soporte u otro, además de estar relacionada con nuestras preferencias, debería depender también del tipo de tarea a desarrollar como se observa en las prácticas lectoras del estudiantado en diversos grados académicos (Ayala, 2019; Castells et al., 2022).

El segundo punto clave está relacionado con las implicaciones pedagógicas de estos resultados. El reconocimiento de la coexistencia de papel y pantallas en las prácticas lectoras sugiere, en consecuencia, ampliar las prácticas docentes para incluir de manera intencionada el uso de ambos soportes. La relevancia de este trabajo docente se sostiene en las aportaciones de Kalman (2003) y otros estudios de aproximación sociocultural a la lectura (Barton y Hamilton, 2012; Street, 1995) que refuerzan la idea de que las prácticas letradas están modeladas por las relaciones sociales que

giran a su alrededor. Esto implica garantizar la disponibilidad de materiales y fomentar la participación en actividades lectoras académicas en papel y en pantallas, promoviendo así la apropiación de prácticas en ambos soportes (Kalman, 2003, Tabullo y Pulifiato-Hamann, 2024).

De este modo, desde un plano más aplicado, los resultados permiten plantear algunos criterios que orienten la formación inicial del profesorado en torno a la lectura. En primer lugar, es necesario favorecer la toma de conciencia: el alumnado ya combina soportes en sus prácticas lectoras, pero lo hace sin una reflexión explícita sobre la funcionalidad de cada medio. Hacer visibles estas elecciones contribuiría a dotarlas de sentido. Un segundo criterio se relaciona con la adecuación a la tarea. Más que reforzar el binarismo papel/pantalla, se trata de mostrar cómo cada soporte puede ser más idóneo según los objetivos y condiciones situadas de la lectura. Unido a esto, la transferencia estratégica resulta clave: trasladar recursos de un medio a otro —como técnicas de anotación en digital o gestión de fuentes en impreso— amplía el repertorio lector. Finalmente, la autorregulación y la metacognición adquieren especial relevancia en entornos digitales, donde la fragmentación de la atención constituye un desafío recurrente. Superar la dicotomía papel/pantalla supone entender la alfabetización como práctica flexible y situada, en la que los soportes se activan de acuerdo con las demandas de cada contexto.

Los resultados aportan evidencias relevantes, sin embargo, es necesario señalar algunas limitaciones del estudio. Si bien la muestra presenta márgenes adecuados de error y confianza, su carácter no probabilístico restringe la generalización de los hallazgos. En cuanto a la recogida de datos, el uso de un cuestionario de autopercepción -coherente con el alcance declarativo y exploratorio del estudio- permitió captar las percepciones del alumnado sobre sus prácticas lectoras, aunque podrían existir discrepancias entre lo declarado y lo efectivamente realizado. Estos aspectos sugieren la conveniencia de complementar futuras investigaciones con metodologías que permitan captar con mayor precisión las prácticas lectoras en contextos reales.

En este sentido, futuros estudios podrían explorar las prácticas docentes universitarias relacionadas con la lectura digital y analizar cómo la convivencia de soportes influye en el rendimiento académico y la motivación del estudiantado. Asimismo, sería pertinente

anticipar cómo los distintos perfiles lectores del profesorado en formación inicial pueden incidir en la configuración de prácticas de enseñanza de la lectura en la escuela.

En conclusión, los resultados de este estudio confirman parcialmente la hipótesis inicial planteada, al mostrar que, aunque el alumnado manifiesta una preferencia general por el papel, integra también usos funcionales de las pantallas en sus prácticas académicas. Por otra parte, evidencian la necesidad de avanzar hacia una concepción más amplia de la lectura en la formación inicial docente. Apuntan a la importancia de formar a las futuras maestras y maestros en estrategias híbridas de lectura académica que les permitan seleccionar, combinar y transferir recursos de ambos soportes según sus demandas de aprendizaje. Promover esta conciencia en los planes de estudio favorecerá prácticas lectoras más críticas y reflexivas, y contribuirá a preparar docentes capaces de acompañar a su alumnado en los múltiples alfabetismos que exige la educación contemporánea.

Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 4.0
Internacional (CC BY-NC-SA 4.0)



Investigaciones Sobre Lectura (ISL) | 2026

Contribución de los autores: Conceptualización: LA y AAP; Redacción: LA y AAP; Metodología: LA y AAP; Análisis: LA y AAP; Discusión: LA y AAP; Revisión: LA y AAP.

Fondos: NS/NC

Agradecimientos: Gracias al alumnado del grado de Maestro de Educación Infantil de la Universitat de Barcelona por su participación en este estudio.

REFERENCIAS

- Abarzúa, L. (2023). *Exploración de las prácticas de lectura digital académica en estudiantes de un grado de Educación: Investigación con métodos mixtos* [Tesis de doctorado, Universitat de Barcelona]. <http://hdl.handle.net/10803/691345>
- Abarzúa-Ceballos, L., Ambrós-Pallarés, A. y Ruiz-Bueno, A. (2024). Construcción y validación de un cuestionario sobre prácticas de lectura digital académica para estudiantado universitario de formación inicial de profesorado. *Revista de Investigación Educativa*, 42(1), 33–59. <https://doi.org/10.6018/rie.548111>
- Asensio Muñoz, I., Arroyo Resino, D., Ruiz-Lázaro, J., Sánchez-Munilla, M., Ruiz de Miguel, C., Constante-Amores, A. y Navarro-Asencio, E. (2022). Perfil de acceso a la universidad de los maestros en España. *Educación XXI*, 25(2), 39-63. <https://doi.org/10.5944/educxx1.31924>
- Ayala, S. A. (2019). Reading and search practices in Rosario, Argentina: A case study of usage practices of digital and paper devices by students and professors in higher education. *Participations. Journal of Audience & Reception Studies*, 16(1), 174–196.
- Baron, N. S., Calixte, R. M. y Havewala, M. (2017). The persistence of print among university students: An exploratory study. *Telematics and Informatics*, 34(5), 590-604. <https://doi.org/10.1016/j.tele.2016.11.008>.
- Barton, D. y Hamilton, M. (2012). *Local literacies: Reading and writing in one community*. Routledge.
- Boletín Oficial del Estado. Ley Orgánica 2/2023, de 22 de marzo, del Sistema Universitario. BOE-A-2023-7500 Ley Orgánica 2/2023, de 22 de marzo, del Sistema Universitario
- Abarzúa L., & Ambrós-Pallarés, A. (2025). Combinación de soportes: papel y pantallas en las prácticas de lectura digital académica de futuros maestros. *Investigaciones Sobre Lectura*, 20(2), 1-24.

- Bécue, M. y Valls, J. (2005). Manual de introducción a los métodos factoriales y clasificación con SPAD. Barcelona: Servei d'Estadística de la Universitat Autònoma de Barcelona. Recuperado de <http://sct.uab.cat/estadistica/sites/sct.uab.cat.estadistica/files/manualSPAD.pdf>
- Cabero-Almenara, J., Martínez-Pérez, S., Gutiérrez-Castillo, J. J., y Palacios-Rodríguez, A. (2022). University Students' Perceptions of the Use of Technologies in Educational Activities and Mental Effort Invested. *RIED-Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 25(2), 305-326. <https://doi.org/10.5944/ried.25.2.32714>
- Castells, N., Minguela, M., Nadal, E. y Cuevas, I. (2022) Learning through reading and writing tasks in higher education: what do students use, paper or screen? (El aprendizaje a través de la lectura y la escritura en la educación universitaria: ¿qué usan los estudiantes, papel o pantalla?). *Culture and Education*, 34(1), 39-71. <https://doi.org/10.1080/11356405.2021.2006499>
- Castro, M. (2021). Profesores para el siglo XXI: Perfil académico, formación inicial y prácticas docentes de los profesores españoles. Introducción. *Revista de Educación*, 393, 11-35. <https://doi.org/10.4438/1988-592X-RE-2021-393-495>
- Coiro, J. (2021). Toward a multifaceted heuristic of digital reading to inform assessment, research, practice, and policy. *Reading Research Quarterly*, 56(1), 9-31. <https://doi.org/10.1002/rrq.302>
- Creswell, J. (2013). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches* (4ª ed.). Sage.
- de la Maya-Retamar, G., López-Pérez, M. y Fernández-Portero, I. (2024). Relación entre hábitos lectores y vocabulario en maestros de inglés en formación. *Investigaciones Sobre Lectura*, 19(1), 70-94. <https://doi.org/10.24310/isl.19.1.2024.18089>
- Delgado, C. (2014). *Viajando a Ítaca por mares cuantitativos. Manual de ruta para investigar en grado y postgrado*. Amarú.
- Díaz-Díaz, M., Martín-Ezpeleta, A. y Echegoyen-Sanz, Y. (2025). Lectura digital y metacognición lectora en futuros docentes chilenos. *Investigaciones Sobre Lectura*, 20(1), 1-22. <https://doi.org/10.24310/isl.20.1.2025.20265>
- Gee, J. P. (2015). The New Literacy Studies. En J. Rowsell y K. Pahl (Eds.), *The Routledge Handbook of Literacy Studies* (pp. 35-48). Routledge.
- Gourlay, L., Lanclos, D. y Oliver, M. (2015). Sociomaterial Texts, Spaces and Devices: Questioning 'Digital Dualism' in Library and Study Practices. *Higher Education Quarterly*, 69(3), 263-278. <https://doi-org.sire.ub.edu/10.1111/hequ.12075>
- Kalman, J. (2003). El acceso a la cultura escrita: la participación social y la apropiación de conocimientos en eventos cotidianos de lectura y escritura. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 8(17), 37-66.
- Kalman, J. (2014). Más allá de las explicaciones comunes: La incorporación de la tecnología y la cultura digital en el aula. *Revista Peruana de Investigación Educativa*, 6(6), 33-62. <https://doi.org/10.34236/rpie.v6i6.40>
- Kirkwood, A. y Price, L. (2006). Los estudiantes y el aprendizaje en el siglo XXI: ¿qué sabemos sobre las actitudes de los estudiantes hacia las tecnologías de la información y la comunicación y sobre sus experiencias que nos ayudarán a diseñar cursos? *Estudios en Educación Superior*, 30(3), 257-274. <https://doi.org/10.1080/03075070500095689>
- López, K. (2016). Prácticas de lectura digital de estudiantes universitarios. *Enseñanza & Teaching*, (34)1, 57-92. <http://dx.doi.org/10.14201/et20163415792>
- Margaryan, A., Littlejohn, A. y Vojt, G. (2011). Are digital natives a myth or reality? University students' use of digital technologies. *Computers & Education*, 56(2), 429-440. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2010.09.004>
- Abarzúa L., & Ambrós-Pallarés, A. (2025). Combinación de soportes: papel y pantallas en las prácticas de lectura digital académica de futuros maestros. *Investigaciones Sobre Lectura*, 20(2), 1-24.

- Míguez-Álvarez, C.M., Agrelo-Costas, E. y Mociño-González, I. (2023). “¿Qué recomiendo leer y por qué?”. Preferencias lectoras del profesorado de Educación Infantil y Primaria en formación. *Investigaciones Sobre Lectura*, 18(1), 27-57. <https://doi.org/10.24310/isl.v18i1.15736>
- Mills, K. A. y Unsworth, L. (2017). *Multimodal literacy*. *Oxford Research Encyclopedia of Education*. Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/acrefore/9780190264093.013.232>
- Mullis, I. V. S., von Davier, M., Foy, P., Fishbein, B., Reynolds, K. A. y Wry, E. (2023). PIRLS 2021 International Results in Reading. Boston College, TIMSS & PIRLS International Study Center. <https://doi.org/10.6017/lse.tpisc.tr2103.kb5342>
- New London Group. (1996). The pedagogy of multiliteracies: Designing social futures. *Harvard Educational Review*, 66(1), 60–93. <https://doi.org/10.17763/haer.66.1.17370n67v22j160u>
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico. (2023). *PISA 2022 Results (Volume I): The State of Learning and Equity in Education*. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/53f23881-en>
- Pallant, J. (2010). *Spss. Survival Manual*. McGraw-Hill.
- Real Decreto 822/2021, de 28 de septiembre, por el que se establece la organización de las enseñanzas universitarias y del procedimiento de aseguramiento de su calidad. [BOE-A-2021-15781 Real Decreto 822/2021, de 28 de septiembre, por el que se establece la organización de las enseñanzas universitarias y del procedimiento de aseguramiento de su calidad.](https://www.boe.es/boe/BOE-A-2021-15781)
- Rubio-Hurtado, M. J., Ruiz-Bueno, A. y Martínez-Olmo, F. (2016). Students’ perceptions of the usefulness of learning activities for the development of competencies. *Revista de Investigación Educativa*, 34(1), 221–240. <https://doi.org/10.6018/rie.34.1.225131>
- Salmerón, L., Altamura, L., Gil, L. y Mañá, A. (2024). Design of effective digital reading comprehension environments. En A. Gegenfurtner y I. Kollar (Eds.), *Designing Effective Digital Learning Environments* (pp. 24-38). Routledge.
- Sánchez-Martí, A. y Ruiz-Bueno, A. (2018). Análisis de clasificación con variable criterio en SPAD. *REIRE Revista d’Innovació i Recerca en Educació*, 11(1), 41-53. <http://doi.org/10.1344/reire2018.11.119354>
- Scribner, S. y Cole, M. (1981). *The psychology of literacy*. Harvard University Press.
- Singer, L. M. y Alexander, P. A. (2017). Reading on paper and digitally: What the past decades of empirical research reveal. *Review of Educational Research*, 87(6), 1007–1041. <https://doi.org/10.3102/0034654317722961>
- Street, B. (1984). *Literacy in theory and practice*. Cambridge University Press.
- Street, B. (1995). *Social literacies: Critical approaches to literacy in development, education, and ethnography*. Longman.
- Tabullo, A. J., y Pulifiato-Hamann, E. S. (2024). Lectura digital en estudiantes universitarios: contribuciones del funcionamiento ejecutivo y hábitos lectores. *Ocnos*, 23(2). https://doi.org/10.18239/ocnos_2024.23.2.424
- Theriault, J. (2022). College Students' Conceptualizations of Academic Reading: What Metaphors Suggest About the Important Role of Purpose in College Reading and Learning. *Journal of Adolescent & Adult Literacy*, 66(1), 15-22. <https://doi.org/10.1002/jaal.1238>
- Universitat de Barcelona. (2020). *Codi d’integritat en la recerca de la Universitat de Barcelona*. Publicacions i Edicions de la Universitat de Barcelona.
- Universitat de Barcelona. (2022). *Agència de Polítiques i de Qualitat. Oferta, demanda i matrícula*. <https://www.ub.edu/portal/web/politiques-qualitat/acreditacio-graus>
- Abarzúa L., & Ambrós-Pallarés, A. (2025). Combinación de soportes: papel y pantallas en las prácticas de lectura digital académica de futuros maestros. *Investigaciones Sobre Lectura*, 20(2), 1-24.